Deutscher Bundestag **Drucksache 21/7996**

21. Wahlperiode 11.09.2026

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage des Abgeordneten Edgar Naujok und der Fraktion der AfD – Drucksache 21/7751 –

Verhältnismäßigkeit und Zwangsmaßnahmen im Rahmen des Smart-Meter-Rollouts

Vorbemerkung der Fragesteller

Mit dem Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende vom 26. Mai 2023 verfolgt die Bundesregierung das Ziel eines beschleunigten Einbaus intelligenter Strommessgeräte (Smart Meter) bei Unternehmen sowie Privathaushalten (Smart-Meter-Rollout). Nach Medienberichten ermittelt die Bundesnetzagentur inzwischen gegen zahlreiche Messstellenbetreiber wegen verfehlter Ausbauquoten und droht dabei teilweise mit Zwangsgeldern, um den verpflichtenden Smart-Meter-Rollout durchzusetzen (www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/energie-analoge-stromzaehler-hunderten-betreibern-drohen-zwangsgelder-01/100190733.html). Die Bundesnetzagentur vertritt öffentlich die Auffassung, dass es für Verzögerungen keine Ausreden mehr gebe und setzt auf eine konsequente Erfüllung der gesetzlichen Ausbauziele (www.n-tv.de/wirtschaft/Klaus-Mueller-zu-Zwangsgeldern-Es-gibt-fuer-Netzbetreiber-beim-Smart-Meter-Rollout-keine-Ausreden-mehr-id30738038.html).

Zugleich berichten verschiedene Medien und Branchenvertreter über erhebliche Probleme beim Smart-Meter-Rollout. Genannt werden u. a. technische Störungen, Kommunikationsprobleme der Geräte, unverhältnismäßig hohe Kosten, Lieferengpässe, komplexe regulatorische Anforderungen sowie Schwierigkeiten bei Betrieb und Integration der Systeme (www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/energie/smart-meter-in-deutschland-was-der-zaehler-kann-und-wie-der-rollout-noch-gelingt/, https://i-magazin.com/smart-meter-teurer-langsamer-unvollstaendiger/, www.energie-und-management.de/nachrichten/alle/detail/rollout-monitoring-geht-weiter-364680, www.energie.de/et/news-detailansicht/nsctrl/detail/News/smart-meter-rollout-im-realitaetscheck-zwischen-regulierung-betrieb-und-integration). Verbraucherschutzorganisationen weisen zudem auf Fälle hin, in denen Smart Meter nach dem Einbau nicht ordnungsgemäß funktionieren und fordern Schadensersatzansprüche für die betroffenen Nutzer (www.heise.de/news/VZBV-Nutzer-sollen-bei-Smart-Meter-Problemen-Schadensersatz-erhalten-11303947.html). Bereits 2018 wurde in der Fachliteratur konstatiert, dass Quantencomputer in der Lage sein werden, den gängigen Verschlüsselungsstandard bei Smart Metern zu umgehen (https://digitaleweltmagazin.de/unterschaetztes-risiko-quantencomputer-koennen-verschluesselung-knacken/).

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie vom 11. September 2026 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Darüber hinaus wird auf EU-Vorgaben hingewiesen, wonach bis 2030 ein signifikant höherer Verbreitungsgrad intelligenter Messsysteme erreicht werden soll. Vertreter der Energiewirtschaft warnen in diesem Zusammenhang vor einem Rückstand bei der Umsetzung dieses Zieles (www.faz.net/aktuell/wirtschaft/klima-nachhaltigkeit/bruessel-will-deutschland-zum-roll-out-von-smart-metern-zwingen-200912236.html, www.t-online.de/finanzen/energie/id_101290598/smart-meter-deutschland-droht-geplante-eu-vorgaben-zu-verfehlen.html).

1. Wie viele intelligente Messsysteme (Smart Meter) sind nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit bundesweit installiert?

2. Wie hoch ist die aktuelle bundesweite Smart-Meter-Quote?

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Rahmen der gesetzlichen Quotenprüfung nach dem MsbG hat die Bundesnetzagentur zum 31. Dezember 2025 Ausstattungszahlen erhoben. Von den quotenrelevanten 4 709 487 Pflichteinbaufällen haben die verpflichteten Messstellenbetreiber 1 095 715 Messstellen mit intelligenten Messsystemen ausgestattet. Dies entspricht einer erreichten Ausstattungsquote in den Pflichteinbaufällen von 23,3 Prozent. Die Bundesnetzagentur erhebt und plausibilisiert derzeit neue Daten zum Stand 30. Juni 2026. Mit der Veröffentlichung ist im Laufe des Septembers 2026 zu rechnen.

3. Wie viele Messstellenbetreiber haben nach Kenntnis der Bundesregierung die gesetzlichen Einbauverpflichtungen nicht erfüllt?

4. Gegen wie viele Messstellenbetreiber führt die Bundesnetzagentur derzeit Verfahren wegen Fristverstößen im Rahmen des Smart-Meter-Rollouts?

Die Fragen 3 und 4 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesnetzagentur hat seit dem 27. März 2026 insgesamt 434 Verfahren gegenüber Unternehmen eingeleitet, die die gesetzlich festgelegte 20-Prozentquote in der relevanten Einbaugruppe für den Rollout von intelligenten Messsystemen zum 31. Dezember 2025 nicht eingehalten haben. 108 Verfahren konnten wieder eingestellt werden (Stand: 31. August 2026). Gründe für eine Einstellung können beispielsweise die zwischenzeitliche Erreichung der Quote oder Übertragungen der Grundzuständigkeit sein.

5. In welcher Höhe wurden bislang insgesamt durch die Bundesnetzagentur Zwangsgelder im Zuge von Fristverstößen beim Smart-Meter-Rollout angedroht?

In den zuvor genannten Verfahren wurden Zwangsgelder zwischen 5 000 und 500 000 Euro angedroht.

6. In welcher Höhe wurden bislang insgesamt durch die Bundesnetzagentur Zwangsgelder im Zuge von Fristverstößen beim Smart-Meter-Rollout festgesetzt?

Bislang wurden noch keine Zwangsgelder festgesetzt.

7. Welche wesentlichen Ursachen sieht die Bundesregierung für die bislang verfehlten Ausbauquoten beim Smart-Meter-Rollout?

Als Kernursachen gelten u. a. Verzögerungen bei der IT-Umstellung der Betreiber, Lieferengpässe bei kompatibler Hardware sowie Kapazitätsengpässe im Elektrohandwerk.

8. Welche Kosten sind nach Kenntnis der Bundesregierung bislang durch den Smart-Meter-Rollout insgesamt für Verbraucher entstanden?

Die laufenden Kosten für Verbraucher sind durch die gesetzlichen Preisobergrenzen (POG) gedeckelt. Einmalige Zusatzkosten entstanden in Einzelfällen, sofern vorab ein baulicher Umbau des Zählerschranks erforderlich war.

9. Mit welchen Gesamtkosten für Verbraucher rechnet die Bundesregierung infolge des Smart-Meter-Rollouts bis 2030?

Eine genaue staatliche Gesamtsummenprognose für alle Endverbraucher bis 2030 liegt nicht vor, da die Kosten maßgeblich vom individuellen Fortschritt der Rolloutstufen und den spezifischen Verbrauchsklassen abhängen.

10. Welche Kosten entstehen nach Kenntnis der Bundesregierung für den Verbraucher pro eingebautem intelligenten Messsystem?

Der eigentliche Einbau im Pflichtrollout ist für den Verbraucher kostenlos. Es gelten jährliche, gesetzlich gedeckelte Preisobergrenzen für Betrieb und Wartung: standardmäßig 30 Euro (bis 6 000 Kilowattstunden Jahresverbrauch), 40 Euro (6 000 bis 10 000 Kilowattstunden Jahresverbrauch) bzw. 50 Euro bei Vorhandensein von Wärmepumpen oder Solaranlagen bis 15 Kilowatt. Ein freiwilliger vorzeitiger Einbau auf Kundenwunsch kann einmalig ca. 100 Euro kosten.

11. Wurden durch die Bundesregierung die volkswirtschaftlichen Kosten des Smart-Meter-Rollouts bis 2030 ermittelt, wenn ja, wie hoch sind diese, und wenn nein, warum nicht?

Die volkswirtschaftlichen Kostenkomponenten wurden im Rahmen der gesetzgeberischen Vorarbeiten zum Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende bewertet. Sie werden durch den massiven volkswirtschaftlichen Nutzen eines digitalisierten, effizienteren Netzbetriebs und vermiedener Netzausbaukosten kompensiert.

12. Liegt der Bundesregierung eine aktuelle Kosten-Nutzen-Analyse zum verpflichtenden Smart-Meter-Rollout bis 2030 vor, wenn ja, was besagt diese, und wenn nein, warum nicht?

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) initiiert regelmäßige Überprüfungen der Rahmenbedingungen und Preisobergrenzen.

13. Welche konkreten Einsparungen sollen nach der aktuellen Einschätzung der Bundesregierung Verbraucher durch Smart Meter erzielen, und auf welcher empirischen Grundlage beruhen ihre Erwartungen?

Verbraucher sparen primär durch die Kopplung von Smart Metern mit dynamischen Stromtarifen. Der Verbrauch kann in günstigere Phasen (z. B. Mittagszeit bei hoher PV-Einspeisung) verlagert werden. Dies gilt insbesondere für Haushalte mit einem höheren und flexiblen Stromverbrauch, z. B. Haushalte mit Wärmepumpe oder Elektroauto. Die Grundlage bilden Modellprojekte und Marktdaten, die teilweise deutliche Preisvorteile gegenüber starren Tarifen, insbesondere gegenüber der Grundversorgung aufzeigen.

14. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung die bislang nachgewiesenen durchschnittlichen Einsparungen pro Verbraucher mit Smart Meter?

Die individuellen Einsparungen hängen hochgradig vom Flexibilisierungspotenzial des Haushalts ab (z. B. Vorhandensein einer Wallbox oder Wärmepumpe) und werden nicht zentral statistisch erfasst.

15. Wie bewertet die Bundesregierung Berichte über nicht funktionierende bzw. mangelbehaftete Smart Meter?

16. Wie viele Störungsmeldungen zu intelligenten Messsystemen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2023 registriert?

17. Wie viele Smart-Meter-Geräte mussten nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2023 nach der Installation wieder ausgetauscht werden?

18. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2023 die Ausfallquote installierter Smart-Meter-Geräte?

19. Welche Arten von Fehlfunktionen treten nach Kenntnis der Bundesregierung bei Smart Metern besonders häufig auf?

20. Ist der Bundesregierung der Umfang möglicher fehlerhafter Abrechnungen im Zusammenhang mit Smart Metern bekannt, wenn ja, wie groß ist dieser, und wenn nein, warum nicht?

21. Wie ist nach Kenntnis der Bundesregierung die durchschnittliche Reparaturdauer bei technischen Defekten an Smart Metern?

Die Fragen 15 bis 21 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung nimmt Berichte über anfängliche Funktionsprobleme oder Kommunikationsfehler ernst. Grundsätzlich unterliegen alle zugelassenen Geräte strengen Spezifikationen und Zertifizierungen durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI).

Die Korrektheit der Messwerte aus dem Gerät selbst wird durch Vorgaben zum Mess- und Eichrecht sowie sicherheits- und datenschutzrelevante Vorgaben sichergestellt. Folglich schätzt die Bundesregierung die Gefahr struktureller Abrechnungsfehler als äußert gering ein.

Wird aus dem Gerät kein Messwert versendet, so ist der Messstellenbetreiber verpflichtet, möglichst realitätsnahe abgeleitete Ersatzwerte zu bilden. Der Me-

tering Code des VDE/FNN sieht mehrere geeignete Methoden für die Ersatzwertbildung vor.

22. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse über Datenschutzprobleme im Zusammenhang mit Smart Metern vor, und wenn ja, welche?

Durch die strikten Vorgaben des Messstellenbetriebsgesetzes (MsbG) und die BSI-Schutzprofile ist ein sehr hohes Datenschutzniveau gesetzlich verankert. Relevante datenschutzrechtliche Verstöße bei zertifizierten Systemen sind der Bundesregierung nicht bekannt.

23. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse über Cyberangriffe auf intelligente Messsysteme vor, und wenn ja, welche?

Nein.

24. Wurden seit Beginn des Smart-Meter-Rollouts sicherheitsrelevante Vorfälle registriert, wenn ja, welche, und in welchem Umfang (bitte gegebenenfalls auflisten)?

Nein.

25. Welche Auswirkungen hat der verpflichtende Smart-Meter-Rollout nach Kenntnis der Bundesregierung auf die informationelle Selbstbestimmung (Artikel 2 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 1 Absatz 1 des Grundgesetzes [GG]) der Verbraucher?

Das MsbG regelt abschließend und strikt, welche Daten zu welchen Zwecken an welche Berechtigten übertragen werden dürfen.

26. Welche Auswirkungen haben Smart Meter nach Einschätzung der Bundesregierung auf die Netzstabilität?

Messsysteme sind ein elementarer Baustein für die Netzsicherheit. Sie beseitigen den digitalen „Blindflug“ im Verteilnetz und ermöglichen die sichere Integration erneuerbarer Energien sowie die koordinierte Steuerung steuerbarer Verbrauchseinrichtungen (§ 14a EnWG) bei drohender Überlastung.

27. Welche konkreten Auswirkungen ergeben sich nach Einschätzung der Bundesregierung beim Smart-Meter-Rollout auf die Energieversorgungssicherheit?

Durch die verbesserte Transparenz und Steuerung im Verteilnetz tragen die Systeme zur Gewährleistung der allgemeinen Versorgungssicherheit bei.

28. Hat die Bundesregierung Alternativen zum verpflichtenden Smart-Meter-Rollout geprüft, wenn ja, welche, wann, und mit welchen Ergebnissen, und wenn nein, warum nicht?

29. Aus welchen Gründen hat die Bundesregierung keinen auf Freiwilligkeit der Verbraucher basierenden Smart-Meter-Rollout bevorzugt?

Die Fragen 28 und 29 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Ein rein freiwilliger Rollout wurde verworfen, da der sichere und koordinierte Umbau des Stromnetzes eine flächendeckende, planbare Mindestinfrastruktur voraussetzt.

30. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die Akzeptanz von Smart Metern in der Bevölkerung vor?

Ein gesetzliches Widerspruchsrecht der Verbraucher besteht bei einer vorliegenden gesetzlichen Einbaupflicht nicht. Zentrale Statistiken über die Anzahl eingegangener Beschwerde- oder Widerspruchsschreiben bei lokalen Betreibern werden nicht geführt. Die Akzeptanz steigt primär durch den transparenten Zugang zu geldsparenden dynamischen Tarifen.

31. Ist der Bundesregierung der Umfang möglicher Beschwerden von Verbrauchern bei offiziellen Stellen gegen den verpflichtenden Einbau von Smart Metern bekannt, wenn ja, wie groß ist dieser, und wenn nein, warum nicht?

32. Welche Informationen liegen der Bundesregierung über Widersprüche von Verbrauchern gegen den verpflichtenden Einbau von Smart Metern vor?

33. Hält die Bundesregierung aufgrund der in der Vorbemerkung der Fragesteller geschilderten Problemlagen an einem weiteren verpflichtenden Smart-Meter-Rollout fest, wenn ja, aus welchen Gründen, und wenn nein, innerhalb welchen Zeitraums ist mit einer Neuausrichtung zu rechnen?

34. Welche Rechtsansprüche haben Verbraucher nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit bei fehlerhaften Messwerten, fehlerhaften Abrechnungen oder vollständig nicht funktionsfähigen Smart Metern?

35. Hält die Bundesregierung die bestehenden Rechtsansprüche für Verbraucher (vgl. Frage 34) für ausreichend, wenn ja, mit welcher Begründung, und wenn nein, in welcher Weise und innerhalb welchen Zeitraums strebt sie gegebenenfalls eine Nachbesserung an?

36. Wie bewertet die Bundesregierung die von Verbraucherschutzorganisationen eingeforderten Schadensersatzansprüche für betroffene Verbraucher, und welche Schlussfolgerungen zieht sie gegebenenfalls daraus?

37. Beabsichtigt die Bundesregierung eine gesetzliche Klarstellung der Haftungsregelungen bei Fehlfunktionen von Smart Metern, wenn ja, in welcher Weise und innerhalb welchen Zeitraums, und wenn nein, warum nicht?

38. In wie vielen Fällen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung bereits Schadensersatzansprüche im Zusammenhang mit Smart Metern geltend gemacht?

39. In wie vielen Fällen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung Schadensersatzansprüche (vgl. Frage 38) erfolgreich durchgesetzt?

40. Welche durchschnittliche finanzielle Höhe hatten nach Kenntnis der Bundesregierung bislang geltend gemachte Schadensersatzansprüche (vgl. Frage 38)?

41. Wie viele Gerichtsverfahren sind der Bundesregierung im Zusammenhang mit fehlerhaften oder nicht funktionsfähigen Smart Metern bekannt?

Die Fragen 31 bis 41 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Verbraucherservice Energie der Bundesnetzagentur ist Informationsstelle für Verbraucherinnen und Verbrauchern bei Energiethemen. Hier gehen auch Anfragen zu dem Einbau von intelligenten Messsystemen ein. Die Bundesnetzagentur differenziert bei der Erfassung allerdings nicht zwischen reinen Anfragen und (expliziten) Beschwerden.

Verbraucherinnen und Verbraucher können im Falle einer Streitigkeit mit dem Energieversorgungsunternehmen und/oder Messstellenbetreiber ein Beschwerde- und anschließendes Schlichtungsverfahren durchführen (vgl. §§ 111a, 111b des Energiewirtschaftsgesetzes – EnWG). Dies ist kostenfrei und eine niedrigschwellige Möglichkeit der außergerichtlichen Streitbeilegung. Die individuellen Rechtsansprüche von Verbraucherinnen und Verbrauchern können im Rahmen des Verfahrens thematisiert geprüft werden. Sie sind je nach Einzelfall zu bewerten.

Die Bundesregierung prüft derzeit Weiterentwicklungen des Messstellenbetriebsgesetzes. Inwiefern weitergehende Vorgaben in diesem Bereich notwendig sind, ist Gegenstand der Prüfungen.

Flexibilität und Digitalisierung sind Voraussetzung für die effiziente Synchronisierung im Stromsystem. Intelligente Messsysteme mit den erforderlichen Kernfunktionen und einem hohen Datenschutz- und Cybersicherheitsniveau sind in ausreichendem Umfang am Markt verfügbar

42. Sieht die Bundesregierung die Gefahr, dass Verbraucher aufgrund derzeitiger komplexer Zuständigkeits- und Haftungsregelungen von der Durchsetzung berechtigter Ansprüche bei fehlerhaften oder nicht funktionsfähigen Smart Metern abgehalten werden, wenn ja, welchen Handlungsbedarf leitet sie daraus gegebenenfalls ab, und wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung sieht diese Gefahr nicht. Mit der Einrichtung der Schlichtungsstelle Energie steht Verbrauchern ein kostenloses, niederschwelliges und bewährtes Verfahren zur Klärung von Streitigkeiten offen.

43. Beabsichtigt die Bundesregierung Maßnahmen, um die Beweislast für Verbraucher bei fehlerhaften Messwerten im Zusammenhang mit Smart Metern zu erleichtern, wenn ja, in welcher Weise und innerhalb welchen Zeitraums, und wenn nein, warum nicht?

Eine Änderung der Beweislastregeln ist nicht geplant. Durch die strengen Vorgaben des Mess- und Eichgesetzes müssen Messgeräte so beschaffen sein, dass sie die Messwerte richtig anzeigen; im Streitfall greifen bereits heute etablierte messtechnische Überprüfungsverfahren (Befundprüfungen).

44. Hält die Bundesregierung eine Beweislastumkehr zugunsten der Verbraucher bei nachgewiesenen Smart-Meter-Fehlfunktionen für sinnvoll und berechtigt?

Auf die Antwort zu Frage 43 wird verwiesen. Das bestehende System der Befundprüfung schützt Verbraucher effektiv, weshalb eine pauschale gesetzliche Beweislastumkehr nicht als erforderlich angesehen wird.

45. Beabsichtigt die Bundesregierung die Einrichtung eines standardisierten Entschädigungsverfahrens für Verbraucher, die durch Fehlfunktionen von Smart Metern geschädigt wurden, wenn ja, in welcher Weise und innerhalb welchen Zeitraums, und wenn nein, warum nicht?

Die Einführung eines standardisierten staatlichen Entschädigungsverfahrens ist nicht geplant, da zivilrechtliche Ansprüche über die ordentlichen Gerichte sowie die Schlichtungsstelle Energie effizient abgewickelt werden können.

46. Hält die Bundesregierung es für angemessen, Verbraucher zum Einbau von Smart Metern zu verpflichten, solange zugleich Forderungen nach Schadensersatzansprüchen aufgrund technischer Probleme erhoben werden?

Die gesetzliche Verpflichtung ist verhältnismäßig und angemessen, da vereinzelte technische Anlaufschwierigkeiten den überragenden volkswirtschaftlichen und netztechnischen Nutzen einer digitalisierten Strominfrastruktur nicht infrage stellen.

47. Welche Auswirkungen auf die Akzeptanz des verpflichtenden Smart-Meter-Rollouts erwartet die Bundesregierung, wenn die Zahl der Schadensersatzansprüche weiter zunehmen wird?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass die Akzeptanz durch den spürbaren Nutzen dynamischer Tarife und fortschreitende technische Reife der Systeme langfristig hoch bleiben wird.

48. Welche finanziellen Risiken für Netz- und Messstellenbetreiber erwartet die Bundesregierung im Falle einer gesetzlichen Ausweitung von Schadensersatzansprüchen?

Eine gesetzliche Ausweitung ist nicht geplant. Die finanziellen Risiken im Rahmen der bestehenden Haftung sind für die Marktteilnehmer kalkulierbar und versicherbar.

49. Welche in intelligenten Messsystemen und deren Kommunikationsinfrastruktur verwendeten kryptografischen Verfahren werden nach Kenntnis der Bundesregierung durch die Weiterentwicklung und breitere Anwendung von Quantencomputern potenziell angreifbar oder obsolet?

50. Ergreift die Bundesregierung Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die im Rahmen des Smart-Meter-Rollouts installierten Systeme rechtzeitig auf quantensichere bzw. postquantenkryptografische Verfahren umgestellt werden können, wenn ja, in welcher Weise und innerhalb welchen Zeitraums, und wenn nein, warum nicht?

52. Mit welchen Kosten rechnet die Bundesregierung für eine mögliche Nachrüstung oder den Austausch bereits installierter Smart Meter, wenn die derzeit verwendeten kryptografischen Verfahren aufgrund der Weiterentwicklung und breiteren Anwendung von Quantencomputern als nicht mehr hinreichend sicher eingestuft werden?

Aufgrund des Sachzusammenhangs werden die Fragen 49, 50 und 52 zusammen beantwortet.

Durch die Weiterentwicklung von Quantencomputern werden alle herkömmlichen asymmetrischen kryptografischen Verfahren potenziell angreifbar. Derzeit laufen bereits vorbereitende Maßnahmen, um intelligente Messsysteme auf post-quanten-sichere kryptografische Verfahren (PQC) umzustellen. Die Umsetzung ist als Software-Implementierung geplant, damit können auch bereits verbaute Geräte durch Software-Updates umgestellt und abgesichert werden. Nach aktuellem Stand ist nur eine geringe Anzahl älterer Geräte nicht leistungsfähig genug für die Umsetzung von Post-Quanten-Algorithmen. Diese werden im Rahmen der regulären Wechselprozesse nach ihrer Lebensdauer ersetzt. Da die Umstellung im Rahmen der normalen Produktpflege erfolgt, ist mit keinen PQC-spezifischen Zusatzkosten zu rechnen.

51. Liegt der Bundesregierung eine Risikoanalyse darüber vor, welche Auswirkungen ein erfolgreicher Angriff auf die Verschlüsselung von Smart Metern und deren Kommunikationsinfrastruktur auf die Energieversorgung, die Netzstabilität und den Datenschutz der Verbraucher haben kann, wenn ja, zu welchen Ergebnissen kommt diese, und wenn nein, warum nicht?

Intelligente Messsysteme sind als dezentrale Kommunikationsplattform die Schlüsseltechnologie für die sichere Digitalisierung der Energiewende. Potenzielle Risiken und Auswirkungen auf Netzstabilität und Datenschutz wurden bereits im Rahmen der ersten Analysen von Beginn an untersucht. Die Erkenntnisse sind in die Erstellung der Technischen Standards (Schutzprofil und Technische Richtlinien) für intelligente Messsysteme eingeflossen („Security & Privacy by Design“). Im Ergebnis gewährleisten intelligente Messsysteme Datenschutz und IT-Sicherheit auf höchstem Niveau.

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.bundesanzeiger-verlag.de
ISSN 0722-8333