

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sandra Weeser, Michael Theurer, Dr. Martin Neumann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/21793 –

Digitalisierung der Energiewende

Vorbemerkung der Fragesteller

Mit der Energiewende wird die bedarfsgerechte Energiebereitstellung durch konventionelle Großkraftwerke zunehmend von einem dezentralen System erneuerbarer, volatiler Stromerzeugung abgelöst, in dem ein ständiger Ausgleich zwischen Bereitstellung und Nutzung erfolgen muss. Um dies zu ermöglichen, braucht es ein komplexes Zusammenspiel aus zeitlich angepasster Energieerzeugung, stärkerer Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr und temporärem Einsatz flexibler Erzeugungsanlagen und Verbraucher sowie Speicher. Moderne Prognosemethoden für Erzeugung und Verbrauch ergänzen die Organisation und das Management dieses komplexer werdenden Systems. Zurzeit funktioniert dieses Zusammenspiel nach Ansicht der Fragesteller allerdings noch nicht immer gut. Moderne digitale Lösungen können nach Ansicht der Fragesteller hier umfangreich Abhilfe schaffen.

Digitalisierung ist die Voraussetzung für das komplexe Zusammenspiel einer Vielzahl von technischen Komponenten im System und Beteiligten im Markt. Sie macht die effiziente, intelligente Nutzung von Infrastruktur und Hardware erst möglich. Digitalisierung bringt neue technische Möglichkeiten in die Anwendung, bietet neue Services und eröffnet neue Geschäftsmodelle. Methoden und Anwendungsfelder für Digitalisierung erstrecken sich über alle Bereiche der Energieversorgung, von der Erzeugung über Netze, Handel und Vertrieb bis hin zu Verbrauch und Produktion. Auch in der Energieforschung spielt die Digitalisierung eine zunehmend wichtige Rolle.

Als Teil ihrer Digitalisierungsstrategie im Bereich Energie setzt die Bundesregierung auf den Rollout von Smart-Meter-Gateways als Teil intelligenter Messsysteme. Die dafür erforderliche Markterklärung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erfolgte am 31. Januar 2020 (vgl. https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/SmartMeter/Marktanalysen/Allgemeinverfuegung_Feststellung_Einbau_01_2020.pdf?__blob=publicationFile&v=4). Am selben Tag hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) einen „Fahrplan für die weitere Digitalisierung der Energiewende“ veröffentlicht (abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/F/fahrplan-fuer-die-weitere-digitalisierung-der-energiewende.pdf?__blob=publicationFile&v=10).

1. Welche Maßnahmen zur Digitalisierung der Energiewende hat die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode bereits umgesetzt?
2. Welche Maßnahmen zur Digitalisierung der Energiewende plant die Bundesregierung während der restlichen Legislaturperiode?

Die Fragen 1 und 2 werden aufgrund ihres inhaltlichen Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der in der Einleitung hervorgehobene „Fahrplan für die weitere Digitalisierung der Energiewende“ des BMWi enthält einen umfassenden Maßnahmenkatalog und ist unter dem angegebenen Link abrufbar.

Die hier aufgeführten Maßnahmen werden durch zahlreiche weitere Vorhaben bzw. unterstützte Projekte von der Bundesregierung und ihren nachgeordneten Behörden ergänzt. Aktuelle Informationen hierzu sind unter <http://www.bmwi.bund.de> abrufbar. Zusätzlich können alle Maßnahmen, die die Digitalisierung der Energiewende unterstützen und durch das BMWi gefördert wurden, aktuell finanziert werden bzw. bis 2021 geplant sind, über den Einzelplan 09 des jeweiligen Bundeshaushalts, unter <http://www.bundeshaushalt.de> nachvollzogen werden.

3. Wie viele Smart-Meter-Gateways sind seit Beginn des offiziellen Rollouts im Januar 2020 eingebaut worden?

Die Bundesnetzagentur und das Bundeskartellamt erheben jährlich u. a. zur Herstellung von Markttransparenz auch Daten zum Zähl- und Messwesen und berichten im gemeinsamen Monitoringbericht über die Entwicklungen auf den deutschen Elektrizitäts- und Gasmärkten. Zahlen zum Einbau intelligenter Messsysteme für das Berichtsjahr 2020 werden nach Angaben der Bundesnetzagentur im Jahr 2021 erhoben und veröffentlicht.

4. Wie will die Bundesregierung sicherstellen, dass bis 2023 die vorgeschriebenen 10 Prozent der vom BSI festgestellten 4 Millionen Pflichteinbautfälle für Smart-Meter-Gateways tatsächlich eingebaut sein werden?

Die Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) wird von der Bundesnetzagentur als zuständiger Aufsichtsbehörde überwacht.

5. Wie viele Smart-Meter-Gateways sollen sich nach Auffassung der Bundesregierung bis 2030 in Deutschland in der Anwendung befinden?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 1 und 2 verwiesen.

6. Bis wann soll nach Auffassung der Bundesregierung eine rechtliche Verpflichtung zum Einbau von Smart-Meter-Gateways auch für EEG- (Erneuerbare-Energien-Gesetz) und KWKG-Erzeugungsanlagen (KWKG = Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) vorliegen, die bisher noch vom Rollout ausgenommen sind?

Aus welchem Grund sollen diese Anlagen bis dahin weiter von einer Verpflichtung ausgenommen sein?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 1, 2 und 5 verwiesen. Weitere Details ergeben sich aus dem Regierungsentwurf zur Novellierung des Erneuerbare-

Energien-Gesetzes (insbesondere die §§ 9 und 100), den das Bundeskabinett am 23. September 2020 beschlossen hat über den Link <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/09/20200923-altmaier-eeg-novelle-2021-klares-zukunftssignal-fuer-mehr-klimaschutz-und-mehr-erneuerbare.html> lässt sich der Gesetzentwurf herunterladen.

7. Gilt eine Einbaupflicht für Smart-Meter-Gateways auch in Fällen der kostenlosen Stromweiterleitung an Dritte auf Betriebsgeländen oder in Gebäuden?

Nach dem Messstellenbetriebsgesetz wird eine Einbauverpflichtung in denjenigen Fällen ausgelöst, in denen bei Letztverbrauchern bzw. bei Betreibern von Erzeugungsanlagen ein von § 29 MsbG erfasster Ausstattungsfall vorliegt. Sofern in den zitierten Fällen der kostenlosen Stromweiterleitung an Dritte auf Betriebsgeländen oder in Gebäuden abrechnungsrelevante Sachverhalte vorliegen, kommt auch eine Einbeziehung der hierfür erforderlichen Messung grundsätzlich in Betracht.

8. Wie ist der aktuelle Stand des Stakeholder-Prozesses innerhalb der AG „Intelligente Netze und Zähler“ des BMWi, und welche Einigungen wurden dort bisher erzielt?

Das BMWi hat in einem umfassenden gutachterlichen Prozess einen Vorschlag erarbeiten lassen, der darauf zielt, durch intelligente Verbrauchssteuerung eine zunehmende Elektrifizierung von u. a. Verkehr und Wärme zu ermöglichen und Lastflexibilität für Netz und Markt nutzbar zu machen. Der Vorschlag wurde mit der Branche im Rahmen der AG Intelligente Netze und Zähler konsultiert. Die Ergebnisse werden in den Regelungsvorschlag einfließen, den das BMWi zeitnah vorlegen möchte. Konkret ist eine Anpassung des § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) geplant.

9. Ab wann sollen Verbrauchseinrichtungen im Sinne des § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes – EnWG (private Ladeeinrichtungen für Elektro-mobile, Heimspeicher und Wärmepumpen) für die Steuerung über Smart-Meter-Gateways einbezogen werden?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 1, 2, 5 und 6 sowie im Übrigen auf Regelungen des MsbG in den §§ 29 und 30 verwiesen, wonach der Einbau von intelligenten Messsystemen mit der Feststellung der technischen Möglichkeit durch das Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) beginnt.

10. Wie ist der aktuelle Stand des BMWi/BSI-Roadmap-Prozesses, insbesondere was die technischen Eckpunkte zur weiteren Ausgestaltung der Vorgaben für die Smart-Meter-Gateway-Kommunikationsplattform anbetrifft?
11. Wie bewertet die Bundesregierung das derzeitige Vorankommen der Umsetzung der technischen Standards (in Form von Schutzprofilen und technischen Richtlinien) und notwendigen Software-Updates durch die Marktakteure?

12. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung in diesem Jahr geprüft oder beschlossen, die den Rollout auf Basis der vier BSI-zertifizierten Smart-Meter-Gateways beschleunigen sollen?

Die Fragen 10 bis 12 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Für den BMWi/BSI-Roadmap-Prozess grundlegend ist die im Januar 2019 veröffentlichte Standardisierungsroadmap: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/standardisierungsstrategie.html>

Aktuell findet ein intensiver Austausch mit den Branchen zu einem „Stufenmodell zur Weiterentwicklung der Standards für die Digitalisierung der Energiewende“ statt. Dieses Stufenmodell wird einen Migrationspfad für die zentralen Bereiche der Digitalisierung der Energiewende beschreiben. Im Fokus stehen dabei zunächst die Themenfelder Smart Grids, Smart Mobility sowie Smart/Sub-Metering. Die Digitalisierung in diesen Bereichen soll dabei mit Hilfe des Smart-Meter-Gateways im Sinne des MsbG so schnell und sicher wie möglich erreicht werden.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 1, 2, 5, 6 und 9 verwiesen.

13. Mit welchen Maßnahmen hat die Bundesregierung seit Beginn des Rollouts versucht, die Kommunikation darüber mit Bürgern und Kunden weiterzuentwickeln, und welche Maßnahmen plant sie für die Zukunft?
14. Wie bewertet die Bundesregierung den aktuellen Stand der Bereitstellung von Mehrwerten (wie z. B. ein Kunden-Onlineportal oder dynamische Tarife) auf Basis von Daten aus den intelligenten Messsystemen, und welche Maßnahmen möchte sie ergreifen, um den Nutzen von Smart-Meter-Gateways für Bürger und Kunden besser zu vermitteln?

Die Fragen 13 und 14 werden zusammen beantwortet.

Der verpflichtende Smart-Meter-Rollout hat am 31. Januar 2020 begonnen. Betroffen vom Pflichteinbau der Smart-Meter-Gateways sind zunächst Stromverbraucher mit mindestens 6.000 kWh/Jahr. Laut der aktuellen Marktanalyse des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik beträgt die Anzahl der Pflichteinbaufälle zum Rollout-Start knapp 4 Millionen Zähler.

Die Bundesregierung weitet das bereits bestehende, breite Informationsangebot rund um Smart Meter sowie die Digitalisierung der Energiewende kontinuierlich aus. Bereits vor Rolloutbeginn standen u. a. Erklärvideos, Informationsseiten im Internet und in den sozialen Medien sowie telefonische Beratungsangebote seitens der Bundesregierung und von Dritten, wie zum Beispiel des Verbraucherzentrale Bundesverbandes, der Öffentlichkeit zur Verfügung. Dieses Angebot wird kontinuierlich ausgebaut und an sich verändernde Bedarfe angepasst. Im Rahmen des jährlich erscheinenden Digitalisierungsbarometers wird zudem der Informationsstand der Öffentlichkeit, insbesondere der Letztverbraucher, untersucht. Vorschläge für die Weiterentwicklung der Kommunikation werden entwickelt (aktueller Bericht abrufbar unter: www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/barometer-digitalisierungder-energieewende-berichts-jahr-2019.html). Zusätzlich werden betroffene Bürgerinnen und Bürger von ihren Energieversorgern bzw. Messstellenbetreibern vor einem Smart-Meter-Einbau umfassend informiert und auf weitere Informationsmöglichkeiten hingewiesen. Dies ist gesetzlich vorgeschrieben.

Die Bundesregierung geht davon aus, dass der Bekanntheitsgrad von Smart Metern im Laufe der nächsten Jahre stark ansteigen wird, u. a. auch durch neue, attraktive Mehrwertdienste der Energieversorger, die auf den Smart Metern aufsetzen, sowie die ansteigende Verbreitung von Elektromobilität, Batteriespeichern und Wärmepumpen.

Neben dem Informationsangebot der Bundesregierung ist aber die Branche in der Pflicht, die Öffentlichkeit über den Nutzen von Smart-Meter-Gateways zu informieren und den Nutzen zu vermitteln. Dies sollte schon im Rahmen einer entsprechenden Kundenbindung im Interesse der Unternehmen sein.

Fragen dazu werden voraussichtlich Gegenstand des nächsten Berichts im Rahmen des Barometers zum Stand der Digitalisierung der Energiewende sein.

15. Wie will die Bundesregierung eine umfassende Kostentransparenz für den Einbau und den Betrieb der Smart-Meter-Gateways sicherstellen?

Das MsbG enthält bereits ein umfassendes Regelwerk zur Kostentransparenz: Die Kosten, die der grundzuständige Messstellenbetreiber gegenüber dem Kunden für die Standardleistungen wie Einbau, Betrieb und Wartung der Messstelle in Rechnung stellen darf, werden durch das Messstellenbetriebsgesetz mittels Preisobergrenzen gedeckelt. Zusätzlich legt das Messstellenbetriebsgesetz dem grundzuständigen Messstellenbetreiber verschiedene Informationspflichten auf, nach denen dieser spätestens sechs Monate vor dem Beginn des Rollouts u. a. Informationen zu den jährlichen Preisangaben für mindestens drei Jahre zur Verfügung stellen muss.

Gemäß § 7 Absatz 2 MsbG sind die Kosten für Smart Meter nicht mehr in den Netzentgelten zu berücksichtigen. Sie müssen vielmehr gesondert abgerechnet werden. Demnach sieht das Gesetz vor, dass im Regulierungskonto die Erlösobergrenzen-Anteile langfristig um solche Kosten korrigiert werden müssen, die aufgrund des MsbG nunmehr bei dem grundzuständigen Messstellenbetreiber für die Smart Meter und damit nicht mehr beim Netzbetreiber zu erfassen sind. Diese Abgrenzung erfolgt grundsätzlich durch die Regulierungsbehörden.

16. Wie ist der aktuelle Stand der Weiterentwicklung von technischen Standards nach BMWi/BSI-Roadmap für die Bereiche Smart Grid, Smart Mobility und Smart/Sub-Metering (bitte jeweils nach Bereich darlegen)?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 10, 11 und 12 verwiesen.

17. Wie bewertet die Bundesregierung die sparten- und zuständigkeitsübergreifende Zusammenarbeit der für die wesentlichen Bereiche der Digitalisierung der Energiewende verantwortlichen Akteure?

Vom BMWi wurde ein eigenes, unabhängiges Monitoring zum Digitalisierungsprozess in Auftrag gegeben. Ergebnisse werden jährlich im „Barometer zur Digitalisierung der Energiewende“ veröffentlicht. Der Auftrag ist so angelegt, dass im Fokus der Autoren dabei auch die Arbeit der Verwaltung steht. Ziel ist, eine weitere Optimierung zu erreichen.

18. Wie viele Planstellen sind im BMWi mit dem Voranbringen und dem Controlling der Vorhaben sowie mit der Koordinierung und dem Projektmanagement zur Umsetzung der Digitalisierung der Energiewende befasst (bitte jeweils für die einzelnen Aufgabenbereiche aufschlüsseln)?

Das BMWi hat im Zuge von Umstrukturierungen in den Jahren 2019 und 2020 die Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung der Energiewende gebündelt. Das Referat IIC7 verantwortet nun die Digitalisierung der Energiewende und die Geschäftsstelle Technische Standards, Ausschuss Gateway-Standardisierung unter einem Referatsdach. Im Referat IIC7 sind acht Stellen im höheren Dienst, eine Stelle im gehobenen Dienst und eine Stelle im mittleren Dienst mit der Umsetzung der Digitalisierung der Energiewende befasst.

19. Bis wann sollen die Gebäude des Bundes mit Smart-Meter-Gateways ausgerüstet sein?
20. Wie viele Smart-Meter-Gateways werden bisher in den Gebäuden des Bundes eingesetzt?

Die Fragen 19 und 20 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach Auskunft der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) werden Gebäude des Bundes im Rahmen der Rolloutstrategie des jeweils zuständigen Messstellenbetreibers mit intelligenten Messsystemen ausgestattet.

Die BImA hat über die Güte und Anzahl der eingebauten Smart-Meter-Gateways keine Kenntnis, da die Geräte beim Einbau nicht in das Eigentum der BImA übergehen.

