

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Marc Bernhard, Karsten Hilse, Dr. Heiko Wildberg, Andreas Bleck, Dr. Rainer Kraft, Leif-Erik Holm und der Fraktion der AfD

Energetische Problemstellungen im Rahmen der geplanten Ausbauziele für die Elektromobilität

Aspekte und Problemstellungen bei der technischen und insbesondere energetischen Umsetzung der Elektromobilitätswende der Bundesregierung lösen bekanntermaßen immer wieder kontroverse Berichterstattung aus. Für die Fragesteller ergeben sich hieraus schwierige Punkte, welche in der Vorausschau gelöst werden müssten. Die Einführung und Verbreitung der Elektromobilität nimmt zwar nur langsam zu, die von der Bundesregierung gesteckten Ausbauziele wurden nicht erreicht (z. B. 1 Million Elektrofahrzeuge bis 2020, Nationaler Entwicklungsplan Elektromobilität der Bundesregierung August 2009, <https://www.bmvi.de/blaetterkatalog/catalogs/219176/pdf/complete.pdf>). Stand Januar 2021 sind es eher um 500 000 (<https://www.goingelectric.de/zulassungszahlen/>). Dennoch überlegen beispielsweise Stromnetzbetreiber aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Tschechien, Ladestrom an privaten Ladestationen für Elektroautos bereits ab dem Jahr 2021 zu beschränken (https://m.focus.de/auto/elektroauto/drohende-ueberlastung-der-stromnetze-ab-2021-koennt-e-strom-fuer-elektroautos-rationiert-werden_id_11388030.html). Dadurch solle verhindert werden, dass es in Spitzenzeiten zu einer Überlastung der Verteilernetze kommt. Die Stromzufuhr soll gedrosselt werden (ebd.).

Der Bundesregierung ist die Problematik bekannt, sie wollte Stromanbietern in einem geplanten Gesetzentwurf zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes im Januar 2021 bereits die Möglichkeit einräumen, große Verbraucher wie Elektroautomobile und Wärmepumpen bei drohender Überlastung des Stromnetzes zeitweise ferngesteuert vom Netz zu nehmen (<https://www.welt.de/wirtschaft/article226718465/Spitzenglaettung-Drosselung-statt-Zwangs-Ladepausen-fuer-E-Autos.html>). Der geplante Gesetzentwurf zur sogenannten ‚Spitzenglättung‘ wurde wieder zurückgezogen, die grundsätzliche Problemstellung Netzsicherheit bleibt jedoch aus Sicht der Fragesteller bestehen (<https://www.electrive.net/2021/01/18/wirtschaftsministerium-zieht-gesetzentwurf-zur-spitzenglaettung-zurueck/>).

Angesichts der von der Bundesregierung bis 2030 geplanten 10 Millionen Elektroautomobile in Deutschland (<https://ecommento.de/2019/03/13/verkehrsminister-scheuer-10-millionen-elektroautos-bis-2030-noetig/>) ergibt sich aus Sicht der Fragesteller eine zusätzliche Verschärfung möglicher Versorgungsprobleme. Die bisherigen Stromnetze mit typischen Lastgangvariationen von 20 GW wären selbst bei einer gleichzeitigen Schnellladung (einige 10 kW) von 10 Millionen Fahrzeugen, also insgesamt dann einige Hundert GW, hoffnungslos überlastet, selbst wenn dieses Szenario nur vereinzelt im Jahr auftreten würde. So tritt bereits in lokalen Stromnetzen mit Schnellladesäulen häufig das

Phänomen hoher Strompreise (z. T. über 0,50 Euro/kWh) bei hohen Ladeströmen auf (<https://www.fr.de/wirtschaft/auto-e-mobilitaet-strom-ladesaeule-nachhaltig-90076198.html>).

Für eine energetische Machbarkeit unter Zuhilfenahme „gesteuerten Ladens“ werden entstehende Netzausbaumehrkosten, z. B. von Agora, auf mehrere Milliarden Euro pro Jahr geschätzt (https://static.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2019/EV-Grid/AgoraRAP2019_VerteilnetzausbauElektromobilitaet_2019-08-26.pdf), wobei als Bezug die aus Sicht dieser Studie ohnehin notwendigen und aufwendigen Maßnahmen (diese vor allem für den passenden Ausbau zur Anbindung immer höherer Anteile sogenannter erneuerbarer Energien) herangezogen wird. Der heutige Anteil der Netzkosten am Strompreis liegt schon bei 7 c/kWh. (<https://www.stromauskunft.de/strompreise/>), welcher dann deutlich ansteigen dürfte. Zudem wird vorgeschlagen, entsprechend den freien Netzkapazitäten über deutliche Preisanpassungen eine Verteilung der Lasten anzureizen, was nach Ansicht der Fragesteller auch auf diesem Wege die hohe Flexibilität der Individualmobilität ebenso erheblich beeinträchtigen dürfte. So errechnet Agora günstigere Szenarien für den Fall der „Verkehrswende“ mit nur 30 Millionen statt 45 Millionen PKW, in welchen der öffentliche Nahverkehr eine größere Rolle spielt (ebd.).

Das Versorgungsproblem im Zusammenhang mit der Elektromobilität wird aus Sicht der Fragesteller durch die Energiewende der Bundesregierung weiter verschärft, die Deutschland durch einen Parallelausstieg aus der gesicherten Grundlastversorgung mit Kohle- und Atomstrom vor eine weltweit einmalige Herausforderung stellt.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche zusätzlichen Strommengen werden nach Rechnung der Bundesregierung bis zum Jahr 2050 notwendig, um den von der Bundesregierung prognostizierten Zuwachs an Neuzulassungen von batteriegetriebenen Elektrofahrzeugen zu bewältigen?
2. Wird aus Sicht der Bundesregierung aktuell im Rahmen des Ausbaus der Elektromobilität in Deutschland eine Gefährdung der Netzsituation durch das Laden von Elektrofahrzeugen gesehen?
3. Wird sich das Problem der Netzüberlastung nach Auffassung der Bundesregierung dadurch noch erheblich verschärfen, dass die Stromnetzbetreiber derartige Einschränkungen bereits ab 2021 für notwendig erachten, vor dem Hintergrund, dass nach dem Willen der Bundesregierung bis 2030 eine Erhöhung der Anzahl der Elektroautomobile auf 10 Millionen geplant ist (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller), und wenn ja, inwiefern?
4. Welche konkreten Maßnahmen plant die Bundesregierung, um einer möglichen Überlastung der Verteilernetze in den kommenden Jahren gerade auch durch den Ausbau der Elektromobilität entgegenzuwirken?
5. Wie schätzt die Bundesregierung die zusätzliche Belastung der Stromnetze durch die Elektromobilität mit Blick auf gleichzeitig zunehmend häufiger auftretende konkurrierende Verbraucher, insbesondere elektrische Heizungssysteme bzw. Wärmepumpen, ein, und wie soll diese Aufgabe durch den Zubau sogenannter erneuerbarer Energien bewältigt werden (bitte konkretes Szenario mit Kostenschätzung, Leistungskapazitäten und Strommengen erläutern)?

6. Welchen Netzausbau (in GW Durchschnitts- und Spitzenleistungsverfügbarkeit) strebt die Bundesregierung an, ggf. abweichend zur o. g. Agora-Studie, zur Schaffung einer möglichst hohen Ladekapazität für E-Fahrzeuge, und welche Kosten (insgesamt, je kWh durchschnittlich und je kWh maximal) sind dann zu erwarten (wenn abweichend zur Agora-Studie, bitte Szenario erläutern)?
7. Wie plant die Bundesregierung sicherzustellen, dass es bei den Ladezeiten von Elektroautos, um einer zu starken Auslastung des Stromnetzes durch Lastspitzen vorzubeugen, nicht zu spürbaren Auswirkungen auf die Letztverbraucher kommt?
8. Mit welchem Zuwachs an Neuzulassungen von batteriegetriebenen Elektrofahrzeugen rechnet die Bundesregierung bis zu den Jahren 2030 und 2050?
9. Mit welchem Flottenbestand von batteriegetriebenen Elektrofahrzeugen insgesamt rechnet die Bundesregierung als Planungsziel – auch vor dem Hintergrund, dass etwa 45 Millionen PKW durch Elektrofahrzeuge ersetzt werden müssten?
10. Welchen Einfluss hat aus Sicht der Bundesregierung der parallele Ausstieg aus der gesicherten Grundlastversorgung durch Strom aus Kohle und Kernenergie auf mögliche Versorgungsprobleme im Zusammenhang mit der Elektromobilität?
11. Werden sich die Regelungen des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastrukturgesetzes (GEIG), das federführend vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ausgearbeitet und am 11. Februar 2021 vom Deutschen Bundestag und am 5. März 2021 vom Bundesrat beschlossen wurde, nach Ansicht der Bundesregierung verschärfend auf die in der Vorbemerkung der Fragesteller skizzierte Problematik einer möglichen Überlastung lokaler Stromnetze durch eine Vielzahl von Ladevorgängen bei Elektrofahrzeugen auswirken, und wenn ja, plant die Bundesregierung Maßnahmen, um dieser sich verschärfenden Problematik zu begegnen (wenn ja, bitte ausführen, welche)?
12. In welcher Höhe, nach den Plänen der Bundesregierung, sollen Besitzer von Elektrofahrzeugen bis 2030, bis 2050 und ab 2050 an den Verkehrsinfrastrukturkosten beteiligt werden?
13. Bis wann soll die gegenwärtige Situation der Elektromobilität in Bezug auf die Besteuerung (Befreiung von der Kfz-Steuer, reduzierte Stromsteuer, keine Entsprechung zur Mineralölsteuer und Förderung des Erwerbs von Elektrofahrzeugen) nach den Plänen der Bundesregierung beibehalten werden?
14. Trifft es zu, dass dem Käufer eines Elektrofahrzeuges für eine garantierte Zeitdauer (von zehn Jahren?) ab Kaufdatum die Kfz-Steuer erlassen wird (<https://www.buhl.de/steuernsparen/elektro-auto-steuer/>)?
Wie lange soll diese Regelung gelten, beziehungsweise inwiefern soll diese gegebenenfalls modifiziert werden?
15. Welche finanziellen Mehrbelastungen kommen, mit Blick auf die Fragen 12 bis 14, nach den Plänen der Bundesregierung auf die Gesamtheit der Steuerzahler zu, oder auf die Käufer von Elektrofahrzeugen, im Falle einer Streichung der Vergünstigungen, jeweils bis 2030, bis 2050 und ab 2050 (bitte detailliert aufschlüsseln)?

16. Wie schätzt die Bundesregierung im Lichte des Vorgenannten und der vorhergehenden Fragen die Arbeitsplatzentwicklung der Automobilindustrie in Deutschland ein (bitte mit Blick auf die Arbeitsplatzzahl und die zu erwartende Durchschnittsentlohnung in dieser Branche ausführlich erläutern)?

Berlin, den 12. März 2021

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion