

Umsetzung der Maßnahme „Vorausschauender Ausbau der Netze“ aus dem Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung

1. Hintergrund

Die Bundesregierung hat im November 2019 den Masterplan Ladeinfrastruktur beschlossen mit dem Ziel, den Ausbau der Ladeinfrastruktur zu beschleunigen und so die Attraktivität und Kaufbereitschaft für Elektrofahrzeuge (E-Fahrzeuge) zu steigern. Um dieses Ziel zu erreichen, sieht der Masterplan verschiedene Maßnahmen vor, die die Rahmenbedingungen für die Ladeinfrastruktur verbessern sollen. Eine dieser Maßnahmen adressiert die Planung und den vorausschauenden Ausbau der Stromnetze, indem die Netzbetreiber unterstützt werden die zukünftige Versorgungsaufgabe für Elektrofahrzeuge (E-Fahrzeuge) besser zu antizipieren. Der Masterplan sieht hierzu Folgendes vor:

„Das BMWi wird gemeinsam mit der Bundesnetzagentur und den Netzbetreibern bis zum März 2020 einen Vorschlag erarbeiten, wie die Netzbetreiber die Netze auch über den aktuellen Energiebedarf hinaus vorausschauend ausbauen können, so dass das Verteilernetz die anvisierte Zahl der E-Fahrzeuge zukünftig qualitativ hochwertig versorgen kann.“

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) seit November mehrere Gespräche mit der Bundesnetzagentur (BNetzA), den Verbänden der Energiewirtschaft (BDEW und VKU) sowie dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) geführt. In diesen Gesprächen wurden praktische Hürden bei der Bereitstellung von Daten zur Antizipation der zukünftigen Versorgungsaufgabe und damit für den vorausschauenden Netzausbau besprochen und Lösungen entwickelt, wie diese Hürden beseitigt werden können. Der Regulierungsrahmen ist dabei ausreichend flexibel, um den vorausschauenden Netzausbau sachgerecht abzubilden. Vor diesem Hintergrund ist gemeinsames Verständnis, dass u. a. die geänderten Anforderungen an die Netze sowie strukturelle Veränderungen in den Netzen bei der Modellbildung im Effizienzvergleich berücksichtigt werden.

Wesentlich dabei ist, dass in den derzeitigen Netzstrukturen in deutschen Verteilernetzen kein Hemmnis für eine in der Vergangenheit geringe Geschwindigkeit der Zubauzahlen von Ladeinfrastruktur im Speziellen und der Elektromobilität im Allgemeinen gesehen werden kann. Im Gegenteil sind die deutschen Netze für eine effiziente Wahrnehmung der heutigen Versorgungsaufgabe einerseits und einer zukunftsgerichteten

Planung unter Berücksichtigung der kommenden Anforderungen (beispielsweise mit entsprechenden Szenarioanalysen) andererseits ausgelegt. Dieses Papier fasst die Ergebnisse dieser Gespräche zusammen und stellt die gefundenen Lösungen dar.

2. Herausforderungen für die Bestimmung der zukünftigen Versorgungsaufgabe

Für die Dimensionierung des Netzausbaus sind die Netzbetreiber auf Informationen über die Entwicklung der öffentlichen Ladeinfrastruktur sowie die Bestandszahlen und die Absatzplanung von E-Fahrzeugen angewiesen. Nur mit solchen Informationen lässt sich sicherstellen, dass bereits bei der Ausbauplanung die zukünftige Entwicklung berücksichtigt werden kann und damit die notwendige Kapazität der Stromnetze rechtzeitig zur Verfügung steht.

Die folgenden drei Kategorien für Datenbedarfe wurden identifiziert:

- Daten zur Bedarfsanalyse/-planung für die öffentliche Ladeinfrastruktur der jeweils nächsten drei Jahre;
- regelmäßig aktualisierte Bestandszahlen von E-Fahrzeugen (Pkw und Lkw), Auflösung mind. PLZ-scharf;
- aggregierte Absatzzahlen/Bestellzahlen sowie Absatzplanung von E-Fahrzeugen (Pkw und Lkw) für die nächsten drei Jahre.

3. Lösungen

Die Daten zur Bedarfsanalyse der öffentlichen Ladeinfrastruktur sowie die Bestandszahlen der E-Fahrzeuge stehen bereits zur Verfügung bzw. werden zukünftig erfasst. Ein wesentlicher Baustein hinsichtlich des Bedarfs öffentlicher Ladeinfrastruktur ist hierbei das StandortTOOL (www.standorttool.de) des BMI. Das StandortTOOL analysiert dabei den Status Quo, die Entwicklung der nächsten Jahre sowie die Zielsetzungen der Bundesregierung. Die Ermittlung des künftigen Bedarfs erfolgt auf Basis von Verkehrsströmen, sozioökonomischen Daten sowie Nutzer- und Raumstrukturen. Um Doppelstrukturen zu vermeiden, wurde deshalb in den Gesprächen vereinbart, vorrangig auf die Daten des StandortTOOL zurückzugreifen. Gleichzeitig wurde aber auch Verbesserungsbedarf bei der Bereitstellung identifiziert, der in der Folge umgesetzt werden soll.

Daten zur öffentlichen und zur geförderten privaten Ladeinfrastruktur

Eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland sind ausreichende Ladestationen. Hierbei spielt die öffentliche Ladeinfrastruktur eine wichtige Rolle.

Das StandortTOOL stellt in einer Karte auf Grundlage der gemäß der Ladesäulenverordnung an die Bundesnetzagentur gemeldeten Daten die öffentlich zugänglichen Ladepunkte sowie in einer weiteren Karte die über das Förderprogramm bewilligten Ladepunkte mit den jeweiligen Ladeleistungen dar. Zukünftig sollen auch die in Betrieb genommenen Ladestationen anhand eines entsprechenden Status angezeigt werden. Darüber hinaus sollen die Standortdaten der Ladestationen zukünftig heruntergeladen werden können, so dass die Netzbetreiber die Daten in elektronischer Form (.csv) vorliegen haben. Beide Maßnahmen sollen bis spätestens Mai 2020 umgesetzt werden.

Bestandszahlen von E-Fahrzeugen

Die Bestandszahlen von E-Fahrzeugen (Pkw und Lkw) enthalten ebenfalls wichtige Informationen über die Entwicklung der E-Mobilität und damit der Nachfrage nach Ladekapazität, insbesondere auch mit Blick auf das private Laden. Aus der geographischen Verteilung lassen sich von den Netzbetreibern zudem wichtige Informationen hinsichtlich der benötigten zusätzlichen Kapazität regionaler Energieversorgungsstrukturen ableiten.

Die Daten liegen für das StandortTOOL auf PLZ-Ebene vor. Allerdings werden diese Daten vom Kraftfahrtbundesamt nur kostenpflichtig bereitgestellt, da hierfür zusätzliche Auswertungen vorgenommen werden müssen. Als weiteres Problem wurde festgestellt, dass die Ladeleistung der E-Fahrzeuge noch nicht verfügbar ist.

Das BMVI wird deshalb gemeinsam mit dem Kraftfahrtbundesamt klären, in welcher Form diese Daten zukünftig den Netzbetreibern zur Verfügung gestellt werden können und ob eine unentgeltliche Bereitstellung möglich ist.

Aggregierte Absatz- und Bestellzahlen sowie die Absatzplanung

Die Daten zu den aggregierten, PLZ-scharfen Absatz- und Bestellzahlen sowie zur Absatzplanung (Pkw und Lkw; AC- / DC-Ladeleistungen, Batteriegröße) sind sowohl für die Bedarfsanalysen des StandortTOOLS wie auch für die Antizipation der künftigen Versorgungsaufgabe der Stromnetze von essentieller Bedeutung. Es ist deshalb sehr wichtig, dass die Automobilindustrie diese Daten dem BMVI wie im Masterplan vorge-

sehen kartellrechtskonform zur Verfügung stellt und die aggregierten Ergebnisse durch die Netzbetreiber genutzt werden dürfen.

Das BMVI wird deshalb Gespräche mit der Automobilindustrie führen, um dann zu prüfen, inwieweit die o.g. Daten in welcher Form auch den Netzbetreibern zur Verfügung gestellt werden können. Das BMVI, die BNetzA und das BMWi unterstützen das Anliegen der Netzbetreiber, dass diese Daten auch von den Netzbetreibern genutzt werden können.

4. Fazit

Eine verbesserte Informationsbereitstellung ist die entscheidende Maßnahme für die bessere Einschätzung der zukünftigen Versorgungsaufgabe der Stromnetze. Die Netzbetreiber werden deshalb vom BMVI, der BNetzA sowie dem BMWi hierbei unterstützt. Hierbei besteht Einigkeit darüber, dass neben der Ladeinfrastruktur für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, die zukünftig notwendige Ladeinfrastruktur für mittlere und schwere Nutzfahrzeuge, Wirtschaftsfahrzeuge aller Art sowie die Busse des ÖPNV mitgedacht werden muss.

Ein rechtlicher Umsetzungs- oder Änderungsbedarf besteht aktuell nicht. Vielmehr lässt sich der Informationsbedarf unbürokratisch aus den bereits vorhandenen Daten decken oder die Datenbereitstellung kann durch eine Weiterentwicklung der bestehenden Systeme verbessert werden. Die notwendigen Änderungen werden zeitnah vorgenommen.

Darüber hinaus herrschte Einigkeit, dass für die rasche und unkomplizierte Einbindung der Ladeinfrastruktur die laufenden Arbeiten des BMWi zur Novellierung des §14a EnWG sowie die Verfügbarkeit von Smart-Meter-Gateways mit interoperabler Steuerungsfunktionalität von zentraler Bedeutung sind.