



# Staatliche Förderung der Batteriezellenfertigung

Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie nicht Politiker oder Subventionsempfänger

18. April 2019

## Autoren

Eric Heymann  
+49(69)910-31730  
eric.heyman@db.com

Maximilian Volmer  
+49(69)910-40356  
maximilian.volmer@db.com

[www.dbresearch.de](http://www.dbresearch.de)

Deutsche Bank Research Management

Stefan Schneider



Nicht zuletzt weil die Politik durch den Trend zur Elektromobilität den Verlust von Wertschöpfung und Arbeitskräften in Deutschland befürchtet, erwägt sie die Subventionierung einer nationalen Batteriezellenfertigung. Dies wäre aus ordnungspolitischer Sicht fragwürdig und birgt hohe wirtschaftliche Risiken. Grundsätzlich sollte die deutsche Automobilindustrie am besten beurteilen können, ob eine Batteriezellenfertigung in Deutschland notwendig und dauerhaft wirtschaftlich ist. Den Staat bräuchte sie dafür nicht, zumindest nicht als Subventionsgeber.

Der Marktanteil von Elektrofahrzeugen an den Pkw-Käufen wird in den kommenden Jahren in vielen wichtigen Automärkten steigen. Der wesentliche Treiber hierfür sind strengere CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Neuwagen. So hatte sich die EU darauf verständigt, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Fahrzeug bis 2030 um 37,5% gg. 2021 sinken sollen. Klar ist, diese Werte sind nur mit dem Einsatz alternativer Antriebstechnologien zu erreichen. Die Politik und zunehmend auch die Automobilindustrie fokussieren sich dabei auf die Elektromobilität. So subventionieren viele Regierungen den Kauf von Elektrofahrzeugen; auch die Ladeinfrastruktur wird häufig gefördert. Zugleich investiert die Automobilindustrie jedes Jahr Milliardensummen in den technischen Fortschritt und nimmt geringere Renditen pro verkauftem Elektroauto in Kauf.

Bislang erzielen batterieelektrische Autos fast ausschließlich dort hohe Marktanteile, wo sie stark subventioniert werden (z.B. Norwegen) oder wo der Gesetzgeber Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor regulatorisch belastet (z.B. China). In Deutschland fristet das E-Auto noch immer ein Nischendasein auf den Straßen: 2018 entfielen knapp 2% der Pkw-Neuzulassungen auf batterieelektrische Autos oder Plug-in-Hybride. Gerade private Autokäufer halten sich noch zurück, obwohl auch in Deutschland der Kauf von Elektroautos vom Staat und den Herstellern subventioniert wird. Die Gründe für den geringen Marktanteil liegen also bislang vor allem auf der Nachfrageseite, wenngleich lange Lieferzeiten bei einzelnen Elektroautos sowie ein insgesamt noch recht kleines Angebot ebenfalls eine Rolle spielen. Wie schnell die Marktanteile in den nächsten Jahren steigen werden, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch schwer vorhersehbar. Um die CO<sub>2</sub>-



## Staatliche Förderung der Batteriezellenfertigung

---

Grenzwerte des Jahres 2030 einhalten zu können, müsste rd. ein Drittel der neuen Pkw rein elektrisch betrieben werden.

Der Strukturwandel in der Automobilindustrie wird die automobilen Wertschöpfungskette verändern. Verbrennungsmotor, Getriebe, Abgasanlage und andere (hochwertige) Teile werden in batterieelektrischen Autos nicht benötigt. Unter sonst gleichen Bedingungen wird die Automobilindustrie also einen bedeutenden Teil der Wertschöpfung zugunsten der Hersteller der Batterietechnologie einbüßen. Diese sitzen heute vornehmlich in Asien. So produzieren wenige asiatische Hersteller zusammen ca. 90% aller Batteriezellen weltweit.

Angesichts der immensen Bedeutung der Automobilindustrie in Deutschland und wegen ihrer Stärke bei Verbrennungsmotoren wird schon seit einiger Zeit darüber diskutiert, ob eine heimische Batteriezellenproduktion notwendig ist, um den drohenden Verlust an Wertschöpfung und Arbeitsplätzen auszugleichen. Daher hat die Bundesregierung in Aussicht gestellt, die Batteriezellenproduktion in Deutschland mit EUR 1 Mrd. zu subventionieren. Über 30 Unternehmen haben sich kürzlich um diese Fördermittel beworben. Darunter befinden sich Automobilhersteller, Zulieferer und Batterieproduzenten.

### Subventionen mit hohen Risiken verbunden

Aus politischer Sicht ist es grundsätzlich nachvollziehbar, dass die Bundesregierung die Förderung einer Batteriezellenproduktion in Deutschland erwägt. Wer möchte sich schon dem Vorwurf aussetzen, einem möglichen Verlust von Arbeitsplätzen in einer Schlüsselindustrie tatenlos zuzusehen? Gleichwohl erscheint eine Subventionierung aus ordnungspolitischer Sicht fragwürdig und birgt erhebliche wirtschaftliche Risiken:

- Ganz grundsätzlich folgt die Politik mit den in Aussicht gestellten Subventionen in gewissem Sinne dem Prinzip von „Zuckerbrot und Peitsche“: Auf der einen Seite sorgen die strengen CO<sub>2</sub>-Grenzwerte (auf EU-Ebene) ganz entscheidend dafür, dass die Automobilindustrie in großem Umfang in alternative Antriebstechnologien investiert und damit ihr Geschäftsmodell erheblich verändern muss. Auf der anderen Seite subventioniert sie die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen (was auch aus sozialpolitischer Sicht durchaus befremdlich ist) und erwägt dies nun für die Produktion von Batteriezellen.
- Mit ihrer Fokussierung der Förderpolitik auf die Elektromobilität maßt sich der Staat an, die beste alternative Antriebstechnologie zu kennen, mit der die CO<sub>2</sub>-Grenzwerte eingehalten werden können. Alternativen wie synthetische Kraftstoffe, Erdgas (zumindest als Übergangslösung) oder Wasserstoff bzw. die Brennstoffzelle werden dagegen vergleichsweise stiefmütterlich behandelt. Ja, es sieht derzeit danach aus, als fokussiere sich ein Großteil der Automobilindustrie auf die batterieelektrische Mobilität. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass sie sich von allen alternativen Antriebstechnologien am ehesten durchsetzen wird. Dies dürfte jedoch nicht zuletzt auf die staatliche Förderung dieser Technologie zurückzuführen sein. Es ist jedenfalls nicht auszuschließen, dass das vorgegebene Ziel auch mit anderen Technologien und zu niedrigeren Kosten hätte erreicht werden können. Dass es außerhalb des Automobilssektors grundsätzlich sehr viel kostengünstigere Möglichkeiten



## Staatliche Förderung der Batteriezellenfertigung

---

gibt, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden, sei hier nur am Rande erwähnt. Eine Integration des Verkehrssektors in den EU-Emissionshandel würde dieses Problem adressieren. Und dass der Strom für die E-Mobilität nicht CO<sub>2</sub>-frei produziert wird, blendet die Regulierung ebenfalls großzügig aus.

- Ein nicht unerhebliches Risiko liegt auf der Nachfrageseite: Trotz der Subventionen kann heute noch niemand abschätzen, wie schnell und in welchem Umfang vor allem private Autokäufer in den kommenden Jahren auf Elektrofahrzeuge umsteigen. Zieht die Nachfrage nur langsam an, drohen (globale) Überkapazitäten bei der Produktion von Batteriezellen. Was würden dann einmalige Subventionen nutzen?
- Aus Angebotssicht kann gegen eine Subventionierung angeführt werden, dass Deutschland für die Batteriezellenproduktion mittel- bis langfristig nicht unbedingt der beste Standort ist. So ist der Know-how-Vorsprung asiatischer Anbieter immens (inklusive des Zugangs zu Rohstoffen). Sollte sich die Produktion immer mehr zu einer „Commodity“ entwickeln, wo Skaleneffekte besonders bedeutsam sind, haben asiatische Länder Vorteile. Dies zeigen die Erfahrungen aus anderen Sektoren; man denke an die Entwicklung der Solarindustrie in Deutschland und China. Es ist zudem nicht unwahrscheinlich, dass asiatische Länder die Batteriezellenproduktion ihrerseits staatlich (weiter) fördern. Hinzu kommt, dass die Produktion von Batteriezellen recht energieintensiv ist und dass Deutschland wegen seiner hohen Strompreise (Energieintensive) als Produktionsstandort hier benachteiligt ist. Unter diesen Voraussetzungen wäre es schwer, aus Deutschland heraus die Weltmärkte zu beliefern. An den genannten Standortnachteilen würde eine Anfangssubvention jedenfalls wenig ändern. Ohnehin wäre eine Batteriezellenproduktion in Deutschland hochautomatisiert. Die Arbeitplatzeffekte wären daher kleiner als von Seiten der Politik erhofft.

### Autoindustrie sollte nach wirtschaftlichen Überlegungen selbst entscheiden

Grundsätzlich sollte die deutsche Automobilindustrie am besten beurteilen können, ob eine Batteriezellenfertigung in Deutschland notwendig und dauerhaft wirtschaftlich ist. Eine einmalige Milliardensubvention sollte – wenn es dabei bliebe – dieses Urteil kaum beeinflussen. Bevor die finanzielle Förderung für eine nationale Produktion in Aussicht gestellt wurde, hielt sich der Elan der Unternehmen eher in Grenzen bzw. erste Produktionsanläufe waren nicht erfolgreich. Dafür dürfte es gute ökonomische Gründe gegeben haben. Sollten diese Gründe nun nicht mehr stichhaltig sein, läge es in der Hand der deutschen Industrie, die Weichen neu zu stellen. Den Staat bräuchte sie dafür nicht, zumindest nicht als Subventionsgeber. Ferner sollte die deutsche Industrie besser als der Staat beurteilen können, ob statt einer Batteriezellenproduktion in Deutschland vielleicht eher die Materialforschung, die Systemintegration oder andere Tätigkeiten rund um die E-Mobilität in Deutschland wirtschaftlich erfolgreich betrieben werden können. Trotz des Vorsprungs asiatischer Hersteller bei der Batteriezellenproduktion gibt es beim Gesamtpaket der E-Mobilität nämlich kein Unternehmen, das uneinholbar vorne läge. Man sollte zudem den evolutionären Charakter der Entwicklung hin zur E-Mobilität nicht ausblenden. Denn die globale Nachfrage nach Autos mit Verbrennungsmotor – inklusive Plug-in-Hybride –



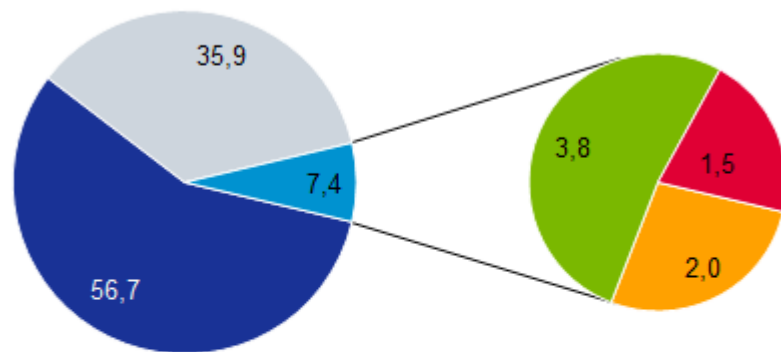
## Staatliche Förderung der Batteriezellenfertigung

wird in den nächsten Jahren weiter steigen. Dieser evolutionäre Charakter ermöglicht Anpassung.

Schließlich bleibt es ein Grundproblem der deutschen und europäischen Klimapolitik, dass diese nicht nur die klimapolitischen Ziele festlegt, sondern durch bestimmte Instrumente (z.B. Subventionen, Gebote, Verbote, Quoten) zu häufig auch die Technologiepfade vorgibt, auf denen diese Ziele erreicht werden sollen. Dies mindert die Effizienz und Effektivität der Klimapolitik. Ökonomen fordern daher seit vielen Jahren mehr marktwirtschaftliche Instrumente (z.B. Erweiterung des Emissionshandels oder CO<sub>2</sub>-Steuer).

### Reine Elektromobilität noch in der Nische

Anteil der Kraftstoffe bzw. Antriebstechnologien an den Pkw-Neuzulassungen in der EU, 2018, %



- Benzin
- Diesel
- Batterieelektrisch, Plug-in-Hybride, Range Ext., Brennstoffzelle
- Voll- und Mild-Hybride
- Autogas und Erdgas

Quelle: ACEA



## Staatliche Förderung der Batteriezellenfertigung

---

© Copyright 2019. Deutsche Bank AG, Deutsche Bank Research, 60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen verfügt und unter der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) steht. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Filiale London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die von der UK Prudential Regulation Authority (PRA) zugelassen wurde und der eingeschränkten Aufsicht der Financial Conduct Authority (FCA) (unter der Nummer 150018) sowie der PRA unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Inc. genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.