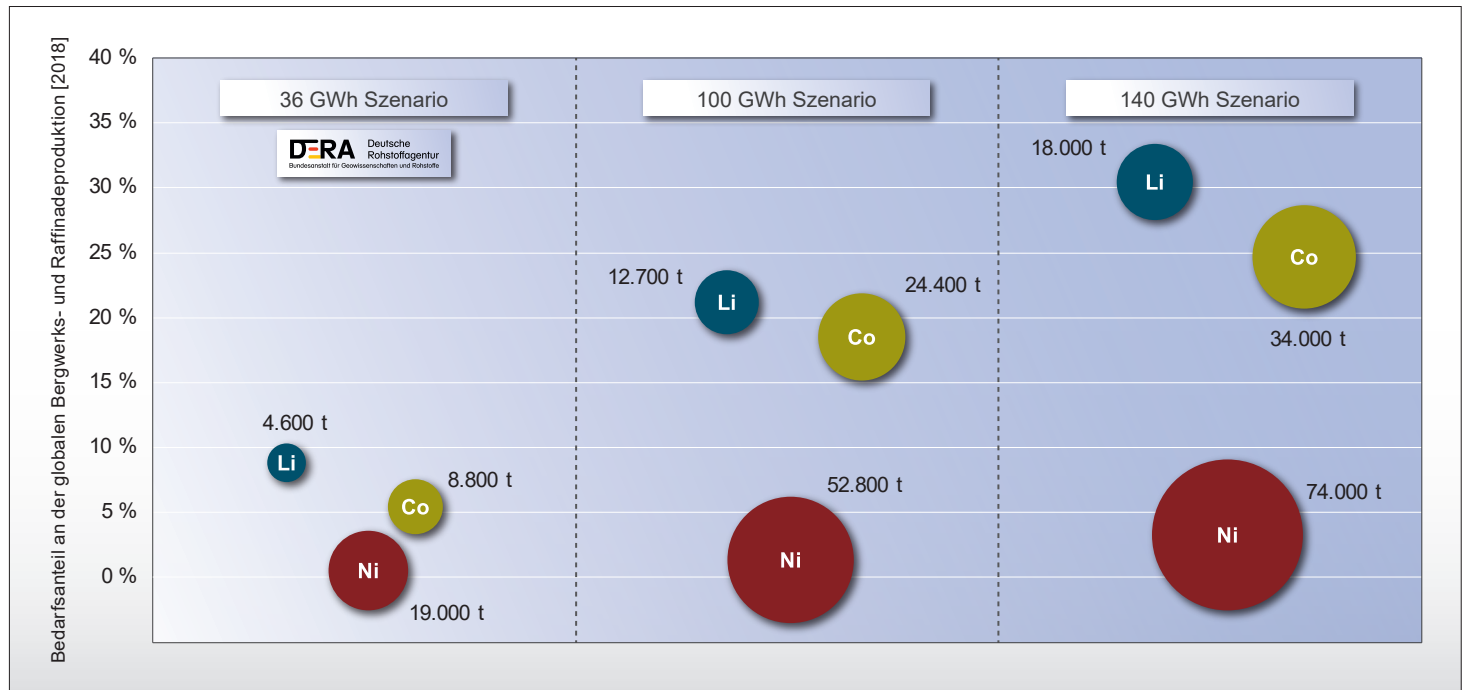


## ■ Rohstoffbedarf für die Zellfertigung in Deutschland



## ■ Deutsche Batteriezellfertigung wird ausgebaut

Für die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von PKW werden leistungsfähige Traktionsbatterien benötigt. In den letzten Jahren hat sich hierfür die Lithium-Ionen-Batterie (LIB) als geeigneter Speicher durchgesetzt.

Um den zukünftigen Bedarf der deutschen und europäischen Autobauer besser bedienen zu können, wird nun auch in Deutschland in die Batteriezellfertigung investiert. So investiert CATL bis zu 1,8 Mrd. Euro in ein neues Fertigungswerk in Thüringen. Die Jahreskapazität soll anfangs 14 GWh betragen mit einer möglichen Erweiterung auf 60 und später sogar 100 GWh. Auch der US-amerikanische Batterieproduzent Farasis Energy plant in Bitterfeld-Wolfen eine Zellfertigung mit einer Anfangskapazität von 6 GWh. Diese soll auf bis zu 10 GWh ausgebaut werden. Volkswagen baut zusammen mit dem Batteriehersteller Northvolt eine eigene Zellproduktion in Salzgitter auf. Dort soll bis 2023/2024 eine Batteriefabrik mit einer Jahreskapazität von 16 GWh errichtet werden, die später auf 30 GWh ausgebaut werden soll. Auch Tesla hat den Bau einer weiteren Gigafabrik in Brandenburg angekündigt. Ein Zeitpunkt für den Produktionsbeginn und die angestrebte Jahreskapazität sind noch nicht bekannt.

Damit ergibt sich zunächst eine Anfangskapazität in Deutschland von rund 36 GWh, die über weitere

Stufen innerhalb der nächsten zehn Jahre auf bis zu 140 GWh ausgebaut werden soll. Die Rohstoffbedarfe an Lithium, Nickel und Kobalt sind maßgeblich vom Kathodenchemismus abhängig. Für die hier dargestellten Szenarien wurde folgende Annahme zugrunde gelegt: NMC 111-30 %, NMC 622-50 %, NMC 811-20 %. Die so ermittelten Bedarfe wurden mit der jeweiligen Jahresproduktion der Rohstoffe des Jahres 2018 in Beziehung gesetzt.

Für das 36 GWh-Szenario bedeutet dies, dass rund 6 % der globalen Kobalt-Jahresproduktion 2018 für die Zellfertigung in Deutschland benötigt werden. Sollte die Kapazität auf bis zu 140 GWh hochgefahren werden, so steigt der Bedarfsanteil auf rund 25 % an.

Es gilt zu beachten, dass sich die globale Bergwerksförderung und Raffinadeproduktion den veränderten Nachfragebedingungen anpassen wird und die Bedarfsanteile in Zukunft verändern werden. Auch wird sich die Zusammensetzung der Zellchemie über die nächsten zehn Jahre wandeln und damit die Nachfrage beeinflussen.

Weitere Informationen finden Sie auf:

[www.deutsche-rohstoffagentur.de](http://www.deutsche-rohstoffagentur.de)