



Elektromobilität mit Lithium-Ionen Batterien aus Deutschland

Dr. Alfred Oberholz



EVONIK
INDUSTRIES

Chancen für Batterietechnologie aus Deutschland



Begrenzung CO2-Ausstoss: **Reduktion Energieverbrauch im KFZ**



Erneutes Auftreten von Elektrofahrzeugen: **Notwendigkeit leistungsfähiger Batteriespeicher**



Nutzung der Batterietechnologie ist in entscheidender Phase: **Wesentliche Gestaltungsmöglichkeiten**



Batterietechnologie ist Hochtechnologie: **Deutschland führend in wichtigen Anwendungen**

Hochleistungs-Speichersystemen gehört die Zukunft



Blei



125 kg

Entspricht 5 kWh

Nickel Metallhydrid



125 kg

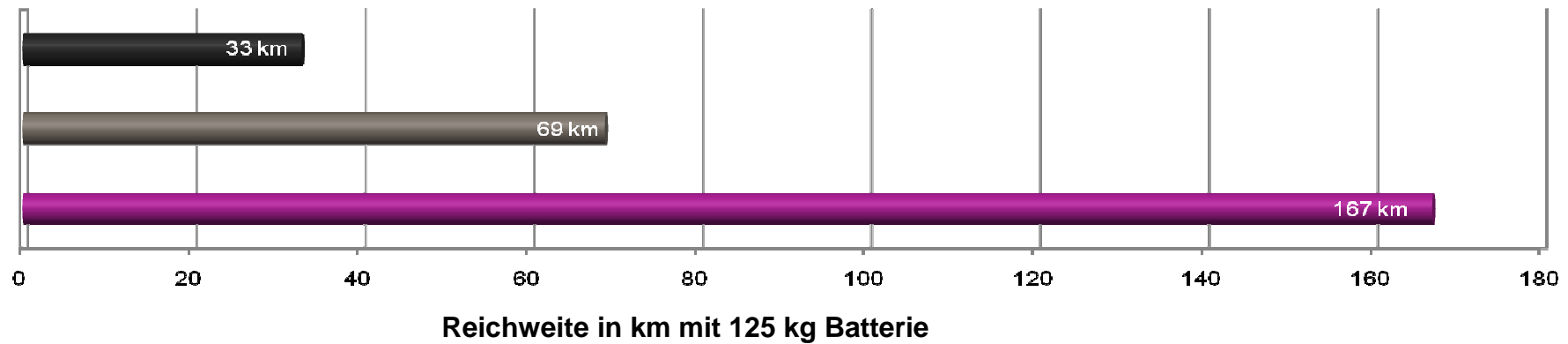
Entspricht 10 kWh

Li-Ionen

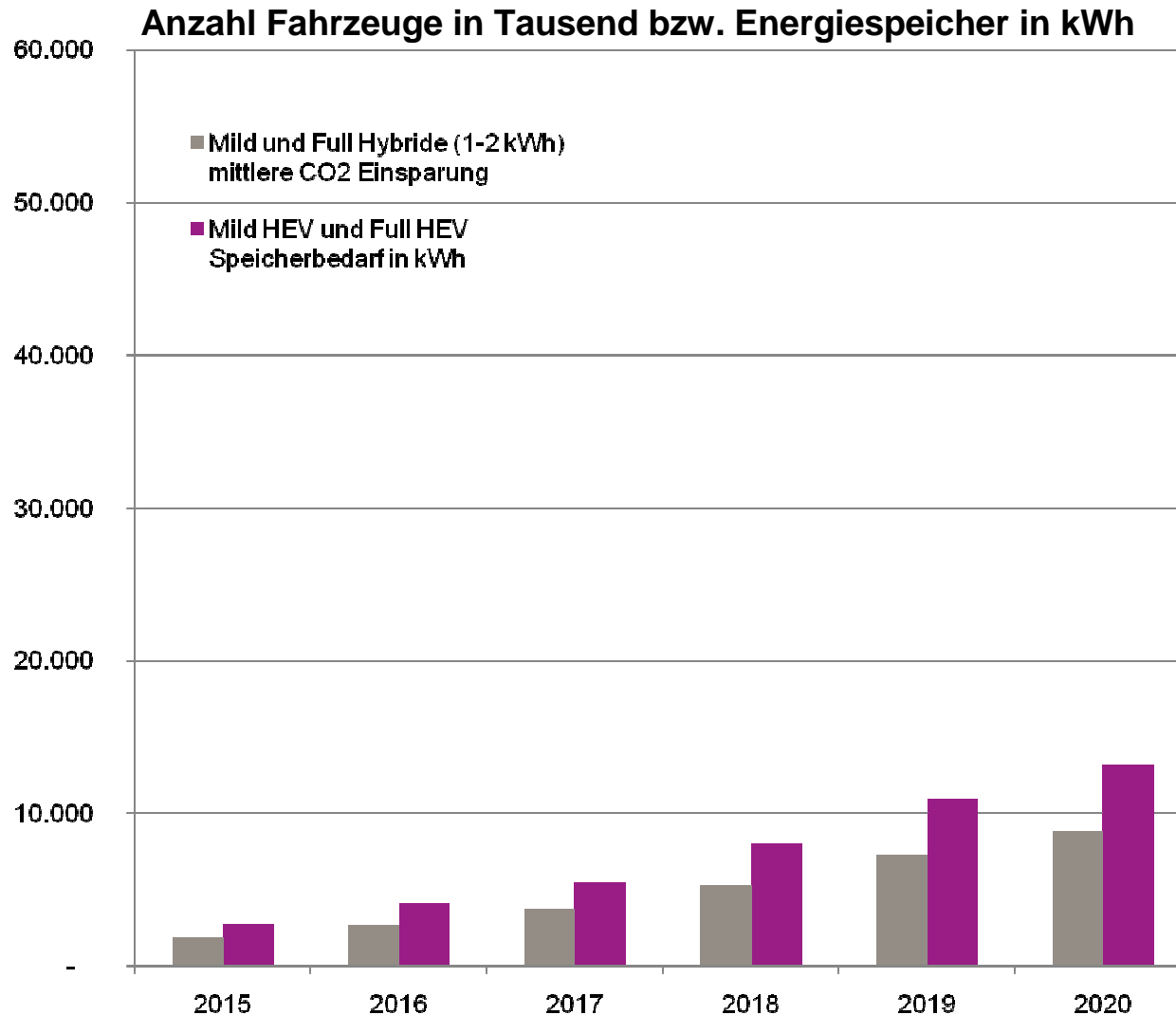


125 kg

Entspricht 25 kWh



CO2 Einsparung im Vergleich Mild und Full Hybrid Fahrzeuge

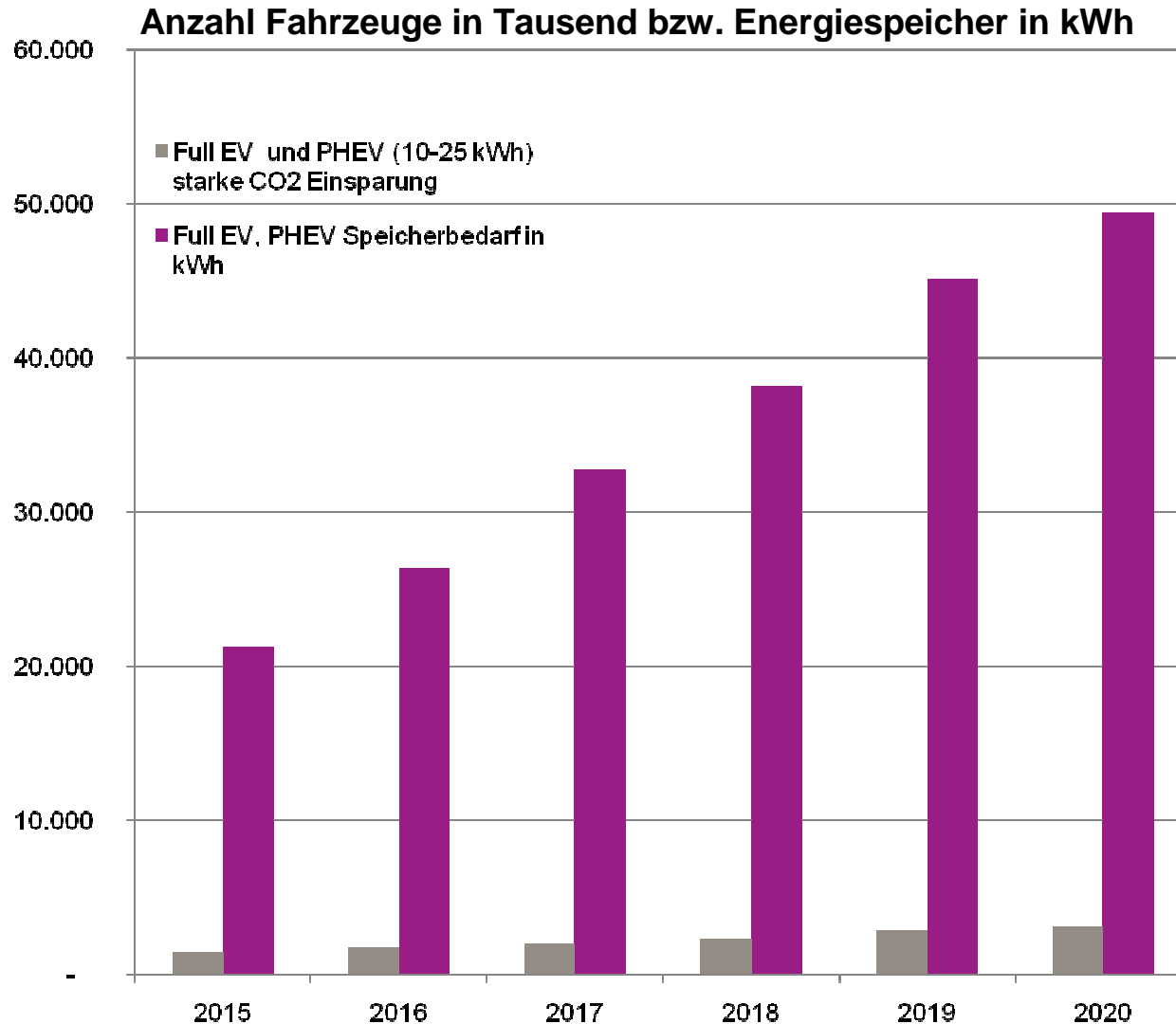


Quelle: Deutsche Bank



**Die Grösse des
Energiespeichers ist
äquivalent zum CO2
Einsparungspotential**

CO2 Einsparung im Vergleich Full EV und PHEV



Full EVs und PHEVs werden trotz geringerer Anzahl wesentlich mehr zur CO2 Einsparung beitragen

Zyklenfestigkeit entscheidet über Gesamtfahrleistung

