#### INDUSTRIEN & MÄRKTE

#### Energiespeicher



#### Inhaltsverzeichnis

01 Überblick der Batteriebranche

Weltweite Preise für Lithium-Ionen-Akkus bis 2025	03	Pkw-Bestand mit Elektroantrieb weltweit bis 2021	
Lithium-Ionen-Akkus - Marktanteil der größten Hersteller weltweit 2022	<u>04</u>	Absatz von Elektroautos weltweit nach Marken 2021	
Deutsche Elektroindustrie - Umsatz nach Segment 2021	<u>05</u>	Hersteller von Batterien für Elektroautos weltweit nach Absatz 2020	
Deutsche Batteriebranche - Umsatz bis 2022	<u>06</u>	Prognose der Produktionskapazitäten für E-Autobatterien nach Regionen bis 2025	
Deutsche Brennstoffzellenindustrie - Umsatzprognose bis 2024	<u>07</u>	Weltweite Preise für Lithium-Ionen-Akkus bis 2025	
Deutsche Brennstoffzellenindustrie - prognostizierter Produktionswert bis 2024	<u>08</u>	Prognose des jährlichen Leistungsbedarfs der Batterien für Elektroautos bis 2030	
Batterien - Import nach Deutschland 2021	<u>09</u>	Innovationsstärke von weltweiten Automobilherstellern im Bereich BEV bis 2021	,
Anteil in Verkehr gebrachter Batterien in Deutschland nach Batterietyp bis 2021	<u>10</u>	Prognose zum Marktvolumen von Ladesystemen für E-Autos 2028	
Batterien - Sammelquote in Deutschland bis 2021	<u>11</u>		
Batterien - Verwertete Masse in Deutschland nach Batterietyp 2021	<u>12</u>		
Energiespeicherung - Verteilung des globalen Marktvolumens nach Technologie 2020	<u>13</u>		
02 Stromspeicher für Energieversorgung			
Energiewende - Mittelvolumen für neue Projekte nach Forschungsbereichen in Dtl. 2021	<u>15</u>		
Energiespeicher - Fördermittel des Bundes nach Sektor 2021	<u>16</u>		
Solarstromspeicher - Zubau in Deutschland bis 2022	<u>17</u>		
Solarstromspeicher - Anzahl in Deutschland bis 2021	<u>18</u>		
Stromspeicher - Größte Pumpspeicherkraftwerke weltweit nach Leistung 2020	<u>19</u>		
Stromspeicher - Größte Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland nach Leistung 2021	20		

03 Stromspeicher für Elektromobilität

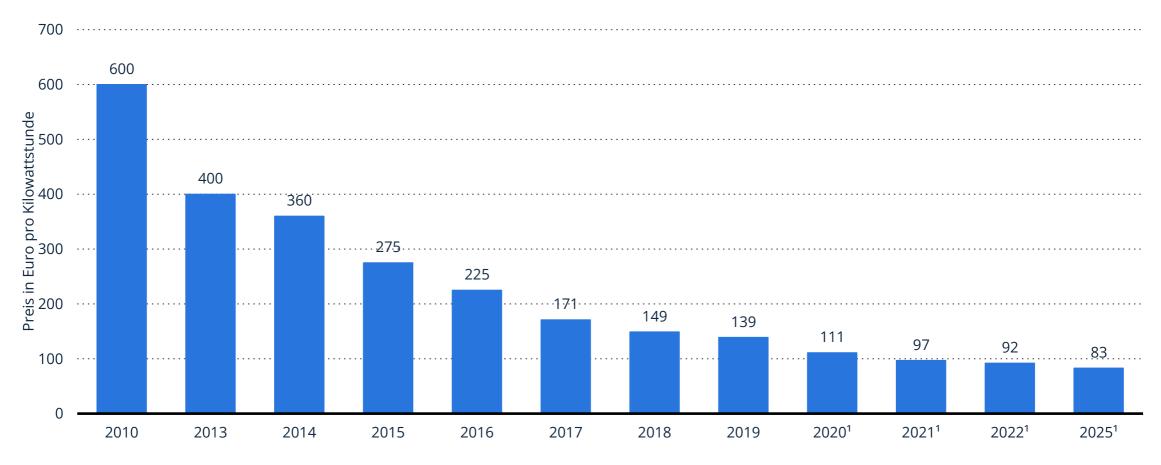


**KAPITEL 01** 

#### Überblick der Batteriebranche

## Weltweite Preisentwicklung für Lithium-Ionen-Akkus in ausgewählten Jahren von 2010 bis 2019 und eine Prognose bis 2025 (in Euro/kWh)

Weltweite Preise für Lithium-Ionen-Akkus bis 2025

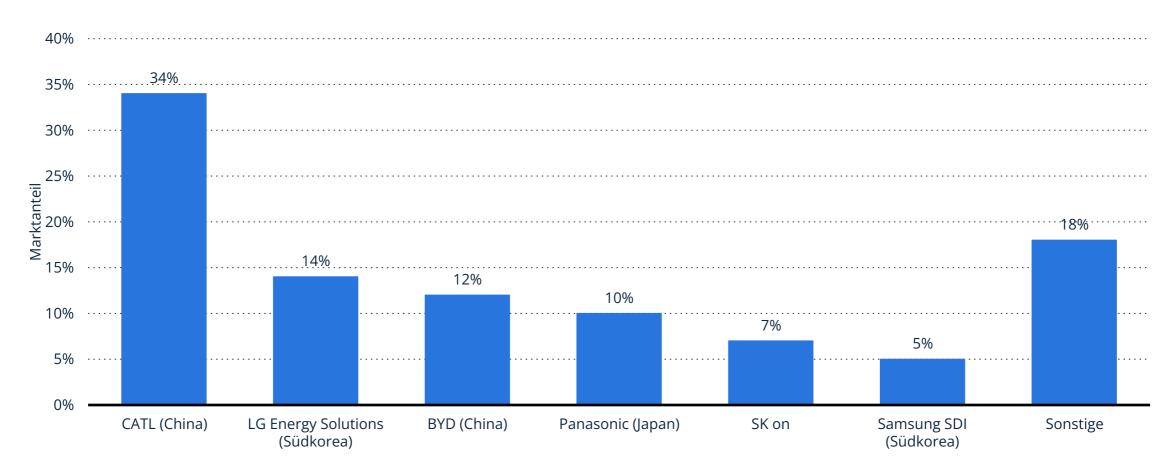




Ouelle(n): Horváth & Partners

# Marktanteil der größten Hersteller von Lithium-Ionen-Akkus\* weltweit nach Absatz im Jahr 2022

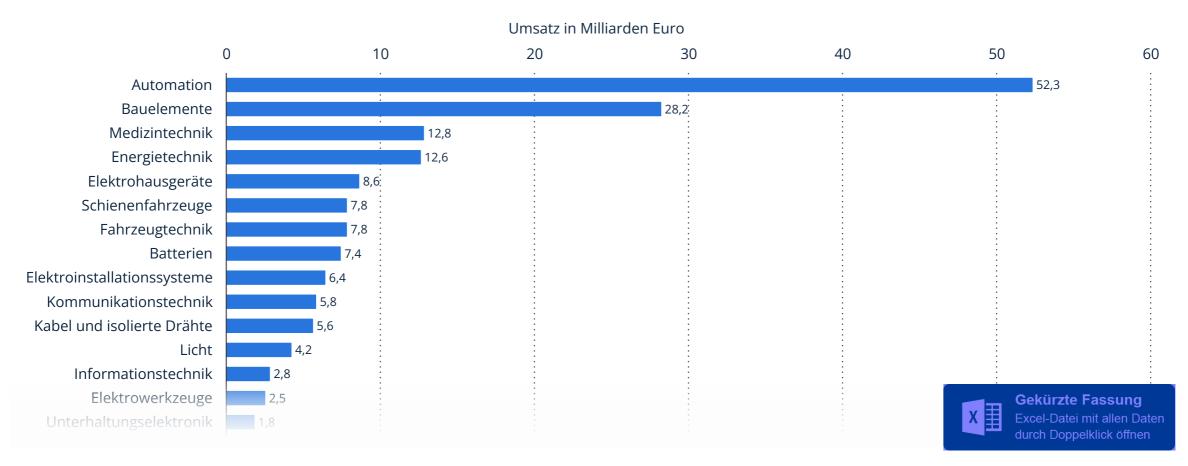
Lithium-Ionen-Akkus - Marktanteil der größten Hersteller weltweit 2022





#### Umsatz der Elektroindustrie in Deutschland nach Segment im Jahr 2021 (in Milliarden Euro)

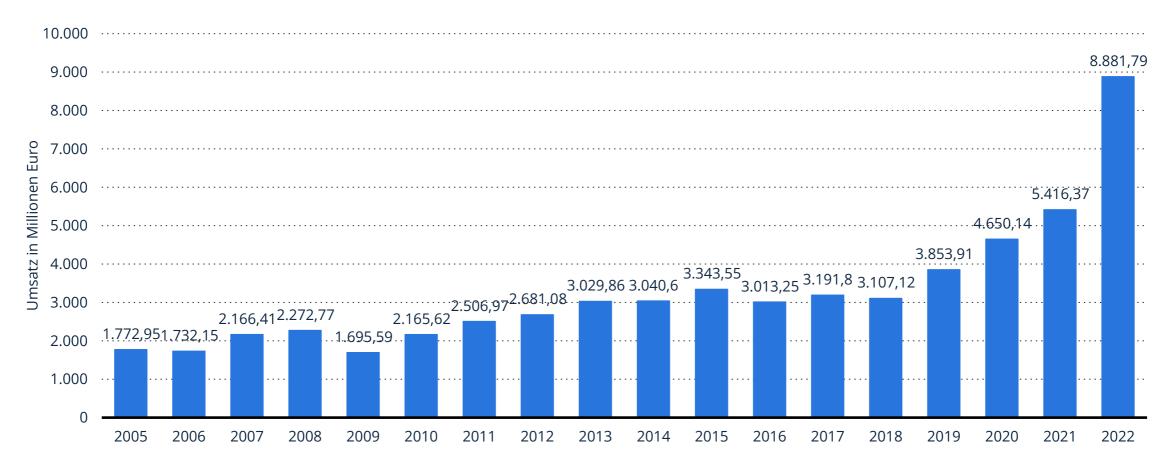
Deutsche Elektroindustrie - Umsatz nach Segment 2021





#### Umsatz in der deutschen Batteriebranche\* in den Jahren 2005 bis 2022 (in Millionen Euro)

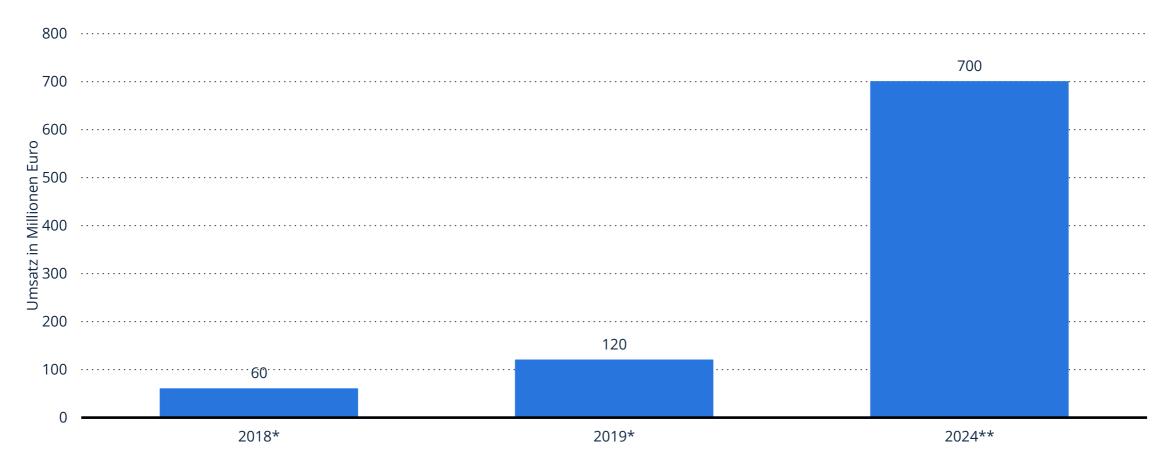
Deutsche Batteriebranche - Umsatz bis 2022





# Prognose zum Umsatz der deutschen Brennstoffzellenindustrie bis zum Jahr 2024 (in Millionen Euro)

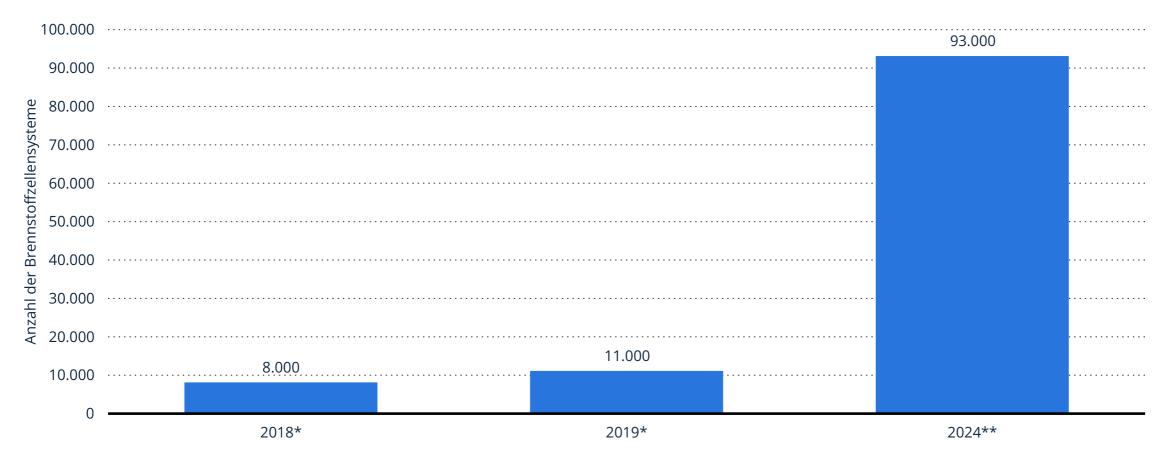
Deutsche Brennstoffzellenindustrie - Umsatzprognose bis 2024





#### Prognose zur Produktionsmenge von Brennstoffzellensysteme in Deutschland bis zum Jahr 2024

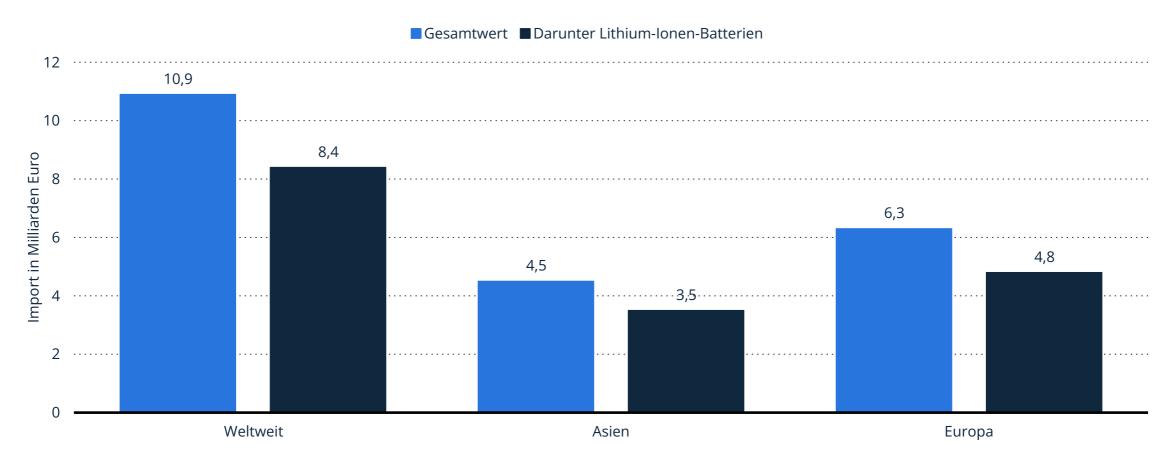
Deutsche Brennstoffzellenindustrie - prognostizierter Produktionswert bis 2024





#### Importwert von Zellen und Batterien nach Deutschland aus ausgewählten Regionen im Jahr 2021 (in Milliarden Euro)

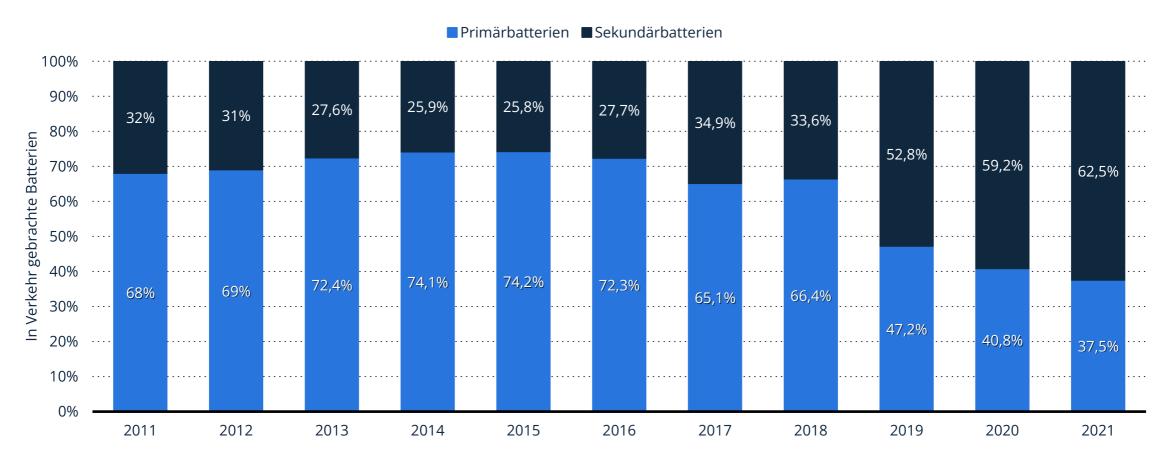
Batterien - Import nach Deutschland 2021





#### Anteil der in Verkehr gebrachten Batterien in Deutschland nach Batterietyp in den Jahren 2011 bis 2021

Anteil in Verkehr gebrachter Batterien in Deutschland nach Batterietyp bis 2021

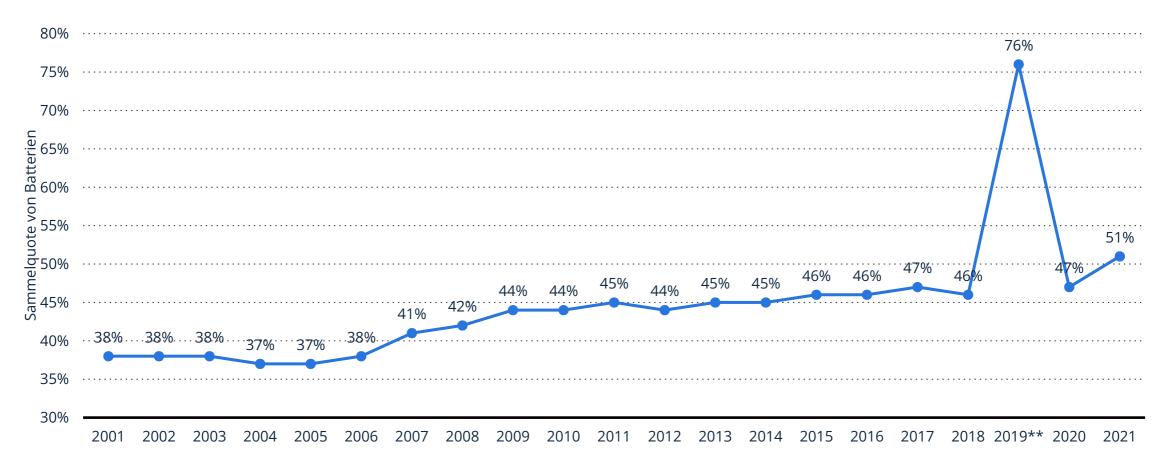




Ouelle(n): grs-batterien.de

#### Sammelquote von Altbatterien\* in Deutschland in den Jahren 2001 bis 2021

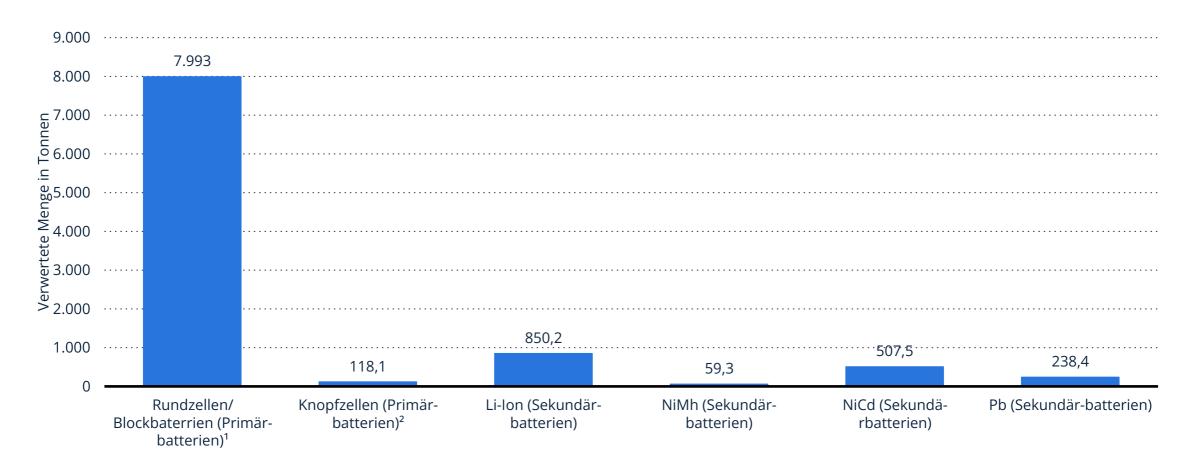
Batterien - Sammelquote in Deutschland bis 2021





### Masse der verwerteten Batterien in Deutschland nach Batterietyp im Jahr 2021 (in Tonnen)

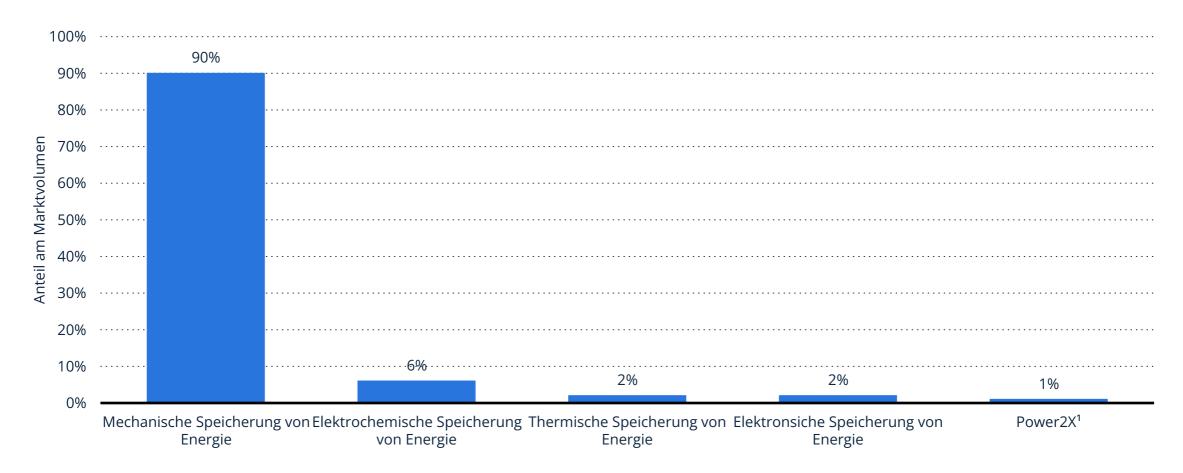
Batterien - Verwertete Masse in Deutschland nach Batterietyp 2021





#### Verteilung des globalen Marktvolumens für Speichertechnologien nach Technologielinien im Jahr 2020

Energiespeicherung - Verteilung des globalen Marktvolumens nach Technologie 2020



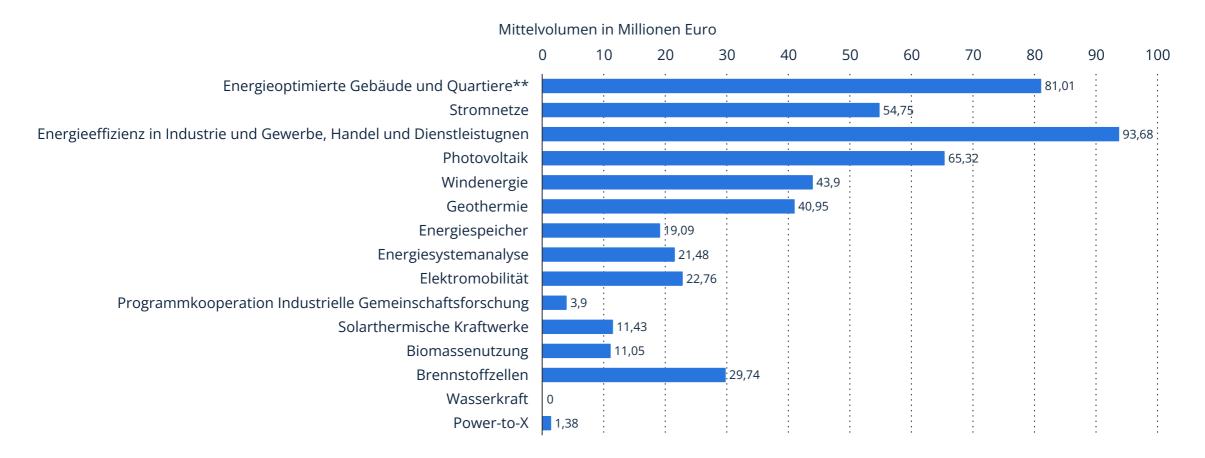


**KAPITEL 02** 

# Stromspeicher für Energieversorgung

#### Mittelvolumen für neu bewilligte Forschungsprojekte\* für die Energiewende nach Forschungsbereichen in Deutschland im Jahr 2021 (in Millionen Euro)

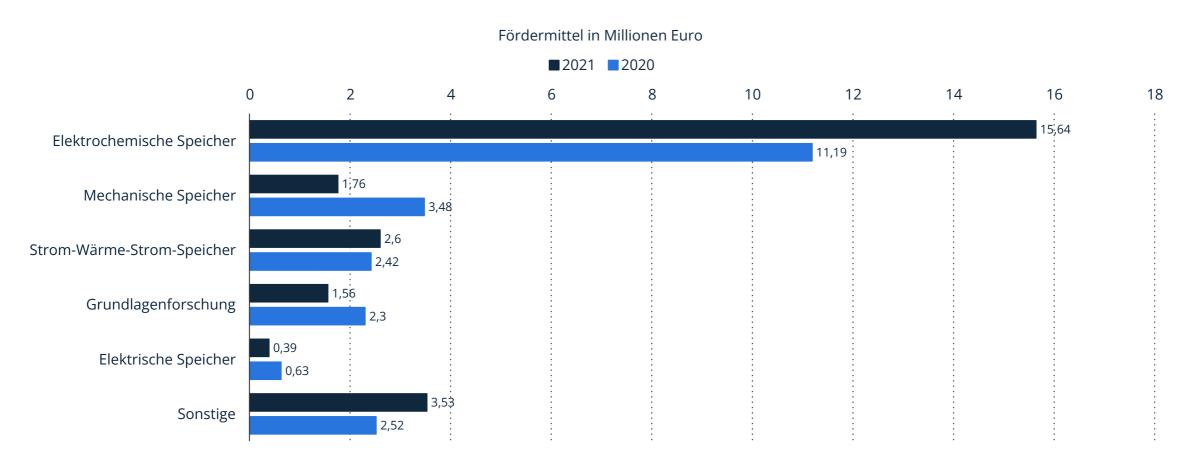
Energiewende - Mittelvolumen für neue Projekte nach Forschungsbereichen in Dtl. 2021





## Fördermittel des Bundes im Bereich Energiespeicher nach Sektor in den Jahren 2020 und 2021 (in Millionen Euro)

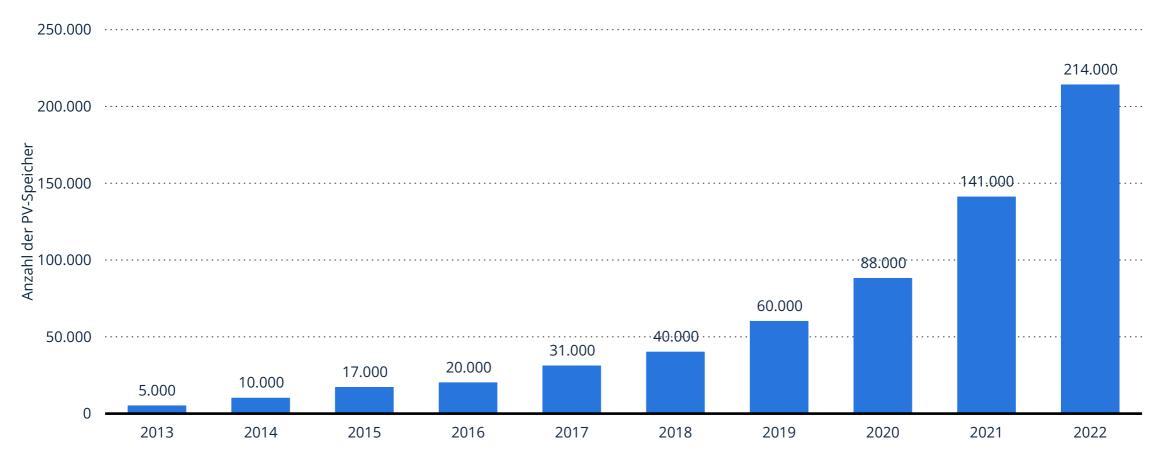
Energiespeicher - Fördermittel des Bundes nach Sektor 2021





#### Anzahl neuer Photovoltaik-Stromspeicher in Deutschland in den Jahren 2013 bis 2022

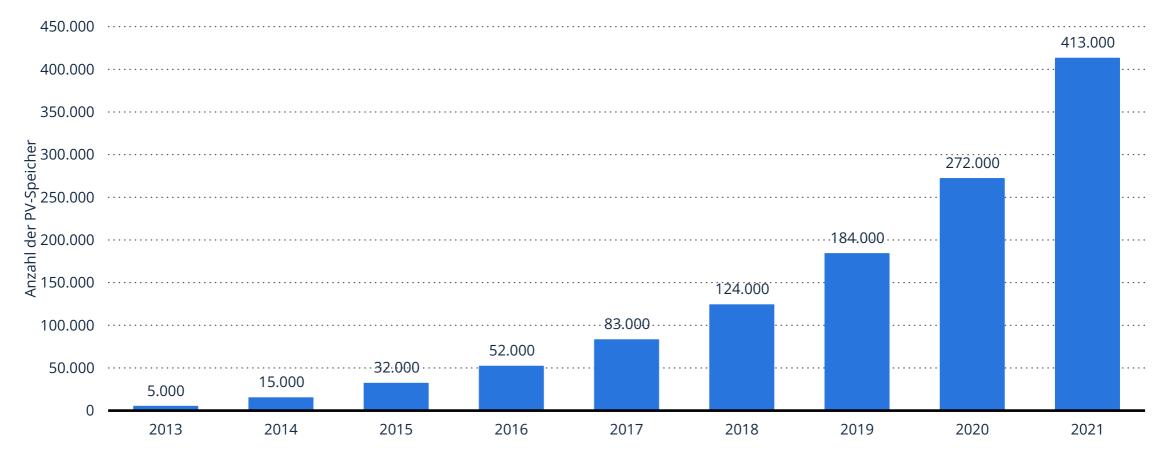
Solarstromspeicher - Zubau in Deutschland bis 2022





# Anzahl insgesamt installierter Photovoltaik-Stromspeicher in Deutschland in den Jahren 2013 bis 2021

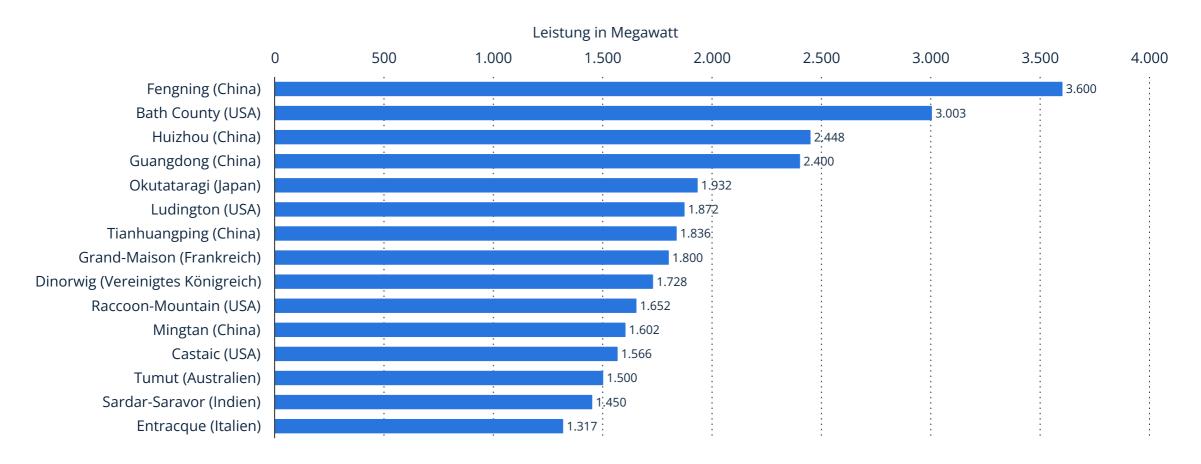
Solarstromspeicher - Anzahl in Deutschland bis 2021





# Wichtigste Pumpspeicherkraftwerke weltweit nach installierter Leistung im Jahr 2020 (in Megawatt)

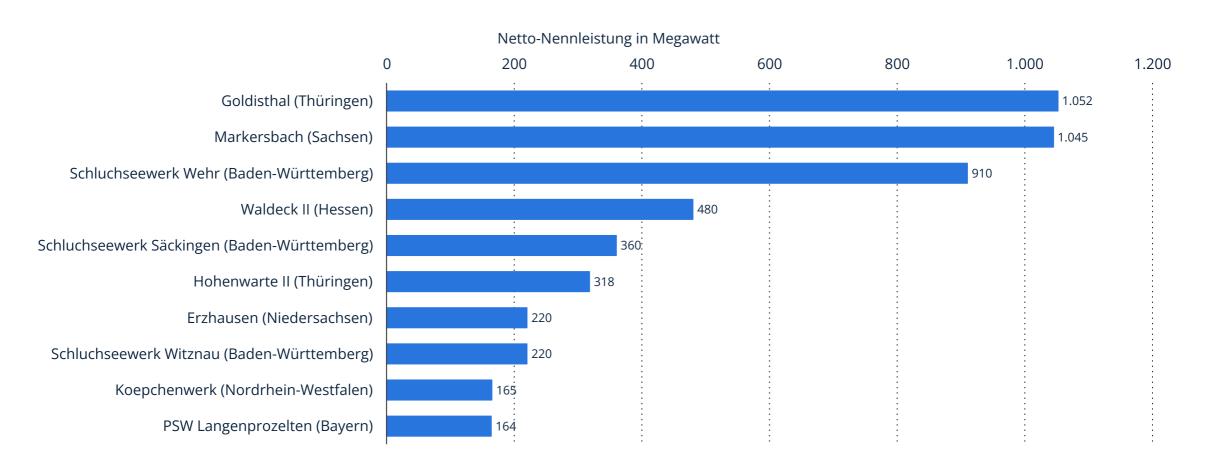
Stromspeicher - Größte Pumpspeicherkraftwerke weltweit nach Leistung 2020





# Wichtigste Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland nach installierter Netto-Nennleistung im Januar 2021 (in Megawatt)

Stromspeicher - Größte Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland nach Leistung 2021



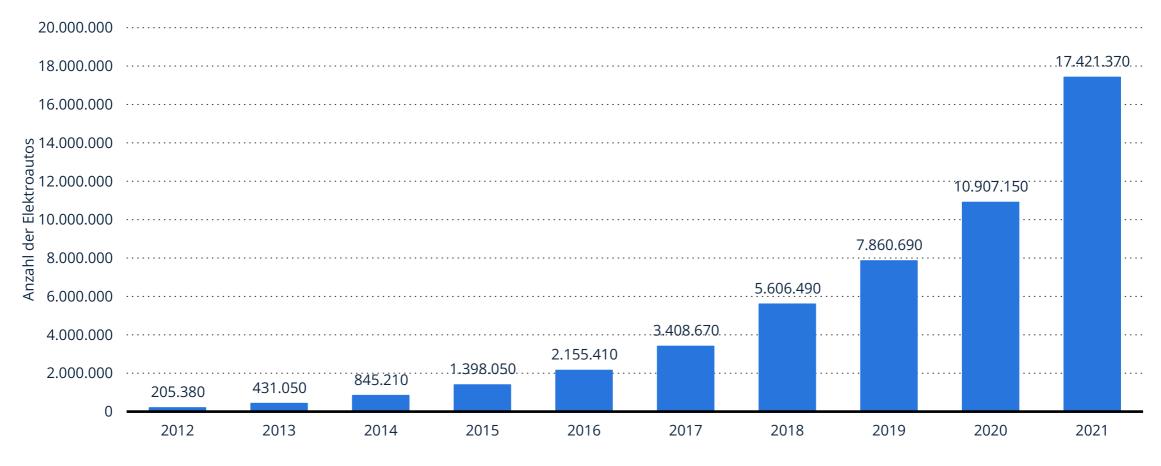


#### **KAPITEL 03**

# Stromspeicher für Elektromobilität

#### Anzahl von Elektroautos weltweit von 2012 bis 2021

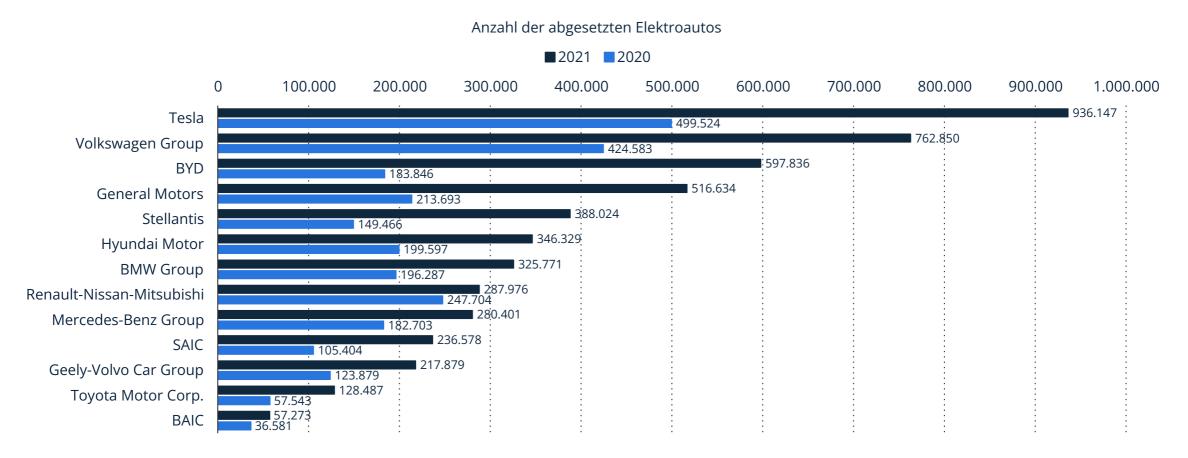
Pkw-Bestand mit Elektroantrieb weltweit bis 2021





#### Anzahl verkaufter Elektroautos weltweit nach Marken in den Jahren 2020 und 2021

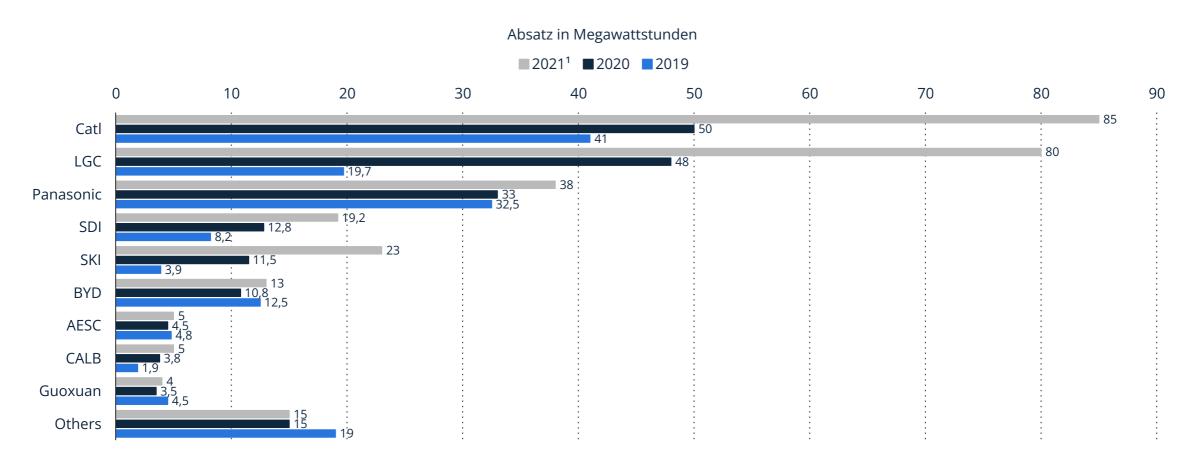
Absatz von Elektroautos weltweit nach Marken 2021





#### Größte Hersteller von Batterien für Elektroautos weltweit nach Absatz in den Jahren 2019 und 2020 und Prognose für 2021 (in Gigawattstunden)

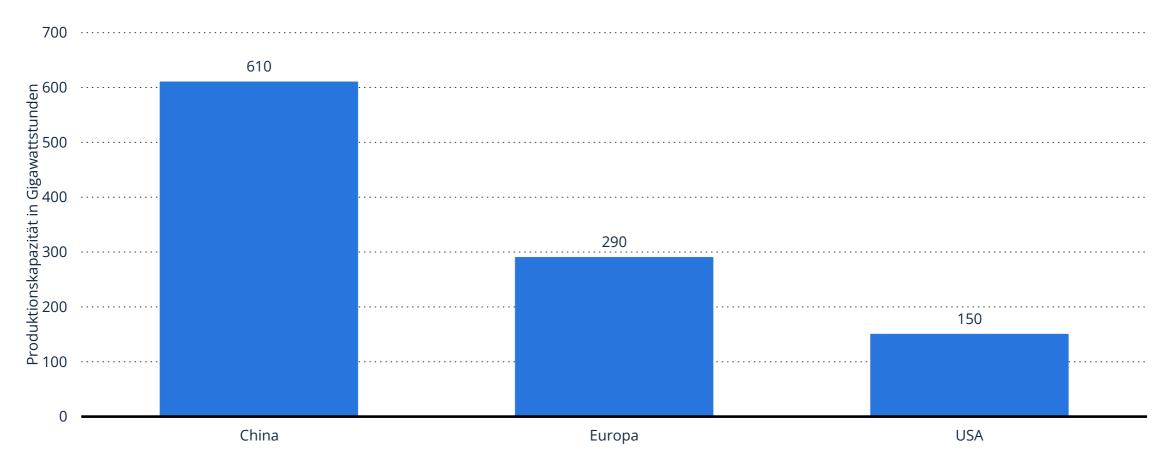
Hersteller von Batterien für Elektroautos weltweit nach Absatz 2020





# Prognose der Produktionskapazitäten von Batterien für Elektroautos in ausgewählten Regionen weltweit im Jahr 2025 (in Gigawattstunden)

Prognose der Produktionskapazitäten für E-Autobatterien nach Regionen bis 2025

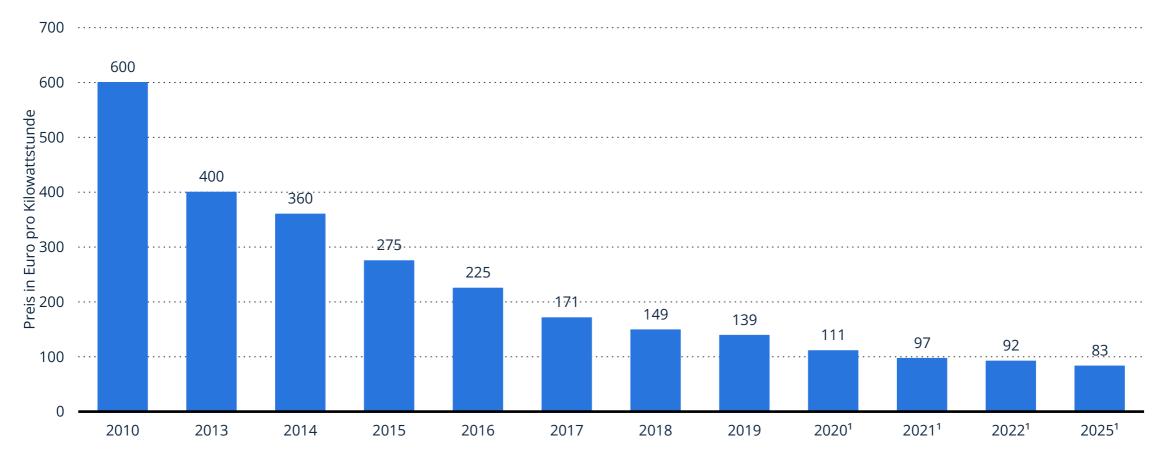




Ouelle(n): McKinsey & Compan

## Weltweite Preisentwicklung für Lithium-Ionen-Akkus in ausgewählten Jahren von 2010 bis 2019 und eine Prognose bis 2025 (in Euro/kWh)

Weltweite Preise für Lithium-Ionen-Akkus bis 2025

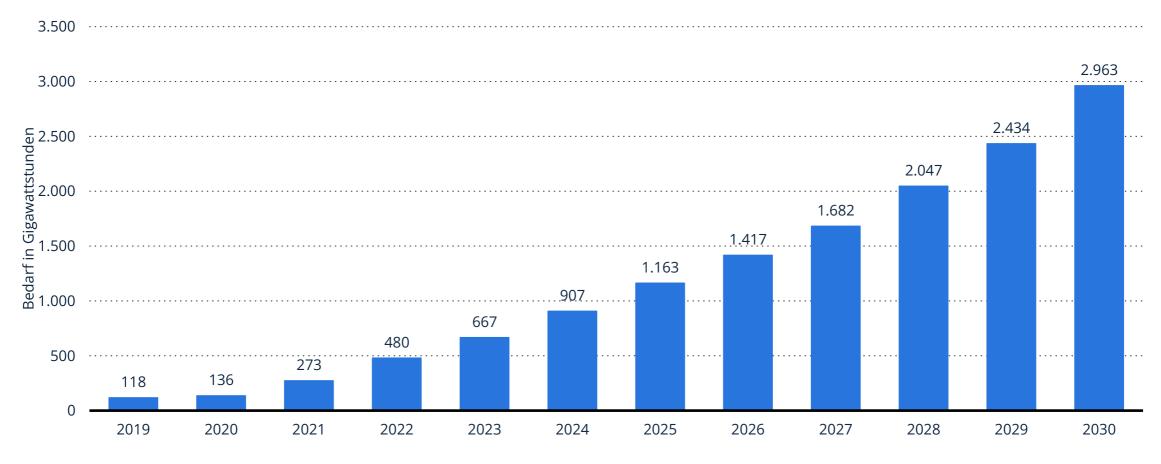




Ouelle(n): Horváth & Partners

# Prognose zum Bedarf an Batterien für Elektroautos in den Jahren 2019 bis 2030 (in Gigawattstunde)

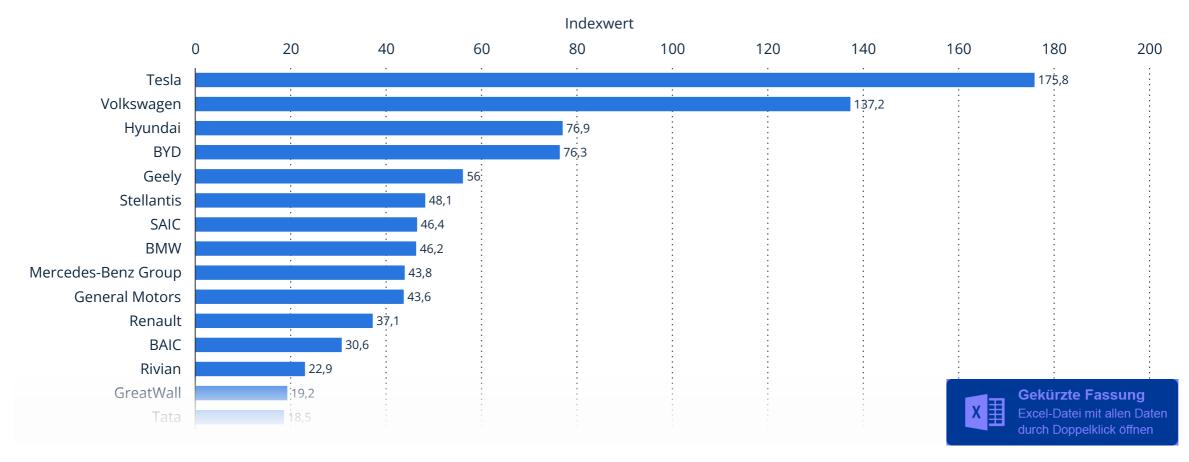
Prognose des jährlichen Leistungsbedarfs der Batterien für Elektroautos bis 2030





#### Kumulierte Innovationsstärke von Automobilherstellern im Bereich Elektromobilität weltweit von 2012 bis 2021

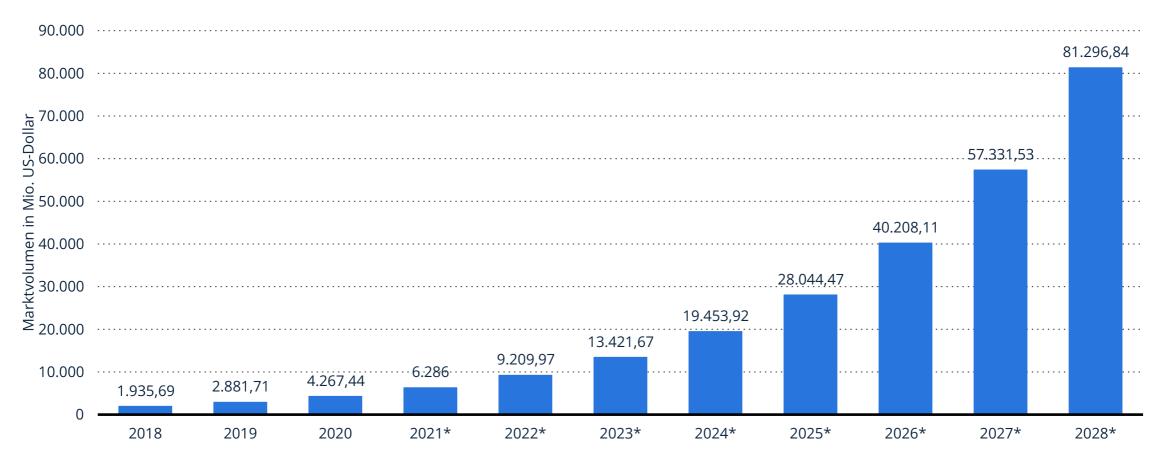
Innovationsstärke von weltweiten Automobilherstellern im Bereich BEV bis 2021





#### Höhe des weltweiten Marktvolumens von Ladesystemen für Elektrofahrzeuge in den Jahren 2018 bis 2020 und Prognose für die Jahre 2021 bis 2028 (in Millionen US-Dollar)

Prognose zum Marktvolumen von Ladesystemen für E-Autos 2028





#### Quellen

BloombergNEF

BMUV

**BMWK** 

BSW

Bundesnetzagentur

Center of Automotive Management

EV-Volumes.com

Global X

grs-batterien.de

Horváth & Partners

Inkwood Research

Korea Herald

McKinsey & Company

**Roland Berger** 

SNE Research

Statistisches Bundesamt

**VDMA** 

Wikipedia

ZSW

ZSW (Eigene Berechnung auf Grundlage diverser Quellen)

ZVEI

