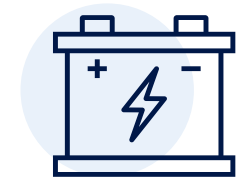


STEIGENDE ELEKTROAUTOZULASSUNGEN UND NEUE EU-MASSNAHMEN: EUROPAS BATTERIEINDUSTRIE IM AUFSCHWUNG?

2024 setzte der globale Elektroautomarkt sein starkes Wachstum fort, begleitet von einer steigenden Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien. Während der chinesische Markt deutliche Zuwächse verzeichnen konnte, war das letzte Jahr für den europäischen Markt sehr herausfordernd. Im ersten Quartal 2025 sind die Elektroautozulassungen in Europa im Vergleich zum Vorjahr wieder deutlich gestiegen. Gleichzeitig setzte die EU mit Maßnahmen wie dem Clean Industrial Act neue Impulse, um die Wettbewerbsfähigkeit der Batterieindustrie zu stärken. Trotz Schwierigkeiten zeigt die Analyse der Zell- und Komponentenfertigung, dass die Batterieindustrie in Europa weiterhin großes Potenzial besitzt, um die wachsende Nachfrage im Elektroautomarkt zu bedienen.



2024: Globales Wachstum trotz Stagnation in Europa

Mit über 17 Millionen verkauften Elektroautos (Battery Electric Vehicles (BEVs) und Plug-In Hybrid Electric Vehicles (PHEV)) wurde 2024 ein neuer globaler Absatzrekord erzielt. Gegenüber dem Vorjahr wurden weltweit etwa 3,5 Millionen mehr Elektroautos verkauft, was einem Absatzplus von etwa 25 % entspricht. Der Elektrofahrzeugmarkt entwickelte sich jedoch in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich. Während beispielsweise China gestützt durch politische Maßnahmen den Absatz um über drei Millionen auf 11,6 Millionen Elektrofahrzeuge steigern konnte, stagnierte der Markt in Europa bei etwa 3,1 Millionen neuzugelassenen Fahrzeugen.

Im ersten Quartal 2025 erholte sich der europäische Elektrofahrzeugmarkt und kehrte auf den Wachstumspfad zurück. Gegenüber dem Vorjahr konnte der Absatz um etwa 20 % auf insgesamt 841.000 BEV und PHEV gesteigert werden. Auch die Zahl der hybridelektrischen Fahrzeuge (HEV) ohne externe Ladefunktion wächst. Im ersten Quartal wurden etwa 1,2 Millionen HEV und damit 20 % mehr als im Vorjahr zugelassen. HEV nutzen in der Regel Lithium-Ionen-Batterien, die zwar im Vergleich zu

Abbildung 1: Globaler Absatz BEV + PHEV, aufgeschlüsselt nach unterschiedlichen Regionen.

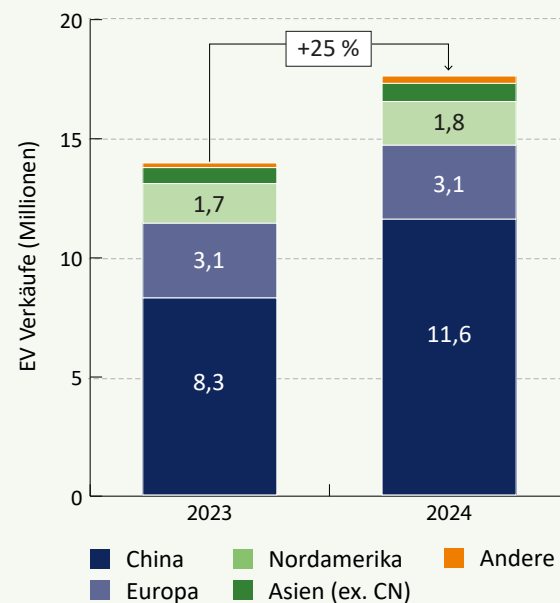
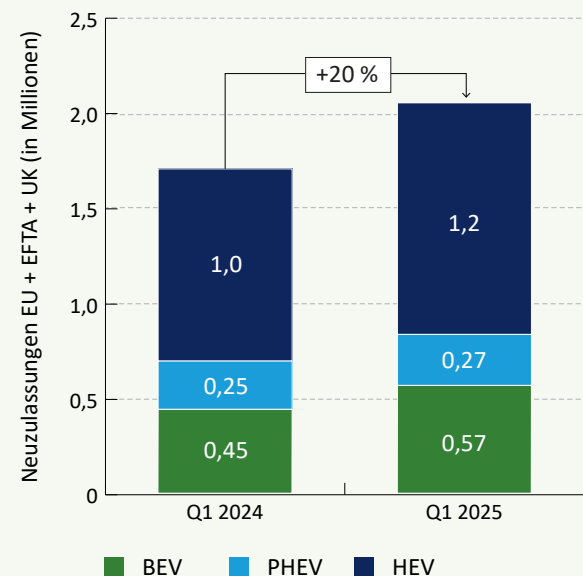


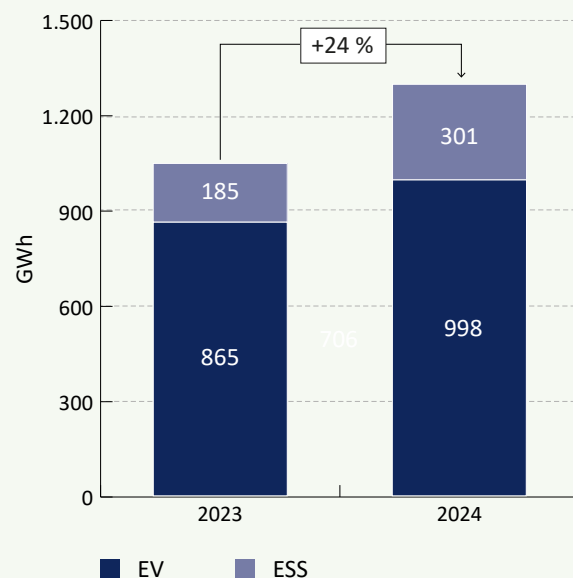
Abbildung 2: Absatz BEV, PHEV und HEV in Europa (EU + EFTA + UK) im ersten Quartal 2024 und 2025.



PHEV- und BEV-Batterien mit 0,5 bis 2 kWh deutlich kleiner sind, aber dennoch allein im europäischen Raum einen jährlichen Batteriebedarf im einstelligen Gigawattstundenbereich erzeugen. Gemeinsam erreichten BEV, PHEV und HEV im ersten Quartal 2025 einen Neuzulassungsanteil von ungefähr 60 %, etwa 10 Prozentpunkte über dem Vorjahresquartal. Die steigenden Zulassungen in Europa sind u. a. auf die verschärften CO₂-Emissionsvorgaben der EU zurückzuführen. Wie bereits im letzten Marktupdate geschildert, setzen die Automobilhersteller zur Erreichung der Emissionsziele u. a. Maßnahmen wie Preissenkungen, Erhöhung der Modellvielfalt und Ausbau des Angebots im Segment unter 25.000 Euro um. Anfang des Jahres passte die EU-Kommission im Rahmen des Automotive Action Plans die Vorgaben zur Erreichung der CO₂-Emissionsziele an. Im Zeitraum 2025 bis 2027 besteht für die Automobilhersteller die Möglichkeit, Verfehlungen der Zielvorgaben, die in einem Jahr aufgetreten sind, in einem anderen Jahr zu kompensieren. Hierdurch wird den Automobilherstellern etwas mehr Flexibilität eingeräumt, ohne die langfristigen CO₂-Emissionsziele aufzugeben.

Die Auswirkungen der US-amerikanischen Zollpolitik auf den weltweiten Fahrzeugmarkt und letztendlich auf den globalen Elektroautomarkt sind noch unklar. Im kürzlich von der IEA veröffentlichten EV Outlook 2025 werden für die USA trotz möglicher Zölle etwa 10 % mehr Elektrofahrzeugverkäufe gegenüber dem Vorjahr erwartet. Ebenso könnte die im Rahmen des One Big Beautiful Bill Acts diskutierte Beendigung des „Clean Vehicle Tax Credits“ kurzfristig den Elektroautoabsatz in den USA verstärken, da Personen, die den Kauf eines Elektroautos in Betracht ziehen, zur Sicherung des Tax Credits unter Umständen schneller eine Kaufentscheidung treffen. Insgesamt blickt der EV Outlook 2025 positiv auf die Gesamtentwicklung

Abbildung 3: Entwicklung des globalen EV und ESS Lithium-Ionen-Batteriemarktes.

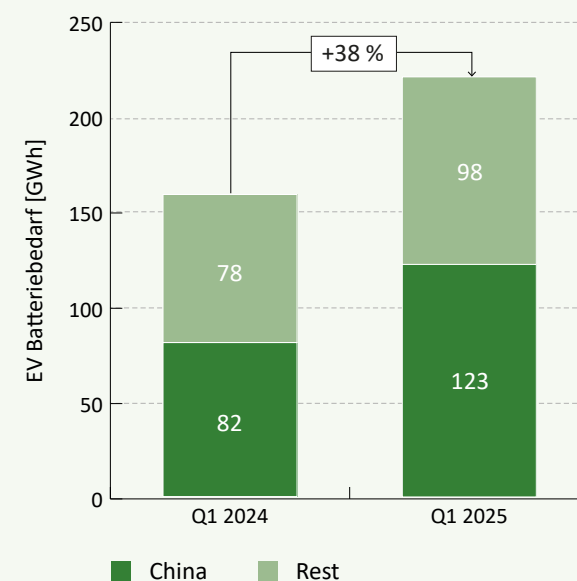


des Elektrofahrzeugmarktes und prognostiziert für 2025 ein globales Wachstum von 25 % auf mehr als 20 Millionen verkaufte Fahrzeuge.

Globaler EV und ESS Batteriemarkt wächst 2024

Die positive Entwicklung des globalen Elektroautomarktes wirkt sich entsprechend auf den Lithium-Ionen-Batteriemarkt aus. Laut SNE Research wurden 2024 weltweit insgesamt 998 GWh an Lithium-Ionen-Batterien für Elektrofahrzeuge ausgeliefert und damit etwa 15 % mehr als im Vorjahr. Nicht nur die Nachfrage nach Traktionsbat-

Abbildung 4: Vergleich des globalen Lithium-Ionen-Batteriemarktes für EV-Anwendungen im ersten Quartal 2024 und 2025.



terien für Elektroautos wuchs, sondern auch der globale Markt für stationäre Energiespeichersysteme (ESS). Für ESS-Anwendungen wurden im vergangenen Jahr 301 GWh Lithium-Ionen-Batterien ausgeliefert. Dies entspricht einem Zuwachs von über 60 % gegenüber dem Vorjahr. Insgesamt ergab sich 2024 durch den EV und ESS-Markt eine Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien von ca. 1.300 GWh.

Im ersten Quartal 2025 setzt sich dieser positive Trend fort. Im Vergleich zum Vorjahresquartal waren laut

[SNE Research](#) global etwa 220 GWh und damit ca. 60 GWh (ca. +40 %) mehr Lithium-Ionen-Batterien in ausgelieferten Elektrofahrzeugen verbaut. Mit einem Plus von 40 GWh wurde das größte Wachstum dabei in China erzielt. [Außerhalb Chinas](#) wurden im Vergleich zum Vorjahresquartal etwa 20 GWh mehr ausgeliefert. Bis Ende des Jahres könnten allein im Automobilbereich etwa 1.200 GWh an Traktionsbatterien abgesetzt werden.

Zellfertigung in Europa

Die Stagnation des Elektroautomarktes in Europa im vergangenen Jahr wirkte sich auf den Aufbau von neuen Zellfertigungskapazitäten sowie den Ausbau der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen in Europa aus. Im Vergleich zum [Marktupdate Q2 2024](#) hat mit SK On nur ein Unternehmen eine neues Zellwerk in Betrieb genommen und die Serienproduktion gestartet. Der [Produktionsstart](#) erfolgte im zweiten Quartal 2024. Das neue Werk in Iváncsa, Ungarn, verfügt über eine nominelle Produktionskapazität von [30 GWh/a](#), die ab 2025 voll zur Verfügung stehen soll. Zusätzliche eröffnete Morrow im vergangenen Jahr eine Batteriefabrik in Norwegen. Aufgrund von [Verzögerungen](#) kann der Produktionsstart jedoch erst 2025 erfolgen. In der Fabrik sollen [LFP-Batteriezellen](#) u. a. für stationäre Energiespeichersysteme hergestellt werden.

Neben den Eröffnungen gab es im letzten Jahr auch Rückschläge für die europäische Lithium-Ionen-Batterieindustrie. [Northvolt](#) leitete im November ein Chapter-11 Verfahren in den USA zur Restrukturierung seines Geschäfts ein. Trotz dieses Verfahrens und weiterer Bemühungen konnten die finanziellen Voraussetzungen für eine Fortführung des Unternehmens nicht geschaffen werden, so dass Northvolt im März 2025 [Insolvenz](#) in Schweden anmelden musste. Aufgrund der Aufrechterhaltung des eingeschränkten Betriebs zumindest bis [Ende Juni 2025](#) wird Northvolt

in Abbildung 5 mit der nominellen Produktionskapazität unter „In Betrieb“ geführt. Insgesamt liegt die nominelle Produktionskapazität der in Europa ansässigen und in Betrieb befindlichen Werke zur Herstellung von Lithium-Ionen-Batteriezellen bei etwa 210 GWh/a. Das Beispiel Northvolt verdeutlicht aber, dass die nominelle Produktionskapazität ein theoretischer Wert ist, der ungleich der tatsächlichen Produktion ist. Insbesondere der Hochlauf (Ramp-Up) der Produktion ist sehr herausfordernd und kann zu großen Diskrepanzen zwischen Produktionskapazität und tatsächlicher Produktion führen. Dies gilt insbesondere für unerfahrene Zellhersteller, die in Abbildung 5 in Kategorie „In Betrieb“ durch ein X in der letzten Spalte hervorgehoben werden.

In der Kategorie „Im Bau“ gibt es im Vergleich zum Marktupdate Q2 2024 mit [AESC](#) in Spanien, [AGRATAS](#) im Vereinigten Königreich und [CALB](#) in Portugal drei Neuzugänge, die im vergangenen Jahr die Grundsteinlegung feierten. Neben SK On und Morrow, die den Betrieb aufgenommen haben bzw. ihr Werk eröffnet haben, wird NOVO Energy nicht mehr in der Kategorie „Im Bau“ geführt. Das ehemalige Joint Venture von Northvolt und [Volvo Cars](#) wurde Anfang des Jahres vollständig von Volvo Cars übernommen. Volvo Cars sucht nun nach einem neuen Technologiepartner, der die notwendigen Zellfertigungskompetenzen besitzt. Es besteht weiterhin das Ziel langfristig eine Zellproduktion aufzubauen, jedoch treibt Volvo Cars aufgrund der wirtschaftlichen Situation die Bemühungen nur noch in begrenztem Umfang voran. Aus diesem Grund wurde das Vorhaben von NOVO Energy in Abbildung 5 in die neue Kategorie „Pausiert“ verschoben. Mit Cellforce und PowerCo in Deutschland, AESC und Verkor in Frankreich und CATL in Ungarn gibt es in der Kategorie „Im Bau“ fünf Unternehmen, die noch in diesem Jahr mit der Produktion starten wollen. Zusätzlich plant [ACC](#) den zweiten Block in

Billy-Berclau, Frankreich, und AESC die zweite [Gigafactory in Sunderland, UK](#), in Betrieb zu nehmen und die Serienproduktion vorzubereiten. Allein durch diese Vorhaben könnte die nominelle Produktionskapazität in Europa in den nächsten ein bis zwei Jahren um mehr als 100 GWh/a steigen.

Neu angekündigt wurde seit dem Marktupdate Q2 2024 das Joint Venture von [CATL und Stellantis](#) in Spanien. Die Unternehmen planen eine Zellproduktion für LFP-Batterien mit bis zu 50 GWh/a. Außerdem wird das Vorhaben von Inobat in der Slowakei jetzt unter dem Joint Venture [Gotion Inobat Batteries](#) (GIB) geführt. Die angekündigten Vorhaben von ACC in Deutschland und Italien sind pausiert und werden daher in der entsprechenden Kategorie geführt. Nicht mehr gelistet ist das Unternehmen [SVolt](#), das sein operatives Geschäft in Europa eingestellt hat.

Neben den in Abbildung 5 im Fokus stehenden Unternehmen, die Lithium-Ionen-Batterien für Traktionsbatterien produzieren, gibt es weitere Unternehmen, die Lithium-Ionen-Zellen für andere Anwendungen herstellen. Auch diese befinden sich in einem herausfordernden Marktumfeld.

Europäische Maßnahmen zur Stärkung der Batterieindustrie: Clean Industrial Deal, Automotive Action Plan und Strategic Projects

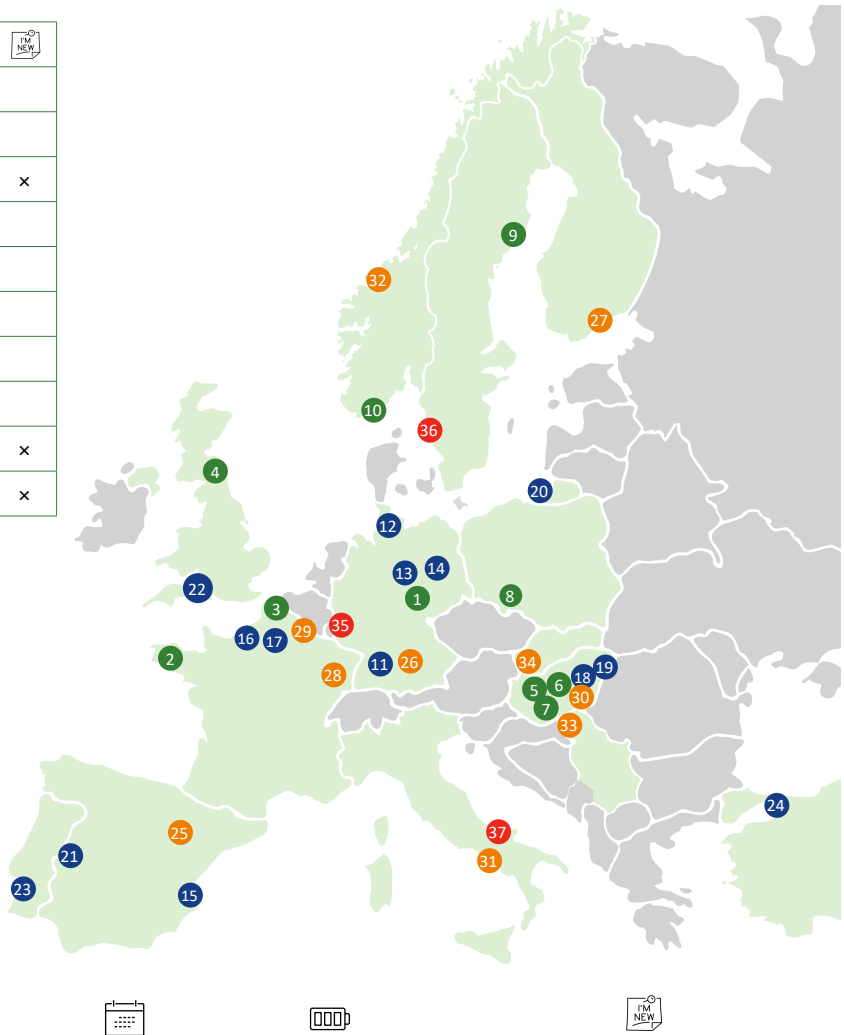
Mit dem Amtsantritt der neuen EU-Kommission zeichnet sich eine strategische Anpassung der europäischen Industriepolitik ab. Neben der konsequenten Verfolgung der Klimaneutralitätsziele rückt die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Europas und geopolitische Resilienz in den Fokus. Einen zentralen Rahmen dafür bietet der im Februar 2025 verabschiedete [Clean Industrial Deal \(CID\)](#).

Abbildung 5: Fertigung von Lithium-Ionen-Batteriezellen in Europa. Der Fokus liegt auf der Fertigung von Zellen für Traktionsbatterien.

In Betrieb							
#	Firma						
1	CATL	DE	2022	14	24	24	
2	BlueSolutions	FR	2013	1	1	1	
3	QCC	FR	2023	15	28	40	×
4	ÆESC	GB	2012	2	14	35	
5	SK on	HU	2020	18	18	18	
6	SAMSUNG S&D	HU	2018	40	50	50	
7	SK on	HU	2024	20	30	30	
8	LG Energy Solution	PL	2018	86	90	115	
9*	northvolt	SE	2021	16		60	×
10	MORROW	NO	2024	1		43	×

Im Bau							
#	Firma						
11	CELLFORCE	DE	2025		1	1	
12	northvolt	DE				60	
13	PowerCo	DE	2025		20	40	
14	Tesla	DE				100	
15	PowerCo	ES	2026		40	60	
16	ÆESC	FR	2025		9	30	
17	Verkor	FR	2025		16	50	
18	CATL	HU	2025		40	100	
19	EVE 亿纬锂能	HU	2026		28	28	
20	Rosatom	RU	2026		4	12	

* Betrieb wird am 30.06.2025 eingestellt



Produktionsstart

Kapazität [GWh/a]
Verfügbar | Aufbau (Planung
1. Phase) | Maximal

Newcomer vs. Experten:
Während erfahrene Hersteller einen Ramp-Up inner-
halb weniger Monate abschließen können, benöti-
gen Neulinge unter Umständen mehr als ein Jahr.

#	Firma					
21	ÆESC	ES	2026			30
22	AGRATAS	GB	2026			40
23	CALB	PT	2028		15	45
24	siro	TR	2026		20	50

Angesagt							
#	Firma						
25	STELLANTIS CATL	ES	2026			50	
26	VARTA	DE				2	
27	FINNISH MINERALS GROUP	FI				60	
28	BlueSolutions	FR	2030			25	
29	ProLogium	FR	2026			48	
30	SUNWODA 宁德时代	HU					
31	FRAM	IT	2026		8	8	
32	elinor.	NO	2026			40	
33	ElevenEs	RS	2026		8	48	
34	GIB	SK	2026		20	40	

Pausiert							
#	Firma						
35	QCC	DE			13	40	
36	NOVO	SE			18	50	
37	QCC	IT			26	40	

Investition: ca. 75–120
Millionen EUR pro GWh

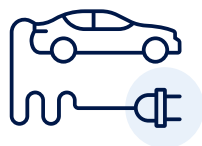
Arbeitsplätze: ca. 50–100
Arbeitsplätze pro GWh

Quelle: Unternehmensankündigungen, eigene Darstellung

Ziel des CID ist es, die Zukunftsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie zu stärken, ohne die ambitionierten Klimaneutralitätsziele der EU aufzugeben. Dies soll durch den Zugang zu sicherer und bezahlbarer Energie, gezielte Investitionen in innovative und nachhaltige Technologien sowie durch eine Sicherung des Zugangs zu Rohstoffen geschehen.

Als Schlüsseltechnologie wird im CID explizit der Bereich Batterien und Energiespeicher adressiert. Das Beihilferecht soll vereinfacht werden, um den Mitgliedstaaten die Möglichkeit zu geben, strategische Clean-Tech-Industrien wie Batterien stärker zu fördern. Hierfür soll ein neues [Clean Industrial State Aid Framework \(CISAF\)](#) geschaffen werden, das das bisherige Temporary Crisis and Transition Framework (TCTF) ersetzen soll.

Die EU-Kommission plant, den Ausbau von Batteriespeichern durch vereinfachte Genehmigungsverfahren zu beschleunigen und die Industrialisierung innovativer Batterietechnologien unter anderem durch die Europäische Investitionsbank (EIB) zu unterstützen. Durch die Integration von Nachhaltigkeitskriterien in öffentliche wie private Beschaffungsprozesse soll gezielt die Nachfrage nach grünen, vorzugsweise in Europa gefertigten, Batterien stimuliert werden.



Um die Versorgung der europäischen Batterierecyclingindustrie zu sichern, wurde Schwarzmasse als gefährlicher Abfall eingestuft und somit der Export in Nicht-OECD-Länder untersagt.

Ein weiterer Baustein ist die Einrichtung von *Transregional Circularity Hubs*, die gezielt Kooperationen zwischen Mitgliedstaaten und Industrieakteuren für das Recycling

von essenziellen Materialien fördern sollen. Eine weitere Säule des CID ist der Schutz der europäischen Industrie vor internationalen Überkapazitäten durch Zölle.

Im Vorfeld der Veröffentlichung des CID empfohlen Verbände wie [RECHARGE](#) verschiedene Maßnahmen und deren schnelle Umsetzung. Insbesondere sollte das Hochskalieren durch eine Produktionsförderung gestärkt werden. Die Nachfrage nach europäischen Batterien (und EVs) soll erhöht werden und ein Level Playing Field für die europäische Batterieindustrie geschaffen werden. Gleichzeitig sollen bürokratische Hürden abgebaut und Regulatorik europaweit harmonisiert werden.

Automotive Action Plan zur Stärkung der Automobilindustrie

Aufbauend auf dem CID wurde der [Automotive Action Plan \(AAP\)](#) als industriepolitisches Signal für die Transformation und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Automobilsektors vorgestellt. Elementarer Teil davon ist der Aufbau einer europäischen, wettbewerbsfähigen und innovativen Batterieindustrie, mit dem Ziel, bis 2030 einen EU-internen Wertschöpfungsanteil von über 50 % zu erreichen. Dies umfasst neben der Zellfertigung auch vorgelagerte Stufen wie die Produktion von Aktivmaterialien und die Rohstoffgewinnung und -verarbeitung – sowohl in der EU als auch über strategische Partnerschaften im Ausland. Zur Finanzierung möchte die EU-Kommission eine Reihe von Instrumenten nutzen. Insbesondere ist ein „Battery Booster“ geplant, um die Wettbewerbsfähigkeit europäisch gefertigter Batterien zu erreichen.

- Insgesamt sollen über den Innovation Fund bis zu drei Milliarden Euro für die Fertigung von EV-Batteriezellen zur Verfügung gestellt werden.

- Die im CID bereits erwähnten Erleichterungen für Beihilfen sollen die staatliche Unterstützung für Investitionsprojekte vereinfachen. Die EU-Kommission untersucht in diesem Zusammenhang auch mögliche Beihilfen für die Hochskalierung von Produktionslinien und eine direkte Produktionsförderung in Kombination mit staatlichen Beihilfen.
- Der InvestEU-Fonds stellt zusätzlich 200 Mio. Euro in Form von Venture-Debt-Mitteln in den Jahren 2025-2027 bereit, um innovative Projekte entlang der europäischen Batteriewertschöpfungskette zu finanzieren.
- Zur Förderung der Forschung an Next-Generation-Batterien stellt die EU-Kommission im Zeitraum 2025–2027 rund 350 Mio. Euro aus dem Programm Horizon Europe bzw. der Partnership Batt4EU bereit.

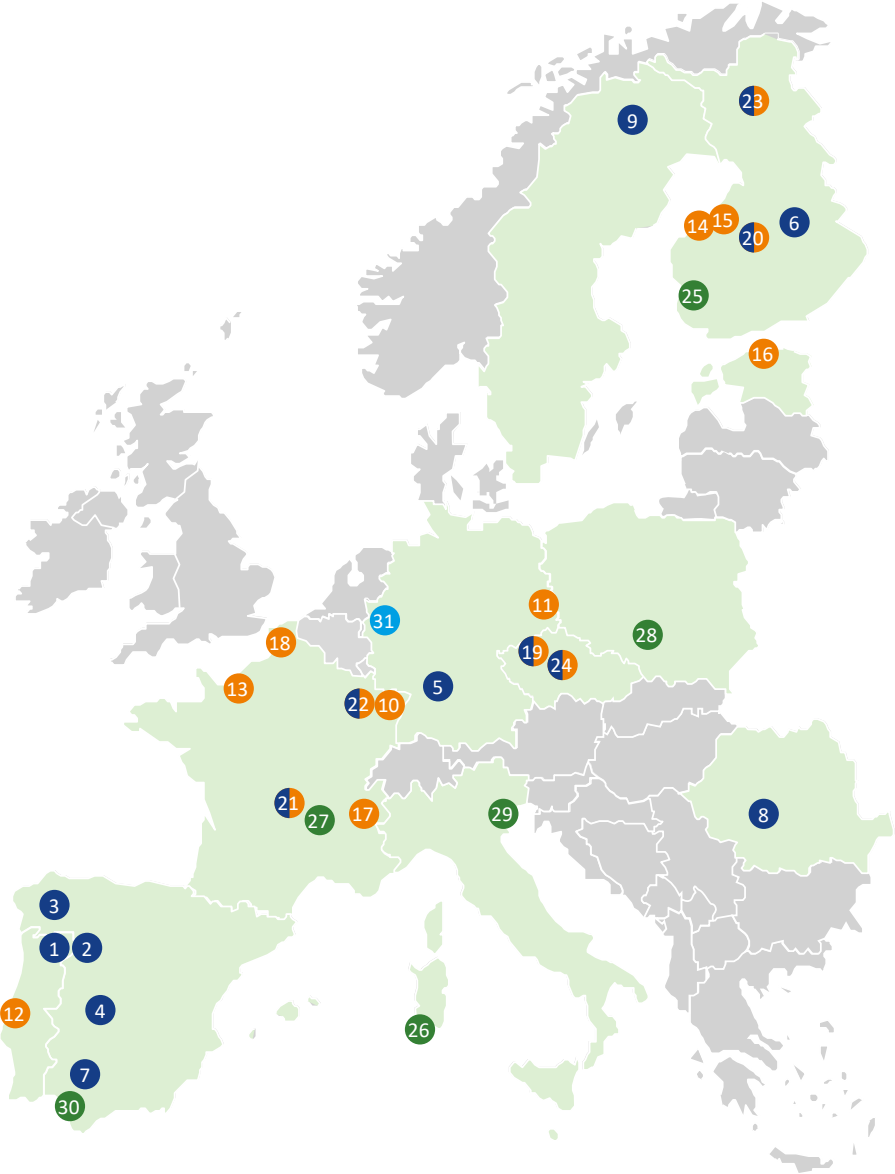
Darüber hinaus sollen künftige gesetzliche Anforderungen an den europäischen Anteil von Batteriezellen und -komponenten in Elektrofahrzeugen eingeführt werden (*European Content Requirements*). Um ein Level Playing Field zu erreichen, möchte die EU-Kommission Direktinvestitionen von außerhalb Europas auf ihren Beitrag zur europäischen Wertschöpfung untersuchen und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen, wie beispielsweise Regeln für Joint Ventures. Mittels eines digitalen Batteriepasses sollen Informationen zu Reparatur, Wartung und Zustand von Batterien ab Q3 2026 verfügbar gemacht werden.

Weitere geplante Maßnahmen zur Stärkung des BEV-Hochlaufs sind der Ausbau der Ladeinfrastruktur (insbesondere für E-Nutzfahrzeuge) und sozialverträgliche Leasingmodelle.

Abbildung 6: Im Rahmen des Critical Raw Materials Act genehmigte strategische Projekte mit Bezug zu den Batterierohstoffen Lithium, Nickel, Mangan, Kobalt, Graphit, Silizium.

Gewinnung				
1	LUS • RECURS • 5	Li		
2	SAVANNAH	Li		
3	RDC	Li		
4		Li		
5	VULCAN ENERGY	Li		
6	Terrafame	Ni	Co	
7	DENARIUS METALS	Ni	Co	
8		C		
9	talga	C		

Verarbeitung				
10	VIRIDIAN LITHIUM	Li		
11	RockTech Lithium	Li		
12	Lifthium	Li		
13	Sibanye Stillwater	Li	Ni	Mn Co
14	Jervois	Co		
15	hycamite	C		
16	UP CATALYST	C		
17	TOKAI COBEX	C		
18	NORTHERN GRAPHITE	C		



Gewinnung und Verarbeitung				
19	GEOMET	Li		
20	Sibanye Stillwater	Li		
21	IMERYS	Li		
22	eramET	Li		
23	AngloAmerican	Ni	Co	
24	EURO MANGANESE	Mn		

Recycling				
25	fortum	Li	Ni	Co
26	Portovesme S.r.l.	Li	Ni	Co
27	orano	Li	Ni	Mn Co
28	elemental	Li	Ni	Mn Co
29	CIRCULAR MATERIALS	Ni		
30	ATLANTIC COPPER	Ni		

Substitution				
31	PCC	C	Si	

Quelle: Europäische Kommission, eigene Darstellung

Zur Sicherung der Rohstoffversorgung ist, neben den im CID geplanten Maßnahmen, die Einrichtung eines Critical Raw Materials Centres bis 2026 geplant, um die Transparenz auf den Rohstoffmärkten zu erhöhen, die Nachfrage zu bündeln und gemeinsame Investitionen zu koordinieren. Als weitere Maßnahme dienen die strategischen Projekte unter dem Critical Raw Material Act (CRMA).

Strategische Projekte zur Rohstoffgewinnung und -verarbeitung

Im Rahmen des CRMA hat die EU ein Verfahren zur Auswahl von sogenannter [Strategic Projects](#) etabliert. Diese leisten einen besonderen Beitrag für die Versorgung mit 17 kritischen Rohstoffen, die für die Industrie in Europa unerlässlich sind – insbesondere für Schlüsseltechnologien wie Batterien. Zukünftig finden jährliche Förderaufrufe zur Auswahl neuer Projekte statt.

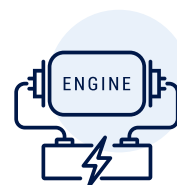
Strategic Projects decken die Stufen Rohstoffabbau, -verarbeitung sowie Recycling ab und müssen zu einer sicheren und gleichzeitig wirtschaftlichen, nachhaltigen und diversifizierten europäischen Rohstoffversorgung beitragen. Sie profitieren von beschleunigten Genehmigungsverfahren (maximal 18 Monate), Förderpriorität auf EU- und nationaler Ebene sowie erleichtertem Zugang zu Finanzierungsinstrumenten wie *InvestEU* oder der Europäischen Investitionsbank.

Im März 2025 wurden die ersten [47 Projekte](#) ausgewählt. Davon konzentrieren sich 31 Vorhaben auf Rohstoffe, die für die Batterieproduktion von zentraler Bedeutung sind: Lithium, Kobalt, Nickel, Mangan und Graphit.

Die vorgelagerte Wertschöpfungsstufe der Zellfertigung: Komponentenfertigung in Europa

Einen kompakten Überblick über die Zell- und Komponentenfertigung in Europa gibt Abbildung 7. In dieser Abbildung sind nur Werke berücksichtigt, die bis Ende 2024 in Europa produziert haben. Geplante oder im Bau befindliche Werke sind nicht dargestellt. Bereits im [Marktupdate Q2 2023](#) wurde diese Matrixdarstellung zur Abbildung der aktiven Zell- und Komponentenfertigung im Jahr 2023 genutzt. Durch den Produktionsstart Ende 2023 ergänzt ACC die Zeile der Zellfertiger. Wie bereits dargestellt, liegt die nominelle Produktionskapazität der in Betrieb befindlichen Zellfertigungen insgesamt bei etwa 210 GWh_{eq}/a. Im Bereich der Kathodenaktivmaterialfertigung wird Iba-tec neu in der Liste geführt. Die Produktionskapazität von [Umicore](#) in Polen liegt mittlerweile bei etwa 30 GWh/a, so dass sich insgesamt eine nominelle Produktionskapazität von etwa 50 GWh_{eq}/a ergibt. Im Bereich der Separatorenfertigung verfügt Europa über nominelle Produktionskapazitäten von mehr als 170 GWh_{eq}/a. Neue Unternehmen sind seit dem Marktupdate Q2 2023 nicht dazu gekommen. Im Bereich der Elektrolytproduktion liegt die Kapazität mittlerweile bei etwa 400 GWh_{eq}/a. Ein Großteil der Produktionskapazität entfällt dabei auf [Enchem](#), die laut eigenen Angaben 2024 in Polen und Ungarn jeweils über eine Kapazität von 105 kt/a verfügten. Zusätzlich ist mit [E-Lyte](#) in Deutschland ein neues Unternehmen dazu gekommen.

Während die Elektrolytkapazitäten zur Versorgung der Zellfertigung mehr als ausreicht, gibt es bei den restlichen Komponenten noch Differenzen. Die Kapazität zur Fertigung von Separatoren nähert sich der der Zellfertigungskapazität an. Da nicht zu allen in der Matrix gelisteten



Separatorenherstellern Information zu den Kapazitäten vorliegen, liegt die tatsächliche Kapazität über den genannten 170 GWh_{eq}/a. Zusätzlich sind neue Werke und Erweiterungen im Aufbau, u. a. von [W-Scope](#) in Ungarn, [SK IE Technologies](#) in Polen oder [Senior Material](#) in Schweden.

Bei den Kathodenaktivmaterialien (CAM) bestehen noch große Differenzen zur Zellfertigungskapazität, sodass Europa hier nach wie vor stark auf Importe angewiesen ist. In den nächsten ein bis zwei Jahren sollten die Fertigungskapazitäten weiter ansteigen, da aktuell vier CAM-Werke in Europa gebaut werden. [Ecopro](#) plant, im ersten Quartal 2026 das neue Werk in Debrecen, Ungarn, in Betrieb zu nehmen. Darüber hinaus bauen aktuell Huayou Cobalt in Ungarn, Ionway (JV von Umicore und PowerCo) in Polen sowie [Easpring Finland](#) (JV von Finish Minerals Group und Beijing Easpring Materials) in Finnland jeweils eine neue CAM-Fabrik. Eine detaillierte Übersicht über die CAM-Fertigung in Europa gibt das [Marktupdate Q4 2024](#).

Ein großes Defizit gibt es nach wie vor bei der Fertigung von Anodenaktivmaterial (AAM). Wie im [Marktupdate Q2 2024](#) gezeigt, gibt es bisher nur wenige und eher kleine Produktionsstätten in Europa. Der Bau und Ausbau neuer sowie bestehender Produktionsstätten ist geplant, läuft jedoch nicht ohne Komplikationen. [Putailai](#) hat z. B. das Vorhaben, eine AAM-Fabrik mit einer Kapazität von bis zu 100 kt/a in Schweden zu bauen, gestoppt. Ursächlich hierfür sollen u. a. hohe regulatorische Anforderungen aus einem im Jahr 2024 in Schweden in Kraft getretenen Gesetz für ausländische Direktinvestitionen sein. Daneben hat [Tokai Cobex](#) weitere Investitionen in den Ausbau der AAM-Fertigung in Frankreich aufgrund des schwierigen Marktumfeldes vorerst gestoppt.

Abbildung 7: Unternehmen, die im Jahr 2024 Lithium-Ionen-Batteriezellen oder Komponenten in Europa für Traktionsbatterien produziert haben. Standorte, die 2024 noch nicht mit der Produktion begonnen haben, sind nicht berücksichtigt

	Nominelle Kapazität Europa 2024	 Schweden	 Vereinigtes Königreich	 Deutschland	 Frankreich	 Polen	 Ungarn
Batteriezellfertigung 	 210 GWh/a	 					 
Kathoden-aktivmaterial 	 50 GWh _{eq} /a			 IBU tec			
Separator 	 170+ GWh _{eq} /a					 	  Innovation by Chemistry 
Elektrolyt 	 400 GWh _{eq} /a			 Energizing Chemistry 		  	  

 Insolvenzverfahren

Elektrolyt: 1 kt $\approx$ 1 GWh_{eq}; Separator: 1 Mio. m² $\approx$ 0,1 GWh_{eq}

Quelle: Unternehmensankündigungen, eigene Darstellung

Trotz des nach wie vor großen Defizits im Bereich der AAM-Fertigung hat sich die Ausgangslage in den ersten beiden Quartalen 2025 gegenüber dem schwierigen Jahr 2024 insgesamt verbessert. Dies wird insbesondere durch den steigenden Elektroautoabsatz und damit die steigende Nachfrage nach Traktionsbatterien gestützt. Ein wachsender Elektroautomarkt ist eine der Grundvoraussetzung für die Etablierung und Entwicklung der Lithium-Ionen-Batterieindustrie in Europa. Trotz einiger Ausfälle werden kontinuierlich Kapazitäten in Europa auf- und ausgebaut, um die steigende Nachfrage zu bedienen. Dies gilt nicht nur für die Zellfertigung, sondern auch für die unmittelbar zur Zellfertigung benötigten Komponenten. Zur Unterstützung der noch jungen Lithium-Ionen-Batterieindustrie, inklusive der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, hat die EU eine Vielzahl von Maßnahmen angekündigt und initiiert. Diese Maßnahmen könnten entscheidend sein, um insbesondere die teilweise noch unerfahrenen europäischen Unternehmen auf dem umkämpften Lithium-Ionen-Batteriemarkt zu stärken und die europäische Resilienz zu erhöhen.



Herausgeber
VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Steinplatz 1
10623 Berlin

Autor:innen
Aiko Bunting, Kai Giringer

Redaktion
Stefan Wolf, Vanessa Kern,
Sarah Vogl, Mira Maschke

Gestaltung
Anne-Sophie Piehl

Stand
Juni 2025

Bildnachweise
presentationload.de/360 Line
Icons- Business; davooda/Adobe-
Stock; blinkblink/AdobeStock