

VOLTA-X STUTTGART
24. MÄRZ 2025

BRANCHENANALYSE 2025

Entwicklung und Perspektiven der Energiespeicherbranche in Deutschland

DISCLAIMER



Diese Marktstudie wurde im Auftrag des BVES erstellt. Alle Ergebnisse wurden nach bestem Wissen und Gewissen auf Basis öffentlich zugänglicher sowie 3EC von Marktteilnehmern anonymisiert zur Verfügung gestellter Daten ermittelt. Es wird keine Haftung für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit übernommen.

3EC weist ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei Aussagen zu zukünftigen Entwicklungen um Prognosen basierend auf aktuell vorhandenen Informationen handelt.

BVES-BRANCHENANALYSE 2025

Die Bedeutung der Energiespeicherbranche in Deutschland

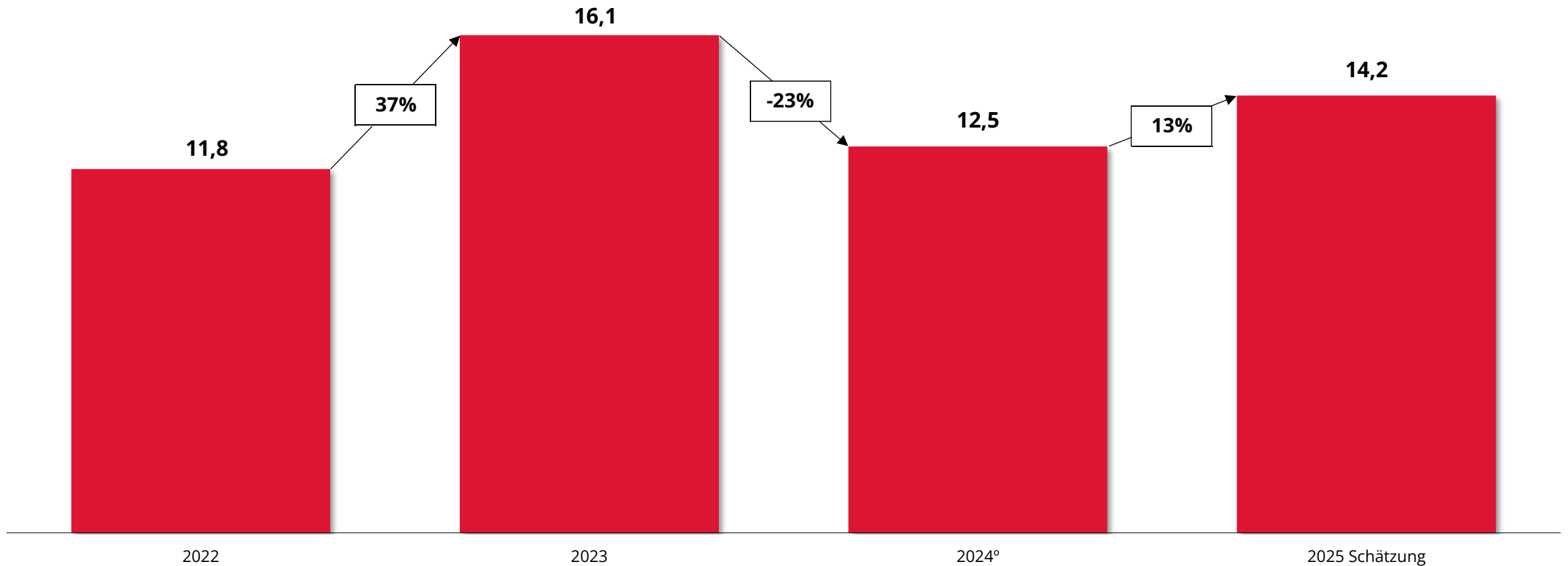
Vorstellung

- Fortsetzung der Analyse der Energiespeicherbranche 2018 bis 2024.
- Aufteilung in die Anwendungssegmente für Haushalt, Industrie & Gewerbe sowie Systeminfrastruktur.
- Berücksichtigung von thermischen, mechanischen, elektrochemischen und chemischen Speichern sowie Sektorenkopplung wie E-Ladesäulen und Wasserstoff.
- Ermittlung volkswirtschaftlicher Zahlen durch Auswertung von Fremdquellen und Metadaten sowie Erhebung eigener Daten durch Experteninterviews und Mitgliederumfragen.



BRANCHE ERSTMALIG MIT DEUTLICHEM UMSATZRÜCKGANG

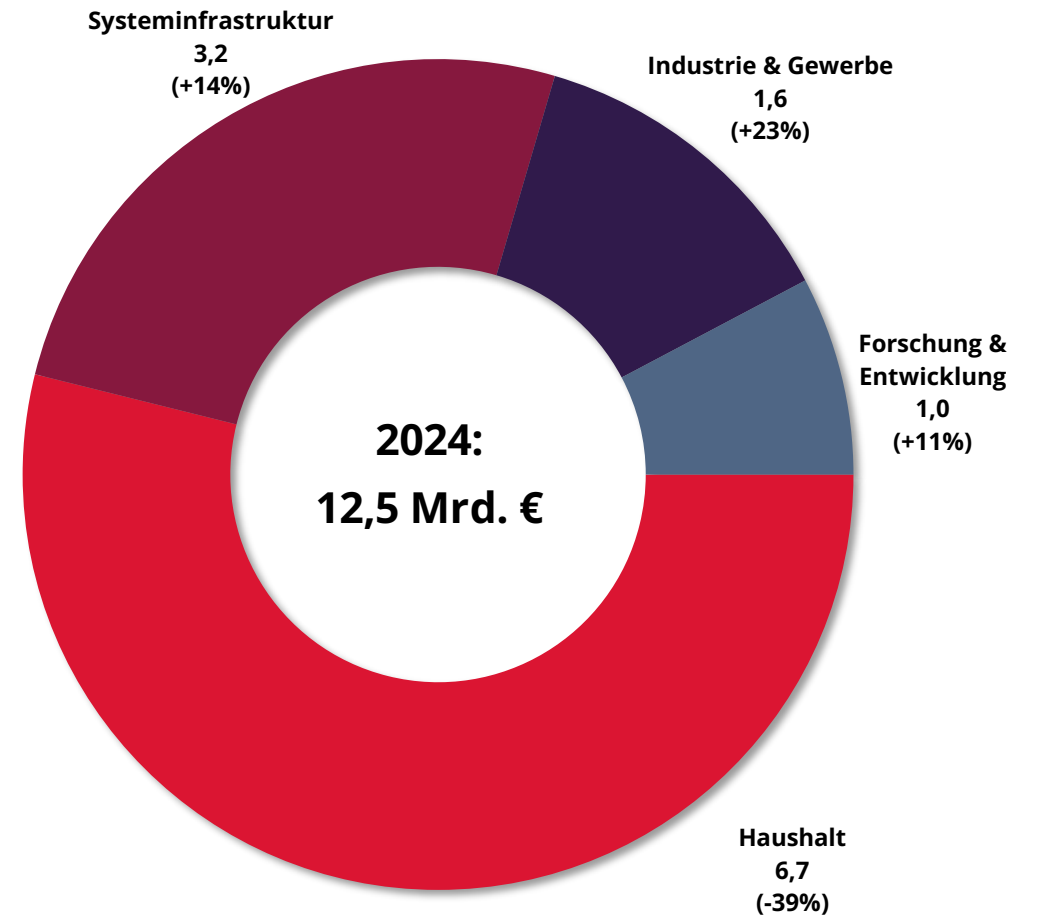
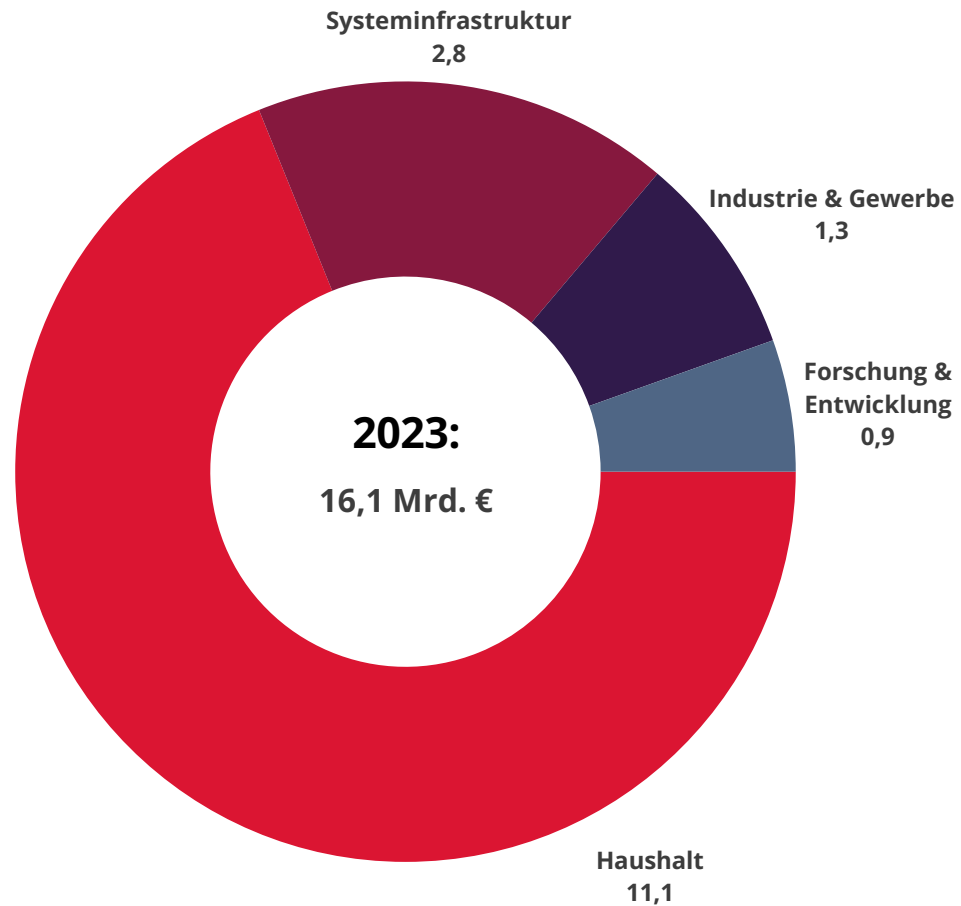
Umsatzerlöse* der Energiespeicherbranche Deutschland 2022-2025 (in Mrd. €)



Quelle: 3EC

SEKTOREN IM FOKUS DER ENTWICKLUNG

Umsatzverteilung Energiespeicherbranche* in Deutschland 2023 und 2024 (in Mrd. €)



Quelle: 3EC

* Werte sind teilweise noch vorläufig

Quelle: 3EC

MARKTSEGMENT HAUSHALTE

Sprunghafter Umsatzrückgang aufgrund nicht erwarteter negativer Trends

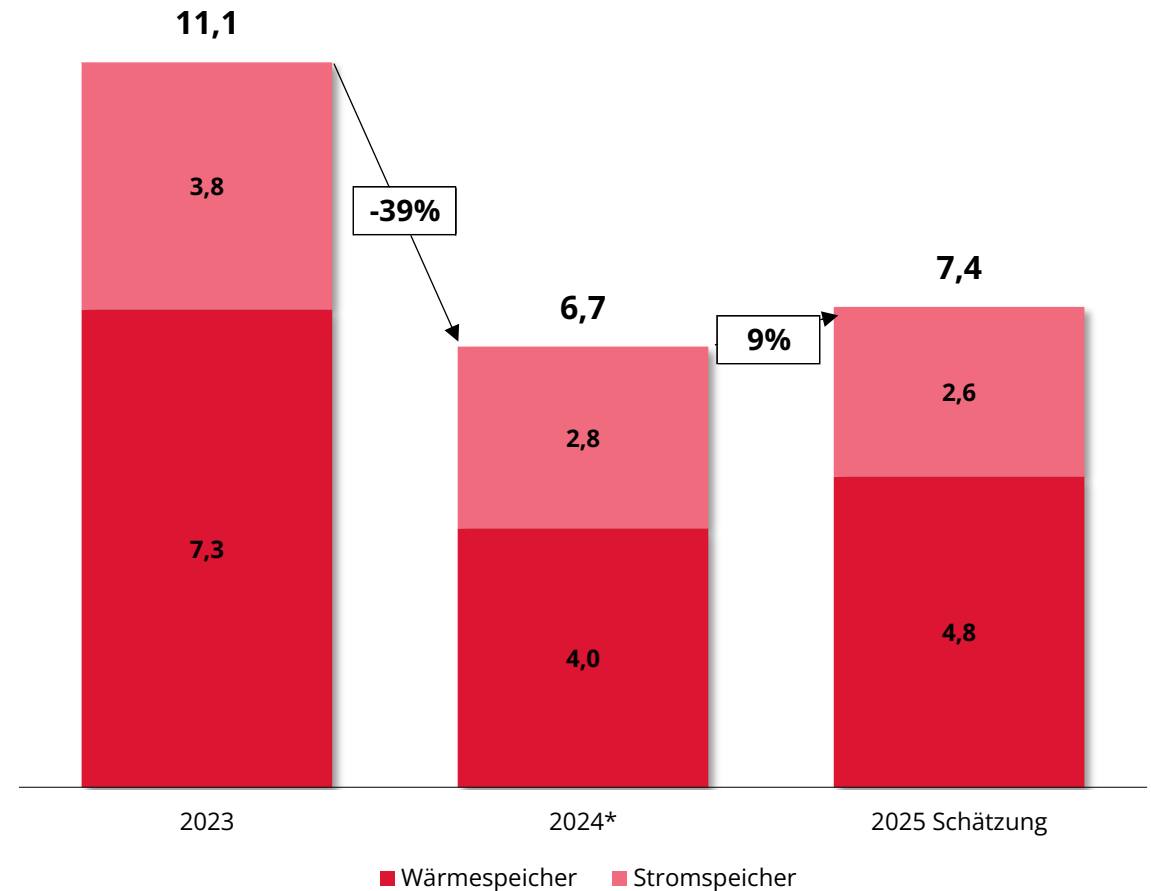
Entwicklungen im Jahr 2024

- Wachstumsrückgang um 39% auf 6,7 Mrd. €.
- Haupttreiber des Rückganges: Rapider Rückgang im Wärmemarkt – niedrige Verkaufszahlen der Wärmepumpen.
- Stromspeicher mit eigener Dynamik konsolidiert auf hohem Niveau.
- Wasserstoffbasierte Energiekonzepte für Haushaltsanwendungen vernachlässigbar klein.

Erwartete Entwicklungen im Jahr 2025

- Leichte Entspannung aufgrund veränderter Trends bei Wärmespeichern zu erwarten.

Umsatz Speichersegment Haushalte (Mrd. €)



* Werte sind teilweise noch vorläufig

Quelle: 3EC

STROMSPEICHER IM SEGMENT HAUSHALT

Konsolidierungsprozess der deutschen Heimspeicherbranche

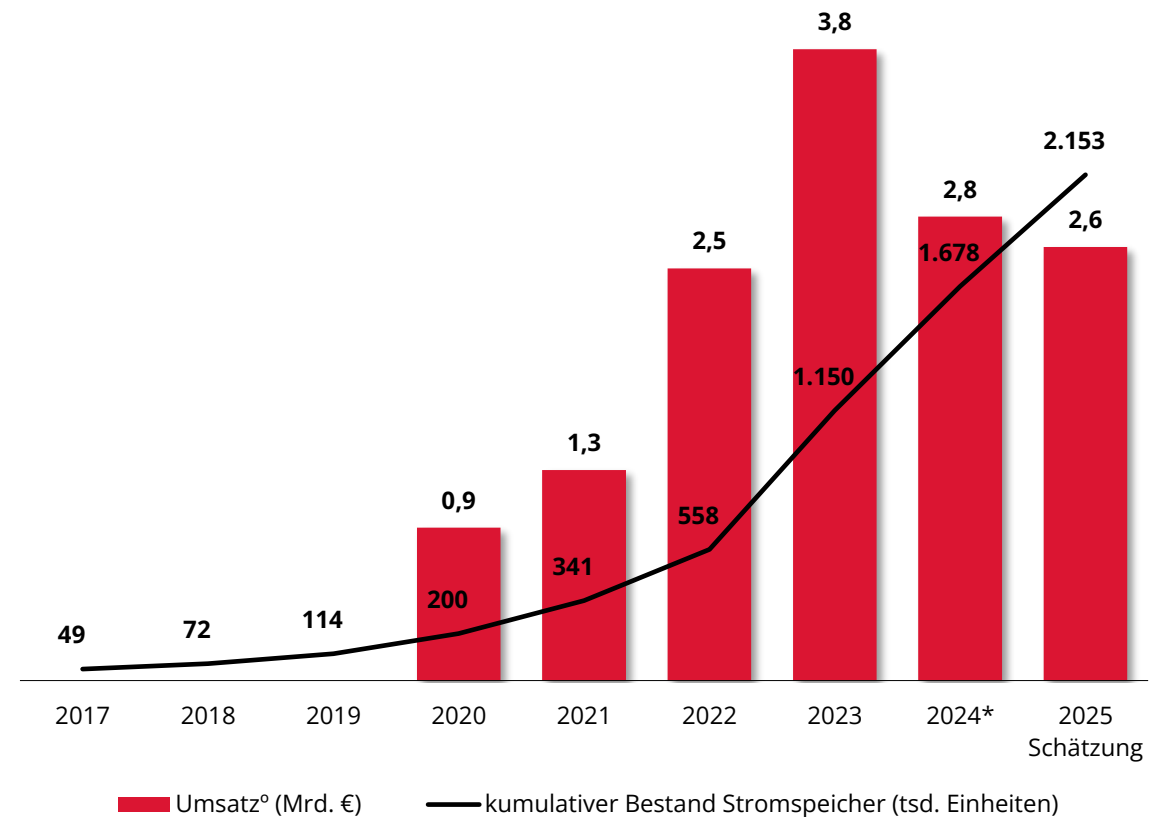
Entwicklungen im Jahr 2024

- Reduzierung des Umsatzes um ca. 27%. Angepeiltes Ziel von 2 Mio. Heimspeichern mit rund 1,7 Mio. verfehlt. Dennoch **deutlicher Anstieg von Kapazität & Leistung** auf fast 15 GWh bzw. 9,5 GW.
- Umsatzrückgang getrieben durch geringere Verkaufszahlen und Preisverfall sowie starken Wettbewerb. Anteil deutscher Anbieter im Vergleich zum Vorjahr noch einmal gefallen.
- Stromspeicher sind **preissensible Commodities (Hardware)** und haben Konkurrenz von Balkon-PV bekommen; jedoch große Unterschiede in BMS und EMS.

Erwartete Entwicklungen im Jahr 2025

- Leichter Rückgang der Verkäufe, aber Umsatzanstiege erwartet. Lagerbestand konnte abgebaut und Preisverfall gestoppt werden.
- Heimische Branche muss **Konkurrenzfähigkeit** durch Alleinstellungsmerkmal der Software (Cybersecurity, Energieoptimierung) unter Beweis stellen.

Umsatz und Bestand Heimspeicher Deutschland



Quellen: MaStR, Schätzung 3EC

* Werte sind teilweise noch vorläufig

° Erfasst ab 2020

WÄRMESPEICHER IM SEGMENT HAUSHALT

Geplanter Ausbaupfad an Wärmepumpen deutlich verfehlt

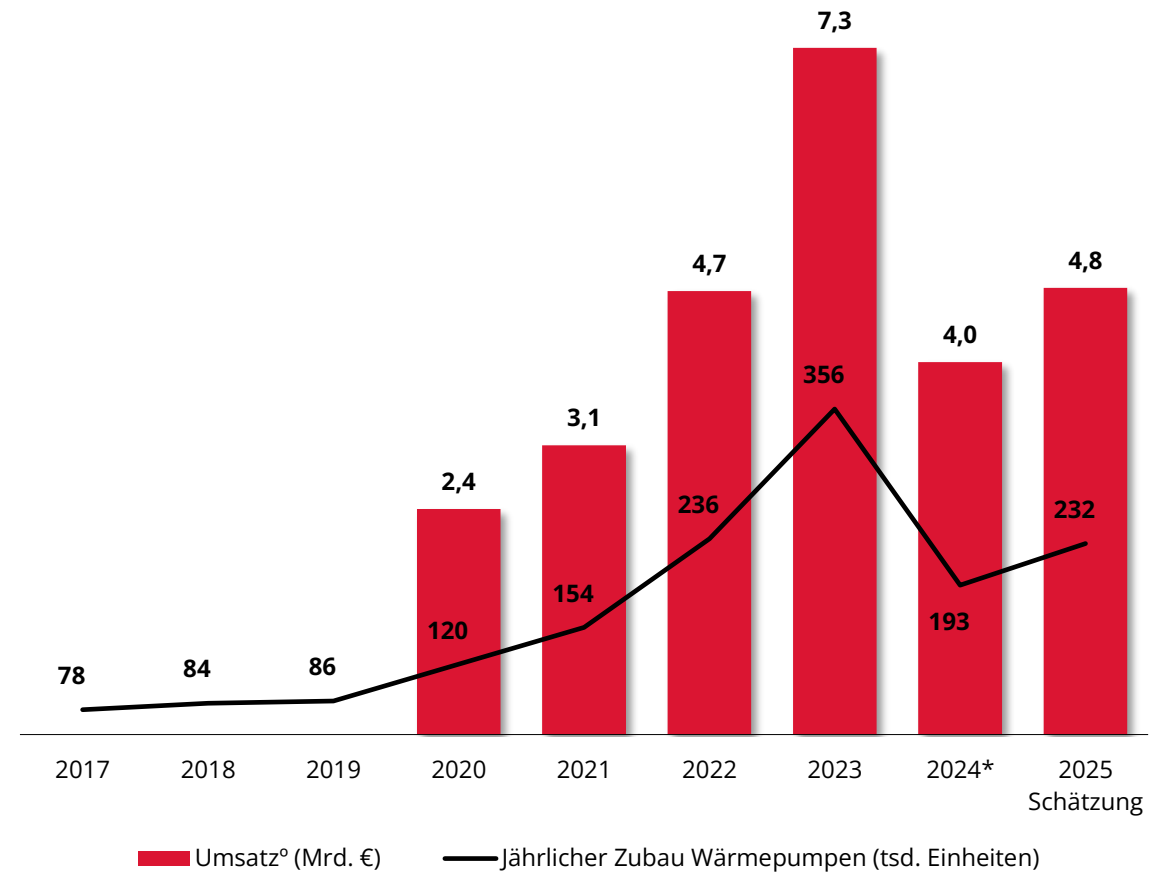
Entwicklungen im Jahr 2024

- Ziel 11 Mrd. € Umsatz und 500.000 Wärmepumpen deutlich verfehlt. Im Vergleich zu 2023 wurden **46% weniger Wärmepumpen** verkauft.
- Rückgang durch starken **Wirtschaftseinbruch im Gebäudesektor**, gekoppelt mit Diskussionen um GEG.

Erwartete Entwicklungen im Jahr 2025

- Branche sieht leichtes Wachstum im Neu-/Bestandsbau. Jedoch besteht weiterhin **Sorge um Investitions- und Planungssicherheit** in Deutschland.

Umsatz und Zubau Wärmespeicher Deutschland



Quellen: BWP (Zubau Wärmepumpen), Schätzung 3EC

* Werte sind teilweise noch vorläufig

° Erfasst ab 2020

MARKTSEGMENT INDUSTRIE & GEWERBE

Segment geprägt von soliden Wachstumsraten

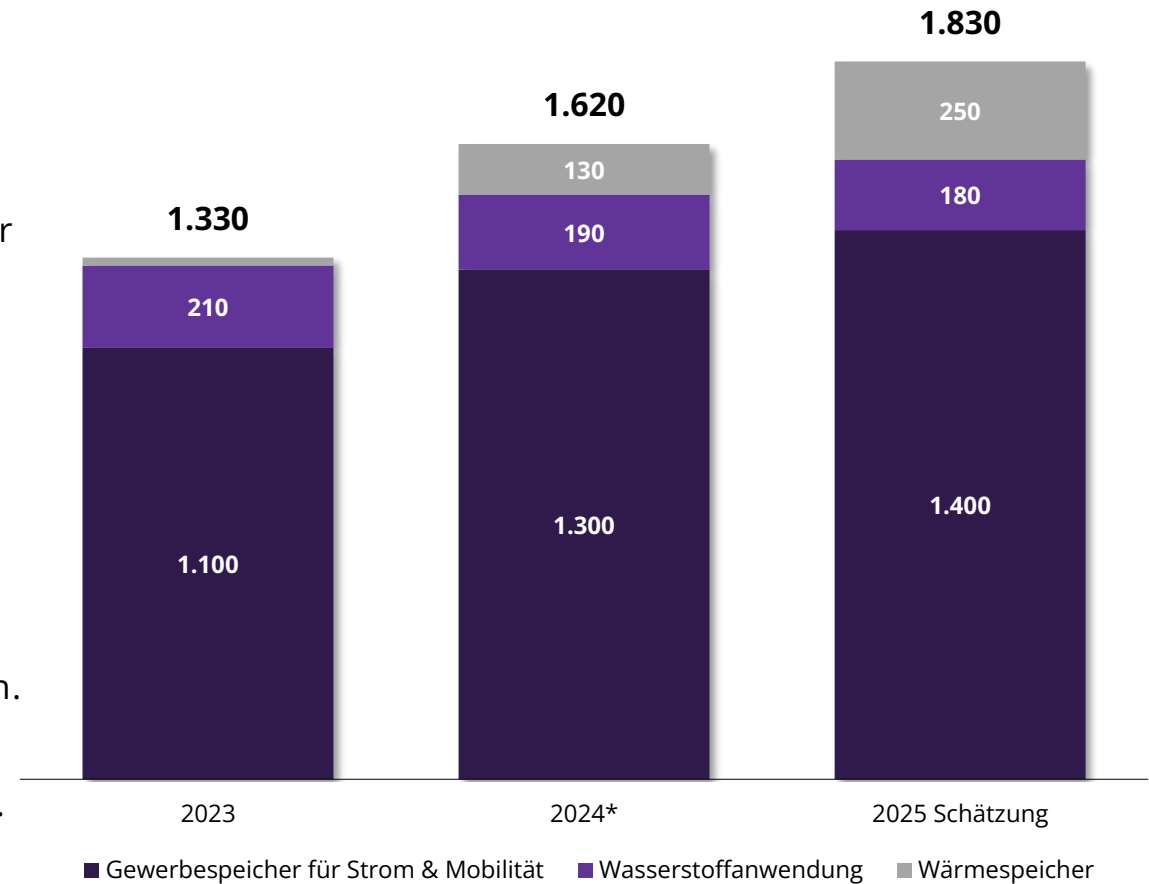
Entwicklungen im Jahr 2024

- Gewerbespeicher trotz Marktkonsolidierung mit Wachstum. Reduzierung von Lagerbeständen, Marktteilnehmer haben sich unterschiedlich im Markt positioniert.
- Speicher verstärkt als **Beitrag zur Reduzierung von Industriekosten** gesehen. Speicher für Ladeinfrastruktur erstmals merklicher Marktbereich in C&I.
- Eintrübung im Bereich Wasserstoff; Projektverschiebungen und schwache Nachfrage sorgen für Umsatzrückgang.
- Wärmespeicher erleben ansteigendes Interesse, größere Projekte jedoch aktuell im Ausland realisiert.

Erwartete Entwicklungen im Jahr 2025

- Kostenersparnis als Wachstumstreiber intakt bei Gewerbespeichern. Größere Speicheranbieter betreten Markt.
- Wasserstoff weiter abwartend bedingt durch verschobene Projekte.
- Größte Hemmnisse: Investitionssicherheit, Marktvertrauen, Genehmigungsprozesse, mangelnder Anreiz für Flexibilisierung.

Umsatz Speichersegment Industrie & Gewerbe (Mio. €)



* Werte sind teilweise noch vorläufig

Quelle: 3EC

MARKTSEGMENT SYSTEMINFRASTRUKTUR

Großbatteriespeicher mit starken Wachstumsaussichten

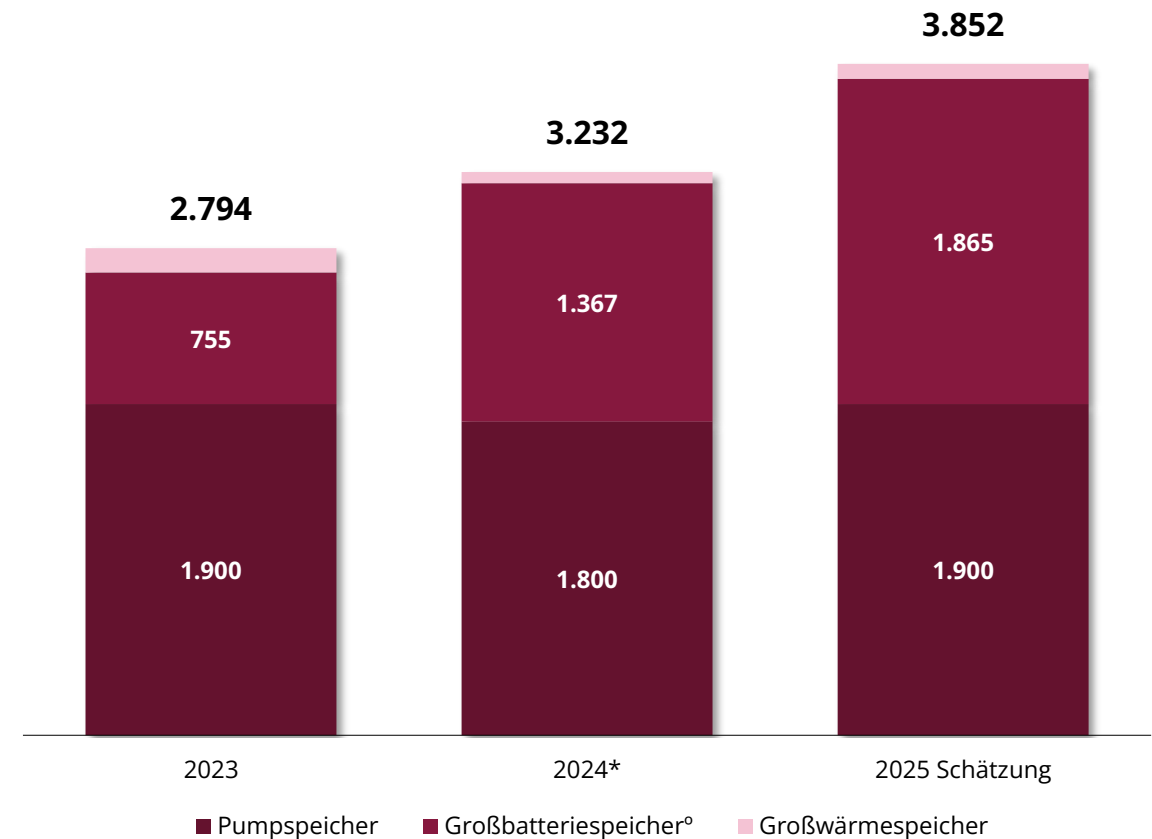
Entwicklungen im Jahr 2024

- Gesamtkapazität und -leistung von Großbatteriespeichern steigen auf 2,2 GWh bzw. 1,8 GW. **Deutlich erhöhte Anfragen für einen Netzanschluss.**
- Pumpspeicherumsätze konstant; Wärmespeicher geprägt durch neue Großprojekte.

Erwartete Entwicklungen im Jahr 2025

- **Deutliches Umsatzplus für Großbatteriespeicher** durch ungebremste Nachfrage für Co-Location und Arbitragepotenzial an Spotmärkten. Inbetriebnahme erster Netzbooster für 2025 geplant.
- **Pumpspeicher** auf Wachstumskurs durch Ausbau bestehender Pumpspeicher 2027 erwartet.

Umsatz Speichersegment Systeminfrastruktur (Mio. €)



Quelle: 3EC

* Werte sind teilweise noch vorläufig

[°] Wert von Arbitragegeschäften derzeit nicht berücksichtigt

MITGLIEDERBEFRAGUNG UND EXPERTENINTERVIEWS



BESTÄTIGUNG DER BRANCHENANALYSE

Weiterhin repräsentative Umfrage unter BVES-Mitgliedern

- Gezielte Interviews mit Experten wie auch Entscheidern der Energiespeicherbranche sowie repräsentative Umfrage unter den BVES-Mitgliedern.
- Die Energiespeicherbranche ist stark diversifiziert und wächst, Teilnehmer spiegeln Vielfalt wider.

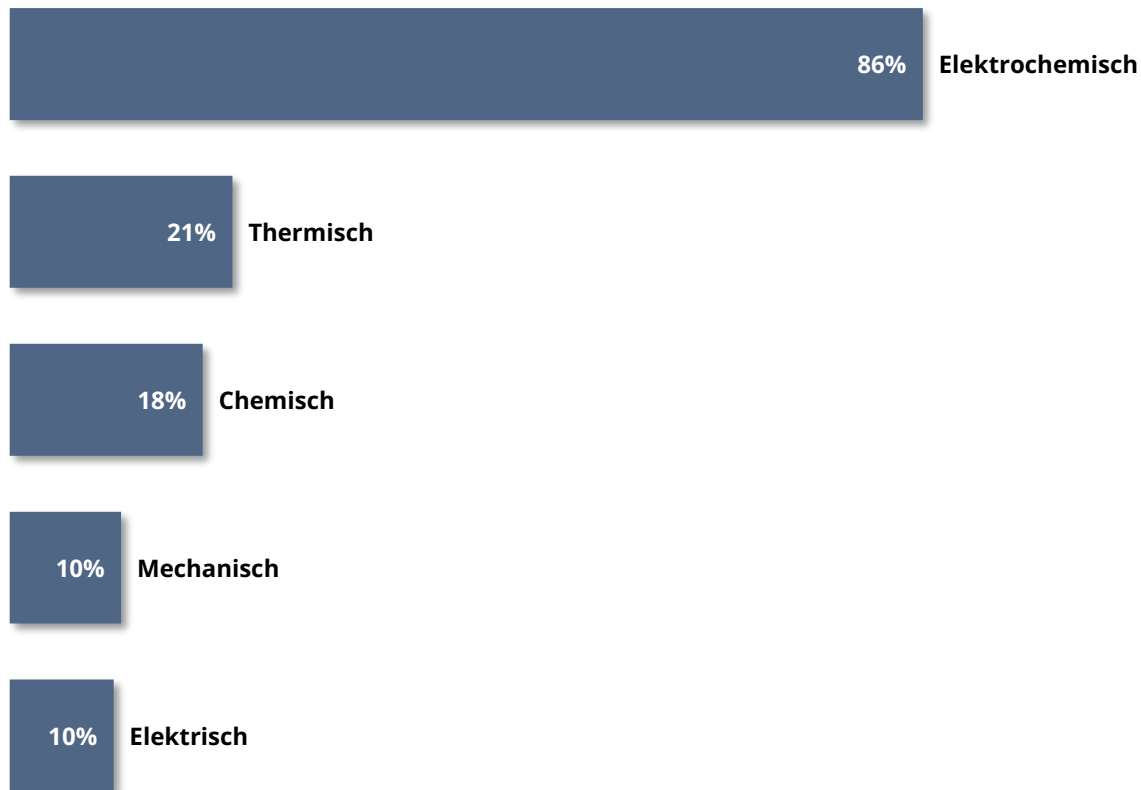
Tätigkeitsfelder der Umfrageteilnehmer (Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: 3EC

DOMINANZ ELEKTROCHEMISCHER SPEICHER NIMMT ZU

Speichertechnologie(n)
im Unternehmensfokus



Zielgruppen
(Mehrfachnennungen möglich)



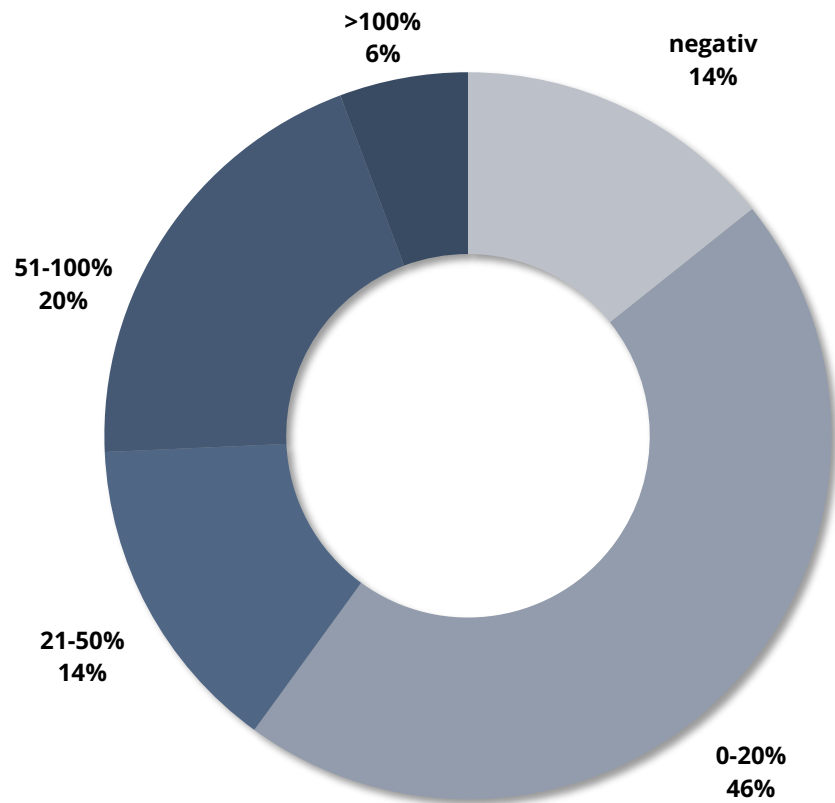
Quelle: 3EC

Quelle: 3EC

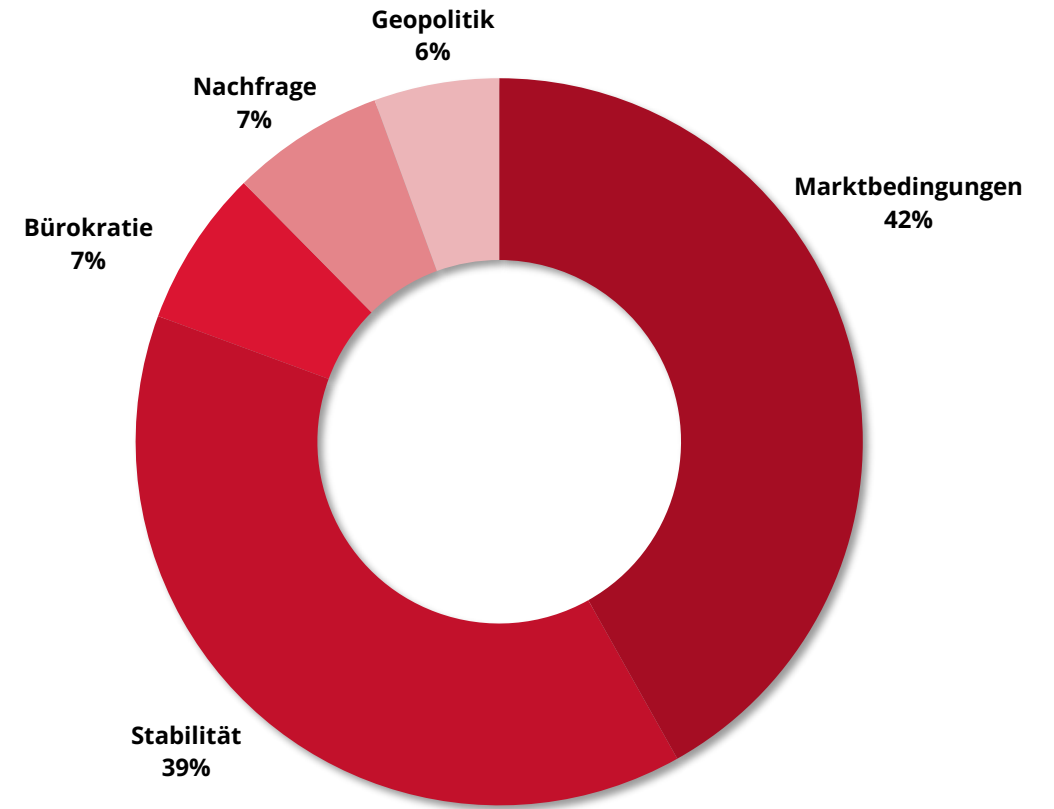
UMSATZENTWICKLUNG UND HERAUSFORDERUNGEN 2024

Marktbedingungen und geopolitische Veränderungen verursachen Verlangsamung des Wachstums

Umsatzentwicklung ggü. 2023



Wesentliche Risiken auf Geschäftsaktivitäten



Quelle: 3EC

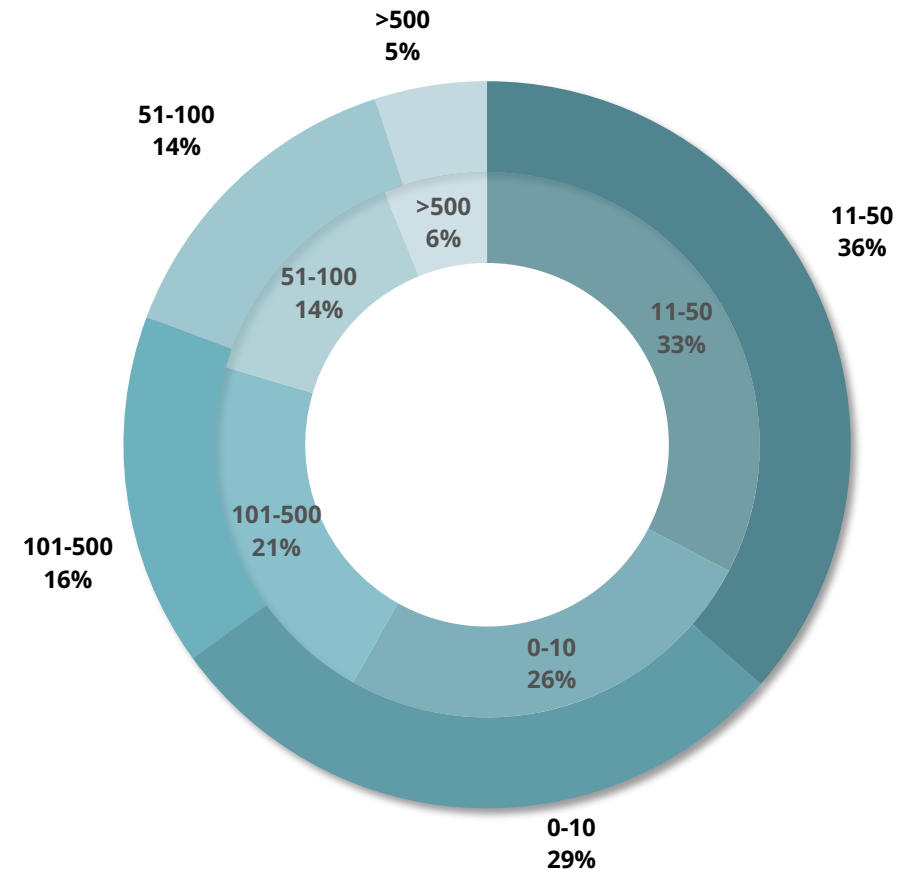
Quelle: 3EC

FACHKRÄFTEMANGEL WESENTLICHES HEMMNIS

Branche erwartet 2025 trotzdem personelles Wachstum

- Die Mehrheit der Umfrageteilnehmer geben **Fachkräftemangel**, vor allem in Deutschland, als wesentliches Hindernis an.
- Nahezu ein **Drittel** konnte 2024 Bedarf an Mitarbeitern **nicht decken**.
- Mehr als **80%** der Unternehmen planen, 2025 weiteres Fachpersonal einzustellen.

Unternehmensgröße (Mitarbeiter),
2024 (außen) ggü. 2023 (innen)

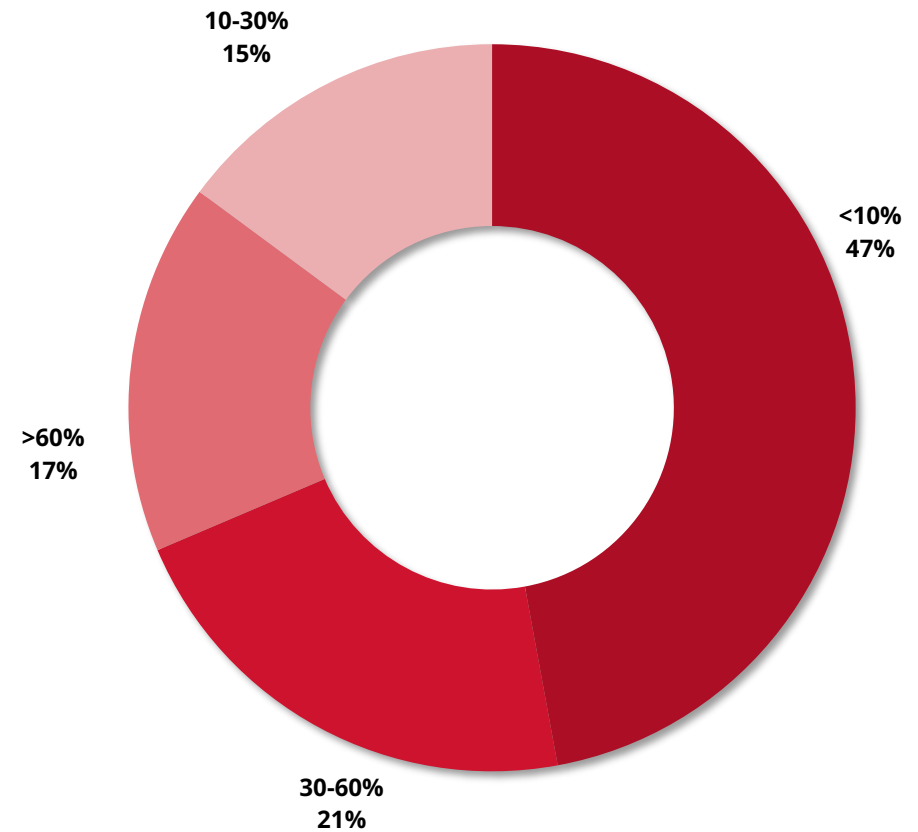


Quelle: 3EC

DIE BRANCHE IST INTERNATIONAL ORIENTIERT

- Anteil des **Auslandsgeschäftes** sinkt im Vergleich zum Vorjahr; fast 50% der Befragten nur in Deutschland tätig.
- **Europäische Länder** weiterhin stärkster Auslandsmarkt.
- Marktteilnehmer sehen Trend zur stärkeren Zusammenarbeit mit **China für höherwertige Produkte**.

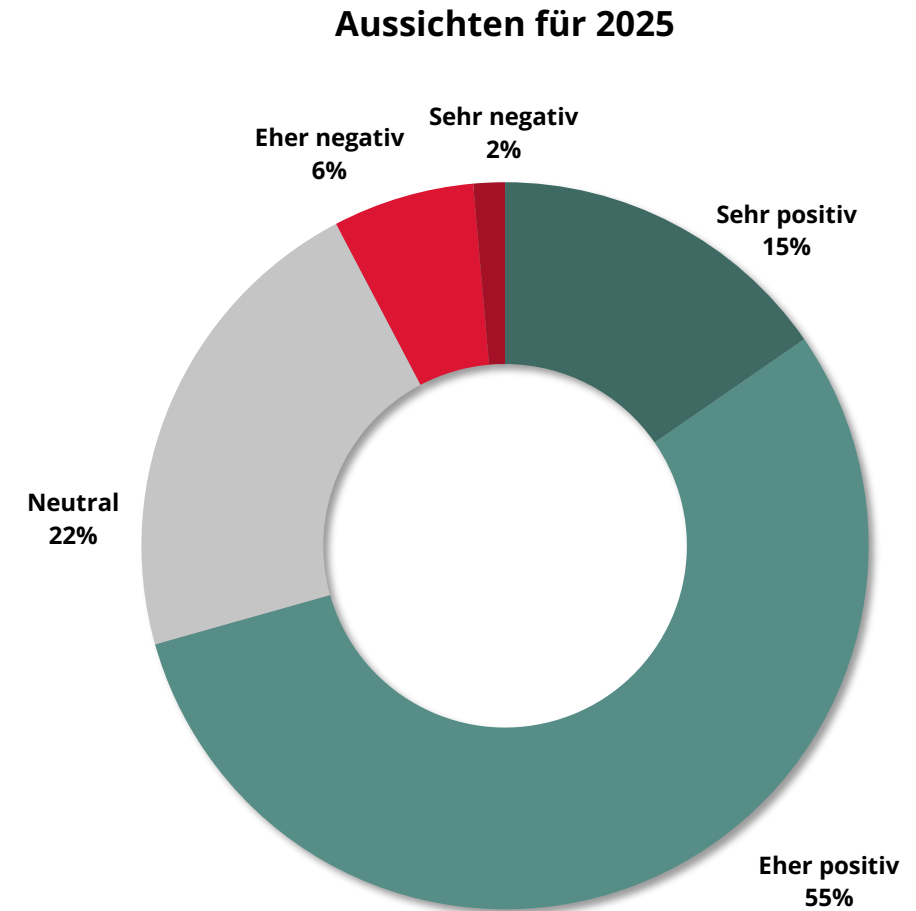
**Anteil des Auslandsgeschäftes
am Umsatz**



Quelle: 3EC

AUSBLICK AUF 2025

- Marktaussichten deutlich verhaltener als im Vorjahr.
- **Auslandsgeschäft** weiterhin größter Wachstumstreiber.
- Mehrheit erwartet **keine Verbesserung** der Rahmenbedingungen durch Regierungswechsel in Deutschland.
- **Geopolitische Situation** wird überwiegend als wachstumshemmend eingeschätzt.



Quelle: 3EC

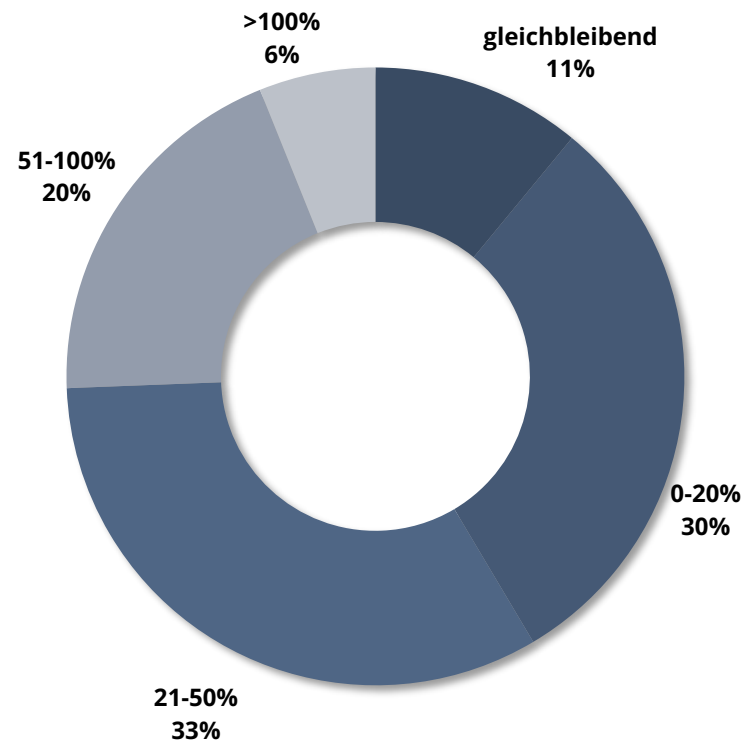
WACHSTUMSPOTENZIALE 2025

- Wachstumspotenziale nun vor allem im Systeminfrastruktursegment in allen Sektoren erwartet.
- **Stromsektor** für Branche weiterhin, und in zunehmendem Maße, mit den attraktivsten Aussichten.
- Eher leichtes relatives Wachstum im Bereich E-Mobilität für Haushalte.

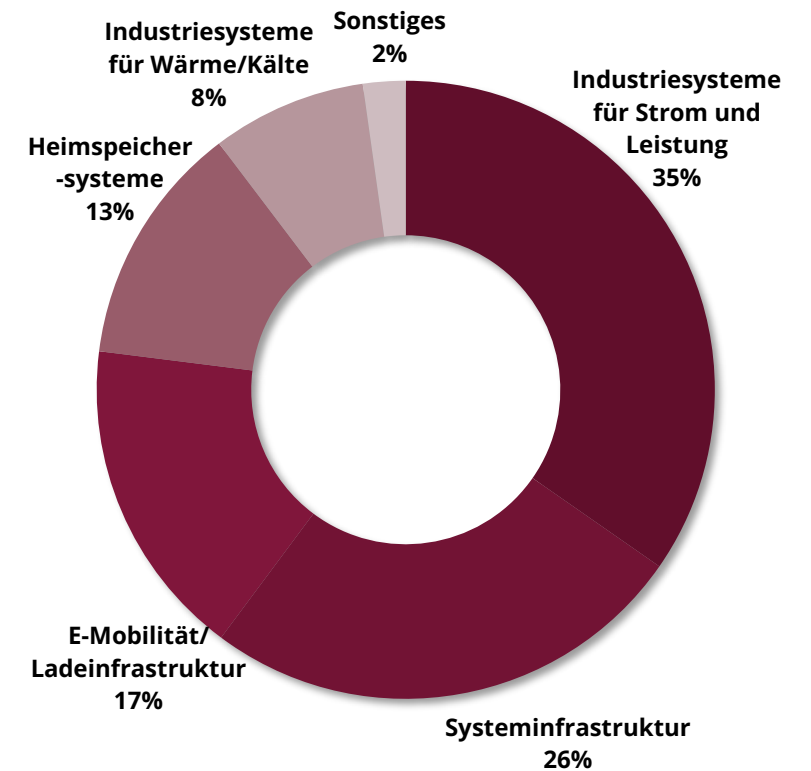
Marktsegmente & -sektoren mit höchstem Wachstumspotenzial

	Strom	Wärme	Mobilität
Industrie & Gewerbe	15%	4%	8%
Systeminfrastruktur	37%	10%	3%
Haushalt	10%	6%	5%

Erwartete Umsatzentwicklung ggü. 2024



Marktbereiche mit stärkster erwarteter Umsatzentwicklung



Quelle: 3EC

Quelle: 3EC

VIELEN DANK



Lars Berensen

+49 (0) 172 410 66 55

lars.berensen@3ec.energy

Jörg Blaurock

+49 (0) 152 341 283 59

joerg.blaurock@3ec.energy

Pavel Wilhelm Kusch

+49 (0) 175 671 310 5

pavel.kusch@3ec.energy

Florian Reichel

+49 (0) 176 565 345 08

florian.reichel@3ec.energy