



Entwicklung und Perspektiven der Energiespeicherbranche in Deutschland

Pressekonferenz Messe Düsseldorf GmbH &
BVES Bundesverband Energiespeicher e.V.
zur Energy Storage Europe 2019



Düsseldorf, den 12.03.2019

TEAM CONSULT – Unternehmensberatung der Energiewirtschaft

Sicherheit durch Expertise

Beratung der Energiewirtschaft seit
30 Jahren

Gründung in Hamburg, seit 2004
Firmensitz in Berlin

Experten mit
energiewirtschaftlichem
Hintergrund

Projekte im In- und Ausland

Partnerschaftliche Zusammenarbeit
mit der Branche auf Augenhöhe



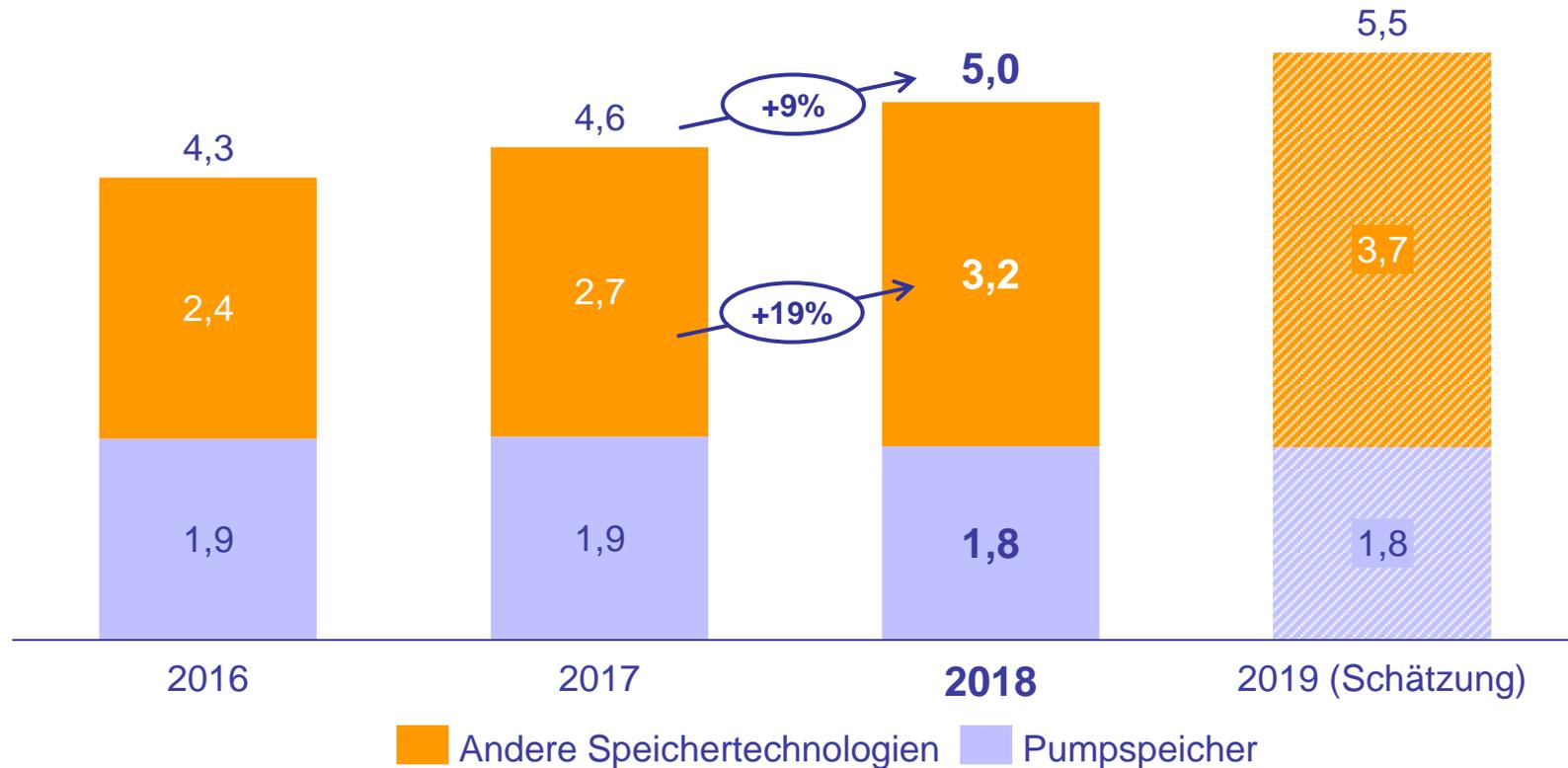
Die BVES-Branchenanalyse 2019 stellt die Entwicklung und Bedeutung der Energiespeicherbranche in Deutschland dar

BVES-Branchenanalyse 2019

- Fortsetzung der BVES-Branchenanalyse 2018 zur Darstellung der Bedeutung der Energiespeicherbranche in Deutschland
- Berücksichtigung von mechanischen Speichern (z.B. Pumpspeicher), elektrochemischen Speichern (z.B. Batteriespeicher), chemischen Speichern (z.B. Power-to-Gas) und thermischen Speichern (Wärmespeicher)
- Bewusstes Ausklammern von Elektromobilität, da derzeit noch kein systemdienlicher Einsatz
- Ermittlung volkswirtschaftlich relevanter Größen, wie Umsatz und Beschäftigtenzahlen
- Vergleich mit Kennzahlen der Jahre 2016 bis 2019 (Ausblick)
- Auswertung von Fremdquellen und Metadaten (z.B. Geschäftsberichte und wissenschaftliche Studien) und Erhebung eigener Daten (Mitgliederumfrage und Experteninterviews)

Die Energiespeicherbranche erreicht die fünf Mrd. Euro Umsatzmarke in 2018; das Wachstum findet außerhalb des Pumpspeicherbereichs statt

Umsatzerlöse der Energiespeicherbranche* Deutschland 2016 - 2019 (in Mrd. €)

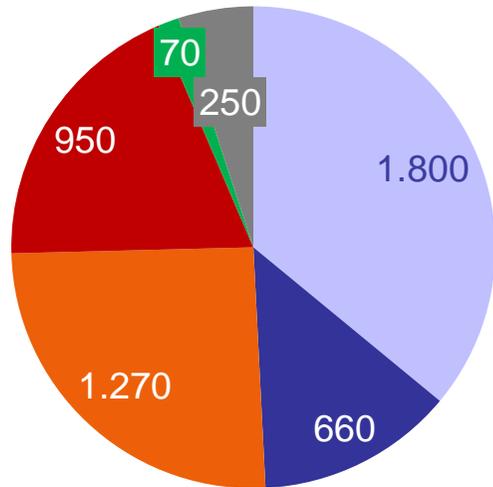


Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

*Umsatz von in Deutschland ansässigen Unternehmen im In- und Ausland

Batterie- und Wärmespeicher sowie Power-to-Gas gewinnen zunehmend an Bedeutung

Umsatzverteilung Energiespeicherbranche* in Deutschland 2018 (in Mio. €)



Σ 5 Mrd. EUR



Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

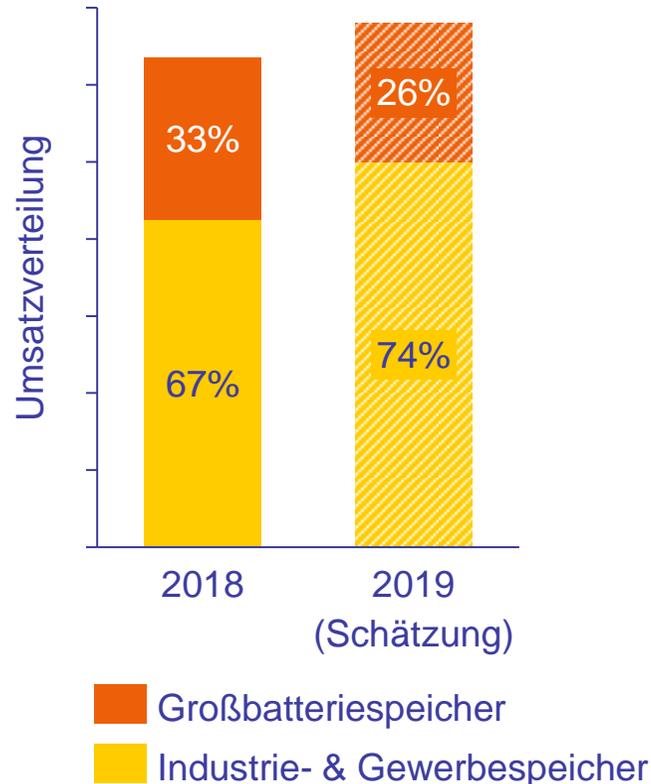
*Umsatz von in Deutschland ansässigen Unternehmen im In- und Ausland
**inkl. Kraftwerkswärmespeicher und Wärmepumpen

Hauptentwicklungen in 2018

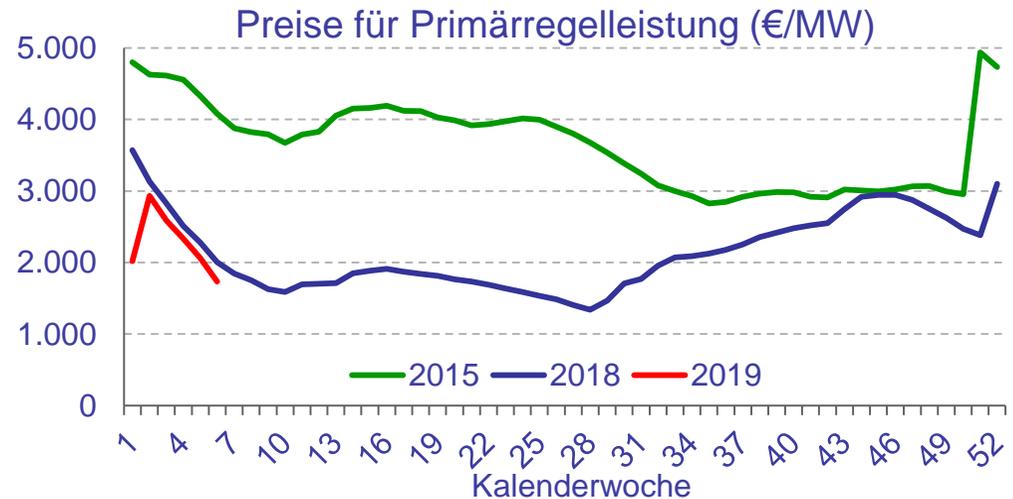
- Fortsetzung des Wachstumspfad der Energiespeicherbranche bei zunehmender Marktkonzentration und Eintritt großer Marktakteure
- Pumpspeicher größtes Einzelsegment. Weiterhin schwieriges Marktumfeld im Inland. Impulse kommen vor allem aus dem Ausland
- Insbesondere hohes Wachstum in den Bereichen Heimspeicher, Industriebatterien, Wärmespeicher und Power-to-Gas
- Stagnation bei Großbatteriespeicherprojekte aufgrund niedriger Preise für Primärregelleistung und einer Marktsättigung

Das Wachstum bei Industrie- und Gewerbespeichern fängt die Stagnation bzw. rückläufige Entwicklung von Großbatteriespeichern auf

Umsatzverteilung Groß- und Industriebatteriespeicher



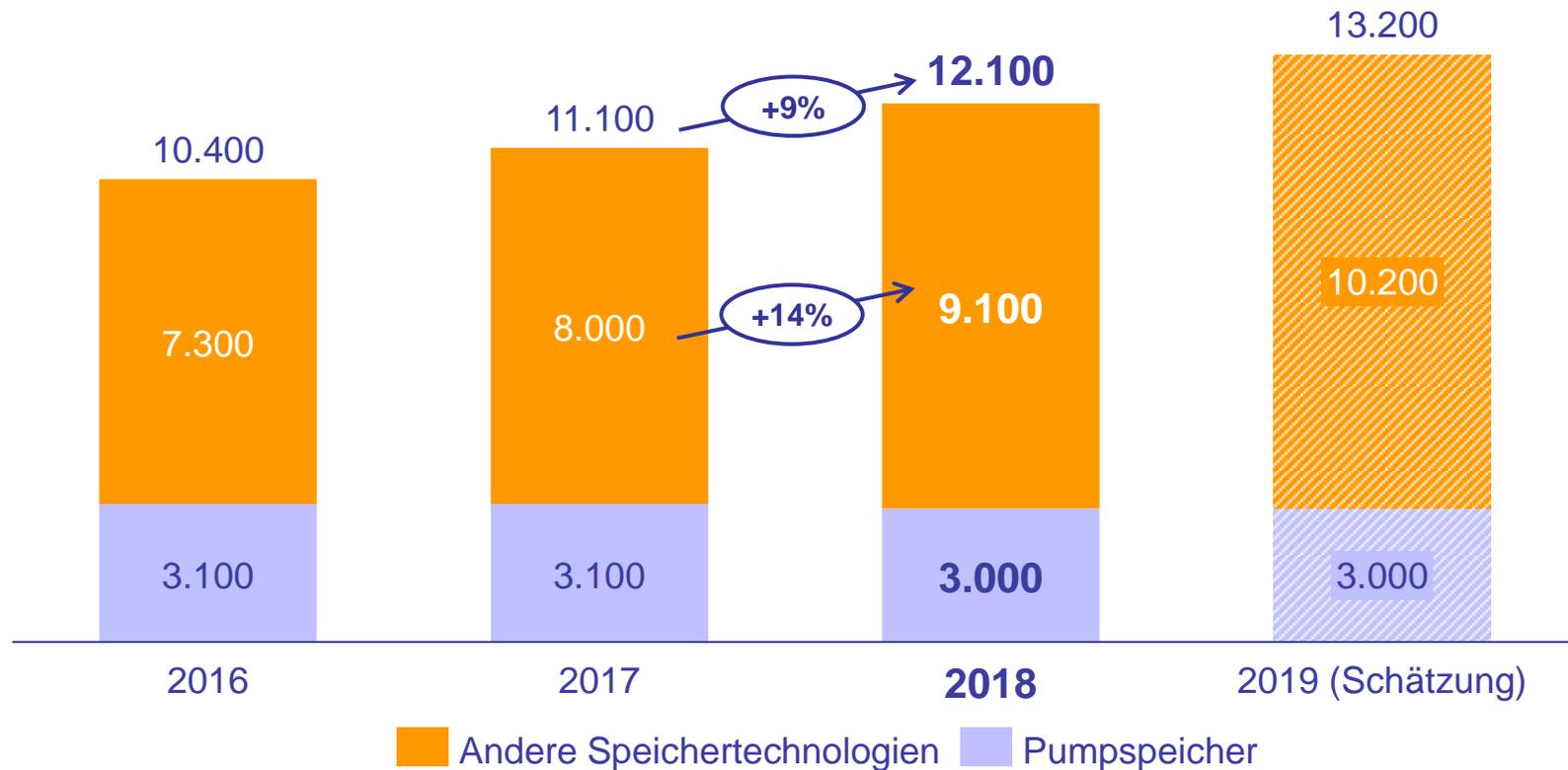
Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES



- Großbatteriespeicher zur PRL-Erbringung befinden sich in einem gesättigten Markt mit sinkenden PRL-Preisen
- Wachstum findet bei Industrie- und Gewerbespeichern statt, die eine vielfältige Anwendungspalette aufweisen

Die Anzahl der Beschäftigten in der Energiespeicherbranchen wächst stetig auf inzwischen über 12 Tausend, größtenteils hochqualifizierter, Mitarbeiter

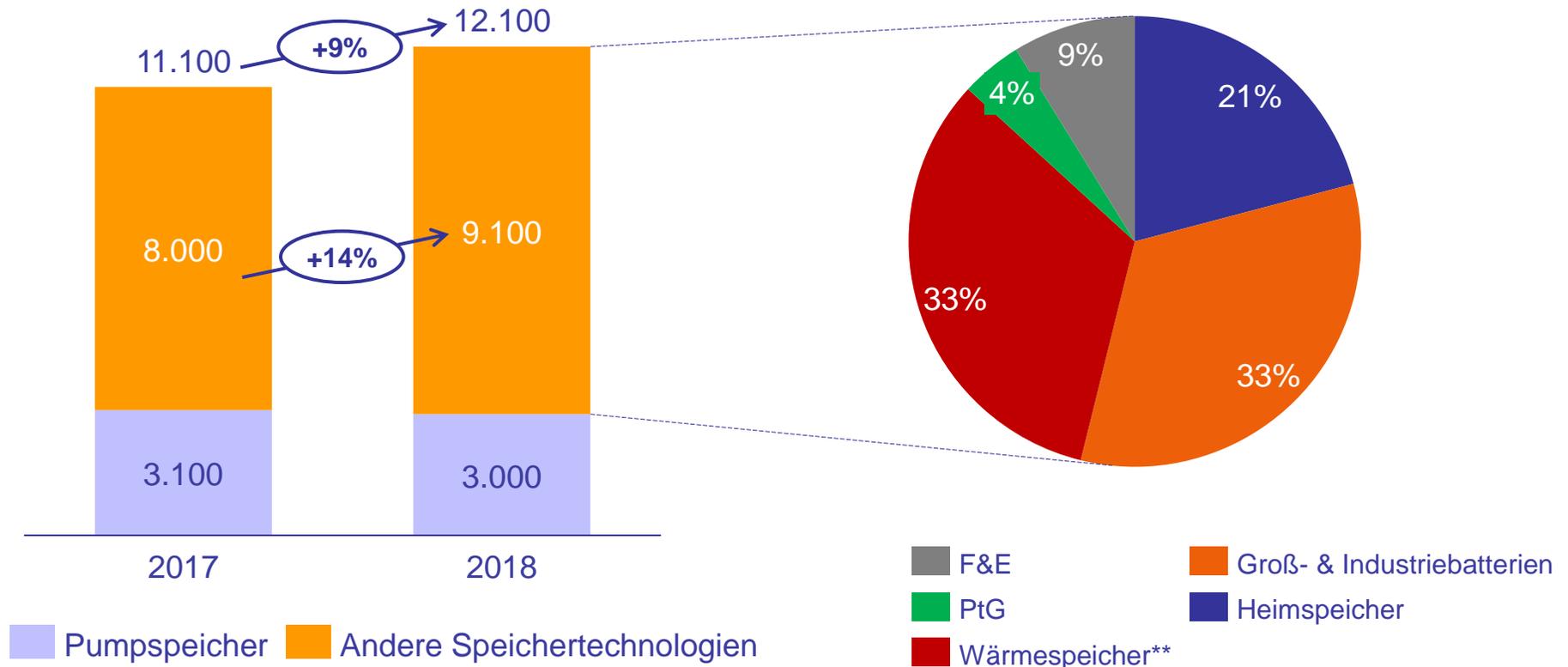
Beschäftigte in der Energiespeicherbranche in Deutschland 2016 - 2019



Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

Von den über 12 tausend Beschäftigten sind ca. $\frac{3}{4}$ außerhalb des Pumpspeichersegments tätig, hier findet auch der Mitarbeiterzuwachs statt

Beschäftigte in der Energiespeicherbranche in Deutschland - Entwicklung in 2018



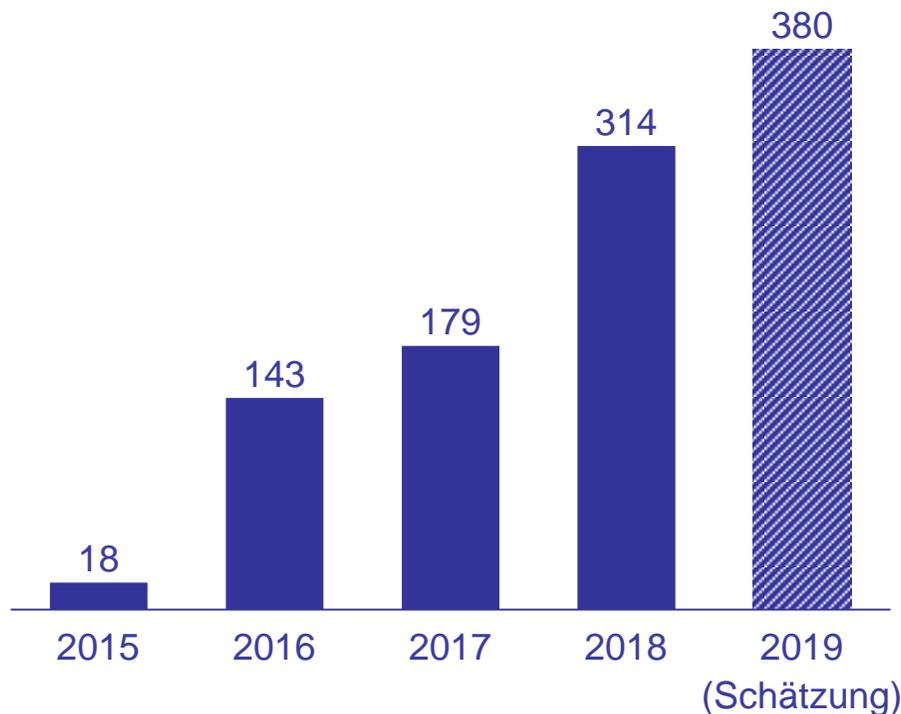
Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

**inkl. Kraftwerkswärmespeicher und Wärmepumpen

Während sich das Wachstum bei Heimspeichern fortsetzt werden in 2019 voraussichtlich nur wenige Großbatteriespeicherprojekte realisiert

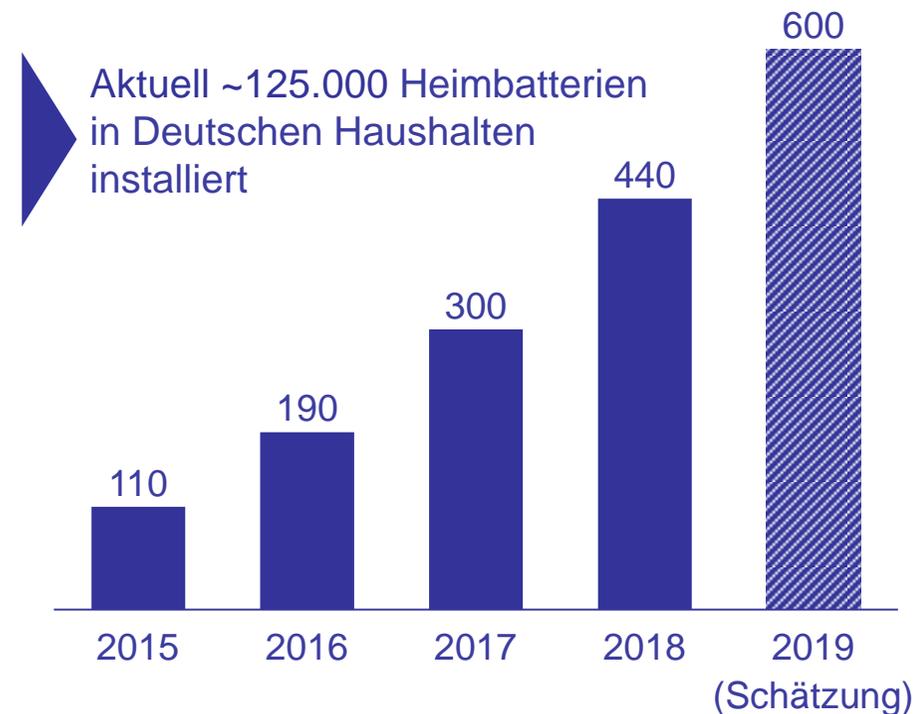
Installierte Leistung Groß- und Heimbatteriespeicher in Deutschland (MW)

Großbatteriespeicher zur Netzstabilisierung



Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

Heimbatteriespeicher*



*gerundet mit angenommener durchschnittlicher Leistung von 3,5 kW

Im Rahmen der diesjährigen Branchenanalyse wurde erstmals eine umfangreiche Mitgliederbefragung durchgeführt

BVES-Mitgliederbefragung 2019

Befragung BVES Mitglieder zur Geschäftsentwicklung und den Aussichten für das Jahr 2019

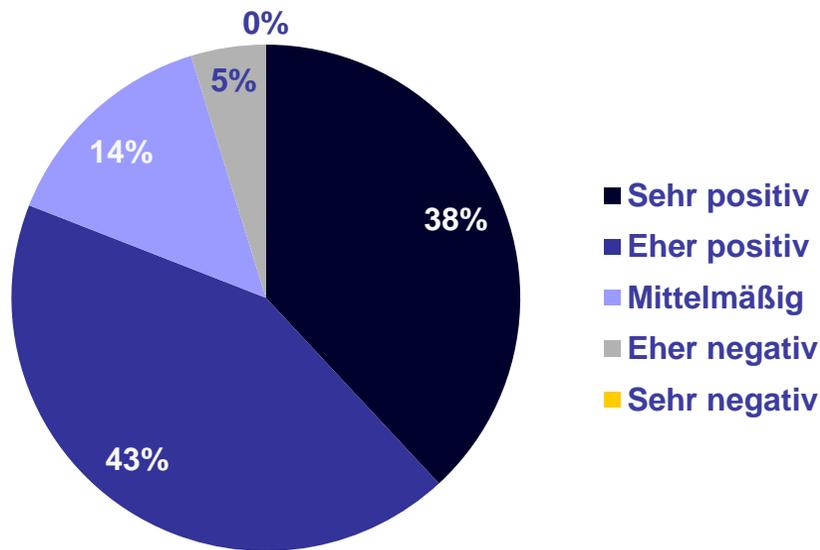
Teilnehmer der Befragung spiegeln Vielfalt der Geschäftsbereiche wieder
(u.a. Komponentenherstellung, Produktherstellung, Systemintegration, Projektentwicklung, Forschung & Entwicklung, Beratung)

Teilnehmer der Befragung decken hohe Bandbreite der Speichertechnologien ab
(u.a. Mechanische Speicher, Elektrochemische Speicher, Chemische Speicher, Elektrische Speicher; Thermische Speicher, Steuerungstechnik)

Hohe Beteiligung bei der Befragung durch die Mitgliedsunternehmen

Die Mehrheit der Teilnehmer der Mitgliederbefragung schätzt das Marktumfeld in 2019 positiv ein

Wie schätzen Sie die Aussichten für 2019 in Ihrem Marktumfeld im Allgemeinen ein?

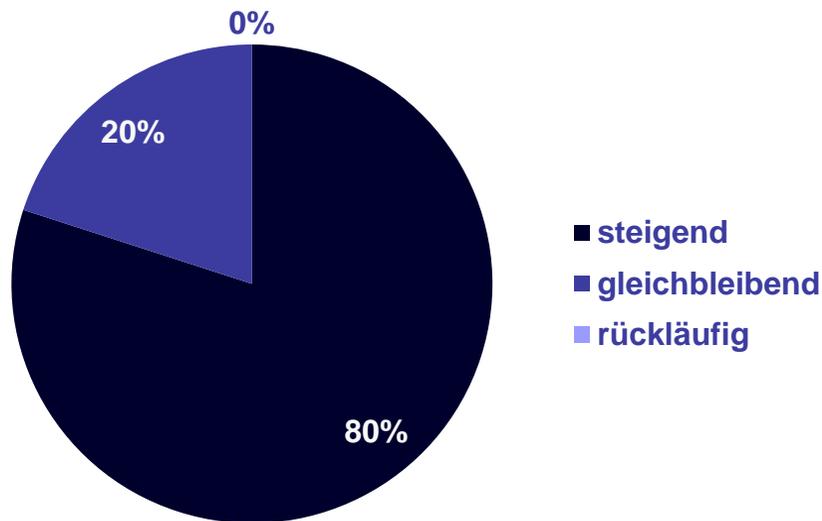


- Über 80% der Befragten schätzen die Marktaussichten für 2019 als „sehr positiv“ oder „eher positiv“ ein
- Besonders gute Aussichten werden in den Bereichen der elektrochemischen, chemischen und thermischen Speichern angegeben
- Bei mechanischen Energiespeichern ist der Ausblick für 2019 verhalten

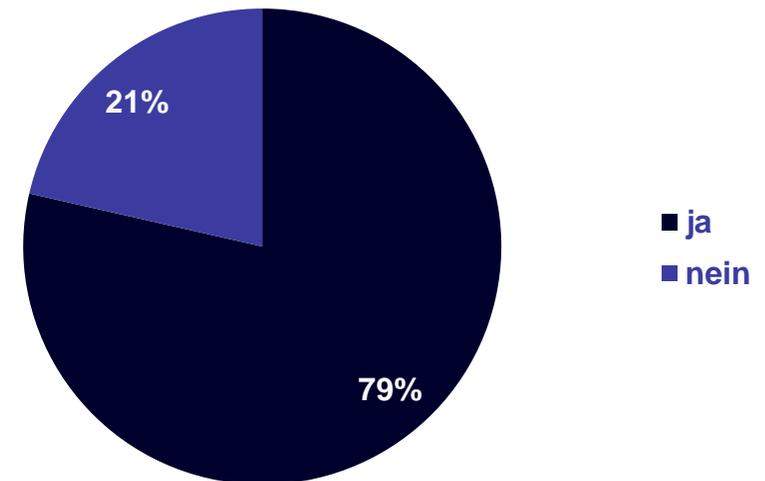
Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

80% der Befragten gehen von einem steigenden Umsatz und einer Zunahme der Mitarbeiterzahlen in 2019 aus

Mit welcher Umsatzentwicklung rechnen Sie in 2019?



Planen Sie in 2019 weitere Mitarbeiter einzustellen?



Etwa 80% der Befragten gehen von einem Umsatzwachstum in 2019 aus und planen zusätzliche Mitarbeiter einzustellen. Bei beiden Aspekten wurde überwiegend von einem Anstieg zwischen 10% und 30% berichtet.

Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

Die positiven Marktaussichten spiegeln die Breite der Anwendungspalette von Energiespeichern wieder

In welchen Bereichen gehen sie von positiven bzw. negativen Marktentwicklungen aus?

Positive Marktentwicklungen

- Gewerbe- / Industriespeicheranwendungen einschl. Speicher innerhalb der Elektromobilitäts-Ladeinfrastruktur
- Offgrid- / Microgrid-Lösungen & Netzersatzanlagen im Ausland
- Vernetzte Prosumer- / Haushaltsanwendungen
- Energiespeicheranwendungen zur Reduzierung des Netzausbaus im Verteilnetz
- Anwendungen zur Vermarktungsoptimierung von Post-EEG Anlagen

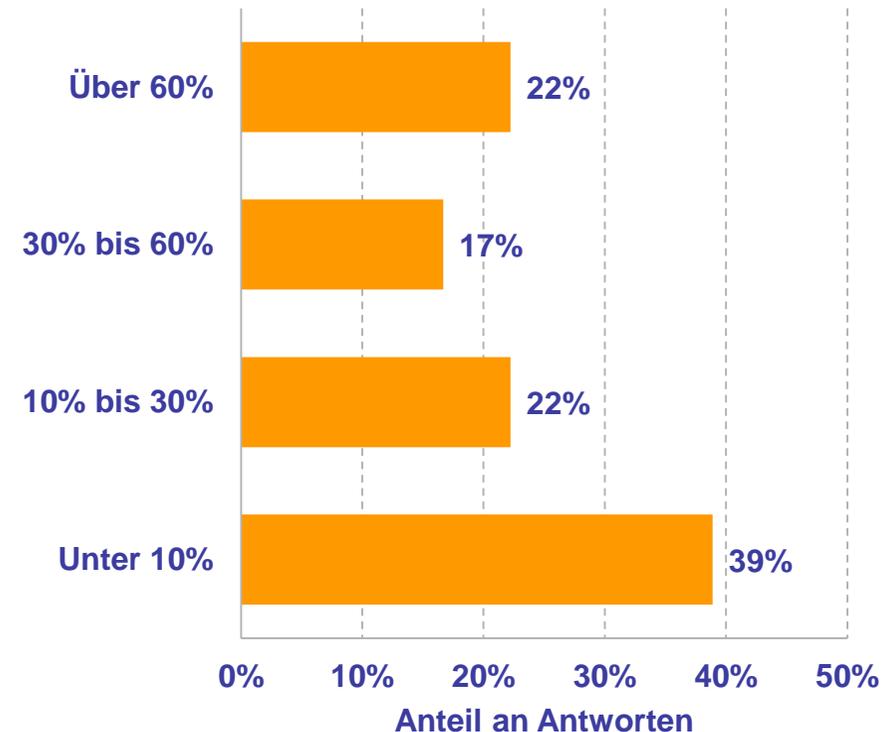
Stagnierende / rückläufige Marktentwicklungen

- Großbatteriespeicher zur Regelleistungserbringung
- Single-Use-Heimbatteriespeicher ohne System- bzw. Marktintegration

Die Energiespeicherbranche ist stark exportorientiert - bei einigen Unternehmen macht das Auslandsgeschäft über 60% des Umsatzes aus

Welchen Anteil macht das Auslandsgeschäft an Ihrem Geschäftsumsatz aus?

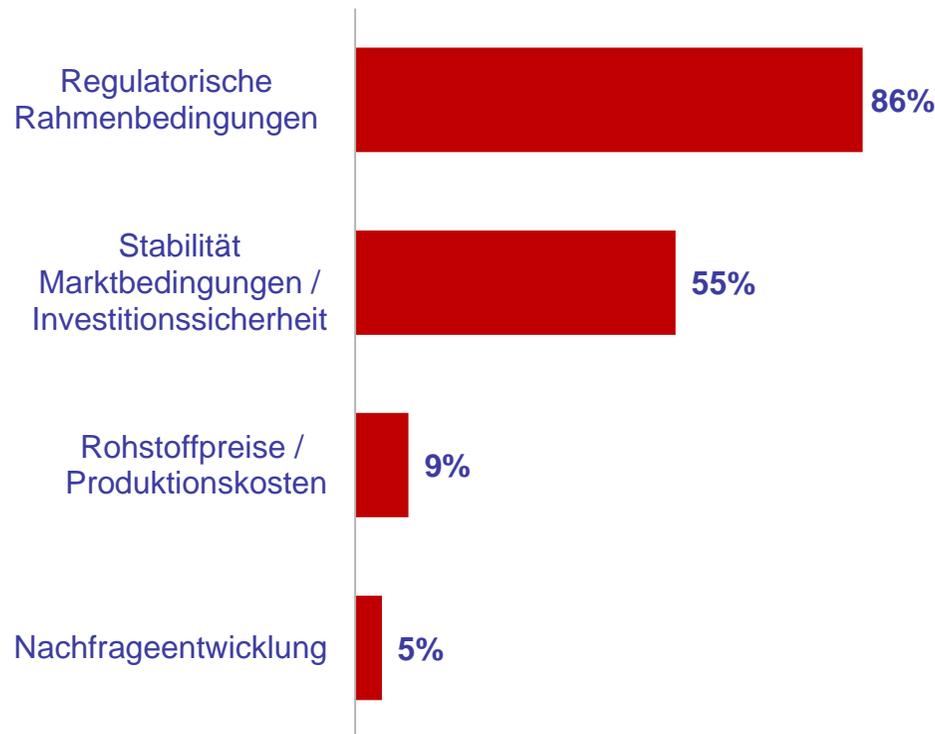
- Die Bedeutung des Auslandsgeschäfts ist bei den befragten Unternehmen stark unterschiedlich ausgeprägt
- Treiber für die starke Exportorientierung ist u.a. die globale Zunahme erneuerbarer Energien
- Schwerpunkte im europäischen Ausland:
 - Schweiz, Österreich, Italien, Skandinavien, Frankreich, Benelux und Großbritannien
- Schwerpunkte außerhalb Europas:
 - MENA-Region, Afrika, Australien, USA, Südost-Asien, Karibik & Mittelamerika



Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

Das stärkste Wachstumshemmnis stellt der regulatorische Rahmen dar

Welche Markthemmnisse bestehen derzeit für Ihre Geschäfte in Deutschland?



Quelle: Analyse TEAM CONSULT in Kooperation mit dem BVES

- Markthemmnisse bestehen v.a. aufgrund des regulatorischen Rahmens, insb.:
 - Einordnung als Verbraucher & Erzeuger
 - Restriktionen bei Multi-Use Anwendungen
 - Intransparenz geltender Regelungen
 - Langwierige Genehmigungsverfahren
 - Komplizierte Antragsverfahren für den Abruf von Fördermitteln für Endkunden
- Mangelnde Investitionssicherheit und Stabilität der Marktbedingungen werden als relevantes Markthemmnis gesehen
- Angebots- und Nachfrageseitig bestehen hingegen kaum Markthemmnisse

Ausblick der Energiespeicherbranche für das Jahr 2019

- Voraussichtlich weiteres Wachstum im Hinblick auf Absatzzahlen, Umsatz und Beschäftigte bei fast allen Speichertechnologien; dynamisches Wachstum findet vor allem im Ausland statt
- Pumpspeicher befinden sich in Deutschland und Europa auch weiterhin in einem schwierigen Marktumfeld. Allerdings bestehen positive Aussichten auf nichteuropäischen Märkten
- Wachstumstreiber sind vor allem:
 - Zunahme der Elektromobilität und der damit verbundene Bedarf hoher Ladeleistung bei Haushalten und Gewerbe
 - Elektrifizierung von Endanwendungen und Sektorenkopplung, insbes. in Form von Power-to-Heat
 - Dekarbonisierung des Mobilitätssektors in den Bereichen Schiff, Schiene und Schwerlastverkehr
 - Kostendegression bei Speichertechnologien und somit Erschließung neuer Kundengruppen
- Im Bereich der Großbatteriespeicherprojekte wird der Einsatz in Kraftwerksprozessen voraussichtlich eine stärkere Rolle spielen; die Bereitstellung von Primärregelleistung stellt kaum noch eine tragfähige Geschäftsgrundlage für neue Projekte dar

Zusammenfassung BVES Branchenanalyse 2019

- Die Energiespeicherbranche setzt ihren Wachstumskurs fort und hat in 2018 5 Mrd. Euro Umsatz erwirtschaftet und über 12.000 Menschen beschäftigt.
- Das Wachstum stammt v.a. aus den Bereichen der elektrochemischen, thermischen und chemischen Speichern, das Pumpspeichergeschäft befindet sich hingegen in einem schwierigen Marktumfeld.
- Für 2019 bestehen in der Energiespeicherbranche positive Aussichten – die Mehrheit der Unternehmen geht von einem Umsatzwachstum aus und plant weitere Mitarbeiter einzustellen. Wachstumsimpulse kommen sehr stark aus ausländischen Märkten.
- Treiber des zukünftigen Wachstums sind u.a. Sektorenkopplung, Digitalisierung und dadurch stärkere Verknüpfung von Endanwendungen, sinkende Kosten für Speichertechnologien und die Zunahme der Elektromobilität (auf der Straße, Schiene und zu Wasser).
- Die Energiespeicherbranche ist stark exportorientiert. Auch zukünftig werden Wachstumsimpulse aus ausländischen Märkten erwartet, u.a. aufgrund der voranschreitenden globalen Energiewende.
- Markthemmnisse ergeben sich insbesondere aus den rechtlichen bzw. regulatorischen Rahmenbedingungen und können das weitere Wachstum beeinträchtigen und die Branche hemmen.



TEAM CONSULT

Gas.Power.Experience.

Sie erreichen uns unter:

TEAM CONSULT G.P.E. GmbH
Robert-Koch-Platz 4
10115 Berlin

T.: +49.30.400 556 0

F.: +49.30.400 556 99

info@teamconsult.net

www.teamconsult.net