

Stand 29.09.2020

Factsheet China

Energieinfrastruktur mit Fokus auf Energiespeicher

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?

Energiespeicher und verbundene Technologien gehören bereits seit 2016-17 zu den politisch flankierten Fokusbranchen in China.

Durchführungsziel: Exportbemühungen dt. Unternehmen durch Präsentation von deutschen Anlagen und Technologien aus dem Bereich der Energieinfrastruktur mit Fokus auf Energiespeicher vor chin. Interessierten sowie Aufbau von Geschäftspartnerschaften zwischen deutschen und chinesischen Unternehmen unterstützen. Gleichzeitige Planung und Durchführung von individuell organisierten Geschäftsreisen für mindestens 4, maximal 8 Teilnehmer mit angeschlossener gemeinsamer Fachkonferenz und Erstellung einer umfassenden, landesweiten Zielgruppenanalyse im Themenbereich der AHK-Geschäftsreise.

1.2 Potenziale im Technologiefokus

- Gegenwärtiger Entwicklungsstand:

Die kommerzielle, großflächige Nutzung elektrochemischer Speichersysteme hat in China relativ spät begonnen, verfügt aber über die technischen Voraussetzungen und Wertschöpfungsketten für die Entwicklung großer, stationärer Energiespeicher.

18. April 2016: Veröffentlichung des „Energy Innovation Action Plan“ durch National Development and Reform Commission zusammen mit der National Energy Administration, gibt die Entwicklung von 15 Schlüsseltechnologien vor, darunter auch Energiespeichersysteme. Jahr 2017: Programm zu „Guiding Opinions on Promoting Energy Storage Technologies and Industry Development“. Zielsetzung ist, innerhalb von 10 Jahren zu den führenden Technonationen im Bereich der Energiespeicherung zu zählen.

- Wichtigste Anwendungsgebiete:
 - Pumpspeicherung (am meisten entwickelt)
 - Elektrochemische Speicherung
 - Lithium-Ionen-Akkumulatoren
- Öffentliche Institutionen, Verbände, Forschungsinstitute
 - National Development and Reform Commission
 - National Energy Administration
 - China Energy Storage Alliance

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?

- Batterieproduktion, vor allem im Bereich des Perfluoridaltas: Mit steigender Nachfrage benötigen Anbieter neue Produktionstechnik. Hier kommt bereits Zuliefertchnik aus Deutschland. Bspw. Bereich Batteriegehäuse, Kühlsysteme, Produktionsanlagen, Montagelinien, im Anlagenbau oder bei Materialien für die Zellarchitektur.
- Experten gehen davon aus, dass China kurz- bis mittelfristig zum wichtigsten Markt für stationäre Energiespeicher wird. Bevorzugt werden stationäre Batterietypen, die den überschüssigen Strom jedweder Quelle speichern und in Spitzenzeiten abgeben können. Bspw. Blei-Säure oder Nickel-Cadmium-Batterien, auch Ausbau bei jüngeren und effizienteren Technologien wie Lithium-Ionen oder VRF-

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

	Batterien. Zulieferunternehmen im Bereich Energiespeicherung sollten sich bei mechanischen als auch elektrochemischen Speichertechnologien an der gesamten Wertschöpfungskette orientieren. Gerade die Bereiche Implementierung und vor allem Recycling haben hohen Bedarf.
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für den Energiespeicher geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	- Energy Storage International Conference and Expo (jährlich, für 2021 noch nicht festgelegt)
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	- GTAI - GIZ, falls relevante Projekte vorhanden (Deutsch-Chinesische Energiepartnerschaft) - CNESA (China Energy Storage Alliance) - Weitere tbd

3. Strommarkt						
	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
Installierte Leistung nach Erzeugungsort [MW], 2018	1.143.670	-	44.660	711.150	190	1.899.670
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2019	Strompreise unterscheiden sich abhängig von der jeweiligen Stadt/Provinz, dem Industriesektor und dem Gesamtverbrauch sowie der Nutzungszeit; Bsp. Peking: 0,68 – 1,00 RMB/kWh (0,08 EUR – 0,12 EUR/kWh)					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2019	Strompreise unterscheiden sich von Region zu Region; Durchschnitt Guangdong: 0.66 RMB/kWh (0.08 EUR/kWh)					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Strompreise für Privathaushalte werden über günstige Einspeisetarife der Elektrizitätsproduzenten subventioniert, welche wiederum durch die Städte quersubventioniert werden. Zudem erfolgt eine Quersubventionierung durch die Industrie. Im Gegensatz zu Deutschland ist der Industriestrompreis deutlich höher als der Strompreis für Endverbraucher.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Der Strommarkt ist nicht liberalisiert; sowohl Stromproduzenten als auch Netzbetreiber sind staatlich.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Es gibt zwei Unternehmen: State Grid Corporation of China (SGCC) und China Southern Power Grid (CSG); SGCC betreibt die Netze in 26 von Chinas 31 Regionen, CSG in den fünf südlichen Provinzen.					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Die Zuständigkeit liegt beim Netzbetreiber. Für die erneuerbaren Energiequellen gelten nunmehr verpflichtende Quoten, die die Netzbetreiber erfüllen müssen. Die Quoten werden von der National Energy Administration (NEA) für die einzelnen Provinzen festgelegt. Der offizielle Monitoring- und Evaluierungsprozess beginnt in diesem Jahr. Jede Provinz muss ihre Evaluierungsergebnisse bis Februar 2021 an die NEA übersenden.					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Greater China Guangzhou

Katja Dengler

Telefon: +86 755 – 8635 0487

E-Mail: dengler.katja@gz.china.ahk.de

Quellen

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



**MITTELSTAND
GLOBAL**
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

<http://en.cnesa.org/featured-stories/2016/5/8/chinas-energy-innovation-action-plan>

<https://www.greentechmedia.com/articles/read/us-leads-global-storage-development-but-chinas-catching-up#gs.P0nLEzYb>

<https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=chinas-batterieindustrie-setzt-zum-ueberholen-an,did=1893892.html>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages