

Stand 15.10.2019

Factsheet Dänemark Energiespeicher

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2017	34 %
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	100 % in 2050
Prognose Anteil EE [%], 2030	55 %

1.2 Potenziale im Technologiefokus

Laut der Energieabteilung der Technischen Universität, DTU Energi, liegt das Potenzial in Dänemark bei der Energiespeicherung 1) in Batterien und der Entwicklung neuer Batterietypen; 2) in der Speicherung von Elektrizität durch Elektrolyse zur Herstellung von Wasserstoff und anderen energiereichen chemischen Verbindungen; 3) in der thermischen Energiespeicherung, die v.a. in einem nordeuropäischen Kontext eine wichtige Rolle für das Energiesystem spielt und 4) in der mechanischen Lagerung, wie beispielsweise Schwungrädern. All diese Speicherformen werden verschiedenen Bedarfen und Anforderungen an das Energiesystems gerecht, sodass sie laut DTU und dem Energieversorger SEAS-NVE in Zukunft eine Rolle spielen werden - unter der Voraussetzung, dass die Technologien, die zum Einsatz kommen, rentabel sind.

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	Energinet rechnet damit, dass Power-to-Gas eine wichtige Rolle spielen wird und dass Dänemark in diesem Bereich zu einem Vorreiter werden kann. Batterielagerung wird voraussichtlich wichtig für den stündlichen Ausgleich im Stromnetz, die Technologie ist jedoch vermutlich im großen Maßstab zu teuer. In der Sektorkopplung (Strom zu Gas und Wärme) sieht Energinet Potenzial, auch großmaßstäbig. DTU schätzt den deutschen Power-to-Gas Markt als reifer ein, da hier mehr Projekte als in Dänemark gestartet wurden.
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	Sämtliche relevanten Akteure werden angeschrieben (der Hauptverband der Industrie, das technologische Institut, die technische Universität, sowie die Branchenverbände Dansk Batteriselskab, Hydrogen Valley, Brintbranchen)

3. Strommarkt

Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017	Windkraft	KWK	Solar	Wasserkraft	Dezentrale Werke	Sonstige
	5.522	5.402	906	9	1.882	646
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2017	0,062					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2017	0,305					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Der Strompreis wird nicht subventioniert.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Der dänische Strommarkt wurde Ende der 90er Jahre liberalisiert. Der Preis ergibt sich aus freiem Marktwettbewerb, wird aber von der dänischen Energiebehörde, Energitilsynet, kontrolliert. Seit 2003 können alle Stromverbraucher selbst ihren Anbieter wählen. Circa 90 % der Kunden sind bereits bei einem freien Anbieter, nur 10 % bei einem Anbieter mit Versorgungspflicht. 2017 fiel die Versorgungspflicht vollständig weg.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Seit 2012 sind die übergeordneten Transmissionsnetze Eigentum der staatlichen Institution Energinet.dk. Die Distributionsnetze sind Eigentum der 73 Transmissions- und Netzbetriebe.					

Gefördert durch:

Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Generell steht das Stromnetz allen Unternehmen offen, jedoch müssen alle Anbieter vom Staat bewilligt werden. Es bestehen keine Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen.					
4. Wärmemarkt						
Wärmebereitstellung/ Energieträger [MJ/s], 2017	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	2.403	3.573	6.995	0	7.023	3.278
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<ul style="list-style-type: none"> Die meisten Anbieter haben auf ihrem Gebiet ein Monopol. Distributionsnetz und Verkauf liegen meist in einer Hand. <p>Es existieren 16 zentrale und 415 dezentrale Wärmewerke sowie 480 private Wärmewerke.</p>					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	<ul style="list-style-type: none"> Der Preis für Fernwärme darf nur den Betrag decken, der für die Herstellung und Distribution benötigt wird. Der Staat unterstützt indirekt den Verbrauch von biologischen Brennstoffen, da diese als einzige nicht mit Abgaben belegt sind. <p>Die Installation von elektrischen Wärmesystemen und Ölheizungskesseln in Neubauten ist mit wenigen Ausnahmen verboten.</p>					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Dänemark
Ansprechpartner Lisa Koch
Telefon: 0045 33 41 10 42
E-Mail: lk@handelskammer.dk

Quellen

Eigene Zielmarktanalyse 2019
Eurostat. Dezember 2018. Electricity prices by type of user.
<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ten00117&plugin=1>
Energistyrelsen. Energistatistik 2017. <https://ens.dk/service/statistik-data-noegletal-og-kort/maanedlig-og-aarlig-energistatistik>