

Stand 03.02.2022

Factsheet Australien

Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2020 <i>Clean Energy Report 2020</i>	Wind 9,9% Small-scale solar 6,5% Large-scale solar 3,0% Wasserkraft 6,4% Bioenergie 1,4% Medium-scale solar 0,4%
Ausbauziele der Regierung <i>2020 Integrated System Plan</i> <i>AEMO - July 2020</i>	Plan for 6-19 GW of new dispatchable resources in support of large-scale renewable generation
Prognose Anteil EE [%]	steigender Anteil in den nächsten Jahren

1.2 Potenziale im Technologiefokus

Der Bioenergiesektor in Australien ist klein, aber stabil und bietet viel Raum für Wachstum. Im Jahr 2020 betrug der Anteil der aus Bioenergie erzeugten Elektrizität an der gesamten Elektrizitätserzeugung in Australien 1,4 % (etwa 3200 GWh). Dies entspricht 5 % der gesamten erneuerbaren Energieerzeugung. Die Verwendung von Zuckerrohrrückständen zur Stromerzeugung ist seit langem Teil des australischen Strommixes, aber in den letzten Jahren hat sich die Stromerzeugung auf andere Quellen ausgeweitet, insbesondere auf Deponiegas und Energie aus Abfällen.

Die Verringerung der kohlebefeuerten synchronen Stromerzeugung verringert die Netzstabilität und beseitigt die Grundlaststromerzeugung, die zum Teil durch Bioenergie-Lösungen ersetzt werden kann. Technologien wie anaerobe Vergärungsanlagen in Kombination mit einer Gasturbine oder Biomasseverbrennungskessel mit einer Dampfturbine können netzstabilisierende Eigenschaften wie synchrone Erzeugung und Trägheit bieten. Jedoch auch Pumpspeicherkraftwerke im Versorgungsmaßstab, groß angelegte Batteriespeichersysteme, Batteriesysteme für den Hausgebrauch, Wasserstoffumwandlungs- und -speichersysteme, kinetische Speichersysteme und Bioenergiesysteme können zur Netzstabilisierung beitragen.

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	<ul style="list-style-type: none"> • Projektentwickler im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien • Technologieanbieter im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien • Ingenieurdienstleistungen im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien • Zulieferer im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	<p>Malabar Biomethane Injection Project Waste-to-energy plant in Perth/Kwinana Redbank power station</p>
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der Energie-Geschäftsreise geladen?	<ul style="list-style-type: none"> • Projektentwickler im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien • Technologieanbieter im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien • Ingenieurdienstleistungen im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

	<ul style="list-style-type: none"> Zulieferer im Bereich von Bioenergie und Netzstabilisierungstechnologien 					
3. Strommarkt						
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2021 Quelle: OpenNEM ; Daten nur für den NEM (National Electricity Market; umfasst alle Staaten außer WA und NT) verfügbar	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
	39.508MW	n/a	0	27.098 MW	1.483 MW	68.088 MW
Strompreis Industrie [A\$ cents/ kWh], 2018 Quelle: Australian Competition & Consumer Commission, Inquiry into the National Electricity Market, 2019	2016/17: 14,0 c/kWh 2017/18: 15,9 c/kWh					
Strompreis Endverbraucher [A\$ cents/ kWh], 2018 Quelle: Australian Energy Market Commission - 2018 Residential Electricity Price Trends Review	2017/18: 30,24 c/kWh 2018/19: 29,85 c/kWh 2019/20: 28,69 c/kWh 2020/21: 29,20 c/kWh (erwartet)					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Bundesebene: Gruppen mit geringem Einkommen; Pensionäre. Landesebene: Unternehmen und Bewohner der „Remote Areas“ (entlegene Gebiete)					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Seit 1998 teilweise privatisiert in den Bundesstaaten. Am australischen Energiemarkt befinden sich derzeit über 40 Energieerzeuger, von denen sich einige (AGL Energy, EnergyAustralia) mittlerweile wieder zu sogenannten „gentailers“ integriert haben, also Unternehmen, die sowohl als Erzeuger als auch bei Übertragung und Einzelhandel im Markt auftreten.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	In Victoria, im Australian Capital Territory und in South Australia wurden Stromübertragungsnetze privatisiert, teilprivatisiert oder verpachtet. Die State Governments in Queensland, New South Wales und Tasmanien sind jedoch weiterhin Eigentümer der Übertragungs- und Verteilungsnetze. Seit Oktober 2016 gibt es teilweise eine Privatisierung des Stromübertragungsnetzes von NSW.					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Der Zugang ist reguliert durch AEMO (Australian Energy Market Operator); die Energieerzeugungsleistung muss mindestens 30 MW betragen. Für die Zulassung neuer Kraftwerke im Bereich erneuerbarer Energien ist der Clean Energy Regulator (CER) verantwortlich (www.cleanenergyregulator.gov.au)					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Deutsch-Australische Industrie- und Handelskammer

Max Schnarr

Telefon: +61 2 8296 0456

E-Mail: max.schnarr@germany.org.au

Quellen

wie oben angegeben

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages