

Stand 24.10.2019

Factsheet Kasachstan

Solar- und Windenergie in Kasachstan

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Gesamtenergieerzeugung [%], 2018	1,27 (zum Vergleich: 2015 0,2)
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	3% bis 2020
Prognose Anteil EE [%]	2020: 3%; 6% bis 2025, 30% bis 2030, 50% bis 2050 sind nationale politische Zielsetzungen

1.3 Potenziale im Technologiefokus

Kasachstan verfügt aufgrund seiner geographischen und klimatischen Bedingungen über großes natürliches Potenzial für die Nutzung der Solar- und Windenergie. Die Zahl der Sonnenstunden im Jahr beträgt 2.200-3.000, das entspricht einer Direkt solarstrahlung von 1.300-1.800 kWh/m²/Jahr. Das theoretische Potenzial der Nutzung der Sonnenenergie entspricht laut dem Kasachischen Forschungsinstitut für Energie 2,5 Mrd. kWh/Jahr. Installierte Leistung betriebener Solarkraftwerke betrug dabei 209 MW (ca. 39,36 Prozent an der gesamten installierten Leistung der EE) und generierten 142,28 Mio. kWh von insgesamt 1 352 Mio. kWh.

Die Windgeschwindigkeit liegt in vielen Regionen Kasachstans durchschnittlich bei über 5 m/s und das theoretische Windenergie-Potenzial Kasachstans bei 929 Mrd. kWh im Jahr. Gemäß dem Windatlas besteht in Kasachstan auf einem Gebiet von ca. 50.000 km² (entspricht etwa zwei Prozent der Staatsfläche) eine Durchschnittswindgeschwindigkeit von über 7 m/s in der Höhe von 80 m. Sollte man diese Fläche für die Stromerzeugung aus Windenergie nutzen, so ließen sich theoretisch durch eine installierte Leistung von 350 GW an Windkraft bis zu 920 TWh Strom im Jahr erzeugen. Dies wäre das Elfache des gegenwärtigen jährlichen Stromverbrauchs Kasachstans. Installierte Leistung betriebener Windkraftanlagen lag bei 121,45 MW (2014: 52,81 MW), der Anteil der Windenergie an der Gesamtleistung beträgt 22 Prozent. Dabei generierten bestehende Windkraftwerke rund 401,9 Mio. kWh. Strom.

Im Rahmen der **Auktionen 2018** wurden insgesamt 36 EE-Projekte mit einer installierten Gesamtleistung von 857,93 MW identifiziert, davon 500,85 MW Windparks, 270 MW Solarkraftwerke, 82,08 MW Kleinwasserkraftwerke und 5 MW Biokraftwerke.

Für das Jahr 2019 wurden rund 255 MW ausgeschrieben, aufgeschlüsselt nach Kraftwerkstypen:

- Solarkraftwerke (SES) - 80 MW (davon 50 MW für eine Projektauktion);
- Windkraftanlagen (Windparks) - 100 MW;
- Wasserkraftwerke (KWK) - 65 MW;
- Bioelektrische Kraftwerke (BioES) - 10 MW.

Zu den energiepolitischen und -verwaltungsrelevanten Akteuren in Kasachstan gehören das Energieministerium der Republik, die regionalen und kommunalen Exekutivorgane, KasNIPITESEnergia (Energieanlagenbau). Zudem sind staatliche Forschungsinstitute aus dem Energiebereich wie KasNIPi Energoprom, KasGidro, das Kasachische Forschungsinstitut für Energie und das Kasachische Institut für Industrieentwicklung beteiligt (s. 2.)

2. Geschäftsmöglichkeiten

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

In den Bereichen Photovoltaik und Windenergie besteht enormer Entwicklungs- und Investitionsbedarf: Planung und Projektierung, Beratung zur Umsetzung von Projekten
Ansprechpartner für deutsche Consulting-Unternehmen sind in erster Linie staatliche Behörden, sowohl auf nationaler als auch auf regionaler und kommunaler Ebene, da sie den Großteil der Vorhaben koordinieren und über die entsprechende finanzielle Ausstattung verfügen. Die großen staatlichen Unternehmen mit Sanierungsbedarf sind ebenso potenzielle Auftraggeber. Erst in zweiter Linie sind mittelständische Unternehmen interessant, da sie in der Regel finanziell weniger gut ausgestattet sind. Obwohl der Bereich dezentraler Energieversorgung mit Sicherheit in den nächsten Jahren an Bedeutung gewinnen wird.
Durch den neuen Marktmechanismus der Auktionen zur Förderung erneuerbarer Energien könnten durchaus privatwirtschaftliche Initiativen gestärkt werden. Kasachstan ist bisher bei allen Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien auf den Import entsprechender Ausrüstungen und Anlagen angewiesen – auch wenn staatliche Bemühungen dahin gehen, eigene, in Kasachstan produzierte Ausrüstungen zu nutzen.

Gefördert durch:

	Aufgrund eines Fachkräftemangels können deutsche Unternehmen, die Lösungen für die Qualifikation lokaler Mitarbeiter mitbringen, einen klaren Wettbewerbsvorteil gegenüber Mitbewerbern nutzen.
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	Laut Prognose des Energieministeriums steigt die Anzahl der EE-Objekte bis zum Jahresende 2019 auf rund 86 EE-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 980 MW. Im Jahr 2019 wurden insgesamt 255 MW ausgeschrieben. Der Plan der öffentlichen Ausschreibungen (Auktionen) zur Auswahl von EE-Projekten für das Jahr 2020 steht noch aus. Voraussichtlich wird dieser Anfang des Jahres 2020 veröffentlicht (s. 1.3).
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	Energieministerium der Republik Kasachstan, Assoziation Erneuerbarer Energien der Republik Kasachstan, Energieversorgungsunternehmen KEGOC (Energieverteilung), Abrechnungs- und Finanzzentrum, Samruk-Green Energy, Samruk-Energy (Energieerzeugung), KOREM (Stromhandel, Auktionen), Institut für die Entwicklung der Energiewirtschaft und Energieeinsparung (KAZEE) u.a.

3. Strommarkt

Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW, %], 2018	Thermische					Gesamt
	Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	86,6%	12,3%	-	0,8%	0,3%	21902MW
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2019	Unterschiedliche Strompreise in jeder Region des Landes. Almaty: 0,041 Euro/kWh (inkl. MWSt) Astana: 0,040 Euro/kWh (inkl. MWSt)					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2019	Unterschiedliche Strompreise in jeder Region des Landes. Differenzierte Tarife je nach Verbrauchsvolumen. Astana: zwischen 0,03 Euro/kWh und 0,04 Euro/kWh (inkl. MwSt) Almaty: zwischen 0,04 Euro/kWh und 0,062 Euro/kWh (inkl. MwSt)					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Die Regulierung der Energiepreisbildung befindet sich in staatlicher Hand. Die Strompreise, vor allem für Privatverbraucher, werden staatlich subventioniert.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Bislang nicht, wenn auch erste Liberalisierungsschritte erkennbar sind.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Energieversorgungsunternehmen KEGOC AG (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) ist Betreiber des landesweiten Energieversorgungsnetzes.					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Gemäß dem Gesetz „Über die Unterstützung der Nutzung erneuerbarer Energiequellen“ vom 04. Juli 2009 gelten beim Verkauf von Strom und Wärme, die aus erneuerbaren Energien erzeugt wurden, folgende Netzanschlussbedingungen: 1. Die Netzbetreiber in Kasachstan sind verpflichtet, Energieerzeugern den Zugang zur Bestimmung des nächstliegenden Anschlusspunkt an das Elektroenergie- oder Wärmeversorgungsnetz sowie den Anschluss zu ermöglichen; 2. Bei Einschränkung der Durchlassfähigkeit der Strom- oder Wärmenetze soll die Priorität den Energieerzeugern, die den Strom oder Wärmeenergie aus erneuerbaren Quellen erzeugen, eingeräumt werden; Energie aus erneuerbaren Quellen ist demnach vorrangig gegenüber der konventionellen zu behandeln; 3. Die finanziellen Aufwände für die Modernisierung oder die Rekonstruktion der elektrischen oder Wärmenetze für den Anschluss der Erneuerbare-Energien-Anlagen haben die Netzbetreiber zu tragen. Die Kosten sollen gemäß der kasachischen Gesetzgebung zu natürlichen Monopolen und regulierten Märkte in die Gestaltung der Tarife einbezogen werden. 4. Die finanziellen Aufwände zum Anschluss der Erneuerbare-Energien-Anlage an das allgemeine Stromversorgungsnetz hat der Inhaber der Anlage selbst zu tragen.					

4. Wärmemarkt						
	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2018	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	Kommunale und staatliche Versorger bzw. lokale Unternehmen aus diesem Bereich, die gleichzeitig die Wärmeversorgung im entsprechenden Gebiet übernehmen.					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	Im Rahmen von umfangreichen Marktreformen werden derzeit auch die Regularien zu Preis- und Tarifbildung im Energiesektor überarbeitet — bisher ist Energie in Kasachstan staatlich subventioniert, insbesondere die Tarife für Privatverbraucher werden nicht von den Märkten bestimmt.					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

DEinternational Kasachstan

Frau Inna Schirly, Geschäftsführerin

Telefon: + 7 727 35610 61 int. 101

E-Mail: v@ahk-za.com

Quellen

- http://www.astanaenergobyt.kz/tarif_ur
- <https://www.esalmaty.kz/ru/rates-and-services/tariff-plans>
- http://stat.gov.kz/faces/homePage/homeDinamika.pokazateli?_afLoop=53055632182629#%40%3F_afLoop%3D53055632182629%26_adf.ctrl-state%3D2cdsddq7h_58
- <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=kasachstan-fuehrt-auktionen-fuer-erneuerbare-energien-durch,did=1892878.html>
- stat.gov.kz, Energiebilanz der Republik Kasachstan, S. 15-21
- http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/ecolog-G-25?lang=ru&_afLoop=67919106495970#%40%3F_afLoop%3D67919106495970%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3Dqwefi76pa_4
- <http://eenergy.media/wp-content/uploads/2018/02/analiz-rynka-elektroenergii-kazakhstan-za-2017.pdf> Energiemarktanalyse
- http://www.kea.kz/texts/sovet/2017_12.pdf
- <https://www.samruk-energy.kz/ru/press/analytical-report> Jahresbericht
- <http://energo.gov.kz/index.php?id=18005>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages