

Stand 12.04.2021

Factsheet Russland

Energieeffiziente Lösungen für die Industrie

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise	
1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien	
Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2020	2020: 0,2% (ohne Wasserkraft)
Ausbauziele der Regierung	2021: Solar (+163 MW über dem Niveau des Vorjahres); Wind (+500 MW); Bio (k.A.); Geothermie (k.A.); Kleinwasserkraft (+25 MW)
Prognose Anteil EE [%]	2035: 4%
1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz	
Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?	Die im Jahr 2020 verabschiedete Energiestrategie Russlands 2035 legt wichtige Zielindikatoren fest und definiert Entwicklungsrichtungen im Bereich der Energieeffizienz. Im Vergleich zur Energiestrategie 2030 wurde die Anzahl der Zielindikatoren von 11 auf 6 reduziert. Laut dem umfassenden Maßnahmenplan zur Verbesserung der Energieeffizienz, der vom Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung Russlands vorbereitet wurde, soll die Erreichung dieser Ziele die Energieintensität des BIP bis 2030 um 20 Prozent reduzieren. Die konsolidierte Strategie für die Entwicklung der verarbeitenden Industrie in Russland bis 2024 legt die vorrangigen Sektoren fest, die Maßnahmen zur Energieeffizienz erfordern. Dazu gehören: Metallurgie, chemische und petrochemische Industrie, Automobilindustrie, Transportmaschinenbau und die Produktion von Baumaterialien.
1.3 Potenziale im Technologiefokus	
Das Energiesparpotenzial in Russland erreicht nach Schätzungen bis zu einem Drittel des aktuellen Energieverbrauchs. Das im Präsidialerlass Nr. 889 vom 4. Juni 2008 verankerte Ziel, den gesamten Energiebedarf bis 2020 im Vergleich zu 2007 um 40 Prozent zu senken, wurde weitgehend verfehlt. 2019 erreichte der gesamte Energieverbrauch in Russland einen Wert von 871,6 Mio. SKE, wobei die verarbeitenden Industrien daran einen Anteil von 22 Prozent, und der Bergbau einen Anteil von neun Prozent hatten. Zu den energieintensivsten Industrien gehören: die Metallurgie und der Bergbau. 2020 hat das russische Ministerium für Wirtschaftsentwicklung einen neuen umfassenden Plan zur Erhöhung der Energieeffizienz erarbeitet: Der Energiebedarf der Wirtschaft soll bis 2030 um 20 Prozent im Vergleich zu 2017 zurückgehen. Die wichtigste Maßnahme zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Industrie sollte eine konsequente Einschränkung des Umlaufs und der Nutzung veralteter und energieineffizienter Technologien und Geräte sein. Der Plan sieht unter anderem die Einführung von Verbrauchszählern vor, sowie von geschützten intelligenten Messsystemen zur Aufzeichnung des Strom- und Energieverbrauchs und zum Versenden der erhobenen Daten. Deutsche Unternehmen haben somit die Möglichkeit, ihre Lösungen und Technologien russischen Unternehmen anzubieten.	
2. Geschäftsmöglichkeiten	
In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	<ul style="list-style-type: none"> energieeffiziente Technologien (z. B. Dampf- und Gasanlagen, kombinierte Strom- und Wärmeerzeugung usw.) energieeffiziente Leuchten und Lichtsteuersysteme Energiemessgeräte Automatisierungs-/Steuerungssysteme Belüftungssysteme, Industriefilter- & Reinigungssysteme Heiz- & Kühlsysteme Beratungsleistungen zur Umsetzung eines effektiven Energiemanagements
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen als Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	Die Auftraggeber wählen in den meisten Fällen ein nicht offenes Vergabeverfahren. Um zu gewährleisten, dass der Zugang zu solchen Vergabeverfahren für ein deutsches Unternehmen geöffnet ist, sollten die Projektträger über die Technologien, Maschinen und Anlagen dieses Unternehmens frühzeitig informiert werden.

Gefördert durch:

	<p>Industrieunternehmen werden zunehmend in den Prozess der Ausarbeitung von Programmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Einführung von Energiespartetechnologien einbezogen (z.B. NLMK Group, Gazprom PAO, Bashneft PAO, Eurocement Group PAO, etc.).</p> <p>NLMK-Gruppe führt beispielsweise Projekte zur Modernisierung der Belichtungssysteme, zur Optimierung der Dampftechnik und des Systems zur Wärmerückgewinnung durch.</p> <p>Das aktuelle Programm zur Modernisierung der Produktion der Eurocement Group AO schließt folgende Stufen ein: Aufbau eigener Stromerzeugungskapazitäten zur Erhöhung der Effizienz und Reduzierung der Produktionskosten; Einführung von digitalen und technologieintensiven Lösungen zur Optimierung von Produktionsprozessen in allen Standorten der Holding-Gesellschaft; Bau von energieeffizienten Produktionslinien mit Trockenverfahren.</p>
--	---

Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	Zur Teilnahme an der Fachkonferenz werden russische Entscheidungsträger aus dem Bereich der Energiewirtschaft (Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung der Russischen Föderation, regionale Vertreter von Verwaltung und Politik etc.), Großbetriebe aus den energieintensiven Industrien (NLMK-Ural, VIZ-Steel, EVRAZ, RUSAL, etc.), sowie führende Unternehmen, die Projekte im Bereich Energieeffizienz realisieren (z.B. Schneider Electric, Viessmann, PhoenixContact, Siemens), eingeladen.
--	---

3. Strommarkt

Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2020	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)					Gesamt
	KWK	Nuklear	EE	Sonstige		
	164 612,1	30 313,2	1 564,8	49 870,3	246 342	

Strompreis Industrie [€/ kWh], 2020	Strompreise unterscheiden sich stark zwischen den Regionen Russlands. 2020 betragen die durchschnittlichen nominalen Preise für Industrieunternehmen 3,5 RUB / kWh (4,2 Eurocent).
-------------------------------------	--

Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2020	Strompreise werden subventioniert und variieren innerhalb Russlands. Der durchschnittliche nominale Preis für die Bevölkerung betrug 2020 3,1 RUB / kWh (3,7 Eurocent).
--	---

Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	<p>Die Stromtarife werden in Russland durch regionale Regierungsstellen für Tarife festgelegt. Diese basieren auf einer Methodik des Föderalen Tarifdienstes. Die Stromtarife werden vom Staat subventioniert und hängen vom Wohn- bzw. Standort ab.</p> <p>Die Stromtarife für die Stadtbevölkerung gliedern sich in Tarife für Häuser mit Gasanschluss und Tarife für Häuser mit Elektroanschluss. So ist der Strompreis für Häuser mit Elektroanschluss 30 Prozent niedriger als für Häuser mit Gasanschluss. In ländlichen Gebieten gibt es Sondertarife, die 30 Prozent niedriger sind als in den Städten. Nach Tageszeit sind Nachtтарife günstiger als Tagestарife.</p>
--	--

Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	<p>Der russische Strommarkt wurde liberalisiert. Die größten Erzeugergesellschaften sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Gruppe „Inter RAO“ ist eine diversifizierte Energieholding, die Aktiva in Russland sowie in Europa und den GUS Staaten verwaltet. Sie ist der einzige russische Broker für den Export und Import von Elektroenergie. – Der Konzern AO „Rosenergoatom“ ist das einzige Unternehmen in Russland, welches Atomkraftwerke betreibt. – PAO „RusHydro“ ist Marktführer bei der Gewinnung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Das Unternehmen erzeugt Energie auf Basis von Wasser, Gezeiten, Sonne, Wind und Geothermie. – OOO „Gaspromenergoholding“ ist der größte Eigentümer elektroenergetischer Aktiva (Erzeugung elektrischer und thermischer Energie). – Zu PAO „Junipro“ gehören fünf Heizkraftwerke. – Enel Rossija ist ein italienisches Unternehmen, das drei Gaskraftwerke in Russland betreibt. – OAO „Fortum“ besitzt acht Kraftwerke, die thermische und elektrische Energie durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugen.
--	--

	<p>– PAO „Kwadra“ gewinnt und verkauft Elektroenergie an die Industrie. Auch beschäftigt sich das Unternehmen mit der Gewinnung, dem Transport und dem Verkauf von thermischer Energie für kommunale Verbraucher.</p>												
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	<p>Die Aktiengesellschaft „Systemoperator des einheitlichen Stromnetzes“ (AO „SO JeES“) übernimmt die zentralisierte Broker-Dispatcher-Lenkung im russischen Stromnetz. Der Hauptaktionär der FGC UES ist PAO ROSSETI (80,13%). PAO „Rosseti“ – ein großer Stromnetzbetreiber in Russland, umfasst 35 Tochtergesellschaften und Beteiligungen. Der Staat besitzt 88,04% des Unternehmens.</p> <p>Zu den großen Netzbetreibern gehören auch: OAO Setowaja Kompanija, AO BPGC, AO RES.</p>												
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	<p>Der russische Markt für Elektroenergie wird vom Ministerium für Energie der Russischen Föderation kontrolliert. Laut Gesetz sollte die Erzeugung, der Transport und der Vertrieb von Strom von verschiedenen Unternehmen übernommen werden. Die Erzeuger (z.B. RusHydro, Inter RAO) nutzen den Stromgroßhandelsmarkt für den Verkauf, wobei die Käufer sowohl Vertriebsgesellschaften (z.B. Mosenergosbyt, DEK) als auch große industrielle Verbraucher sind. Es existieren auch Netzgesellschaften auf dem Markt (z.B. FSK EEC, Rosseti), die den Strom an den Endverbraucher liefern.</p> <p>Um an EE-Projekten teilnehmen zu können, muss eine russische, juristische Person eine Vereinbarung über den Eintritt in den Strommarkt abschließen (d. h. Mitglied des NP „Sovet Rynka“ werden). Künftig hat ein Subjekt des Strommarktes das Recht, einen Vertrag über die Lieferung von Elektroenergie durch die Schaffung einer qualifizierten EE-Anlage abzuschließen.</p>												
4. Wärmemarkt													
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2020	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kohle</th> <th>Erdöl</th> <th>Erdgas</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>679,9</td> <td>190,3</td> <td>208,8</td> <td>1,6</td> <td>k.A.</td> <td>679,9</td> </tr> </tbody> </table>	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige	679,9	190,3	208,8	1,6	k.A.	679,9
Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige								
679,9	190,3	208,8	1,6	k.A.	679,9								
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<p>In Russland hat sich ein System mit überwiegend zentraler Wärmeversorgung (ca. 80 %) entwickelt, wobei dezentrale, individuelle Heizsysteme in Siedlungen und in der Nähe von Industriebetrieben verstreut sind. Die Wärme für das zentralisierte System kommt aus Heizkraftwerken oder Blockheizkraftwerken. In Mehrfamilienhäusern findet man autonome Heizungen. Eine solche Wärmeversorgung ist selten und wird in den letzten Jahren in Neubauten installiert.</p> <p>Mehr als 70% aller Unternehmen im Bereich der Wärmeversorgung befinden sich im Besitz des Staates und der Kommunen. Gleichzeitig machen sie weniger als ein Drittel der Gesamtkapazität aus. Der Rest sind private Unternehmen oder öffentlich-rechtliche Partnerschaften.</p>												
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	<p>Die Wärmetarife werden in Russland durch regionale Regierungsstellen für Tarife festgelegt. Diese basieren auf einer Methodik des Föderalen Tarifdiensts. Die Wärmetarife hängen vom Wohn- bzw. Standort ab.</p>												

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Deutsch-Russische AHK

Elena Skiteva

Telefon: +7 (495) 234 49 50 (2256)

E-Mail: skiteva@deinternational.ru

Quellen

1. Systemoperator des einheitlichen Stromnetzes https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/reports/disclosure/2021/ups_rep2020.pdf
2. BP Energy Outlook
3. BP Energy Review
4. Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung der Russischen Föderation <https://www.economy.gov.ru>
5. Ministerium für Energie der Russischen Föderation, <https://minenergo.gov.ru>
6. Unternehmensinformationen

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages