

Factsheet Bosnien und Herzegowina „Einsatz von erneuerbaren Energien und energieeffizienten Lösungen in der Industrie“

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2021	42%
Ausbauziele der Regierung	Langfristige Vision der Energieversorgung in Bosnien und Herzegowina ist die Schaffung eines wettbewerbsfähigen und langfristig nachhaltigen Energiesystems unter Berücksichtigung der Aspekte der Versorgungssicherheit. Diese Vision muss im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten, Ressourcen und angemessenen Dynamik umgesetzt werden. Eine klare Richtung für die Entwicklung der Energieversorgung ist eine wichtige Voraussetzung für die Stärkung der Investitionstätigkeit im Energiesektor, was wiederum zu einem Anstieg der Investitionen in anderen, damit verbundenen Wirtschaftszweigen führen und einen breiteren positiven Effekt auf die Gesamtwirtschaft haben wird. Mit dem Ziel, diese Vision zu erreichen, wurden fünf Schlüsselprioritäten und damit verbundene Fokusbereiche definiert.
Prognose Anteil EE [%] (bis 2035)	48%

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?	Die Schlüsselemente der Strategie für Energieeffizienz wurden im Einklang mit der langfristigen Vision der EU-Länder vorgeschlagen und so ausgestaltet, dass sie die realen Interessen von Bosnien und Herzegowina mit den Anforderungen der Richtlinie 2012/27/EU in Einklang bringen. Es gibt drei entscheidende strategische Hebel zur Erreichung der Ziele für Energieeffizienz, d.h. Einsparungen im Bereich von 45,15 bis 56,02 PJ (1,08 bis 1,34 Mtoe), abhängig vom gewählten Szenario bis zum Jahr 2035. Diese Hebel beziehen sich auf Einsparungen im Endverbrauch, Einsparungen im Prozess der Umwandlung, Übertragung und Verteilung von elektrischer Energie, Gas und thermischer Energie (Auswirkungen auf den Primärverbrauch), sowie die Schaffung von Bedingungen für hoch effiziente Kraft-Wärme-Kopplung und die Förderung und Expansion effizienter Fernwärmesysteme. Neben diesen Elementen ist es wichtig, den rechtlichen und regulatorischen Rahmen für Energieeffizienz zu verbessern, finanzielle Maßnahmen und institutionelle Rahmenbedingungen für die Umsetzung zu definieren, sowie Informationskampagnen, Schulungen und Qualifizierungsmaßnahmen durchzuführen.
---	--

1.3 Potenziale im Technologiefokus

- Neue Trends haben bereits begonnen, den Wert bestimmter Segmente der Elektroenergie in der traditionellen Wertschöpfungskette zu verändern. Es wird erwartet, dass der Anteil des traditionellen "zentralisierten Produktions"-Segments von 30% bis 40% auf 20% bis 30% des Gesamtwerts in der Wertschöpfungskette sinken wird. Ein noch stärkerer Druck wird auf den Netzsektor erwartet, während das Wachstum des Werts auf Dienstleistungen hinter dem Zähler und dezentrale Produktion verlagert wird.
- Im Kontext von Bosnien und Herzegowina ist heute bereits der Bedarf für die Vorbereitung und Umsetzung von Investitionsaktivitäten im Bereich neuer Technologien wie Energiespeicher, Wasserkraftanlagen, Pumpspeichieranlagen erkennbar, insbesondere vor dem Hintergrund des erwarteten Anstiegs der installierten Kapazitäten von Windkraftanlagen und dem Bau neuer Atomblöcke in Ungarn, was zu einem Anstieg des Angebots an Nachtenergie führen wird, nicht nur aus Ungarn, sondern auch aus der Ukraine und Bulgarien.
- Zusätzlich können Wasserkraftanlagen eine wichtige Rolle nicht nur in der Sekundär-, sondern auch in der Tertiärregelung spielen. Daher müssen Energieversorgungsunternehmen, insbesondere diejenigen in öffentlichem Besitz, sowie andere Marktteilnehmer schnell Kompetenzen aufbauen und strategische Partnerschaften eingehen, die ihnen eine Präsenz im neuen Spektrum der Wertschöpfungskette ermöglichen. Es ist wichtig zu betonen, dass der gesamte Sektor von einer möglichst baldigen Einführung

neuer Kundenbeziehungsprozesse (Retention und Akquisition) sowie neuer Produkte und Dienstleistungen mit Mehrwert profitieren würde.

- Eine erfolgreiche Implementierung neuer Geschäftsmodelle in der Energiebranche mittelfristig wird sich durch Loyalität und eine stabilere Kundenbasis auszahlen und hinsichtlich der Kunden durch höhere Zufriedenheit und erhaltenen Wert.
- Um neue Geschäftsmodelle erfolgreich auf dem Markt zu implementieren, ist auch eine moderne Infrastruktur erforderlich. Die Rolle der Übertragungsnetzbetreiber (OPS) und Verteilnetzbetreiber (ODS) ist in diesem Zusammenhang äußerst wichtig, da sie das Rückgrat des Systems darstellen. Fortschrittliche Produkte und Dienstleistungen erfordern eine bidirektionale Kommunikation und eine agile Infrastruktur, wie sie moderne Smart-Grid-Netzwerke und das neue Paradigma des Asset- und Netzwerkdienstmanagements bieten, die Unternehmen übernehmen müssen.
- Das Ziel der Energiepolitik ist es, einen institutionellen Rahmen und eine Umgebung zu schaffen, die den rechtzeitigen Fokuswechsel und die notwendigen Aktivitäten der Schlüsselakteure auf dem Energiemarkt in Bereichen fördern, in denen in Zukunft neuer Wert geschaffen wird.

2. Geschäftsmöglichkeiten

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

Für deutsche Technologieanbieter im Bereich Energie und nachhaltige Entwicklung könnten die Zielgruppen in Bosnien und Herzegowina (BiH) folgende sein:

- Regierungsbehörden und öffentliche Einrichtungen: Die Regierung von BiH und andere öffentliche Institutionen könnten potenzielle Zielgruppen sein, da sie Interesse an erneuerbaren Energien und nachhaltiger Entwicklung haben.
- Energieversorgungsunternehmen: Unternehmen im Energiesektor, darunter Energieversorgungsunternehmen und Stromnetzbetreiber, könnten an Technologielösungen interessiert sein.
- Bau- und Projektentwicklungsgesellschaften: Bauunternehmen und Projektentwickler, die sich auf erneuerbare Energien und Infrastrukturprojekte spezialisiert haben, könnten potenzielle Zielgruppen sein.
- Industrie- und Gewerbeunternehmen: Dies könnte Unternehmen aus Bereichen wie dem produzierenden Gewerbe, der Lebensmittelverarbeitung, dem Einzelhandel und der Logistik umfassen.
- Bildungseinrichtungen und Forschungseinrichtungen: Universitäten, technische Schulen und Forschungsinstitute könnten auch potenzielle Zielgruppen sein, insbesondere wenn sie an Forschung, Entwicklung und Bildung im Bereich der erneuerbaren Energien interessiert sind.
- Privathaushalte und Wohnimmobilien: Eine wachsende Anzahl von Privathaushalten und Wohnimmobilienbesitzern in BiH interessiert sich für Technologieanbieter, um ihren eigenen Strombedarf zu decken und ihre Energiekosten zu senken.

Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?

Bosnien und Herzegowina macht erhebliche Fortschritte, damit die Bürger unter akzeptablen Bedingungen Strom aus erneuerbaren Energiequellen (RES) erzeugen können. Dies ist eine der Voraussetzungen für die Mitgliedschaft in der Europäischen Union.

Projekte in Bosnien und Herzegowina:

- Projekt Grüne Wirtschaftsentwicklung (**Green Economic Development - GED**) Das Ministerium für Außenhandel und Wirtschaftsbeziehungen von Bosnien und Herzegowina (MVTEO BH) beteiligt sich als einer der Hauptprojektpartner am Projekt "Grüne Wirtschaftsentwicklung" (GED). Das GED-Projekt wird seit 2014 durchgeführt, mit dem Hauptziel, ein nachhaltiges System und günstigere Bedingungen für Investitionen in Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz zu schaffen, verbunden mit der Realisierung von Kosteneinsparungen für Haushaltsnutzer, der Erhöhung der Anzahl "grüner Arbeitsplätze", der Beschäftigung heimischer Arbeitskräfte und der Reinvestition der eingesparten Mittel. Dies trägt zur Entwicklung des Marktes bei und führt zu einer Steigerung des wirtschaftlichen Fortschritts.

	<ul style="list-style-type: none"> - Projekte der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ. Die technische Unterstützung, konzentriert sich auf die Förderung der Rahmenbedingungen für die Dekarbonisierung des Energiesektors, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Förderung der Energieeffizienz und erneuerbarer Energiequellen (OIE) liegt. Der geplante Umsetzungszeitraum des Projekts erstreckt sich von 2020 bis 2023. Der Projektwert beträgt 3,2 Millionen EUR, und die Umsetzung des Projekts wird vom GIZ finanziert. - Die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), mit Unterstützung der Europäischen Union, in Partnerschaft mit dem Sekretariat der Energiegemeinschaft und in Zusammenarbeit mit den Vertragsparteien der Energiegemeinschaft, hat im Jahr 2013 das Regionale Energieeffizienzprogramm (REEP - Regional Energy Efficiency Programme) für den Westbalkan ins Leben gerufen. Um die Aktivitäten im Bereich Energieeffizienz zu steigern, wurde das Programm im Jahr 2016 als "REEP Plus" erweitert. - EU4Green - Unterstützung bei der Umsetzung der Grünen Agenda für den Westbalkan. Das Ministerium für Außenhandel und Wirtschaftsbeziehungen von Bosnien und Herzegowina hat in Zusammenarbeit mit Partnern und relevanten Institutionen in Bosnien und Herzegowina im Jahr 2022 mit der Durchführung des Projekts EU4Green begonnen. Das Ziel des Projekts ist die Förderung des Übergangs des Westbalkans zu modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Volkswirtschaften, in denen das Wachstum von Treibhausgasemissionen, Ressourcenverbrauch und Abfall getrennt ist und eine Klimaresistenz angestrebt wird. Neben dem Genannten wird das Projekt den Westbalkan bei der Umsetzung der Grünen Agenda unterstützen, indem es sich für die Transformation seiner Wirtschaften auf einen nachhaltigeren Weg und die Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 engagiert. Der geplante Implementierungszeitraum erstreckt sich von 2022 bis 2026. Das Budget des Projekts beläuft sich auf 11 Millionen Euro.
<p>Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der Energie-Geschäftsreise geladen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Industrieunternehmen aus unterschiedlichen Branchen - Industrieverbände - Investoren und Bauträger Planungs- und Ingenieurbüros (bspw. mit Spezialisierung auf den Maschinen und Anlagenbau) - Gemeinden, Regierungsbehörden und Staatsorgane - Investoren - Unternehmen, welche an Lösungen aus diesen Bereichen interessiert sind (erneuerbare Energien und Energieeffizienz)

3. Strommarkt						
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MWh], 2021	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sons tige	Gesamt
	8.515.000		/	6.313.000		14.828.000
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2021	Überblick über die aktuellen Strompreise in Bosnien und Herzegowina in 2023: Strompreis Industrie [€/kWh]: 0,081					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2021	Überblick über die aktuellen Strompreise in Bosnien und Herzegowina in 2023: Strompreis Endverbraucher [€/kWh]: 0,066					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Der Strompreis wird sporadisch nur für schwächere Bevölkerungsgruppen subventioniert.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Der Energiemarkt wurde am 01.01.2015 liberalisiert. Insgesamt 16 Unternehmen sind für die Tätigkeit des internationalen Stromhandels lizenziert. Die 3 staatlichen Anbieter sind die stärksten heimischen Akteure					

	(EP BiH, EP HZ-HB, EPRS).						
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Das Unternehmen " Elektroprenos - Elektroprijenos BiH " a.d. Banja Luka wurde gemäß dem Gesetz über die Gründung eines Unternehmens für die Übertragung elektrischer Energie in Bosnien und Herzegowina (Amtsblatt BiH Nummer 35/04) gegründet und entstand durch die Übertragung von Vermögenswerten, Verpflichtungen und Eigentumsrechten an Vermögenswerten, die für die Übertragung von elektrischer Energie und damit verbundene Aktivitäten in den Elektrizitätsunternehmen in Bosnien und Herzegowina erforderlich sind. Die Tätigkeit des Unternehmens, das einen natürlichen Monopol auf dem Markt hat, wird von der Staatlichen Regulierungskommission für Elektrizität (DERK) reguliert.						
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Ja. Jeder Generator hat garantierten Zugang zum Übertragungs- und Verteilungsnetz. Laut Gesetz haben Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien das Recht ihre Anlage an den Netzbetreiber anzuschließen. Die Zuständigkeit für die Genehmigungsverfahren für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen in Bosnien und Herzegowina liegt überwiegend auf Ebene der Entitäten (Republika Srpska und Föderation Bosnien und Herzegowina).						
4. Wärmemarkt							
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2020	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fernwärme-Kraftwerke</th> <th>Thermische-Kraftwerke</th> <th>Industrie-Kraftwerke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.432</td> <td>1.785</td> <td>633</td> </tr> </tbody> </table>	Fernwärme-Kraftwerke	Thermische-Kraftwerke	Industrie-Kraftwerke	3.432	1.785	633
Fernwärme-Kraftwerke	Thermische-Kraftwerke	Industrie-Kraftwerke					
3.432	1.785	633					
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<p>Die Fernwärmeversorgung macht den Großteil der gesamten Wärmeproduktion aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Über 20 Städte verfügen über ein Fernwärmenetz. • In größeren urbanen Zentren, in der Nähe von Industrie und Thermal Kraftwerke, Fernwärme wird in erheblichem Umfang genutzt. • Der größte Verbraucher thermischer Energie, die Haushalte, verbrauchen mehr als 70 % des gesamten Endwärmeverbrauchs. 						
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	Der Staat reguliert den Wärmemarkt und alle Fernwärme-Kraftwerke sind im Besitz des Staates.						

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Delegation der Deutschen Wirtschaft in Bosnien und Herzegowina
Fra Andela Zvizdovića 1/B21
71000 Sarajevo
Bosnien und Herzegowina
Telefon: +387 33 295 910
Fax: +387 33 295 920
E-Mail: info@ahk.ba
Web: <http://bosnien.ahk.de>

Quellen

1. www.bhas.ba
2. <http://www.cin.ba/energopotencijal/>
3. www.derk.ba
4. www.fmeri.gov.ba
5. <https://www.iea.org/statistics/?country=BOSNIAHERZ&year=2016&category=Energy%20supply&indicator=TPESbySource&mode=chart&dataTable=BALANCES>
6. <http://www.mvteo.gov.ba/vijesti/saopstenja/default.aspx?id=7957&langTag=bs-BA>
7. www.reers.ba
8. www.ferk.ba
9. [Eurostat - Data Explorer \(europa.eu\)](http://ec.europa.eu/eurostat)

Gefördert durch: