

Stand 26.01.2024

Factsheet Ungarn

Energieinfrastruktur – Intelligente Netze, Digitalisierung, Energiespeicher

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2022	15,2 % (Anteil am brutto Endenergieverbrauch) Primärenergieverbrauch von EE (Anteile): Kommunaler Abfall (EE) 2,4%, Biomasse 65,1%, Biogas 3,0%, Biokraftstoffe 9,4%, Solar 13,0%, Geothermie 5,1%, Wasser 0,5%, Wind 1,6%
Ausbauziele der Regierung	12.000 MW installierte PV-Kapazität bis 2030. Windenergie: 1000 MW bis 2030 Anteil der EE im Bereich Heizung und Kühlung: soll zwischen 2021 und 2025 um 1%, zwischen 2026 und 2030 um 1,3% erhöht werden Anteil der EE sowie Abwärme in der Fernwärme: soll jährlich um 2,2% erhöht werden. Anteil der EE im Verkehr: 29% bis 2023
Prognose Anteil EE [%]	29% am Gesamtenergieverbrauch bis 2030

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?	Endenergieverbrauch im Jahr 2030 nicht mehr als 750 PJ Die Endenergieintensität des BIP bis 2030 höchstens 0,429 t RÖE/Mio. HUF Bis 2030 20% Einsparung beim Energieverbrauch von Wohngebäuden Anteil der Niedrigenergiegebäude 90% bis 2050 Bis 2040 eine Reduzierung der CO ₂ -Emissionen im Zusammenhang mit dem Energieverbrauch von Gebäuden um 60 %
---	--

1.3 Potenziale im Technologiefokus

Die Stromerzeugung basiert in Ungarn hauptsächlich auf Erdgas und Nuklearenergie. Das Atomkraftwerk (AKW) in Paks stellt die Hauptressource (nahezu 50%) dar. Photovoltaische Kapazitäten spielen eine wichtige Rolle. Die Solarkapazität beträgt derzeit über 5600 MW und soll bis 2030 verdoppelt werden.

Der Bau des Kernkraftwerks Paks 2 wird eine Schlüsselrolle im künftigen Stromerzeugungsportfolio spielen. Auch die Integration der erneuerbaren Energien gewinnt an Dynamik. Daher ist die Entwicklung und „Smartening“ von Übertragungs- und Verteilungsnetzen notwendig. Kurzfristige Schwankungen der wetterabhängigen Produktion können heute vor allem durch Gaskraftwerke ausgeglichen werden.

Die Fernwärme spielt im Bereich der Wärmeversorgung in Ungarn eine bedeutende Rolle. 93 Siedlungen werden mit Fernwärme versorgt. Nahezu 70% der Fernwärme wird derzeit mit Gas erzeugt. Geothermische Quellen und Biomasse haben ein ausbaufähiges Potential. Der Anteil der geothermischen Energie in der Fernwärmeerzeugung beträgt 11%, der der Biomasse 13%. Die Nationale Energiestrategie sieht im Bereich die Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien sowie die Umwandlung der Fernwärmedienstleistung in ein effizientes grünes Fernwärmesystem vor. Ziel ist es, den Gasverbrauch in den nächsten dreißig Jahren auf ein Drittel zu senken. Die Fernwärmesysteme sollen sogar vollständig durch geothermische Energie ersetzt werden.

Die Regierung forciert den Aufbau der Wasserstoffindustrie und hat bereits 2021 die Nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet. „Grüner“ Wasserstoff soll hauptsächlich mit Strom aus Solarenergie produziert werden, aber auch Kernenergie wird dazu verwendet. Der Aufbau von Elektrolyse-Produktionskapazitäten soll in Zusammenarbeit mit internationalen Partnern verwirklicht werden. Die Ungarische Öl- und Gasgesellschaft MOL baut in Százhalombatta eine der größten grünen Wasserstoffanlagen Europas.

Das Elektroauto-Segment wächst dynamisch. Die Zahl der umweltfreundlichen Fahrzeuge stieg 2023 auf 86.000. Davon sind 48.500 reine Elektrofahrzeuge. Das Grüne Bus-Programm der Regierung zielt darauf ab, die umweltschädlichsten Busse des öffentlichen Nahverkehrs so schnell wie möglich aus dem Verkehr zu ziehen und so die Lebensqualität in den Städten zu verbessern. Die Zahl der Ladepunkte ist in den vorigen Jahren rasant gestiegen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Nachdem die Europäische Kommission die Zuweisung von 10 Mrd. EUR an Kohäsionsmitteln für Ungarn Ende 2023 genehmigt hat, werden Ausschreibungen veröffentlicht. Die Regierung hat einen erheblichen Betrag für Investitionen in die Energieeffizienz vorgesehen.

Einige wichtige Organisationen:

MEKH, Ungarische Regulierungsbehörde für Energie- und Versorgungswirtschaft

REKK Forschungszentrum für regionale Energiewirtschaft

MMK Ungarische Kammer für Ingenieure

MAGEOSZ Ungarischer Maschinenbau- und Energetikverband

ETE Wissenschaftlicher Verein für Energiewirtschaft

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	Netzmodernisierung, Systeme zur Überwachung und Steuerung der Netze, Smart Grids-Technologien, Automatische Spannungssteuerung, Energiespeicherlösungen, Software-Lösungen, kommunikative Vernetzung und Steuerung zwischen Stromerzeugern, Verbrauchern und Stromübertragungs- bzw. Verteilungsnetzen, Energiespeichertechnologie
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	Konkrete geplante Projekte und Ausschreibungen sind nicht bekannt, ab diesem Jahr sind jedoch auch in diesem Bereich Ausschreibungen zu erwarten.
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der Energie-Geschäftsreise geladen?	Potentielle Interessenten / Partner werden für jedes deutsches Unternehmen gezielt individuell recherchiert und zur Veranstaltung eingeladen: Unternehmen im Bereich der Energieinfrastruktur, Energieversorger, Investoren, Projektentwickler, Distributoren, Planungs- und Ingenieurbüros, Fachverbände, -organisationen, Regierungsbehörden und Staatsorgane

3. Strommarkt

Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2022	Thermische					Gesamt
	Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	5.225,1	k.A.	2.026,6	3.304,1	424,8	10.980,6
Strompreis Industrie (Nichthaushaltskunden) [€/ kWh], 2023 1 HJ	0,2968					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2023 1 HJ (Haushalte)	0,0914					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Private Verbraucher sowie Verbraucher, deren Gesamtanschlussleistung 3 x 63 A nicht überschreitet, beziehen Strom im Rahmen der Generaldienstleistung zu einem gesetzlich festgelegten Preis.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Die Liberalisierung des Strommarkts ist seit dem 01.01.2008 abgeschlossen. Marktteilnehmer des Strommarktes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ MAVIR Zrt.: Übertragungssystemsteuerer, Inhaber und Betreiber des Übertragungsnetzes, Tochtergesellschaft der MVM-Gruppe ▪ MVM Zrt./MVM-Gruppe (Ungarische Elektrizitätswerke): ihre Tätigkeit deckt das gesamte inländische Energiesystem ab ▪ Kraftwerke/Erzeuger ▪ Stromverteiler ▪ Stromhändler ▪ Generaldienstleister (Stromhändler, die den Strom zu einem gesetzlich festgelegten Preis vertreiben und zur Zahlung einer Systemnutzungsgebühr verpflichtet sind.) 					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Das staatliche Unternehmen MAVIR Zrt. (Ungarischer Elektrizitätsübertragungsnetzbetreiber AG.)					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Ja, Grundlage der Regulierung ist das Gesetz Nr. LXXXVI. 2007 und gesonderte Rechtsregelungen. Es bestehen keine Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen.					

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

4. Wärmemarkt						
	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2023	2.785	39	31.500	378	7.990	4.243
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	Erdgas ist der wichtigste Energieträger für die Energieversorgung in Gebäuden, rund 80 % der Gebäude werden mit Erdgas betrieben. Rund 15% der Wohnungen sind ans Fernwärmenetz angeschlossen.					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	Fernwärme ist seit 2010 in die amtliche Preisregulierung miteinbezogen. Seit dem 01.01.2010 werden auf Fernwärme nur 5 % MwSt. erhoben (übliche MwSt: 27%)					

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Ungarn

Erika Szabó

Telefon: +36 1 345 7618

E-Mail: szabo@ahkungarn.hu

Quellen

- <http://www.mekh.hu/modszertani-informaciok>
<https://cdn.kormany.hu/uploads/document/5/54/54b/54b7fc0579a1a285f81d183931bfaa7e4588b80e.pdf> - Ungarns Nationaler Energie- und Klimaplan, Überarbeitet im Jahr 2023
- MAVIR (der ungarische Stromnetzbetreiber) - Daten des ungarischen Elektrizitätssystems des Jahres 2022 <https://www.mavir.hu/web/mavir/mavir-mekh-ver-adatai>
- Strompreis Nichthaushaltskunden: Eurostat
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_pc_205/default/table?lang=en&category=nrg.nrg_price.nrg_pc Strompreis Endverbraucher:
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_pc_204/default/table?lang=en&category=nrg.nrg_price.nrg_pc
- https://mekh.hu/download/f/49/51000/5_1_hoenergia_termines_eves_2014_2022.xlsx, <https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?lang=hu>,
<https://www.mvmnext.hu/ee/egyetemes-szolgalatas/ugyintezes/szerzodeskotes-modositas/tajekoztatas-az-egyetemes-szolgalatasrol>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages