

Stand 30.11.2021

Factsheet Türkei

Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	2014	2015	2017	2018	2020	2021 (est.)
	5,2	6,1	7,4	3,8	k.A.	k.A.
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in mtep	2006	2011	2016	2017	2018	2023 (est.)
	100	114	136	145	154	239
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2020	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	34	30,9	27	/	4,2	8,4
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2020	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	22	-	27	/	51,3	
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [ktoe]*, 2021	Kohle	Erdöl	Erdgas	Uran	Sonstige (Ölprodukte, Müll, Biokraftstoff)	Strom
	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2021	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2. Strommarkt						
Installierte Leistung [MW], und Prognose, 2021	99.050,4 MW, Ziel für das Jahr 2023: 120.000 MW					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2021	Thermische Kraftwerke (Kohle/ Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	45.864		/	49.212,5		
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2021	1. Quartal 2021: 0.91 TL/kWh					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2021	1. Quartal 2021: 0.79 TL/kWh					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	<ul style="list-style-type: none"> Im Allgemein wird der Strompreis nicht subventioniert. Für alle erneuerbare Energieprojekte, die ab dem 30.06.2021 ans Netz gehen, wird die Einspeisung nunmehr in türkischer Lira vergütet. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen wurde bisher nach festgeschriebenen Tarifen auf Dollarbasis vergütet.¹ 					

- ¹ Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. (EPIAŞ): YEK Belgeli Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Elektrik Üretim Tesisleri Güncellenmiş Fiyatlar Hk., in: EPIAŞ - Elektrik Piyasası, 2021, <https://www.epias.com.tr/tum-duyurular/01-07-2021-tarihinden-31-12-2025-tarihine-kadar-isletmeye-girecek-yek-belgeli-yenilenebilir-enerji-kaynaklarina-dayali-elektrik-uretim-tesisleri-icin-uygulanacak-guncellenmis-fiyatlar-hk-2/>

Gefördert durch:

	<ul style="list-style-type: none"> Wasserkraftwerk 0,40 (TL/Kuruş)/kWh Windenergie 0,32v(TL/Kuruş)/kWh, Geothermie 0,54 (TL/Kuruş)/kWh, Biomasse 0,54 (TL/Kuruş)/kWh, Solarenergie 0,32 (TL/Kuruş)/kWh
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	<ul style="list-style-type: none"> Der Strommarkt ist in hohem Masse liberalisiert. Bei der Energieübertragung hat die Staatsgesellschaft TEIAS eine Monopolstellung Private Unternehmen können als unabhängige Erzeuger ihren Strom aus Solaranlagen an einen staatlichen oder privaten Versorger verkaufen
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Im Zuge der Liberalisierung des Energiemarktes wurde die Übertragung der regionalen Stromnetze an private Unternehmen abgeschlossen. Die Verteilung beziehungsweise der Vertrieb des Stroms an die Abnehmer erfolgt über 21 regionale, private Gesellschaften
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	<ul style="list-style-type: none"> Der Netzzugang wird von der Regulierungsbehörde für den Energiemarkt reguliert. Hindernisse: niedrige Feed-in-Tariffs schlecht organisierte Infrastruktur Verbesserungsbedürftige Übertragungsnetze Hoher administrativer Aufwand fehlendes Know-How und qualifizierte Techniker niedrige Funds für F & E

3. Wärmemarkt

Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2020	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	Der türkische Wärmemarkt wird von Erdgas dominiert. Kohle, Biomasse und Geothermie werden eher nachrangig zur Wärmeerzeugung verwendet. Rund 57 % der türkischen Haushalte heizen mit Öfen. Der Anteil der Etagenheizungen beläuft sich auf knapp 26 % und der an Zentralheizungen auf 11 %. Fast 6 % der Haushalte heizen mit elektrischen Geräten. In Haushalte werden für Wärme Erdgas oder eigene Solarthermieanlagen genutzt. In der Industrie wird der Bedarf durch Erdgas, Strom oder Wärmepumpen gedeckt. Der Einsatz von Öfen zur Raumbeheizung ist vor allem in Südanatolien verbreitet, Etagenheizungen vor allem in Ankara, Istanbul und Eskişehir. In den klimatisch wärmeren Regionen der Türkei (West- und Südküste) werden alternativ Klimaanlage zum Heizen verwendet. In der Ägäis-Region werden auch geothermische Anlagen zur Wärmegewinnung genutzt. Ausschließlich aus Geothermie gewonnene Fernwärme wird in insgesamt 15 Provinzen in Wohnhäusern und öffentlichen Gebäuden genutzt (Stand: 2015). In ländlichen Bereichen ist das Heizen mit traditioneller Biomasse wie Holz und Düngemittel üblich. Mehr als zehn Millionen Haushalte werden mit Erdgas beheizt. Beliefert werden diese von 69 lizenzierte Erdgasversorgern.					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	<ul style="list-style-type: none"> Zurzeit gibt es keine Subvention für Erdgas Kohleproduktion wird vom Staat gefördert Im Rahmen der allgemeinen Förderung werden Investitionen staatlich subventioniert 					

4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2019	Gesamt 18,84% Wind 9,22 %; Wasser 3,03 %; Bio 2,26 %; Sonne 4,33% ²
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	<ul style="list-style-type: none"> Der primäre Energieverbrauch soll um 14 Prozent und der Kohlendioxidausstoß um 66 Millionen Tonnen reduziert werden

² Erneuerbare Energien installierte Leistung. (2021). Erneuerbare Energien Statistiken, 2021. <https://www.enerjiportali.com/turkiye-elektrik-enerjisi-uretim-istatistikleri-kasim-2021/>

	<ul style="list-style-type: none"> • Die gesamten Treibhausgasemissionen (CO₂, CH₄, N₂O, F-Gase) sollen bis 2030 von den ursprünglich veranschlagten 1.175 Millionen um 21 Prozent auf 929 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent gesenkt werden • Der Energieverbrauch soll vor allem mit Hilfe von Wärmerückgewinnung gesenkt werden • Betriebe mit einem jährlichen Primärenergieverbrauch von mehr als 50.000 Erdöläquivalent sollen bis 2023 gegenüber 2012 mindestens 15 Prozent weniger Energie verbrauchen • Für Produktionsstätten mit einem Primärenergieverbrauch von 1.000 bis 50.000 Tonnen Erdöläquivalent soll eine Reduktion um mindestens 10 Prozent erreicht werden
Prognose Anteil EE [%]	Ziel für das Jahr 2023: 30%
Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?	<p>Bereits seit 2005 existiert ein Gesetz für erneuerbare Energien in der Türkei. Ende 2010 kam es zu einer Novellierung des EE-Gesetzes, was zur Folge hatte, dass sich die Bezugsgröße von Eurocent auf USD-Cent geändert hat. Der Staat garantiert die Abnahme des erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien. Voraussetzung für eine Förderung ist, dass der Betreiber eine Betriebslizenz der Regulierungsbehörde für den Energiemarkt vorweisen kann. Diese Betriebslizenz ist jährlich zu erneuern. Anlagen unter 500 kW sind davon befreit.</p> <p>Einige Banken und Institutionen stellen Kredite für erneuerbare Energien zur Verfügung.</p>
5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)	
Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der installierten Stromgesamtleistung auf 120 GW • die anteilige Ausweitung Erneuerbarer Energien an der Gesamtleistung auf 30 Prozent • Erhöhung der installierten Windkapazität auf 20.000 MW • Anlagen in den Bereichen Geothermie und Solar mit jeweils 1.000 MW und 5.000 MW Leistung errichtet werden • die Kapazität der Stromversorgungseinheiten auf 158.460 MVA zu steigern • das Netz an Überlandleitungen soll auf 60.717 km ausgeweitet, sowie die Implementierung intelligenter Stromnetze ausgedehnt werden • Die aktuell installierten Kapazitäten von 10 GW sind Onshore-Windanlagen und sollen bis 2030 20 GW erreichen. • Der Nationale Klimaschutzplan 2017 sieht vor, dass öffentliche Gebäude eine Vorbildrolle einnehmen und den jährlichen Energieverbrauch bis 2023 um 20 Prozent senken. • Es sollen insgesamt 25 Prozent des Gebäudebestandes energieeffizient und nachhaltig werden • Ziel ist es die rechtlichen, technischen und administrativen Rahmenbedingungen für die Energieeffizienz zu verbessern • Nachhaltige wirtschaftliche und technologische Entwicklung der Türkei • Aufbau eines Datenmanagementsystems (DMS, um den Energieverbrauchsdaten von öffentlichen Gebäuden zu verbessern • Bis zum Jahr 2023 soll die Energiedichte im Vergleich zu 2011 um 20% reduziert werden.
Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten sind im Land gegeben?	<ul style="list-style-type: none"> • Schulungen (Energiemanager-Schulungen, Studienprojektschulungen und internationale Schulungen) • Studien (Industrieanlagen, Geschäfts- und Dienstleistungsgebäude, öffentliche Gebäude, Wohnungen) • Genehmigungen (Energieeffizienz-Beratungsunternehmen, Universitäten und Fachkammern) • Messung, Überwachung und Bewertung, Audit • Projekte werden gefördert, die eine bestimmte Mindestinvestitionssumme erreichen

<p>Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Für Energiesparmaßnahmen auf Unternehmensebene existieren entsprechende Gesetze zur Förderung von Investitionen in die Energieeffizienz. Unternehmen, die einen jährlichen Energieverbrauch von mindestens 500 toe haben, können vom sogenannten Energieeffizienzförderungsprogramm Gebrauch machen • Maximale Investitionshöhe von 5.000.000 TL. Bis zu 30% staatliche Subventionen können in Anspruch genommen werden. Anlagen unter 500 kW sind davon befreit • Banken und Institutionen stellen den Investoren Kredite für EE- und Energieeffizienzprojekte zur Verfügung • Das ETKB (Ministerium für Energie und natürliche Ressourcen) bietet zur Förderung von PV-Projekten die Möglichkeit, die Ausgaben zu 100% von der Einkommensteuer abzusetzen • Effizienz, Treibhausgasoszillations- und Überwachungsaktivitäten
	<ul style="list-style-type: none"> • Planung, Konstruktion, Wartung und Renovierungen von Windparks, Windkrafträdern und Turbinen • Standortsuche und Auswertung des Windpotential • Projektmanagement im Anlagenbau • Projektentwicklung von Windanlagen • Komponentenhersteller von Wind Anlagen Einspeisung des gewonnenen Stroms in das Stromnetz • Schulungen für Wartungen im Bereich der Windkrafträder • Sicherheitstrainings für Wartungspersonal des Windparks

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Türkei
Gözde Esen
Telefon: 0090 212 363 05 00
E-Mail: gozde.esen@dtr-ihk.de

Quellen

- Enerji Atlası, <https://www.enerjiatlası.com/>
- Generaldirektorat für Erneuerbare Energien (YEGM), <http://www.yegm.gov.tr>
- Germany Trade and Invest, <https://www.gtai.de>
- Kammer der Maschinenbauingenieure TMMOB, <https://www.mmo.org.tr>
- Ministerium für Energie und natürliche Ressourcen, <https://www.enerji.gov.tr>
- Regulierungsbehörde für den Energiemarkt (EMRA), www.epdk.gov.tr
- Staatliches Stromverteilungsunternehmen (TEDAS)
- Statista, <https://de.statista.com>
- Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAS), www.tedas.gov.tr
- Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ), www.teias.gov.tr
- Türkisches Statistikamt (TÜİK), www.tuik.gov.tr
- Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. (EPIAŞ): 01.07.2021 Tarihinden 31.12.2025 Tarihine Kadar İşletmeye Girecek YEK Belgeli Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Elektrik Üretim Tesisleri İçin Uygulanacak Güncellenmiş Fiyatlar Hk., in: EPIAŞ - Elektrik Piyasası, 2021, <https://www.epias.com.tr/tum-duyurular/01-07-2021-tarihinden-31-12-2025-tarihine-kadar-isletmeye-girecek-yek-belgeli-yenilenebilir-enerji-kaynaklarina-dayali-elektrik-uretim-tesisleri-icin-uygulanacak-guncellenmis-fiyatlar-hk-2/> (abgerufen am 25.01.2022).
- ¹ Erneuerbare Energien installierte Leistung. (2021). Erneuerbare Energien Statistiken, 2021. <https://www.enerjiportali.com/turkiye-elektrik-enerjisi-uretim-istatistikleri-kasim-2021/>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages