

DAS TÜRKEI BRIEFING



Foto: imacoconut/Getty Images

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit diesem Türkei Briefing möchten wir Sie in regelmäßigen Abständen über den Wirtschaftsstandort Türkei informieren. Gerne stehen wir Ihnen auch als Ansprechpartner zur Verfügung, falls Sie weitergehende Informationen zu bestimmten Themen wünschen. Auf Seite 10 finden Sie unsere Kontaktdaten.

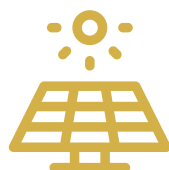
Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre und freuen uns über Ihr Feedback.



2 Erneuerbare Energien



7 Deutsche Ener- gieunternehmen in der Türkei



8 Türkische Wirtschaft auf einen Blick

Ein Markt mit Potenzial: Erneuerbare Energien

Durch den Klimawandel und Umweltprobleme sind erneuerbare Energien in den Fokus gerückt. In zahlreichen Ländern findet ein Umdenken in der Energiewirtschaft statt. Ziel der aktuell anvisierten klima- und umweltbewussten Energiepolitik ist die Abkehr von fossilen Energiequellen, die umweltschädlich und auf der Erde begrenzt verfügbar sind. Die erneuerbaren beziehungsweise regenerativen Energieträger hingegen stehen nahezu unbegrenzt zur Verfügung. Zu diesen erneuerbaren Energien zählen u.a. Bioenergie, Geothermie, Wasserkraft, Sonnen- und Windenergie.

Erneuerbare Energien weltweit

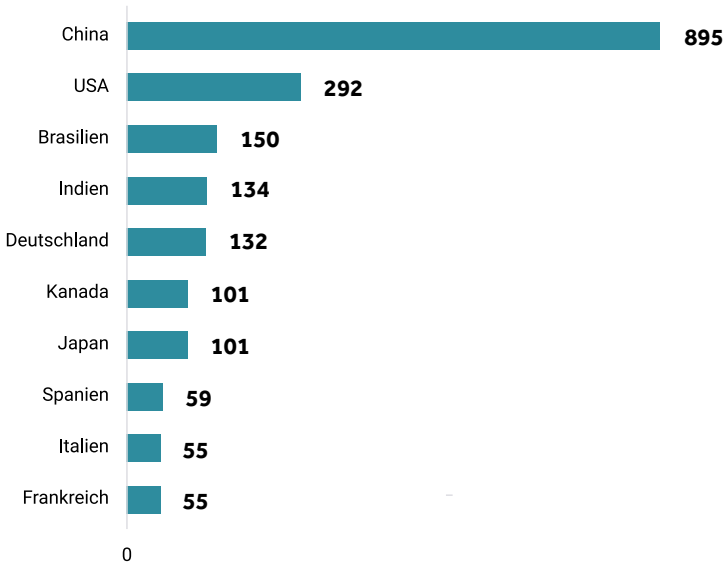
Noch wird Energie größtenteils aus fossilen Energieträgern, insbesondere aus Erdöl gewonnen. Gleichwohl findet im Energiebereich ein Umdenken statt, die Energieerzeugung aus regenerativen Energien steigt jährlich. Innerhalb erneuerbarer Energien ist die Biomasse der wichtigste Energieträger, aus der rund zwei Drittel der erneuerbaren Energien erzeugt wird. Ausnahme: Afrika. Auf diesem Kontinent wird nämlich knapp die Hälfte der eigens erzeugten Energie aus regenerativen Energieträgern gewonnen. In Europa dagegen ist die Nutzung von

fossilen Energieträgern noch stark präsent. Rund 20 Prozent der Gesamtenergie wird aus erneuerbaren Energiequellen produziert.

Die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien beträgt weltweit 6.586 Terawattstunden (TWh). Die zurückliegenden Jahre weisen diesbezüglich einen aufsteigenden Trend auf. Der Anteil der erneuerbaren Energien am weltweiten Energieverbrauch liegt bei rund 13,5 Prozent. Das wichtigste Land gemessen an der Leistung erneuerbarer Energien ist die Volksrepublik China. Die weiteren zehn wichtigsten Länder weltweit nach installierter Leistung von erneuerbaren Energieanlagen (Stand: 2020) sind:



Die wichtigsten Länder weltweit nach installierter Leistung von erneuerbaren Energieanlagen im Jahr 2020 (in Gigawatt)



Quelle: Statista

Zu den weltweit relevantesten Unternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien – gemessen am Umsatz – zählen u.a.: **General Electric Renewable Energy** (USA), **Vestas** (Dänemark) und **Siemens Gamesa Renewable Energy** (Spanien). Weltweit waren beispielsweise in der Branche Photovoltaik die meisten Personen angestellt. Auch in den Bereichen Biokraftstoffe und Wasserkraft werden weltweit mehrere Millionen Menschen beschäftigt.

Die installierte Leistung der erneuerbaren Energieanlagen beträgt weltweit 2.799 Gigawatt (GW), in Asien allein 1.286 Gigawatt. Der wichtigste erneuerbare Energieträger nach Primärenergieerzeugung ist Biomasse. Nach installierter Leistung ist Wasserkraft der wichtigste erneuerbare Energieträger.

Im Bereich der erneuerbaren Energien werden weltweit 11,5 Millionen Menschen beschäftigt. Die weltweiten Investitionen in erneuerbare Energien beliefen

sich im Jahr 2019 auf rund 302 Milliarden US-Dollar, in die Solartechnologie auf 141 Milliarden US-Dollar.

Erneuerbare Energien in der Türkei

Die Türkei besitzt aufgrund ihrer klimatischen Bedingungen ein hohes Potenzial an natürlichen Energiequellen wie Sonnenenergie, Hydraulik, Geothermie und Windenergie. 2020 hat die Türkei den Energiebedarf von rund 4,1 Millionen Haushalten mit Solarenergie gedeckt. In Bezug auf die installierte Solarkapazität belegt die Türkei sogar derzeit weltweit den 13., in Europa den siebten Platz. Die Türkei gehört zu den Top 5 Windkraft-Investoren in Europa im Jahr 2020. Laut **WindEurope** rangiert sie mit Investitionen in Höhe von 1,6 Milliarden Euro auf Platz 5 im europäischen Vergleich.



Natürliche Ressourcen unterstützen die Volkswirtschaft, schaffen neue Arbeitsplätze.

Die Bedürfnisse einer wachsenden, nach mehr Wohlstand suchenden Bevölkerung und einer dynamischen Wirtschaft lassen in der Türkei den Bedarf an Energie- und Rohstoffquellen massiv ansteigen. Seit 2002 wächst das Bruttoinlandsprodukt im jährlichen Durchschnitt um 5,5 Prozent. Damit nimmt die Türkei in der **OECD** eine Vorreiterrolle ein. Entsprechend verdoppelte sich der Energiebedarf des Landes von 78,4 auf 155 Megatonnen Öleinheiten (Mtoe). Die Türkei verfügt über eine effektive Infrastruktur in der Stromerzeugung, deren installierte Gesamtleistung von 31,8 auf 88,5 Gigawatt gestiegen ist, während der Elektrizitätsverbrauch von 132,5 auf 305 TWh anstieg (Stand: 2018). Ziel ist eine Stromerzeugungskapazität von 110 GW im Jahr 2023. Hierzu will die Regierung die privaten Investitionen fördern. Auch wurden bereits die erforderlichen Rechtsvorschriften festgelegt beziehungsweise angepasst.

In den letzten Jahren wurden in der Türkei bereits vermehrt neue Investitionen in erneuerbare Energien getätigt. Die jüngste dieser Investitionen umfasst die erste integrierte Produktionsanlage für Solarmodule in der Türkei. Ein Kraftwerk mit einem Investitionsvolumen von einer

Milliarden US-Dollar wird den jährlichen Energiebedarf von rund zwei Millionen Bürgern in der Türkei decken. Die umweltfreundlichen und modernen Anlagen werden pro Jahr bis zu zwei Millionen Tonnen Kohlendioxidemissionen reduzieren. Das Photovoltaik-Produktionszentrum – das erste seiner Art in Europa und im Nahen Osten – wird 1.400 Mitarbeiter beschäftigen und eine jährliche Produktionskapazität von 500 Megawatt (MW) erreichen.

Laut Nationalem Aktionsplan für erneuerbare Energien sollen Sonnen- und Windenergien bis zum 100-jährigen Jubiläum der Türkei im Jahr 2023 kräftig ausgebaut werden. Zurzeit beträgt die installierte Photovoltaikleistung etwa 370 MW. Somit ist der türkische Solarstrommarkt noch ein Entwicklungsmarkt. Gleichwohl ist dieser Markt in den letzten Jahren kräftig in Schwung gekommen. Große Freiflächen- und Dachanlagen stehen dabei im Fokus. Berichten zufolge wächst das Interesse an Dachinstallationen für Haushalte und kleine Gewerbebetriebe.

Der Stromverbrauch der Türkei ab 2023 wird auf 424 TWh prognostiziert. Rund 159 TWh (38 Prozent) soll der Ökostrom abdecken. Der geplante Aufbau von Ökostromkraftwerken bis 2023: gesamt 61 GW, hiervon 20 GW Windenergie, 5 GW Photovoltaik, 34 GW Wasserkraft, je 1 GW Geothermie und Biomasse.

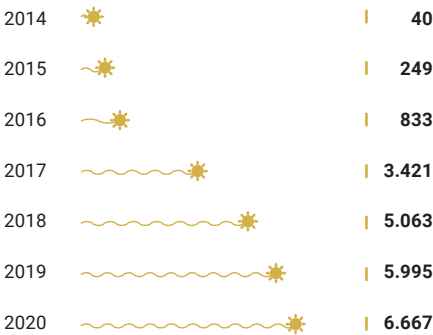
Sonnenenergie

Die Solarenergie gehört zu den in der Türkei am weitesten verbreiteten erneuerbaren Energiequellen. Die Türkei lebt vier Jahreszeiten und ist an ungefähr 114 Tagen im Jahr starken Sonnenstrahlen ausgesetzt. Da die Sonnenstrahlen meist rechtwinklig sind, weist die Energieerzeugung mit dieser Quelle einen hohen Wirkungsgrad auf. Untersuchungen zufolge beträgt die Sonnenbadezeit 7,5 Stunden pro Tag und 2.737 Stunden pro Jahr. Die installierte Kapazität aus Solarenergie betrug Ende Dezember 2020 6.667 MW. Ihr Anteil an der gesamten Stromerzeugung machte 3,6 Prozent aus.

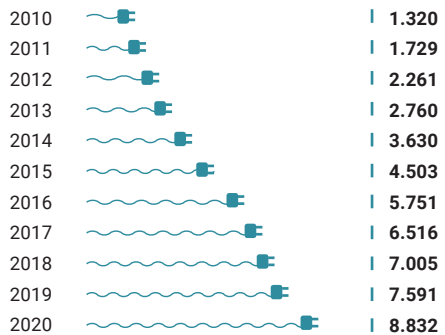
Windkraft

Die Windenergie in der Türkei verfügt über ein umfangreiches Netz. Ende Dezember 2020 betrug die installierte Kapazität der Windenergie 8.832 MW, ihr Anteil an der gesamten Stromerzeugung beläuft sich auf 8,09 Prozent. Die Windparks befinden sich häufig in der Marmara-Region und der Ägäis. Die weiten Hochebenen in der Nähe der Meere sind, besonders wegen der günstigen Ost-, West-, Nord- und Südwinde, sehr ergiebig.

Solarenergie – Installierte Kapazität (in Megawatt)



Windenergie – Installierte Kapazität (in Megawatt)



Quelle: Ministerium für natürliche Energie und natürliche Ressourcen

Wasserkraft

Wasserkraft gehört ebenfalls zu den häufigsten erneuerbaren Energien in der Türkei. Das Land ist reich an Wasserressourcen, an vielen Flüssen und Strömen sind Dämme und Wasserkraftwerke gebaut, die intensiv Strom produzieren. Wasserkraftwerke gelten als zweitgrößte Energiequelle, die den Strombedarf des Landes decken. Bis Ende 2019 stieg die installierte Wasserkraftleistung auf 31.336 MW.

Biomassenenergie

Biomassenenergie, die durch die Umwandlung von pflanzlichen und tierischen Abfällen gewonnen wird, ist in der Türkei eher weniger verbreitet. Biodiesel wird beispielsweise durch die Umwandlung von Sonnenblumen hergestellt. Die installierte Kapazität der Biomassenenergie betrug Ende 2020 1.485 MW. Dementsprechend belief sich ihr Anteil an der gesamten Stromerzeugung auf 1,80 Prozent.



Geothermische Energie

Diese erneuerbare Energiequelle kann vielseitig genutzt werden. Dabei wird Energie durch heißes Wasser und Dampf aus dem Untergrund erzeugt. Die Regionen der Ägäis und des Marmarameers sind größtenteils reich an geothermischen Ressourcen. Dank des kontinuierlichen Warmwasserflusses werden dampfbetriebene Werkzeuge und Industriemaschinen eingesetzt und der Heizbedarf der Haushalte gedeckt. Auf 1.613 MW beläuft sich die installierte Kapazität Ende Dezember 2020, ihr Anteil an der gesamten Stromerzeugung beträgt 3,25 Prozent.

In der Türkei existieren folgende Anlagen zur Energiegewinnung:

- ▶ 613 Hydraulik
- ▶ 40 Kohle
- ▶ 186 Wind
- ▶ 33 Geothermie
- ▶ 288 Gas
- ▶ 1.773 Solar
- ▶ 165 andere Kraftwerke

Erneuerbare Energien machten im Jahr 2020 99,6 Prozent der »neuen« Stromkapazität in der Türkei aus. Zwei Drittel der in Betrieb genommenen Kraftwerkskapazität in der Türkei in den ersten drei Quartalen 2020 entfielen auf Wasserkraftwerke, während der Gesamtanteil der erneuerbaren Energien 99,6 Prozent betrug. Die Energieerzeugung durch Windkraft erreichte im November 2020 einen Rekordwert von 151,4 Gigawattstunden (GWh). Im Jahr 2020 erzeugte die Türkei 12 Prozent ihres Stroms aus Wind- und Sonnenenergie und übertraf damit den Weltdurchschnitt von 9,4 Prozent. Laut **Ember** rangiert damit die Türkei in Bezug auf den Anteil der Wind- und Solarproduktion auf Platz 5 unter den G20-Ländern. Rund 98 Prozent der türkischen Stromerzeugung im ersten Quartal 2021 stammte aus erneuerbaren Energien.

Der große Sprung nach vorne

Laut dem internationalen Beratungsunternehmen **Ernst & Young** wurden im Jahr 2020 in den türkischen Energiesektor insgesamt rund zwei Milliarden Euro investiert. Die Investitionen wurden fast ausschließlich in erneuerbaren Energien getätigt. 48,5 Prozent der Investitionen fallen in den Bereich Hydroelektrizität, 25,3 Prozent in Windenergie, 15,7 Prozent in Sonnenenergie, 7,6 Prozent in Biomassenenergie und 2,2 Prozent in Geothermalenergie. In erdgas-, kohle- und braunkohlebetriebenen Kraftwerken kam es zu Kapazitätsreduktionen, einige Kraftwerke wurden sogar außer Betrieb gesetzt.

2019 stieg die Kapazität um 3,1 Prozent im Dezember 2019 auf 91.270 Megawatt. Die Kapazitätssteigerung setzte sich auch in 2020 fort. In den ersten zehn Monaten stieg die Kapazität um 3 Prozent und erreichte 94.000 Megawatt.

Die Energieimporte der Türkei belaufen sich jährlich auf ca. 30 Milliarden US-Dollar. Im Jahr 2019 ging 42 Prozent des Energieverbrauchs auf private Haushalte und Geschäfte, 27 Prozent auf Industrie zurück. Der jährliche Erdgasverbrauch des Landes beträgt in etwa 40 Milliarden Kubikmeter.

Türkei erhöht Solarkapazität

Die Türkei will ihre Solarkapazität erhöhen. Im Rahmen von YEKA-Ausschreibungen wurden aktuell insgesamt 260 Megawatt Leistung an zwölf verschiedene Unternehmen vergeben. Die prämierten YEKA-Projekte werden voraussichtlich eine Solarenergiekapazität in Höhe von 1000 Megawatt in 36 türkischen Provinzen bereitstellen. YEKA steht für gesetzlich festgelegte Bereiche, die für Erzeugung und Nutzung von erneuerbaren Energien vorgesehen sind. Der Unterschied des YEKA-Konzepts zu anderen lizenzierten oder nicht lizenzierten Marktinvestitionen besteht darin, dass es die Möglichkeit bietet, den Haushaltsgeräten entsprechend Strom in großem Umfang zu installieren.



Deutsche Energieunternehmen in der Türkei

Die Türkei und Deutschland sind eng miteinander verflochten – sozial, politisch, kulturell und wirtschaftlich. Beide Volkswirtschaften erfreuen sich auf einen bilateralen Handel im Umfang von über 30 Milliarden US-Dollar. Die Türkei zieht Investitionen in Milliardenhöhe aus Deutschland und ist ein beliebter Standort für deutsche Unternehmer. Die Kooperation im Bereich erneuerbarer Energien befindet sich ebenfalls im Aufwind.

Deutsche Projektierer wie beispielsweise **IBC Solar** oder die **Juwi-Gruppe** haben den türkischen Markt längst für sich entdeckt. So beauftragte bereits im April 2016 die **Koyuncu Group**, ein türkischer Salzproduzent, die Juwi-Tochter **Juwi Yenilenebilir Enerji**, 18 Solaranlagen mit 18,5 MW Gesamtleistung bei Konya und Nevşehir in Anatolien zu bauen. Die Koyuncu Group investierte hierfür rund 23,5 Millionen US-Dollar.

Der deutsche Dienstleister **Meteocontrol** übernahm das Monitoring in gleich zwei Photovoltaikanlagen: im 8,3-MW-Solarpark in der Provinz Burdur Yarıklı im Südwesten der Türkei und in einer zweiten Anlage mit 2,1 MW bei Korkuteli, rund 100 km nordwestlich von Antalya.

Ebenso stellte das bayerische Systemhaus **Phoenix Solar** mit seinem Partner **Asunim** in der zentralanatolischen Region Kayseri im letzten Jahr eine 6,9 MW starke Freiflächenanlage fertig. Seit Mai 2016 ist dort eine zweite Anlage mit 4,9 MW Leistung am Netz. Bei beiden Anlagen hat Phoenix die Projektabwicklung geleitet, Asunim hat die Genehmigungsfragen geklärt und lokale Komponenten beschafft. Beteiligt sind von deutscher Seite noch **Refusol** und **SMA** für Wechselrichter.

Ende Mai 2016 beauftragte **Akfen Renewable Energie** die Unternehmen Phoenix und Asunim, ein 10,2-MW-Solkraftwerk im osttürkischen Elâzığ zu errichten. Dies sei laut Phoenix die erste von der türkischen Regierung amtlich lizenzierte Photovoltaikanlage.

Die deutsche **Nordex Group** ist seit 2009 auf dem türkischen Markt tätig. Die Tochtergesellschaft **Nordex Enerji A.Ş. Türkiye** ist seit 2017 Marktführer in der Windindustrie. Die installierte Kapazität in der Türkei beläuft sich auf 2.495 MW.

2016 hat die Türkei ein 54-Megawatt starkes Windkraftwerk bei Siemens bestellt: Das deutsche Unternehmen erhielt den Auftrag, in der westtürkischen Provinz İzmir 17 direkt angetriebene Windenergieanlagen mit je 3,2 Megawatt zu bauen. Der Standort liegt 80 Kilometer nördlich von der Stadt İzmir. Der Kunde **Esinti Enerji A.Ş.** beauftragte außerdem **Siemens** mit der Instandhaltung der Windkraftanlage für über zehn Jahre.

Die deutsche Firma Siemens ist bereits seit 2009 im türkischen Windenergiemarkt aktiv. Bislang hat das Unternehmen in der Türkei über rund 500 Megawatt Windleistung ans Netz gebracht.

Türkische Wirtschaft auf einen Blick

Arbeitslosigkeit
(in %)

03/21 **13,1**

BIP-Wachstum
(in %)

Q4/20 **5,9**

Industrieproduktionsindex
(ggü. Vorjahr, in %)

03/21 **16,6**

Einwohnerzahl
(in der Türkei, 2020)

83.614.362

Quelle: Türkisches Statistikamt TurkStat

Sprunghaftes Wachstum in der Exportwirtschaft

Im April 2021 ist das Außenhandelsvolumen der Türkei um 80,37 Prozent gestiegen. Das Außenhandelsdefizit ist indessen um 31,9 Prozent, nämlich von 4,6 Milliarden US-Dollar auf 3,1 Milliarden US-Dollar zurückgegangen.

Im April 2021 erreichten die türkischen Ausfuhren einen Wert von 18,77 Milliarden US-Dollar. Somit stieg der Exportwert gegenüber dem Vorjahresmonat um 109 Prozent an. Im März 2020 betrugen die Ausfuhren 8,9 Milliarden US-Dollar. Auch gegenüber den Vormonaten zeigt sich ein deutlicher Aufwärtstrend. Im Januar wurden Waren im Wert von 13,491 Milliarden US-Dollar, im Februar 14,52 Milliarden US-Dollar exportiert. In dem Zeitraum Januar bis April 2021 erreichten die Ausfuhren einen Wert von 68,75 Milliarden US-Dollar. Damit verzeichneten die Ausfuhren einen Anstieg um 33,1 Prozent gegenüber Januar – April 2020 (Exportwert: 51,64 Milliarden US-Dollar).

In den zurückliegenden zwölf Monaten (Mai 2020 - April 2021) erreichten die türkischen Exporte gegenüber vorherigen zwölf Monaten (Mai 2019 - April 2020) mit einem Anstieg um 8,2 Prozent einen Exportwert von 186,761 Milliarden US-Dollar. Im Zeitraum Mai 2019 bis April 2020 lag der Exportwert bei 172,6 Milliarden US-Dollar.

Die Exportwirtschaft nimmt in der Gesamtwirtschaft der Türkei einen zentralen Stellenwert ein. Aktuell beläuft die Zahl der exportierenden Unternehmen und Firmen in der Türkei auf 90.617.

Die Zentralbank der Türkei setzt weiter auf Geldwertstabilität

Die türkische Notenbank hat in ihrer regulären Sitzung am 6. Mai 2021 die Zinsen für einwöchiges Zentralbankgeld bei 19 Prozent belassen. Diese Entscheidung zeigt, dass die Zentralbank weiterhin auf Geldwert- und Preisstabilität setzt. In ihrer Erklärung dazu hieß es, die Zentralbank werde alle geldpolitischen Instrumente einsetzen, diese beiden Ziele zu erreichen. Diese Politik werde fortgesetzt, bis in der Inflationsrate ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen ist.

»Die Türkei konnte 2020 trotz Coronakrise ein reales Wirtschaftswachstum von knapp 2 Prozent einfahren. Für 2021 erwartet die türkische Regierung ein Plus von real 5,8 Prozent, der Internationale Währungsfonds von 6,0 Prozent.«

Germany Trade & Invest:
Wirtschaftsausblick Türkei

Aufwind in der Industrieproduktion

Der Industrieproduktionsindex ist im März 2021 um 16,6 Prozentpunkte gestiegen. In dem Sektor Stein- und Bergbau betrug der Anstieg des Indexwertes 14,8 Prozentpunkte, im produzierenden Gewerbe 17,2 Prozentpunkte und bei Elektrik und Gas 11,9 Prozentpunkte. Im ersten Quartal 2021 stieg die Industrieproduktion gegenüber dem ersten Quartal 2020 um 12,3 Prozent an. Der Anstieg gegenüber dem Vorquartal (IV/2020) fiel mit 2,6 Prozent ebenfalls deutlich aus.

Der Gesamtumsatz steigt

Der Umsatzindex ist im März 2021 in den Sektoren Industrie, Bau, Handel und Dienstleistungen im jährlichen Wert um 49,9 Prozent gestiegen. Spitzenreiter ist dabei mit einem jährlichen Anstieg um 53,5 Prozent der Industriesektor. Der Index des Bauumsatzes stieg um 27,7 Prozent, der des Handelsumsatzes um 52,5 Prozent und der von Dienstleistungen um 39,9 Prozent an.

Bewegung im Wohnungsmarkt

Im April wurden in der Türkei insgesamt 95.863 Wohnungen verkauft. Gegenüber dem Vorjahresmonat (April 2020) bedeutet dies einen Anstieg um 124,1 Prozent. Vorreiter ist dabei mit 19.260 Wohnungen die Metropole Istanbul (Anteil: 20,1 Prozent), gefolgt von der Hauptstadt Ankara mit 9.126 Wohnungen und einem Anteil von 9,5 Prozent. Auf Platz drei ist mit 5.505 Wohnungen und einem Anteil von 5,7 Prozent Izmir, die drittgrößte Stadt der Türkei an der Ägäis.

4.077 Wohnungen wurden an ausländische Staatsbürger verkauft. Dies bedeutet ein Anstieg um 416,1 Prozent gegenüber dem Vorjahresmonat. Ausländische Staatsbürger bevorzugten Istanbul (2.009), Antalya (859), Ankara (228), Mersin (197) und Bursa (131). Vorreiter waren dabei Staatsbürger Irans (557), gefolgt von Staatsbürgern Iraks (546), der Russischen Föderation (402), Afghanistans (229) und Kasachstans (188).



In der Türkei wurden bereits 28,3 Millionen Impfungen verabreicht. 12,1 Millionen Menschen wurden vollständig geimpft, 16,2 Millionen bekamen die erste Impfdosis verabreicht.

(Stand: 26.05.2021)

12,1 Millionen Menschen vollständig geimpft



Foto: Rawpixel.com/Shutterstock.com

DAS TÜRKEI-BRIEFING

Herausgeber

modus factum GmbH
Ferdinandstraße 29-33
20095 Hamburg

Tel.: +49 40 333 988 78
E-Mail: info@modusfactum.com
www.modusfactum.de

V.i.S.d.P.
S. Dizman
M. Subasi