

Daten zur Entwicklung der Energiewirtschaft im Jahr 2021

Informationsunterlage – Referat VI/2a

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: ADir. Walter Gary, ADir. Petra Berger

Stand: 15. Dezember 2022

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an Abt-VI-2a@bmk.gv.at.

Inhalt

Allgemeiner Überblick.....	4
Energieaufbringung und –verbrauch in Petajoule	4
Österreichische Primärenergieerzeugung nach Energieträgern.....	5
Energieimporte nach Energieträgern – mengenmäßig.....	6
Energieimporte nach Energieträgern – wertmäßig	7
Nettoimporttangente	8
Bruttoinlandsverbrauch (auch Gesamtenergieverbrauch)	9
Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum.....	10
Energetischer Endverbrauch nach Energieträgern	11
Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch gemäß EU-Richtlinie	12
Tabellenverzeichnis.....	14

Allgemeiner Überblick

Die folgenden Darstellungen zeigen die Entwicklung von der Energieaufbringung bis zum energetischen Endverbrauch in den Jahren 2020 und 2021 (2005 als Vergleichswert), wobei die wichtigsten Kenngrößen im Einzelnen dargestellt sind.

Energieaufbringung und –verbrauch in Petajoule

Tabelle 1 Energieaufbringung und Energieverbrauch in Petajoule

Energieaufbringung und Energieverbrauch in Petajoule	2005	2020	2021	Veränderung 2020/2021 in Prozent
Primärenergieerzeugung	413,3	519,6	526,0	1,2
Einfuhr	1202,7	1018,5	968,8	-4,9
Aufkommen	1616,0	1538,2	1494,8	-2,8
Lager	-8,5	43,3	160,6	.
Ausfuhr	169,4	230,9	226,1	-2,1
Bruttoinlandsverbrauch	1438,1	1350,5	1429,3	5,8
Umwandlungseinsatz	882,5	857,8	863,2	0,6
Umwandlungsausstoß	764,8	779,2	781,4	0,3
Verbrauch des Sektors Energie	124,9	103,7	108,1	4,2
Transportverluste, Meßdifferenzen	23,2	24,5	25,9	6,0
Nichtenergetischer Verbrauch	66,9	88,1	90,0	2,2
Energetischer Endverbrauch	1105,5	1055,7	1123,5	6,4
Produzierender Bereich	301,4	303,8	318,9	5,0
Verkehr	380,1	336,4	351,2	4,4
Dienstleistungen	126,2	101,7	108,7	6,8
Private Haushalte	275,5	291,8	321,3	10,1
Landwirtschaft	22,2	21,9	23,4	6,5

Österreichische Primärenergieerzeugung nach Energieträgern

Die inländische Energieerzeugung ist grundsätzlich durch eher bescheidene Vorkommen an fossilen Energieträgern und die hohe Nutzung umweltfreundlicher erneuerbarer Energien gekennzeichnet. So decken Wasserkraft und sonstige erneuerbare Energien nunmehr gemeinsam bereits 85,5 Prozent der gesamten heimischen Energieproduktion (2020: 84,9 Prozent).

Der leichte Anstieg der Primärenergieerzeugung im Jahr 2021 (plus 1,2 Prozent) war in erster Linie auf die deutlich gestiegene Nutzung erneuerbarer Energien (ausgenommen Wasserkraft; Rückgang um rund 7,7 Prozent aufgrund schlechterer Wasserführung) zurückzuführen. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Photovoltaiknutzung um 36,2 Prozent, jene der biogenen Energien um 7,1 Prozent und jene der Umgebungswärme um 5,7 Prozent. Leichte Rückgänge gab es bei der Windenergienutzung. Im Gegensatz dazu sank die Gasförderung um gut 10 Prozent, die Ölförderung stagnierte.

Tabelle 2 Primärenergieerzeugung nach Energieträgern

Energieträger	2005 Petajoule	2020 Petajoule	2020 Pozentanteil	2021 Petajoule	2021 Prozentanteil	Veränderung 2020/ 2021 in Prozent
Erdöl	39,6	23,9	4,6	23,9	4,5	-0,1
Erdgas	55,7	26,5	5,1	23,7	4,5	-10,4
Brennbare Abfälle	16,7	28,0	5,4	28,5	5,4	1,7
Wasserkraft	133,5	151,2	29,1	139,5	26,5	-7,7
Wind	4,8	24,4	4,7	24,3	4,6	-0,8
Photovoltaik	0,1	7,4	1,4	10,0	1,9	36,2
Biogene Energien	155,2	232,7	44,8	249,1	47,4	7,1
Umgebungswärme	7,7	25,6	4,9	27,0	5,1	5,7
Gesamt	413,3	519,6	100,0	526,0	100,0	1,2

Der Eigenversorgungsgrad (Inländische Erzeugung in Relation zum Bruttoinlandsverbrauch) als eine Maßzahl für die Auslandsabhängigkeit ging im Jahresabstand von 38,5 Prozent auf 36,8 Prozent zurück.

Energieimporte nach Energieträgern – mengenmäßig

Aufgrund seiner relativ geringen heimischen Produktion muss Österreich einen Großteil der fossilen Energieträger importieren. Im Jahr 2021 sanken die Gesamtenergieimporte um fast 5 Prozent, die Exporte gingen um gut 2 Prozent zurück. Stark gesunken sind insbesondere die Importe von Erdgas, während die Importe bei elektrischer Energie und Kohle stiegen.

Tabelle 3 Energieimporte mengenmäßig nach Energieträgern

Energieträger	2005 Petajoule	2020 Petajoule	2020 Prozentanteil	2021 Petajoule	2021 Prozentanteil	Veränderung 2020/2021 in Prozent
Kohle	169,2	102,3	10,0	108,0	11,1	5,6
Erdöl und -produkte	647,6	569,7	55,9	567,1	58,5	-0,5
Erdgas	299,4	224,9	22,1	165,1	17,0	-26,6
Biogene Energien	13,1	33,3	3,3	33,4	3,4	0,2
Elektrische Energie	73,3	88,3	8,7	95,2	9,8	7,8
Gesamt	1202,7	1018,5	100,0	968,8	100,0	-4,9

Energieimporte nach Energieträgern – wertmäßig

Die Ausgaben für Energieimporte stiegen im Jahr 2021 mit rund 13,9 Milliarden Euro im Vergleich zum Vorjahr um 68,5 Prozent. Rund 52 Prozent der Ausgaben entfielen auf Erdöl und -produkte, bei denen eine Steigerung von 49,3 Prozent zu verzeichnen war. Die Ausgaben für Kohleimporte stiegen um 8,5 Prozent, jene für Gas- und Stromimporte um beachtliche 106,2 Prozent bzw. 118,9 Prozent. Der Anteil der Energieimporte an den Gesamtwarenimporten stieg von 5,7 Prozent auf 7,8 Prozent.

Tabelle 4 Energieimporte wertmäßig nach Energieträgern

Energieträger	2005 Milliarden Euro	2020 Milliarden Euro	2020 Prozent- anteil	2021 Milliarden Euro	2021 Prozent- anteil	Veränderung 2020/2021 in Prozent
Kohle	0,705	0,457	5,5	0,496	3,6	8,5
Erdöl und -produkte	6,114	4,887	59,2	7,296	52,4	49,3
Erdgas	1,748	2,030	24,6	4,186	30,1	106,2
Elektrische Energie	3,211	0,884	10,7	1,935	13,9	118,9
Gesamt	11,778	8,258	100,0	13,912	100,0	68,5

Nettoimporttangente

Die Auslandsabhängigkeit der österreichischen Energieversorgung ging gemessen an der Nettoimporttangente im Jahr 2021 weiter zurück und liegt nunmehr bei 52 Prozent, was vor allem auf die Entwicklungen bei Gas (starker Lagerabbau im Jahr 2021) zurückzuführen ist.

Tabelle 5 Nettoimporttangente (Importe minus Exporte in Prozent des Bruttoinlandsverbrauches)

Jahr	Gesamt	Kohle	Erdöl	Erdgas	Biogene Energien
2005	71,8	100,4	92,0	88,5	-1,0
2020	58,3	97,9	97,5	73,4	0,0
2021	52,0	100,2	89,9	51,0	-0,9

Bruttoinlandsverbrauch (auch Gesamtenergieverbrauch)

Die österreichische Energieversorgung basiert auf einem ausgewogenen Energieträger-Mix. Von besonderer Bedeutung für die österreichische Energieversorgung ist der hohe Beitrag der gesamten erneuerbaren Energien mit einem Anteil von nunmehr 31,3 Prozent (2020: 32,5 Prozent) am Bruttoinlandsverbrauch.

Im Jahr 2021 war im Vergleich zum Vorjahr ein deutlicher Anstieg des Bruttoinlandsverbrauches (plus 5,8 Prozent) zu verzeichnen. Ausschlaggebend dafür waren vor allem die deutlich ungünstigeren Witterungsverhältnisse (die Zahl der Heizgradtage stieg um 12,5 Prozent) sowie - nach dem pandemiebedingten Einbruch im Jahr 2020 – die Erholung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (BIP real: plus 4,6 Prozent) und höhere Verkehrsleistungen. Gestiegen ist die Nutzung der erneuerbaren Energien mit Ausnahme von Wasserkraft und Wind. Gestiegen sind auch der Verbrauch der fossilen Energieträger und im besonderen Maße die Nettostromimporte (plus 243,5 Prozent).

Tabelle 6 Bruttoinlandsverbrauch (auch Gesamtenergieverbrauch)

Energieträger	2005 Petajoule	2020 Petajoule	2020 Prozentanteil	2021 Petajoule	2021 Prozentanteil	Veränderung 2020/2021 in Prozent
Kohle	168,2	104,5	7,7	107,8	7,5	3,1
Erdöl	605,7	464,5	34,4	494,3	34,6	6,4
Erdgas	338,5	306,4	22,7	323,7	22,6	5,6
Brennbare Abfälle	16,7	28,0	2,1	28,5	2,0	1,7
Wasserkraft	133,5	151,2	11,2	139,5	9,8	-7,7
Wind	4,8	24,4	1,8	24,3	1,7	-0,8
Photovoltaik	0,1	7,4	0,5	10,0	0,7	36,2
Biogene Energien	153,4	230,7	17,1	247,1	17,3	7,1
Umgebungswärme	7,7	25,6	1,9	27,0	1,9	5,7
Nettostromimporte	9,4	7,9	0,6	27,2	1,9	243,5
Gesamt	1438,1	1350,5	100,0	1429,3	100,0	5,8

Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum

Während das reale Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2021 um 4,6 Prozent stieg, hat der Bruttoinlandsverbrauch um 5,8 Prozent zugenommen. Es kam daher 2021 wieder zu einem leichten Anstieg des relativen Energieverbrauchs (Energieverbrauch je Einheit der gesamtwirtschaftlichen Produktion) um 1,2 Prozent.

Tabelle 7 Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum (Veränderung gegenüber dem Vorjahr bzw. in der gesamten Periode in Prozent)

Jahr	BIP real	Bruttoinlandsverbrauch	relativer Energieverbrauch
2020	-6,5	-7,3	-0,9
2021	4,6	5,8	1,2
2005 bis 2021	19,3	-0,6	-16,7

Energetischer Endverbrauch nach Energieträgern

Zur Deckung des im Jahr 2021 um 6,4 Prozent gestiegenen energetischen Endverbrauches wurden deutlich mehr biogene Energien, Fernwärme, Erdgas, Erdölprodukte, elektrische Energie, Umgebungswärme und brennbare Abfälle eingesetzt. Die Marktanteile der einzelnen Energieträger haben sich nur geringfügig verändert.

Tabelle 8 Energetischer Endverbrauch nach Energieträgern

Energieträger	2005 Petajoule	2020 Petajoule	2020 Pozentanteil	2021 Petajoule	2021 Prozentanteil	Veränderung 2020/2021 in Prozent
Kohle	24,9	18,1	1,7	18,4	1,6	1,8
Erdölprodukte	496,4	367,3	34,8	388,6	34,6	5,8
Erdgas	195,4	195,8	18,5	206,5	18,4	5,5
Brennbare Abfälle	7,8	10,5	1,0	11,3	1,0	7,1
Biogene Energien	115,8	146,0	13,8	162,5	14,5	11,3
Umgebungswärme	7,2	24,5	2,3	25,6	2,3	4,5
Fernwärme	51,0	71,9	6,8	78,5	7,0	9,1
Elektrische Energie	207,0	221,5	21,0	232,0	20,6	4,7
Gesamt	1105,5	1055,7	100,0	1123,5	100,0	6,4

Hinweis: Kohle enthält Kokerei- und Gichtgas, Erdölprodukte enthalten Raffinerierestgas

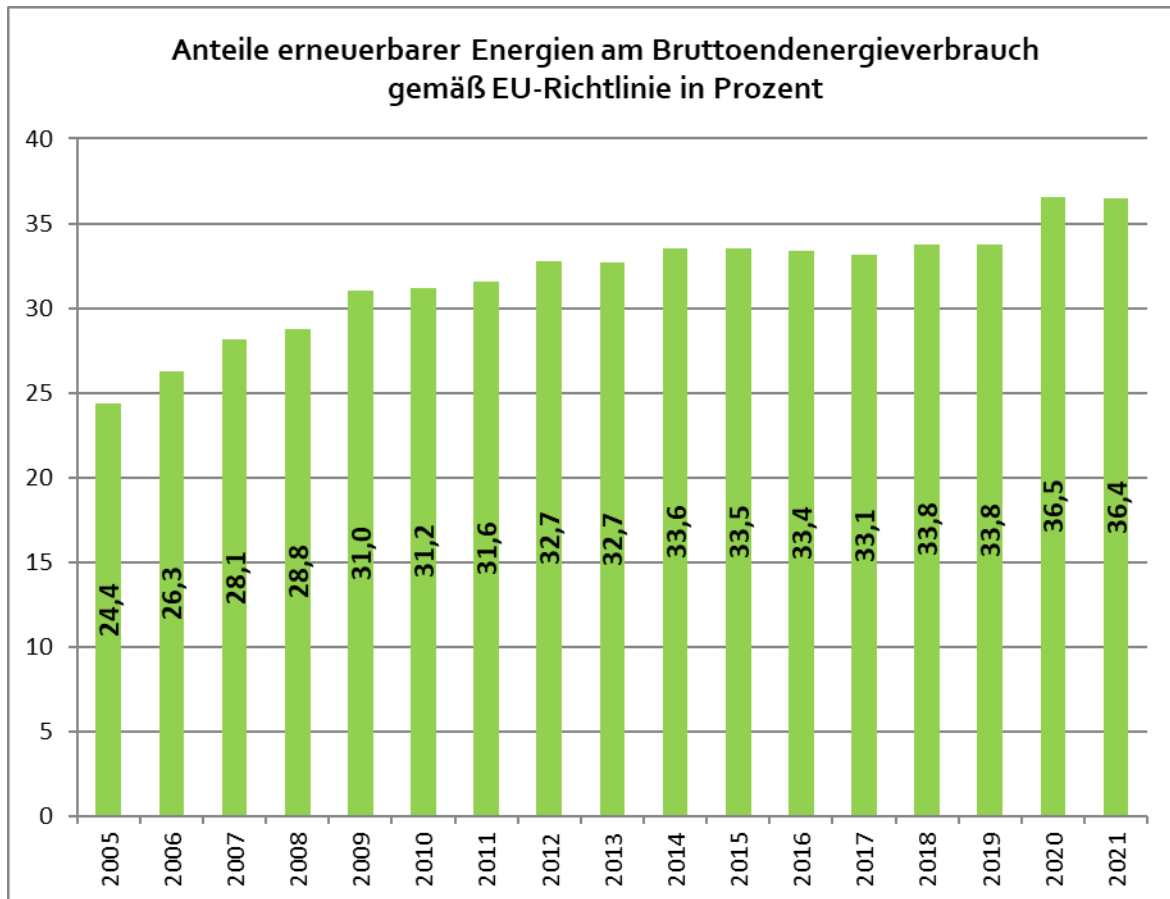
Quelle: Sofern bei den Tabellen nicht anders angeführt, Energiebilanz der Bundesanstalt Statistik Austria vom November 2022; geringfügige Differenzen in den Summen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich; Richtigstellungen vorbehalten

Nach Sektoren betrachtet:

Extrem starker Anstieg im Bereich der privaten Haushalte (plus 10,1 Prozent) durch schlechte Witterungsverhältnisse, Zuwächse in allen anderen Sektoren (Verkehr plus 4,4 Prozent, produzierender Bereich plus 5 Prozent, Landwirtschaft plus 6,5 Prozent, Dienstleistungssektor plus 6,8 Prozent); siehe Seite 4.

Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch gemäß EU-Richtlinie

Im Jahr 2021 betrug der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch **beachtliche 36,4 Prozent**, womit er im Vergleich zum Vorjahr praktisch stagnierte.



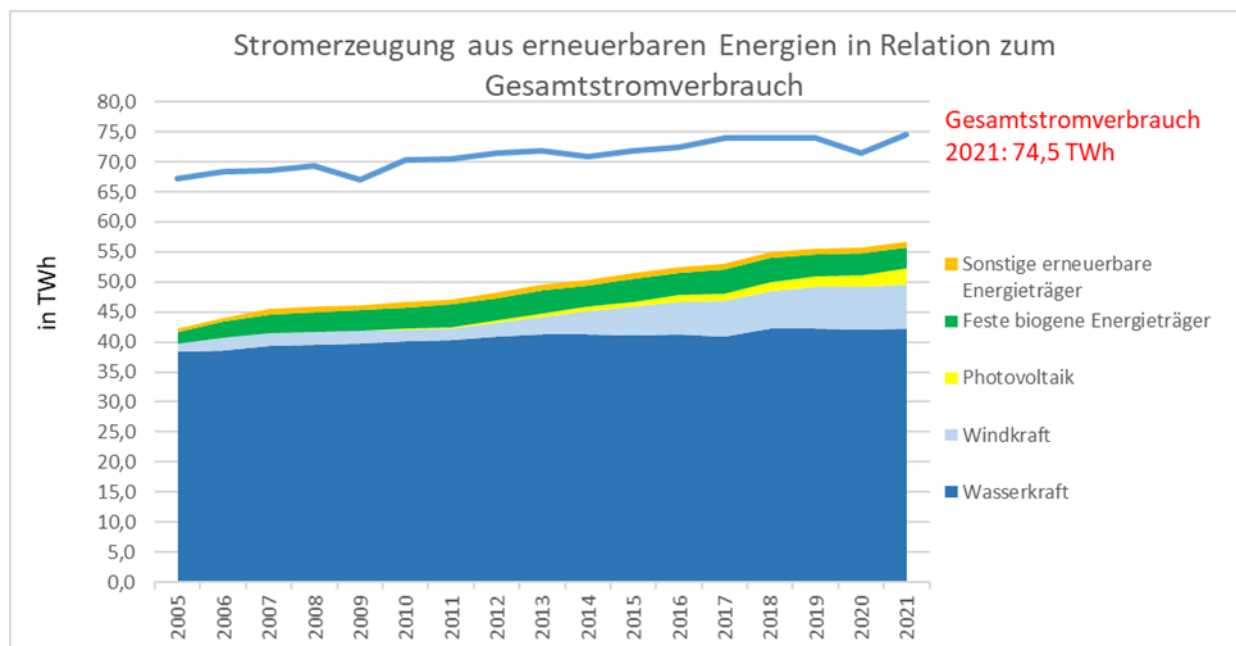
Seit 2005 konnte somit ein Anteilsgewinn in Höhe von gut 12-Prozentpunkten realisiert werden.

Der minimale Anteilsrückgang (minus 0,1-Prozentpunkte) im Vergleich zu 2020 erklärt sich vor allem mit dem starken Anstieg des Wirtschaftswachstums (BIP real) um 4,6 Prozent, dem deutlichen Zuwachs an Verkehrsleistungen im Vergleich zum Pandemiejahr 2020 (mehrere Lockdowns und weitgehende Reiserestriktionen) und den deutlich schlechteren Witterungsverhältnissen, die zu einem erheblichen Anstieg des gesamten Bruttoendenergieverbrauches um 6,5 Prozent führten. Die anrechenbaren erneuerbaren Energien nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 6,2 Prozent zu.

Trotz des real starken Rückganges bei der Wasserkraft und einer real leicht rückläufigen Windkraftherzeugung ergeben die Daten durch die Normalisierungsregelungen ein genau gegenläufiges Bild (plus 0,2 Prozent bei Wasserkraft; plus 2,8 Prozent bei Wind). Der anrechenbare erneuerbare Strom konnte zwar insgesamt um 1,6 Prozent gesteigert werden, was vor allem dem starken Zuwachs bei der Photovoltaik (plus 36,2 Prozent) zu danken war, jedoch in Summe unter dem Anstieg des Gesamtstromaufkommens (plus 4,3 Prozent) lag. Der Anteil der erneuerbaren Energien bei Strom ging somit im Jahresabstand von 78,2 Prozent auf 76,2 Prozent zurück.

Bei Heizung und Kühlung war bei erneuerbaren Energien ein Zuwachs in Höhe von 10,2 Prozent zu verzeichnen, was auf deutliche Zuwächse bei biogenen Brennstoffen, bei Umgebungswärme und erneuerbarer Fernwärme zurückzuführen war. Damit stieg deren Anteil im Bereich Heizung und Kühlung von 35,0 Prozent auf 35,5 Prozent. Dem gegenüber sanken die anrechenbaren erneuerbaren Energien im Verkehr um 8,2 Prozent (hier spielen geänderte Berechnungsfaktoren gemäß RED II bei der Bewertung von elektrischer Energie eine Rolle, die Biokraftstoffe sind nämlich gestiegen), wodurch der Anteil der erneuerbaren Energien in diesem Sektor von 10,3 Prozent auf 9,4 Prozent zurückging.

Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Gesamtstromverbrauch (berechnet nach RED) hat weitgehend sukzessive und deutlich zugenommen, und zwar um gut 13-Prozentpunkte seit 2005. Im Jahr 2021 ging der Anteil jedoch leicht zurück und lag bei 76,2 Prozent.



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Energieaufbringung und Energieverbrauch in Petajoule	4
Tabelle 2 Primärenergieerzeugung nach Energieträgern	5
Tabelle 3 Energieimporte mengenmäßig nach Energieträgern	6
Tabelle 4 Energieimporte wertmäßig nach Energieträgern.....	7
Tabelle 5 Nettoimporttangente (Importe minus Exporte in Prozent des Bruttoinlandsverbrauches).....	8
Tabelle 6 Bruttoinlandsverbrauch (auch Gesamtenergieverbrauch)	9
Tabelle 7 Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum (Veränderung gegenüber dem Vorjahr bzw. in der gesamten Periode in Prozent)	10
Tabelle 8 Energetischer Endverbrauch nach Energieträgern.....	11

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65-0

Abt-VI-2a@bmk.gv.at

bmk.gv.at