

Statistikbereich 8

Energie

Dieses Kapitel enthält unter anderem Zahlen zur Energieproduktion in der Schweiz, zu den Energieimporten sowie zu den verbrauchten Energiemengen nach Verbrauchergruppen und Energieträgern. Auch werden wirtschaftliche Aspekte behandelt wie Ausgaben und Preise für Energie. Als Fokusthema schliesslich werden die erneuerbaren Energien etwas detaillierter angeschaut.

WICHTIGSTE DATENQUELLEN

Das zentrale Element der statistischen Informationen zum Thema Energie ist die jährlich aktualisierte Gesamtenergiestatistik des Bundesamts für Energie BFE. Diese setzt sich aus verschiedenen Teilstatistiken zusammen, wie die Schweizerische Elektrizitätsstatistik oder die Statistik der erneuerbaren Energien.

EINORDNENDE INFORMATIONEN

Themenfeld **Energie**

→ S. 51

Das Wichtigste in Kürze

Der Endenergieverbrauch der Schweiz ist 2022 gegenüber 2021 um 3,9% auf 765 070 Terajoules (TJ) gesunken. Diese Abnahme ist in erster Linie auf die wärmere Witterung zurückzuführen. Wird eine längere Zeitspanne betrachtet, ist der Energieverbrauch heute circa auf dem Niveau von 1990. Mehr als 70% des Energiebedarfs der Schweiz werden durch Importe gedeckt. 59% des Nettoverbrauchs beruhen auf fossilen Energieträgern, der Anteil erneuerbarer Energien belief sich 2022 auf 25,7%.

	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Einfuhr, netto (Saldo von Ein- und Ausfuhr)						
Rohöl, Erdölprodukte in 1000 t	11 720	11 440	10 426	8 716	8 040	8 256
Kohle in 1000 t	285	216	139	139	154	160
Gas in Terajoule	101 880	126 010	122 610	119 330	129 750	106 720
Elektrizität in GWh	-7 070	520	-6 260	-5 560	2 413	3 383
Elektrizitätserzeugung (netto)						
Total in GWh	63 374	63 758	67 761	65 464	60 070	57 937
Anteil Wasserkraftwerke	56,6%	54,8%	53,8%	55,2%	58,9%	48,2%
Anteil Kernkraftwerke	39,4%	39,5%	37,3%	35,1%	30,8%	39,9%
Endverbrauch						
Total in Terajoule	847 790	905 630	836 670	748 770	795 810	765 070
Anteil Erdölbrennstoffe	24,6%	21,0%	13,4%	13,5%	14,0%	11,9%
Anteil Treibstoffe	34,6%	32,6%	35,2%	30,3%	29,3%	33,5%
Anteil Elektrizität	22,2%	23,8%	24,6%	26,8%	26,3%	26,8%
Anteil Gas	11,0%	12,8%	13,8%	15,1%	15,4%	13,3%
Anteil übrige Energieträger	7,5%	9,8%	13,0%	14,3%	15,0%	14,5%
Anteil erneuerbare Energien	17,0%	19,9%	24,4%	27,3%	28,0%	25,7%
Endverbraucher-Ausgaben						
in Mio. Fr.	23 990	30 090	28 100	22 000	25 930	34 060 ^p
Anteil am BIP	5,1%	4,8%	3,9%	3,2%	3,5%	4,4% ^p
Haushaltsausgaben für Energie						
in Fr. pro Monat pro Haushalt	259	277	241	203
Energiebranche¹						
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	22 887	25 553	26 977	27 777
Bruttowertschöpfung in Mio. Fr. (zu laufenden Preisen)	11 011	9 641	11 327	11 431

¹ Branche 35 «Energieversorgung» gemäss allgemeiner Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA)

... Zahl unbekannt, weil (noch) nicht erhoben oder berechnet

^p provisorisch

Statistikverzeichnis

Die meisten Energiestatistiken der Schweiz werden vom Bundesamt für Energie (BFE) erstellt. Die nächsten Seiten präsentieren eine Auswahl an statistischen Daten und Visualisierungen. Detailliertere und laufend aktualisierte Informationen finden Sie auf den Onlineportalen des BFE (www.bfe.admin.ch) und des BFS (www.statistik.ch).

Hier im Statistikbereich Energie sind die folgenden Rubriken und Inhalte zu finden:

RUBRIK 8A

Versorgung

Stromproduktion im Inland • Importe • Energieabhängigkeit vom Ausland

→ S. 218

RUBRIK 8B

Verbrauch

Endenergieverbrauch • Fossile Energieträger • Verbraucherguppen

→ S. 219

RUBRIK 8C

Ökonomische Aspekte

Endverbraucher-Ausgaben für Energie • Konsumentenpreise für Energie
Ausgaben für Energieforschung

→ S. 220

RUBRIK 8D

Erneuerbare Energie

Anteil erneuerbarer Energien • Erneuerbarer Strom • Erneuerbare Wärme

→ S. 221

8

Versorgung

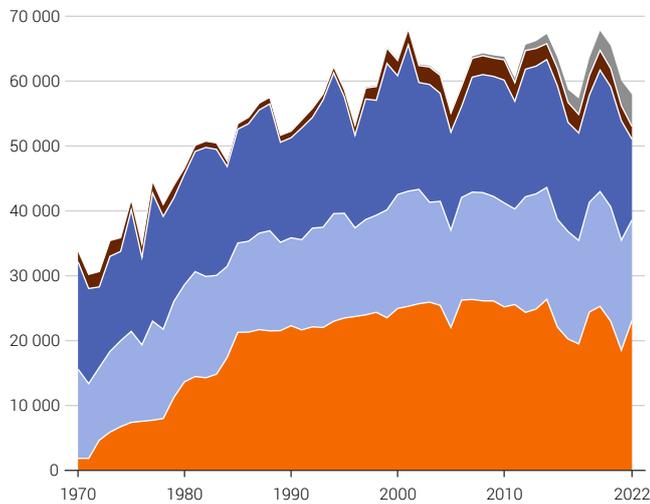
Die Schweiz verfügt – abgesehen von Wasser, Sonne, Umweltwärme, Wind oder Holz – über geringe Energievorkommen. Um ihren Energiebedarf zu decken, ist sie zum Grossteil auf Importe angewiesen.

Energetisch war die Schweiz 2022 zu 73% vom Ausland abhängig, Tendenz sinkend. Von den im Inland vorhandenen Energieträgern werden in erster Linie erneuerbare Quellen genutzt, sprich Wasserkraft, Brennholz, Sonne, Wind, Biogas, biogene Treibstoffe und Umweltwärme. Importiert werden hingegen Erdöl (Rohöl, Brenn- und Treibstoffe), Erdgas, Kohleprodukte sowie nukleare Brennelemente. In der Regel wird Elektrizität im Winter netto importiert und im Sommer exportiert.

2022 wurden hierzulande – abzüglich des Verbrauchs der Speicherpumpen – rund 58 000 Gigawattstunden Strom produziert. Insgesamt trugen die Wasserkraftwerke 48% und die Kernkraftwerke 40% zur Elektrizitätserzeugung bei. Der Rest stammte aus konventionellen thermischen Kraftwerken (3%) und diversen erneuerbaren Quellen (9%), wie Biogas-, Photovoltaik- oder Windenergieanlagen. 2022 wurde insgesamt mehr Elektrizität importiert als exportiert, und zwar rund 6% des Landesverbrauchs.

Inländische Elektrizitätserzeugung

In Gigawattstunden (GWh)



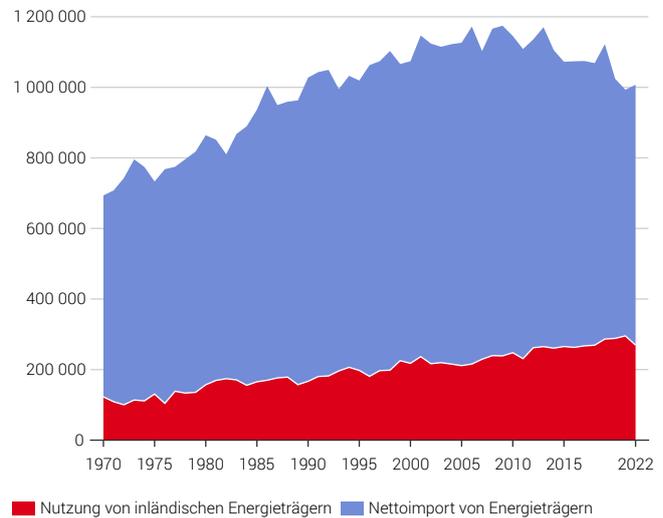
■ Kernkraftwerke
 ■ Wasserkraft: Laufwerke
 ■ Wasserkraft: Speicherwerke¹
■ thermische Kraft- und Fernheizkraftwerke
 ■ diverse erneuerbare Energien²

¹ abzüglich Verbrauch Speicherpumpen

² Holzfeuerungen, Biogasanlagen, Photovoltaikanlagen, Windenergieanlagen

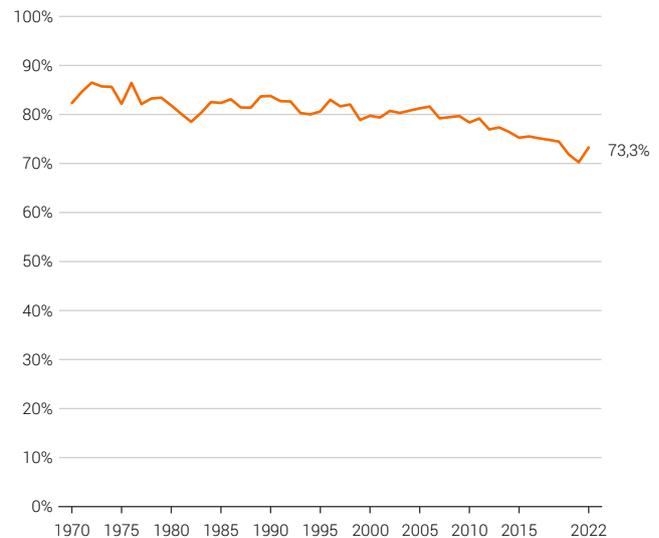
Nutzung inländischer Energieträger und Importe

In Terajoules

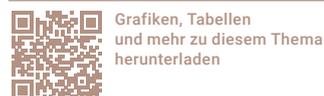


■ Nutzung von inländischen Energieträgern
 ■ Nettoimport von Energieträgern

Energieabhängigkeit vom Ausland



WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN



Grafiken, Tabellen und mehr zu diesem Thema herunterladen

Quellen

Diagramme S. 218 BFE – Gesamtenergiestatistik

Aktuellste Daten

Juli 2023

Verbrauch

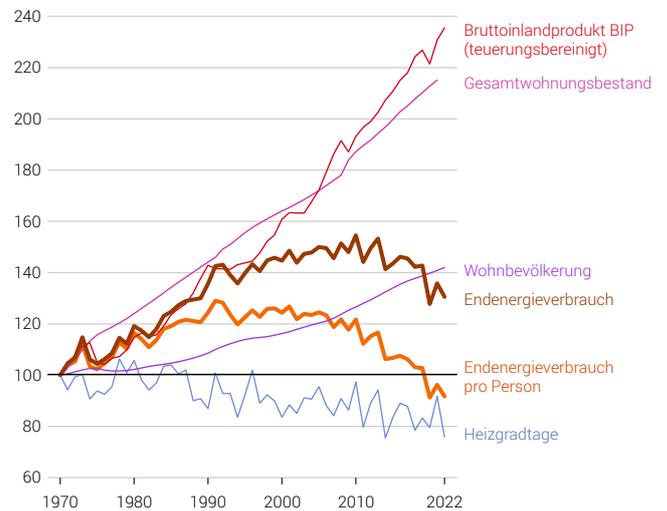
Kurzfristig bestimmen Konjunkturlage und Witterung den Verbrauch von Energie. Längerfristig sind insbesondere Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung sowie Veränderungen in den Technologien und der Lebensstile wichtige Einflussfaktoren.

Seit 1950 hat sich der Endenergieverbrauch der Schweiz beinahe verfünffacht, wobei seit ungefähr der Jahrtausendwende eine Stabilisierung und in den letzten Jahren ein Rückgang zu beobachten ist. 2022 belief sich der Endenergieverbrauch auf 765 070 Terajoules. Davon wurden 59% durch fossile Energieträger gedeckt, also insbesondere auf Erdöl basierende Brennstoffe bzw. Treibstoffe sowie Erdgas. Der Anteil erneuerbarer Energien betrug 26% (vgl. S. 221).

2022 stellte der Verkehr mit 36% die grösste Verbrauchergruppe dar, gefolgt von den Haushalten (28%), der Industrie (19%) und den Dienstleistungen (16%).

Endenergieverbrauch und Einflussgrössen

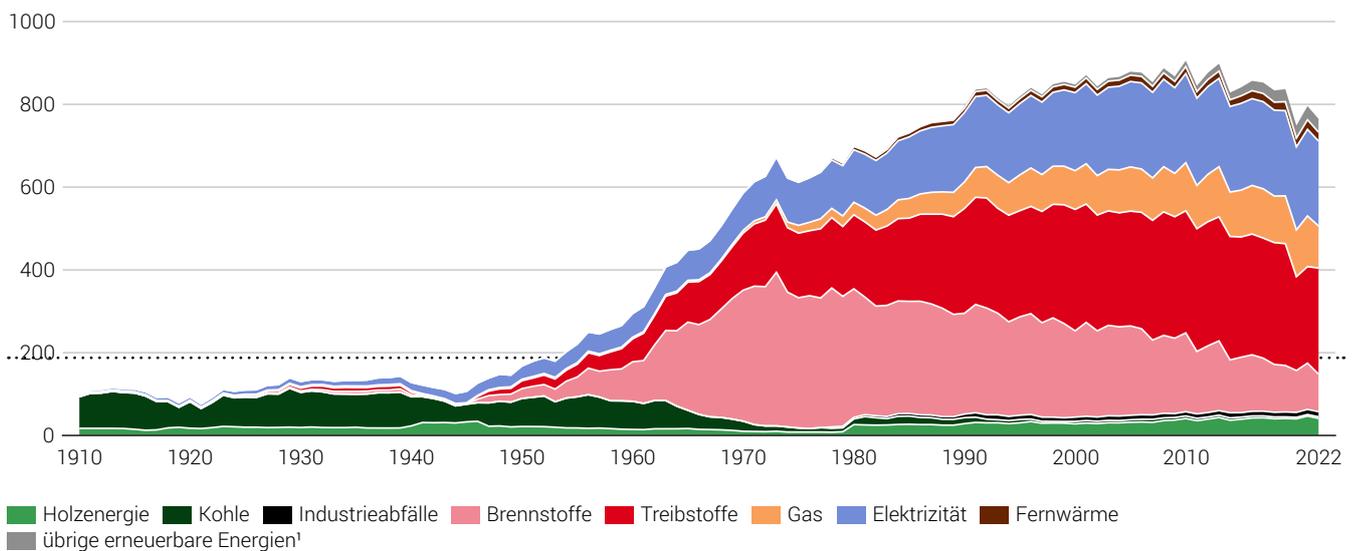
Index 1970=100



▲ Für die Kennzahl «Heizgradtage» werden alle Tage des Jahres berücksichtigt, an denen die mittlere Aussentemperatur bei 12°C oder tiefer liegt. Für jeden dieser Tage wird die Differenz zwischen der Aussentemperatur und einer Raumtemperatur von 20°C berechnet. Die Werte werden für das gesamte Jahr zusammengezählt. Bei kälteren Wetterbedingungen nimmt die Zahl der Heizgradtage zu.

Endenergieverbrauch nach Energieträger

In tausend Terajoules



¹ biogene Treibstoffe, Biogas, Sonne, Umweltwärme

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN



Grafiken, Tabellen und mehr zu diesem Thema herunterladen

Quellen

Diagramme S. 219 BFE – Gesamtenergiestatistik

Aktuellste Daten

Juli 2023

Ökonomische Aspekte

Das Thema Energie kann nebst der Versorgung oder dem Verbrauch auch nach ökonomischen Gesichtspunkten betrachtet werden.

Seit 1980 haben sich die Endverbraucher-Ausgaben für Energie mehr als verdoppelt. 2022 betrug sie 34,1 Milliarden Franken. Die beiden grössten Anteile machten die Ausgaben für Treibstoffe (47%) und jene für Strom (31%) aus. Gemessen an der wirtschaftlichen Leistung sind die Endverbraucher-Ausgaben für Energie rückläufig: Beliefen sich diese 1980 auf 7,2% des Bruttoinlandprodukts (BIP), waren es im Jahr 2022 noch 4,4%.

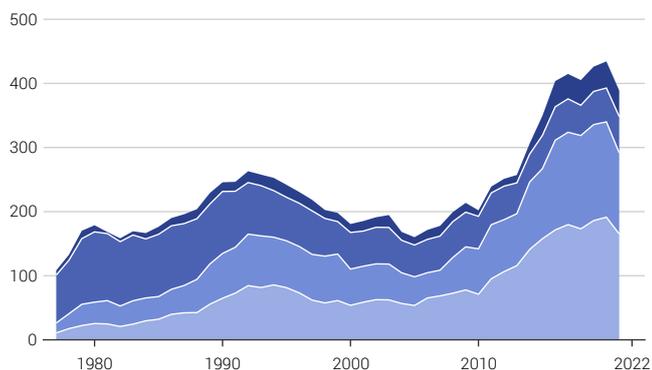
2020 gaben die Haushalte im Schnitt 203 Franken pro Monat für Energie aus. Darin enthalten sind die Strom- und Heizungskosten am Haupt- und allfälligen Nebenwohnsitz sowie die Ausgaben für Benzin und Diesel. Gemessen am Bruttoeinkommen der Haushalte ist der Anteil Energieausgaben zwischen 2000 und 2020 von 3,1% auf 2,1% gesunken.

Die Energiebranche (NOGA 35) zählte 2020 knapp 28 000 Vollzeitäquivalente, was 0,7% der Gesamtbeschäftigung ausmacht. Die Bruttowertschöpfung der Energiebranche belief sich im selben Jahr auf rund 11,4 Milliarden Franken (zu laufenden Preisen). Dies entspricht 1,6% des Bruttoinlandprodukts BIP.

2021 beliefen sich die öffentlichen Ausgaben für Energieforschung auf 389 Millionen Franken, wovon der grösste Teil für «Effiziente Energienutzung» (42%) aufgewendet wurde, gefolgt von Ausgaben im Bereich erneuerbarer Energien (33%). Der Bedeutungszuwachs dieser beiden Bereiche ist teilweise auf Kosten der Kernenergie-Forschung erfolgt.

Öffentliche Ausgaben für Energieforschung

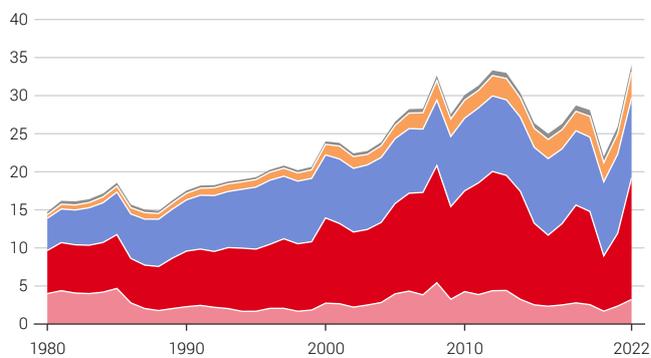
In Millionen Franken (teuerungsbereinigt)



■ effiziente Energienutzung ■ erneuerbare Energien ■ Kernenergie ■ energiewirtschaftliche Grundlagen und Transfer

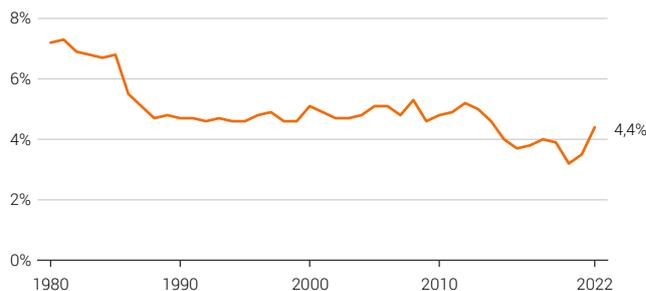
Endverbraucher-Ausgaben für Energie

In Milliarden Franken, zu laufenden Preisen



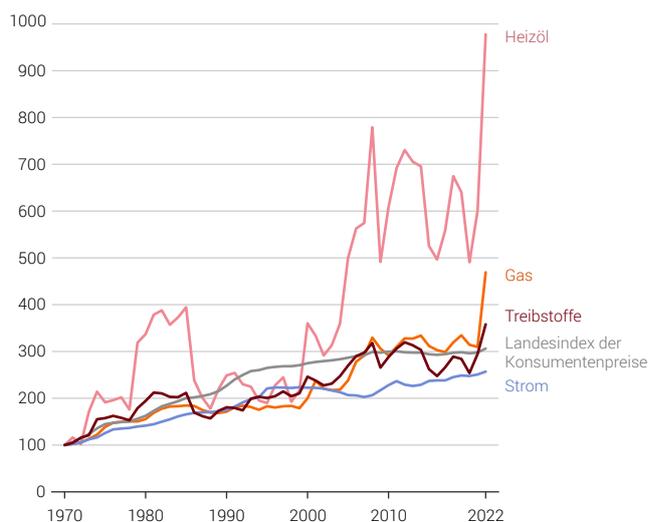
2022: provisorisch

Endverbraucher-Ausgaben für Energie in % des BIP



Konsumentenpreise für Energie

Index 1970 = 100



WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN



Grafiken, Tabellen und mehr zu diesem Thema herunterladen

Quellen

Diagramme oben und Mitte S. 220 BFE – Gesamtenergiestatistik

Diagramm unten rechts S. 220 BFS – Landesindex der Konsumentenpreise

Diagramm links S. 220 BFE – Energieforschungsstatistik

Aktuellste Daten

Juli 2023

Jan. 2023

Dez. 2022

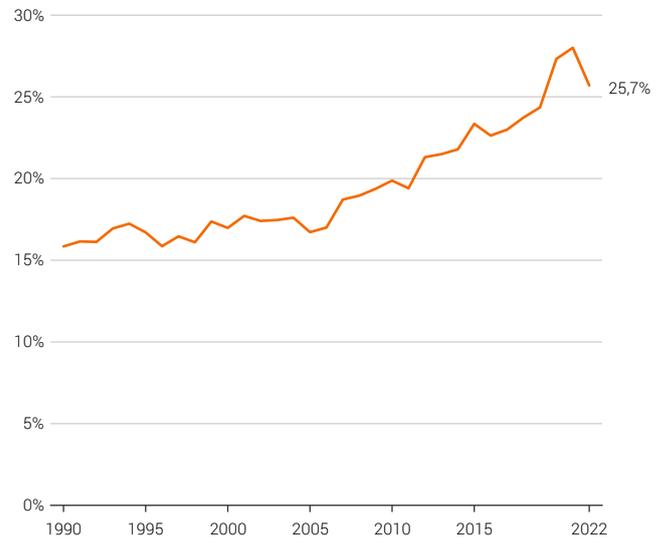
Erneuerbare Energie

Als erneuerbare Energien werden Energiequellen bezeichnet, die – im Gegensatz zu fossilen Energien oder Kernbrennstoffen – im Prinzip unbegrenzt verfügbar sind bzw. sich relativ schnell regenerieren können. Nebst Wasserkraft und Holz werden auch Wind, Sonne, Biotreibstoffe, Biogas oder Umweltwärme dazugezählt.

2022 belief sich der erneuerbare Endenergieverbrauch auf 196 516 Terajoules. Dabei handelt es sich bei 53,7% um erneuerbare Elektrizität und beim Rest um Energie, die in Form von Wärme genutzt wird sowie um Biotreibstoffe.

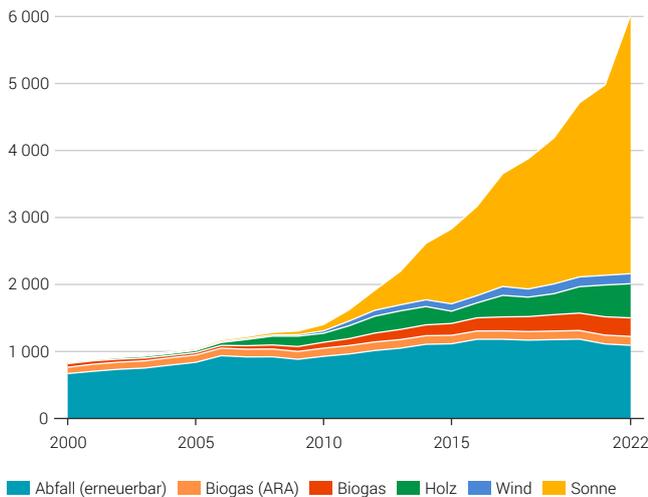
Zwischen 1990 und 2022 ist der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Endenergieverbrauch von 15,8% auf 25,7% angestiegen. Den grössten Anteil daran hatte 2022 die Wasserkraft mit 11,8%, gefolgt von Holz/Biogas mit 6,1% und der Nutzung von Umweltwärme mit 2,7%. Die übrigen Technologien trugen in geringerem Ausmass dazu bei.

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch



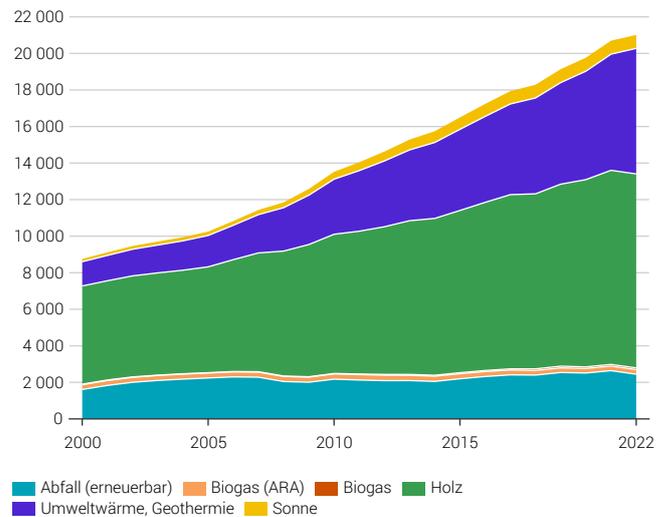
Erneuerbare Stromnutzung (ohne Wasserkraft)

In GWh



Erneuerbare Wärmenutzung

In GWh



Mehr zur Umwelt und zur nachhaltigen Entwicklung:

Statistikbereich 2: **Raum und Umwelt**

→ S. 145

Statistikbereich 21: **Nachhaltige Entwicklung, regionale und internationale Disparitäten** – Rubrik 21A

→ S. 378

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN



Grafiken, Tabellen und mehr zu diesem Thema herunterladen

Quellen

Diagramme S. 221 BFE – Statistik der erneuerbaren Energien

Aktuellste Daten

Sept. 2023