

WUSSTEN SIE SCHON, DASS...?

13 SPANNENDE FAKTEN ÜBER ENERGIE.



Zahlen, Daten, Fakten

Nicht immer muss es beim Thema Strom und Gas hundertprozentig ernst zugehen. Wir haben in diesem Flyer einige Daten, Zahlen und Fakten zusammengestellt, die sich dem Thema Energie nicht nur aus rein wissenschaftlicher Sicht annähern, sondern durchaus auch heitere Inhalte und trotzdem einiges Wissenswertes zu bieten haben.



PENDLER:INNEN

Pendler:innen, die für eine Strecke von rund 8 Kilometern auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen oder das Fahrrad nehmen, sparen im Jahr ca. 100 Liter Benzin. Das sind rund 1.000 kWh, was ca. der Hälfte des durchschnittlichen Stromverbrauchs eines Ein-Personen-Haushalts entspricht.

STANDBY-LEISTUNG

Die gesamte Standby-Leistung von elektrischen Geräten liegt in Österreich bei rund 150 MW. Das entspricht der Leistung eines Donaukraftwerks.



EISBÄRENFELL

Das Fell von Eisbären ähnelt solarthermischen Anlagen. Das weiße Fell des Bären absorbiert das Tageslicht. Auf der darunterliegenden schwarzen Hautschicht wird das Licht in Wärme umgewandelt.



LNG FLÜSSIGGAS

Bei der Umwandlung von Gas in LNG Flüssiggas wird das Volumen des Gases um das 600-Fache verkleinert. Das ist so, als würde man den Stephansdom auf 20 cm schrumpfen.

GASVERSORGUNG

Österreich verbraucht insgesamt rund 86 Terawattstunden (TWh) Erdgas pro Jahr. Ausgeschrieben sind das 86.000.000.000 kWh. Wenn man diese mit LKW ins Land bringen würde, würde die Fahrzeugkette aus 350.000 LKWs bestehen. Das entspricht in etwa der Entfernung von Wien nach Ottawa, der Hauptstadt Kanadas.

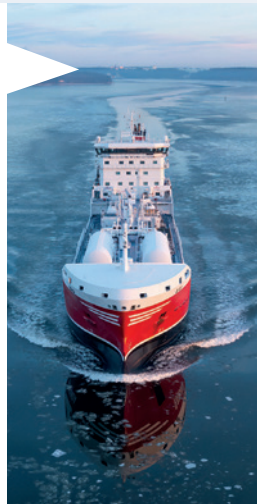


LED-LAMPE

Hätten die ersten Landmikroben, die vor 800 Millionen Jahren auf der Erde lebten, sofort eine 10-Watt-LED-Lampe eingeschaltet, so hätte diese bis heute in etwa genau die Menge Strom verbraucht, die Österreich im vergangenen Jahr benötigte.

TRANSPORT VON FLÜSSIGERDAS

Ein Frachtschiff, das Flüssigerdgas von den USA nach Italien bringt, ist im Durchschnitt 150.000–170.000 m³ groß. Das ist ca. zwei Mal so groß wie der größte Zuschauerraum der Wiener Stadthalle, in den über 15.000 Menschen passen. Von den USA nach Europa braucht dieses Schiff zwischen 13 und 15 Tagen.





WÄRMEPUMPEN

Eine Wärmepumpe nutzt sogenannte Umweltwärme zum Heizen. Als Wärmequelle können Außenluft, Erdwärme oder das Grundwasser dienen. In einem Wärmepumpenprozess wird die Umweltwärme durch Kompression und Entspannung auf ein höheres Temperaturniveau gehoben. Hierfür ist zwar Strom nötig, je nach Wärmepumpenart besteht die entstandene Raumwärme jedoch aus drei Viertel Umweltwärme und nur einem Viertel Strom.

WASSERKRAFTWERKE

Neun der zehn größten Kraftwerke der Welt sind Wasserkraftwerke. Das größte Kraftwerk der Welt ist das chinesische Kraftwerk der Drei-Schluchten-Talsperre. Seine Leistung von 22,5 GW liegt in etwa bei $\frac{3}{4}$ der gesamtösterreichischen Kraftwerksleistung.



BITCOINS

Viel diskutiert wird das Thema Bitcoins. Schätzungen für den Stromverbrauch, der durch die Kryptowährung entsteht, gehen weit auseinander. Für die Erzeugung von Bitcoins werden im Jahr wohl über 110 TWh Strom verbraucht. Das ist in etwa das 1,5-fache der Elektrizität, die ganz Österreich im Jahr verbraucht.



PRIMÄRREGELRESERVE

Der Umstieg auf erneuerbare Energien stellt das Stromnetz vor einige Herausforderungen. Um die schwankende Erzeugung der Erneuerbaren ausgleichen zu können, muss permanent Kraftwerksleistung, die spontan abgerufen werden kann, bereitgehalten werden. Diese sogenannte Primärregelreserve liegt in Österreich bei in etwa 70 MW, was rund 30 Windrädern entspricht.

ELEKTROAUTOS

Ein Elektroauto verbraucht bei einer durchschnittlichen jährlichen Fahrleistung von 15.000 km rund 2.250 kWh Strom. Ein Benzinauto benötigt für die gleiche Strecke 10.000 kWh. Verantwortlich hierfür ist die Energieumwandlung, die im Verbrennungsmotor stattfindet, welche beim Strom schon vorher im Kraftwerk durchgeführt wurde.



STROMNETZ

Das gesamte österreichische Stromnetz hat eine Länge von mehr als 260.000 Kilometern. Diese Länge würde ausreichen, um die Erde entlang des Äquators sechseinhalbmal zu umspannen.

Mehr Infos

zum Thema Energie finden Sie unter www.e-control.at



Sie haben noch Fragen?

E-CONTROL ENERGIE-HOTLINE

Sie denken, dass Ihre Strom- oder Gasrechnung nicht stimmt? Sie wollen weniger für Strom oder Gas bezahlen und zu einem günstigeren Lieferanten wechseln?

Die Energie-Hotline der E-Control steht Ihnen telefonisch sowie über unser Kontaktformular auf der Website für diese und andere Fragen rund um Strom und Gas zur Verfügung. Informieren Sie sich telefonisch und unkompliziert.

Mo-Do: 8:30 bis 17:00 Uhr

Fr: 8:30 bis 15:00 Uhr

Tel.: 0800 21 20 20

Brief: E-Control Hotline, Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien

Online: www.e-control.at/kontakt

Kein Parteienverkehr

E-CONTROL SCHLICHTUNGSSTELLE

Bei Streitigkeiten mit einem Strom- oder Gasunternehmen können Sie die Schlichtungsstelle einschalten.

Die Schlichtungsstelle wird versuchen, eine Einigung herbeizuführen. Nähere Informationen zur Schlichtungsstelle und Einreichung eines Antrags über das Webformular finden Sie hier: www.e-control.at/schlichtungsstelle

Bitte beachten Sie, dass ein Antrag auf eine Streitschlichtung erst möglich ist, wenn Sie bereits selbst versucht haben, sich mit dem Unternehmen zu einigen.

E-CONTROL TARIFKALKULATOR

Der Tarifkalkulator berechnet für Sie das günstigste Strom- und Gas-Angebot. Dazu brauchen Sie lediglich Ihre Postleitzahl sowie Ihren Strom- bzw. Gas-Jahresverbrauch in Kilowattstunden (kWh) einzugeben.

Surftipp: www.e-control.at/tarifkalkulator

SIE HABEN WEITERE FRAGEN?

Mehr Informationen und Antworten zu Fragen rund um Strom und Gas finden Sie auch hier:

www.twitter.com/energiecontrol

www.facebook.com/energie.control

www.e-control.at/youtube

www.linkedin.com/company/e-control

<https://frag.e-control.at>