

# Zahlen und Fakten → Energiewirtschaft

Die VBEW-Grafiken erhalten Sie zu folgenden Themen: → Energieversorgung , → -erzeugung , → -verbrauch , → -netze , → -preise , → Liberalisierter Energiemarkt , → Wärme , → CO2

## Energieversorgung



### Vergleich: Strom- und Wasserversorgung

Stromversorgung und Wasserversorgung weisen deutliche Gemeinsamkeiten auf.



### Energiepolitisches Zieldreieck

Energiewirtschaftliche Zusammenhänge – drei Kriterien sind zu beachten.



### Energieversorger in Bayern

Mit langjähriger Erfahrung und Know-how sind die Unternehmen oft in mehreren Sparten tätig.



### Kundenzufriedenheit

Haushaltskunden fühlen sich von ihren Energieversorgern gut betreut.



### Energiesystem der Zukunft

Erdgas- und Strom können auf unterschiedliche Weise kombiniert werden.

## Energieerzeugung



### Wirkungsgrade von Kraftwerken

Modernisierung und Neubau von Kraftwerken erhöhen den Wirkungsgrad und die Energieeffizienz.



### Elektrischer Wirkungsgrad von Stromerzeugungsanlagen

Je nach Stromquelle unterscheiden sich die Wirkungsgrade deutlich (jeweils Maximalwerte) gemäß Stand der Technik.

## Energieverbrauch

Wie kann man 1 kWh Ökostrom nutzen?



Mit 1 kWh Ökostrom lassen sich fossile Energieträger mit unterschiedlicher Effizienz substituieren.



## Strom- und Erdgasverbrauch in Bayern

Beim Erdgas wirken sich warme oder kalte Winter stärker auf den Verbrauch aus als beim Strom.



## Entwicklung und Struktur von Primär- und Endenergieverbrauch in Bayern

Strom und Gas decken wichtige Anteile des Energieverbrauchs.



## Stand und Ausbauziel Erneuerbare Energien (EE) der Bayerischen Staatsregierung bis 2025

Ein Fünftel des Endenergieverbrauchs wird erneuerbar gedeckt.



## Endenergieverbrauch in Bayern nach Verbrauchergruppen

Energie wird überall gebraucht - jeder kann zur Energieeffizienz seinen Beitrag leisten.



## Energieverbrauch privater Haushalte in Deutschland

Im Mobilitäts- und Gebäudebereich liegen die größten Potenziale zur Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparung.



## Weltweiter Kohleverbrauch

Die weltweit größten Kohleverbraucher-Länder 2016

## Energienetze



## Versorgungsnetze in Bayern

Die Energieinfrastruktur in Bayern hat ein weitverzweigtes Netz.



## Netzbetreiber sind Energiemanager

Vielfältige Aufgaben in Technik und Administration werden durch qualifizierte Mitarbeiter erledigt.

## Energiepreise



## Preisentwicklung verschiedener Endenergieträger

Energie wird erstmal nicht teurer.



## Ausgaben für Haushaltsenergie in Deutschland

Der Anstieg der Energiekosten legt eine Pause ein.



## Zusammensetzung der Energiepreise für Haushaltskunden

Ein Großteil der Energiepreise ist von der Gesetzgebung und Regulierung (Netzentgelte) bestimmt.



## Energie für alle Lebensbereiche

Viel Leistung für 10 Euro.

## Liberalisierter Energiemarkt



## Wertschöpfungsstufen in der Energieversorgung

Die leitungsgebundene Energieversorgung wurde in regulierte und marktorientierte Tätigkeitsfelder aufgliedert ("entflochten").



## Lieferanten- und Vertragswechsel bei Strom und Erdgas

Haushaltskunden nutzen Wettbewerb.



## Rollenverteilung und Verträge bei der Energielieferung

Viele Akteure und Vertragsbeziehungen machen die Versorgung komplex.

## Wärme



## Die Funktionsweise einer Wärmepumpe

Umweltwärme wird zum Heizen effizient genutzt.



## Kennzahlen zur Kraft-Wärme-Kopplung und Fernwärme

Der Wärmemarkt bietet in Bayern ein großes Potenzial für die effiziente Energieanwendung.

## CO<sub>2</sub>



## CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch verschiedene Energieanwendungen

Jeder verantwortet seine persönliche Umweltbilanz.

## Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen in Bayern



Verkehr, Haushalte, Energiewirtschaft und Industrie sind bei der CO<sub>2</sub>-Vermeidung gefordert.



## Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Bayern

Im Verkehrssektor liegt weiterhin großes CO<sub>2</sub>-Einsparpotential.



## Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland

Der größte Teil der Emissionen entfällt auf den Energiesektor.

Weitere Grafiken: zur → Elektromobilität und zur → Erdgasmobilität .