



Energieverbrauch

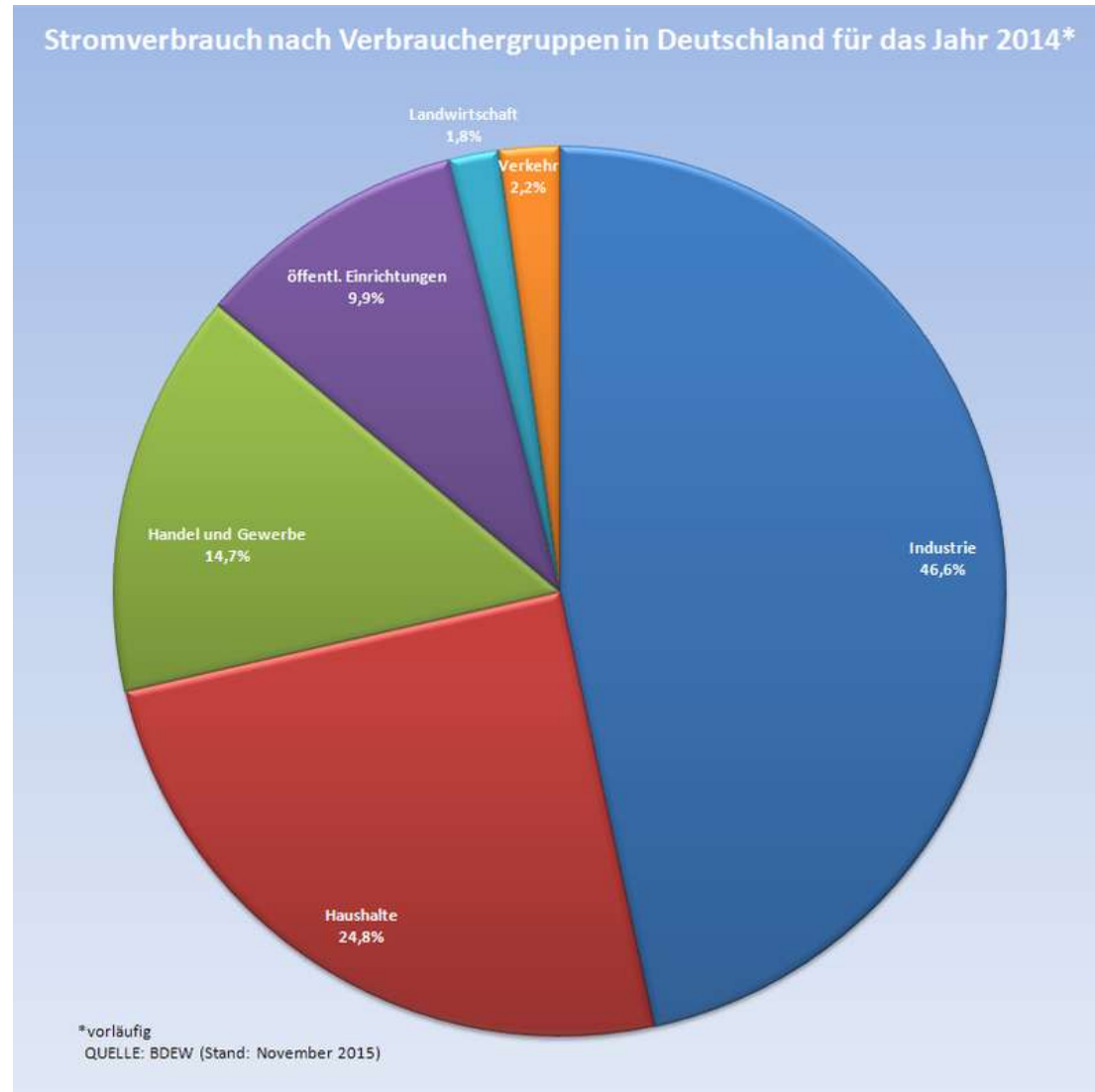
Nettostromverbrauch
2014 = 524,0 TWh

Jahresstromverbrauch
PKW ca. 3000 kWh

300.000 PKW = 0,3 TWh

1 Mio PKW = 3 TWh

45 Mio PKW = 135 TWh



Energieverbrauch Benziningewinnung

Das DOE (Department Of Energy) wurde 2009 gefragt:

"Wie viel Energie wird verwendet, um 1 Liter Benzin herzustellen?"

Antwort:

"6 kWh pro Gallone" (= 1,585 kWh pro Liter)

<http://gatewayev.org/how-much-electricity-is-used-refine-a-gallon-of-gasoline>

Energieverbrauch Benziningewinnung

- Heizwert Benzin: 8,9 kWh/Liter
- Eigenverbrauch Raffinerie ca. 15%
- Stromanteil ca. 30% = 5% vom Energieverb.
- Mengenanteil des Benzin am Rohöl ca. 25%
- Für 1 L Benzin werden 4 L Rohöl verarbeitet

$$8,9\text{kWh/L} \times 4\text{L} = 35,6\text{kWh}$$

$$35,6\text{kWh}/100 \times 15 = 5,34 \text{ kWh Gesamt}$$

$$35,6\text{kWh}/100 \times 5 = 1,78 \text{ kWh Elektrisch}$$