

Verfügbarkeit der wichtigsten Rohstoffe

- Relevanz der Steigerung der Energieeffizienz
- Geologisches Inventar
- Entwicklung der Rohstoffmärkte

- Die Endlichkeit der fossilen Primärenergieträger sowie der gleichzeitig wachsende Bedarf an diesen Rohstoffen erfordert Anpassungsreaktionen
- Wirkung effizienzsteigernder Maßnahmen
 - Reduzierung von Kostensteigerungen infolge steigender Energiepreise
 - Reduzierung von Kostensteigerungen infolge zunehmender Knappheit
 - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- Hohe Energieeffizienz steht für Nachhaltigkeit und nachhaltiges Wirtschaften ist im Wettbewerb um Kunden ein Verkaufsargument von steigender Bedeutung

Definition

Reserven: Vorhandene **und** förderfähige Menge an Rohstoffen, die mit gegenwärtiger Fördertechnik und bei gegebenen Marktpreisen wirtschaftlich nutzbar ist.

Definition

Ressourcen: Als vorhanden nachgewiesene, aber mit gegenwärtiger Fördertechnik nicht förderfähige Menge an Rohstoffen bzw. förderfähige, aber bei gegebenen Marktpreisen nicht wirtschaftlich nutzbare Menge an Rohstoffen.

1. Frage:

Für wieviel kwh Energieverbrauch reichen die bisher bekannten Reserven und Ressourcen an Primärenergie?

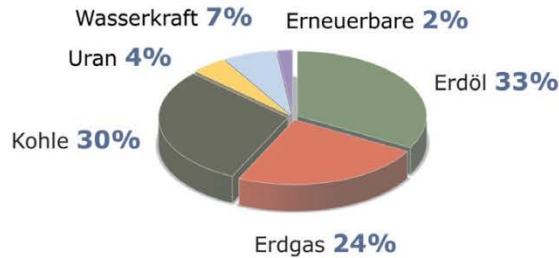
Antwort: 550.000 EJ = 1.529.000.000.000.000.000 = $1,529 \times 10^{17}$ kwh

(entspricht den Jahresverbrauch an kwh von ca. 51 Bio. Haushalten – oder die nächsten 10000 Jahre könnten 5,1 Mrd Haushalte versorgt werden)

1 EJ [Exajoule] = 10^{18} J = 278×10^9 kwh

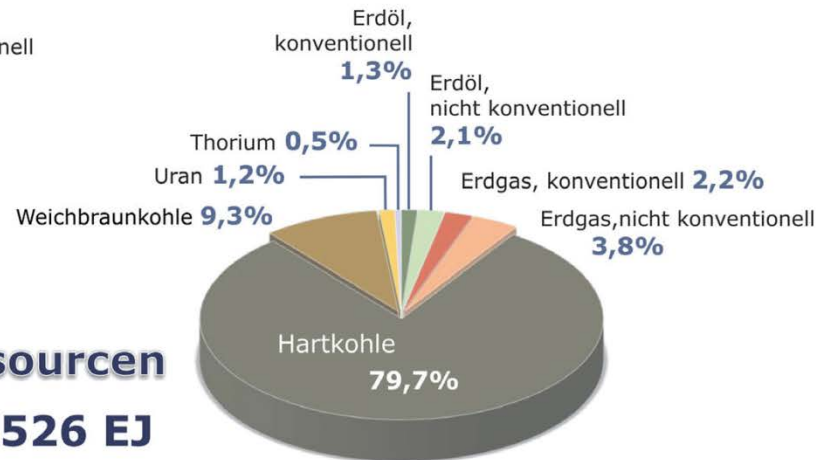
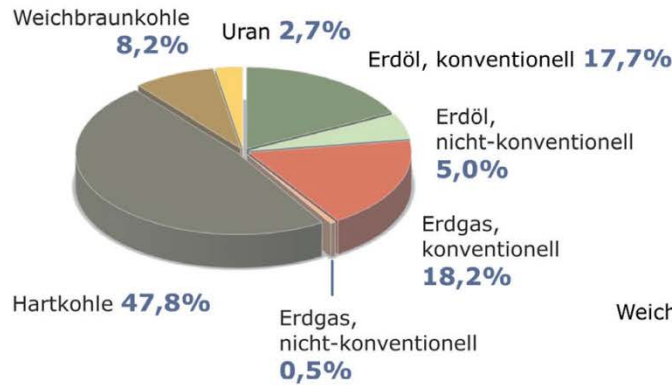
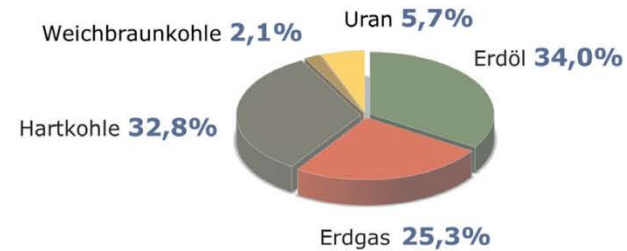
Energieverbrauch

522 EJ



Produktion

508 EJ



Reserven

39.910 EJ

Ressourcen

533.526 EJ

1 EJ [Exajoule] = 10^{18} J = 278×10^6 kWh

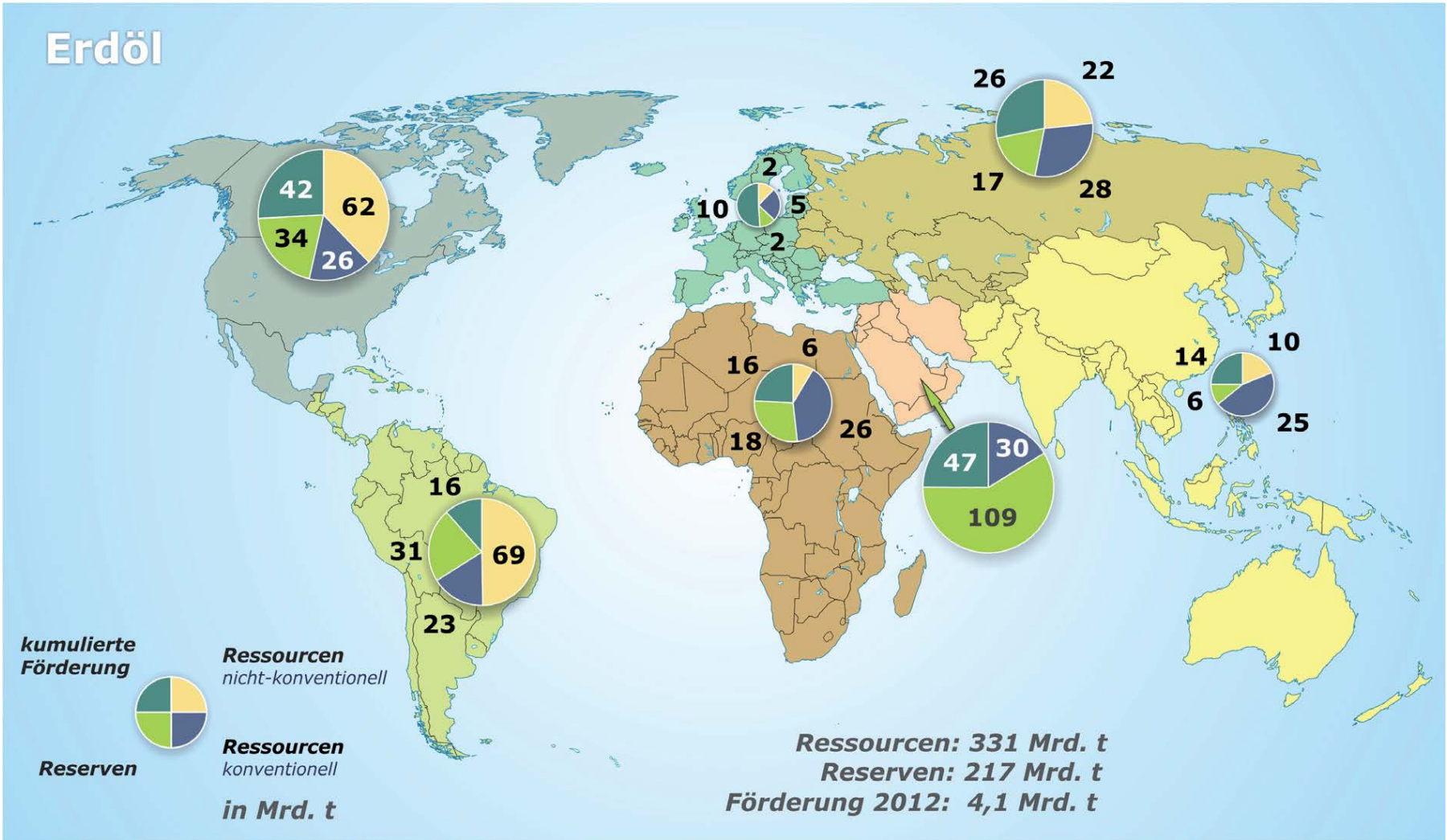
2. Frage:

Welches Land verfügt über die größten Ölressourcen?

Antwort: Venezuela 65.323 Mio. t

- a) Russland 34.800 Mio. t (3)
- b) Saudi-Arabien 11.800 Mio. t (7)
- c) Venezuela 65.323 Mio. t (1)
- d) USA 24.557 Mio t (4)

Erdöl



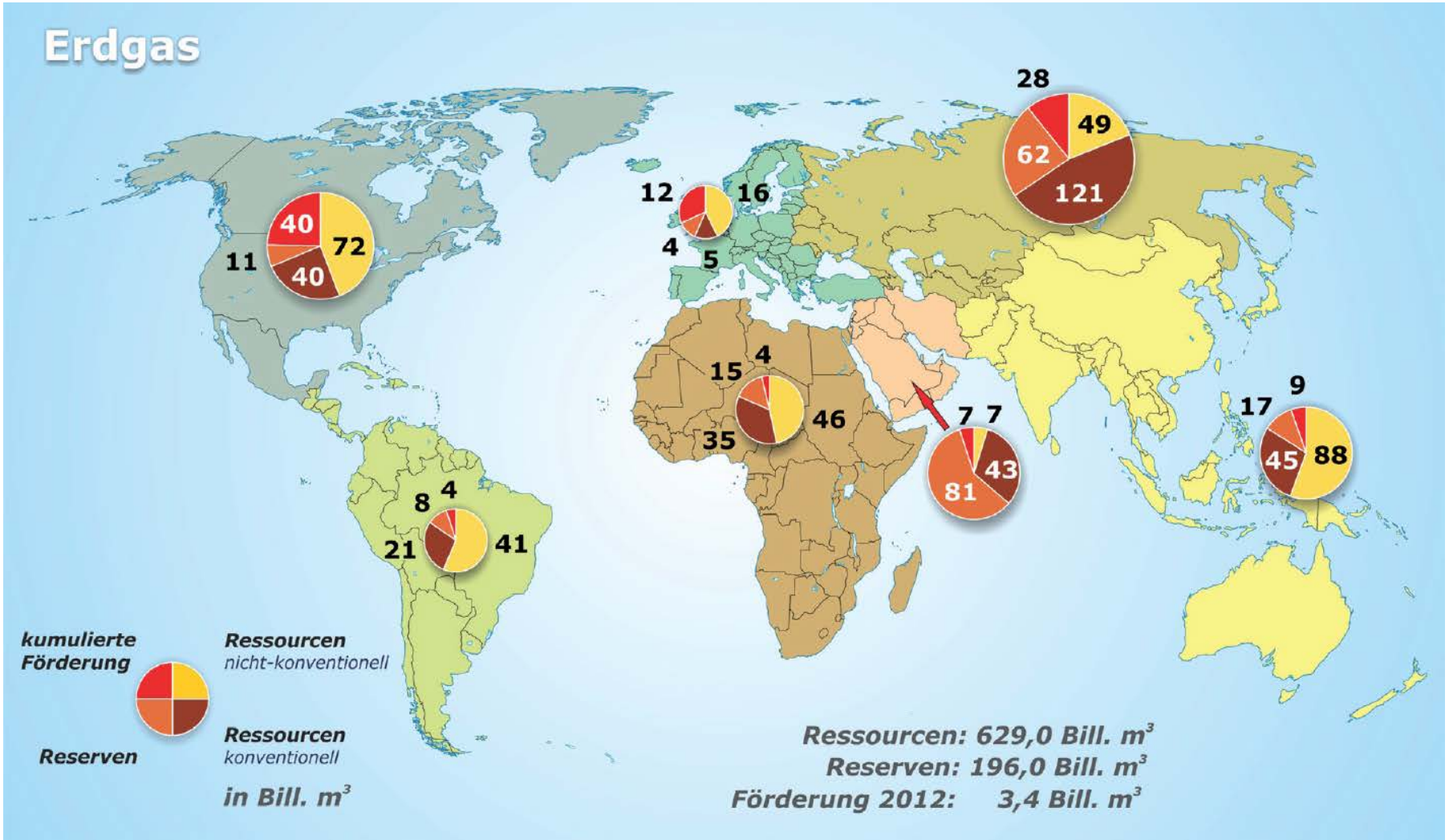
3. Frage:

Welches Land verfügt über die größten Erdgasreserven?

Antwort: Russland 46.000 Mrd. m³

- a) China 3.096 Mrd. m³ (13)
- b) Russland 46.000 Mrd. m³ (1)
- c) Kuwait 1.784 Mrd. m³ (20)
- d) USA 8.495 Mrd. m³ (5)

Erdgas



4. Frage:

Im welchen Land wird am meisten Hartkohle gefördert?

Antwort: China mit 3.505,0 Mt

- a) Kasachstan 112,8 Mt (8)
- b) Deutschland 11,6 Mt (18)
- c) China 3.505,0 Mt (1)
- d) USA 850,7 Mt (2)

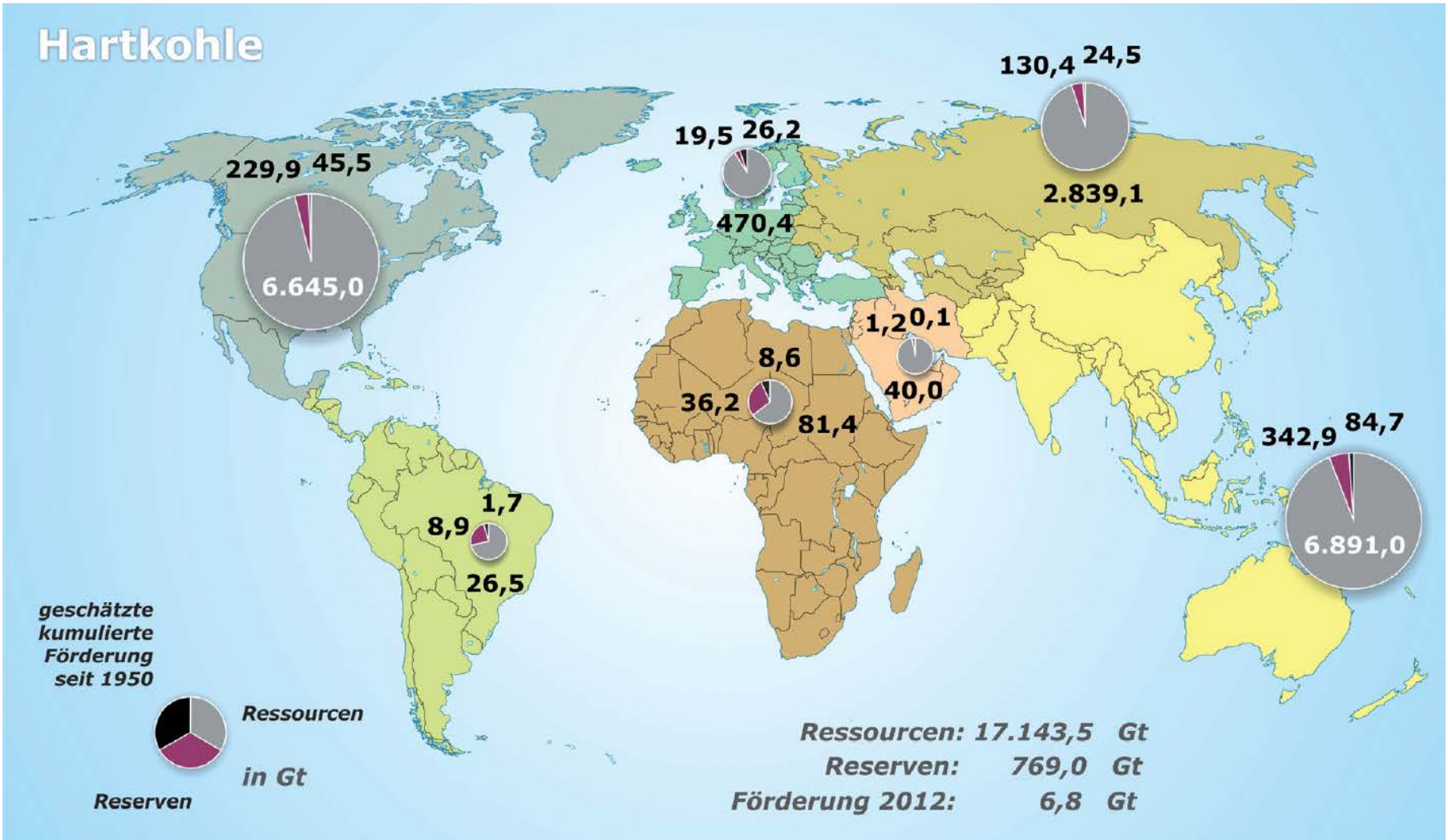
5. Frage:

Welches Land verfügt über die größten Hartkohleressourcen?

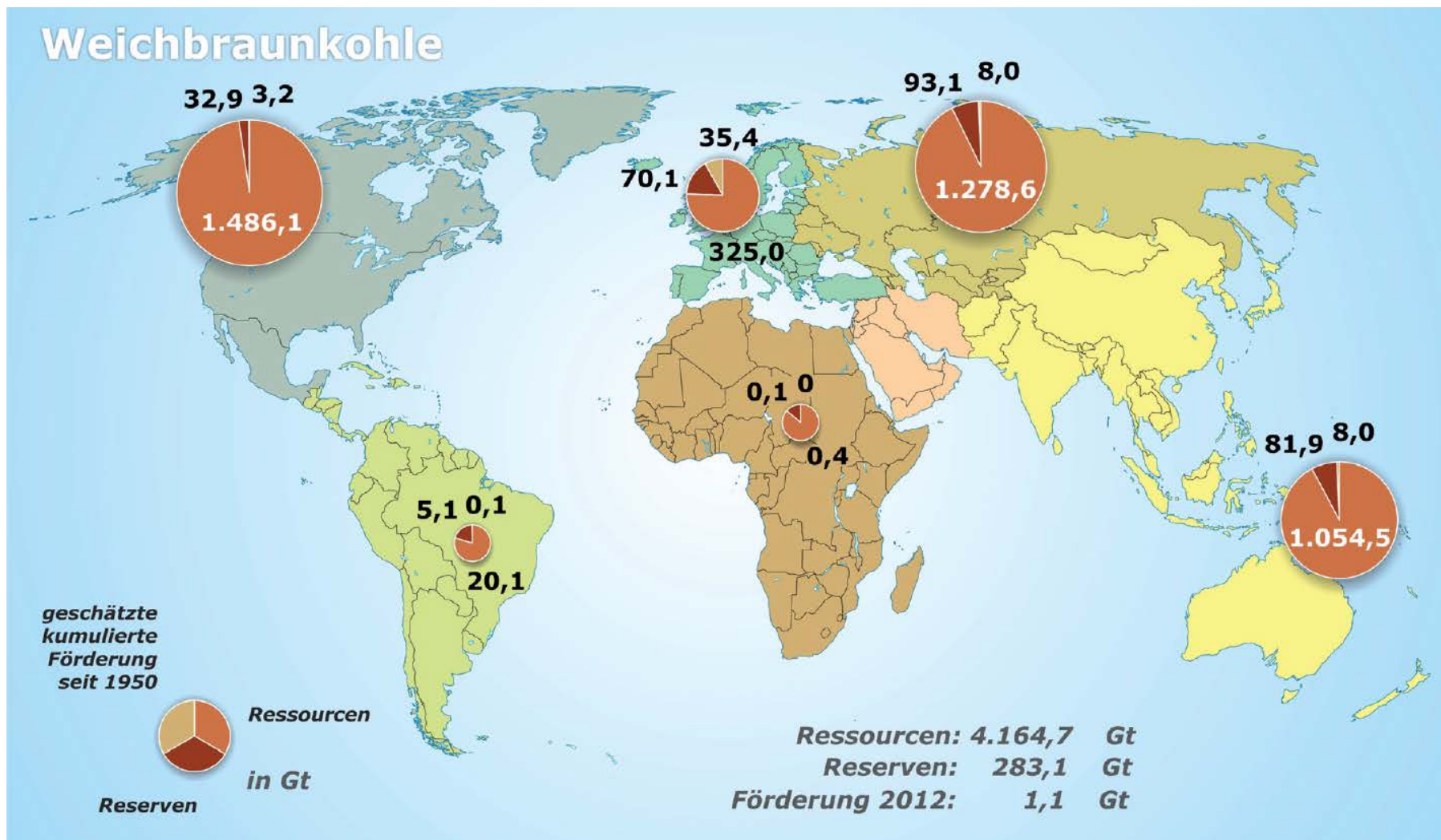
Antwort: USA mit 6.458.553 Mt

- a) Kasachstan 123.090 Mt (9)
- b) Deutschland 82.962 Mt (11)
- c) Simbabwe 25.000 Mt (16)
- d) USA 6.458.553 Mt (1)

Hartkohle



Weichbraunkohle



6. Frage:

Welches Land verfügt über die größten Uranreserven?

(gewinnbar <80 USD/kg U)

Antwort: Australien mit 962 kt (1)

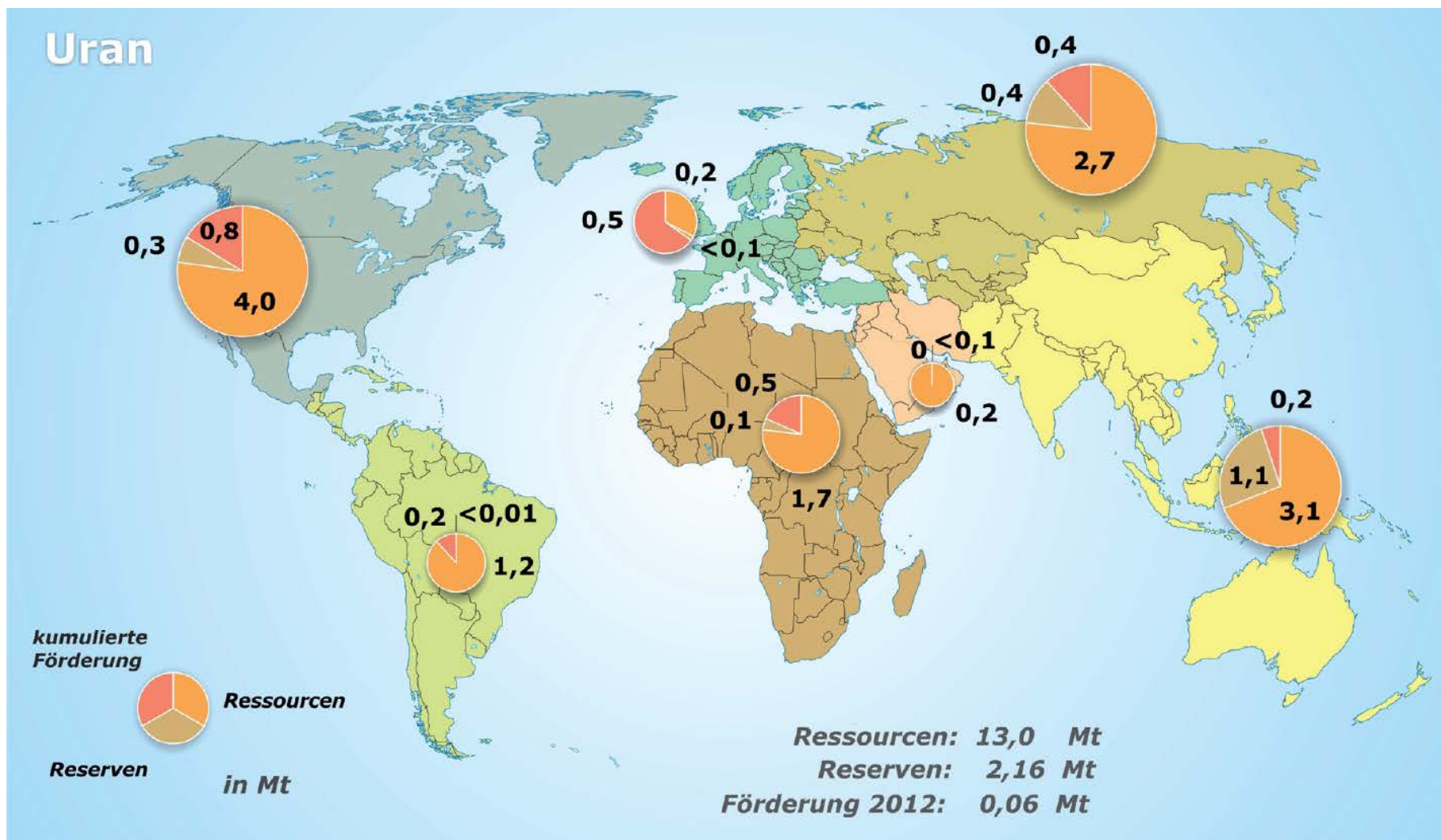
- a) Australien 962 kt (1)
- b) Russland 12 kt (11)
- c) Kanada 294 kt (2)
- d) USA 39 kt (10)

7. Frage:

Welches Land hat den höchsten Uranverbrauch?

Antwort: USA mit 19,72 kt (1)

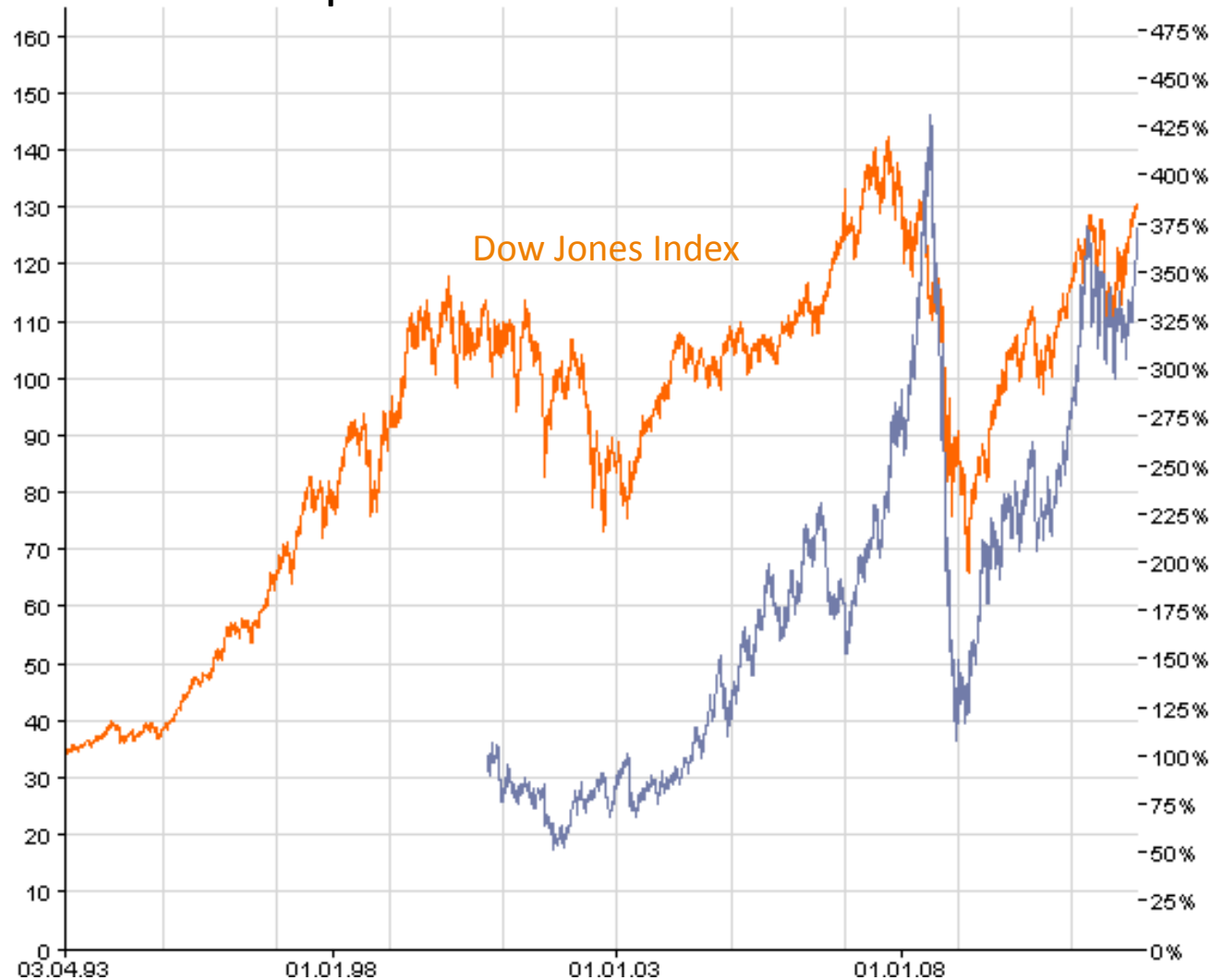
- a) Deutschland 1,93 kt (9)
- b) Russland 5,49 kt (4)
- c) UK 2,10 kt (8)
- d) USA 19,72 kt (1)



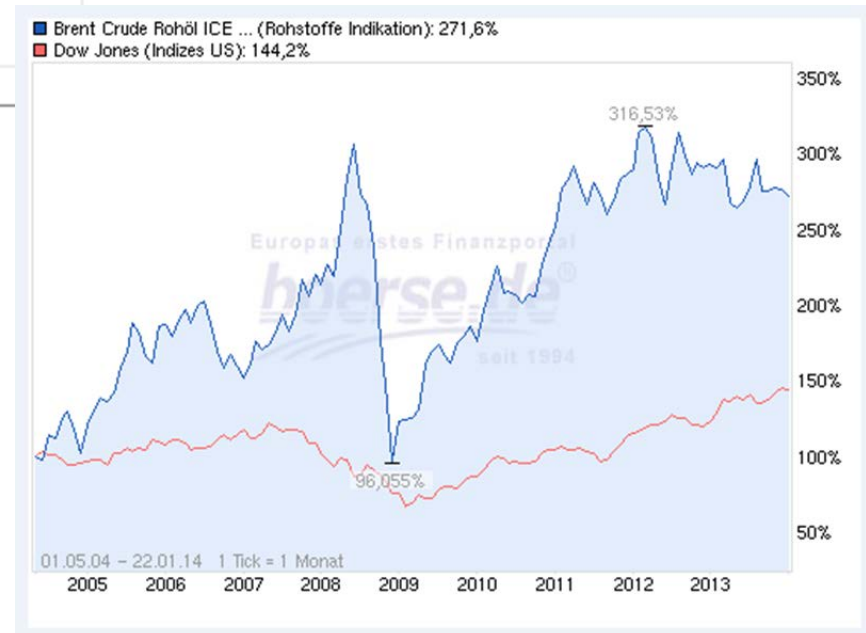
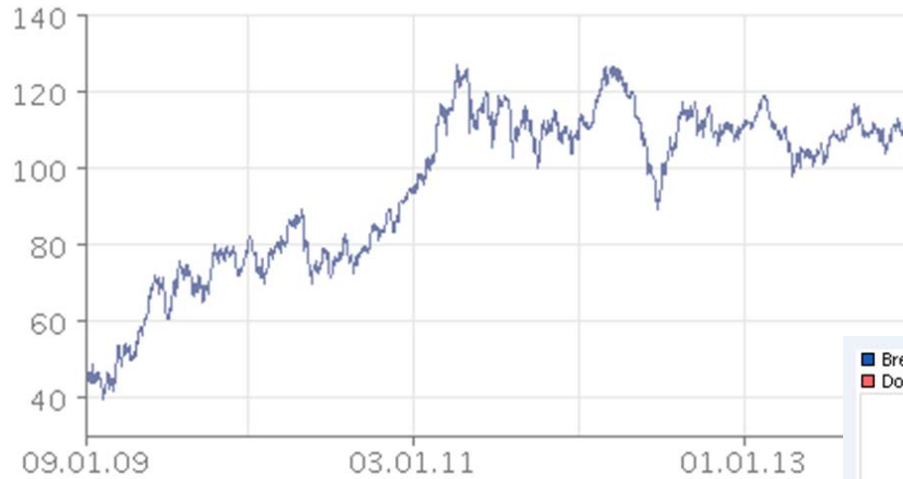
Entwicklung von Rohstoffmärkten

Öl Brent Rohstoff (in Preis/Barrel)

WKN: 967740 | ISIN: XC0009677409



Öl Brent Rohstoff (in Preis/Barrel)



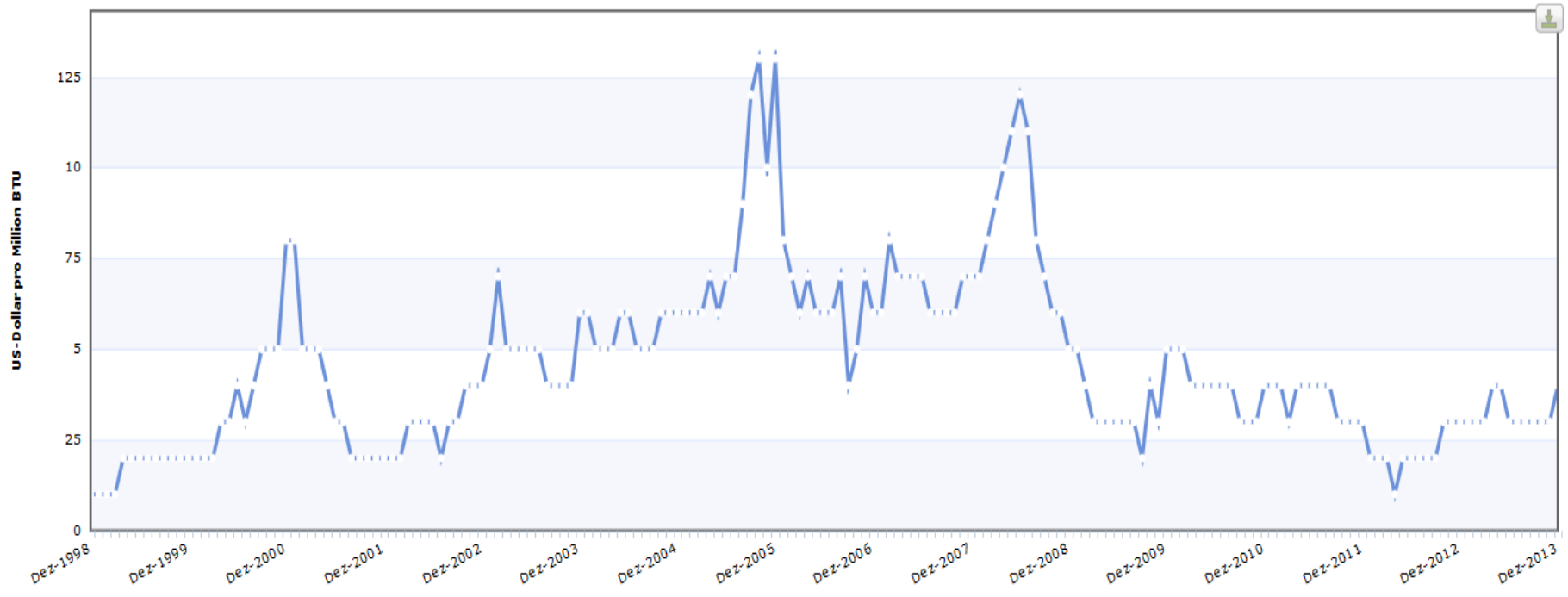
Erdgas (Henry Hub)

4,46 \$ +0,03
+0,56 % 

22.01.2014
00:29:40 Uhr



Erdgas (Henry Hub)



Beschreibung: Erdgas, Erdgas Spotpreis am Henry Hub-Terminal in Louisiana, US-Dollar pro Million BTU

