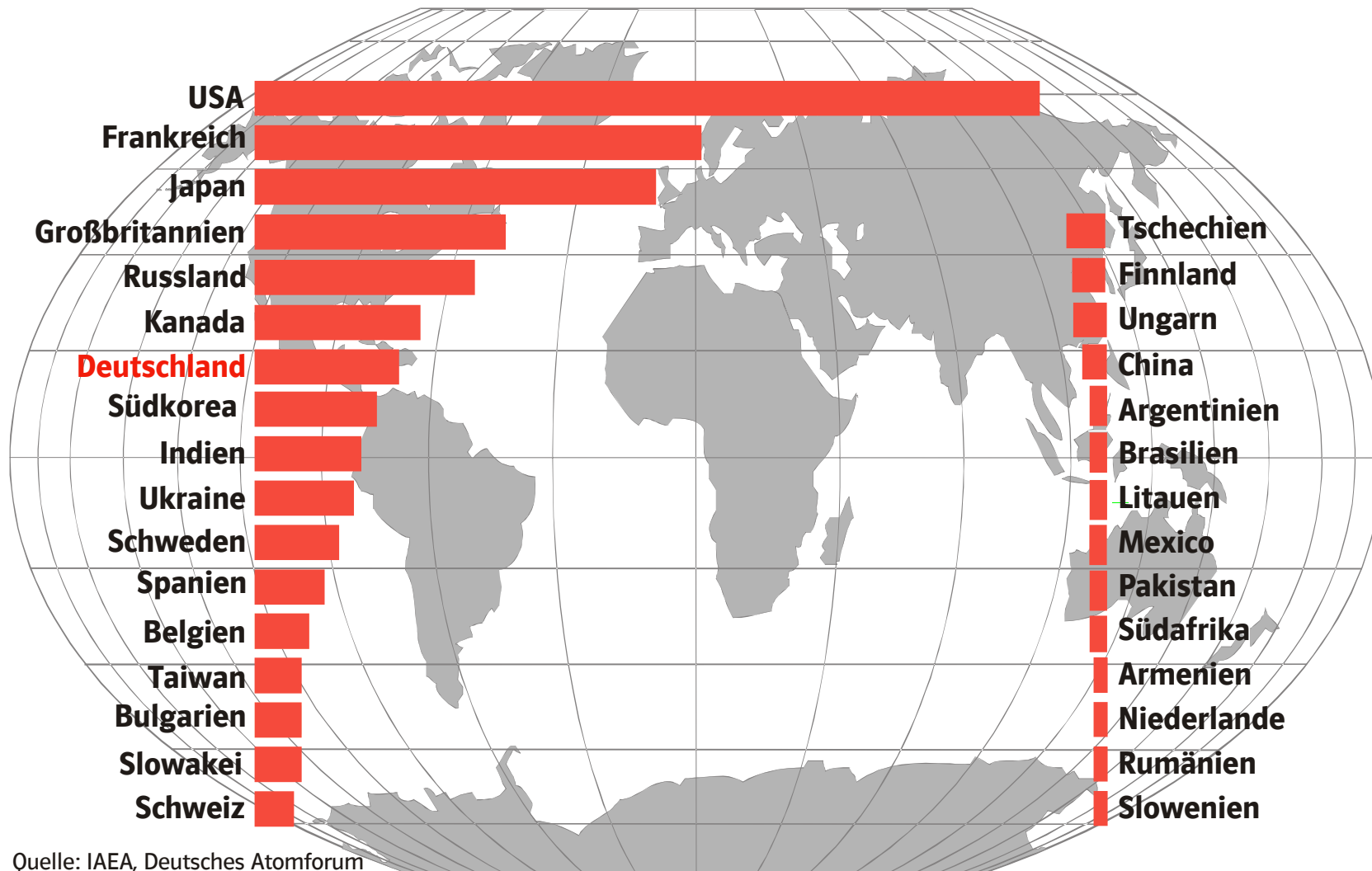
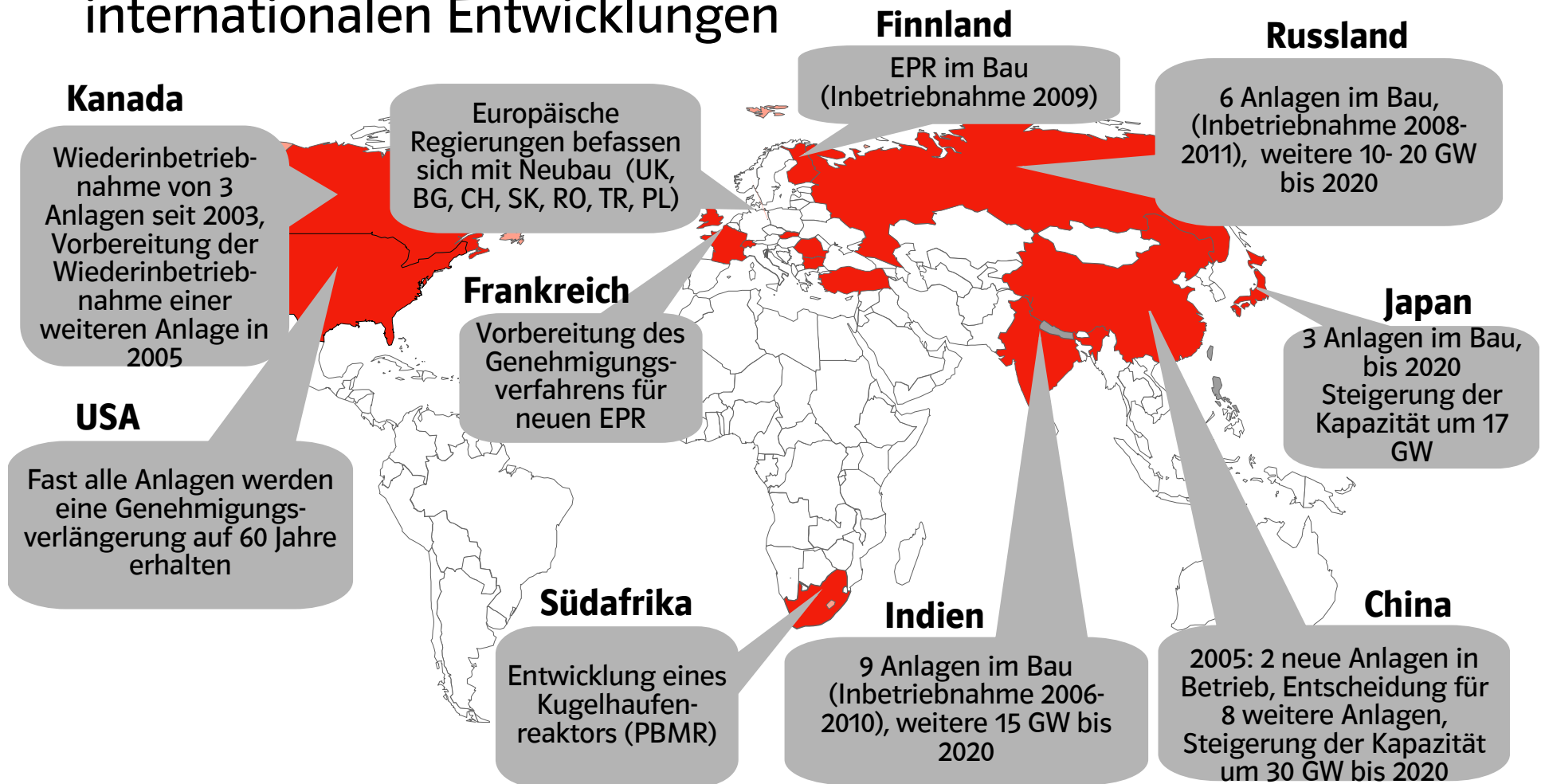


## Rund 440 Kernkraftwerke Ende 2004 weltweit in Betrieb



Quelle: IAEA, Deutsches Atomforum

# Kernenergie behält eine Schlüsselposition bei jüngsten internationalen Entwicklungen



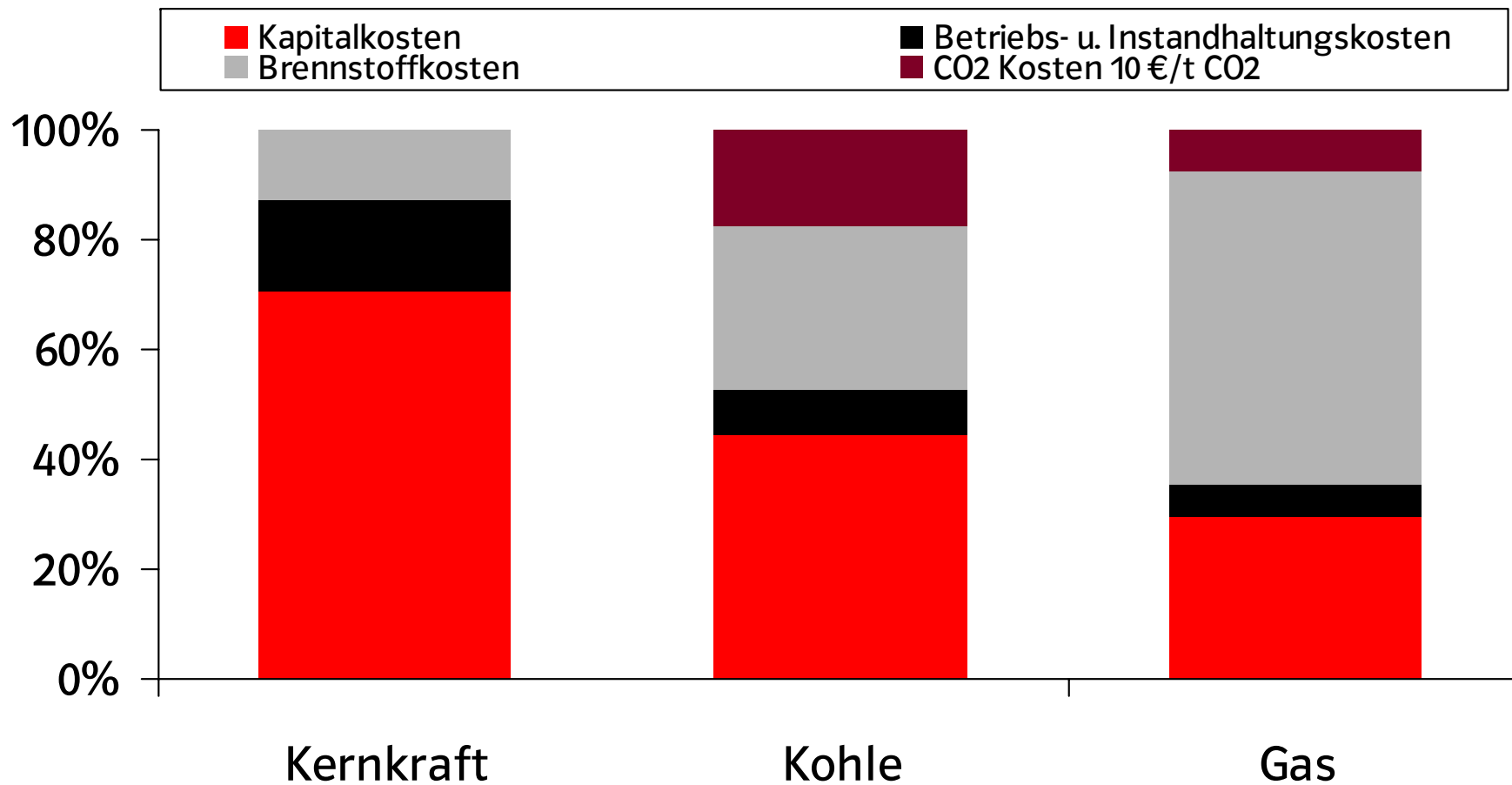
## Uran ist ein günstiger "einheimischer" Energieträger

<b>Reichweite</b>	Quellen sind ausreichend für über 200 Jahre, es gibt eine Reihe "Weißer Flecken" auf der Weltkarte für Uran- Suche
<b>Förderländer</b>	50% der Uran- Produktion kommen aus Australien und Kanada (Stabilität), Uranvorräte gibt es auf der ganzen Welt
<b>Speicherbarkeit</b>	Verglichen mit Kohle winziger Platzbedarf (Energiegehalt von 1 Kg angereichertem Uran entspricht 80.000 Kg Kohle)
<b>Kostenstruktur</b>	Nur 1/3 der Brennstoffkosten für Natururan, restliche Kosten für Folgeprozesse (europäische Anlagen)
<b>Einfluss auf Gesamtkosten</b>	Steigerung der Urankosten um 200% entspricht Anstieg der Gesamtkosten um 4- 5%

## Kernenergie ist eine klimafreundliche Energiequelle

- Kernkraftwerke haben im Jahr 2004 weltweit **rd. 2,8 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart.**
- Das entspricht **etwa 10 % der weltweiten Emissionen** dieses Treibhausgases.





## Energiebedarf

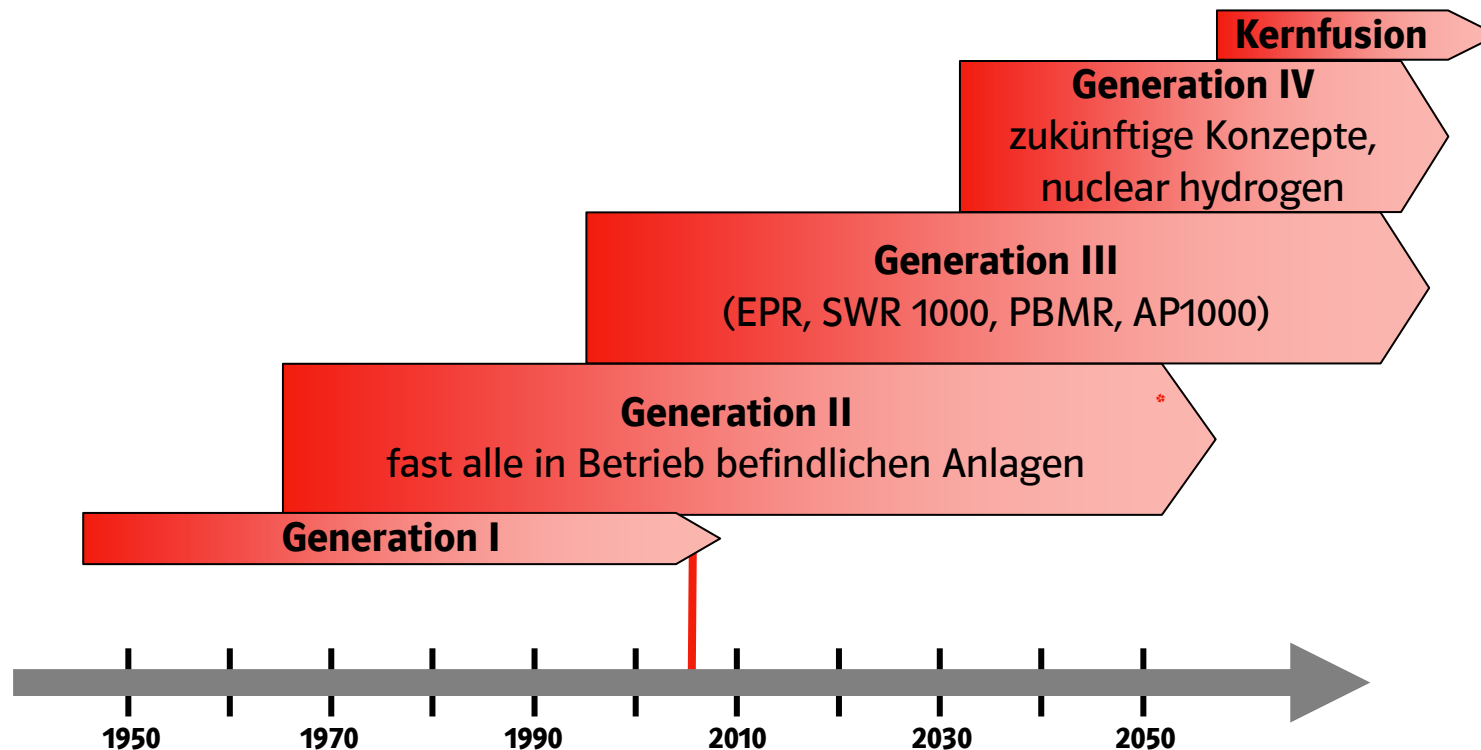
Einschätzungen der Internationalen Energieagentur (IEA)

### **Dramatisch ansteigender Energieverbrauch**

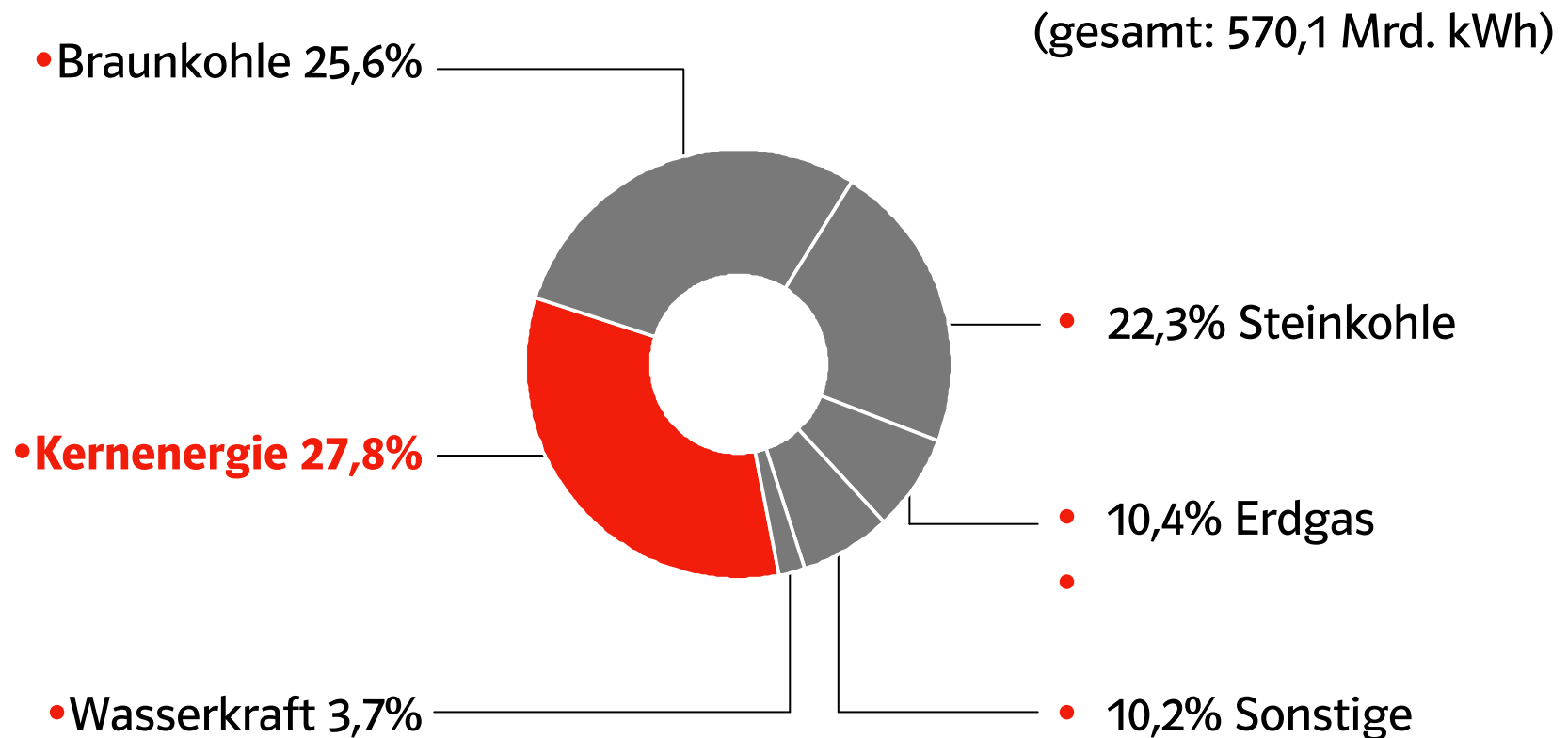
- 59 %** mehr Energie benötigen Unternehmen und Privathaushalte, bis zum Jahr 2030 im Vergleich zu heute.
- 85 %** der Energieträger werden auch zukünftig aus Kohle, Öl und Gas gewonnen.
- 1,6 %** jährlich wird die Nachfrage nach Erdöl weltweit steigen.
- 200 %** wird der Gasverbrauch bis zum Jahr 2030 im Vergleich zu heute steigen.
- 20 %** des Energiebedarfs wird auch weiterhin die Kohle decken.
- 2 %** Anteil werden die Erneuerbaren Energien weltweit nicht übersteigen.

**Zwei Drittel des prognostizierten Verbrauchszuwachses gehen auf das Konto von China und Indien.**

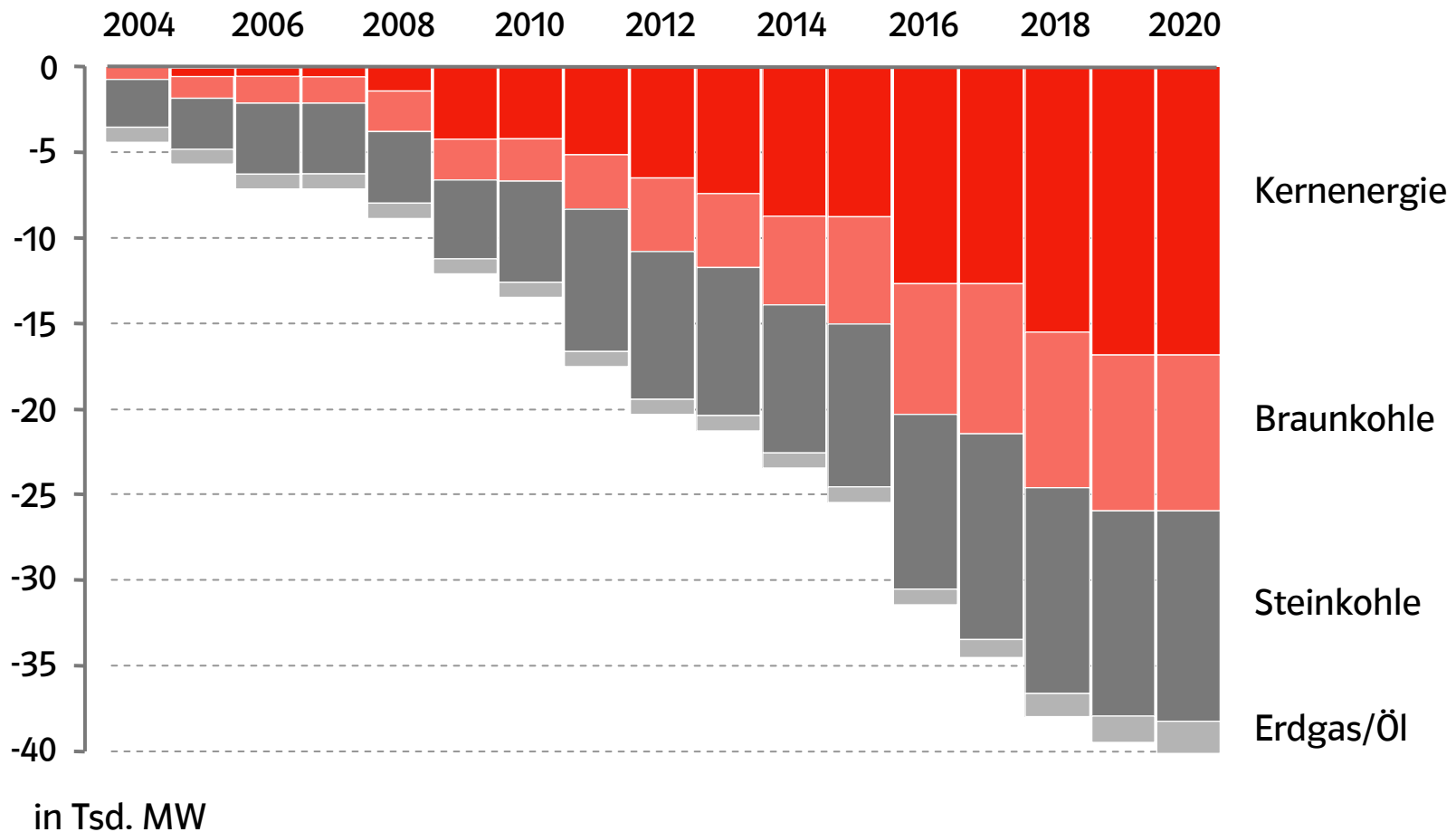
# Kontinuierliche Weiterentwicklung der Kernenergietechnologie



## Energieträger bei der Netto-Stromerzeugung in Deutschland 2004



## Bis 2020 verliert Deutschland 40 % seiner Kraftwerksleistung



CO<sub>2</sub>-Minderungsziele sind langfristig nicht erreichbar

### CO<sub>2</sub>-Minderungspflichten für Deutschland

- **Kyoto-Verpflichtung: - 21% bis 2012 (ggü. 1990)**
- **Koalitionsvereinbarung 2002: - 40% bis 2020 (ggü. 1990)**

Kyoto-Ziel kann erreicht werden; danach allerdings fraglich, ob Verdoppelung der bisherigen Reduktion bei Kernenergieausstieg erreicht werden kann.

Technologien zu CO<sub>2</sub>-Abscheidung/Speicherung und Windkraftausbau können das Problem kurzfristig nicht lösen.

## Energiemix mit Kernenergie

- niedrigere Marktpreise auf dem CO<sub>2</sub>-Zertifikatenmarkt
- Vermeidung einer Verknappung von Erzeugungskapazitäten
- Reduzierung der Importabhängigkeit vom preisvolatilen Gas

## Top 10 Kernkraftwerke der Welt 2004 (Bruttoerzeugung)

Nr.	Kraftwerk	Nationalität	Erzeugung (MWh)
1	Isar 2	Deutschland	12.239
2	Civaux-2	Frankreich	12.202
3	Civaux-1	Frankreich	11.803
4	Emsland	Deutschland	11.762
5	South Texas-1	USA	11.640
6	Brokdorf	Deutschland	11.615
7	Grohnde	Deutschland	11.331
8	Palo Verde-2	USA	11.228
9	Neckarwestheim-2	Deutschland	11.200
10	Kashiwazaki	Japan	11.188

## Erklärung des Bundes zur Erkundung des Salzstockes in Gorleben

„... hat der Bund die gesetzliche Aufgabe, Anlagen zur Endlagerung radioaktiver Stoffe einzurichten. **Die Bundesregierung** bekennt sich zu dieser Aufgabe ... die **benötigten Endlagerkapazitäten** für radioaktive Abfälle rechtzeitig **zur Verfügung zu stellen** ...

... 1979 wurde entschieden, für eine mögliche Endlagerung den Salzstock Gorleben zu erkunden ...

Die **bisherigen Erkenntnisse** über ein dichtes Gebirge und damit die Barrierefunktion des Salzes wurden **positiv bestätigt**. Somit stehen die bisher gewonnen geologischen Befunde einer **Eignungshöflichkeit** des Salzstockes Gorleben zwar nicht entgegen. ...“

## Umsetzung des Ausstiegsbeschlusses gilt als unwahrscheinlich

Frage: „Vor etwa vier Jahren hat die Bundesregierung beschlossen, dass Deutschland innerhalb von 20 Jahren aus der Kernenergie aussteigen soll.“

Was glauben Sie: Wird man diesen Beschluss auch wirklich umsetzen, oder wird man auch langfristig nicht auf die Kernenergie verzichten?“

	Bevölkerung insgesamt	Kernenergie ist für Standortsicherung -	
	%	(sehr) wichtig	nicht (so) wichtig
<b>Beschluss umsetzen</b>	24	15	43
<b>Auch langfristig nicht verzichten</b>	53	68	34
Unentschieden, keine Angabe	23	17	23
	100	100	100

## Garanten für die Sicherheit der Stromversorgung

Frage: „Mit welchen dieser Energiequellen kann man Ihrer Ansicht nach in Zukunft am ehesten sicherstellen, dass jederzeit genügend Strom zur Verfügung steht?“

