

# Energiekonzept 2020 für Berlin

**Effizient – Erneuerbar – Zukunftsfähig**

**Berlin, Mai 2011**

## Europäischer Rahmen

### EU-Klimapaket 2020 (von 2008)

- 20 % Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (Vergleichsjahr 1990) u.a. durch Beteiligung von 10.500 Anlagen aus den Bereichen Industrie und Energieerzeugung
- 20 % Anteil Erneuerbarer Energien am Energieverbrauch, u.a. durch Nutzung von Wind, Sonne, Wasserkraft und Biomasse/Biokraftstoffe
- 20 % Steigerung der Energieeffizienz (Vergleichsjahr 2005), u.a. durch sparsamere Gebäude, Kraftfahrzeuge und Maschinen in der Industrie

## Bundesweiter Rahmen

### Energiekonzept der Bundesregierung (September 2010)

- 40 % Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 (Vergleichsjahr 1990)
  - 80 - 95 % Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050
- 18 % Anteil Erneuerbarer Energien bis 2020
  - 60 % Anteil Erneuerbarer Energien bis 2050
- 20 % Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2020 (Vergleichsjahr: 2008)
  - 50 % Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2050

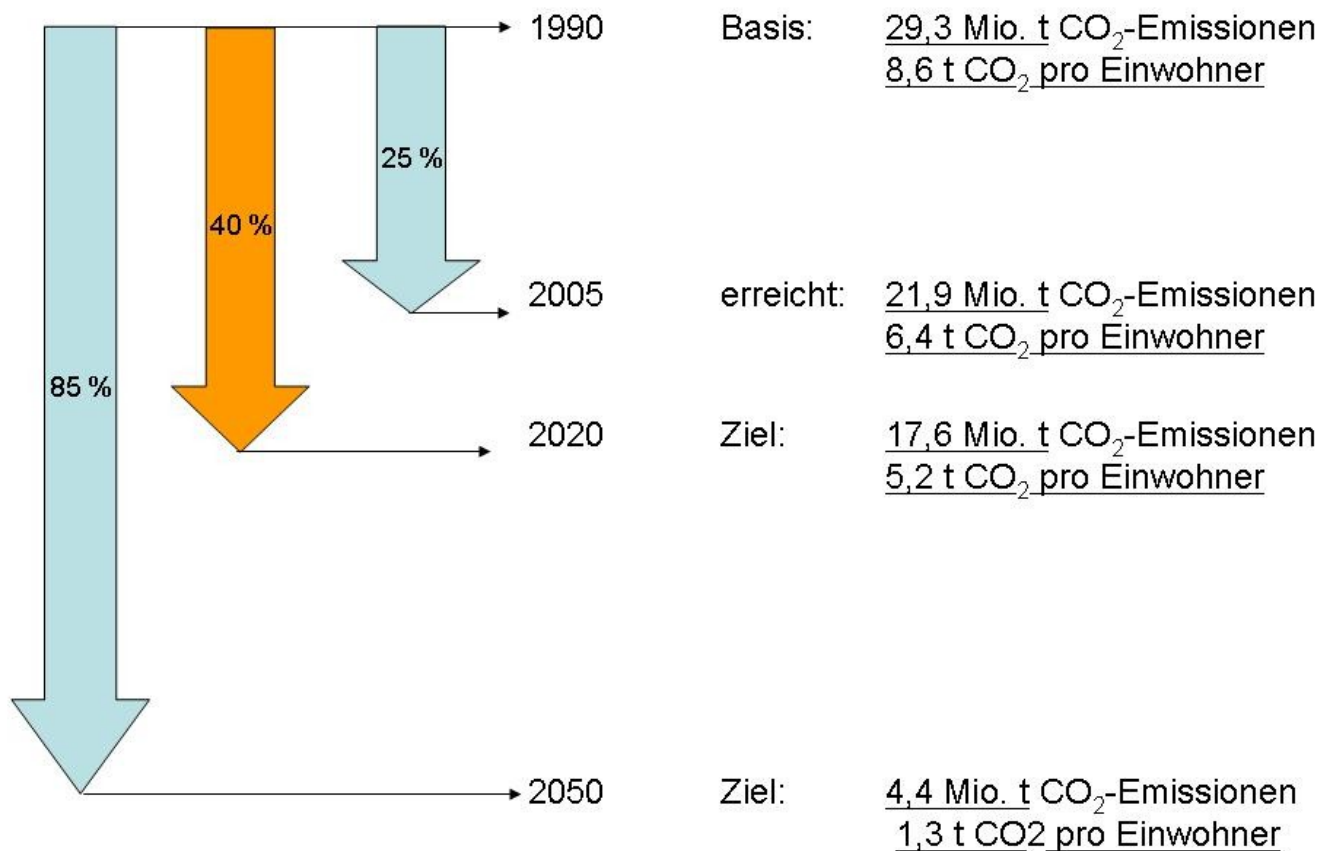
## Das Energiekonzept 2020 – Orientierungsrahmen für ...

- eine langfristig angelegte Umwelt- und Klimaschutzpolitik
- eine sichere, wirtschaftliche und sozialverträgliche Energieversorgung

## Das Energiekonzept 2020 zeigt Potentiale auf ...

- zur Reduzierung des Strom-, Wärme- und Kraftstoffbedarfs
- zum Ausbau der erneuerbaren Energien
- zur Steigerung der dezentralen Energieerzeugung

## Berlins Klimaschutzziele: Minus 40 Prozent CO<sub>2</sub> bis 2020



## Geringerer Energieverbrauch = weniger Kohlendioxid

Endenergieverbrauch

2005 - 2020:

➤ Minus 10 %

CO<sub>2</sub>-Emissionen

2005 - 2020:

➤ Minus 24 %

# Erzeuger und Verbraucher: wer spart wieviel CO<sub>2</sub> ein?

Energiewirtschaft:  
44,5 %



Verbraucher:  
55,5%



# Erneuerbare Energien: Vervielfachung der Stromerzeugung

Anteil an der Stromerzeugung  
2005:

➤ 1,2 %

Anteil an der Stromerzeugung  
2020:

➤ 17,8 %

Potenziale:

➤ Biomasse (Holz, Biogas)

➤ Photovoltaik

➤ Windkraft



## Erneuerbare Energien: Der Wärmemix heute ...

Basiert vorwiegend auf:

- Erdgas
- Braun- und Steinkohle
- Heizöl
- Fernwärme (Erdgas, Kohle)

... und im Jahr 2020

Wärmemix gekennzeichnet durch:

- mehr Erneuerbare Energien
- mehr dezentrale KWK
  
- weniger Kohle
- weniger Heizöl

## Wärmemix: Erneuerbare Energien und Dezentrale KWK



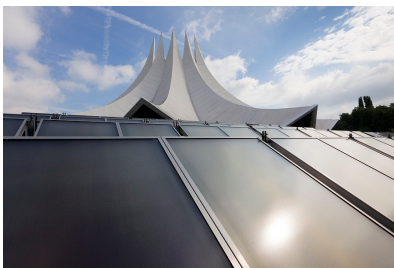
### Biomasse

- 2005: 260 GWh / Jahr
- 2020: 3.730 GWh / Jahr
- Steigerung: ca. 1500 %



### Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung / Blockheizkraftwerke

- 2005: unter 100 GWh / Jahr
- 2020: 765 GWh/ Jahr
- Steigerung: ca. 800 %



### Solarthermie

- 2005: 17,2 GWh / Jahr
- 2020: 275 GWh / Jahr
- Steigerung: ca. 1700 %

# Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparung: Private Haushalte

## Endenergieverbrauch

2005 - 2020:

➤ Minus 8 %

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

2005 - 2020:

➤ Minus 24 %

## Berliner Gebäudebestand

Basis:

➤ 300.000 Gebäude

Davon energetisch un- oder teilsaniert:

➤ Schätzung > 50 %

Bestände BBU:

➤ 695.000 Wohnungen

Davon energetisch un- oder teilsaniert:

➤ 37 %

Jährliche Modernisierungsrate 2005:

➤ Ca. 0,7 % (ca. 2.200 Gebäude)

Modernisierungsrate 2020:

➤ 2 % (ca. 7.000 Gebäude)



## Auswahl vorgeschlagener Maßnahmen

- Information, Beratung und Motivation privater Haushalte verstärken.
- Finanzierungsinstrumente für Gebäudeeigentümer anbieten.
- Klimaschutzvereinbarungen des Landes Berlin mit Unternehmen und Verbänden ausweiten.
- Qualifizierung von Fachkräften vorantreiben.

## Fazit

- Berlin hat eine gute Ausgangsposition, um die Einspar- und Klimaschutzziele zu erreichen.
- Auf der Erzeuger- und Verbraucherseite leisten Akteure wie Vattenfall, Gasag, BSR oder die Wohnungsbaugesellschaften und Genossenschaften entscheidende Beiträge.
- Beim Einsatz Erneuerbarer Energien hat Berlin Nachholbedarf. Die Vorreiterrolle der öffentlichen Hand ist gefragt.
- Information, Beratung, Förderung und Ordnungsrecht sind die Instrumente, um den kritischen Gebäudebestand zu erschließen.

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit**