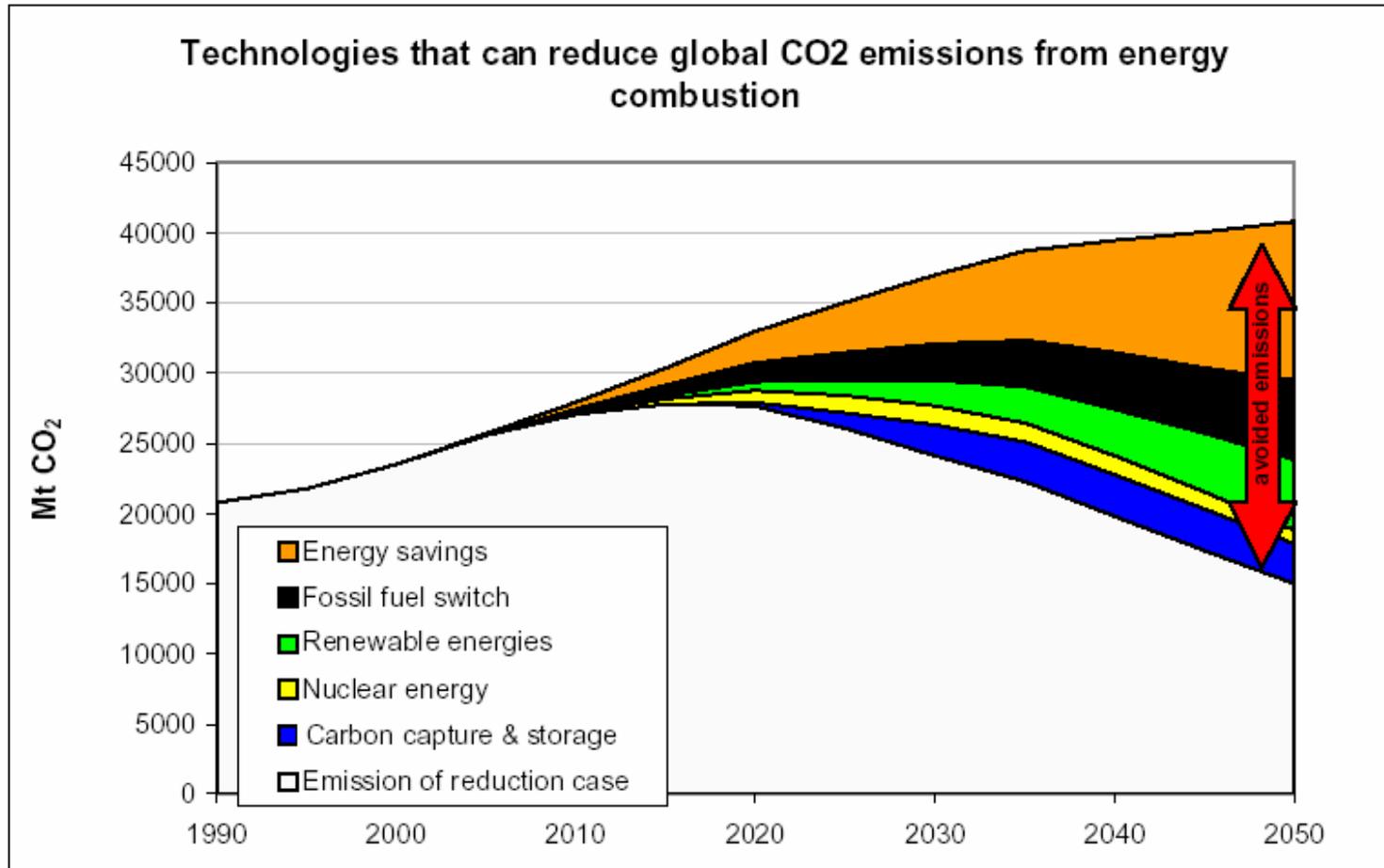


# Deutscher Bioraffinerie-Kongress 2007

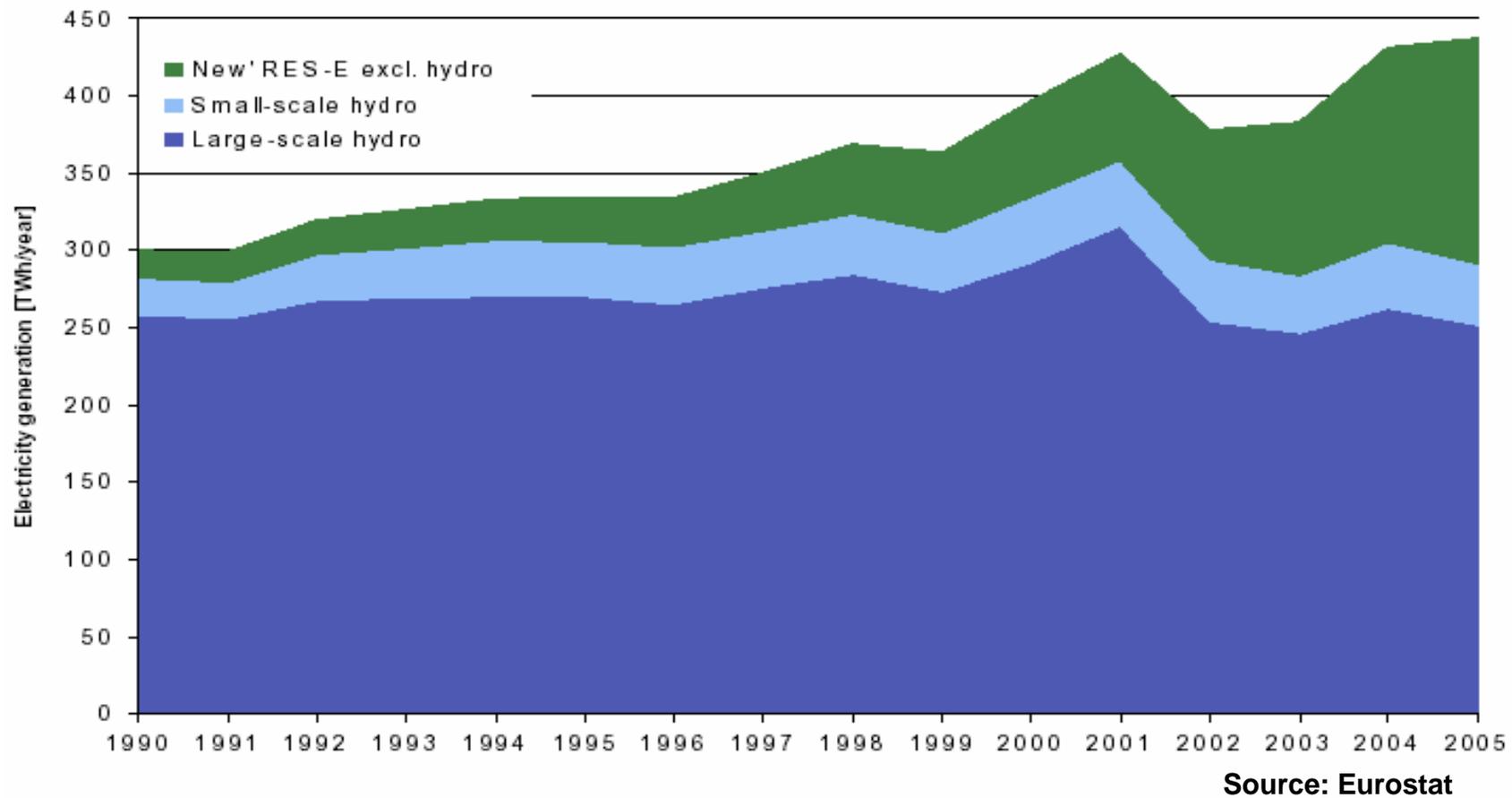
**Biobasierte Produkte und Bioraffinerien**  
**12. und 13. September 2007, Bundespresseamt, Berlin**

Dr. Oliver Weinmann, Vattenfall Europe AG

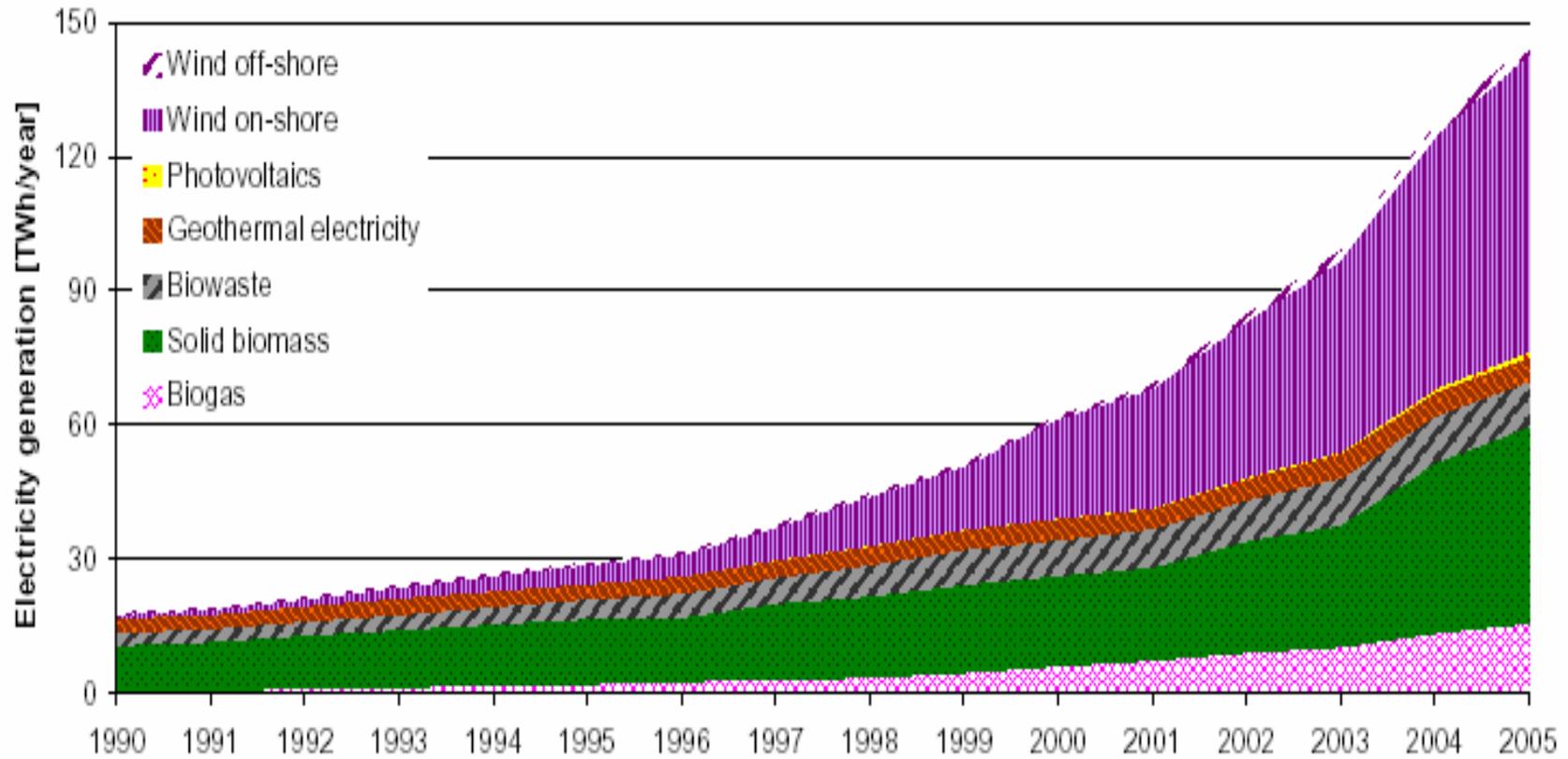
# Die Herausforderung – Reduzierung der CO2 Emissionen



# Historische Entwicklung der Stromerzeugung aus EE in EU 25

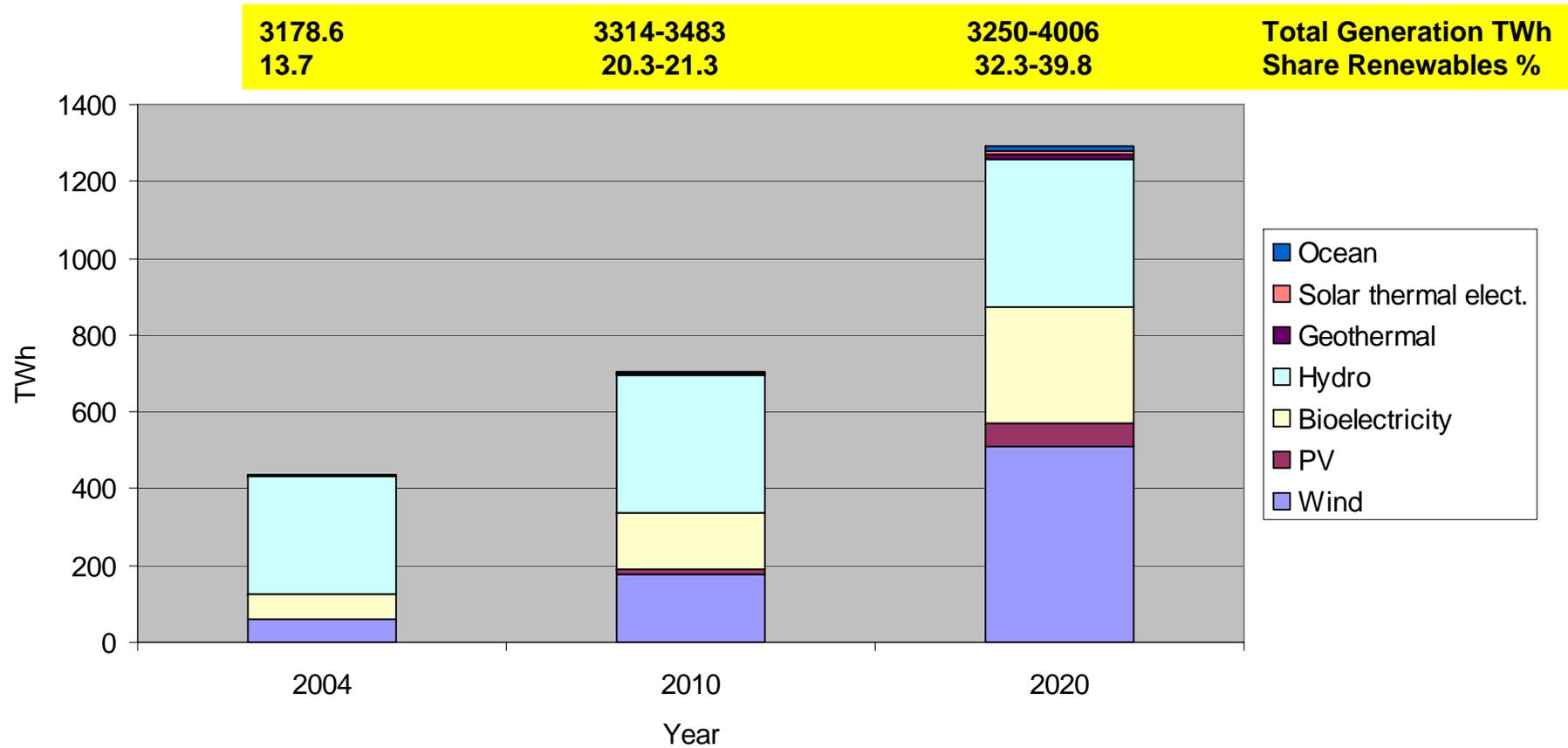


# Historische Entwicklung der Stromerzeugung aus neuen EE in EU 25



Source: Eurostat

# Entwicklungsziele für EE (Strom) in der EU

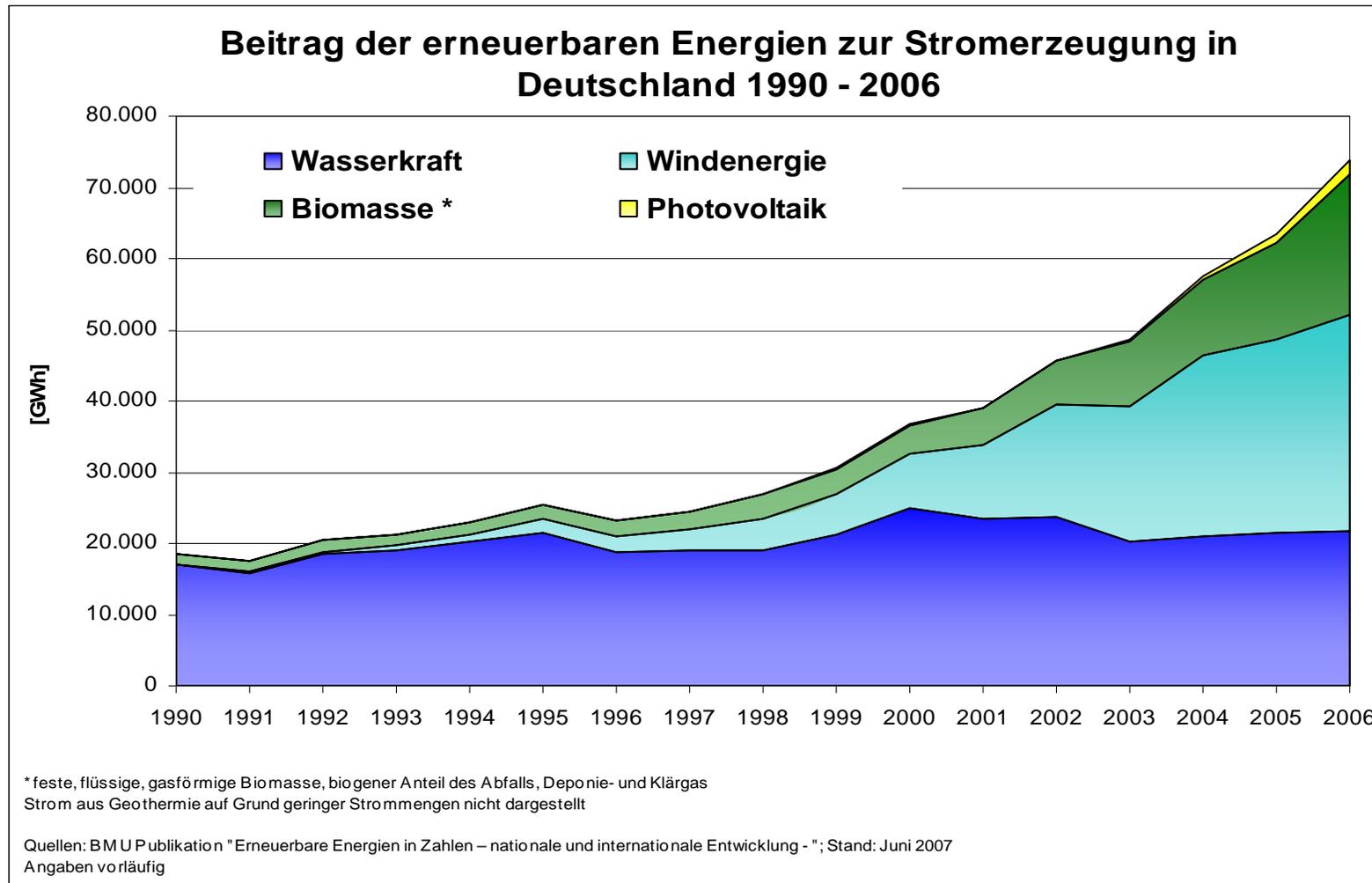


Source: EREC

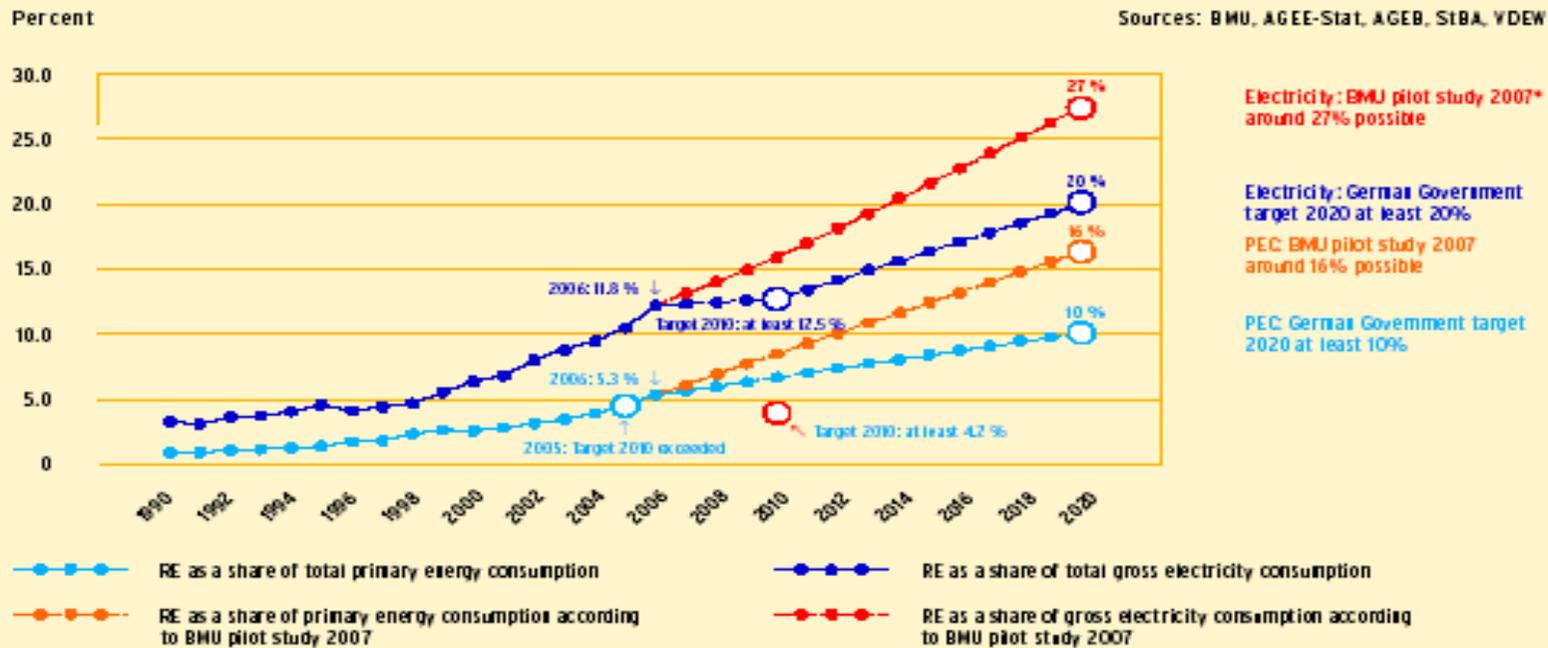
## Entwicklung in Deutschland

- Starker politischer und gesellschaftlicher Konsens zum weiteren Ausbau Erneuerbare Energien
- Hoher Zuwachs in der Vergangenheit, ambitionierte Ziele Ausbauziele für die Zukunft
- Anteil Stromerzeugung: 2006 11.8%, Regierungsziel 2020: 20% (gemäß BMU Pilotstudie: 27%)
- Wesentliche 'neue' erneuerbare Ressource: Wind on- und offshore, danach Biomasse
- Vergütung der Stromeinspeisung geregelt im Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) -> Wälzungsmechanismus verursacht höhere Strompreise für Endverbraucher

# Erneuerbare Energien in Deutschland



# Erneuerbare Energien in D – zukünftige Entwicklung



Abbreviations: RE = renewable energies; PEC = primary energy consumption  
 According to physical energy content method; 2004 – 2006 preliminary data; as at February 2007; values for 2020 linear projection as of 2007  
 \* Values for the share of renewable energies in total gross electricity and primary energy consumption for possible expansion 2020 according to 2007 study "Ausbaustrategie Erneuerbare Energien", February 2007, Dr. Mitschin in cooperation with the German Aerospace Center (DLR)  
 As of 2003, re-evaluation of RE on basis of improved data

Development of renewable energies as a share of primary energy and gross electricity consumption

Quelle: BMU

## Biomasse

- Die Biomasse besitzt neben der Windkraft das größte Ausbaupotential.
- Die Chancen der energetischen Biomassenutzung müssen aber auch unter der konkurrierenden Nutzung landwirtschaftlicher Flächen gesehen werden.
- Wesentlich für die wirtschaftliche Nutzung der Biomasse ist die sichere Brennstoffbeschaffung, die zunehmend schwieriger wird.



Biomasse HKW Sellessen

# Biomasse Wertschöpfungskette



Chancen	Verknappung der Flächen führt zu höheren Erlösen	Steigende Nachfrage nach höherwertiger Biomasse	EEG Anlagen, Kraftstoffe, (chemische Produkte, Lebensmittel)
Risiken	Kleinteilige Strukturen, limitierte Flächen	Kosten, Technologie	Verknappung / Nutzungskonkurrenz bedingt zögerliches Investitionsverhalten

## Zusammenfassung

- Der Anteil erneuerbarer Energien wird auch in Zukunft steigen
- Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wird auch in Zukunft teurer als konventionelle Erzeugung sein (ausgenommen große Wasserkraft)
- Größtes zukünftiges Potential für den Ausbau erneuerbarer Energien liegt in der Windkraft, i. W. Offshore, gefolgt von Biomasse
- Bei Biomasse treten verstärkt Nutzungskonkurrenzen auf
- Wertschöpfung wird voraussichtlich sich in Richtung Produktion/Veredelung verschieben

**Vielen Dank**