

# Herzlich willkommen zur Generalversammlung der BEGiN eG

am 11. Mai 2017 in Neustadt



## Wie geht es weiter mit der Energiewende ?



# Ziele zur Energiewende und zum Klimaschutz



Seit 2011 hat der Bund die Energiewende und verstärkte Klimaschutzanstrengungen auf den Weg gebracht:

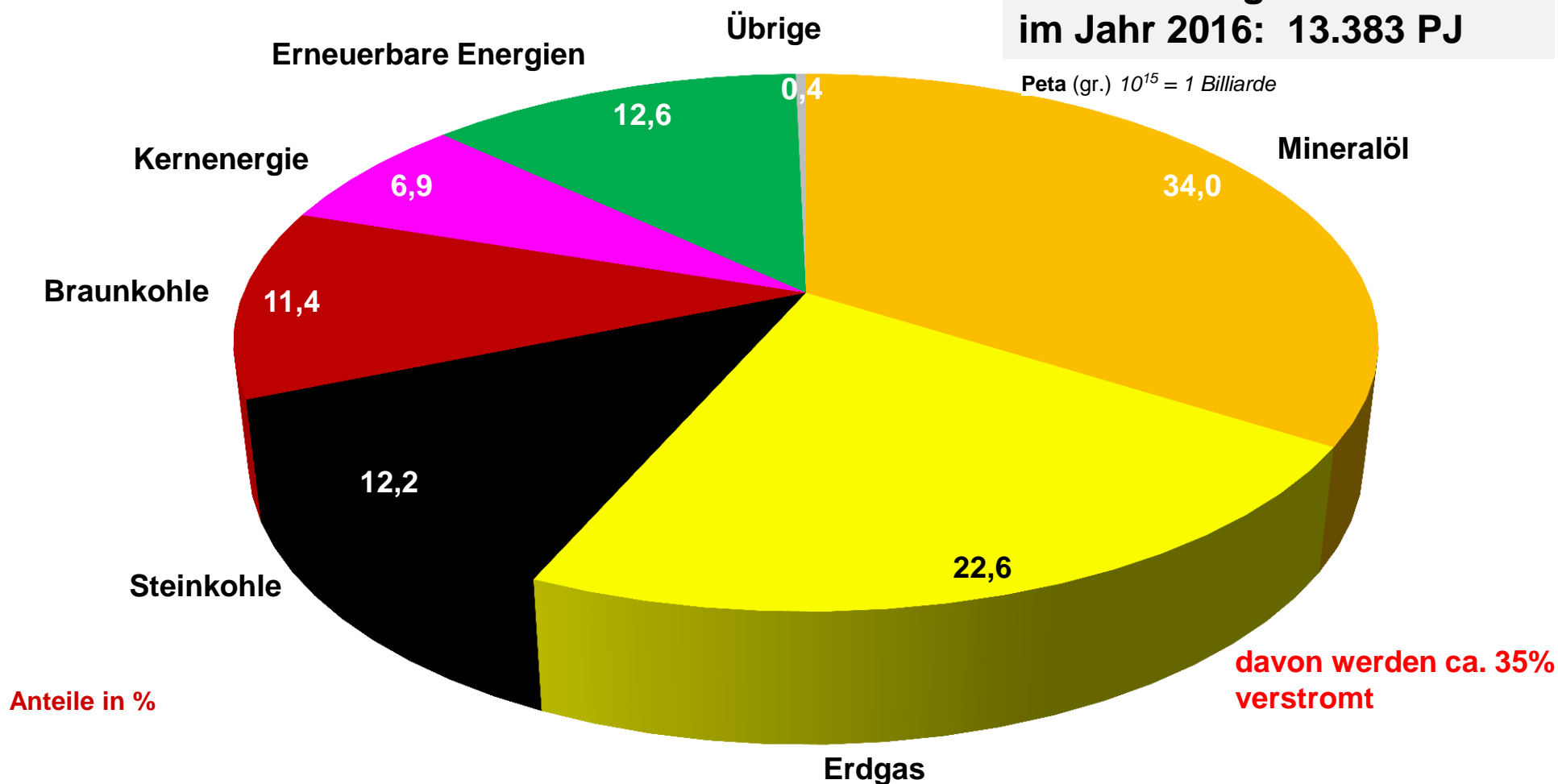
- August 2011:  
Novellierung des Atomgesetzes zum Ausstieg aus der Atomenergie bis zum Jahre 2022
- Januar 2012:  
EEG, Strom soll bis zum Jahre 2050 zu 80 Prozent aus regenerativen Energien erzeugt werden
- September 2016:  
Ratifizierung des Pariser Klimaabkommens:  
Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius begrenzen gegenüber der vorindustriellen Zeit

**Sind diese Ziele mit der jetzigen Vorgehensweise überhaupt erreichbar?**

# Primärenergieverbrauch in Deutschland

**Gesamtenergieverbrauch  
im Jahr 2016: 13.383 PJ**

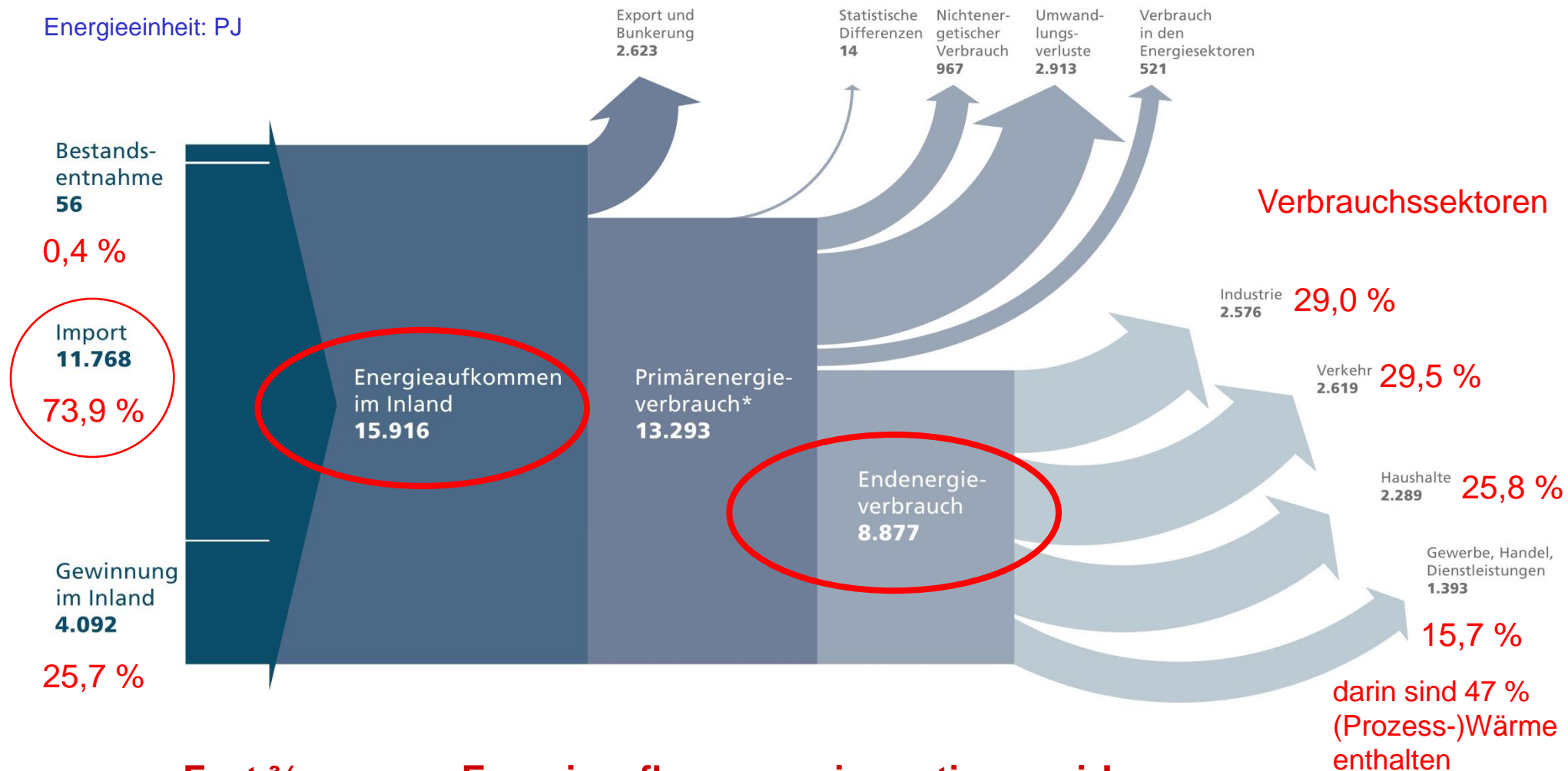
Peta (gr.)  $10^{15} = 1 \text{ Billiarde}$



Fast 90 % der Primärenergie müssen bei der vollständigen Energiewende ersetzt werden

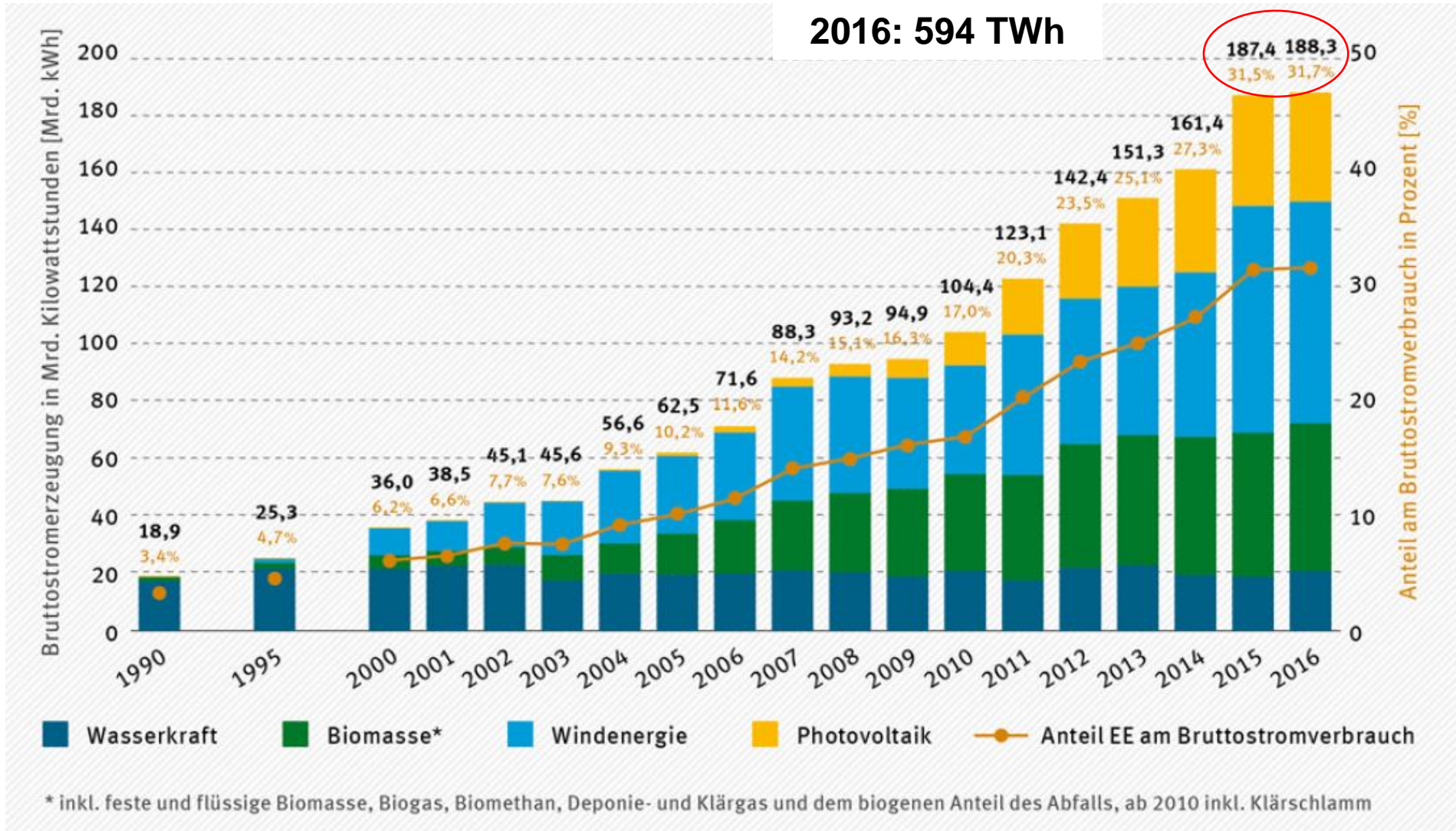
# Energieflussbild für die BRD im Jahr 2015

Energieeinheit: PJ



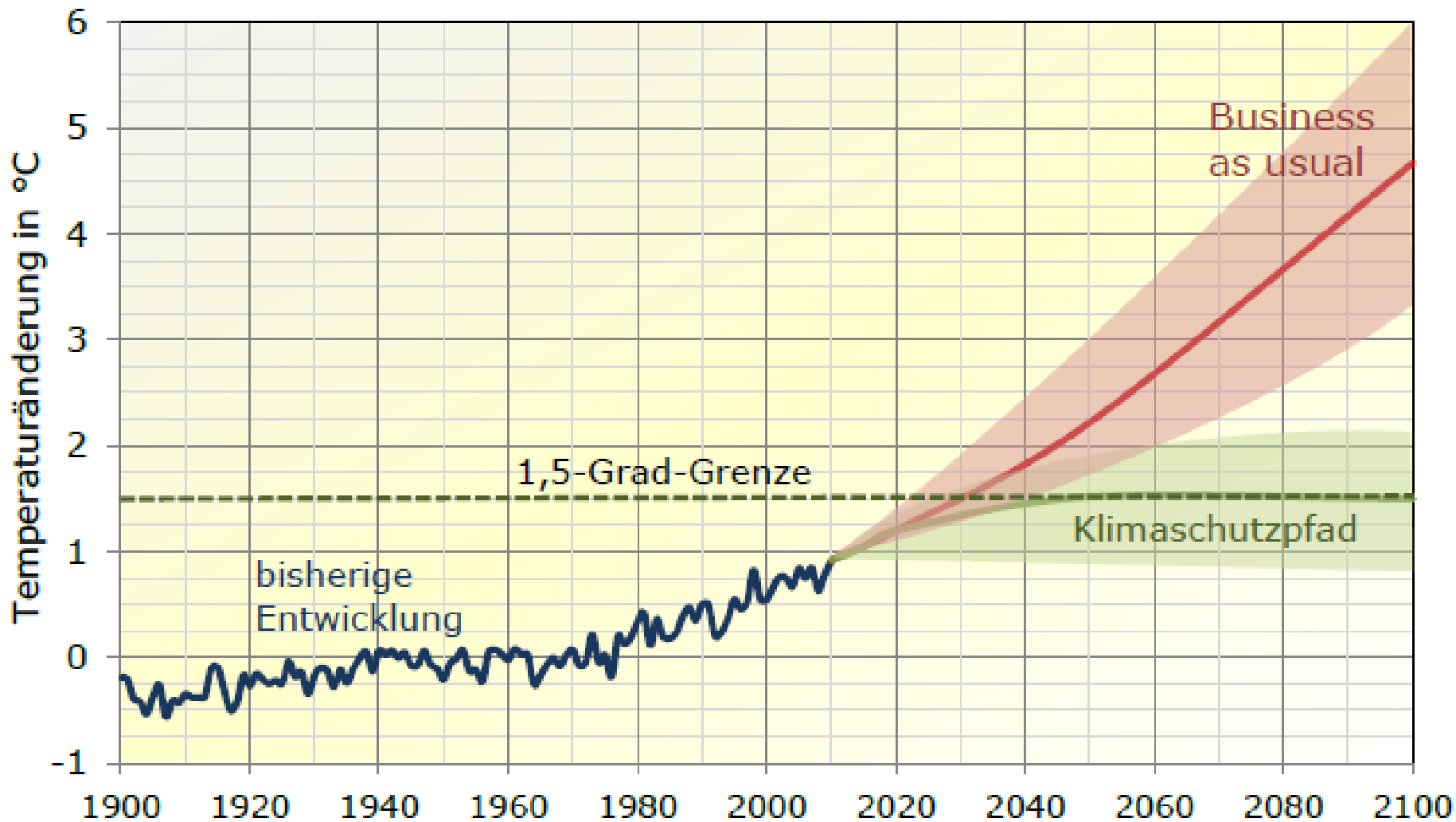
**Fast  $\frac{3}{4}$  unseres Energieaufkommens importieren wir!**

# Entwicklung der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien



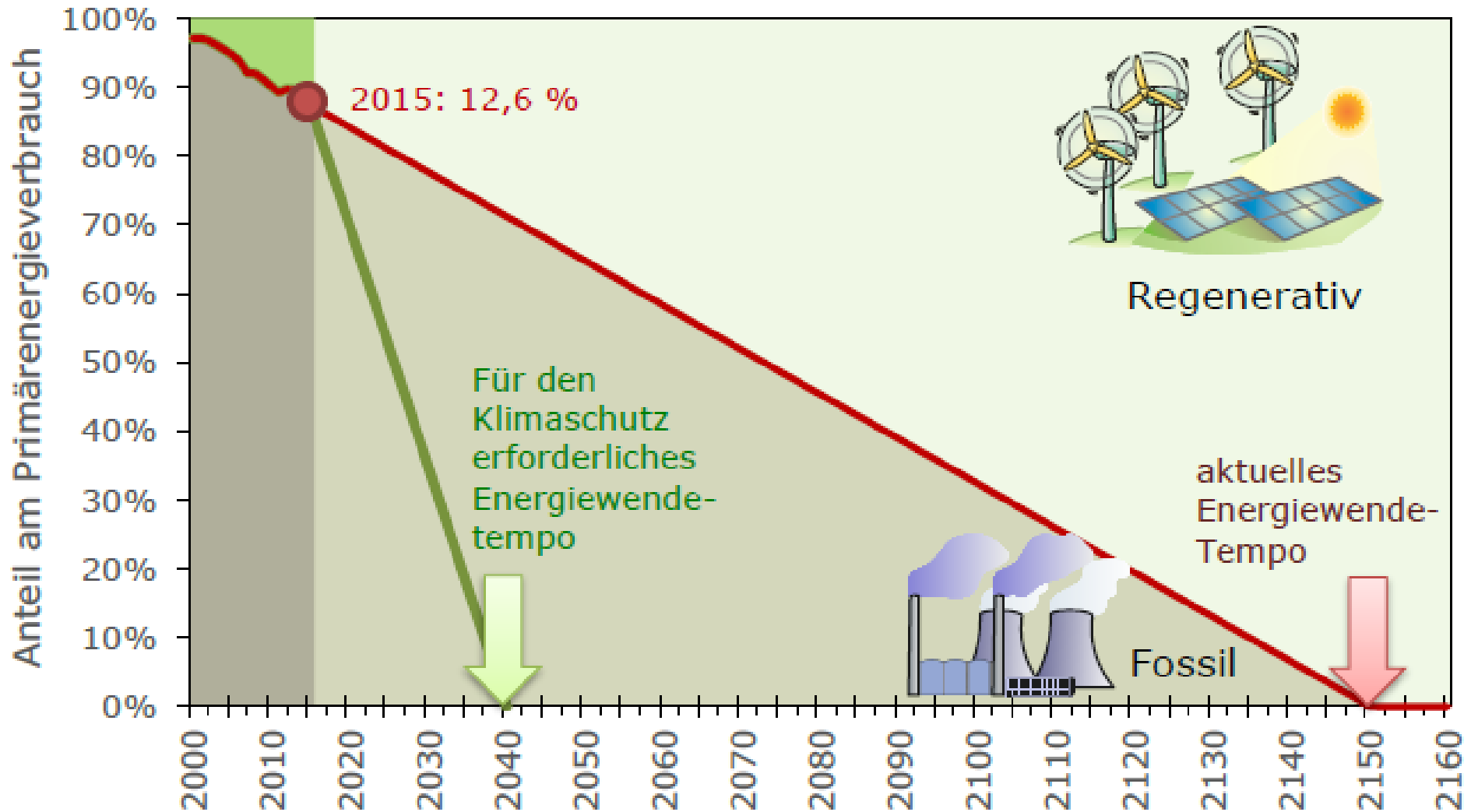
**Der Zuwachs der regenerativen Energien stagniert, die EEG-Novellierungen wirken!**

# Globale Erderwärmung



**Wenn wir so weitermachen, werden wir die Klimaziele nie erreichen!**

# Neue Energiewende-Ziele nach dem Pariser Klimaschutzabkommen



**Um das Pariser Klimaziel zu erreichen müssen alle fossilen Energieträger bis 2040 durch Regenerative ersetzt sein!**




**Wie soll es weitergehen mit der Energiewende  
und dem Klimaschutz ?**






# Energie-Ressourcen der Erde

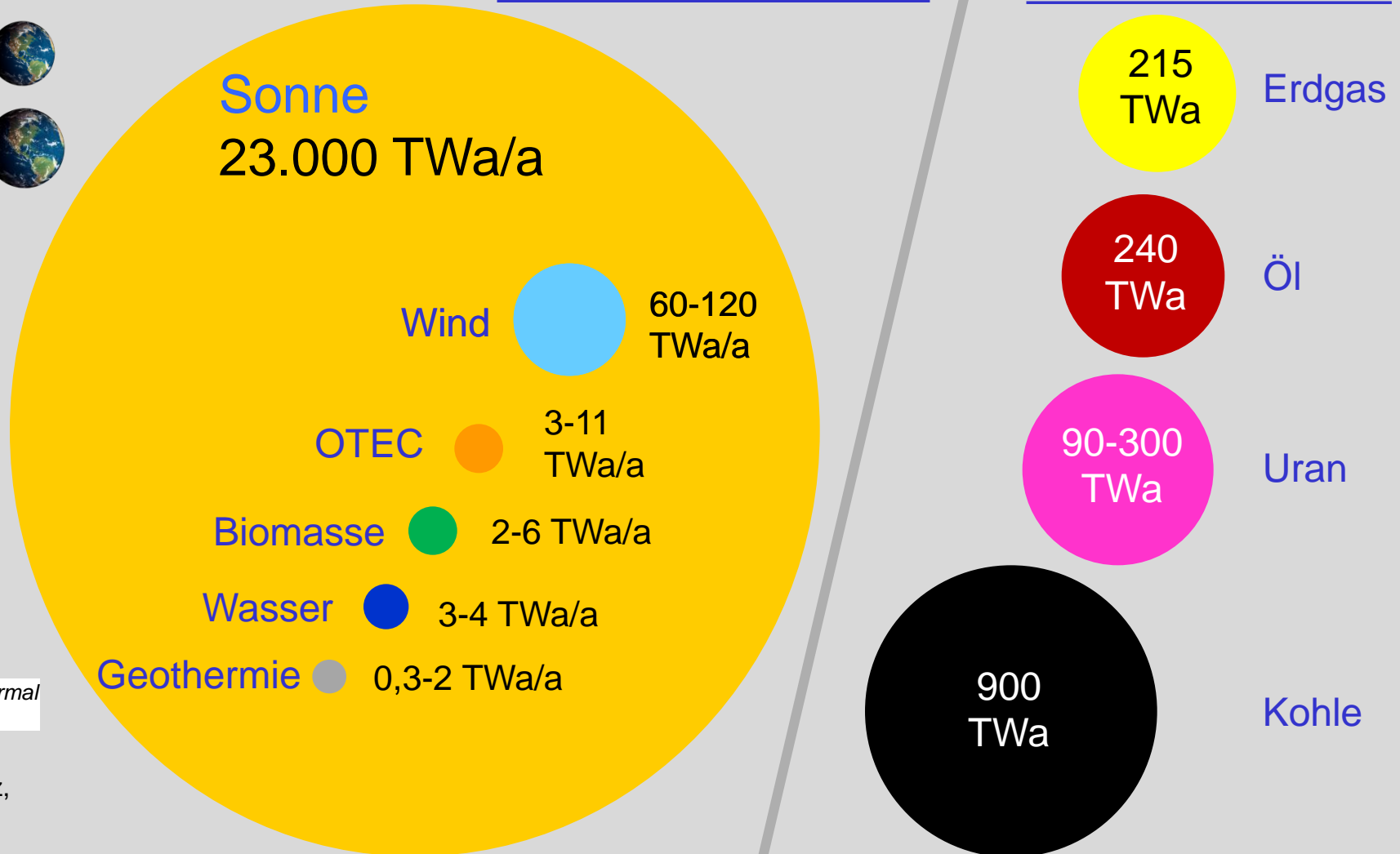
## Welt-Energiebedarf

2010: 16 TWa 

2050: 28 TWa 

## erneuerbare Ressourcen

## endliche Ressourcen



OTEC (engl.) Ocean Thermal Energy Conversion

Quelle: Richard Perez, University at Albany

**PV: Größter „Brennstoffvorrat“, niedrigster Erzeugungspreis, geringste Kollateralschäden, höchste Akzeptanz**