



## Challenge Energy / HORIZON 2020

Degenhard Peisker, NKS Energie

DSTTP-Konferenz 2013, BSW, Berlin

24. Januar 2013

## **HORIZON 2020** - Vorschlag der KOM vom 30.11.2011

### **Forschung und Innovation** - Ausrichtung bis 2020

- **Exzellente Wissenschaft** (33 %, 28 Mrd. €)  
Stärkung der Spitzenforschung ( ERC )
- **Industrielle Spitzenpositionen** (24%, 20 Mrd. €)  
Ausbau von Schlüsseltechnologien und des KMU-Sektors
- **Gesellschaftliche Herausforderungen** (43%, 36 Mrd. €)  
Lösungen für prioritäre Bereiche  
( Klimawandel, Transport & Mobilität, **Energieversorgung**,  
Ernährung, alternde Gesellschaft )

( 7,5%, 6,3Mrd. € )

FP7: 4,5%

# Ab 2014: EU-Landscape zu Energie



## „ Challenge Energy “

### Zielsetzung:

Wandel der europäischen Energieversorgung  
„...zu einem **zuverlässigen, nachhaltigen und wettbewerbsorientierten Energiesystem** angesichts der immer größeren Ressourcenknappheit, des steigenden Energiebedarfs und des Klimawandels. ...“

### ➔ 3) Sichere, saubere und effiziente Energie

( Details: COM( 2011) 811final, Part III-Societal Challenges, Kap. 3 )

## Themenfelder in der „Challenge Energy“

### Energiebereitstellung

- Erneuerbare Energien (WI, PV & CSP)
- CCS /U
- Flexibilisierung konventioneller Kraftwerke

### Energieträger

- Biofuels
- H<sub>2</sub>, FCH ( „JTI“ )
- New Fuels
- E-Grid

### Energienachfrage

- Verbrauch / Effizienz (IND, BU, Dienste & Produkte)
- Heizen / Kühlen
- Smart Cities

### Übergreifende Ansätze

- Neue Technologien ( „ FET “ )
- Beteiligung von Politik und Gesellschaft
- Unterstützung zur Marktübernahme ( „ IEE “ )

## „Energienachfrage“

### ➤ Senkung des Energieverbrauchs

#### Ziele:

- **Verringerung der Energienachfrage** zur Entlastung von Umwelt und Klima
- **Steigerung von Energieeffizienz** bei Industrie, Privatpersonen & Kommunen
- **Stimulierung der Innovation** zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit

#### Sektoren:



- EnEff. Ausrüstung, Produkte und Dienste für den Massenmarkt (BU, IND, ICT)
- **Heizen & Kühlen mit EE (Solar,** Geothermie, Biomass, HP, CHP)
- **Smart Cities** (Planung, Bau, Betrieb; IKT; incl. Transport, Abfall, Wasser)



## „Bereitstellung von Energie“

### ➤ Kostengünstige Stromerzeugung

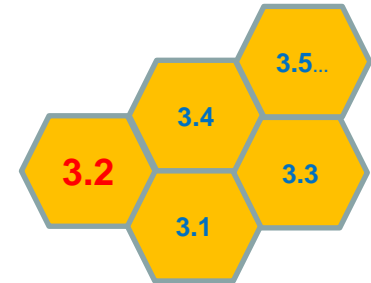
#### Ziele:

- **Elektrizität** als wichtigster Energieträger;
- wettbewerbsfähigen **Kosten** & niedrigen **CO<sub>2</sub>-Emissionen** sowie sichere, ökologische, nachhaltige Bereitstellung

#### Sektoren:



- Windenergie (on-/off-shore, extremes Klima)
- **Solaranlagen** (PV, CSP, Hybrid)
- weitere EE (Geothermie, Hydro, Ocean)
- CO<sub>2</sub>-Sequestr. und –Nutzung (incl. Transport, Lagerung, Akzeptanz)
- flexible konventi. Kraftwerke (incl. Gas-KW)



# „Energieträger“

## ➤ **Mobilität & Stromnetze**

### Ziele:

- Neue, leistungsfähige Optionen für die **Mobilität**;
- Sichere und flexible **Netzversorgung** Europas

### Sektoren:

- Bio-Energie (2<sup>nd</sup> Generation, Bioraffinerie, Mobilität für Land, Wasser, Luft)
- FCH / H<sub>2</sub> (mobile/stationäre Anwendung; H<sub>2</sub>-Produktion, H<sub>2</sub>-Infrastruktur)
- **Neue Treibstoffe** (neue, unkonventionelle Ansätze)
- E-Grid (Integration von EE, Speicherung & Mobilität, Smart-Grid)





## „Übergreifende Ansätze“

Weitere Bereiche:

➤ **Neue Technologien („FET“)**

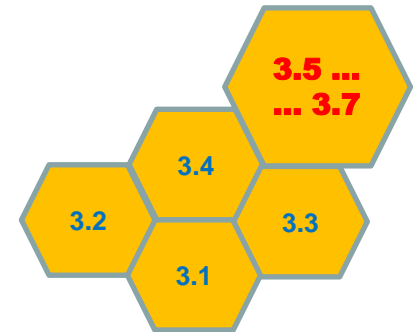
- **Neuartige Ansätze**, multidisziplinäre Forschung

➤ **Beteiligung von Politik und Gesellschaft**

- Studien, Analysen, Strategien; sozio-ökonomische, gesellschaftliche Aspekte

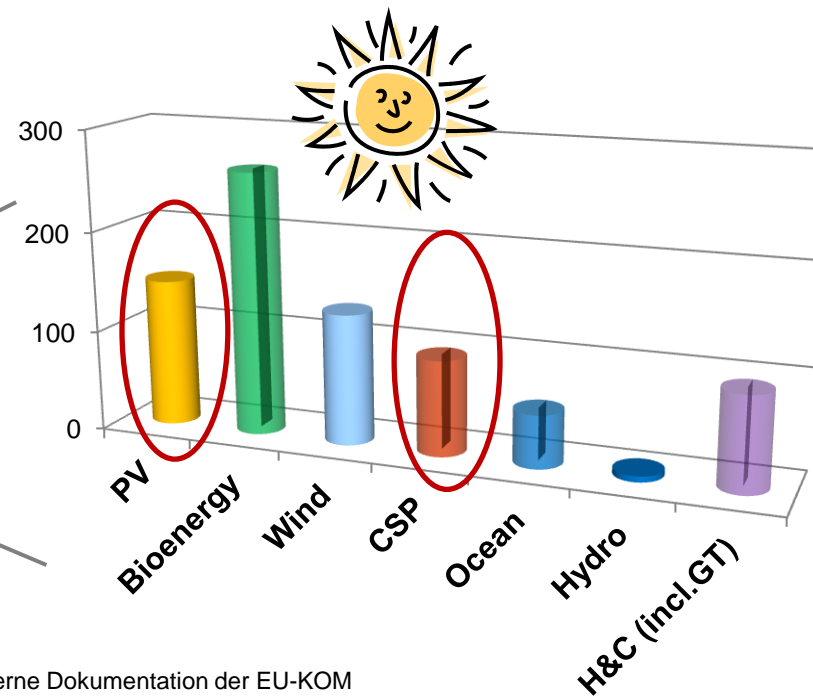
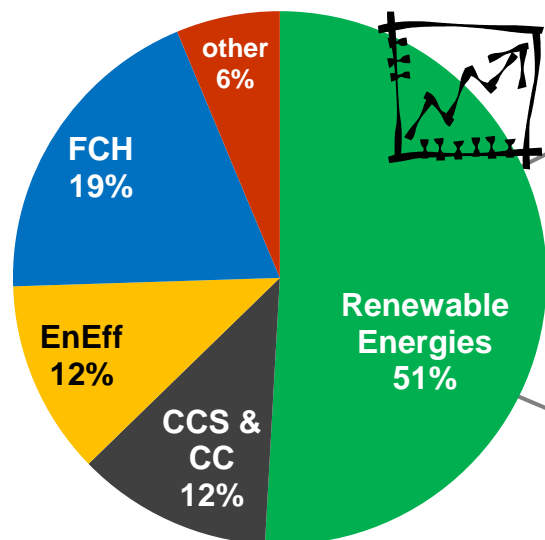
➤ **Beschleunigung von Marktübernahme und – verbreitung** („IEE“)

- Marktvorbereitung in regulativen, administrativen & finanztechnischen Bereichen
- Unterstützung bei öffentlicher Akzeptanz & Entscheidern (Politik, Investment)
- Entwicklung bei Aus-/ Weiterbildung, Beratungsstrukturen



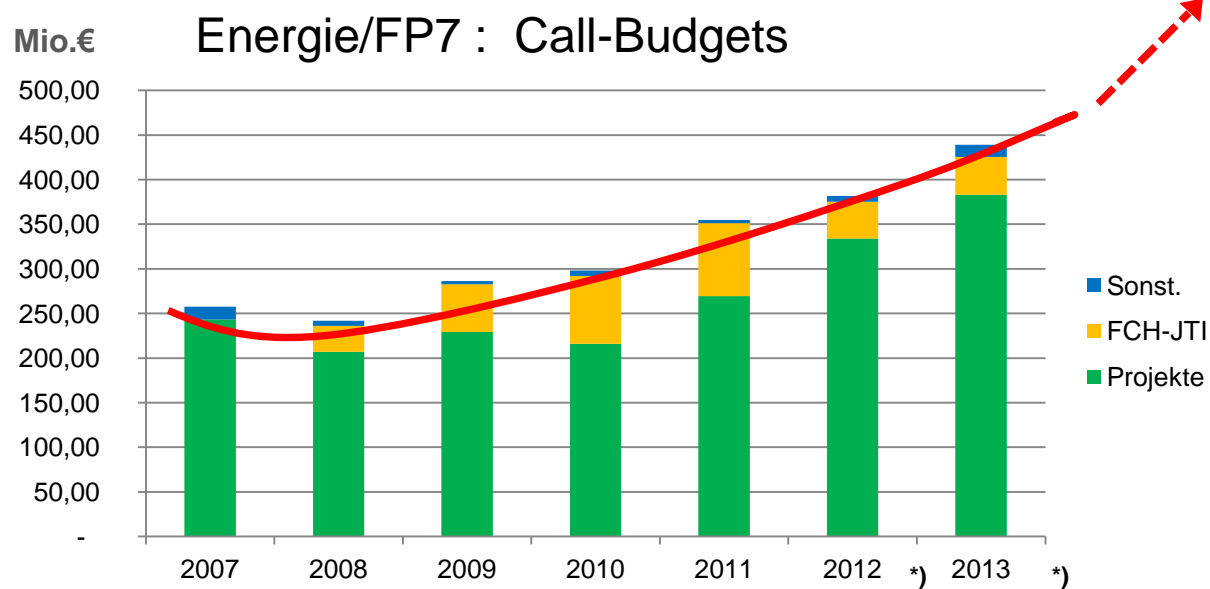
# Prioritäten bisher - FP7-ENERGY / 2007 - 2012

## Förderbereiche



Quelle: interne Dokumentation der EU-KOM

# Budgetentwicklung ???

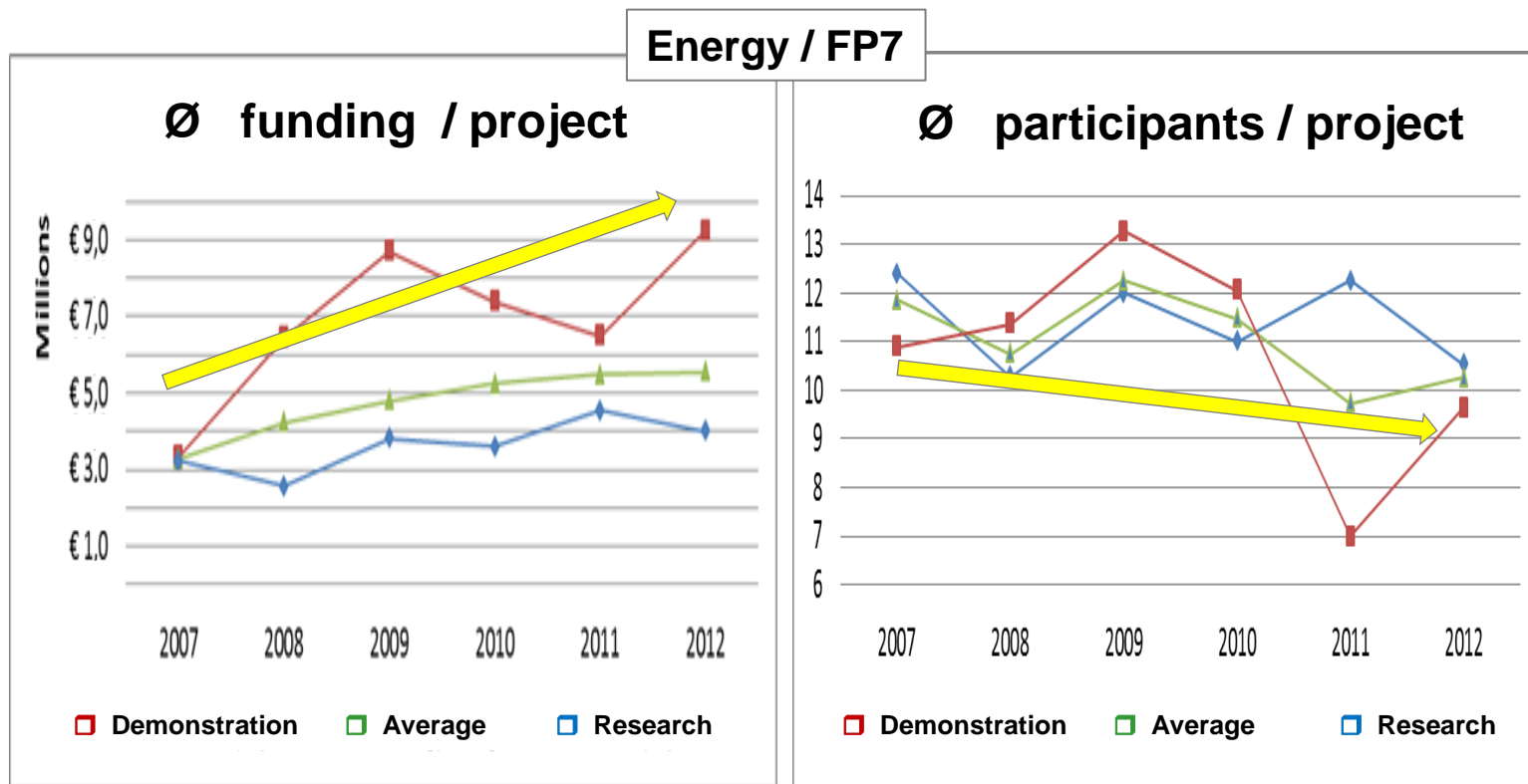


**Challenge Energy**  
Ø 900 Mio. € / a ?

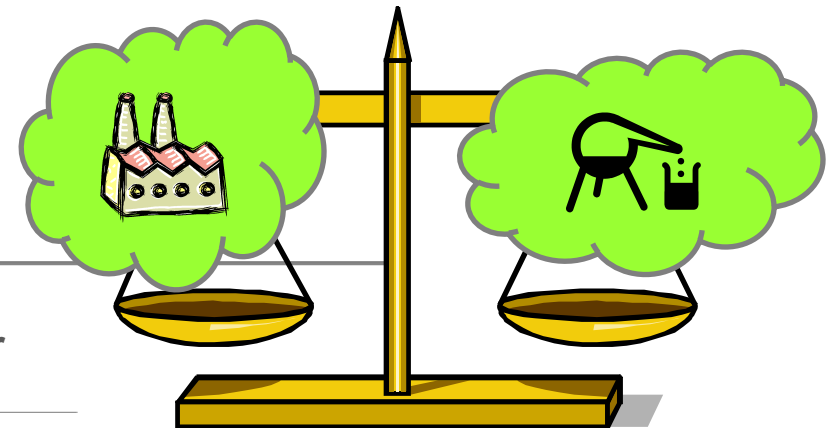


Quelle: interne Dokumentation der EU-KOM, \*) Daten 2012/13 vorläufig

# Konsortien & Projektvolumen

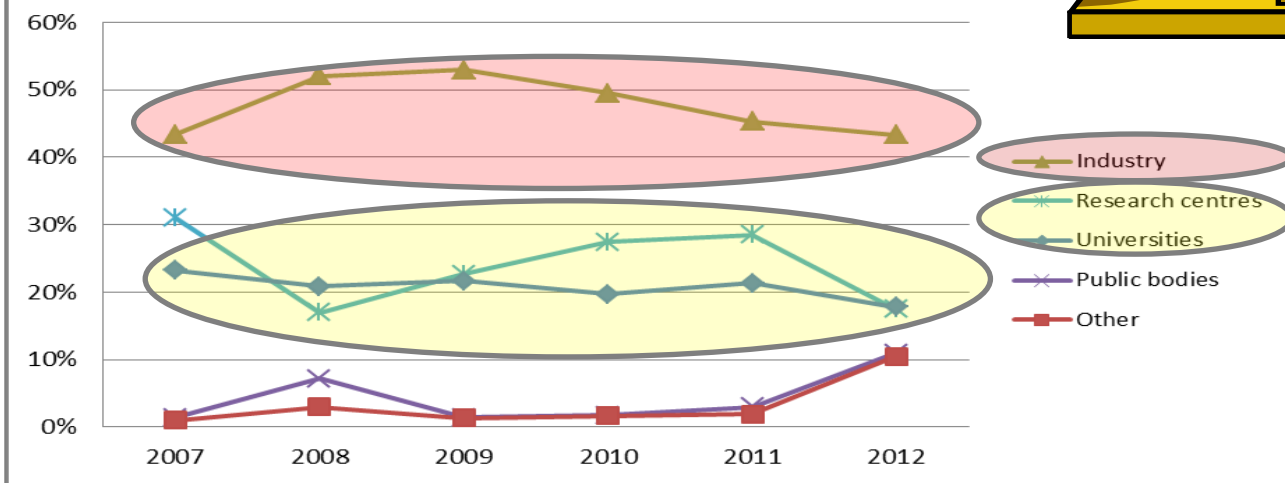


# Zielgruppen



**Energy / FP7**

## Organisationstyp der Projektpartner



Quelle: interne Dokumentation der EU-KOM

## Von der Idee zum Topic ...

**H2020:**  
**1. Call ab Herbst 2013**

### ... **Projektkriterien:**

- ✓ ausreichende EU-Dimension & -Potentiale
- ✓ erkennbare Innovationshöhe
- ✓ Allianzen mit EU-Partnern
- ✓ kein Partikularinteresse



**III. & IV. Quartal:**  
**Vorschläge** an KOM  
via **SET-EII**, ETP, Verbände, ...  
> *auch via Projekt-Kontakt !*



**I. / II. Quartal:**  
**Konsultation** der Mitgliedstaaten  
durch KOM



**Jahresmitte :**  
**Arbeitsprogramm & Call**  
Publikation durch KOM

**???** Orientationpaper Energy

## Information & Beratung

### NKS Energie:

- › Newsletter & Webseite
- › Skizzen- und Projektberatung

### EU-Programmausschuss:

- › Unterstützung des BMWi
- › Kontakte mit DG RTD & DG Energie

### Netzwerke:

- › National (NKS/BMBF, u.a.)
- › Europäisch /international (C-Energy, EEN)



[www.nks-energie.de](http://www.nks-energie.de)  
⇒ Aktuelles

