

HORIZON 2020 - Challenge Energy

Degenhard Peisker, NKS Energie

30. Oktober 2013, EURICE Infoday H2020

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
⇒ Aktuelles



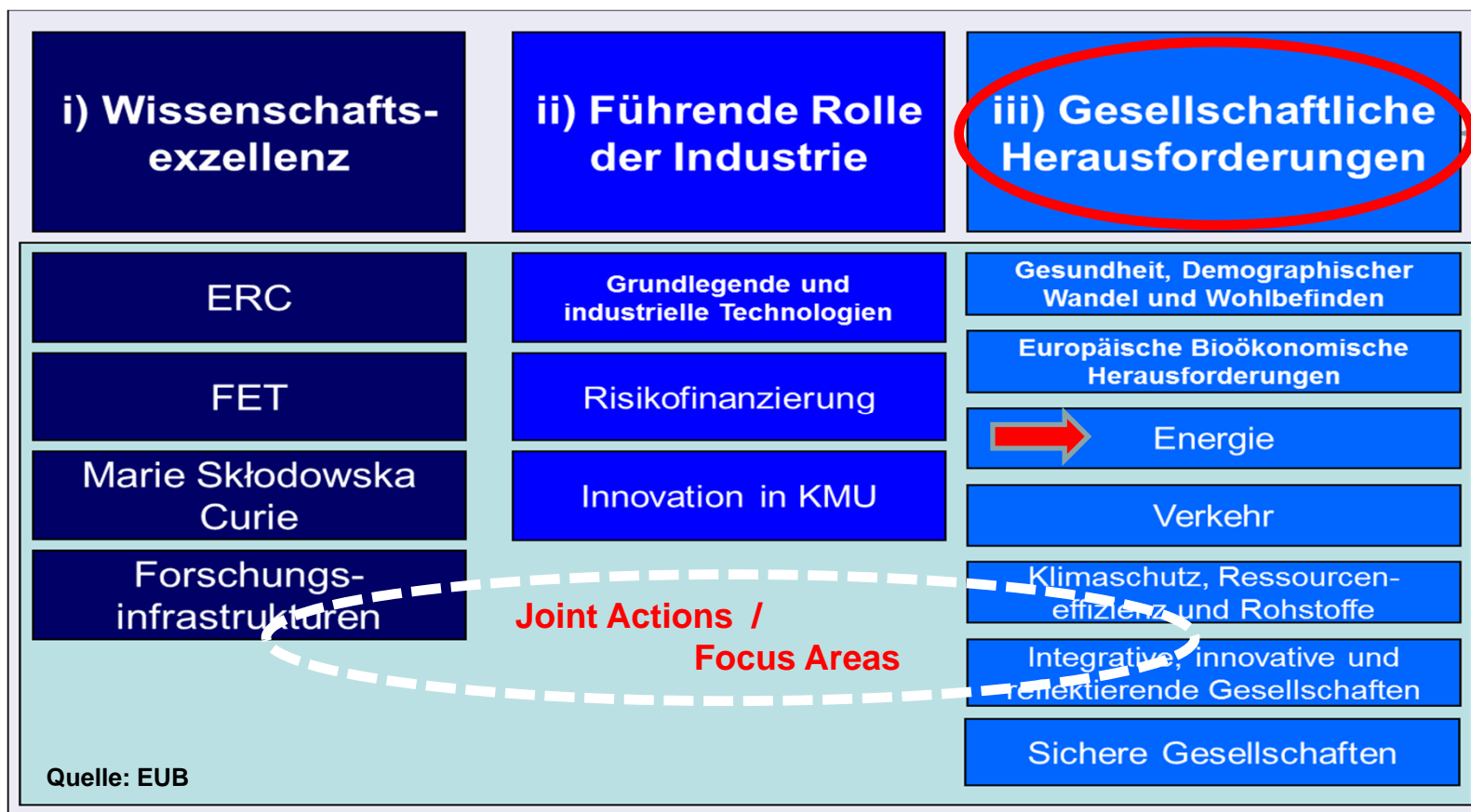
HORIZON 2020 - Thema Energie

- › **Horizon 2020**
 - Strategie / Struktur / Status
- › **Challenge Energy**
 - Focus Areas und mehr
- › **Perspektiven**
 - SET-Plan u.a.



Alle Angaben auf Basis derzeit verfügbarer Informationen.
Änderungen
– auch in größerem Umfang - nicht ausgeschlossen!

HORIZON 2020 - Struktur

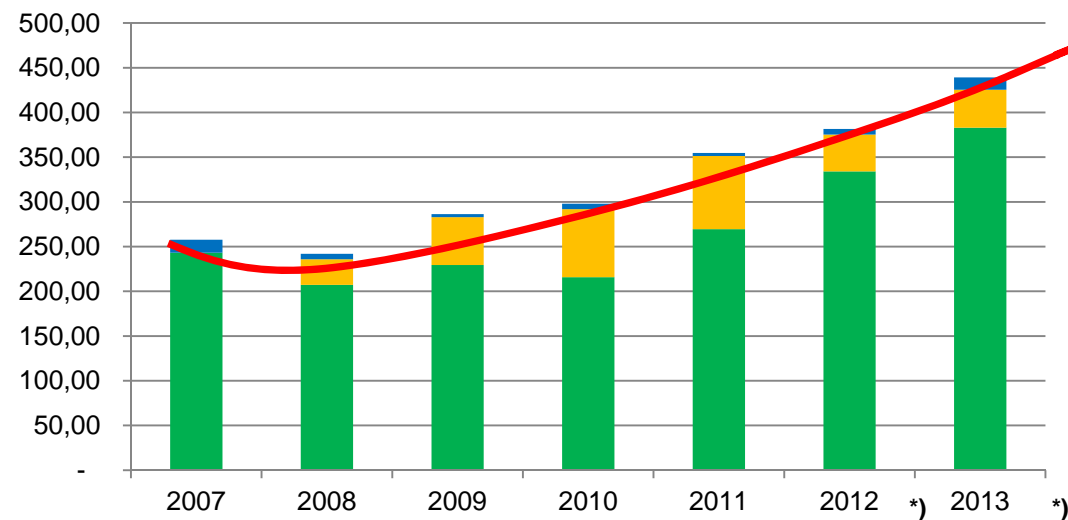


HORIZON 2020 - geplante Mittel



Budgetentwicklung

Energie/FP7 : Call-Budgets



Challenge Energy
~5,8 Mrd.€



■ Sonst.
■ FCH-JTI
■ Projekte

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

Challenge Energy - Budget

- › Gesamtbudget 2014 -2020 ~5,8 Mrd.€ (7 a)
- › Workprogramme 2014/15 ~1,2 Mrd.€ (~22%)
davon:
 - **EE** 18% (~110 M€/a)
 - **LCE** 66% (~390 M€/a)
 - **SSC** 16% (~92 M€/a) (Leuchtturm 97%)
- › zusätzlich für **FCH JU** ~ 60 ...70 M€/a

Challenge Energy in HORIZON 2020

Das Ziel:

Entwicklung einer **sicheren, sauberen, nachhaltigen & wettbewerbsfähigen Energieversorgung** in Europa

Der Weg:

Erreichung der **Energie- und Klimaziele 2020**

- Reduktion der Emission von Treibhausgasen
- Erhöhung des Anteils an Erneuerbaren Energien
- Steigerung der Energieeffizienz

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

Challenge Energy in HORIZON 2020

Der Rahmen:

- Europäische Forschungs- und Innovations-Politik
- Europäische Energie- und Klima-Politik
- **Strategic Energy Technology Plan** (SET-Plan)

Die Umsetzung:

- **Fokus Areas** der Challenge Energy
- Unterstützung von KETs- und PPP-Aktivitäten
- Verzahnung mit nationalen Förderaktivitäten

Challenge Energy - Struktur

Drei Themenfelder (Focus Areas):

- Energy Efficiency (EE ~18%)
 - Competitive Low-Carbon Energy (LCE ~66%)
 - Smart Cities and Communities (SCC ~16%)
-
- Fast Track to Innovation
 - Other Actions

Energy Efficiency (EE) - Struktur

Vier Aktivitätsfelder:

- Gebäude und Verbrauchssektor (12)
- Heizen und Kühlen (2)
- Industrielle Verfahren und Produkte (5)
- Finanzierung nachhaltiger Energien (3)

Low-Carbon Energy (LCE) - Struktur

Acht Aktivitätsfelder:

- Strom aus Erneuerb. Energien / Heizen & Kühlen
- Modernisierung des europäischen Stromnetzes
- Energiespeicher-Technologien
- Nachhaltige Biotreibstoffe
- Nutzung fossiler Energien
- Europäischer Forschungsraum (ERA) – Energie
- Sozio-ökonomische Aspekte
- Querschnittsaktivitäten

(je 2...3)

sowie

- Neue Technologien (FET)

(1)

Smart Cities & Communities (SCC) - Struktur

Zwei Aktivitätsfelder:

- **Leuchtturm – Demonstratoren** (1)
- **Unterstützung zur Marktreife** (4)
 - Datenerfassung, Messtechnik, Best Practice
 - Entwicklung von Standards
 - Public Procurement
 - Preis-Wettbewerb

Challenge ENERGY - weitere Maßnahmen

- › Studien & Aufträge (Speicherpotentiale, Schiefergas, Marktanalysen, ...)
- › Politik-Entwicklung (Direktiven, Klimawandel, Energiemarkt, JRC ...)
- › Finanzierungskonzepte (EU-Demoprojekte, Strukturfond ...)
- › Sekretariatsunterstützung (ETPs, IEA ...)
- › Event-Unterstützungen (SET-Plan Konferenzen, Dissemination ...)
- › Evaluierungsmaßnahmen (Expertenkreise, Audits ...)

KMU-Förderung

Fast Track to Innovation - Pilot

Details sind z.Z. noch nicht definiert

Gezielte Förderthemen

in der Challenge Energy mit **KMU-Instrument** (Phase 1 -3)

- › **EE:** Produkte, Prozesse und Dienstleistungen, z.B. Beleuchtungssektor
- › **LCE:** Substitution Nutzung fossiler Energien

Integrierte KMU-Aspekte

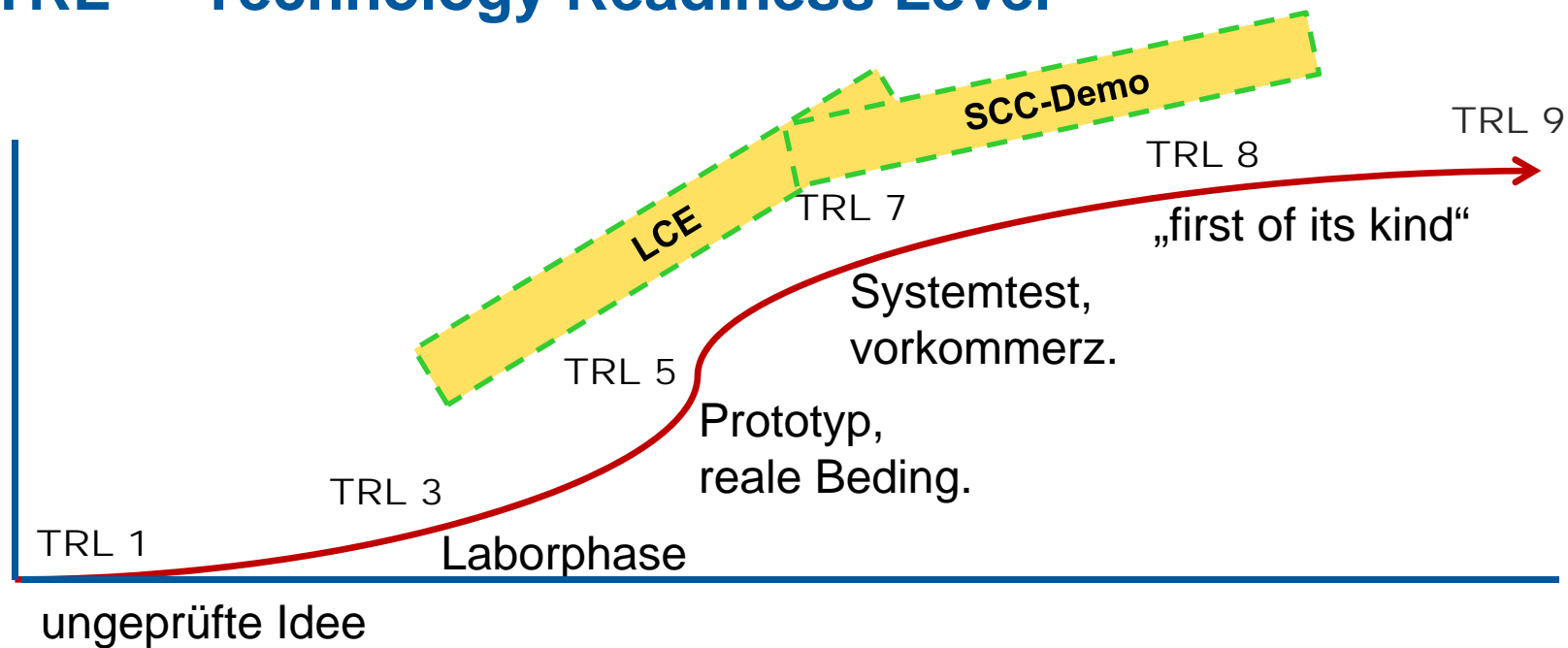
- › Besonders **KMU-relevante** Förderthemen bei EE und SCC

FCH – JU und andere PPPs

Kooperation mit unterschiedlichen PPPs

- › **FCH-JU** / Brennstoffzellen und Wasserstofftechnologien
- › **EeB** / Energie-effiziente Gebäude
- › **BBI** / Bio-basierte Industrie
- › **SPIRE** / nachhaltige industrielle Prozesse
- › **Blue Growth, Green Car, etc.**

TRL - Technology Readiness Level



Challenge Energy - Perspektiven

- › Planung zu Förderprioritäten unter WP 2016/17 ab ~ Ende 2014

- › Schwerpunktsetzungen nach Konsultation durch die KOM bei Stakeholdern und Gremien, insbesondere:
 - Beraterkreise der EU Kommission,
 - Europäische Technologieplattformen, z.B. ZEP, SmartGRID, ...
 - SET-Plan Akteure (z.B. EII & EERA, working group on materials) derzeit Definition der „Integrated Roadmap“

SET-Plan / Prozess

- › **Integrated Roadmap (IR)**
bisherige sektorielle Strategien des SET-Plans werden gebündelt und verzahnt
bis Anfang 2014
- › **Action Plans**
zur Umsetzung der IR werden Action Plans für EU- und nationale Ebenen entwickelt
bis Mitte 2014
- › **ENERGY Work Programme 2016/17**
Wechselwirkung der Action Plans mit der Schwerpunktsetzung im WP 2016/17 in der Challenge Energy
ab Herbst 2014

SET-Plan / Akteure

- **EIS**

- › Bündelung von **Marktakteuren** (Industrie) in den Themenfeldern:
Solar, Wind, Bioenergie, CCS, Netze, Nuklear, Smart Cities
- › Roadmaps bis 2050, Implementierungspläne bis ~2020,
(⇒ Budget-Bedarf: **~ 70 Mrd. €/ 10 a**)



- **EERA**

- › Bündelung von **Forschungskapazitäten** (HGF, ENEA..., EUA, EURO-Horcs): → Koordinierung von Forschungsprogrammen
- › Themenbereiche:
PV, Wind, Netze, Geothermie / CCS, Bioenergie, Nuklear / Solarthermie, Ocean

Koordinierung mit nationaler Förderung

- Schließung der Lücke zwischen Forschungsergebnissen und Marktverbreitung auf EU-Ebene
- Bündelung von Anstrengungen privater und öffentlicher Akteure
- Informations- und Verbreitungsmaßnahmen bei Förderprojekten; Gemeinsame Aufrufe (≥ 3 MS; **Berliner Modell**)
- Projektcharakter: TRL 2 \rightarrow 5 (CSA, Koordinierungs- & Unterstützungsp.)

Weitere Optionen für Energiethemen

in H2020

- › KET/LEIT
- › Umwelt
- › Transport
- › PPPs, bes. FCH JU
(auch EeB, BBI, SPIRE)
- › ...

Außerhalb H2020

- › NER 300 *)
- › **EGKS (RFCS) **)**
- › ...

*) http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/index_en.htm

***) http://cordis.europa.eu/coal-steel-rtd/home_en.html

NKS - Energie

Ansprechpartner zum Fokus



NKS-Koordination / FP7

IEE / FP7

FCH-JTI

SET-Plan

FP7 / IEE

ÖA, News

Degenhard Peisker

Priska Sonntag

Piotr Swiatek

Ute Roewer

Marcia Giacomini

Kirsten Schürmann

... **Durchwahl**

- 3266

- 8955

- 1848

- 6421

- 1677

- 1846

› **Vielen Dank für Ihr Interesse!**



**Fragen und Kommentare
sind willkommen**

Von der Idee zum Topic ...

↳ ... **Projektkriterien:**

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

