

**IL BANDO 2014  
IDROGENO E CELLE A COMBUSTIBILE  
LA SECONDA FASE DEL PROGRAMMA EUROPEO FCH 2 JU**

**FAST  
E I PROGETTI UE NEL SETTORE  
DELL'IDROGENO**

**Alberto Pieri  
Segretario Generale FAST**

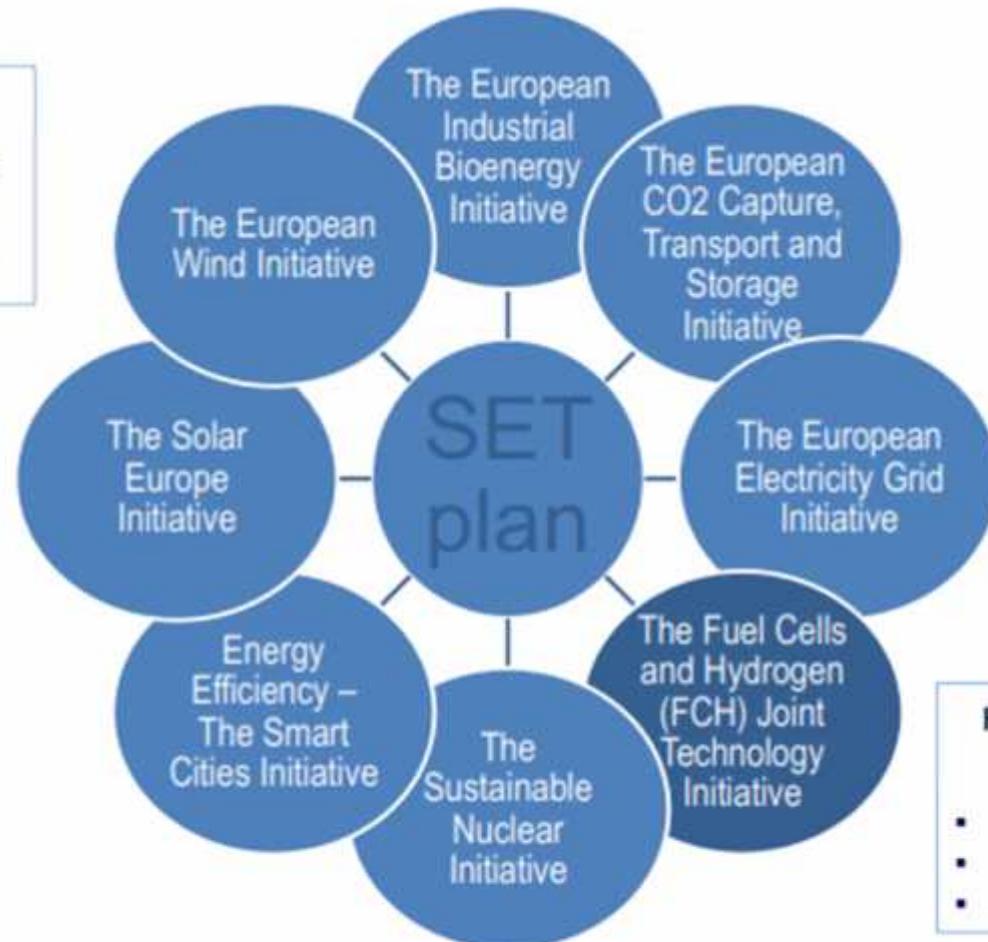
Milano, 14 Luglio 2014



# Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking in the SETPLAN

## EU targets:

- 20% increase in renewables
- 20% increase in efficiency
- 20% decrease in emissions



## Fuel Cell and Hydrogen Joint Undertaking

- FCH JU: community body
- Budget: 940 M €
- FCH JU Programme Office



# Public-Private partnership

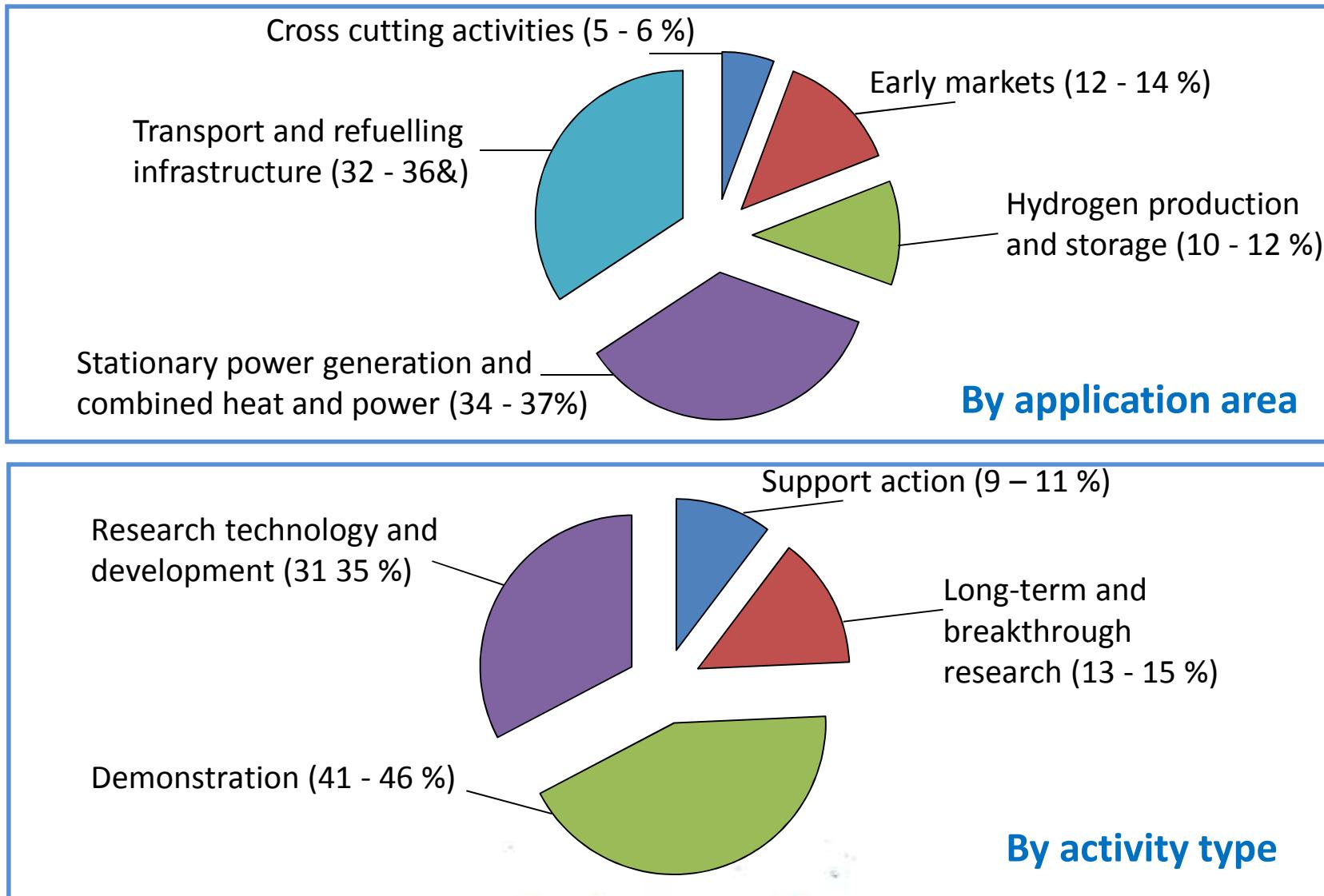
## Fuel Cells & Hydrogen Joint Undertaking



To accelerate the development of technology base towards **market deployment of FCH technologies** from 2015 onwards

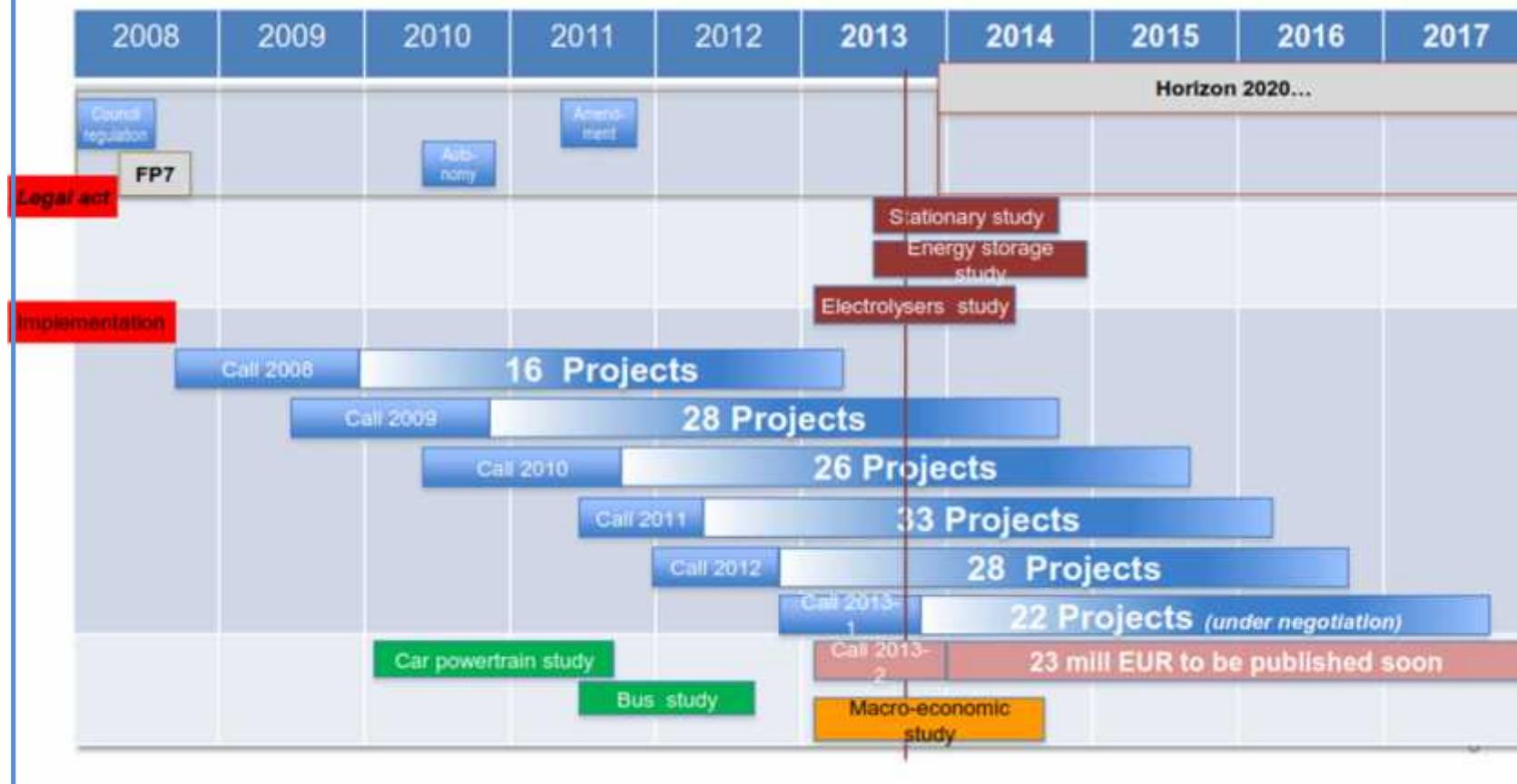


# Funding distribution



# FCH JU Programme evolution

915 million EUR (442 million EUR contribution from EU) in about 153 projects/grants.  
Additional 6 million EUR in studies (to support programme planning/strategy)



# PROGETTI CONCLUSI





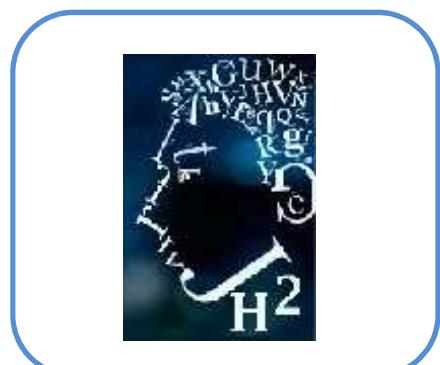
**HyGuide**  
Sviluppo di linee guida per applicazioni H2 e FC

**HyFacts**  
Materiale per la formazione sulla sicurezza H2 per Regolatori , Operatori Amministratori



**HyLIFT Demo**  
Dimostrazione su larga scala di applicazioni di FC alimentate a H2 su carrelli elevatori

**Shel**  
Studio della capacità dei mercati di assorbire carrelli elevatori alimentati a H2 mediante FC e le infrastrutture



**HyProfessionals**  
Sviluppo delle iniziative di formazione per tecnici operatori nel campo dell'H2

**HyApproval**  
Sviluppo di un "Manuale per le procedure di approvazione delle stazioni di rifornimento di H2" in Europa



# PROGETTI IN CORSO





## Don Quichote 2012 – 2017

Il Progetto dimostra la fattibilità tecnica ed economica di un sistema integrato di stoccaggio di energia sotto forma di H<sub>2</sub> proveniente da fonti rinnovabili, collegato ad una stazione di rifornimento di idrogeno. Il Progetto costituisce una interessante dimostrazione di applicazione di una fonte di energia rinnovabile intermittente nel campo della mobilità.



## HyResponse 2013 – 2016

Il Progetto mira a creare una Piattaforma Europea per la Formazione nel campo della Sicurezza dell’Idrogeno con lo sviluppo di un “tool box” per gli Operatori di Primo Intervento per aiutarli nel vautare e nel prendere decisioni nel caso di emergenze derivanti da incidenti che coinvolgono l’utilizzo di idrogeno



## HyLift Europe 2013 – 2017

Dimostrazione di 200 carelli di movimentazione merci e relative infrastrutture di rifornimento in 10-20 siti in Europa, costituendo il più grande progetto dimostrativo in comunitario in questo campo



## H2TRUST 2013 – 2014

Sviluppo di un sistema accessibile formato da una base di conoscenze sulla sicurezza, strumento di valutazione della sicurezza e del rischio, insieme di raccomandazioni per lo sviluppo rapido e sicuro di applicazioni dell’idrogeno. H2TRUST vuole essere il portale online per tutti i temi riguardanti la sicurezza nell’H<sub>2</sub>.





## ALKAMMONIA 2013 – 2016

Il Progetto costituisce un sistema prototipo progettato, sviluppato e testato per fornire energia elettrica in applicazioni remote . Il Progetto dimostrerà che il sistema è competitivo nei costi in comparazione con i metodi correnti di generazione di potenza remoti ed eleminerà completamente emissioni nocive locali



## Power-Up 2013 – 2017

Il Progetto prevede la messa in funzione di un impianto con Cella a Combustibile Alcalina con potenza pari a 500 kWe, che costituirà la prima dimostrazione di un impianto FC di questa grandezza e tipologia al mondo.L'impianto verrà realizzato a Stade in Bassa Sassonia, Germania.

## TOWER POWER

2014 - 2017

Il Progetto prevede la realizzazione di 40 stazioni di generazione che forniranno energia elettrica a stazioni mobili di telecomunicazione in altrettanti siti in Sud Africa. Le Fuel Cell saranno di tipo alcalino.

## KnowHy

2014 - 2016

Il progetto vuole rivolgersi al maggior numero di specialisti e tecnici, offrendo loro corsi specifici, pratici e disegnati per facilitare la diffusione e lo sviluppo della tecnologia dell'idrogeno.



# Inoltre





## European Hydrogen Association

The European Hydrogen Association is a non-profit organisation which was founded in 2000 by five national hydrogen organisations to promote the use of hydrogen as an energy vector in Europe.

- EHA currently represents 21 national hydrogen and fuel cell organisations
- EHA is the main European developer of hydrogen infrastructure
  - EHA is working to maintain close connections with local developments and to communicate members' industrial and regulatory concerns to key decision makers at the EU level



## Hydrogen Fuel Cells and Electro-mobility in European Regions

HyER was established in collaboration with the EU Commission in 2008 and it is representing over 30 regions and cities in Europe. HyER supports the deployment and uptake of FC and H<sub>2</sub> technologies and electro-mobility to contribute positively to carbon dioxide emissions reduction .

### HyER's Main activities :

1. Collecting data and monitoring impact
2. Developing long-term EU Support Framework
3. Defining concrete plans for market introduction



*grazie* per l'attenzione

Alberto Pieri  
[alberto.pieri@fast.mi.it](mailto:alberto.pieri@fast.mi.it)

