



- Il SET (*Strategic Energy Technology*) Plan ha riportato l'innovazione tecnologica al centro delle strategie per ridurre le emissioni e accelerare lo sviluppo delle *low-carbon technologies*. Tre strumenti di gestione:
- Steering Group per l'allineamento con le politiche nazionali
 - European Industrial Initiatives (EII): **Solare, Eolico, Bioenergia, CCS, Smart grids, Fissione nucleare, FCH, Smart cities (efficienza)**
 - European Energy Research Alliance (EERA) per coordinare l'azione delle principali strutture di R&S nazionali
 - Supporto del SETIS (*Strategic Energy Technologies Information System*) in capo al JRC



Strumenti attuativi del SET Plan

- 7° Programma Quadro della Ricerca (ora Horizon 2020)
- European Energy Programme for Recovery (EEPR)
- New Entrance Reserve (NER) 300
- Connecting Europe Facility
- Intelligent Energy Europe (IEE)
- Fondi di Coesione 2007-2013

- Gli investimenti pubblici e privati nello sviluppo delle tecnologie del SET Plan sono cresciuti nella UE **da 3,2 miliardi € nel 2007 a 5,4 miliardi € nel 2010**, di cui:
 - 70% a carico delle industrie
 - 20% a carico degli SM
 - 10 a carico della Commissione UE



Il quadro di riferimento per le EII

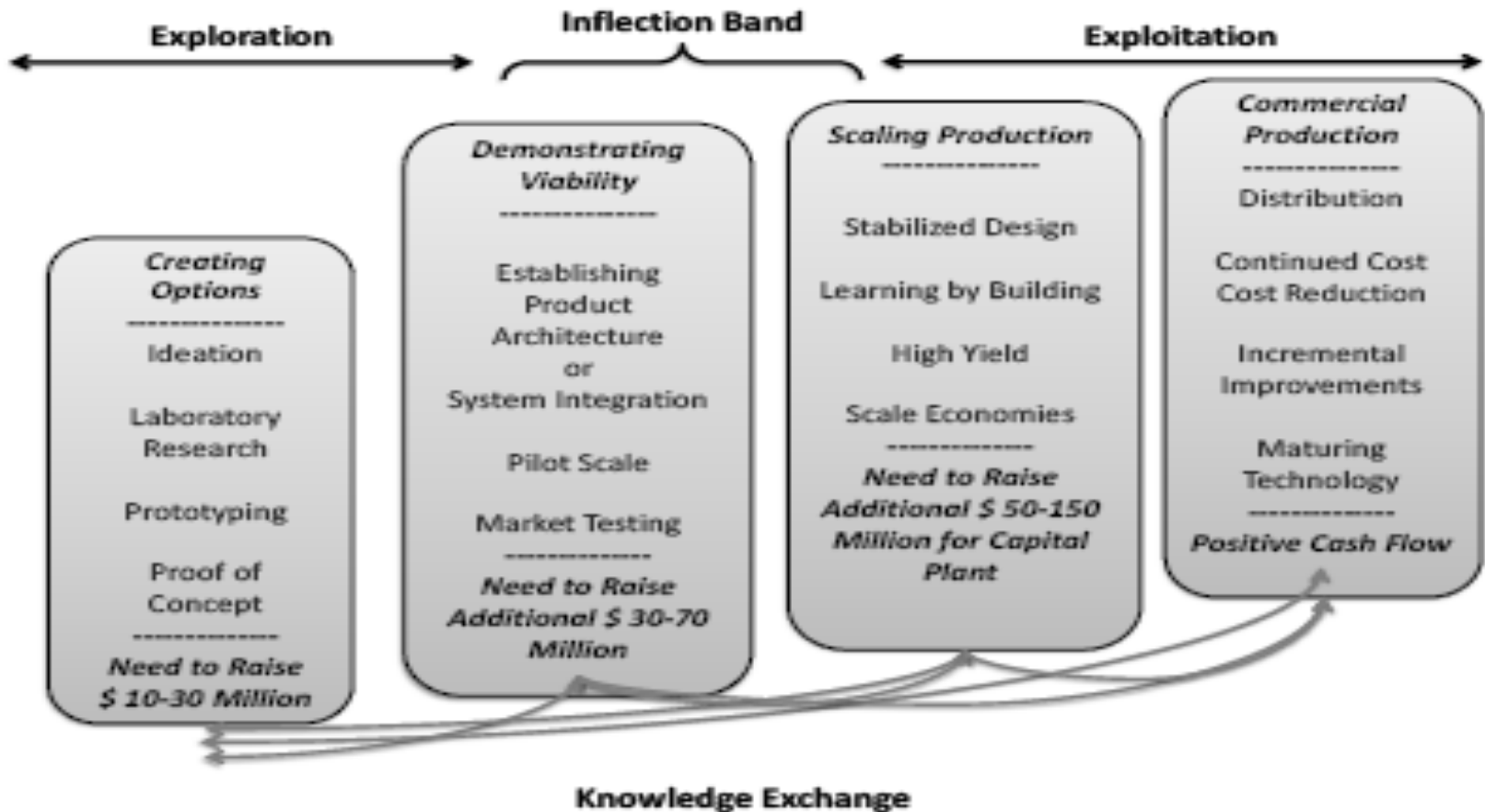
Common Roadmap (10y) and Implementation Plan (3y)

Public funding partners	Project typology	Instruments
EC	High EU added value	FP/Horizon
EC, MS, EIB	Large projects, EU added value, shared interests	FP/Horizon (ERA-NET), NER300, EEPR, ESI Funds
EC, MS	Localised shared interests	EERA, ad-hoc arrangements
MS	Supporting domestic industry	national programmes
EIB	Industrial scale projects	EIB loans, RSFF, guarantees, equity

Common assessment, monitoring and reporting standards - KPIc



Criticità nell'accesso al credito per i progetti demo





Le prospettive del SET Plan

- La Comunicazione COM (2013) 253 sull'innovazione e le tecnologie energetiche rilancia il ruolo del SET Plan ma chiede un consolidamento e una maggiore integrazione tra le EII, allo scopo di:
 - concentrarsi nei settori ad elevato valore aggiunto
 - stabilire le priorità tenendo conto anche dell'offerta di servizi energetici efficaci rispetto ai costi per i clienti finali
 - azioni di integrazione lungo tutta la catena di innovazione energetica, dalla ricerca di base alla commercializzazione
 - utilizzo di un portafoglio di strumenti finanziari, valorizzando maggiormente le sinergie con i fondi strutturali



Una *Roadmap* integrata

- La Comunicazione richiede la predisposizione di una *roadmap* integrata che riguardi l'intera catena di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base alla dimostrazione e al sostegno per l'immissione sul mercato
- Deve indicare chiaramente i ruoli e i compiti che spettano all'EERA, alle EII, nonché alle università e agli investitori, promuovendo sinergie e interazioni
- Sulla base della *roadmap*, gli SM e la Commissione dovranno elaborare un piano d'azione che stabilisca gli investimenti in R&S degli SM e della UE sulla base di un principio di "*joint co-operation*"



La Strategia Energetica Nazionale (SEN):

“Dal punto di vista delle tematiche prioritarie di sviluppo, sarà importante assicurare uno stretto collegamento delle attività di innovazione tecnologica nazionali con i contenuti del SET Plan, tenuto conto che nei prossimi anni le risorse comunitarie per la R&S verranno sempre più destinate ai progetti prioritari individuati dal SET Plan stesso”.

In particolare per l'Italia si considerano di interesse prioritario:

- La ricerca sulle tecnologie rinnovabili innovative, in particolare quelle su cui partiamo già da una situazione di forza, come quelle in ambito geotermico, del solare a concentrazione e dei biocarburanti di seconda generazione
- La ricerca sulle reti intelligenti (*smart grids*), anche per facilitare la generazione distribuita, e sui sistemi di accumulo, anche in ottica di mobilità sostenibile.
- La ricerca su materiali e soluzioni per l'efficienza energetica e il loro trasferimento tecnologico
- Lo sviluppo di alcuni progetti sui metodi di cattura e confinamento della CO₂
- In un'ottica di più lungo periodo, lo sviluppo di collaborazioni internazionali nel campo degli studi sui reattori nucleari a fissione di IV generazione e sulla fusione



Sostegno del MiSE all'innovazione energetica e allineamento progressivo alle priorità del SET Plan

➤ **Fondo Ricerca di Sistema Elettrico:**

- Piano Triennale 2012-2014 (risorse per circa 220 M€)
- Strumenti: Accordi di Programma con ENEA, CNR e RSE, Bandi di co-finanziamento per le imprese e per gli organismi pubblici di ricerca

➤ **Programma Operativo Interregionale (POI) Energia:**

- Aumentare la quota di energia rinnovabile e migliorare l'efficienza energetica, promuovendo le opportunità di sviluppo locale dei territori

➤ **New Entrants Reserve - NER 300:**

- Progetto di biocarburanti M&G in Piemonte finanziato sul 1° bando
- Progetto di smart grids ENEL in Puglia finanziato sul 2° bando

➤ **Fondo per la crescita sostenibile (DM 8/3/2013)**



Fondo Ricerca di Sistema Elettrico – Bando di gara

(Decreto DG – 30 giugno 2014)

- Apertura bando: 15 settembre – 17 novembre 2014 ore 12
- Budget: 34 milioni €
- Progetti: da 0,5 a 3 milioni €, durata da 12 a 36 mesi
- Intensità: Ricerca Industriale 50% - Sviluppo Sperimentale 25%
- Organismi di ricerca \leq 30% dei costi insieme a imprese
- **Principali Gruppi tematici:**
 - Governo, gestione e sviluppo del sistema elettrico nazionale
 - Produzione di energia elettrica e protezione dell'ambiente
 - Razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia elettrica



Fondo Ricerca di Sistema Elettrico – Bando di gara

Tabella I - Aree prioritarie di intervento - Temi di ricerca e relativi contributi

Area prioritaria di intervento / Tema di ricerca		Totale [M€]
A	Governo, gestione e sviluppo del sistema elettrico nazionale	
A.3	Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica	2
A.4	Generazione distribuita, reti attive e sistemi di accumulo	8
Totale Area A		10
B	Produzione di energia elettrica e protezione dell'ambiente	
B.1	Studi e sperimentazioni sui potenziali sviluppi delle energie rinnovabili	
	<i>B.1.1 - Energia elettrica da biomasse</i>	5
	<i>B.1.3 - Energia elettrica da fotovoltaico</i>	5
B.3	Energia nucleare	
	<i>B.3.1 - Fissione</i>	
	<i>B.3.1.1 - Componenti innovativi per reattori dimostrativi LFR e SMR</i>	1
Totale Area B		11
C	Razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia elettrica	
C.1	Risparmio di energia elettrica nei settori: civile, industria e servizi	11
C.3	Utilizzo del calore solare e ambientale per la climatizzazione	2
Totale Area C		13
Totale		34