



VERSO HORIZON EUROPE*

Il Cluster 5: Energia, Clima e Trasporti

Prof. Eleonora Riva Sanseverino

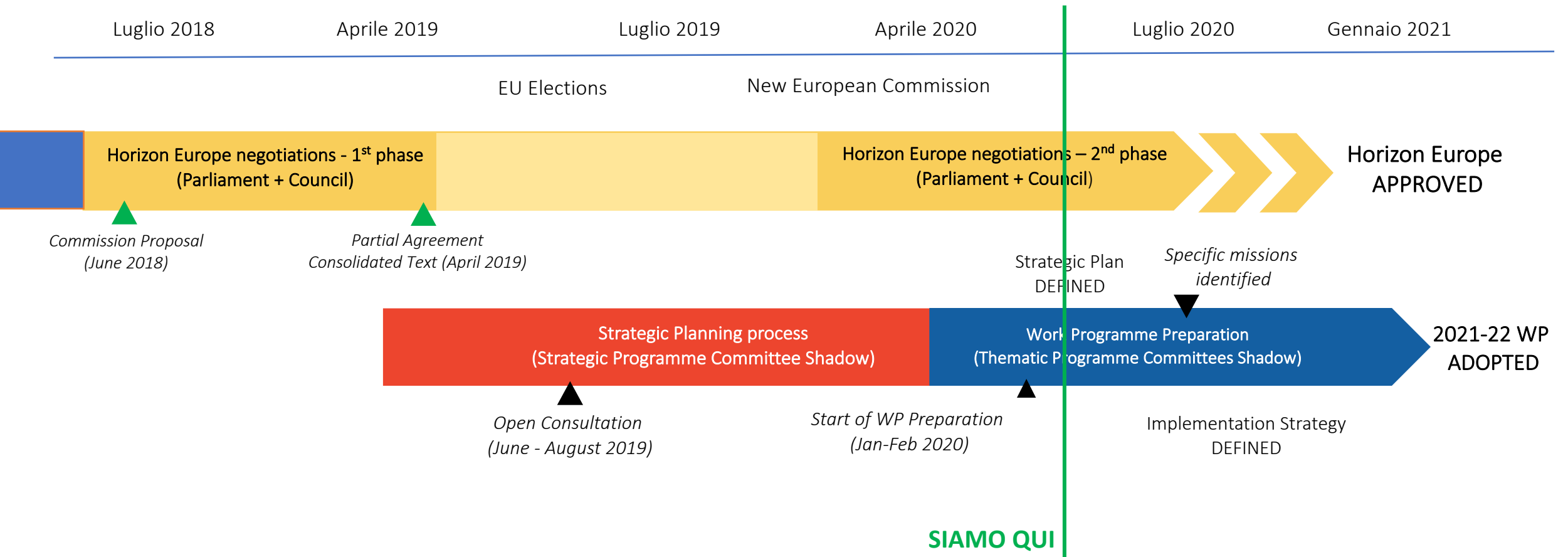
Shadow Thematic configuration in Horizon Europe – Italy

2 Luglio 2020

*Rielaborazione di materiale fornito da

Chiara Pocaterra, Matteo di Rosa, Chiara De Angelis APRE

Il Percorso



Horizon Europe structure

Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie Actions

Research Infrastructures

Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

- Clusters
- Health
 - Culture, Creativity and Inclusive Society
 - Civil Security for Society
 - Digital, Industry and Space
 - **Climate, Energy and Mobility**
 - Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment
- Joint Research Centre

Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation
ecosystems

European Institute of Innovation
and Technology

Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

Horizon Europe – € 94.1bn

(proposta EC 2018 → recovery plan 27.05.20 (+13,5 bn))

Open Science		25.8	Global Challenges and Industrial Competitiveness		52.7	Open Innovation		13.5
ERC - European Research Council		16.6	CLUSTERS	Health	7.7	EIC – European Innovation Council		10.5
MSCA - Marie Skłodowska-Curie Actions		6.8		Secure and Inclusive Societies	2.8	EU Innovation Ecosystems		
Research Infrastructures		2.4		Digital and Industry	15	EIT - European Institute of Innovation and Technology		3
				Climate, Energy, Mobility	15			
				Food and Natural Resources	10			
				Joint Research Centre	2.2			
			Strengthening the European Research Area		2.1			
			Sharing Excellence		1.7			
			Reforming and Enhancing the European R&I Ecosystem		0.4			

Nell'ambito del Recovery Plan, la Commissione propone un aumento di **13,5 miliardi di € del budget di Horizon Europe** per fornire maggiore sostegno alla ricerca e all'innovazione in materia di **Salute e Cambiamento climatico**.

100 mld €? = 94.1 HEU + 2.4 Euratom + 3.5 InvestEU R&I

Poli tematici del pilastro 2 "Sfide globali e competitività industriale"

Cluster	Aree di intervento	
1. Sanità	<ul style="list-style-type: none">• Salute lungo l'arco della vita• Malattie non trasmissibili e rare• Strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per la salute e l'assistenza, compresa la medicina personalizzata	<ul style="list-style-type: none">• Determinanti ambientali e sociali della salute• Malattie infettive, comprese le malattie correlate alla povertà e trascurate• Sistemi sanitari
2. Cultura, creatività e società inclusiva	<ul style="list-style-type: none">• Democrazia e governance• Trasformazioni sociali ed economiche	<ul style="list-style-type: none">• Cultura, patrimonio culturale e creatività
3. Sicurezza civile per la società	<ul style="list-style-type: none">• Società in grado di far fronte alle calamità• Protezione e sicurezza	<ul style="list-style-type: none">• Cibersicurezza
4. Digitale, industria e spazio	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologie produttive• Materiali avanzati• Internet di prossima generazione• Industrie circolari• Spazio, compresa l'osservazione della terra• Tecnologie abilitanti emergenti	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologie digitali fondamentali, comprese le tecnologie quantistiche• Intelligenza artificiale e robotica• Calcolo avanzato e Big Data• Industria a basse emissioni di CO₂ e pulita• Tecnologie abilitanti emergenti
5. Clima, energia e mobilità	<ul style="list-style-type: none">• Scienza e soluzioni climatiche• Sistemi energetici e reti• Comunità e città• Competitività industriale nei trasporti• Mobilità intelligente	<ul style="list-style-type: none">• Approvvigionamento energetico• Edifici e strutture industriali in transizione energetica• Trasporti e mobilità puliti, sicuri e accessibili• Immagazzinamento energetico
6. Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura e ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Osservazione ambientale• Agricoltura, silvicoltura e zone rurali• Sistemi circolari• Sistemi alimentari	<ul style="list-style-type: none">• Biodiversità e risorse naturali• Mari, oceani e acque interne• Sistemi di innovazione biologici nell'UE Bioeconomia

Pillar 2

Le risorse sono suddivise fra:

- ***Partnerships (cofunded, coprogrammed, institutionalized)***
*Accordi di partenariato fra: Alcuni Stati Membri-EC;
Partner anche Privati-EC; EC (visione di lungo periodo)*
- ***Missions***
- ***Workprogramme***

Perchè può essere interessante partecipare alla fase di co-design delle Partnerships/Missions:

- 1. Per inserire contenuti che possano essere una specificità Italiana**
- 2. Per incrementare la numerosità di progetti Europei a cui partecipa l'Italia**
- 3. Per accrescere il peso della parte produttiva del nostro paese nel contest Europeo**

Cosa fa l'Italia?

Segue attivamente due Partnerships:

- **Una sulla transizione energetica (Clean Energy Transition)**
- **Una sulle *smart cities* (Driving Urban Transformation)**

Le opportunità immediate per le utilities Italiane e le P.A. in ambito URBANO

- ***Approfondire il tema dei Positive Energy Districts (seguire le attività di JPI Urban Europe)***
- ***Seguire i bandi ERANET (ce ne saranno ancora in uscita a breve anche su Smart Cities e distretti a energia positiva)***

Cosa sono le azioni ERANET?

Le azioni ERANET COFUND, promosse dal programma Horizon 2020 mirano a supportare le c.d. public-public partnership (P2P), ossia forme di collaborazione tra enti pubblici e l'Unione Europea, incluse le iniziative di programmazione congiunta tra gli Stati Membri, nella definizione di attività condivise e di strutture di networking.

I Positive Energy Districts

Richiedono interazione e integrazione tra edifici, utenti e energia regionale, mobilità e sistema ICT.

In questo senso, un distretto energetico positivo è visto come un quartiere urbano con un'importazione netta annua di energia pari a zero e emissioni nette pari a zero di CO₂ che lavorano per una produzione in eccesso di energia rinnovabile, integrata in un sistema energetico urbano e regionale.

Poiché possono provvedere a fornire servizi di flessibilità alla rete elettrica (immettono energia oltre che consumarla eventualmente in modo controllato), si inquadrano nel tema più generale delle Comunità Energetiche, richiamate dall'art. 42 bis

Le comunità di energia rinnovabile e l'art 42 bis del decreto milleproroghe 2020

Recepimento direttiva (UE) 2018/2001 su promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (RED II) prevede **l'attivazione dell'autoconsumo collettivo da fonti rinnovabili ovvero la realizzazione di comunità energetiche rinnovabili.**

I consumatori di energia elettrica potranno pertanto associarsi per divenire autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente ovvero realizzare comunità energetiche rinnovabili purché:

- a) gli impianti alimentati da fonti rinnovabili hanno una **potenza complessiva non superiore a 200 kW**;
- b) i soggetti partecipanti condividono l'energia prodotta **utilizzando la rete di distribuzione esistente**;
- c) l'energia è **condivisa per l'autoconsumo istantaneo**, che può avvenire anche attraverso sistemi di accumulo realizzati nel perimetro di cui alla lettera d) o presso gli edifici o condomini di cui alla lettera e);
- d) nel caso di comunità energetiche rinnovabili, i punti di prelievo dei consumatori e i punti di immissione degli impianti di cui alla lettera a) **sono ubicati su reti elettriche di bassa tensione sottese, alla data di creazione dell'associazione, alla medesima cabina di trasformazione media tensione/bassa tensione**;
- e) nel caso di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente, **gli stessi si trovano nello stesso edificio o condominio.**

L'Autorità di regolazione per Energia, Reti e Ambiente (Documento di consultazione aprile 2020)

Provvede affinché sia istituito un sistema di monitoraggio continuo delle configurazioni realizzate in attuazione del medesimo articolo

Individua, anche in via forfetaria, il valore delle componenti tariffarie disciplinate in via regolata

Adotta i provvedimenti necessari **affinché i gestori di rete cooperino** per consentire, con modalità quanto più possibile semplificate, l'attuazione delle disposizioni dell'articolo medesimo, con particolare riguardo alle modalità con le quali sono rese disponibili le misure dell'energia elettrica condivisa

Individua modalità **per favorire la partecipazione diretta dei Comuni e delle Pubbliche Amministrazioni alle comunità di energia rinnovabile.**