La EU Mission ‘Climate-Neutral and Smart Cities

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CENTRO INTERDIPARTIMENTALE
ALMA MATER INSTITUTE ON HEALTHY PLANET

La salute nelle città: nuove priorità e ruolo di UNIBO nella loro implementazione

Carlo Alberto Nucci

Università di Bologna – DEI

National Representative
EU Mission Climate Neutral and Smart Citiess

28 aprile 2023

Scopo della Mission

1) Realizzare almeno **100 smart city climaticamente neutre** entro il **2030**

2) Garantire che queste fungano da **hub di sperimentazione e innovazione** per consentire a tutte le città europee di seguire l'esempio entro il **2050**

L'Italia e la Mission

Germany

Aachen
Augsburg
Bad Homburg vor der Höhe
Braunschweig
Darmstadt
Dortmund
Dresden
Erlangen
Frankfurt am Main
Fulda
Göttingen
Heidelberg
Herne
Konstanz
Landshut
Leipzig
Lüneburg
Mannheim
Marburg
Munich
Münster
Rostock
Rüsselsheim am Main
Schwäbisch Gmünd
Schweinfurt
Solingen
Tübingen
Wiesbaden
Wuppertal
Würzburg

France

Angers Loire Métropole
Antony
Bordeaux Métropole
Clermont Auvergne Métropole
Dijon Métropole
Dunkerque
Grand Poitiers
Grenoble-Alpes Métropole
Issy-les-Moulineaux
Ivry-sur-Seine
La Rochelle
Le Havre Seine Métropole
Le Mans Métropole
Limoges
Lorient
Lyon
Marseille
Nantes Métropole
Paris
Pau
Rennes Métropole
Rouen Normandie Métropole
Toulouse Métropole

Italy

Arezzo
Assisi including Bastia, Cannara, Bettona and Valfabbrica
Bagheria
Battipaglia
Bergamo
Bologna
Busto Arsizio
Campobasso
Cinisello Balsamo
Ferrara
Florence
Genova
Giugliano in Campania
L'Aquila
Lecce
Legnano
Lucca
Messina
Milan
Novara
Parma
Pavia
Pescara
Pordenone
Prato
Ragusa
Reggio Emilia
Rimini
Rome
Salerno
Savona
Siena
Torino
Trento
Unione dei Comuni della Romagna
Venice

6

© European Union, 2022

Città eleggibili – prima del 28.4.2022

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Le 100 città (28.4.2022 ore 12)

MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Perchè le città e in particolare le città intelligenti

4% superficie terrestre UE

75% dei cittadini

85% entro il 2050

> 65% consumi energetici

> 70% emissioni CO_2

Interventi previsti dalla Misson 100 climate-neutral cities

- **Edifici** (consumi elettrici e termici) - **Apparecchiature** (consumi domestici, terziario, industriali) - **Impianti** (efficienza energetica)

EPBD

Energy Performance Building Directive (tutti gli edifici esistenti dovrebbero essere ad emissioni nulle entro il 2050, gli edifici pubblici entro il 2027 – dal 2027, gli edifici pubblici dovranno avere classe E per essere venduti o affittati, e classe C entro gennaio 2033) – a partire dal 2030 tutti gli edifici nuovi privati

- **Trasporti**

Sustainable and Smart Mobility strategy: **entro il 2030** → 30 milioni di vetture saranno a zero emissioni in EU; il traffico ferroviario raddoppierà; le navi a zero emissioni saranno in commercio; la mobilità collettiva regionale sarà a zero emissioni

- **Rifiuti**
- **Aree industria**
- **Aree agricole**

- **FER**

Main directions of actionable measures:
→ Centralized, utility-scale local electricity generation
→ Decentralized electricity generation by prosumers

Main directions of actionable measures
→ District heating and cooling networks
→ Decentralized thermal energy generatio

Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) Pilastro-Roveri

Cabina secondaria alimentata dalla cabina primaria di Quarto Inferiore

Cabina secondaria alimentata dalla cabina primaria di S. Donato

Possibile estensione delle CER nell'area di Pilastro-Roveri alla luce delle nuove proposte legislative

Mission Platform

Cilmate City Contract

Net Zero Cities

NetZeroCities will support Europe and in particular European cities to drastically cut down greenhouse gas emissions through climate action to achieve 'climate neutrality', one of the biggest challenges our societies face today.

City advisors

CapaCITIES

Courtesy Francesca Rizzo, PolMi – NetZeroCities

Net Zero Cities – Mission Platform

La piattaforma della mission (NZC) fornisce supporto alle città attraverso:

- **lancio del portale** con una **serie di servizi disponibili on line** (per esempio uno **strumento digitale di guida** alla preparazione dell'**Action Plan**;
- individuazione dei **city advisors**. Tutte le città della Mission hanno un city advisor che le accompagna nel loro percorso verso la firma del Contratto (Climate City Contract) e la sua attuazione
- I city advisors svolgono un'azione di intercettazione continua dei bisogni delle città e attivano in maniera corrispondente i servizi "esperti" messi a disposizione dalla piattaforma. I partner di NZC sono degli esperti su diverse discipline (finanza tecnologhi, innovazione sociale, governance innovativa, citizen engagement).
- La piattaforma ha lanciato la **prima call for pilot (32 mln Euro)** scaduta il **15-XI** (28.II. i risultati)
- La piattaforma lancerà una **seconda call for pilot (52 mln Euro)** in primavera (**aprile/maggio**).
- ***Twinning***
- La commissione ha aperto una **call per reclutare 9 esperti** che si occupano di monitorare l'implementazione di tutte le MISSION inclusa la mission 100 cities

Courtesy Francesca Rizzo, PolMi – NetZeroCities

CapaCITIES

- Promuovere lo **scambio tra le autorità pubbliche in Europa** per migliorare il loro accesso alle competenze e alle conoscenze fattori abilitanti che consentono alle città di avviare la transizione verso modelli climaticamente neutri
- Creare una **piattaforma transnazionale** per facilitare lo **scambio di esperienze e pratiche tra i paesi** in modo da migliorare la loro capacità di governance multilivello
- Sintetizzare, tradurre e **mettere a disposizione del pubblico** interessato conoscenze, casi di **buone pratiche** e linee guida per i diversi livelli di pubbliche autorità
- **Co-progettare** efficaci **strutture di governance multi-livello** per favorire i processi di cambiamento
- Supportare i paesi nella **prototipazione**, nella **verifica e nella valutazione di approcci di governance multilivello** a supporto neutralità climatica nelle città
- Sviluppare **"Transition Labs"** nazionali per la mobilitazione e l'apprendimento rapido di come raggiungere la neutralità climatica
- **Transition Teams**

Courtesy Paola Clerci Maestosi, ENEA – CapaCITIES

Strumenti finanziari

- Occorre un'ampia gamma di finanziamenti e strumenti finanziari sia privati che pubblici.
- Oltre all'accesso ai fondi UE, dove appropriato, la Mission aiuterà le città a sviluppare un piano di investimenti come parte del **CCC** e a trovare l'accesso alla più ampia comunità finanziaria, in particolare attraverso il programma **InvestEU**, **l'European Investment Bank Group**, le **promotional bank** nazionali e altri mercati di capitali privati.
- La **EU sustainable finance agenda** offre nuove opportunità in tal senso, compreso ad esempio la possibilità per i cittadini di contribuire direttamente al finanziamento di progetti sostenibili con un impatto positivo sul loro ambiente locale.
- **360 MEuro** in R&I actions collegate alla City Mission nel periodo 2021-23 (e.g. mobilità, energia, pianificazione urbana).
- Fondi **strutturali**, di **coesione**
- Sinergia con il **PNRR**

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en

http://www.ricercainternazionale.miur.it/era/european-partnership-2021-27/driving-urban-transition.aspx

PNRR

- Missione M1C1: digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA
- Missione M2C1: economia circolare ed agricoltura sostenibile
- **Missione M2C2: energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile**
- **Missione M2C3: efficienza energetica e riqualificazione edifici**
- Missione M2C4: tutela del territorio e della risorsa idrica

https://italiadomani.gov.it/it/home.html

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

carloalberto.nucci@unibo.it

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA