



CapaCITY building per autorità locali La Pianificazione Energetica Locale

Giorgia Rambelli, ICLEI Europe

7 Novembre 2013

Capacity building per i Comuni della Provincia di Torino



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



In questa sessione...



- Pianificazione energetica locale – perchè?
- Processi
- Idee ed ispirazioni
- Strumenti e risorse
- Opportunità in arrivo...



In support of:



Introduzione a ICLEI (I)



Global to local, local to global

- Siamo un network che promuove e sviluppa la **sostenibilità locale**. Stabilito nel **1990** a New York da città.
- ICLEI lavora attraverso Campagne, **Initiative e Progetti**. Conduce **advocacy a livello globale**.
- Il nostro motto: “**Local action moves the world**”.
- **ICLEI Europe**: ufficio regionale basato a Freiburg, interagisce con 40+ paesi – progetti, campagne, advocacy.



ICLEI Europe is proud to be a Covenant Supporter



I segretariati di ICLEI



Introduzione a ICLEI (II)

I membri di ICLEI includono città, comuni, province, contee Stati e associazioni di autorità locali



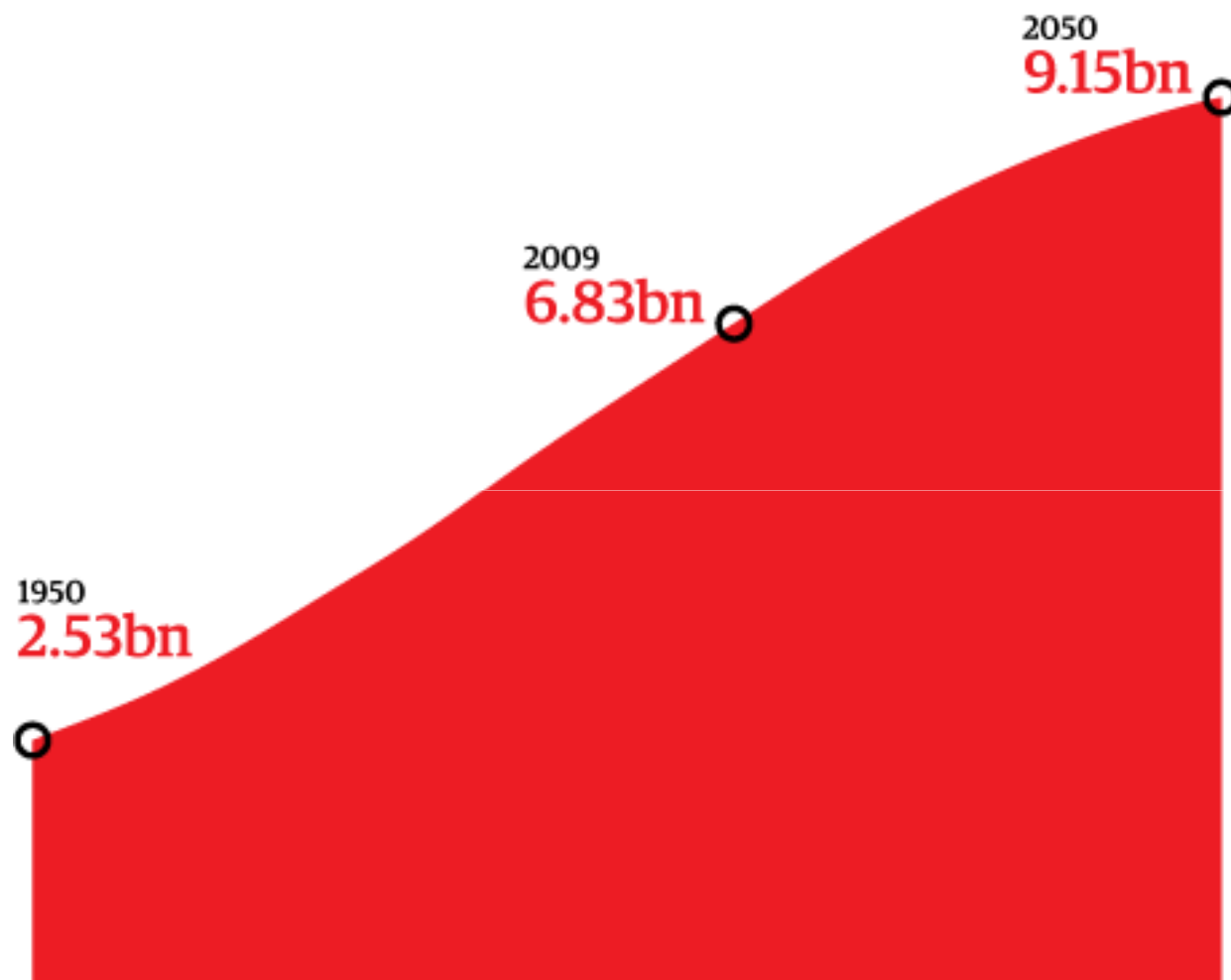
- ✓ Membri: 1,220 in 73 paesi – per un totale di circa 600 milioni di persone rappresentate.
- ✓ 532 Membri hanno una popolazione superiore a 100,000 abitanti.
- ✓ Membro con popolazione maggiore: State of São Paulo, Brazil, 41.4 mil. abitanti.
- ✓ Municipalità con minor numero di abitanti: Vernon, California, USA, 90 abitanti.

Lavoriamo con le comunità sulla sostenibilità urbana

ICLEI supporta città e governi locali nel loro percorso verso la sostenibilità. Noi consideriamo sostenibile una comunità che:



- Punta a ridurre il consumo di risorse per capita ad un livello che non metta a rischio l'ecosistema locale, nè quello globale e che, allo stesso tempo,
- assicuri che i sistemi politico, economico e sociale garantiscano un alto livello di qualità della vita per ciascuno.



La popolazione mondiale è in continua crescita. Potrebbe raggiungere **8 - 10.5 miliardi** tra il 2040 e il 2050.

Source: UNDESA World Population Prospects. The 2009 Revision

AN URBAN WORLD

This graphic depicts countries and territories with 2050 urban populations exceeding 100,000. Circles are scaled in proportion to urban population size. Hover over a country to see how urban it is (percentage of people living in cities and towns) and the size of its urban population (in millions).

Urban Population

- Greater than 75%
- 50% - 75%
- 25% - 50%
- Less than 25%

 1950



Notes

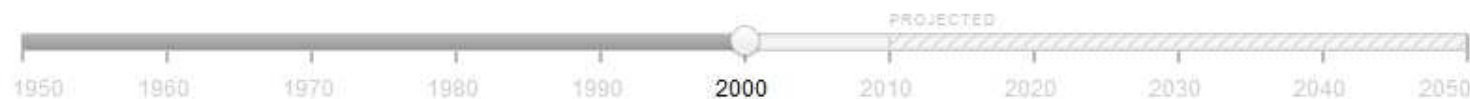
AN URBAN WORLD

This graphic depicts countries and territories with 2050 urban populations exceeding 100,000. Circles are scaled in proportion to urban population size. Hover over a country to see how urban it is (percentage of people living in cities and towns) and the size of its urban population (in millions).

Urban Population

- Greater than 75%
- 50% - 75%
- 25% - 50%
- Less than 25%

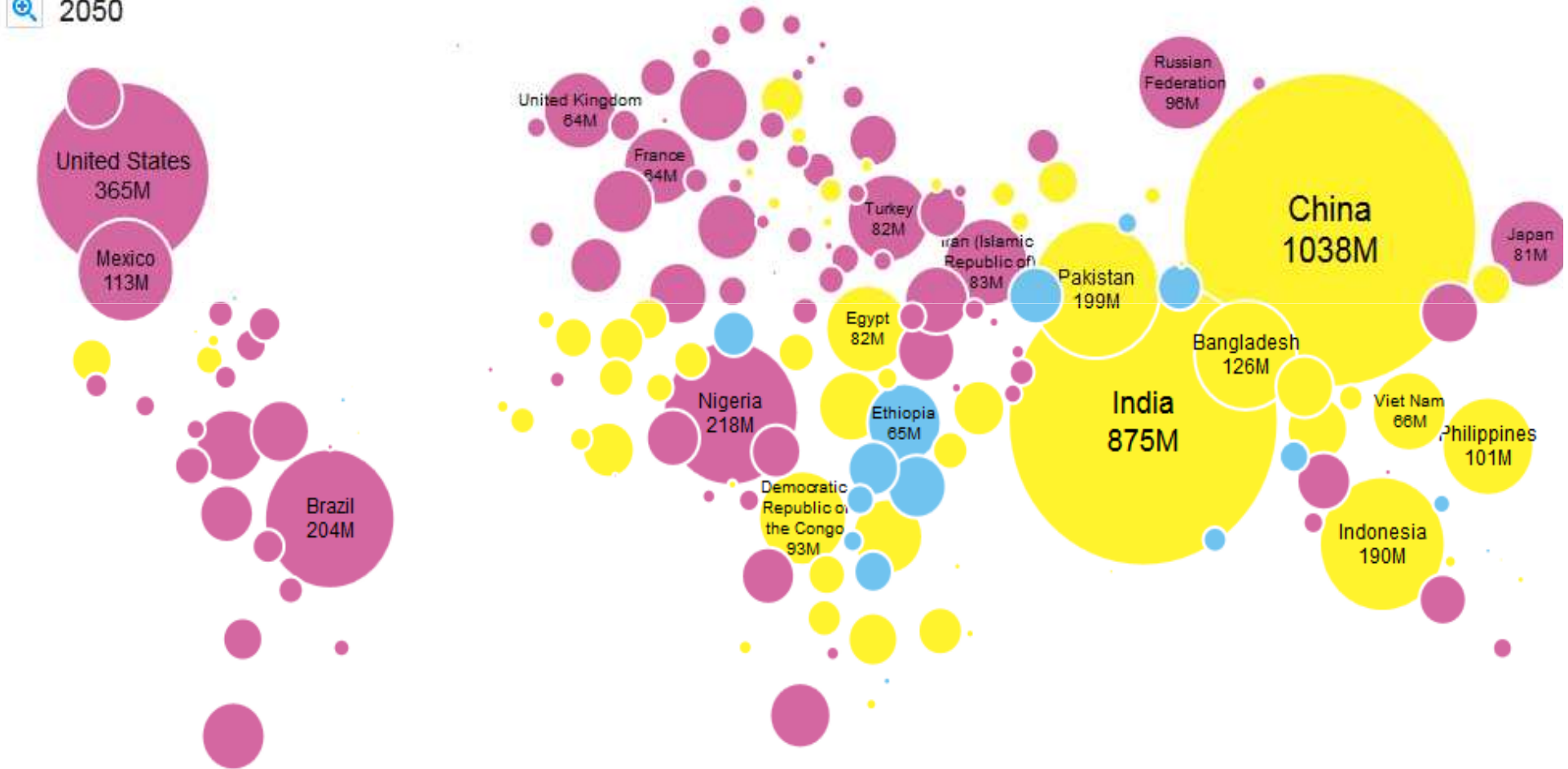
2000



Notes



2050

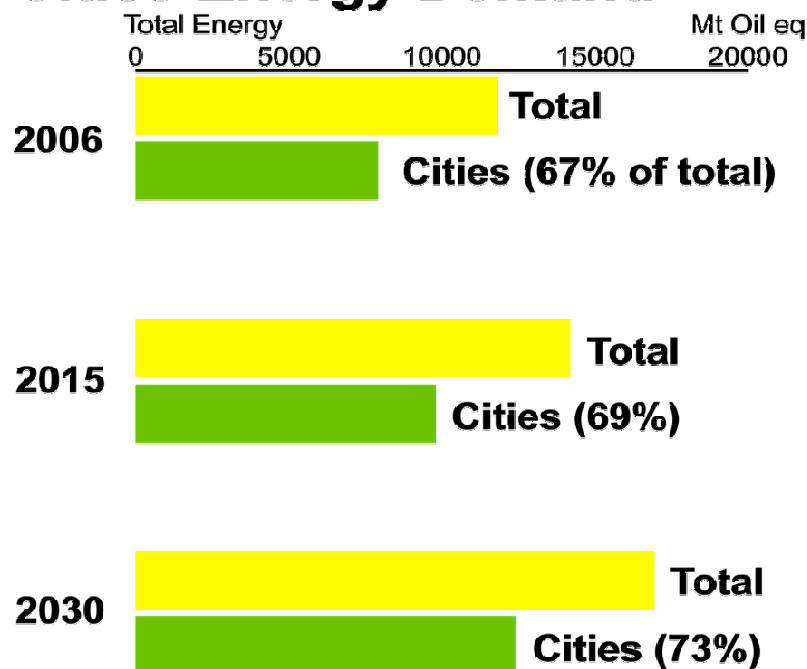


Notes

Impatto del consumo di energia urbano sui cambiamenti climatici

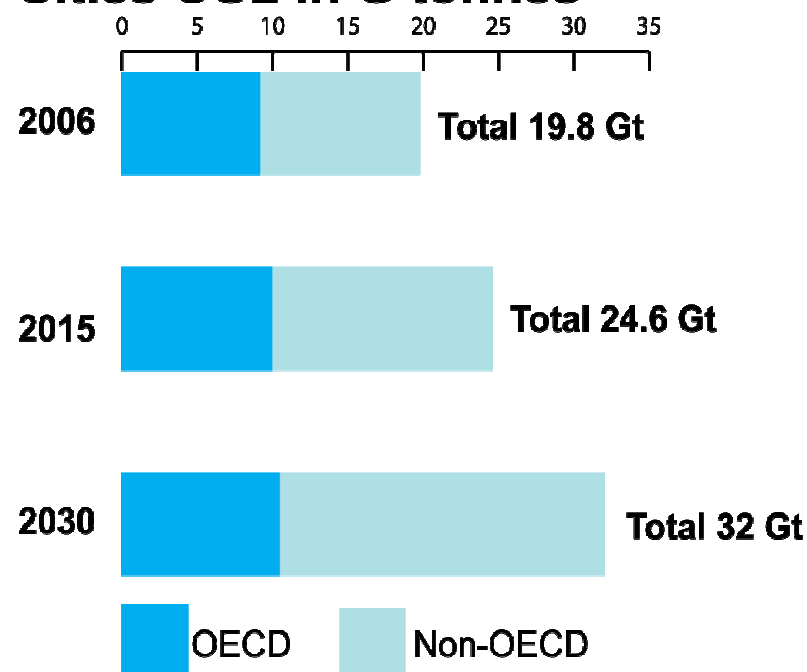
- Le città contribuiscono al 67% della domanda globale di energia – con un incremento previsto al 73% al 2030

Cities Energy Demand



Source: OECD/IEA (2008), World Energy Outlook 2008

Cities CO2 in G tonnes



Source: OECD/IEA (2008)

How many Chinas does it take to support China?

Source: Global Footprint network



What about some other countries?





**FREEHOLD
FOR SALE**
SHAW & Co.
ESTD 1874
Tel: 020 8986 7327
www.shawandco.com

Sorry!

**The lifestyle you
ordered is currently
out of stock**



Il cambiamento è a livello locale

Comunità ed energia:

- L' Europa ha ± 500 milioni di abitanti, e **+100,000 autorità locali (LGs)**.
- 80% del consumo di energia e produzione di CO₂ viene da città.
- **Grande % di Emissioni di Gas Serra** sono rilasciate attraverso produzione di energia, mobilità, edifici, cibo/rifiuti.
- **Impatto locale** sui cambiamenti climatici.
- **Impatto** dei cambiamenti climati **sul livello locale**
- **Risposta: miglioramento dell' utilizzo di energia e dalla resilienza delle comunità**



Ampia gamma di responsabilità:

- Amministrazione della comunità (politiche)
- Provvedere servizi (educazione, salute, infrastrutture)
- Leaders (direzione, esempio)

Possibilità di delineare processi:

- Staff, cittadini, business, industria
- Elettricità, riscaldamento, cooling
- edifici, pianificazione urbana
- Trasporti, rifiuti, acqua



Freiburg (Germania)

- Popolazione: 215 000
- CO₂ target: 30% entro 2020;
40 % by 2030 (rispetto al 1992)



Green City Freiburg – strategie a lungo termine per la protezione del clima



La sfida:

- Mantenerne la strategia per il clima come priorità – impatto sull' economia locale
- Riduzione delle emissioni del 30% entro il 2020, del 40% entro il 2030



L' approccio:

- Risparmio energetico, seguito da efficienza energetica, rinnovabili e trasporti
- Strategia sviluppata per essere **inclusiva**, coinvolgendo tutti i dipartimenti e le organizzazioni chiave
- Le politiche e strategie sono discusse da un gruppo di lavoro del Consiglio, con il coinvolgimento di tutti i dipartimenti.

I risultati

- Uno Steering Committee, che si incontra due volte all' anno e lavora sotto la guida dell' ufficio per la protezione ambientale (EPO)

Roundtable of Departments and City Council
(Policy and Strategy development)



Steering Committee on Climate Protection
(Overall coordination of implementation actions – *meet bi-annually*)

City of Freiburg

Environmental Protection Office (EnvP), Building Management Office (BM), Property and Housing Office (PH), Landscaping & Public Works Office (CE), Coordination- and Regional Centre (CRC), Human Resources Office (HR), Urban Development & Construction Unit (UDC), Urban Land-use Planning Office (UP)

Stakeholders: Chamber of Industry & Commerce, Chamber of Crafts

Municipal companies

Stadtbau (construction company)
VAG (public transport company)
badenova (electricity & district heating utility)
Energy Agency Regio Freiburg (EA)



**Working Group
Public Relations**

- EnvP
- City Press Office
- VAG
- badenova
- Öko-Institut
- Psychology Institute, Consumer Counselling

**Working Group
Sectoral Concepts
Industry –
Business**

- EnvP
- badenova
- Chamber of Industry & Commerce
- Chamber of Crafts

**Working Group
Strategic Energy
Development and
Co-generation**

- EnvP
- UDC
- UP
- badenova
- EA

**Working Group
Technical Energy
Provision & Urban
Land-use Planning**

- UDC
- UP
- Property & Housing Office
- EnvP
- badenova
- Stadtbau

**Further Project
Groups /
Working Groups**

- For example:
- Electricity savings (BM and University)



Use of Solar Energy

Energy efficient construction

Economic use of space and land

Shadow islands

District heating
& cooling

Rain water sinks

Ventilation

Cool air generation

Public transport

Source: City of Freiburg



Sfida:

- Fondi e finanziamenti
- Mancanza di skills/necessità di capacity building nei comuni
- Comuni molto piccoli

L' approccio:

Creazione di un PAES comune

- Accordo formale supportato dalla Provincia
- Target comuni
- Supporto alla ricerca di fondi
- Supporto al coinvolgimento dei cittadini

Risultati:

- Primo PAES in Europa approvato con opzione 2 (Responsabilità comune del raggiungimento della riduzione del 20% delle emissioni)
- Ogni comune raggiungerà il 20% individualmente



Responsabilità e impegni condivisi

Accordo sulla struttura:
Valli S.O.L. Coordination board
E gruppi di lavoro specifici.

Azioni individuali per bisogni
specifici

Potenziamenti investimento più ampio

Azioni comuni: edifici, illuminazione,
sensibilizzazione dei cittadini

PAES comune da essere
provato da ciascuna
delle municipalità



Copenhagen (Danimarca)

- Popolazione: 509,000
- CO₂ target: carbon neutral entro 2025;



Copenhagen – una favola climate-friendly



LA SFIDA

- Diventare carbon neutral entro 2025
- Gli edifici sono responsabili per il 75% delle emissioni della città (non conformi agli standard energetici attuali)



APPROCCIO

- Il Climate Plan prevede 4 pilastri:
 - consumi energetici, energia, mobilità e amministrazione.

RISULTATI

- Tra le azioni: Wind farms, district heating, “bicycle superhighway” – per connettere i distretti al centro.
- Diminuzione del 20% dei consumi per edifici commerciali e del 40% per edifici pubblici
- Tutta l’ elettricità da fonti rinnovabili



Haraldsgade distretto costruito
alla fine del 1800, edifici risalgono
al 1920-1939

COP 2009

Architettura all' avanguardia

Fabbrica di
ampadine

Cambio abitanti—
30% minoranze

Haraldsgade Integrated
Urban Renewal Scheme

Søren Madsen - 1931



The background image shows a modern building facade with a prominent green wall (vertical garden) and a skylight. The text is overlaid on this image.

Partnership con il settore privato

Connessione al district heating system. Installazione di uno specchio e di un "green wall"

Edificio ha diminuito i consumi del 60%

In linea con Copenhagen climate targets!

daylight, skylights and interior glass

Isolamento termico



Approccio 50/50 a Berlino

La sfida

- crisi economica, tagli al personale e ai fondi

L' approccio:

- Aumento degli risparmi attraverso modifica del comportamento
- Investimento di terzi nelle soluzioni più innovative
- I risparmi sono divisi 50% e redistribuiti



I risultati:

- Modernizzazione e restauro di riscaldamento e illuminazione degli edifici pubblici
- nuovi fondi per strategie per la protezione del clima

Spegni e risparmia nel Regno Unito

3 LG e local partners

Sfide per diverse componenti della comunità

- the "Town Hall Challenge"
- "Family Challenge"
- School challenge
- Anti Idle Challenge

saving electricity
in the office!

switch it  off...
don't just 'stand by' and waste energy



Warwickshire
County Council

Working for
Warwickshire

saving electricity
at home!

switch it  off...
don't just 'stand by' and waste energy



Warwickshire
County Council

Working for
Warwickshire

Samsø (Danimarca)

- Popolazione: 4.300
- 100% rinnovabili entro 2008



Community energy – perchè?



La pianificazione energetica a livello di comunità è l'inizio della transazione verso un futuro sostenibile e low-carbon.

Proprietà di energie rinnovabili da parte dei cittadini può:

- migliorare l'accettazione pubblica di energie rinnovabili
- crea un capitale d'investimento
- mobilita investimenti locali
- ha impatti finanziari positivi sulla comunità



Samsoe – da carbone a 100% Rinnovabili e oltre



La sfida

- 100% carbone e petrolio
- Ministero lancia una competizione per indipendenza energetica

L'approccio:

- Samsoe vince con un piano decennale, puntando a 100% self-sufficiency entro 2008 attraverso le rinnovabili.

I risultati:

- CO2 emissions ridotte del 140%.
- Oggi tutta l'elettricità proviene da 11 wind turbine e 70% del calore da 4 impianti di district heating.
- I privati contribuiscono
- pale eoliche offshore wind turbines creano più energia dell'equivalente petrolio consumato per i trasporti dell'isola



“La gente a Samsø ha iniziato a pensare energia...era divenatato quasi uno sport sport.” Ingvar Jørgensen, Samsøe

Cittadini coinvolti in tutte le fasi del processo.

- la popolazione di Samsøe ha un ruolo attivo e molti cittadini possiedono azioni delle pale eoliche
- I contadini contribuiscono procurando paglia per district-heating.

Più idee?



Almada (Portogallo)

Climate Fund - investimenti in efficienza energetica con profitti reinvestiti in nuove politiche

Padova (Italia)

PadovaFiT – MLEI: la municipalità crea accordo per la ristrutturazione di edifici privati coinvolgendo banche, impresa e cittadini

Lublin (Poland)

Ristrutturazione del centro storico per miglioramento della situazione economica e sociale - turismo

Koprivnica (Croazia)

The Bold new face – ristrutturazione di base militare, nuovo campus universitario passihaus standard, biciclette

Bologna (Italia)

Ristrutturazione Sala degli Stemmi di Palazzo D' Accursio tramite utilizzo di diversi progetti e linee di finanziamento; collaborazione con l' Università locale



Online Training Platform



www.covenant-capacity.eu/eu/training-platform

-Versione Europea

-Country versions

1. Bulgaria
2. Croazia
3. Estonia
4. Finlandia
5. Francia
6. Grecia and Cipro
7. Italia
8. Polonia
9. Romania
10. Slovenia
11. Svezia
12. UK

A screenshot of the Covenant capaCITY training platform website. The page features the Covenant Capacity logo at the top left, a navigation bar with various European Union flags, and a main content area. The main content area includes a "Login" button, a "Register" button, and a link to "The Covenant capaCITY Project Website". A section titled "Covenant capaCITY training platform" contains a description of the program and a list of 8 inter-connected topics. Below this is a large image of a Rubik's cube with various icons on its faces, set against a blue sky background.

<< go back to Homepage

Login

Register

The Covenant capaCITY Project Website >>

capaCITY Events >>

Covenant capaCITY training platform

The programme deals with developing a new SEAP ("1st generation" SEAP) and provides ideas when reviewing existing SEAPs ("2nd generation" SEAP). It gives basic guidance, offers ideas, hints, tips and tools - dealing with people, structures, processes for politicians and technical staff. Explore the platform: become a learner or a trainer!

Start the training now clicking on one of the **8 inter-connected topics listed below:**

A 3D Rubik's cube with various icons on its faces, including a lightbulb, a gear, a recycling symbol, a wind turbine, a leaf, a book, a house, a person, a trophy, and a Euro symbol. The cube is set against a blue sky background with clouds.



<< go back to Homepage 

 capaCITY Events >>

MODULE 1

The basics

Key issues

Recommended steps

Processes

Guidance

Tips 'n Tools

MODULE 2

MODULE 3

MODULE 4

LEVEL 1

MODULE 1.1: GREENHOUSE GAS (GHG) INVENTORIES

The basics

WHAT?

- **What is a greenhouse gas (GHG) inventory?**

- A GHG inventory is the **tabulation** of energy consumed, waste produced, and other emission sources from municipality facilities, or the municipality's whole community, for a chosen analysis year, plus the use of agreed emission factors, to calculate a baseline from which the "size of the emissions issue" can be assessed.

- It provides a starting point for measuring progress in achieving emissions reductions achieved from the implementation of local emissions reduction measures (or "actions") – in this context it is called a **Baseline Emissions Inventory (BEI)**.

- Emissions Inventories that are conducted to follow on the BEI are called **Monitoring Emissions Inventories (MEI)**. These are used to regularly check progress and monitor



MODULE 4

Assess & Explore

Strengthen your plan

Improve monitoring

Communication

Tips 'n Tools

MODULE 2

 [The Covenant capaCITY Project Website >>](#)

LEVEL 2

MODULE 4.1: PROCUREMENT

 Assess status and explore use of tools and methodologies 

- ***Has the approach used to date been effective?***
 - It is important to properly and coherently review the current status of the Green Public Procurement (GPP) process as a starting point, when exploring how you can improve practices.
 - Identify in all municipal departments how procurement is addressed, if GPP procurement criteria are being used, and correctly applied.
 - Explore if political leaders and staff understand why GPP is important and what is possible? For example, to understanding the huge potential for action consider that "Public authorities in Europe spend €1.5 trillion a year on goods and services equivalent to 16% of EU Gross Domestic Product (GDP). From constructing energy efficient public buildings to buying low emission vehicles, from buying organic or Fair Trade food to installing water-saving toilets public procurement can have a huge impact in driving the market towards sustainability" (source: Procura+ Manual, 2nd edition).
 - A major barrier making GPP successful is that often departments within a local government do not work close enough together while aiming to implement GPP. Therefore, GPP comes along with an analysis of the current situation, processes and procedures asking key questions such as "who is supporting day-to-day procurers setting the right environmental criteria?", "who provides legal support for GPP?" and "how can the central procurement unit be strengthened?".

LEVEL 1, MODULE 1: Greenhouse gas inventories

1) Question


 Has your municipality conducted a greenhouse gas emission inventory?

- No
 Yes

2) Question

 Do you think it is useful to report using "carbon dioxide equivalent (CO₂e)"? Free text response requested (max. 200 characters)

3) Checking your understanding :

 Please briefly describe in your own words why you think it is helpful to have a "local government operations" inventory as a separate section in the "community inventory". Free text response requested (max. 1000 characters)



“Formatori” ...



Trainer library

Trainer Role

Trainer Soft Skills

Thematic Modules

Trainer overview

 The Covenant
capaCITY
Project Website >>

Welcome to the Trainer library!

The Covenant capaCITY project aims to enhance local climate and energy action through empowering local governments (LGs) with appropriate knowledge and support in all phases of their sustainable action planning.

A major goal, while assisting Sustainable Energy Action Plan (SEAP) development, is to ensure that **qualified and committed experts** have the possibility of **come t** starting from different professional backgrounds, to **share** their experiences, to **o**thers, **motivate their peers** and **integrate** their area of expertise.

The trainer library is specifically designed to support trainers in building capaCITY governments. It provides tools, training opportunities and useful information.

Start now!

a. Trainer role

- The trainer role - what is a trainer?
- Your commitment - training
- The capaCITY trainer guide
- Train the trainer opportunities

b. Trainer Soft Skills

- Jazz up your presentation slides
- "Pimp my meeting" - guide
- Your target group: dealing with leaders
- Your target group: training

c. Trainer material - thematic modules

LEVEL 1

LEVEL 2

Trainer overview

Below the list of learners from the countries you have chosen as your focus during the registration phase. You will be able to view the learners' **profile**, **training needs**, and monitor their **learning progress**.

Trainer View

User: es_lerner

User details

Personal Info

- Country: Germany
- Gender:
- First name: Haroon Rashid Khan
- Last name:
- Organisation:
- Title/Department:

Organisation Category & Affiliation

- Political representative: ✗
- Municipal staff: ✗
- Other: ✗
- Covenant of Mayors supporter/coordinator/signatory: ✗
- Network n

Training N

(Level 1: Pa
level, Level :
advanced kn

- Energy &
(general)
o
- Greenhou

Online Toolbox - Risorse



Toolbox of Methodologies
Climate and Energy

Guidance for Local Governments and their Partners:
**Toolbox of Methodologies
on Climate and Energy**

Search, add and rate resources to support local action

Home
About the Toolbox
Search
Register
Feedback
List of all methodologies
Help
ENERGY FOR MAYORS project
Sustainable NOW project
Covenant capaCITY project

Enter your username and password here in order to log in on the website:

Login
Username:
Password:
Login

- Easy online access
- Metodologie e risorse
- Uso di icone per semplificare approccio linguistico
- Risorse in tutte le lingue
- Diversi tipi di risorse: video, guide, tools, ..

www.energyformayors.eu/toolbox

Search function



Search resources

Keyword

Icons/Criteria

<input type="checkbox"/> Methodology	<input type="checkbox"/> Process	<input type="checkbox"/> Benchmark	<input type="checkbox"/> Financing
<input type="checkbox"/> Tools	<input type="checkbox"/> Plan Action	<input type="checkbox"/> Standards	<input type="checkbox"/> People
<input type="checkbox"/> Essential Element	<input type="checkbox"/> Implement Action	<input type="checkbox"/> Achievement	<input type="checkbox"/> Policy
<input type="checkbox"/> Political Commitment	<input type="checkbox"/> Measures Implemented	<input type="checkbox"/> Champion	<input type="checkbox"/> Renewables
<input type="checkbox"/> Baseline	<input type="checkbox"/> Monitor & Evaluate	<input type="checkbox"/> Energy	<input type="checkbox"/> Technology
<input type="checkbox"/> Target	<input type="checkbox"/> Report		

Type
News / Blogs
Video

Purpose
Capacity development
Financing

Free to use

Country
Albania
Algeria

Language
Basque / Euskara
Bulgarian / български

** - Hold down CTRL-key to select multiple options



List of all methodologies (150)

This list shows all methodologies ordered either [alphabetically](#), [language](#) or by [resource type](#)

Ricerca dettagliata e per icona

Lista di tutte le metodologie:
alfabetica/ per lingua/ per tipo



How to live with climate change



La tua esperienza?

1. Quali sono le barriere?
2. Quali strategie per superarle? Quali gli strumenti?
3. Condividi le tue buone pratiche!



GreenClimateCities methodology

GreenClimateCities
LOW EMISSION. LOW RISK. LIVEABLE!

ACCELERATE

1. Monitor
2. Report & review
3. Enhance



ANALYSE

1. Commit & mobilize
2. Record and forecast GHG emissions
3. Prioritize solutions

ACT

1. Approve priorities
2. Develop specific action plans
3. Implement actions

Due decenni di azione locale in processi globali



Nantes. World Mayors Summit on Climate Change 2013



Local Government Climate Roadmap

Raising Global Level
of Ambition Through
Local Climate Actions

- Paris 2015 COP 21/CMP11
- Lima 2014 COP 20/CMP10
- Warsaw 2013 COP 19/CMP9



Opportunità in arrivo



*a world you like
with a climate you like*

<http://world-you-like.europa.eu>

Vote for your favourite project in the World You Like Challenge

269 low-carbon projects have been submitted! 269 initiatives that bring us closer to a world we like, with a climate we like. Which one is your favourite? Vote now!



26 November 2013 - 3ENCULT - FREE workshop "Cultural heritage and energy efficiency" - Krakow, Poland



www.citiesclimater registry.org





**Come and be part of the energy
revolution**

WINDMILL ACTION

7 November - Brussels



Giorgia Rambelli
ICLEI Europe
Climate and Air Team

E-mail: giorgia.rambelli@iclei.org

Website: www.iclei-europe.org



GRAZIE DELL' ATTENZIONE