



L'Inventario delle Emissioni del Comune di Padova

Padova verso il Piano Clima

Michele Zuin
*Settore Ambiente
Comune di Padova*



Adesione al Patto dei sindaci e alla Campagna SEE



- Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 2010/0041 del 10.05.2010 il Comune di Padova ha sottoscritto il **Patto dei Sindaci** (impegnandosi così a rispettare gli obiettivi europei del Pacchetto Clima 20 + 20 + 20, ed in particolare a predisporre ed approvare il proprio Piano Operativo per raggiungere questi obiettivi)
- Con deliberazione di Giunta Comunale n. 2008/0334 del 20.05.2008 il Comune di Padova ha sottoscritto la **Campagna Europea "Energia Sostenibile per l'Europa"** (impegnandosi così a promuovere una produzione ed un utilizzo più intelligenti dell'energia)

Progetto LAKs



È uno dei 26 progetti italiani approvati nel 2008 (su 172 proposte)

Nome del progetto	Local Accountability for Kyoto goals
Beneficiario	Comune di Reggio Emilia
Partner	Comune di Padova Comune di Girona Comune di Bydgoszcz ARPA Emilia-Romagna
Durata	34 Mesi (Gennaio 2009-Ottobre 2011)
Budget complessivo	€ 1.304.758
Co-finanziamento UE	€ 652.379 (50%)

Progetto Life LAKs



OBIETTIVI:

- Contribuire localmente al raggiungimento degli obiettivi di Kyoto, sfruttando il principio di sussidiarietà degli enti locali.
- Dotare le amministrazioni locali di strumenti e mezzi per favorire l'adozione degli obiettivi di Kyoto nelle diverse politiche del Comune.
- Sviluppare una metodologia standard di misurazione dell'impatto delle politiche sulle emissioni.
- Aumentare la trasparenza e il livello di accountability degli enti locali sui temi ambientali, ed in particolare sulle emissioni di gas climalteranti.

Progetto Life LAKs



BENEFICI ATTESI:

- Dimostrare le potenzialità di contributo locale agli obiettivi di Kyoto.
- Promuovere la collaborazione con gli stakeholder locali per ottenere risultati di lungo periodo.
- Contribuire localmente al raggiungimento dei target italiani ed europei su riduzione emissioni e cambiamento climatico.
- Definire standard di calcolo delle emissioni territoriali di gas serra, legati alle competenze e alle politiche di un ente pubblico.
- Integrare i sistemi di gestione ambientale già in essere con sistemi di accountability, che favoriscano il monitoraggio e la rendicontazione delle azioni fatte, rendendo la politica ambientale più efficace e trasparente.

Progetto Life LAKs



Gli strumenti da realizzare

Strumento	Che cos'è	Descrizione
1. L'inventario delle emissioni	Strumento di contabilità fisica delle emissioni	Il GHG emission report è l' inventario delle emissioni dell'ente in cui viene misurata la quantità di emissioni di gas serra imputabili ai consumi energetici del territorio
2. Il piano di mitigazione e adattamento	Strumento di programmazione basato su target e responsabilità	Il piano di mitigazione e adattamento identifica per ogni settore tutte le azioni e misure necessarie per raggiungere il target di riduzione individuato
3. Climate balance	Strumento per la rendicontazione delle azioni	Il climate balance, ancora in via di realizzazione, servirà a rendicontare la realizzazione degli esiti e contabilità monetaria (costi e se applicabili risparmi)

* Inventory tool sviluppato da ARPA Emilia Romagna e ICLEI, in corso di adeguamento alle linee guida Cartesio e Covenant of Mayors

1. L'inventario delle emissioni 1/2

AZIONI CONDOTTE:

Creazione dell'Ufficio del Piano: da Luglio 2010 l'Ufficio Agenda 21 è Ufficio del Piano

AUDIT I: Novembre 2010: checklist attività dirette ed indirette con interviste condotte ai Settori del Comune

Incontri con Utilities: Aprile 2010

AUDIT II: Aprile 2010 verifica avanzamento

1. L'inventario delle emissioni 2/2

AZIONI CONDOTTE:

AUDIT III: ottobre 2010: Intervista all'Ufficio Piano sui target di riduzione delle emissioni....segna il passaggio dall'INVENTARIO....al PIANO...

Incontri A21: 18 marzo e 1,15,29 aprile 2010

Progetto Life LAKs



I settori considerati per inventario e piano

A. Segmento Gestione Diretta

1. Produzione di energie rinnovabili e generazione distribuita di energia

2. Edifici Pubblici

3. Veicoli

4. Illuminazione pubblica

5. Acqua

6. Rifiuti

7. Aree verdi

8. Green Public Procurement

B. Segmento Gestione indiretta

1. Produzione di energie rinnovabili e generazione distribuita di energia

2. Settore residenziale

3. Settore commerciale e terziario

4. Settore industriale

5. Trasporti

6. Rifiuti

7. Agricoltura

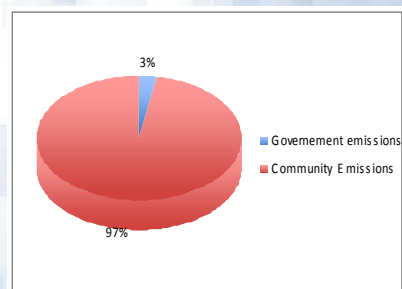
Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - L'inventario delle emissioni

COMUNE DI PADOVA	
Popolazione	211.936
Superficie (kmq)	92,85
Anno base scelto per l'analisi delle emissioni dell'Ente	2004
Anno base scelto per l'analisi delle emissioni del territorio	2005

COMUNE DI PADOVA	
Emissioni Serra Totali (tCO ₂ e) del territorio	1.870.069
Emissioni Serra Totali (tCO ₂ e) dell'Ente	53.809



Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - **L'inventario delle emissioni**

Le emissioni dirette

Fonti:

- Settori Comunali: Ambiente, Provveditorato, Mobilità e Traffico, Edilizia Pubblica e monumentale, Manutenzioni, Controllo e Gestione
- Annuario Statistico del Comune,
- Azienda Municipalizzate che gestiscono mobilità, acque bianche/nere, rifiuti
- Enel

I Confini - le emissioni dell'Ente non tengono conto delle quote di:

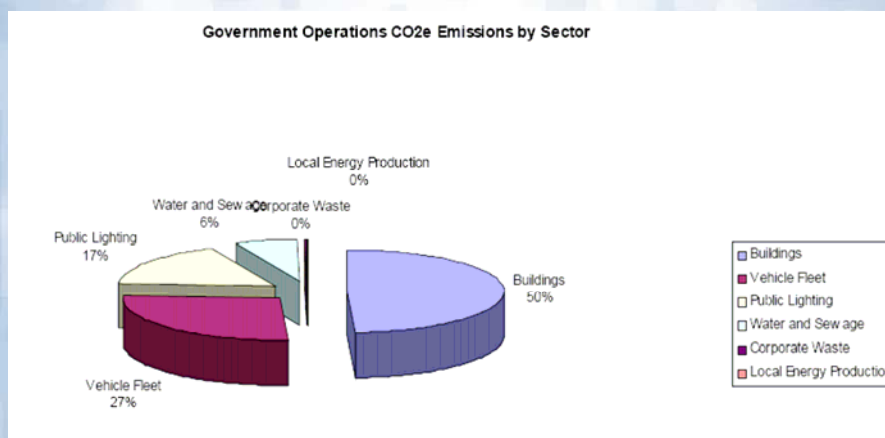
- aziende partecipate
- municipalizzate
- edilizia sociale
- fabbricati fuori confine

Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - **L'inventario delle emissioni**

I settori più responsabili delle emissioni dirette



Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - **L'inventario delle emissioni**

Qualche dato per settore

GESTIONE DIRETTA DELL'ENTE	Ton of CO2
1. Produzione di energie rinnovabili e generazione distribuita di energia	--
2. Edifici pubblici	26.392
3. Veicoli	14.457
4. Illuminazione pubblica	9.364
5. Acque	3.496
6. Verde	--

Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - **L'inventario delle emissioni**

Le emissioni indirette – il Territorio

Fonti:

- Rapporto Terna "Consumi di energia elettrica in Italia anno 2005"
- ISTAT - consumo elettrico procapite regionale
- Dati provinciali Ministero dello Sviluppo Economico
- Piano Energetico Regionale del 2003
- ENEA: Bilancio di sintesi dell'energia del Veneto 2005
- Agenzia Provinciale per l'Energia (dati disaggregati per Comune)
- ACI
- Annuario statistico di Padova

I Confini:

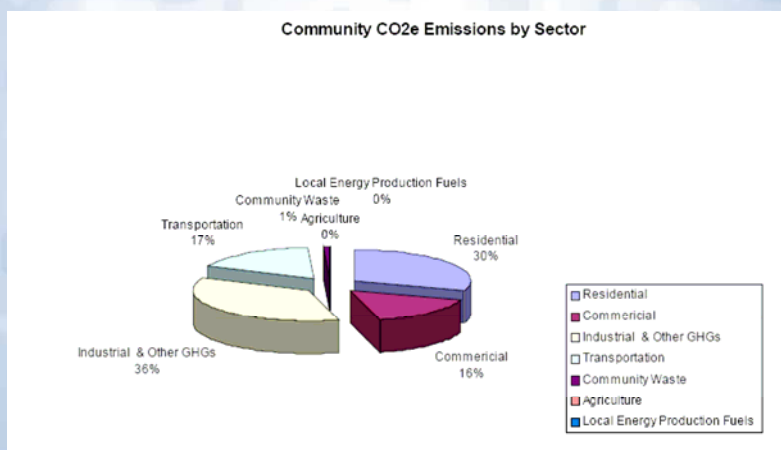
- Informazioni in prevalenza Top-Down da aggregazioni provinciali
- Emissioni rifiuti solo per conferimento in discarica
- No agricoltura e produzione locale di energia (inceneritore escluso)

Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - L'inventario delle emissioni

I settori più responsabili delle emissioni indirette



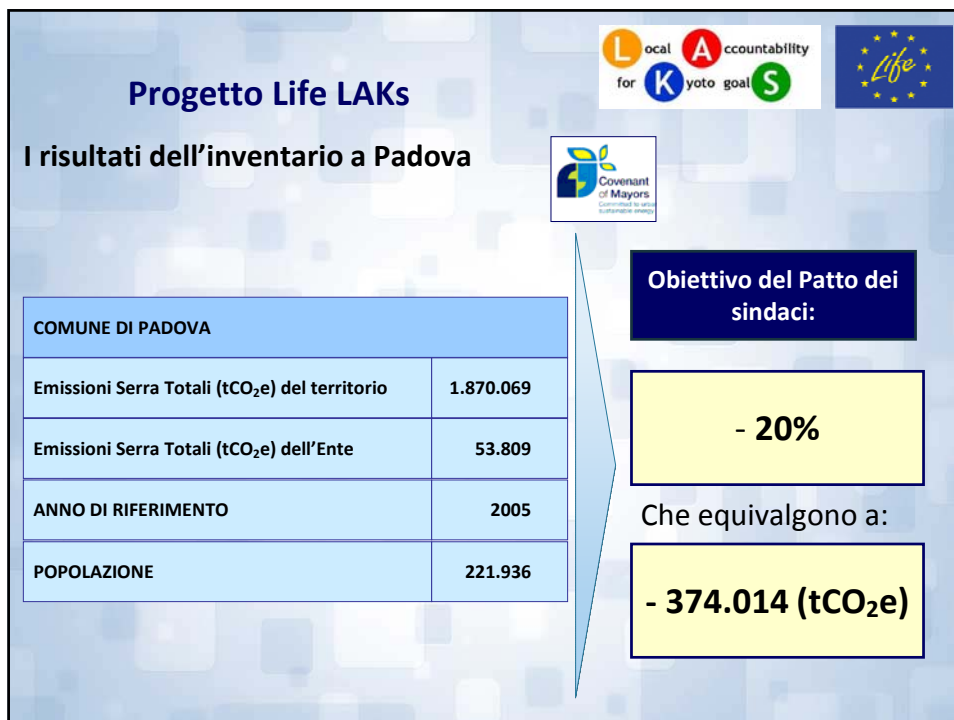
Progetto Life LAKs



I risultati di Padova - L'inventario delle emissioni

Qualche dato per settore

SETTORI RELATIVI ALLE EMISSIONI DEL TERRITORIO	Ton of CO ₂
1. Produzione di energie rinnovabili e generazione distribuita di energia	--
2. Settore residenziale	565.380
3. Settore commerciale	293.160
4. Settore industriale	670.080
5. Acque	
6. Trasporti	324.629
7. Rifiuti	16.820



- ## Progetto Life LAKs
- Le maggiori sfide nella realizzazione del progetto**
- 

- Inventario:**
- dati dell'Ente: disponibilità, aggiornamento, bottom up e/o top down, Piano Energetico Comunale recente, Energy Manager comunale, Patto dei Sindaci
 - dati del Territorio: disponibilità, aggiornamento, bottom up e/o top down, contatto con enti detentori (ENEL, ACI, SNAM, municipalizzate, gestori,...), uniformità/conformità dei dati
 - disponibilità di personale tecnico interno che si dedichi alla compilazione dell'inventario
 - reperimento di consulenti esterni di supporto

Progetto Life LAKs



Le maggiori sfide nella realizzazione del progetto

Piano del Clima:

- “costringe” a ragionare da qui al 2020
- interviste periodiche agli assessori e ai relativi tecnici per aggiornare l’elenco delle azioni da mettere in campo e per monitorare i risultati progressivamente raggiunti (non è un lavoro spot)
- coinvolgimento degli stakeholders locali (es. associazioni di categoria)
- periodiche attività di formazione, informazione e comunicazione interna e verso l’esterno

Progetto Life LAKs



IL PIANO CLIMA DI PADOVA

- È in fase di redazione e sarà concluso entro fine anno
- Novembre 2010:
 - si ri-attiverà il tavolo di Agenda 21 per il confronto e il coinvolgimento degli stakeholders
 - sarà effettuato il confronto con i tecnici delle aziende di servizi e con i tecnici interni
 - Incontri FOCUS: Università, ESU, USSL 16, Provincia, Unindustria....

CONTATTI



Settore Ambiente - Comune di Padova
Ufficio Agenda 21
via dei salici, 35
35125 Padova
Tel 049 8022488 - Fax. 049 8022492
padova21@comune.padova.it