

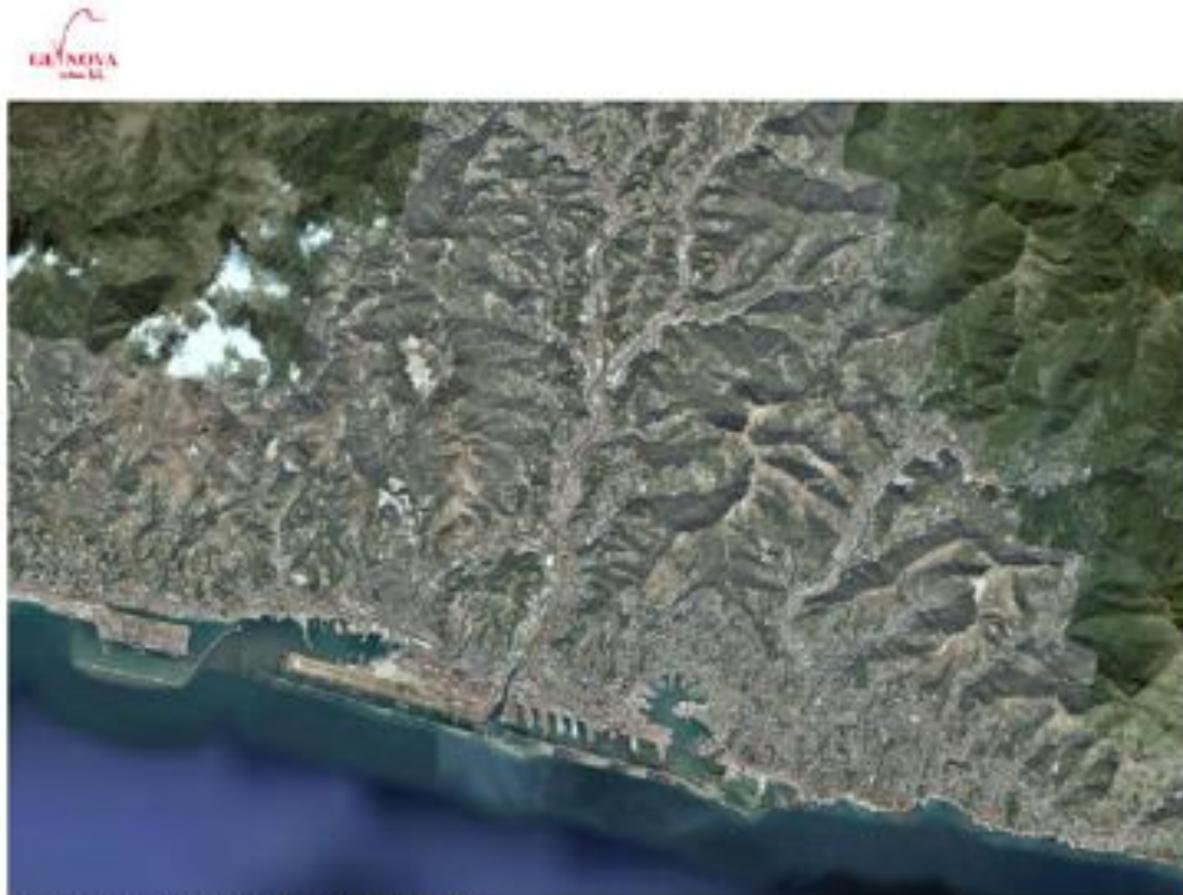


Bari 2 Febbraio 2012
Intervento Dott.ssa Pinuccia Montanari
Assessore Parchi storici, decrescita e benessere animale
Del Comune di Genova

I DIECI PUNTI DELLA SINDACO PER LA SOSTENIBILITA

- 1. Genova futura come città integrata, compatta e sostenibile**
- 2. La linea verde e la linea blu**
- 3. Ricostruire il rapporto con il verde**
- 4. Ricostruire il rapporto della città con il mare**
- 5. Costruire sul costruito**
- 6. Privilegiare il trasporto pubblico rispetto al trasporto privato**
- 7. I grandi progetti e i piccoli progetti**
- 8. La qualità urbana**
- 9. L'integrazione sociale**
- 10. I concorsi, strumento per lo sviluppo delle previsioni di pianificazione e della progettazione pubblica**

GENOVA E LA SOSTENIBILITA'



LA LINEA VERDE

 La linea verde



LA LINEA BLU

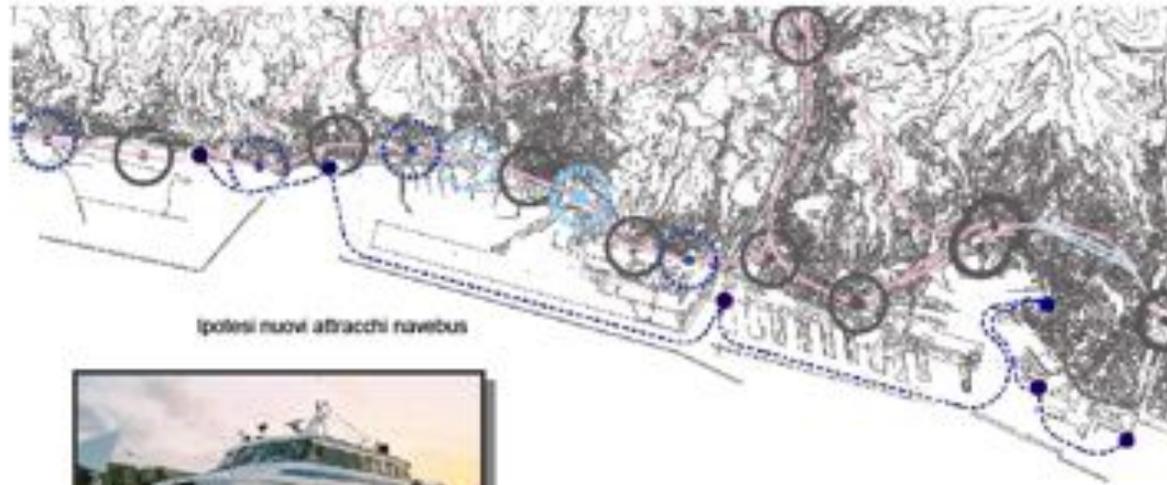
 La linea blu



TRASPORTO PUBBLICO VIA MARE . LA NAVEBUS



Trasporto pubblico via mare



ipotesi nuovi attracchi navibus



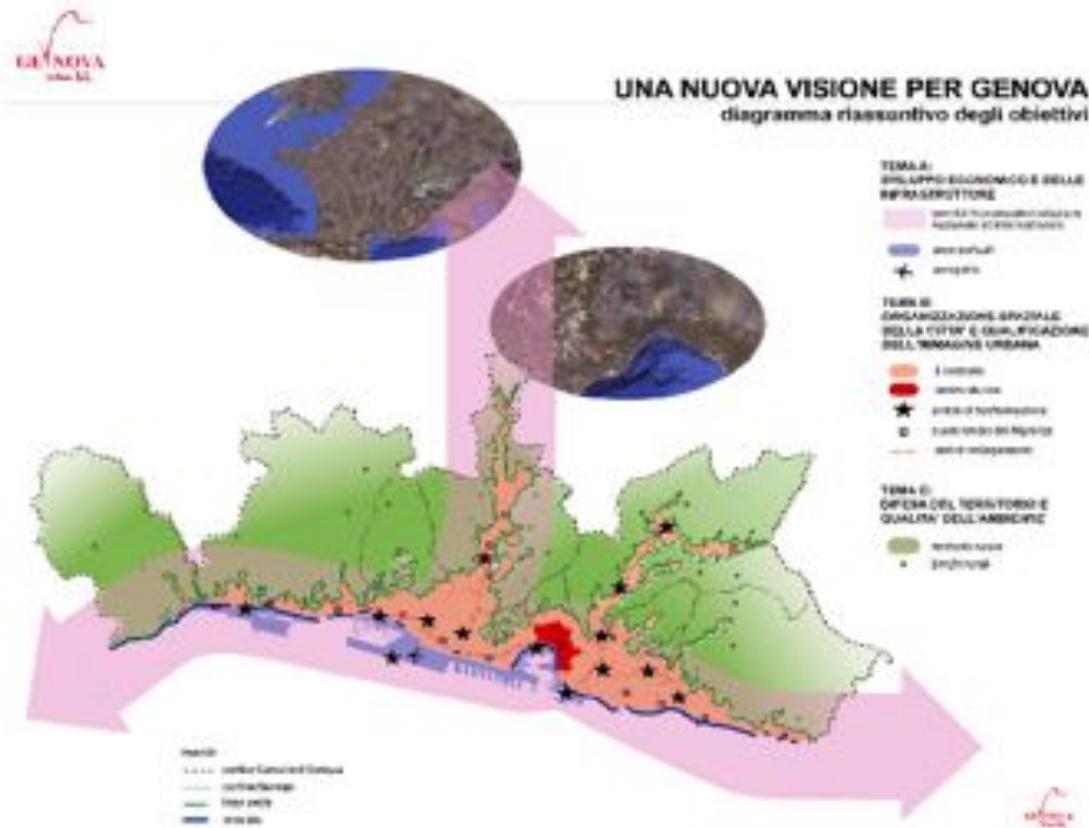
DESCRIZIONE FONDATIVA



La descrizione Fondativa



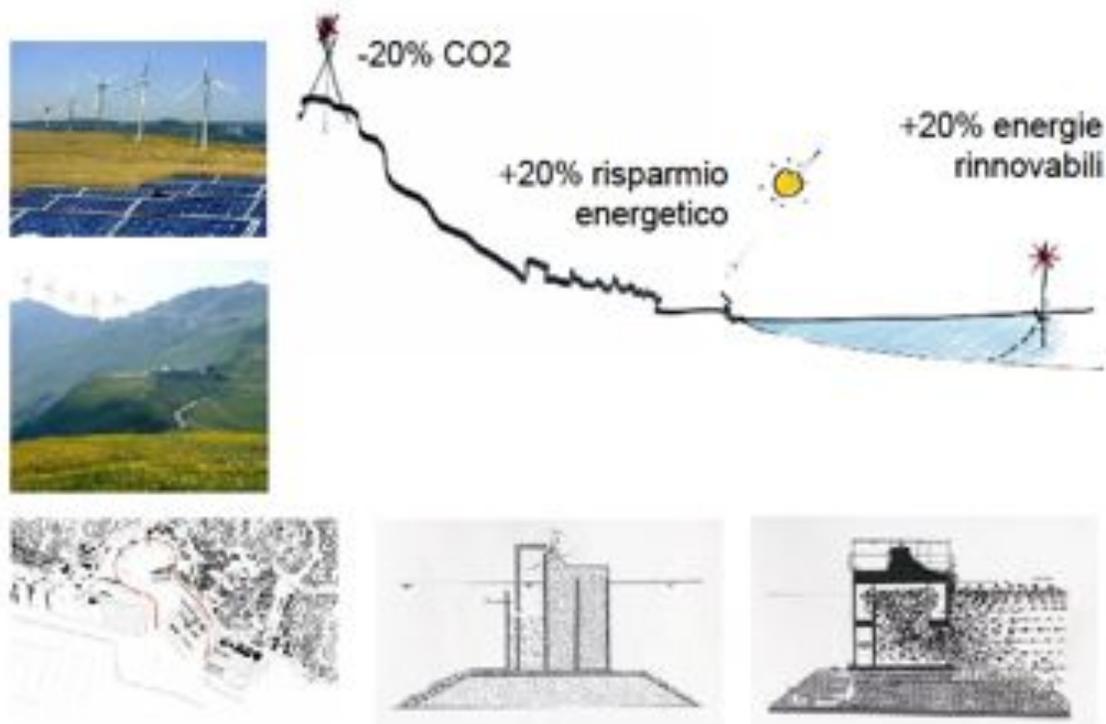
Una nuova visione per Genova



Il Patto dei Sindaci a Genova



La città sostenibile: energia pulita



Il Piano del verde del Comune di Genova



Sistema del verde



LEGENDA

- Linee Culturali
- Stato - Area Naturale
- Fiumi magazzini
- Linee ferroviarie
- Zone naturali protette di interesse locale denominate "Isola Verde" (DGR n. 1786 del 20/11/2007)

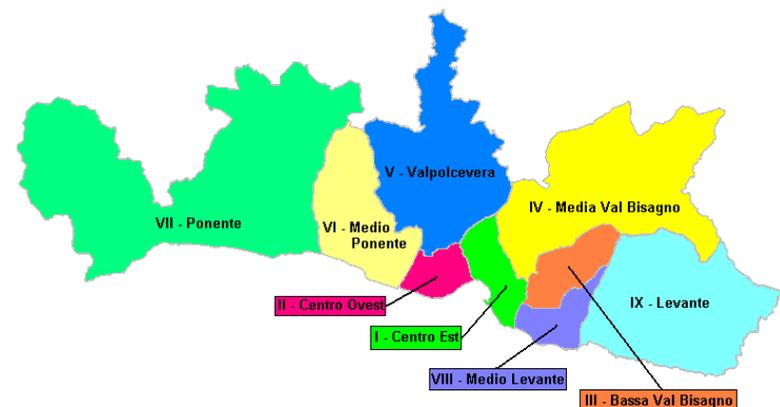
PTC Previsione

- Area di base del PSCP (cospicue zone verdi attrezzate)
- Area verde attrezzata (cospicue zone verdi attrezzate)

PLAC

- Area verde attrezzata
- Area verde attrezzata

Superficie città	244 km ²
Superficie urbanizzata	102,91 km ²
Superficie agglomerato urbano	1.118 km ²
Abitanti	611.171
Famiglie residenti (fonte: Istat 2009)	300.708
Abitazioni totali: 301.898; abitazioni nei centri: 298.723; abitazioni nei nuclei: 835; abitazioni nelle case sparse: 2.337;	
Abitazioni occupate: 273.807; abitazioni non occupate:	28.088
Densità abitativa	2.509 ab/km ²
Densità abitativa media delle 10 maggiori città italiane	4000 ab/km ²
Reddito per famiglia (fonte: Agenzia delle entrate 2007)	31.448 €
Reddito medio delle famiglie italiane	22.470 €



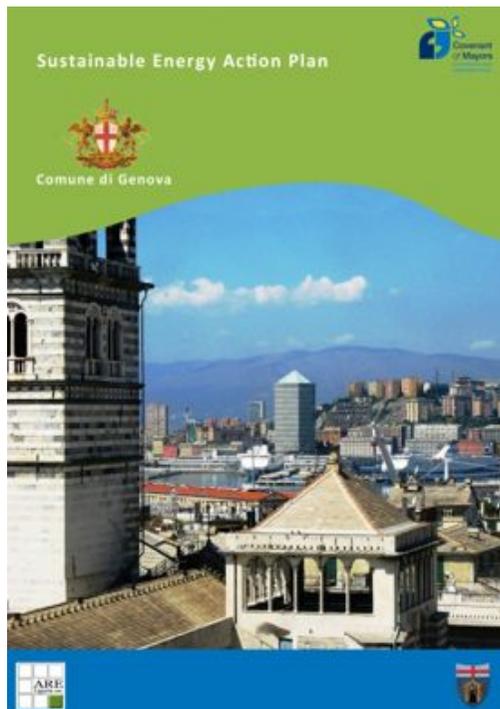
Il Comune di Genova ha aderito nel febbraio del 2009 al **Patto dei Sindaci**, l'iniziativa dell'Unione Europea con l'obiettivo di **ridurre entro il 2020 di oltre il 20% le emissioni di CO₂**.



IMPEGNI

- predisporre un inventario base delle emissioni (baseline) come punto di partenza per il SEAP; —————> Baseline anno 2005
- presentare il SEAP entro un anno dalla formale ratifica al Patto dei Sindaci; —————> Agosto 2010
- creare una struttura interna di riferimento che permetta l'avvio e la gestione del processo; —————> Gruppo Interdirezionale
- coinvolgere stakeholder e cittadini;
- organizzare attività di monitoraggio e verifica biennale;
- svolgere attività di comunicazione, diffusione e condivisione delle iniziative e delle esperienze correlate

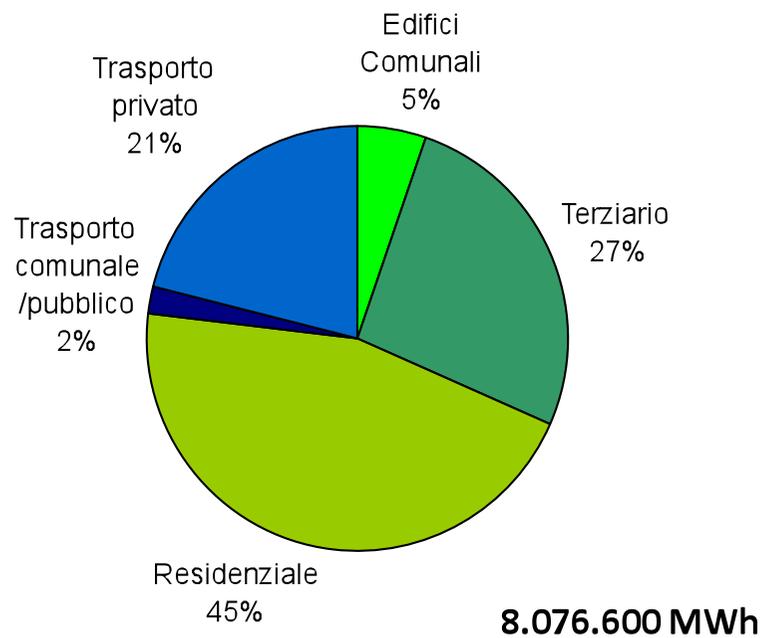
- è uno **strumento operativo** che definisce le politiche energetiche del Comune di Genova
- si basa sui risultati del “**Baseline Emission Inventory**” (**BEI**), che costituisce una fotografia della situazione energetica comunale rispetto all’anno di riferimento adottato (2005)
- è costituito da **schede d’azione** che indicano per ciascun intervento:



- ❖ Responsabile dell’attuazione
- ❖ Obiettivi
- ❖ Descrizione dell’azione
- ❖ Risultati ottenibili
- ❖ Tempi di attuazione
- ❖ Attori coinvolti e soggetti promotori
- ❖ Copertura finanziaria
- ❖ Possibili ostacoli e vincoli
- ❖ Indicazioni per il monitoraggio

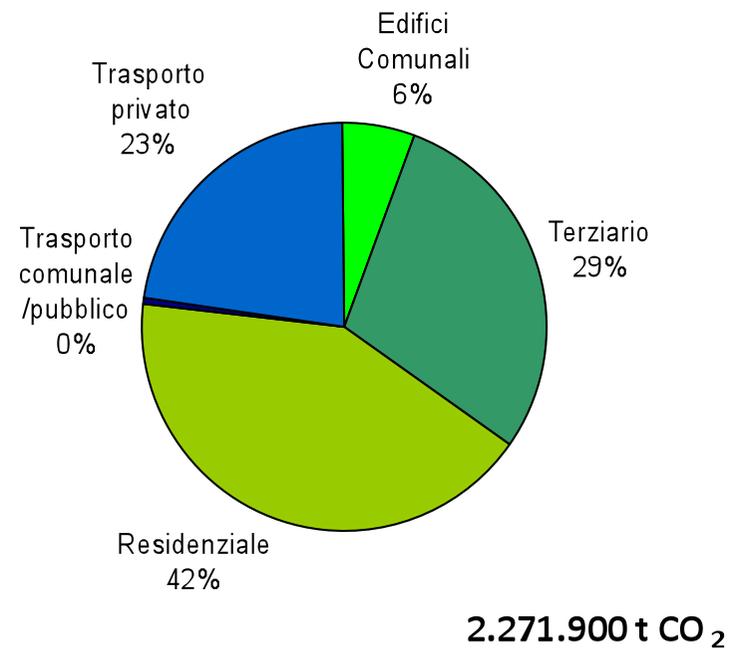
Consumi energetici nei settori civile e trasporti del Comune di Genova

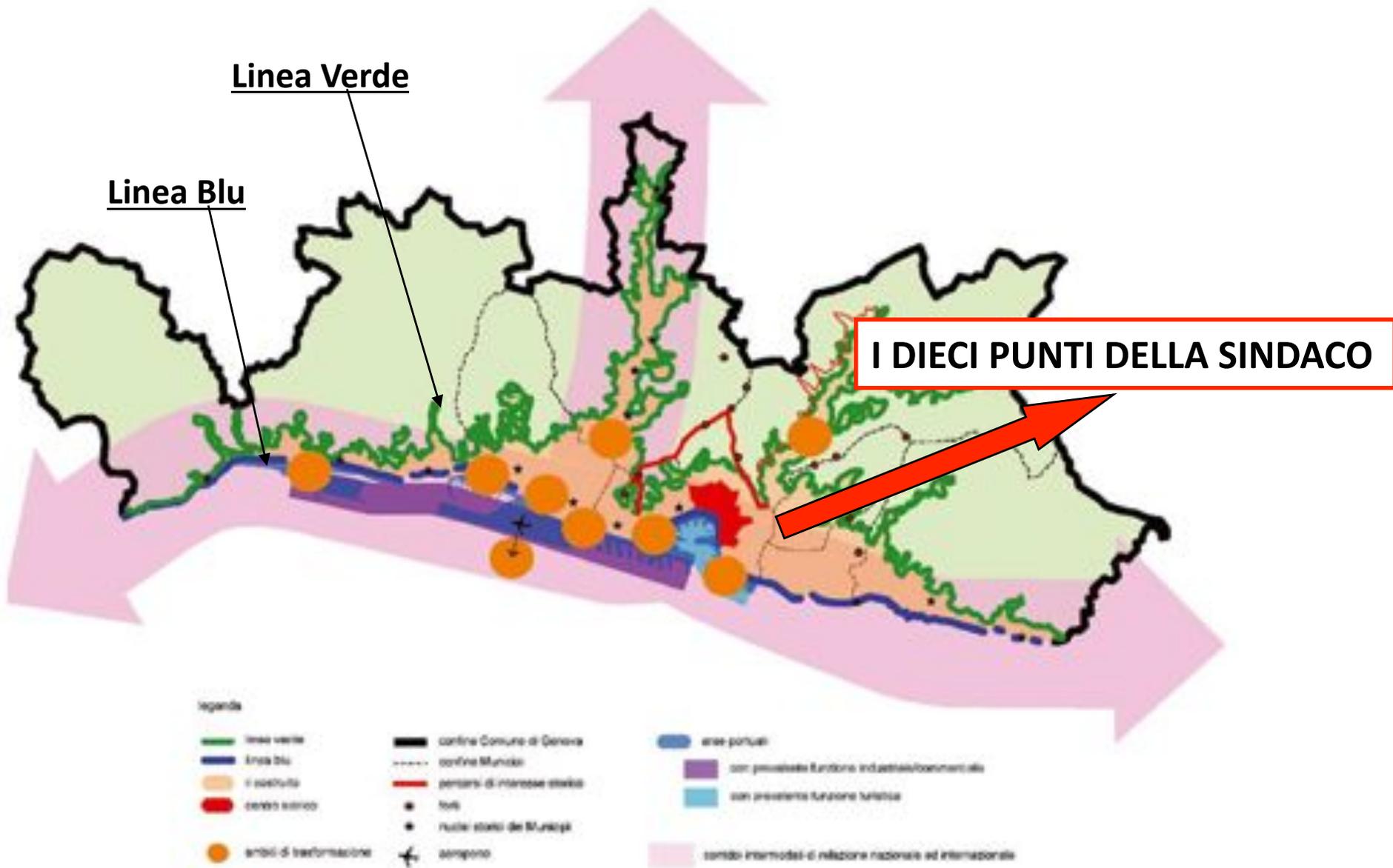
(anno 2005, [MWh])

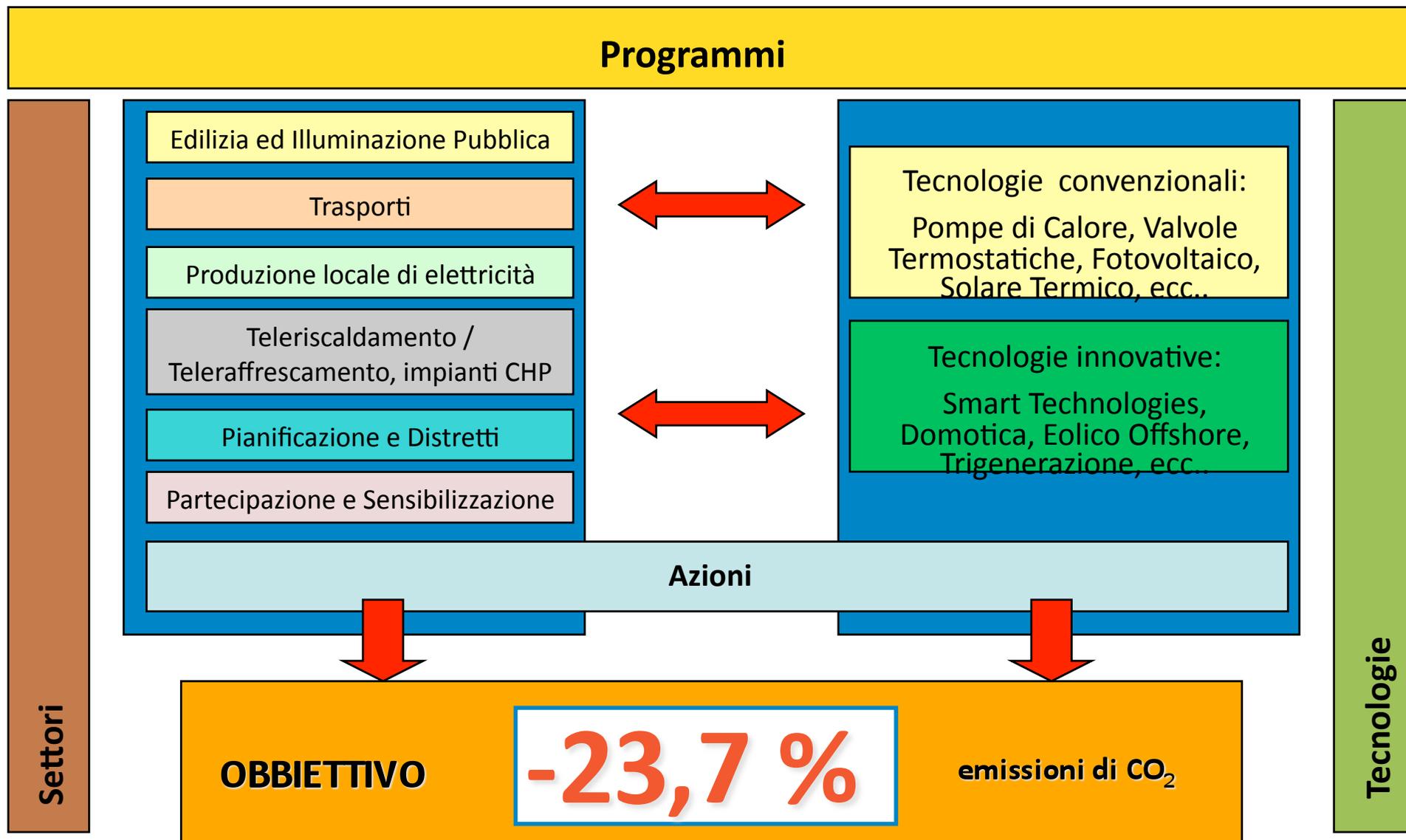


Emissioni di CO₂ nei settori civile e trasporti del Comune di Genova

(anno 2005, [t])









Edifici,
Attrezzature,
impianti
comunali

Edifici residenziali

Illuminazione pubblica
comunale

AZIONI DI RILIEVO
Riconversione impianti olio combustibile a metano (EDI-S06)
Risparmio energetico negli edifici scolastici (EDI - S08)
Regolamento edilizio (EDI -S03)
Domotica - Tecnologia per edifici residenziali (EDI-L03)
Interventi di efficienza energetica sugli impianti di illuminazione pubblica stradali (ILL-S01)

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

6,9 %



PUM – Piano Urbano della Mobilità (Gennaio 2010)

Obiettivi principali { *Miglioramento ecologico della flotta*
Innovazione del sistema di trasporto di superficie
Promozione della mobilità dolce



Flotta municipale

AZIONI DI RILIEVO

Razionalizzazione (TRA-S10) e svecchiamento della flotta (TRA-S11)

Trasporto pubblico

Potenziamento del sistema ferroviario metropolitano (TRA-L09)
 Assi protetti (TRA-S01 e TRA-L01)

Trasporto privato e commerciale

Politica di tariffazione ed estensione Blu Area (TRA-S02 e TRA-L02)
 Isole ambientali (TRA-S05 e TRA-05)
 Interventi infrastrutturali (TRA-S04 e TRA-L04)

Altro

Soft mobility – Ciclabilità (TRA-L14)
 Rete metropolitana wireless (TRA-L15)

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

5,0 %



Energia eolica

Fotovoltaico

Cogenerazione di energia elettrica e termica

Biogas

AZIONI DI RILIEVO

Installazione di un parco eolico all'interno del territorio del Comune di Genova (PEL-S10)

Accordo con privati per lo sfruttamento delle superfici a tetto di proprietà comunale e non per l'installazione di impianti fotovoltaici (PEL-S06 e PEL-L03)

Incentivi all'installazione di impianti di micro-cogenerazione verso edifici ospedalieri, strutture ricettive, centri commerciali e impianti sportivi (PEL - L08)

Realizzazione di un impianto per il trattamento e recupero energetico della frazione residua degli RSU post raccolta differenziata (PEL - L01)

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

7,4 %



Cogen erazione di energia elettrica e termica

AZIONI DI RILIEVO

Sviluppo di sistemi di cogenerazione/trigenerazione e delle relative reti di teleriscaldamento (DIS-L01)

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

3,4 %

Strumenti di pianificazione e linee di indirizzo per la redazione di nuovi piani urbanistici

Pianificazione strategica

Pianificazione trasporti



PUC – Piano Urbanistico Comunale → Distretti di Trasformazione

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

0,5 %

Programmazione strategica dell'Ente a breve e medio termine (*Maggio 2010*)

	AZIONI DI RILIEVO
Servizi di consulenza	Osservatorio dell'Energia (PIN-S06) Consulta Energia (PIN-S07)
Sensibilizzazione e messa in rete locale	Politiche ambientali e Green point (PIN-S03)
Formazione e istruzione	Azioni di comunicazione e formazione (PIN-S01) Corso di formazione per amministratori comunali (PIN-S02)

Riduzione complessiva del settore rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

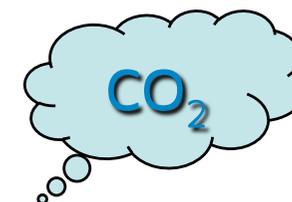
0,5 %

SETTORI INTERESSATI	% RIDUZIONE CO ₂ RISPETTO AL TOTALE DELLE EMISSIONI NEL COMUNE DI GENOVA
Edilizia ed Illuminazione Pubblica	6,9 %
Trasporti	5,0 %
Produzione locale di elettricità	7,4 %
Teleriscaldamento / Teleraffrescamento, impianti CHP	3,4 %
Pianificazione	0,5 %
Partecipazione e Sensibilizzazione	0,5 %

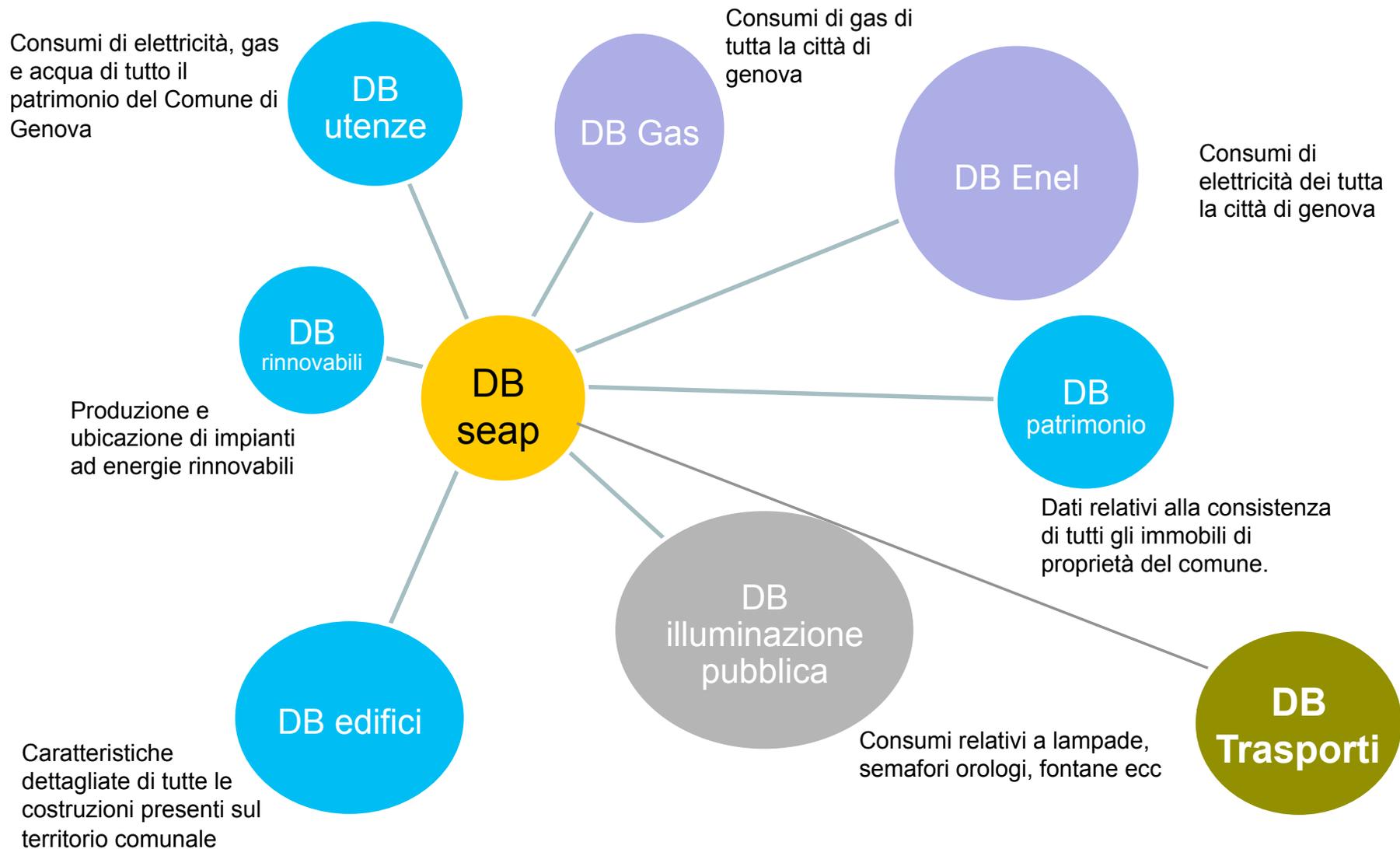
Riduzione complessiva rispetto al totale delle emissioni del Comune di Genova

-23,7 %

che rappresentano **538.014 tonnellate di**



- Avvio delle azioni del SEAP
- Nuove iniziative:
 - » Progetto Elimed
 - » Progetto Cascade
 - » Car Sharing elettrico
 - » Palazzo Verde
 - » ...



GEOREFERENZIAZIONE



I dati presenti sul DB SEAP saranno collegati ad una mappa del territorio del comune di Genova, che ne renderà possibile anche le interrogazioni geografiche



COMUNE DI
GENOVA

PATTO DEI SINDACI - PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE



Sistema GIS di monitoraggio delle azioni previste nell'ambito del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile

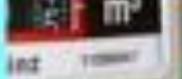
Direzione Sistemi Informativi e città digitale
Ufficio Sviluppo Interno e Applicazioni GIS

CRUSCOTTO MONITORAGGIO CONSUMI DI ENERGIA

ENERGIA ELETTRICA



GAS





COMUNE DI
GENOVA

PATTO DEI SINDACI - PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE



Sistema GIS di monitoraggio delle azioni previste nell'ambito del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile

Direzione Sistemi Informativi e città digitale
Ufficio Sviluppo Interno e Applicazioni GIS

CRUSCOTTO MONITORAGGIO CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA



EDIFICI PER EPOCA COSTRUTTIVA

N°CIRC	DESCR_CIRC	CONSUMO KWh	N° UTENZE
		20.664.402,93	8841
1	Centro Est	8.596.244,50	1318
2	Centro Ovest	2.856.828,00	748
3	Bassa Valbisagno	2.387.083,00	572
4	Valbisagno	3.963.314,00	865
5	Valpolcevera	4.131.200,20	949
6	Medio Ponente	3.106.956,00	837
7	Ponente	3.652.392,32	995
8	Medio Levante	4.213.747,00	578
9	Levante	3.552.685,00	845

Legenda

- FINO AL 1918
- 1919-1945
- 1946-1960
- 1961-1970
- 1971-1980
- 1981-1990
- 1991-2000
- 2001-2005
- DAL 2006

PRIMA FASE DI ANALISI
Confronto tra epoca costruttiva e consumo annuo per
singolo edificio

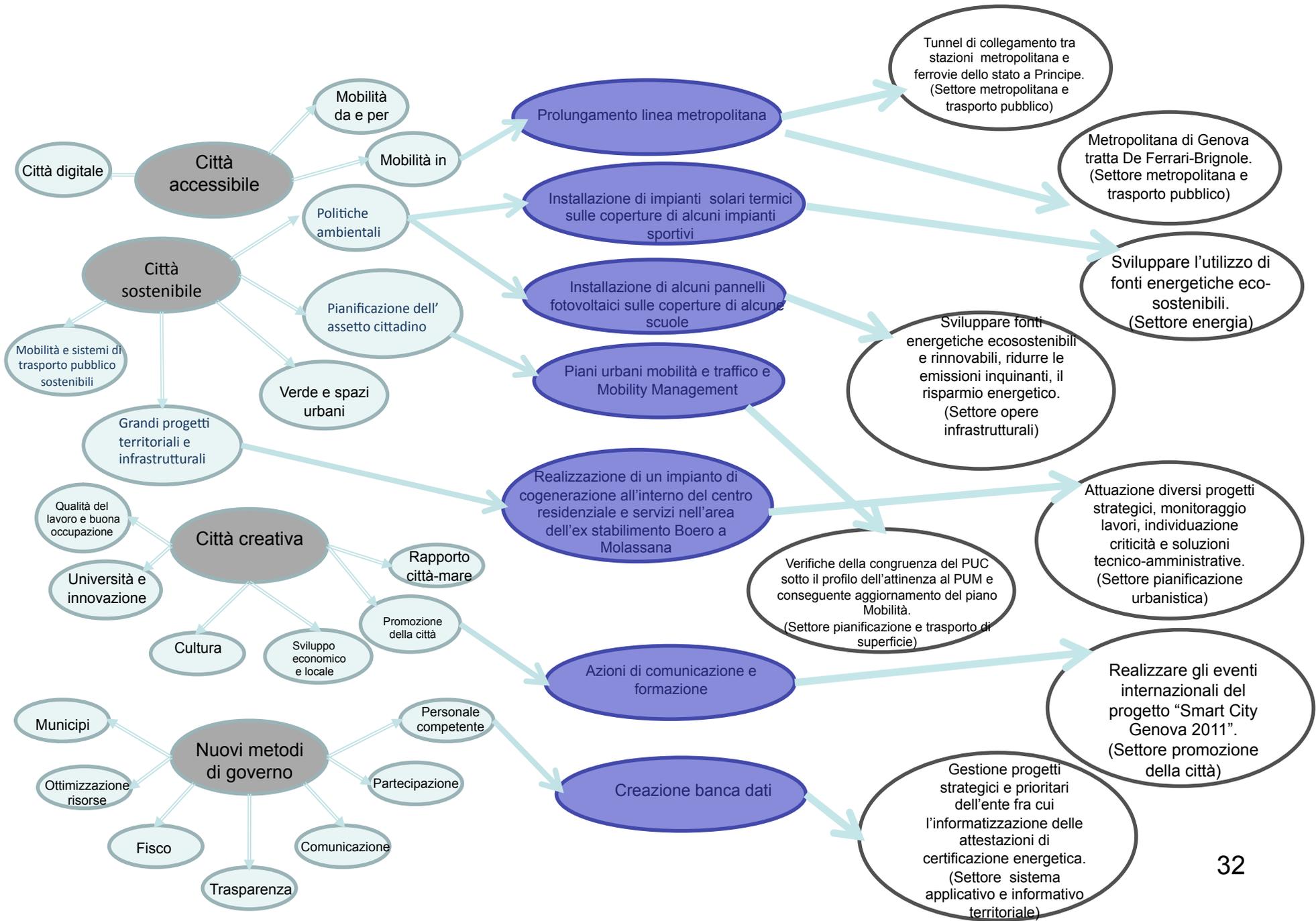
ILLUMINAZIONE PUBBLICA – Tipologia di lampada

FAMIGLIA	POT_CARICO	CONSUMO_ANNUO	LUMEN	N°LP	RESA LUM
-	0	1.400	0	150	
FLUOR./COMPATTA	5	27.747	197.550	186	
HG VAP. MERCURIO	1.880	7.233.544	85.841.500	13.633	
HQI IODURI METAL.	759	2.784.402	60.434.350	4.409	
INC./ALOGENO	401	38.195		22	
INC./IODIO	3	8.325		6	
INCANDESCENZA	23	80.738	296.160	223	
MISC.INC./MERCURIO	4	16.357		42	
NA-AP VAP. SODIO	3.736	14.230.235	331.902.900	22.545	

Legenda

- 1 - NC
- 2 - FLUOR./COMPATTA
- 3 - HG VAP. MERCURIO
- 4 - HQI IODURI METAL.
- 5 - INC./ALOGENO
- 6 - INC./IODIO
- 7 - INCANDESCENZA
- 8 - MISC.INC./MERCURIO
- 9 - NA-AP VAP. SODIO
- 10 - NA-BP VAP. SODIO

PRIMA FASE DI ANALISI
Confronto tra tipologia di lampada e consumo medio annuo

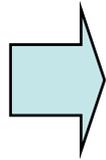




Il sistema degli indicatori

INDICATORI SEAP

km di assi protetti realizzati
Consumi di combustibile kWh/m²anno
% lampade sostituite
Superficie dei pannelli PV installati m²
N° di corsi organizzati
.....



Il cruscotto



COMUNE DI GENOVA

Il cruscotto: cosa è e cosa permette di fare

- Strumento di integrazione dei dati e delle informazioni necessarie a supporto dei processi decisionali, della trasparenza delle attività di definizione e misurazione delle performance e della relazione con gli stakeholder

- Permette di rappresentare, monitorare e rendicontare lo stato di attuazione dei programmi, il grado di raggiungimento degli obiettivi e i livelli quali quantitativi dei servizi resi secondo una prospettiva pluridimensionale

Da Pinuccia Montanari
gmontanari@comune.genova.it



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



Comune di Genova



Grazie per l'attenzione



Antonio Pastorino antonio.pastorino@comune.genova.it
Anna Maria Colombo annamaria.colombo@comune.genova.it