



Indagine conoscitiva sulla Strategia Energetica Nazionale

**Audizione presso la X
Commissione Industria Senato**

Renato Ravanelli
Direttore Generale A2A

Roma, 17 ottobre 2012



Agenda

1. **Il nostro punto di vista**
2. **Efficienza energetica e territorio**
3. **L'utilizzo dei rifiuti a fini energetici**
4. **Considerazioni conclusive**



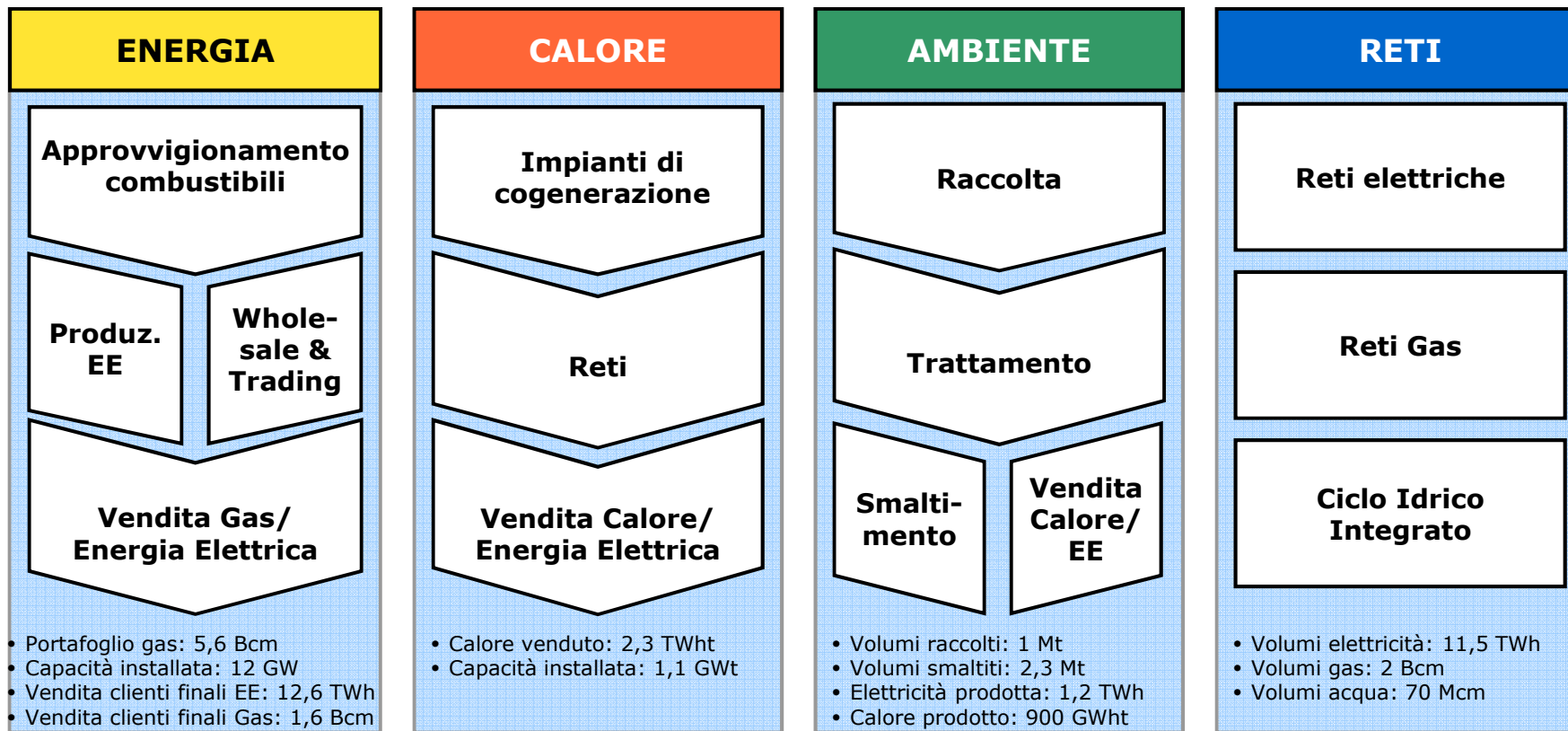
A2A ritiene di poter contribuire significativamente al raggiungimento degli obiettivi definiti dalla SEN



Ricavi: 6.198 M€

Margine Industriale: 942 M€

Organico: 9.100 p



Nota: dati 2011

This information was prepared by A2A and it is not to be relied on by any 3rd party without A2A's prior written consent.

La SEN: punti di forza e punti di debolezza

PUNTI DI FORZA

- **Definizione di obiettivi strategici in un contesto di libero mercato**
- **Prospettiva non solo al 2020 ma anche *Road Map* verso il 2050**
- **Efficienza energetica al primo posto tra le priorità d'azione**
- **Utilizzo della consultazione pubblica**

PUNTI DI DEBOLEZZA

- **Irrisolto il tema dello sbilanciamento tra risorse destinate alle rinnovabili elettriche e quelle a sostegno dell'efficienza energetica e delle fonti termiche rinnovabili**
- **Territorio nazionale visto come ambito di intervento omogeneo con conseguente ridotta considerazione delle emergenze ambientali nelle aree metropolitane**
- **Enfasi limitata alle emissioni di CO2 senza una valutazione degli agenti inquinanti più significativi nelle aree metropolitane (PM10, NOx, ...)**
- **Scarsa attenzione alla valorizzazione energetica dei rifiuti**

Agenda

1. Il nostro punto di vista

2. Efficienza energetica e territorio

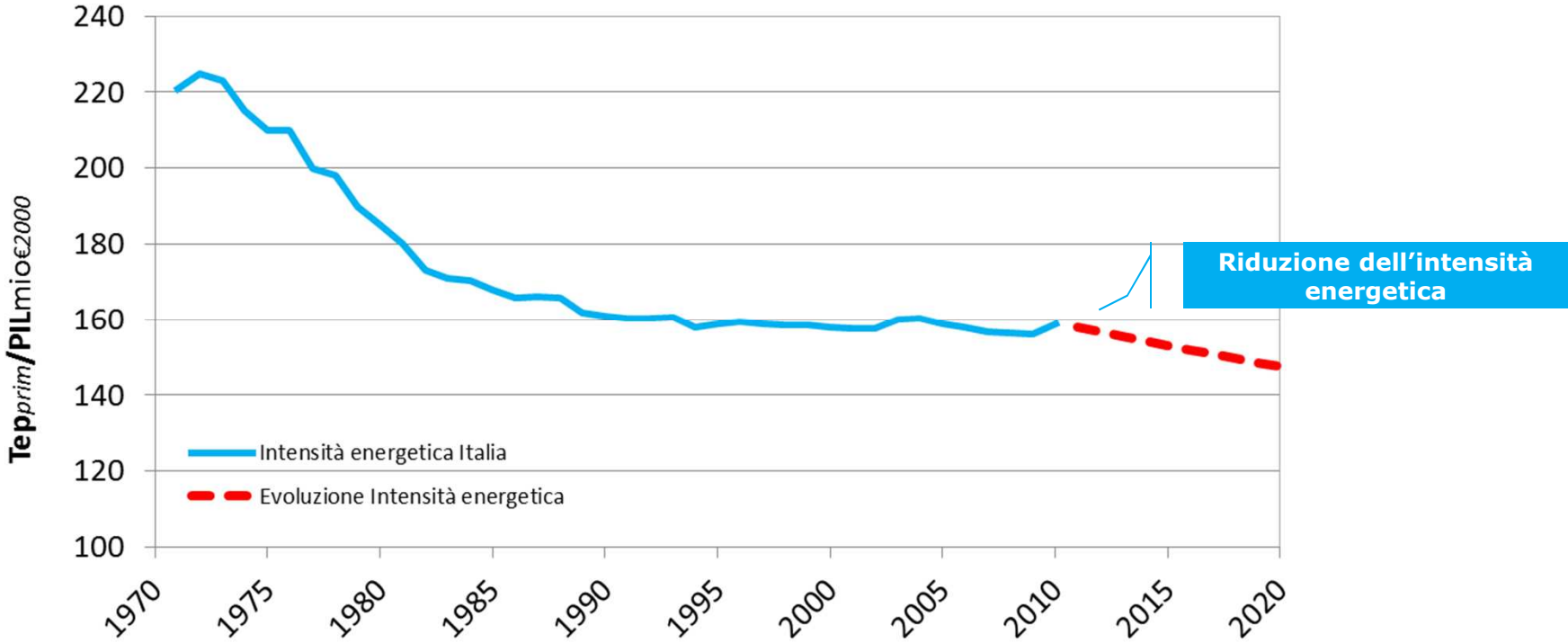
3. L'utilizzo dei rifiuti a fini energetici

4. Considerazioni conclusive



Obiettivi al 2020: Efficienza energetica

ANDAMENTO DELL'INTENSITÀ ENERGETICA IN ITALIA (TEPprim/PILmio€2000)

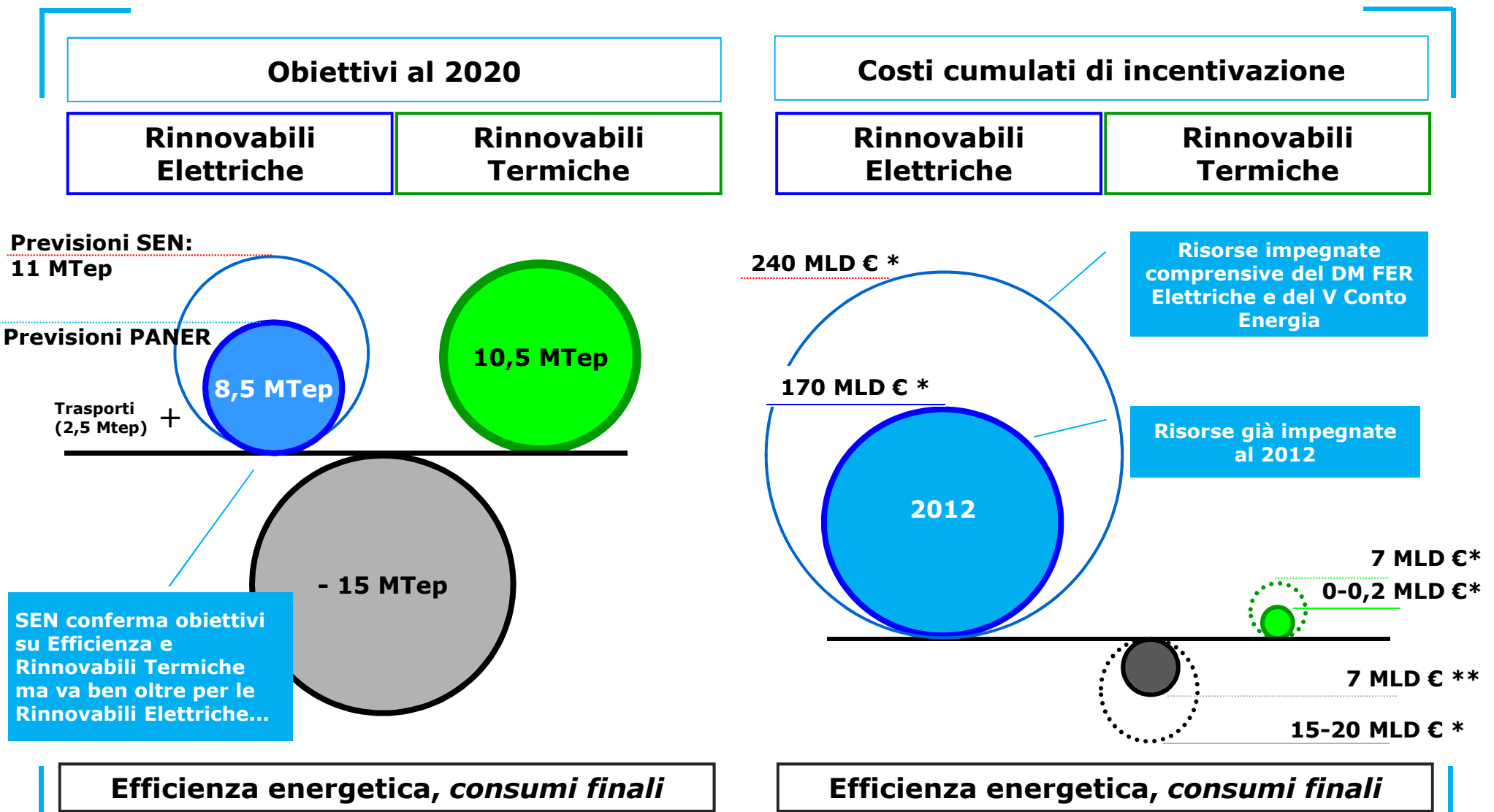


Gli obiettivi proposti dalla SEN sono altamente sfidanti, suppongono un'intensità energetica in riduzione ed implicano interventi di carattere strutturale

Fonte: Elaborazione A2A su dati ERSE, dati a moneta costante del 2000
Tepprim/PILmio€2000 = Consumo primario di energia per milioni di € di PIL a moneta 2000



Distribuzione delle risorse non correlata al contributo agli obiettivi delle diverse tipologie di intervento



Principali considerazioni sulle politiche di incentivazione

RINNOVABILI ELETTRICHE

- **Ulteriore incremento del target e delle risorse impegnate per lo sviluppo delle rinnovabili elettriche (FV, eolico)**



- **Responsabilizzare i produttori rispetto ai costi che le fonti rinnovabili non programmabili generano al sistema, evitando di gravare sui clienti finali (es. oneri di sbilanciamento)**

RINNOVABILI TERMICHE ED EFFICIENZA

- **La SEN conferma il ruolo decisivo di rinnovabili termiche ed efficienza energetica per raggiungere gli obiettivi al 2020 (come già previsto dal PAN)**

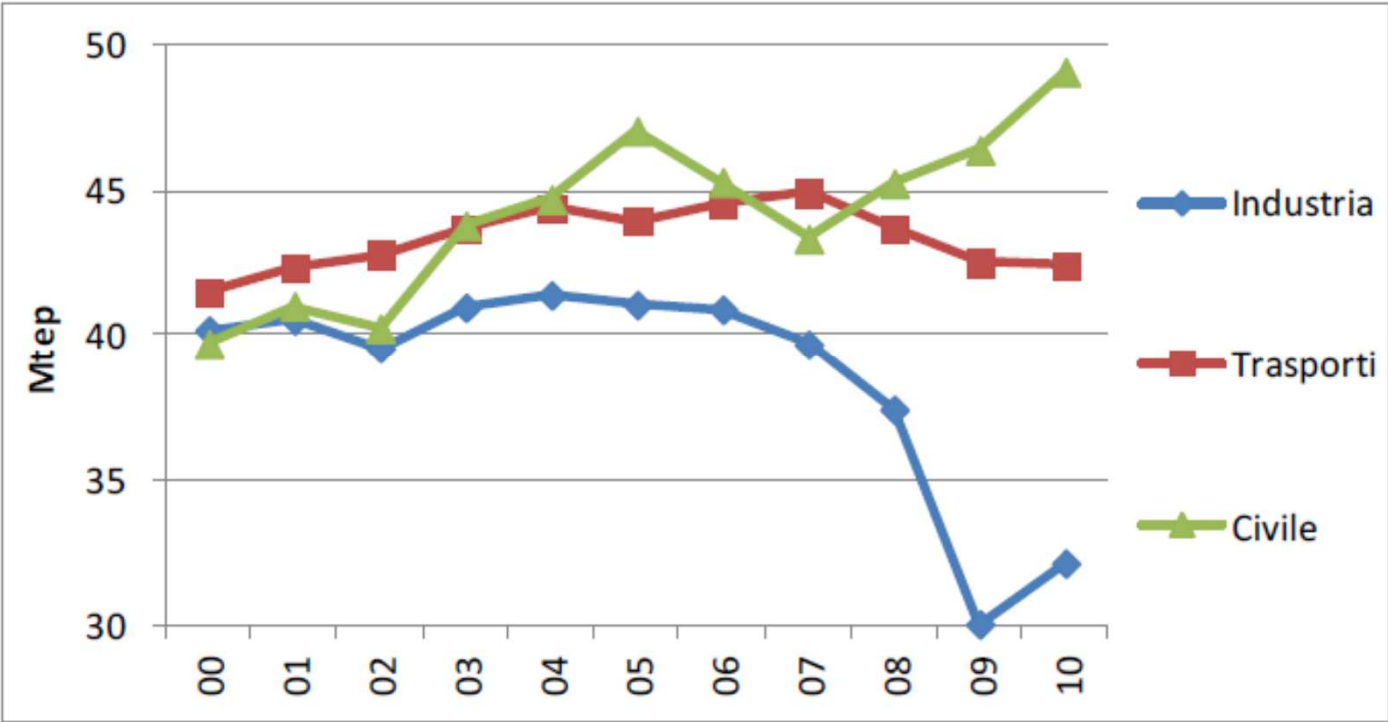


- **Destinare risorse in misura coerente agli obiettivi assegnati a tale comparto**
- **Accelerare la definizione degli strumenti operativi tramite l'emanazione dei relativi decreti**

Esigenza di un ribilanciamento del sistema degli incentivi tra rinnovabili elettriche ed efficienza energetica/fonti termiche

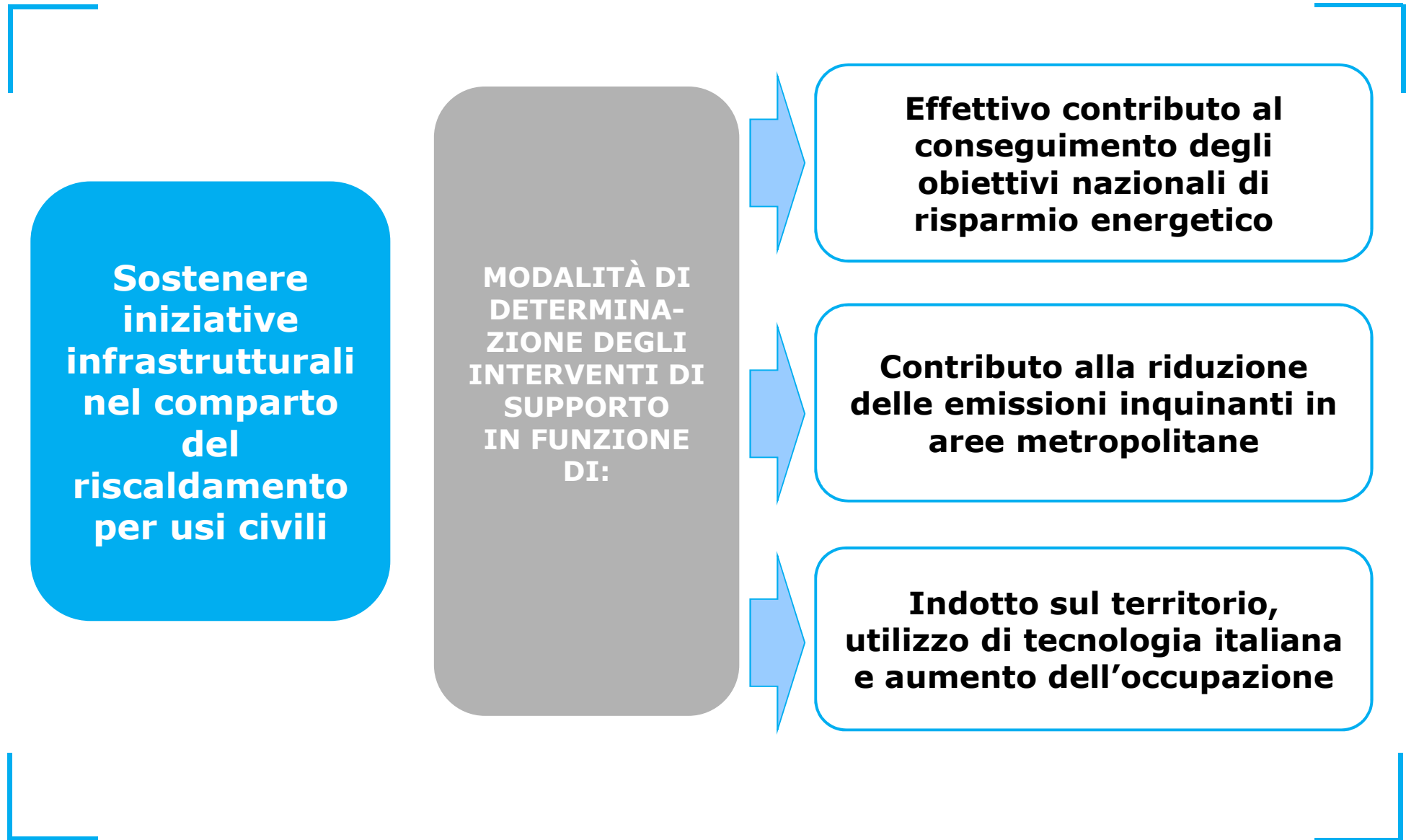
Efficienza energetica: dove intervenire

USI FINALI DI ENERGIA: CONSUMI FINALI ENERGETICI PER SETTORE

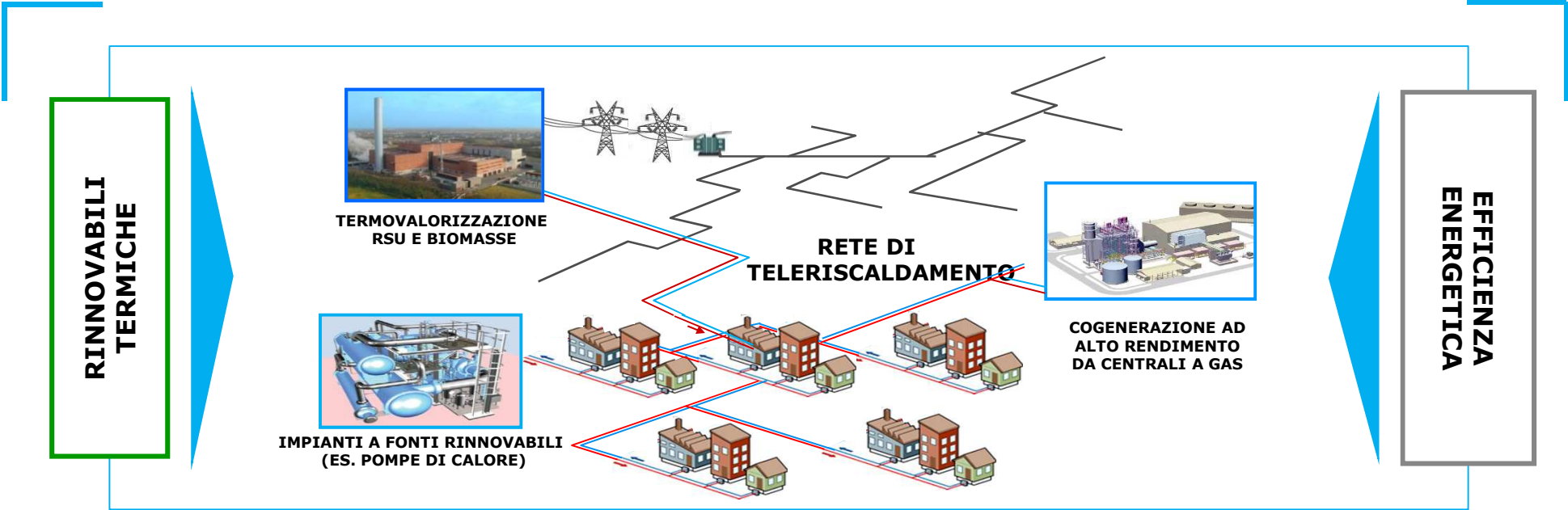


Gli usi civili (in prevalenza per riscaldamento) sono l'ambito di maggior domanda energetica, con dinamica in continua crescita

Efficienza energetica: come intervenire



I sistemi di cogenerazione e teleriscaldamento per uso civile: smart grid per la sostenibilità



- 1. Teleriscaldamento e cogenerazione ad alto rendimento sono oggi la più efficiente tecnologia adottata in Europa per il conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica
- 2. Benefici ambientali: riduzione delle emissioni nocive in città (PM10, NOx, Sox, ...)
- 3. Volano per investimenti locali

Efficienza energetica: TLR e principali benefici

RILEVANZA DELLA COGENERAZIONE ABBINATA AL TELERISCALDAMENTO

La cogenerazione abbinata al teleriscaldamento è uno strumento per aumentare il risparmio energetico: il calore distribuito è prodotto, congiuntamente all'energia elettrica, da impianti ad alta efficienza alimentati da biomassa (rifiuti che per una quota parte sono biodegradabili) o da gas naturale. A tali impianti si affiancano anche innovativi impianti a fonte rinnovabile quali le pompe di calore che sfruttano il contenuto energetico dell'acqua di falda

PRINCIPALI BENEFICI

- **Riduzione sensibile delle emissioni di agenti inquinanti in aree metropolitane per effetto della maggior efficienza e della più moderna tecnologia degli impianti cogenerativi rispetto alle caldaie tradizionali**
- **Spostamento dei centri di produzione dalle aree cittadine verso aree esterne alla città amplifica tale effetto**
- **Riduzione del fabbisogno energetico complessivo, poiché le produzioni cogenerative ad alta efficienza sostituiscono forme di produzione separate di calore e di energia elettrica**
- **Incremento della quota di energia "verde" sul totale dei fabbisogni energetici complessivi grazie al recupero energetico da fonti rinnovabili (rifiuti, acqua di falda)**

Sistemi di cogenerazione e teleriscaldamento civile

Progetto a rilevanza nazionale

PROGETTO DI SVILUPPO A2A NELL'AREA METROPOLITANA MILANESE

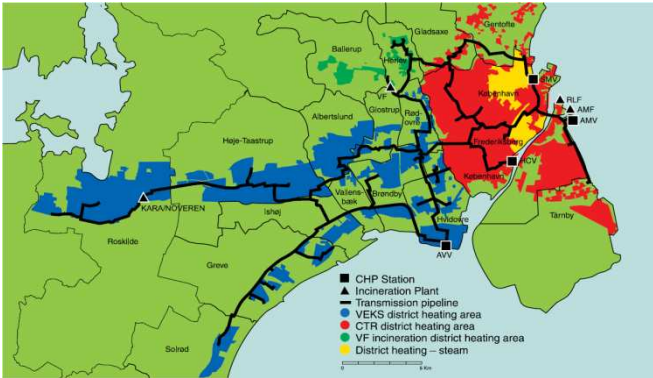
A2A ha in corso di realizzazione un grande progetto infrastrutturale per la città di Milano che prevede la realizzazione di un anello di distribuzione del teleriscaldamento collegato con un'infrastruttura per il trasporto del calore prodotto nella centrale termoelettrica di Cassano D'Adda.

Con questo progetto A2A:

- **triplicherà nell'area milanese la quantità di calore distribuito, passando dagli attuali 900 milioni di kWh a 2,6 miliardi di kWh distribuiti nel 2017**
- **fornirà a regime un consistente risparmio pari al 25% degli obiettivi regionali fissati dal *Burden Sharing***
- **migliorerà la qualità della vita e della salute dei cittadini di Milano con significative riduzioni di emissioni inquinanti (NOx; Sox; CO2; PM10)**

BENCHMARK EUROPEI

- **A livello europeo esistono già sistemi di teleriscaldamento di assoluta rilevanza**
- **Copenaghen, Rotterdam ed altre città europee stanno puntando sulle infrastrutture di teleriscaldamento per risolvere problemi energetici e ambientali**
- **Tali progetti sono basati su interventi infrastrutturali con reti estese e infrastrutture di trasporto di decine di km per alleggerire la pressione ambientale sulle aree metropolitane**



Es. Copenaghen (7,3 TWh di calore distribuito, 50 km rete di trasporto)

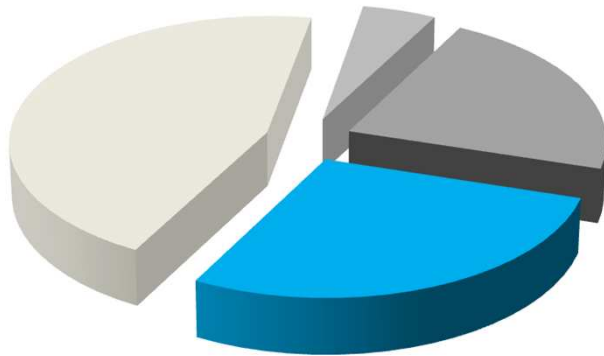


Certificati Bianchi

Efficienza energetica: lo strumento dei Certificati Bianchi

RUOLO DEI CERTIFICATI BIANCHI

Contributo atteso per strumento di intervento
% del risparmio atteso 2011-2020, stime SEN



- Detrazioni
- Incentivi
- Certificati Bianchi
- Normative e standard

Riduzione attesa dei consumi per 5 Mtep mediante i Certificati Bianchi

DARE CERTEZZA AL SISTEMA

- **Fissazione al più presto degli obiettivi quantitativi di risparmio energetico dal 2013 al 2020**
- **Semplificazione e maggiore flessibilità delle procedure di certificazione dei risparmi energetici**
- **Determinazione del valore del rimborso che garantisca consumatori ed investitori**

PREMIALITÀ PER I PROGETTI INFRASTRUTTURALI

- **Il livello di incentivazione previsto oggi per le iniziative di efficienza energetica tramite il meccanismo dei CB non giustifica dal punto di vista economico-finanziario la realizzazione di progetti infrastrutturali**

Agenda

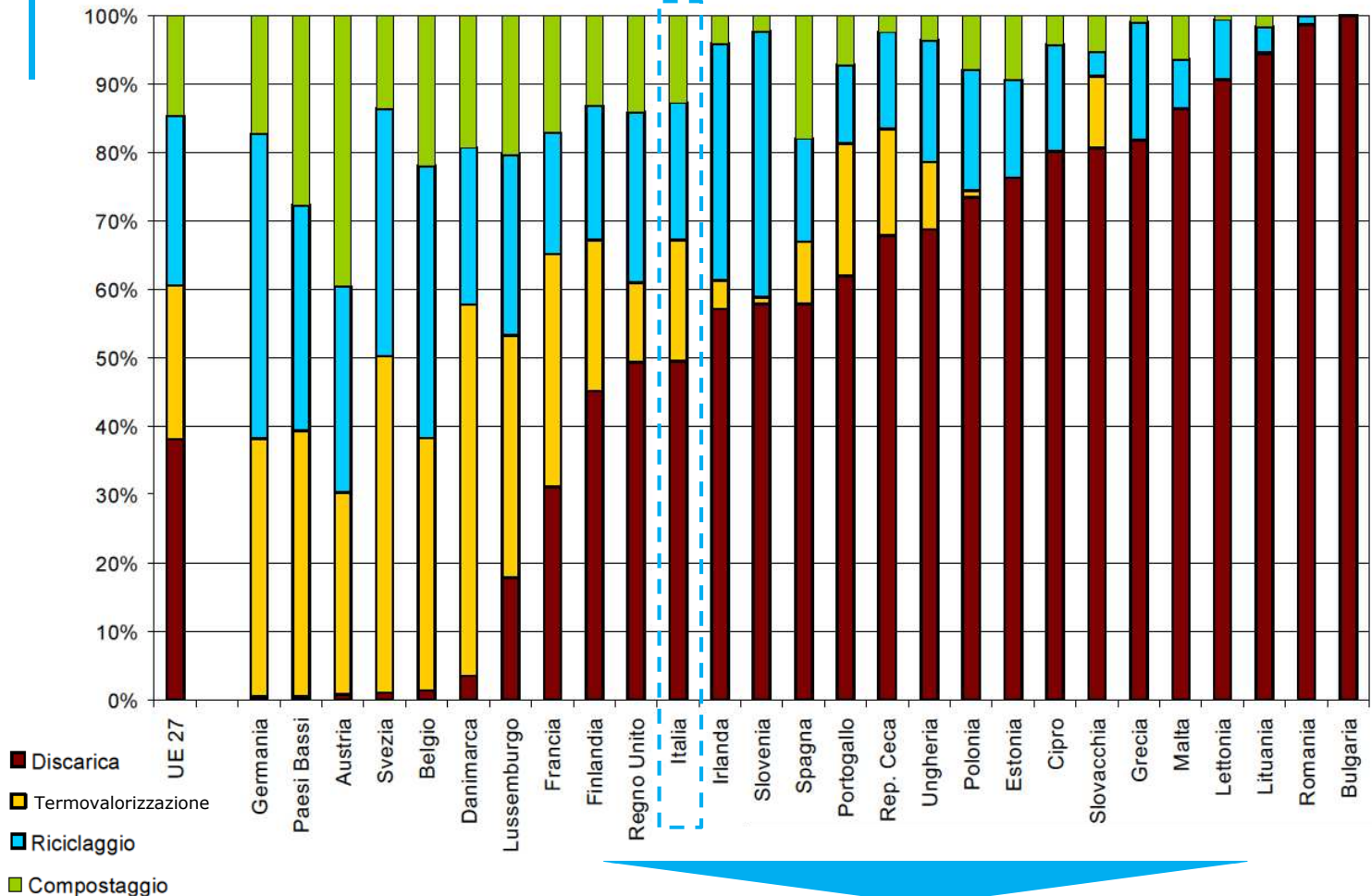
1. Il nostro punto di vista
2. Efficienza energetica e territorio
3. L'utilizzo dei rifiuti a fini energetici
4. Considerazioni conclusive



L'utilizzo dei rifiuti a fini energetici

Modalità di smaltimento rifiuti in Italia e in UE

Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani nell'UE, anno 2010



MODALITÀ DI RIDUZIONE DEL RICORSO ALLO SMALTIMENTO IN DISCARICA

1. **Riduzione della produzione di rifiuti**
2. **Incremento della raccolta differenziata**
3. **Incremento del recupero del contenuto energetico dei rifiuti**

L'Italia presenta ancora un livello di ricorso alla discarica sensibilmente superiore ai più avanzati Paesi europei (Germania, Francia, ...), pari a quasi il 50% del totale

Recupero energetico dei rifiuti nella SEN

Trasformare i rifiuti in combustibile

OPPORTUNITÀ DI INTEGRAZIONE NELLA SEN DEL RAPPORTO VIRTUOSO TRA CICLO DEI RIFIUTI E ENERGIA

RIDUZIONE DEL GAP IMPIANTISTICO IN ITALIA

- L'Italia presenta oggi un importante gap impiantistico per le attività di trattamento e smaltimento rifiuti
- Ciò comporta elevati costi di smaltimento (anche all'estero), oltre ai non più sopportabili costi sociali;
- Appare quindi opportuno che la SEN riconosca il ruolo strategico delle iniziative industriali di valorizzazione energetica dei rifiuti, alla luce anche del loro contributo in termini di efficienza

DISCIPLINA DEI COMBUSTIBILI SECONDARI SOLIDI (CSS)

- I CSS, combustibili ricavabili dal trattamento di rifiuti urbani e non, possono essere utilizzati negli impianti di combustione esistenti in sostituzione dei combustibili fossili, anche centrali elettriche e insediamenti industriali
- Il Governo ha condiviso e promosso tale tematica (si attende solo un parere non vincolante della Commissione Europea): è auspicabile che anche la SEN possa indicare questo processo produttivo come una delle strategie energetiche del Paese

PRINCIPALI BENEFICI

- Incremento dell'impiego di fonti energetiche rinnovabili
- Contributo alla soluzione del problema dei rifiuti nelle aree metropolitane e industriali
- Rafforzamento dell'indotto economico
- Consolidamento di leadership tecnologiche italiane già riconosciute all'estero
- Aumento della sicurezza del sistema energetico riducendo l'import di fonti energetiche, anche fossili

Agenda

1. Il nostro punto di vista
2. Efficienza energetica e territorio
3. L'utilizzo dei rifiuti a fini energetici
4. Considerazioni conclusive



Conclusioni e aree di miglioramento

RILEVANZA TERRITORIALE DELLE PRIORITÀ AMBIENTALI

- **Declinare le priorità di intervento tenendo in considerazione le esigenze delle aree metropolitane dove maggiori sono gli effetti sulla salute della popolazione**

EFFICIENZA ENERGETICA E RINNOVABILI TERMICHE

- **Riequilibrare le risorse destinate al conseguimento degli obiettivi della SEN, oggi troppo sbilanciate verso le rinnovabili elettriche a discapito degli interventi volti all'efficienza energetica e alle fonti rinnovabili termiche**
- **Sostenere le grandi iniziative infrastrutturali e quelle con più significativo impatto in termini di riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti (non solo CO2!)**

SICUREZZA E DIVERSIFICAZIONE DELLE FONTI

- **Favorire l'utilizzo dei rifiuti a fini energetici riducendo il ricorso a discariche e potenziando al contempo il riciclo dei materiali**