

**L'Europa e le Regioni per le
energie rinnovabili**

Spazio Etoile – P.za San Lorenzo in Lucina

Fondazione per lo sviluppo sostenibile

***La Regione Piemonte per
le energie rinnovabili***

Inquadramento.

**Gli elementi di riferimento del sistema energetico piemontese:
- il bilancio energetico regionale al 2005**

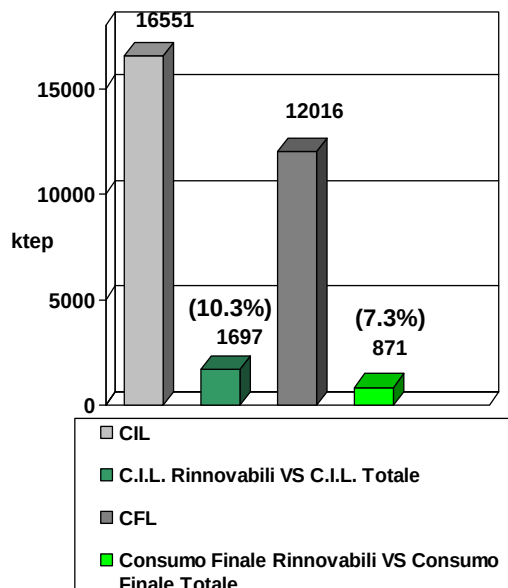
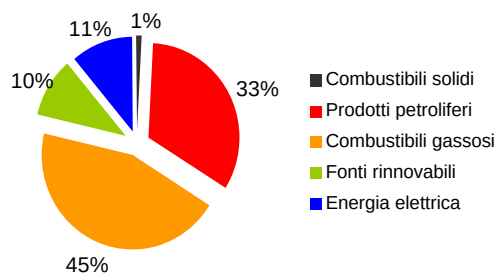
**Fonte di riferimento: Bilancio energetico della Regione Piemonte 2005
(Enea)**



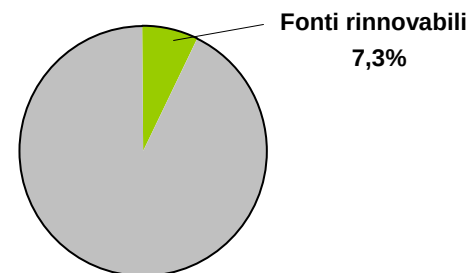
Inquadramento.

**Gli elementi di riferimento del sistema energetico piemontese:
- il bilancio energetico regionale al 2005**

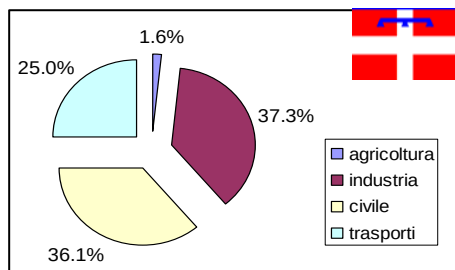
**Consumo interno lordo (CIL) 2005 –
ripartizione per fonti**



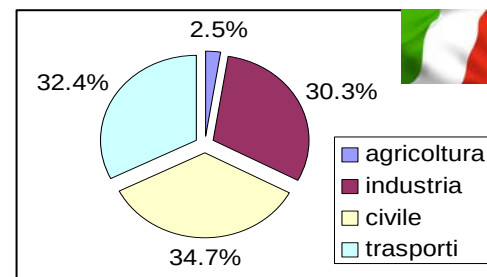
**Consumo finale (lordo) (CFL) 2005 –
incidenza delle rinnovabili**



**Consumo finale lordo (CFL) 2005 –
ripartizione per settori (Piemonte)**



**Consumo finale lordo (CFL) 2005 –
ripartizione per settori (Italia)**

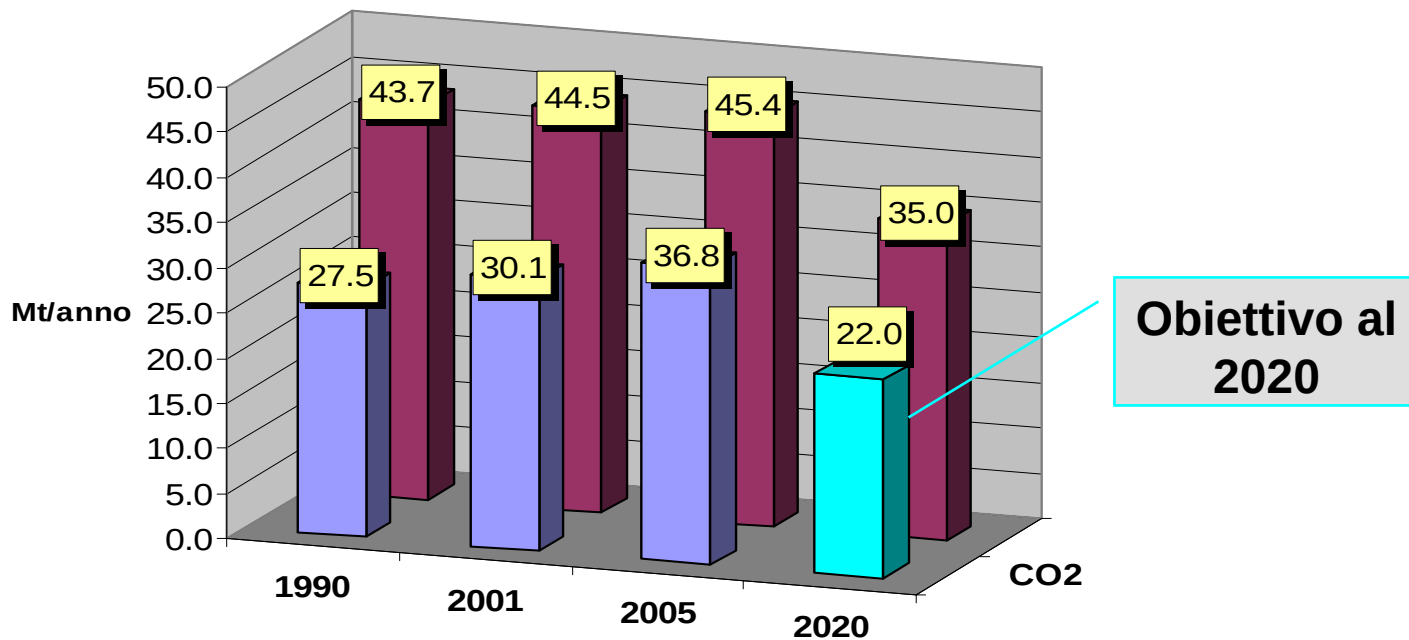


Inquadramento.

Gli elementi di riferimento del sistema energetico piemontese:
- l'inventario delle emissioni di CO2 al 2005

Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera

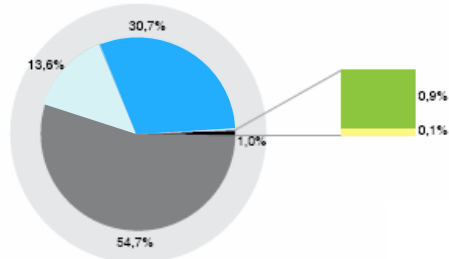
Emissioni di gas serra



Inquadramento.

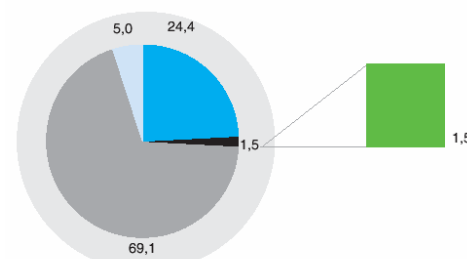
Gli elementi di riferimento del sistema energetico piemontese:
- la composizione del parco elettroproduttivo regionale

Potenza elettrica efficiente netta Piemonte 2007 (%)

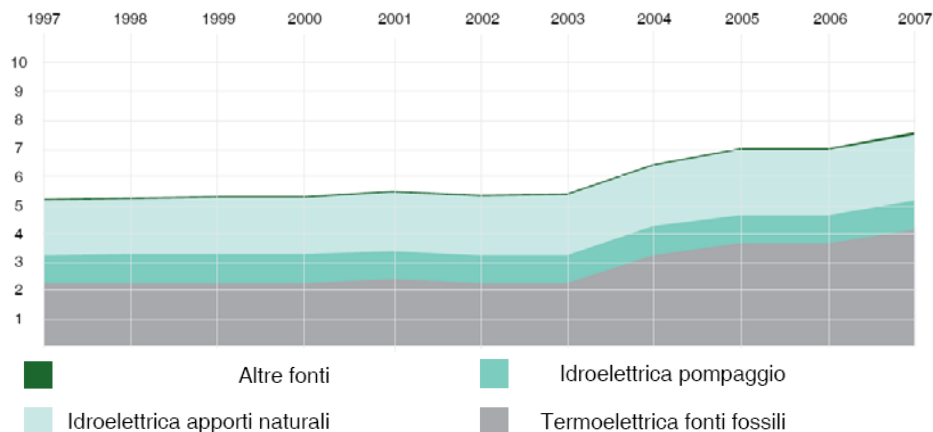


■ Termoelettrica fonti fossili ■ Idroelettrica pompaggio ■ Idroelettrica apporti naturali ■ Termoelettrica biomassa e rifiuti ■ Fotovoltaica

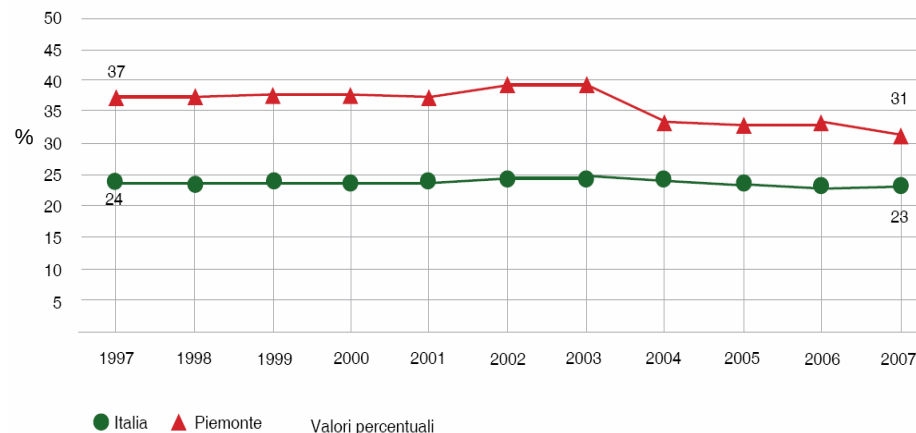
Produzione elettrica efficiente netta Piemonte 2007 (%)



Piemonte - Impianti di generazione elettrica - Potenza efficiente netta
Valori in GW



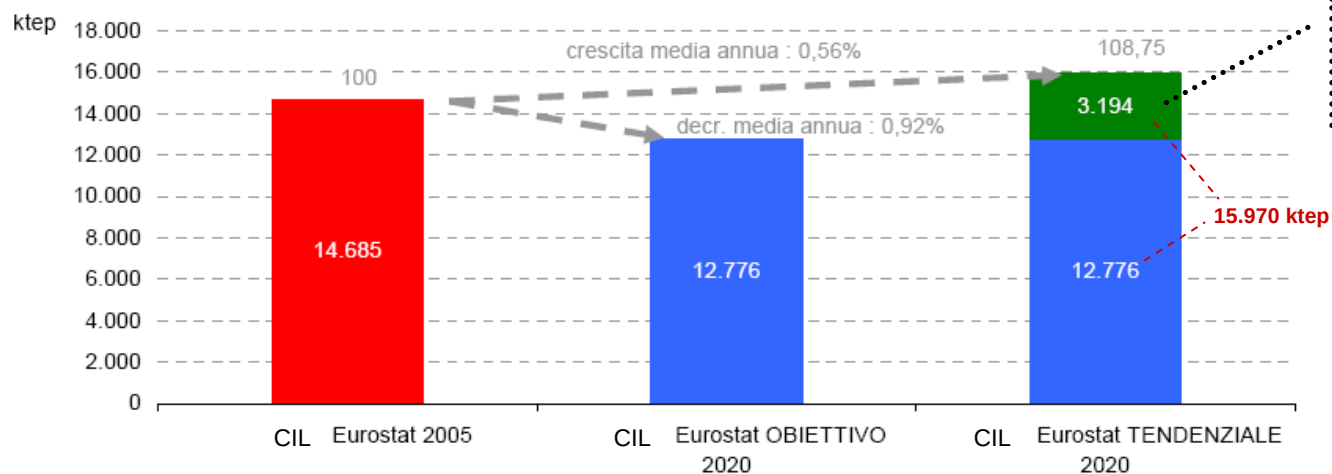
Impianti di generazione elettrica - Quota fonti rinnovabili nella potenza elettrica efficiente netta



Obiettivi Quantificazione a livello piemontese

-20%
ENERGIA PRIMARIA

rispetto allo scenario tendenziale 2020, oppure
-13% rispetto al 2005

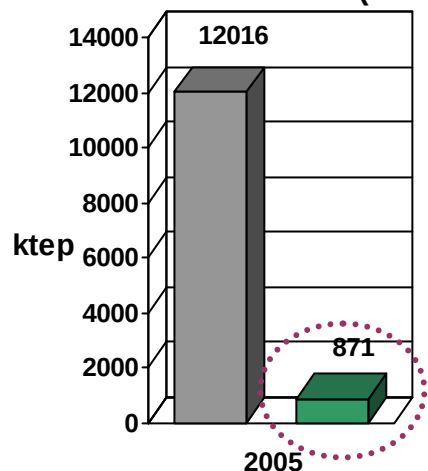


**OBIETTIVO:
- 3194 ktep**

Obiettivi Quantificazione a livello piemontese



CFL e Consumo Finale da rinnovabili in Piemonte nel 2005 (ENEA)



Anno 2005

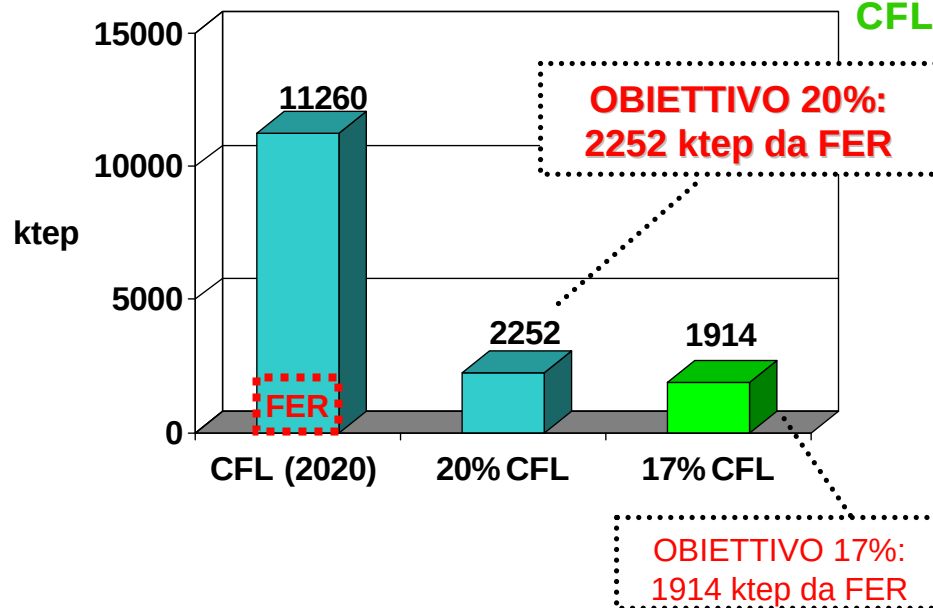
~ 700 ktep da fonti
rinnovabili in
Piemonte

■ CFL ■ Consumo Finale da Rinnovabili

20% ENERGIA DA RINNOVABILI

(la Direttiva 28/2009/CE fissa il 17% per l'Italia)

Ktep da **FER**
CFL



Obiettivi

Quantificazione a livello piemontese

due facce della stessa medaglia...

20% energia da **FER**

$$\text{20\% energia da } \mathbf{FER} = \frac{\text{Ktep da } \mathbf{FER}}{\mathbf{CFL}}$$

-20% consumi di energia (**CIL**)

$$\mathbf{CIL} = \mathbf{CFL} + (\text{trasformazioni, perdite, ecc...})$$

$$\begin{matrix} -20\% \\ \mathbf{CIL}_{2020} \end{matrix} \leftarrow \mathbf{CIL}_{2020} - (\mathbf{FER} + \text{riduz. Consumi})$$

L'obiettivo di Sviluppo delle FER.

Verso un sistema energetico sempre più partecipato dalle fonti rinnovabili: gli scenari di crescita

OBIETTIVO FONTI RINNOVABILI

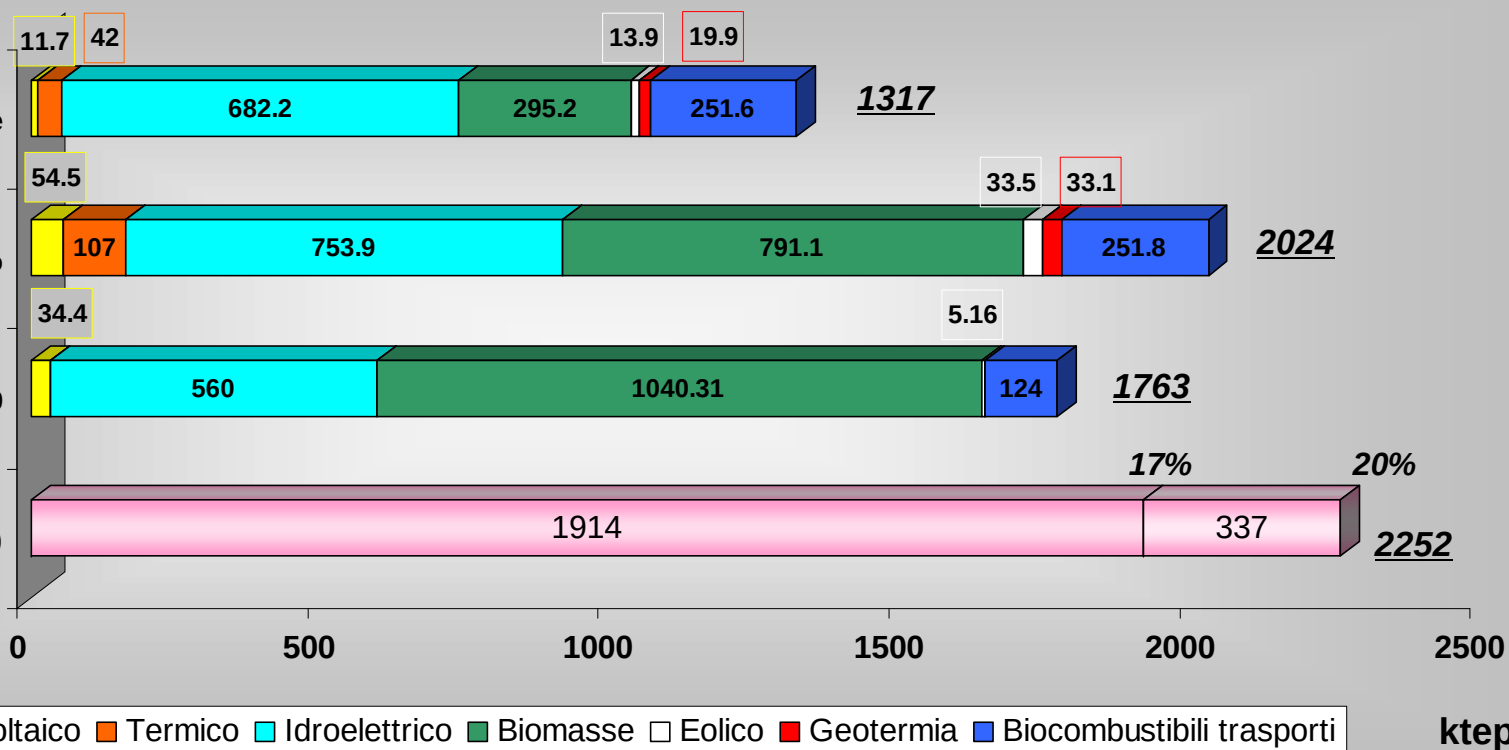
Scenari e obiettivo

RP: scenario potenziale

RP: scenario alto

Rapporto 2009

obiettivo (alto)

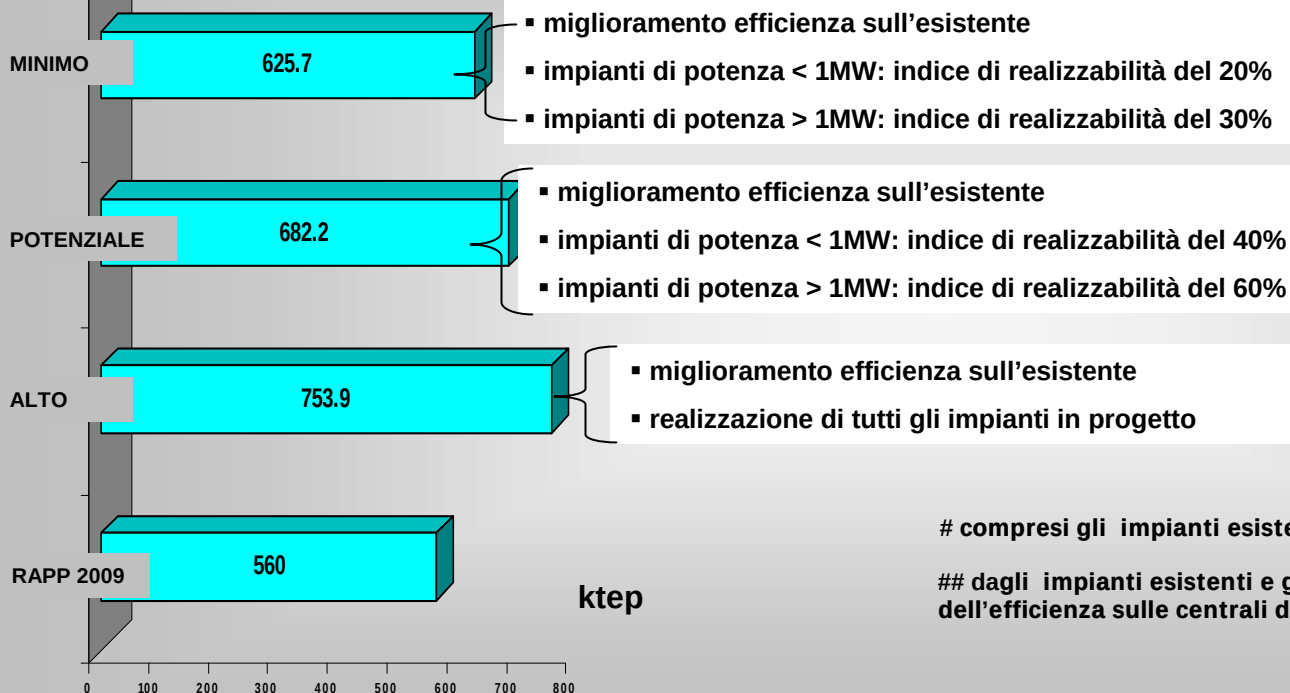


L'obiettivo di sviluppo delle FER.

Verso un sistema energetico sempre più partecipato dalle fonti rinnovabili:
gli scenari di crescita

IDROELETTRICO

Scenari e obiettivo



Incremento potenza installata (MW)	Potenza installata efficiente lorda totale (MW)	Produzione (GWh)
140	3604 #	6593 ## (= 625,7 ktep)
322	3786 #	7250 ## (= 682,2 ktep)
516	3980 #	8084 ## (= 753,9 ktep)

compresi gli impianti esistenti

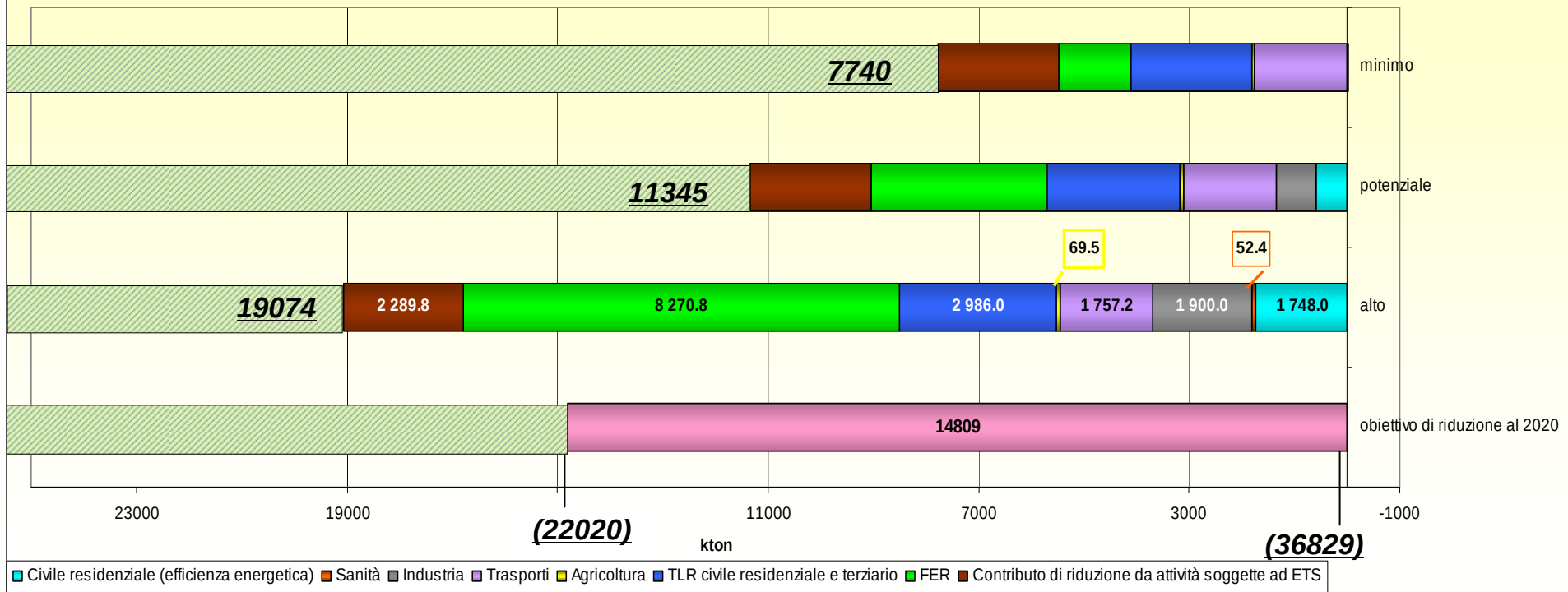
dagli impianti esistenti e gli interventi di miglioramento dell'efficienza sulle centrali di produzione

L'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO2.

Verso un sistema energetico a basse emissioni climalteranti: gli scenari di emissione della CO2

EMISSIONI CO2

Contributi alla riduzione di CO2 al 2020



**Grazie per l'attenzione
Contatti**

Filippo Baretti

filippo.baretti@regione.piemonte.it

Direzione Ambiente

Via P. Amedeo 17, 10123 Torino

Tel +39 011 4323476

Fax +39 011 4324632

www.regione.piemonte.it