

# ***Energia***



*per il territorio*

**Il nuovo Piano Triennale di Attuazione (PTA) del  
PER 2011-2013**

## IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Lo **scenario normativo** di riferimento è il seguente:

1. Pacchetto clima-energia dell'UE (obiettivi 20-20-20)
2. Numerose direttive comunitarie (la Direttiva 2009/28/CE sulla promozione delle fonti rinnovabili e la Direttiva 2010/31/UE sul rendimento energetico in edilizia)
3. Atti legislativi e di pianificazione nazionali, anche di recepimento o in ossequio alle disposizioni comunitarie (P.A.N., P.A.E.E., numerosi decreti legislativi, tra cui l'ultimo, il D.Lgs. 28 del 3 marzo 2011, di recepimento della direttiva 2009/28/CE)
4. Leggi e regolamenti regionali, nell'ambito delle competenze riservate alle Regioni dalla Costituzione (L.R. 23 dicembre 2004, n. 26, D.A.L. 4 marzo 2008, n. 156, P.E.R. approvato con D.A.L. 14 novembre 2007, n. 141)

## IL PIANO TRIENNALE 2011-2013

### Il percorso partecipato per l'elaborazione del nuovo Piano

Per la predisposizione del secondo PTA 2011-2013, la Regione ha definito un percorso partecipato di approfondimenti e confronto che ha voluto rappresentare un processo di condivisione e di confronto di idee, proposte, necessità, esigenze dell'intera comunità regionale doveroso per cogliere pienamente tutti gli elementi rilevanti per il nostro territorio, nello spirito della recente **L.R. 9 febbraio 2010, n. 3** recante *“Norme per la definizione, riordino e promozione delle procedure di consultazione e partecipazione alla elaborazione delle politiche regionali e locali”*.

Nello spazio CASA ENERGIA sono stati realizzati, dal 22 ottobre al 17 dicembre 2010, **22 seminari tematici** che hanno fatto registrare oltre 2.000 presenze, circa 180 relatori, oltre 100 momenti di incontro.

Dopo l'APPROVAZIONE DEL SECONDO PIANO TRIENNALE DI ATTUAZIONE DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE - 2011-2013 con delibera di Giunta 486 del 11 aprile 2011, il **percorso di elaborazione del PTA 2011-2013** prevede i seguenti step:

- Commissioni Territorio e Ambiente, Politiche Economiche
- Approvazione Assemblea Legislativa

## IL PIANO TRIENNALE 2011-2013

### Il percorso partecipato per l'elaborazione del nuovo Piano

Il risultato delle proposte avanzate dai diversi portatori di interesse durante il ciclo di seminari è risultato, in ordine di priorità, il seguente:

ELEMENTI CHIAVE CON MAGGIORI CONTRIBUTI	
Settori di azione	Elementi chiave
STRUMENTI DI SUPPORTO	<b>Disponibilità di finanziamenti anche mediante nuove soluzioni</b>
NORMATIVA	<b>Definizione di regole chiare e trasparenti</b>
PARTECIPAZIONE	<b>Creazione di tavoli di approfondimento e sviluppo del confronto tra enti locali, imprese, professionisti, cittadini</b>
NORMATIVA	<b>Azioni di semplificazione dei procedimenti autorizzativi</b>
PROGRAMMAZIONE	<b>Qualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato</b>
PROGRAMMAZIONE	<b>Sviluppo della programmazione energetica territoriale</b>
STRUMENTI DI SUPPORTO	<b>Creazione di strutture di supporto tecniche e/o informative a livello locale</b>

# IL SISTEMA ENERGETICO REGIONALE

## Il Bilancio Energetico Regionale 2007 (ktep) – La disponibilità

	Combustibili solidi	Petrolio	Gas naturale	Rinnovabili	Energia elettrica	Totale
Produzione interna	17	37	4.270	819	-	5.143
Saldo import-export	4	5.861	5.587	244	326	12.023
Bunkeraggi internazionali	-	347	-	-	-	347
Variazioni delle scorte	-	5	-	-	-	5
<b>Disponibilità interna lorda</b>	<b>22</b>	<b>5.546</b>	<b>9.857</b>	<b>1.063</b>	<b>326</b>	<b>16.814</b>
<b>Ingressi in trasformazione</b>	<b>17</b>	<b>425</b>	<b>3.897</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>5.040</b>
<i>Centrali elettriche</i>	17	22	3897	355		4.292
<i>Raffinerie</i>	-	403	-	-		403
<i>Altri impianti</i>	-	-	-	346		346
<b>Uscite dalla trasformazione</b>	<b>0</b>	<b>467</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.257</b>	<b>2.724</b>
<i>Centrali elettriche</i>					2257	2.257
<i>Raffinerie</i>	-	396	0	-		396
<i>Altri impianti</i>	-	72	0	0	-	72
<b>Consumi e perdite</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>210</b>	<b>342</b>
<b>Disponibilità interna netta</b>	<b>4</b>	<b>5.556</b>	<b>5.960</b>	<b>263</b>	<b>2.373</b>	<b>14.156</b>

Secondo le stime più recenti, per il 2008 non si prevedono sostanziali mutamenti nel bilancio energetico regionale, che anzi rimarrebbe pressochè invariato.

# IL SISTEMA ENERGETICO DELLA REGIONE

## Il Bilancio Energetico Regionale 2007 (ktep) – I consumi

	Combustibili solidi	Petrolio	Gas naturale	Rinnovabili	Energia elettrica	Totale
<b>Disponibilità interna netta</b>	4	5.556	5.960	263	2.373	14.156
<b>Usi non energetici</b>	0	418	0	0		418
<b>Consumi finali</b>	<b>4</b>	<b>5.138</b>	<b>5.960</b>	<b>263</b>	<b>2.373</b>	<b>13.738</b>
<b>Industria</b>	<b>4</b>	<b>267</b>	<b>3.305</b>	<b>38</b>	<b>1.139</b>	<b>4.753</b>
<i>ndustria manifatturiera di base</i>	0	100	2.338	26	480	2.944
<i>Industria manifatturiera non di base</i>	4	163	967	11	643	1.788
<b>Trasporti</b>	<b>0</b>	<b>4.046</b>	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>4.231</b>
<i>Ferroviani e urbani</i>	-	6	0	-	42	49
<i>Stradali</i>	-	3.978	143	-	0	4.121
<i>Navigazione marittima e aerea</i>	-	61	0	-	0	61
<b>Altri settori</b>	<b>0</b>	<b>825</b>	<b>2512</b>	<b>225,12</b>	<b>1.192</b>	<b>4.754</b>
<i>Residenziale</i>	0	416	1.769	224	442	2.851
<i>Terziario</i>	0	58	725	1	669	1.453
<i>Agricoltura, Silvicoltura e Pesca</i>	0	351	18	0	81	450

Fonte: Enea. Per industria manifatturiera di base si intendono le seguenti branche dell'industria: metallurgia, minerali non metalliferi, chimica e petrolchimica, carta e grafica. Per industria manifatturiera non di base si intendono: alimentari, bevande e tabacco, tessile e confezioni, meccanica, altre industrie manifatturiere.

## IL SISTEMA ENERGETICO REGIONALE

### Il parco elettrico regionale e i consumi elettrici (2009)

	Numero	Potenza (MW)	Produzione (GWh)	Produzione (ktep)
Idroelettrico	75	626,5	1.265,4	108,8
<i>Idroelettrico rinnovabile</i>	74	296,5	1.059,6	91,1
<i>Pompaggi puri</i>	1	330,0	205,8	17,7
Eolico	3	16,3	20,6	1,8
Fotovoltaico	6.656	94,9	55,3	4,8
Termoelettrico	163	6.683,2	21.512,3	1.850,0
<i>Biomasse</i>	64	370,8	1.469,2	126,4
<i>Geotermoelettrico</i>	0	0,0	0,0	0,0
<i>Termoelettrico a fonti convenzionali</i>	99	6.312,4	20.043,1	1.723,7
<b>Totale</b>	<b>6.897</b>	<b>7.420,9</b>	<b>22.853,6</b>	1.965,4
<i>di cui rinnovabili</i>	<b>6.797</b>	<b>778,5</b>	<b>2.604,8</b>	224,0

Settore	Consumi elettrici (GWh)
Agricoltura	933,0
Industria	11.400,5
Terziario	7.969,6
Domestici	5.275,5
Trasporti	506,5
<b>Totale</b>	<b>26.085,2</b>

Nonostante l'elevata produzione interna attraverso le centrali termoelettriche, oltre il 20% dell'energia elettrica consumata proviene da importazione.

Fonte: Terna. Dati del 2009.

# GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## L'efficienza energetica come obiettivo prioritario

Gli **obiettivi regionali al 2013 e al 2020**, suddivisi per settore, sono riportati di seguito.

Il dato al 2020 rappresenta una riduzione dei consumi del 10% rispetto al valore tendenziale.

	Risparmio energetico al 2013 (ktep/anno)	Risparmio energetico al 2020 (ktep/anno)	Quota sul totale %
Residenziale	222	738	47
Terziario	108	361	23
Industria	94	314	20
Trasporti	47	157	10
<b>Totale</b>	<b>471</b>	<b>1.570</b>	<b>100</b>



# GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Lo sviluppo delle fonti rinnovabili

Gli **obiettivi regionali al 2020** si prevede possano variare all'interno dei seguenti intervalli:

	Situazione al 2009 (MW)	Stima fine 2010 (MW)	Obiettivo complessivo al 2020 (MW) (range 17%-20%)	Obiettivo complessivo al 2020 (ktep)	Investimenti (Mln€)
Idroelettrico	297	300	320 - 330	71,6-73,8	141 -204
Fotovoltaico	95	230	2.000 - 2.500	206,4 - 258,0	6.195 - 7.945
Solare termodinamico	0	0	0 - 30	0,0 - 3,1	135
Eolico	16	20	250 - 300	32,3-38,7	467 - 568
Biomasse	371	430	1.900	1.143,8	5.145
<b>Totale produzione elettrica</b>	<b>779</b>	<b>980</b>	<b>4.500 - 5.060</b>	<b>1.457,1 – 1.517,4</b>	<b>12.083 – 13.989</b>
Solare termico	25	25	500*	64,5	1000
Geotermia	23	23	50	32,3	135
Biomasse	100	120	1.500 – 2.350	645 – 1.010,5	700 - 1125
<b>Totale produzione termica</b>	<b>148</b>	<b>168</b>	<b>2.050 – 2.900</b>	<b>741,8 – 1.107,3</b>	<b>1.835 – 2.260</b>
<b>Trasporti</b>				<b>252,8</b>	
<b>Totale complessivo</b>	<b>927</b>	<b>1.148</b>	<b>6.550 – 7.960</b>	<b>2.451,7 – 2.877,4</b>	<b>13.918- 16.249</b>

Tale potenza equivale ad una superficie totale di 1.000.000 mq di collettori solari piani

# GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Lo sviluppo delle fonti rinnovabili

Gli **obiettivi regionali al 2013** si prevede possano variare all'interno dei seguenti intervalli:

	Stato attuale al 2009 (MW)	Stima fine 2010 (MW)	Obiettivo complessivo al 2013 (MW) (range 17%-20%)	Obiettivo complessivo al 2013 (ktep)	Investimenti (Mln€)
Idroelettrico	297	300	306-310	68,4 – 69,3	60 - 84
Fotovoltaico	95	230	600 - 850	61,9 – 87,7	1.295 - 2.170
Solare termodinamico	0	0	10	1	45
Eolico	16	20	60- 80	7,7 – 10,3	80 - 120
Biomasse	371	430	600	361,2	595
<b>Totale produzione elettrica</b>	<b>779</b>	<b>980</b>	<b>1.576 - 1.850</b>	<b>500,3 – 529,6</b>	<b>2.075- 3.014</b>
Solare termico	25	25	100 - 150	12,9 – 19,4	261,8 - 300
Geotermia	23	23	33-38	21,3 – 24,5	89,1 – 102,6
Biomasse	100	120	500 - 750	215– 322,5	200 - 325
<b>Totale produzione termica</b>	<b>148</b>	<b>168</b>	<b>610 - 915</b>	<b>249,2 – 366,4</b>	<b>550,9 – 727,6</b>
<b>Trasporti</b>				<b>80</b>	
<b>Totale complessivo</b>	<b>927</b>	<b>1.148</b>	<b>2.186 – 2.765</b>	<b>829,5 - 976</b>	<b>2625,9 – 3741,6</b>

## GLI OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

### Sintesi

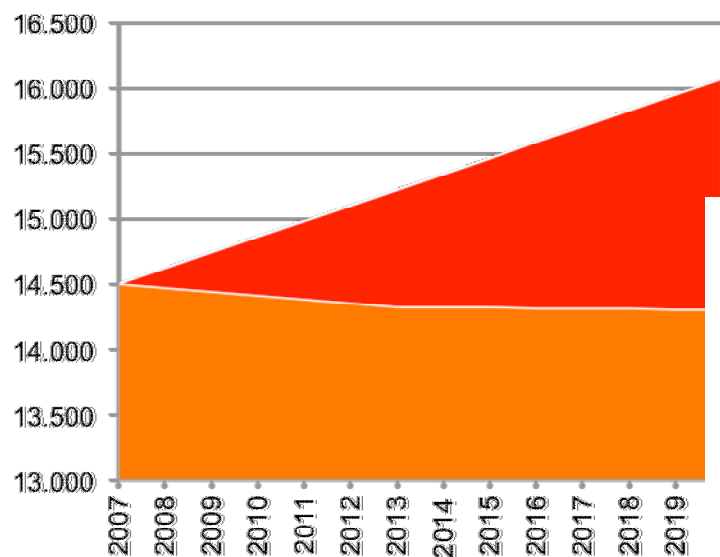
Gli **obiettivi regionali complessivi al 2013 e al 2020** possono essere così riassunti:

	<b>2007</b>	<b>2013</b>	<b>2020</b>
Consumi energetici finali (ktep)	14.498	14.323	14.302
Consumi FER (ktep)	618	<b>829,5 – 976</b>	<b>2.451,7– 2.877,4</b>
Risparmio energetico (ktep)	-	470	1.565

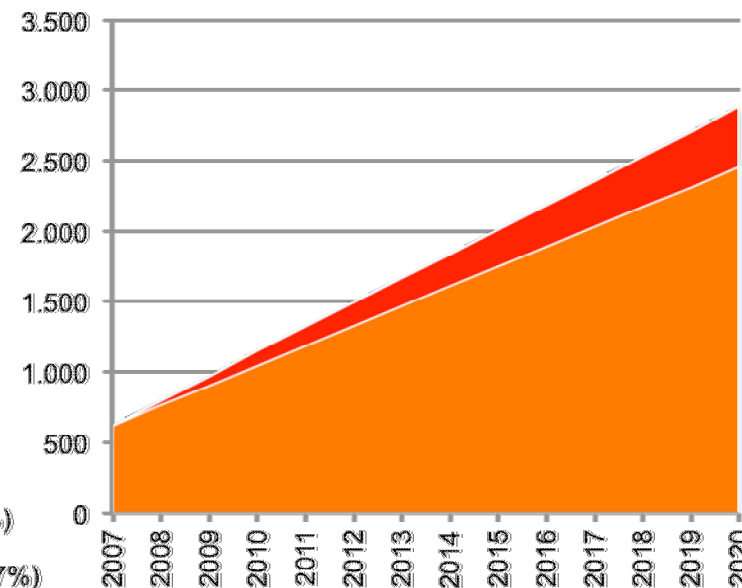
# GLI OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Sintesi

Gli obiettivi regionali complessivi possono essere così riassunti:



- Consumi energetici finali tendenziali
- Consumi energetici finali con interventi di efficienza energetica

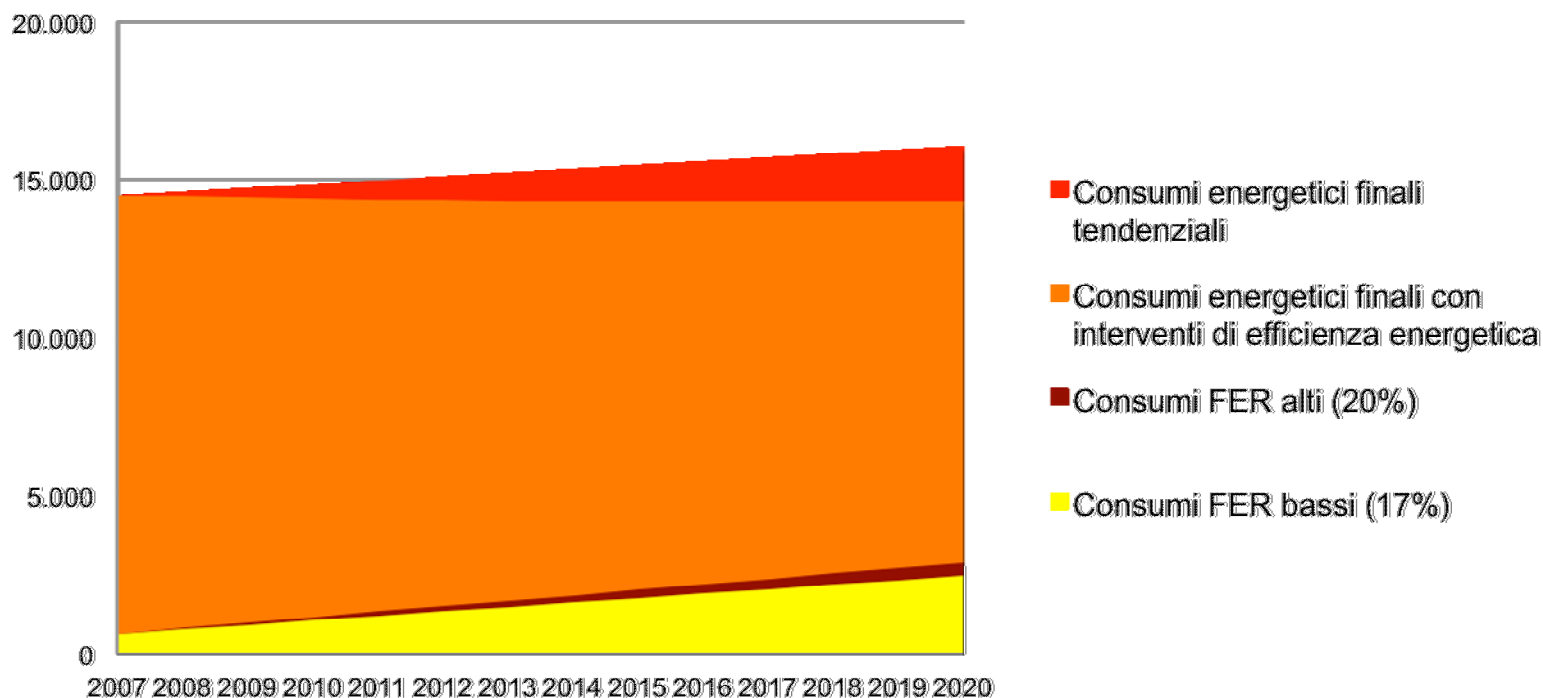


- Consumi FER alti (20%)
- Consumi FER bassi (17%)

# GLI OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Sintesi

Gli **obiettivi regionali complessivi** possono essere così riassunti:



# LE AZIONI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Gli assi e le azioni - 1

Assi		Azioni		Dotazione finanziaria		
1	Sviluppo del sistema regionale della ricerca e della formazione in campo energetico	1.1	Sostegno a progetti di ricerca e innovazione delle imprese	5	5	5
		1.2	Sostegno ai laboratori di ricerca della Rete Alta Tecnologia			
		1.3	Sostegno ai progetti di ricerca innovativi promossi da Enti, imprese, associazioni			
		1.4	Azioni formative in materia di energie rinnovabili e green economy			
2	Sviluppo della green economy e qualificazione energetica del sistema produttivo	2.1	Sostegno a progetti di filiera per la green economy	12	12	12
		2.2	Sostegno a progetti di efficientamento energetico delle imprese, anche attraverso la costituzione di reti energetiche locali e lo sviluppo dell'Energy Management			
		2.3	Sostegno allo sviluppo di nuove imprese della green economy			
		2.4	Qualificazione energetica e ambientale delle aree produttive			
		2.5	Sviluppo della finanza agevolata e della garanzia per la green economy			
		2.6	Gestione degli interventi co-promossi a livello nazionale			

## LE AZIONI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

### Gli assi e le azioni - 2

Assi		Azioni		Dotazione finanziaria		
3	Sviluppo e qualificazione energetica del settore agricolo	3.1	Sostegno alla produzione di agro-energie	3	3	3
		3.2	Sostegno a progetti di qualificazione energetica delle imprese agricole			
4	Qualificazione edilizia, urbana e territoriale	4.1	Qualificazione energetica dell'edilizia e del patrimonio pubblico	10	10	10
		4.2	Riqualificazione energetica urbana e territoriale			
		4.3	Qualificazione energetica dell'edilizia privata			
		4.4	Sviluppo delle procedure di certificazione energetica degli edifici			
5	Promozione della mobilità sostenibile	5.1	Miglioramento dell'attrattività del trasporto pubblico locale	15	15	15
		5.2	Interventi per l'interscambio modale e la mobilità ciclopedonale			
		5.3	Pianificazione integrata e banca dati indicatori di mobilità e trasporto			
		5.4	Sostegno alle misure finalizzate alla diffusione di veicoli a ridotte emissioni			
		5.5	Sostegno alle misure finalizzate alla incentivazione del trasporto su ferro di merci e persone			

# LE AZIONI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Gli assi e le azioni - 3

Assi		Azioni		Dotazione finanziaria		
6	Regolamentazioni del settore	6.1	Attività di semplificazione e coordinamento per la regolamentazione del settore	0	0	0
		6.2	Regolamento sulle procedure autorizzative degli impianti di produzione di energia elettrica			
		6.3	Disciplina della localizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili			
		6.4	Regolamento sullo sfruttamento delle risorse geotermiche			
		6.5	Revisione della normativa in materia di controllo e ispezione degli impianti termici e di condizionamento			
		6.6	Aggiornamento della legge regionale 26/2004			
7	Programmazione locale, informazione e comunicazione	7.1	Sviluppo della programmazione/promozione energetica a livello locale, degli Sportelli Energia e delle Agenzie per l'energia a livello territoriale	1	1	1
		7.2	Sviluppo dello Sportello Energia regionale			
		7.3	Rapporti con le scuole e Università			
		7.4	Comunicazione e promozione			



# LE AZIONI DEL PIANO TRIENNALE 2011-2013

## Gli assi e le azioni - 4

Assi		Azioni		Dotazione finanziaria		
8	Assistenza Tecnica e Partenariato	8.1	Gestione del Piano	0,5	0,5	0,5
		8.2	Sviluppo del Sistema Informativo Energetico Regionale			
		8.3	Sviluppo di Protocolli, intese, convenzioni con soggetti terzi			
		8.4	Monitoraggio e valutazione degli interventi			
<b>Totale Risorse</b>				<b>46,5</b>	<b>46,5</b>	<b>46,5</b>