

# PIANO ENERGETICO REGIONALE, A CHE PUNTO SIAMO?

IL SECONDO RAPPORTO DI MONITORAGGIO DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE DELL'EMILIA-ROMAGNA MOSTRA UN BUON LIVELLO DI AVANZAMENTO PER I TARGET SU RISPARMIO ENERGETICO E FONTI RINNOVABILI, MENTRE PER QUELLO SULLE EMISSIONI DI GAS SERRA L'OBIETTIVO AL 2020 RISULTA PIÙ DISTANTE.

**I**l 1 marzo 2017 l'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna ha approvato il nuovo Piano energetico regionale (Per), che fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna per clima ed energia fino al 2030 in materia di rafforzamento dell'economia verde, di risparmio ed efficienza energetica, di sviluppo di energie rinnovabili, di interventi su trasporti, ricerca, innovazione e formazione. In particolare, il Piano ha fatto propri gli obiettivi europei al 2020, 2030 e 2050 in materia di clima ed energia, che sono diventati pertanto strategici per la Regione:

- la riduzione delle emissioni climalteranti del 20% al 2020 e del 40% al 2030 rispetto ai livelli del 1990
- l'incremento al 20% al 2020 e al 27% al 2030 della quota di copertura dei consumi attraverso l'impiego di fonti rinnovabili
- l'incremento dell'efficienza energetica al 20% al 2020 e al 27% al 2030.

Rispetto ai suddetti obiettivi, l'Ue si trova a un livello mediamente piuttosto soddisfacente. Secondo i più recenti dati pubblicati da Eurostat, alcuni obiettivi sono già stati raggiunti, come ad esempio quello sulle emissioni di gas serra, mentre per quelli sulle rinnovabili e il risparmio energetico la traiettoria sembra coerente col target al 2020.

In questo quadro, l'Emilia-Romagna si trova a un buon livello per quanto riguarda i target del Per sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili, mentre per quello sulle emissioni di gas serra l'obiettivo al 2020 risulta più distante.



FOTO: REGIONE EMILIA-ROMAGNA - AICG

Per l'Emilia-Romagna, il quadro complessivo relativo al livello di raggiungimento degli obiettivi al 2020 e al 2030 è riportato in *tabella 1*.

Il principale obiettivo del Per, in linea con la politica europea e nazionale di promozione dell'efficienza energetica, è la riduzione dei consumi energetici e il miglioramento delle prestazioni energetiche nei diversi settori: i risultati raggiunti al 31 dicembre 2017 sono riportati in *tabella 2*, dove si osserva che nel complesso sono stati ottenuti risparmi per quasi 800 ktep. Riferiti al consumo finale regionale del 2017, questi rappresentano un risparmio medio annuo dell'1,9%; a livello settoriale, il livello medio annuo di efficienza energetica

varia tra lo 0,1% nell'agricoltura al 3,4% nell'industria: si tratta di valori in alcuni casi in linea con le ipotesi di risparmio energetico previste nel Per. Se si osserva l'andamento dei consumi e si considera il livello di risparmio energetico conseguito, emerge che le misure di risparmio energetico hanno sostanzialmente compensato l'incremento potenziale dei consumi (per circa il 96%).

Il secondo obiettivo generale del Per riguarda la promozione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, quale chiave per la transizione energetica verso un'economia a basse emissioni di carbonio. Per quanto riguarda le fonti rinnovabili per la produzione elettrica, i risultati

TAB. 1  
OBIETTIVI

Raggiungimento degli obiettivi clima-energia per l'Emilia-Romagna al 2020 e al 2030.

Fonte: elaborazioni Art-ER su dati Eurostat, Ministero dello Sviluppo economico, Terna, Gse, Enea, Snam, Arera, Ispra, Istat.

Obiettivo europeo	Monitoraggio		Medio periodo (2020)			Lungo periodo (2030)		
	Dato Per (2014)	Stato attuale (2017)	Target Ue 2020	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo	Target Ue 2020	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Riduzione delle emissioni serra	-12%	-12%	-20%	-17%	-22%	-40%	-22%	-40%
Risparmio energetico	-23%	-26%	-20%	-31%	-36%	-27%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	12%	13%	20%	15%	16%	27%	18%	27%

raggiunti al 31 dicembre 2018 sono riportati in *figura 1*:

- in termini assoluti lo sforzo maggiore dovrà essere realizzato per lo sviluppo del fotovoltaico, per il quale se gli obiettivi dello scenario tendenziale del Per sono alla portata, più lontani appaiono quelli dello scenario obiettivo
- la crescita dell'eolico in Emilia-Romagna si scontra con le limitazioni fisiche e ambientali del territorio regionale: l'installato attuale, di soli 25 MW, non si prevede possa svilupparsi particolarmente, anche in ragione dell'attuale disciplina regionale in materia di localizzazione di impianti eolici
- l'idroelettrico, la prima e per molto tempo la più importante risorsa rinnovabile per la produzione elettrica, nell'ultimo decennio è costantemente cresciuta, per quanto in maniera contenuta, a un ritmo di circa 4 MW all'anno
- per quanto riguarda gli impianti alimentati a bioenergie (a oggi costituite soprattutto da biogas), sebbene in crescita nel 2018 dopo qualche battuta d'arresto, gli obiettivi del Per, se vengono mantenuti questi ritmi di crescita, risultano certamente sfidanti.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili per la produzione termica, i risultati raggiunti al 31 dicembre 2017 sono riportati nella *figura 2*:

- le pompe di calore, che rappresentano la tecnologia principale con cui traguardare gli obiettivi del Per nel settore del riscaldamento e raffrescamento, hanno raggiunto circa la metà del target al 2030
- le biomasse utilizzate a fini termici hanno già attualmente raggiunto gli obiettivi previsti nello scenario tendenziale ed è verosimile possano raggiungere in tempi relativamente contenuti anche quelli dello scenario obiettivo
- la diffusione delle reti di teleriscaldamento alimentati da fonti rinnovabili sta procedendo in maniera contenuta; nel 2017, il livello di servizio erogato ha visto comunque un significativo incremento rispetto al 2016, quando è risultato particolarmente contenuto, anche in ragione dell'andamento climatico registrato
- allo stato attuale, iniziative di produzione e immissione in rete di biometano sono ancora allo stato embrionale (sperimentale); si ritiene comunque che una volta superati gli attuali ostacoli, gli obiettivi potranno essere raggiunti con relativa facilità, anche grazie alla riconversione degli impianti attualmente alimentati a biogas per i quali sono in fase terminale gli incentivi alla produzione elettrica

- marginali rispetto alle altre fonti risultano ancora il solare termico e la geotermia, che si mantengono su livelli ancora contenuti e i cui contributi anche per il 2030 non sono previsti particolarmente rilevanti. Per l'attuazione del Per, la Lr 26/2004 e

smi prevede Piani triennali di attuazione (Pta): il Pta 2017-2019, tuttora vigente in attesa del suo aggiornamento, individua una ricca strumentazione di interventi per contribuire al raggiungimento degli obiettivi indicati nel Per in termini di efficienza energetica, sviluppo delle

FIG. 1  
RISULTATI RINNOVABILI ELETTRICHE

Risultati raggiunti sulle fonti rinnovabili per la produzione elettrica in Emilia-Romagna.

Fonte: elaborazioni Art-ER su dati Terna e Gse.

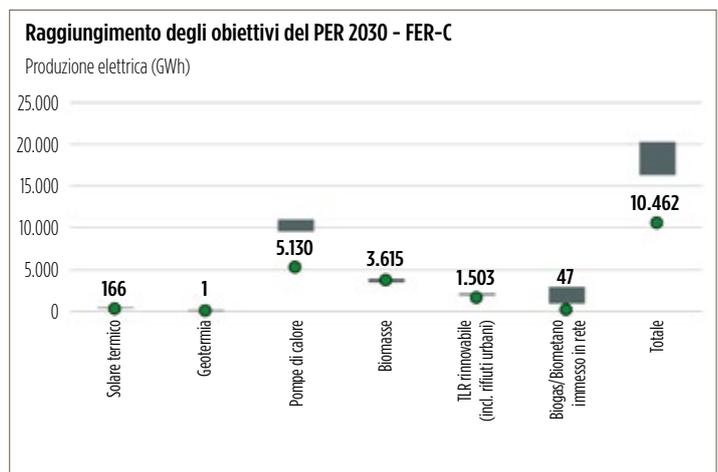
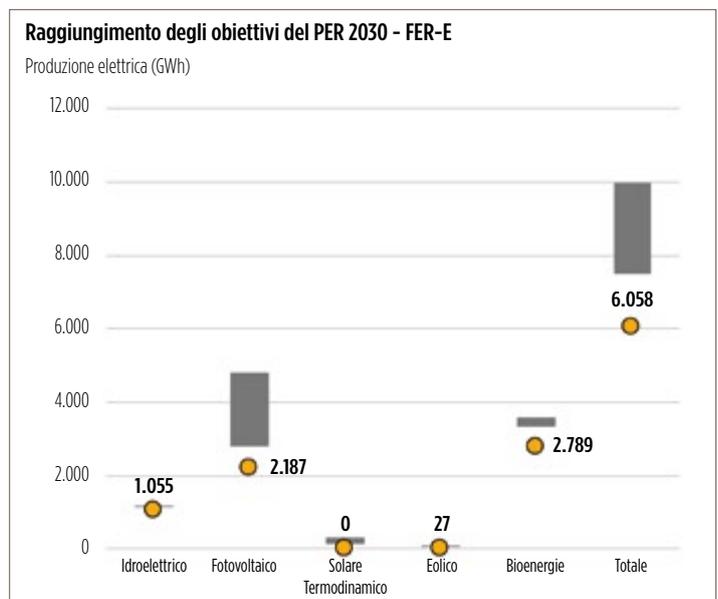
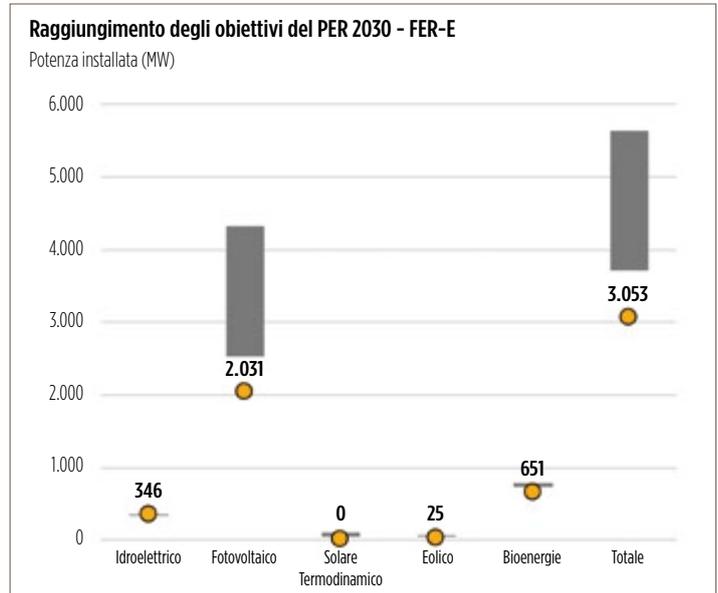
■ Target  
● Livello attuale (2018)

FIG. 2  
RISULTATI RINNOVABILI TERMICHE

Risultati raggiunti sulle fonti rinnovabili per la produzione termica in Emilia-Romagna al 31 dicembre 2017.

Fonte: elaborazioni Art-ER su dati Gse.

■ Target  
● Livello attuale (2017)



fonti rinnovabili, ricerca di soluzioni energetiche in linea con lo sviluppo territoriale e l'integrazione delle politiche a scala regionale e locale con quelle a livello nazionale ed europeo.

Gli assi, le azioni e le risorse finanziarie che si è previsto di mettere in campo nel triennio 2017-2019 ampliano quanto già introdotto nei primi due Piani triennali di attuazione del Per e sono i seguenti:

- Asse 1: Sviluppo del sistema regionale della ricerca, innovazione e formazione
- Asse 2: Sviluppo della *green economy* e dei *green jobs*
- Asse 3: Qualificazione delle imprese (industria, terziario e agricoltura)
- Asse 4: Qualificazione edilizia, urbana e territoriale
- Asse 5: Sviluppo della mobilità sostenibile
- Asse 6: Regolamentazione del settore
- Asse 7: Sostegno del ruolo degli enti locali
- Asse 8: Informazione, orientamento e assistenza tecnica.

Nell'ambito delle attività di monitoraggio del Per previste dalla Lr 26/2004, due misure di particolare rilevanza sono contenute nel Pta 2017-2019:

- la stabilizzazione del Comitato tecnico-scientifico (Cts) istituito nell'ambito del percorso di redazione del Per;
- l'istituzione di uno specifico tavolo per il monitoraggio delle azioni e dei risultati del Piano.

Il ruolo del Comitato tecnico-scientifico, in maniera sinergica con l'area di integrazione tra i diversi assessorati e direzioni regionali (c.d. "area di integrazione Kyoto"), è quello di un tavolo permanente con funzione consultiva, di verifica di efficacia delle raccomandazioni, trasferimento di conoscenze. Il Cts, inoltre, deve supportare e favorire anche lo scambio continuo con il partenariato economico-sociale per sviluppare azioni diffuse sul territorio, cogliendo anche le opportunità offerte dai progetti europei, mentre prosegue l'impegno per accordi e protocolli di collaborazione con associazioni del settore e i principali referenti nazionali (Terna, Enel, Rse ecc.).

Nell'ambito dell'assistenza tecnica, è stato inoltre istituito uno specifico tavolo per il monitoraggio delle azioni e dei risultati del Piano, coinvolgendo i principali portatori di interesse quali, ad esempio, le associazioni di categoria, i professionisti e gli Ordini professionali, le parti sociali e le associazioni ambientaliste. Il Tavolo di monitoraggio, secondo le prerogative che

gli sono state assegnate, è previsto che abbia una cadenza annuale e che tenga conto dei risultati raggiunti dalle altre pianificazioni regionali che concorrono alla strategia energetica regionale. Per concludere, nella *tabella 3*, per ciascuna area di intervento, sono riportati gli investimenti pubblici messi in campo dalla Regione per l'attuazione della strategia energetica regionale, con i relativi risultati

raggiunti in termini di soggetti beneficiari: si tratta, nel complesso, di oltre 440 milioni di euro di fondi pubblici investiti in questi ultimi anni per sostenere la transizione verso un'economia a più basse emissioni di carbonio.

**Davide Scapinelli**

Art-ER



FOTO: REGIONE EMILIA-ROMAGNA - AICG

	Consumi 2017* (ktep)	Risparmi conseguiti (triennio 2015-2017) (ktep)	Efficienza energetica raggiunta (triennio 2015-2017)	Efficienza energetica raggiunta (media annua)	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Industria	4.192	469	10,1%	3,4%	≈ 2,5%	≈ 4,0%
Terziario	2.193	69	3,1%	1,0%	≈ 1,5%	≈ 3,0%
Residenziale	2.742	203	6,9%	2,3%	≈ 2,0%	≈ 3,0%
Trasporti	3.807	52	1,4%	0,5%	≈ 2,3%	≈ 3,4%
Agricoltura	364	1	0,3%	0,1%	≈ 1,0%	≈ 2,0%
Perdite	197	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>13.494</b>	<b>794</b>	<b>5,6%</b>	<b>1,9%</b>	-	-

TAB. 2 RISULTATI

Risultati raggiunti sull'efficienza energetica in Emilia-Romagna al 31 dicembre 2017.

Fonte: elaborazioni Art-ER su dati Eurostat, Ministero dello Sviluppo economico, Terna, Gse, Enea, Snam, Arera, Ispra, Istat.

Settore	Risorse disponibili (milioni di euro)	Soggetti pubblici finanziati*	Soggetti privati finanziati*
Formazione	40,1	-	282
Ricerca	55,6	150	139
Agricoltura	16,4	12	63
Industria	37,5	-	338
Terziario e PA	74,0	456	-
Rigenerazione urbana e territoriale	12,5	136	-
Trasporti (mobilità ciclabile)	18,3	41	-
Trasporti (mobilità elettrica)	0,2	8	-
Trasporti (mobilità privata)	11,9	-	6.129
Trasporti (pianificazione)	0,4	12	-
Trasporti (Tpl)	174,1	5	1
<b>TOTALE</b>	<b>441,0</b>	<b>820</b>	<b>6.952</b>

TAB. 3 MISURE IN EMILIA-ROMAGNA

Quadro di sintesi delle misure realizzate o in corso dall'approvazione del Per.

Fonte: elaborazioni Art-ER.

\* Sono esclusi i soggetti finanziati dalle misure in corso alla data di elaborazione del Rapporto