



## **Scenari di evoluzione del «contatore FER»**

**Evoluzione del costo indicativo cumulato annuo, definito dal D.M. 6/7/2012,  
di tutte le tipologie di incentivo degli impianti a fonte rinnovabile  
con esclusione di quelli fotovoltaici**

29 Febbraio 2016

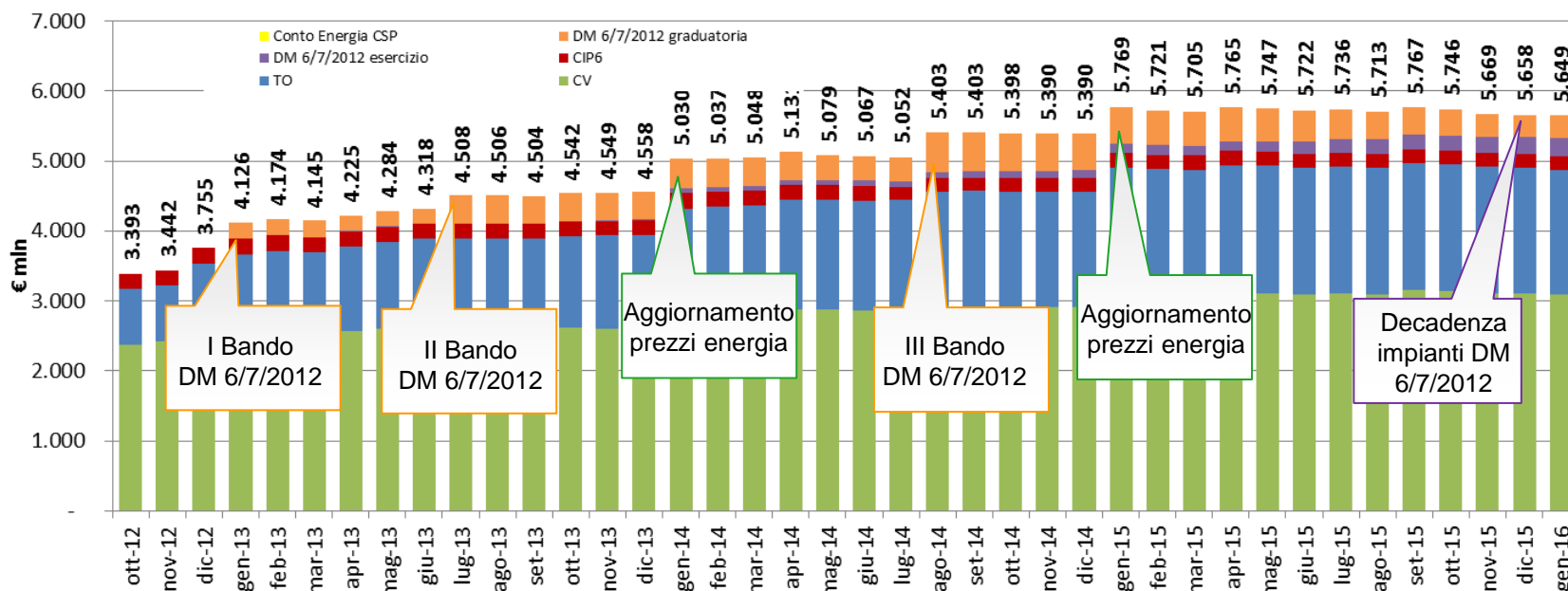
- **Il contatore FER attuale e il suo andamento**
  - Ultima pubblicazione e andamento «storico» del contatore
- **Scenario evolutivo «base»**
  - Ipotesi di calcolo dello scenario «base»
  - Risultati: evoluzione attesa del costo indicativo
- **Sensibilità dello scenario ai principali parametri di calcolo**
  - Decadenza degli impianti del D.M. 6/7/2012
  - Prezzi dell'energia 2016
  - Sintesi sensibilità: caso base, caso «peggiore», «caso migliore»
- **Note di approfondimento:**
  - Scadenza impianti FER incentivati
  - Prime stime del potenziale impatto dell'estensione, prevista dalla Legge di Stabilità 2016, del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie

- **Il contatore FER attuale e il suo andamento**
  - Ultima pubblicazione e andamento «storico» del contatore
- Scenario evolutivo «base»
  - Ipotesi di calcolo dello scenario «base»
  - Risultati: evoluzione attesa del costo indicativo
- Sensitività dello scenario ai principali parametri di calcolo
  - Decadenza degli impianti del D.M. 6/7/2012
  - Prezzi dell'energia 2016
  - Sintesi sensitività: caso base, caso «peggiore», «caso migliore»
- Note di approfondimento:
  - Scadenza impianti FER incentivati
  - Prime stime del potenziale impatto dell'estensione, prevista dalla Legge di Stabilità 2016, del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie

## ■ Risultati del contatore aggiornato al 31 gennaio 2016

Contatore aggiornato al 31 Gennaio 2016 (dati in Milioni di Euro)							
	CIP 6	CV	TO	DM 6/7/2012 in esercizio	DM 6/7/2012 registri e aste non in esercizio	Solare termodinamico	TOT
<b>Idraulica</b>		779,6	282,5	86,1	70,1	-	<b>1.218,3</b>
<b>Eolica</b>	4,7	1.402,5	5,6	92,5	53,0	-	<b>1.558,2</b>
<b>Moto ondoso</b>		0,0	-	-	0,0	-	<b>0,0</b>
<b>Geotermica</b>		124,4	-	16,7	-	-	<b>141,1</b>
<b>Biomasse</b>	171,6	373,1	80,9	24,0	115,2	-	<b>764,8</b>
<b>Bioliquidi</b>		328,3	99,8	0,2	2,0	-	<b>430,3</b>
<b>Biogas</b>	3,7	83,1	1.320,1	51,6	76,4	-	<b>1.534,9</b>
<b>Solare</b>	0	-	-	-	-	1,3	<b>1,3</b>
<b>TOT</b>	<b>179,9</b>	<b>3.090,9</b>	<b>1.788,9</b>	<b>271,2</b>	<b>316,8</b>	<b>1,3</b>	<b>5.649,0</b>

## ■ Andamento «storico» contatore e principali variazioni



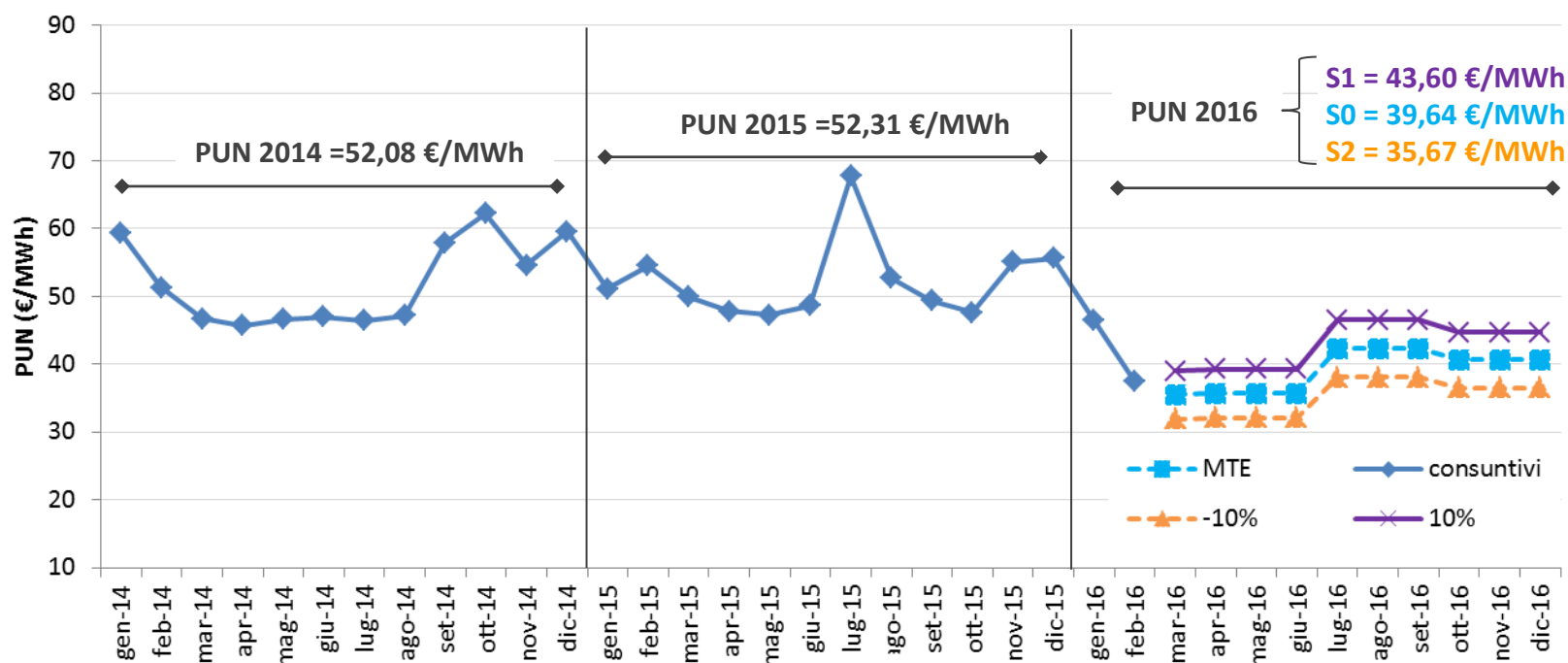
- Il contatore FER attuale e il suo andamento
  - Ultima pubblicazione e andamento «storico» del contatore
- **Scenario evolutivo «base»**
  - Ipotesi di calcolo dello scenario «base»
  - Risultati: evoluzione attesa del costo indicativo
- Sensibilità dello scenario ai principali parametri di calcolo
  - Decadenza degli impianti del D.M. 6/7/2012
  - Prezzi dell'energia 2016
  - Sintesi sensibilità: caso base, caso «peggiore», «caso migliore»
- Note di approfondimento:
  - Scadenza impianti FER incentivati
  - Prime stime del potenziale impatto dell'estensione, prevista dalla Legge di Stabilità 2016, del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie

- Utilizzo delle **regole attuali** (art. 2 DM 6/7/2012) per il calcolo del costo indicativo\*, in **assenza di revisioni normative**. E' considerato il trend atteso di scadenza del periodo di incentivazione degli impianti incentivati. E' inclusa la transizione **da CV a Feed-in-Premium** a partire da gennaio 2016, con le relative specificità (utilizzo di **Re 2012 fisso per impianti a biomassa**).
- **Prezzi dell'energia**: stima del **PUN 2016** basata sui primi consuntivi di gennaio-febbraio 2016 e sugli esiti del **mercato a termine** (pubblicati dal GME).
- Transizione graduale degli impianti del DM 6/7/2012 da graduatorie a esercizio: progressione **lineare** fino alla data di scadenza del diritto di accesso, ma con **ipotesi di decadenza del 60%** (prossime scadenze principali maggio 2016 e giugno 2017), basato sull'esito del I registro eolico.
- **Accesso diretto** degli impianti del DM 6/7/2012: circa 1,6 € mln al mese, basato sul trend 2015.
- Nessuna significativa progressione degli **impianti solari termodinamici**.
- Nessuna ipotesi quantitativa sui futuri esiti delle **verifiche**.
- Non considerato l'impatto dell'**estensione del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie** prevista dalla Legge di Stabilità 2016 (nelle note di approfondimento si fornisce però una stima preliminare del potenziale impatto della norma sebbene non a livello di scenario di evoluzione nel tempo)

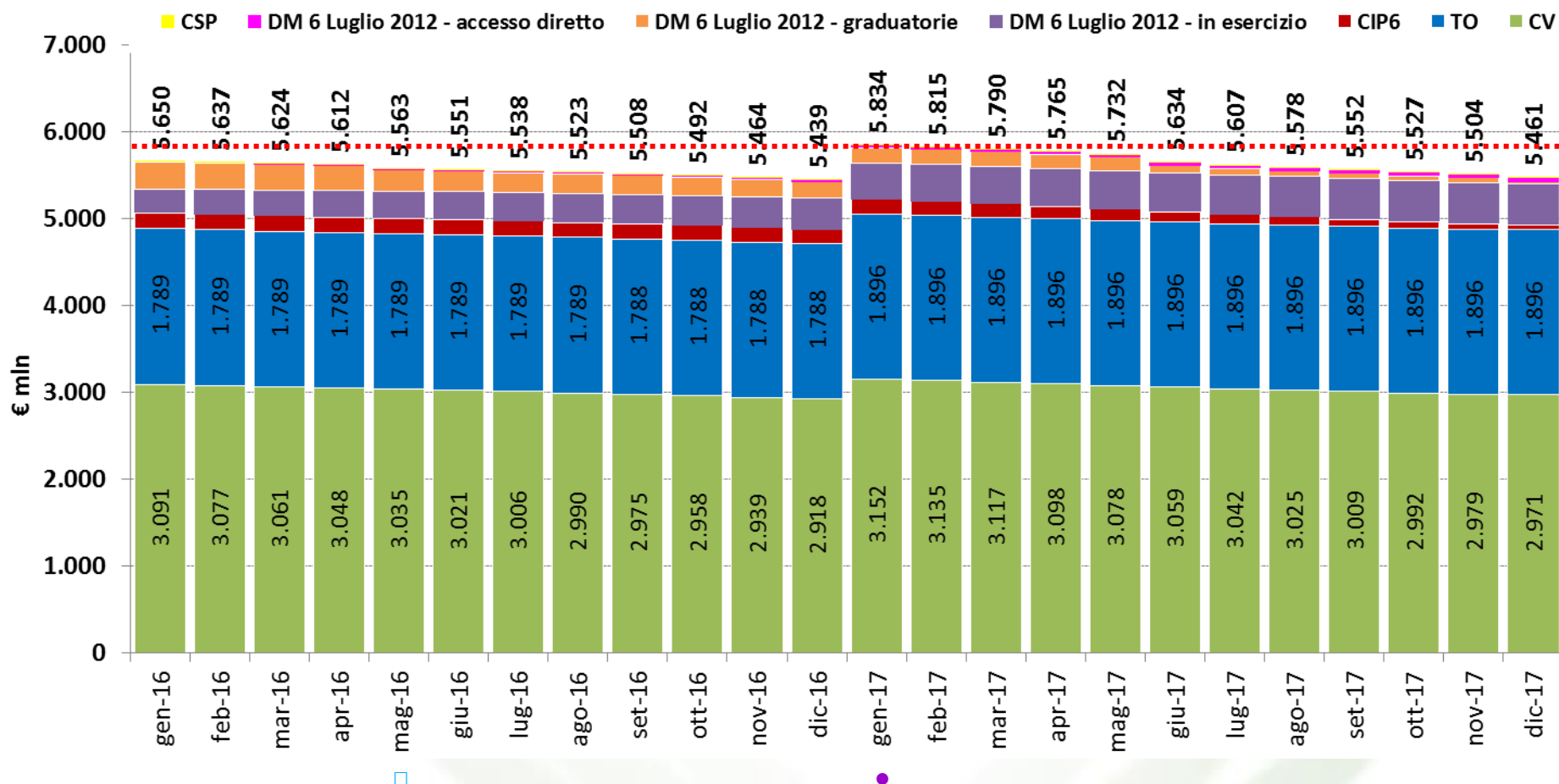
\* Le modalità di calcolo utilizzate sono illustrate nel documento informativo «[Il Contatore degli oneri delle fonti rinnovabili](#)», disponibile sul sito del GSE.

# Dettaglio ipotesi – Prezzi dell'energia

- Il costo stimato dal contatore, secondo le regole attuali (D.M. 6/7/2012) si basa in larga parte sui **prezzi dell'energia dell'anno solare precedente a quello in corso** (prezzi zionali per TO, D.M. 6/7/2012 e CIP6; prezzo di ritiro CV anch'esso dipendente dal prezzo dell'energia)
- A partire dal contatore di **gennaio 2016** sono stati introdotti i **prezzi 2015**:
  - **PUN 2015=52,31 € MWh** (+0,23 €/MWh rispetto al 2014)
  - **Prezzo ritiro CV = 100,08 €/MWh** (+2,66 €/MWh rispetto all'anno precedente). Tale prezzo dipende dal prezzo di cessione dell'energia 2015 pari a 51,69 €/MWh (-3,41 €/MWh rispetto all'anno precedente).
  - **I prezzi zionali 2015 risultano più omogenei rispetto all'anno precedente**. In particolare, segnano rialzi attorno ai 2 €/MWh (+4,2% circa) nelle zone continentali, mentre si riducono nelle zone insulari (-28,9% in Sicilia, -2,2% in Sardegna)
- Per il 2016 (che sarà utilizzato nel contatore a partire da gennaio 2017) si sono considerati il consuntivi di gennaio-febbraio 2016 e gli esiti del mercato a termine (pubblicati dal GME) per i restanti mesi del 2016. Ne risulta uno scenario base con **PUN 2016= 39,64 € MWh**, cui si applica poi una **sensibilità del ±10%**



# Risultati scenario «base» - Evoluzione per meccanismo

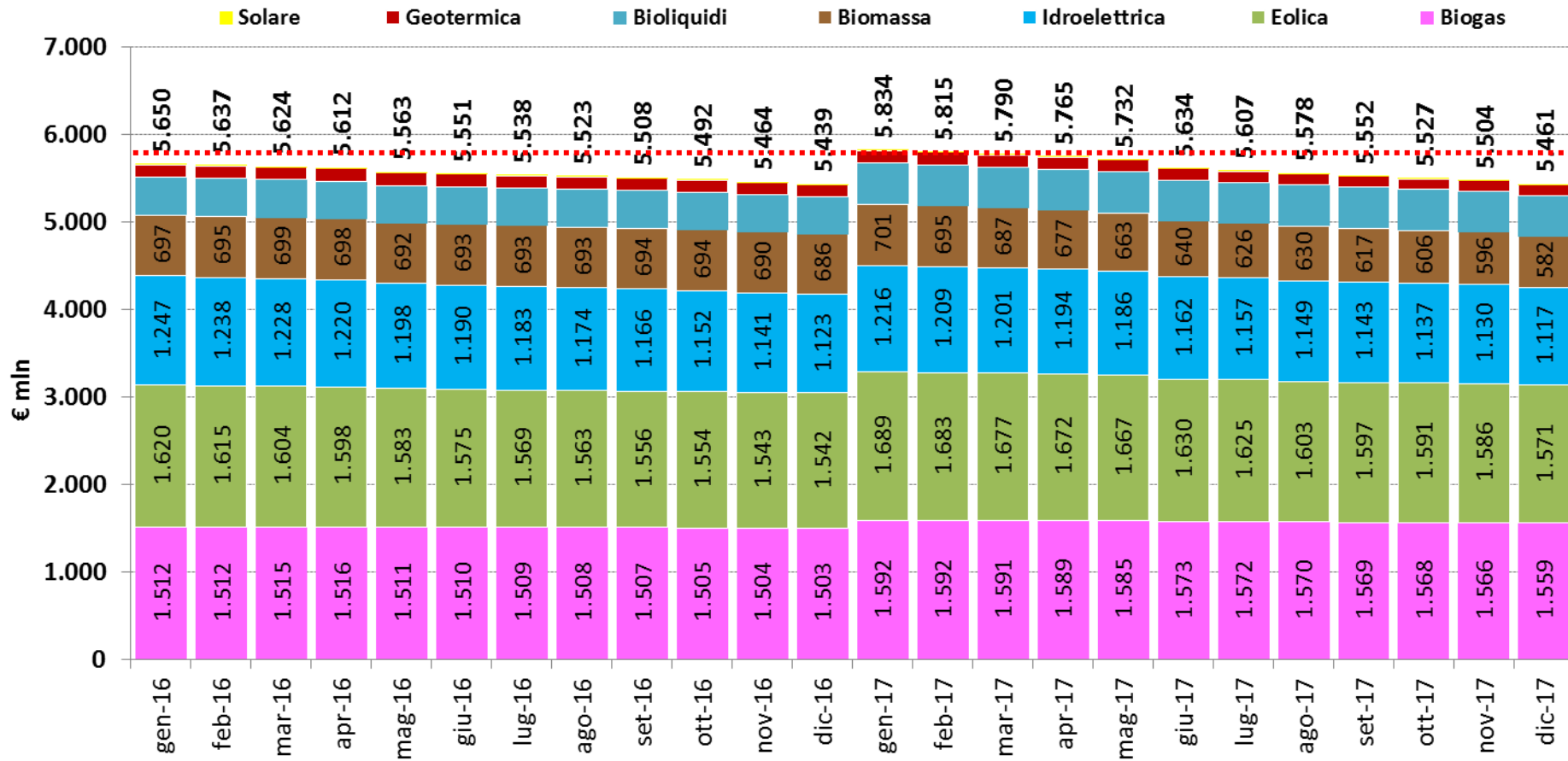


## Principali variazioni attese nei prossimi mesi nello scenario base (oltre alle consuete scadenze CV e CIP6)

- Maggio 2016: - **34 € mln** circa per ipotesi decadenza di impianti del DM 6/7/2012
- Gennaio 2017: aggiornamento prezzi dell'energia, che determinerebbe un **costo indicativo lievemente superiore alla soglia dei 5,8 € mld**



# Risultati scenario «base» - Evoluzione per fonte

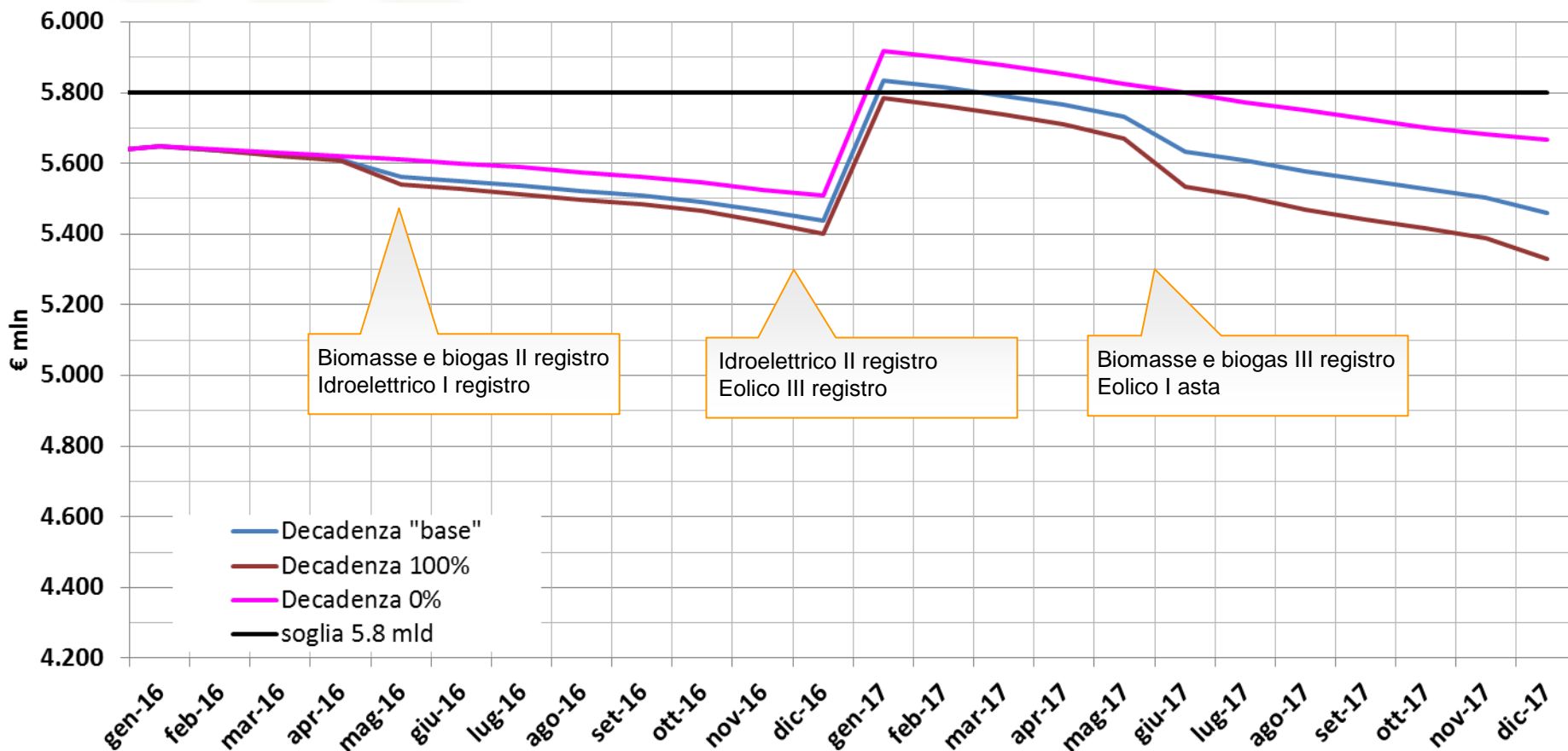


Gli impianti eolici e a biogas sono quelli con costo indicativo maggiore, seguiti dagli idroelettrici

- Il contatore FER attuale e il suo andamento
  - Ultima pubblicazione e andamento «storico» del contatore
- Scenario evolutivo «base»
  - Ipotesi di calcolo dello scenario «base»
  - Risultati: evoluzione attesa del costo indicativo
- **Sensibilità dello scenario ai principali parametri di calcolo**
  - Decadenza degli impianti del D.M. 6/7/2012
  - Prezzi dell'energia 2016
  - Sintesi sensibilità: caso base, caso «peggiore», «caso migliore»
- Note di approfondimento:
  - Scadenza impianti FER incentivati
  - Prime stime del potenziale impatto dell'estensione, prevista dalla Legge di Stabilità 2016, del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie

- A partire dallo scenario base (**decadenza 60%**) è stata analizzata la sensitività dell'evoluzione del costo al variare della decadenza del diritto all'incentivazione degli impianti del DM 6/7/2012, considerandone gli estremi (**decadenza 0%**, **decadenza 100%**)

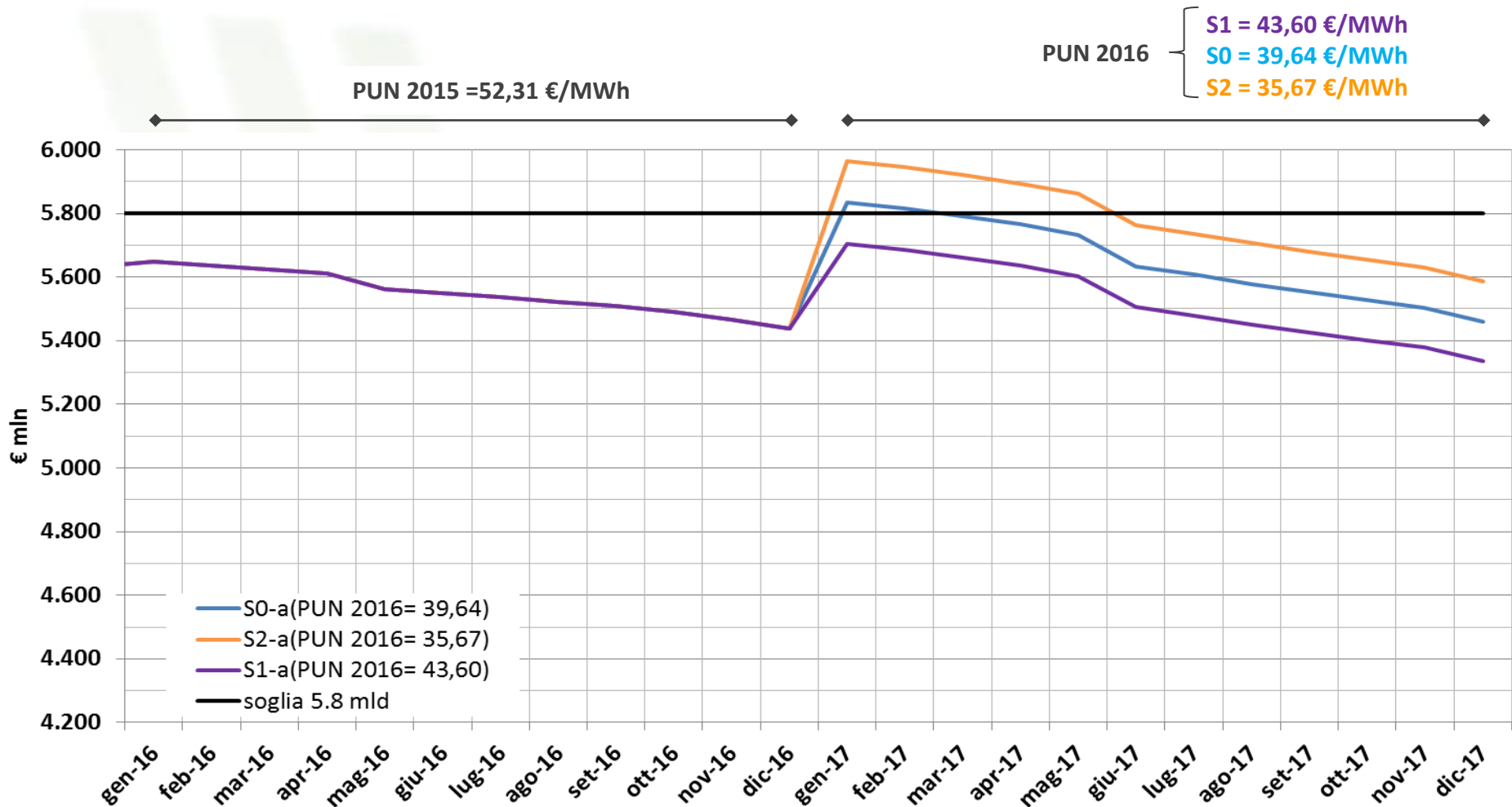
## Sensitività del costo indicativo totale al variare della decadenza degli impianti del DM 6/7/2012



- A **maggio 2016**, la decadenza di impianti del DM 6/7/2012 avrebbe un **impatto massimo di circa 70 € mln**

# Sensitività - Prezzo Energia

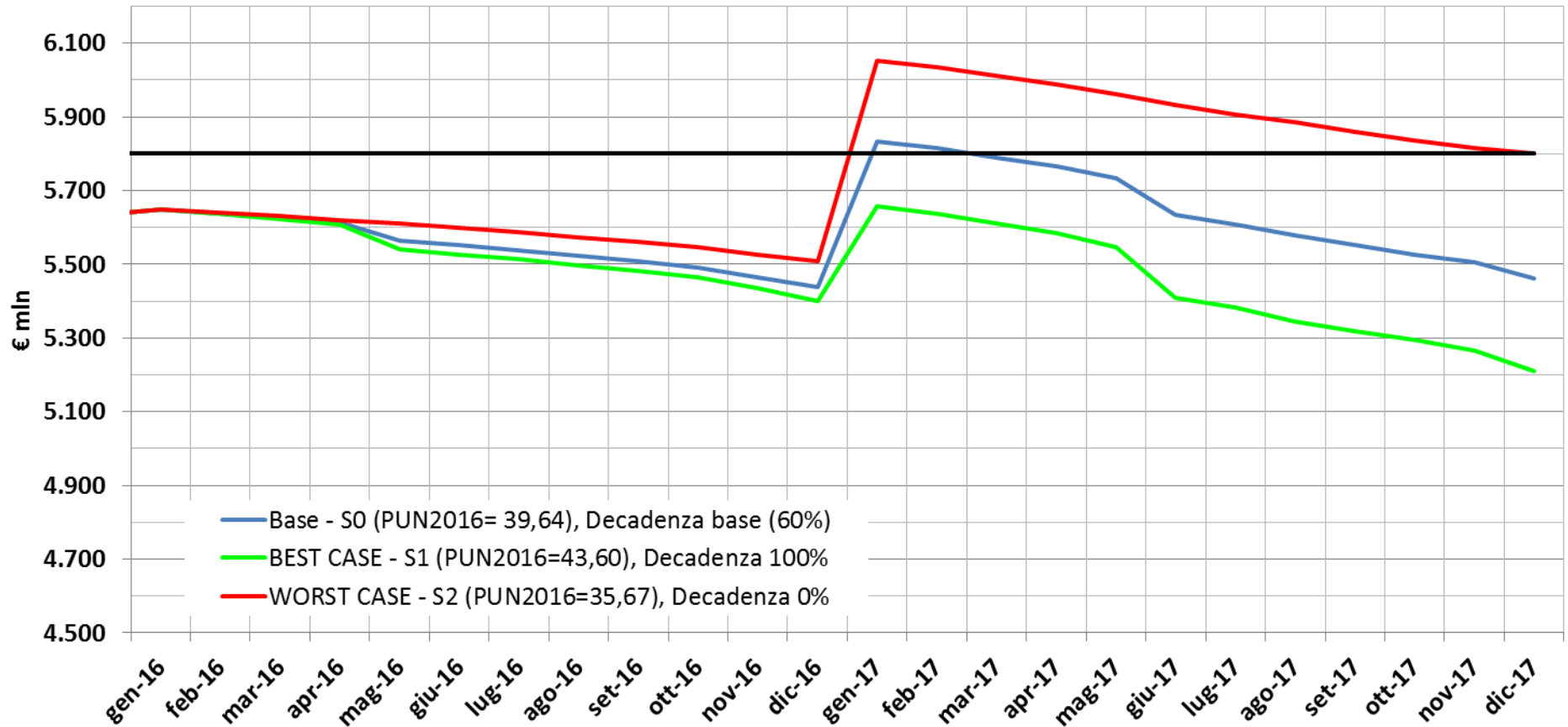
- A partire dallo scenario base (S0) è stata analizzata la sensitività dell'evoluzione del costo al variare ( $\pm 10\%$ ) del prezzo dell'energia 2016



- Non sono previste variazioni fino a gennaio 2017**, quando lo scenario base indica un incremento di quasi 400 € mln, con una variabilità massima di circa 260 € mln nel range di sensitività simulato

# Sintesi sensitività: caso base, caso «peggiore», caso «migliore»

- Per descrivere il più ampio range di variabilità individuato dai parametri simulati, si sono considerate, a partire dal caso base, **le combinazioni parametriche che, sulla base delle ipotesi e degli intervalli di sensitività ipotizzati, danno luogo allo scenario di costo più alto («worst case») e più basso («best case»)**



- Il «worst case» elaborato sulla base delle ipotesi adottate si mantiene al di sotto della soglia dei 5,8 € mld per tutto il 2016, ma ne prevede il superamento a gennaio 2017**

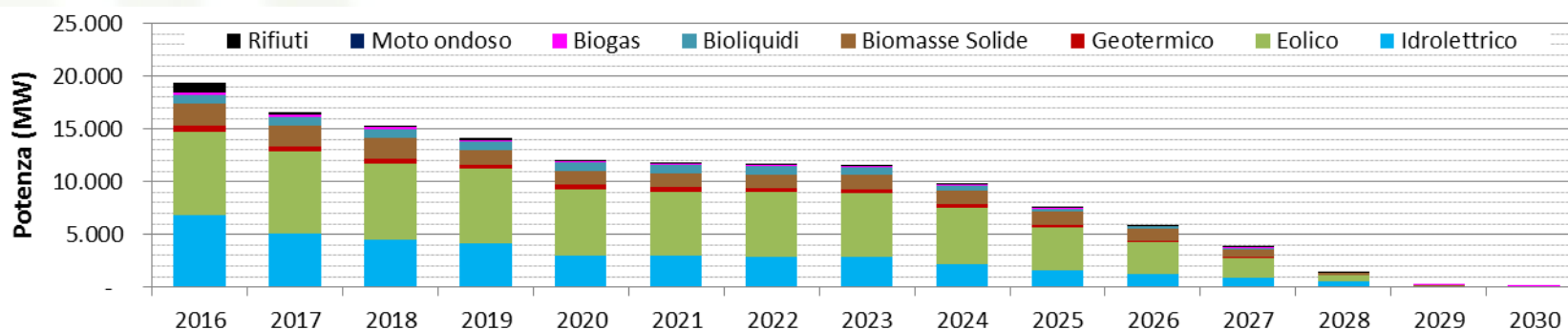
- Il contatore FER attuale e il suo andamento
  - Ultima pubblicazione e andamento «storico» del contatore
- Scenario evolutivo «base»
  - Ipotesi di calcolo dello scenario «base»
  - Risultati: evoluzione attesa del costo indicativo
- Sensibilità dello scenario ai principali parametri di calcolo
  - Decadenza degli impianti del D.M. 6/7/2012
  - Prezzi dell'energia 2016
  - Sintesi sensibilità: caso base, caso «peggiore», «caso migliore»
- **Note di approfondimento:**
  - Scadenza impianti FER incentivati
  - Prime stime del potenziale impatto dell'estensione, prevista dalla Legge di Stabilità 2016, del periodo di incentivazione degli impianti a bioenergie

# Note di approfondimento: scadenze impianti FER incentivati (1/2)

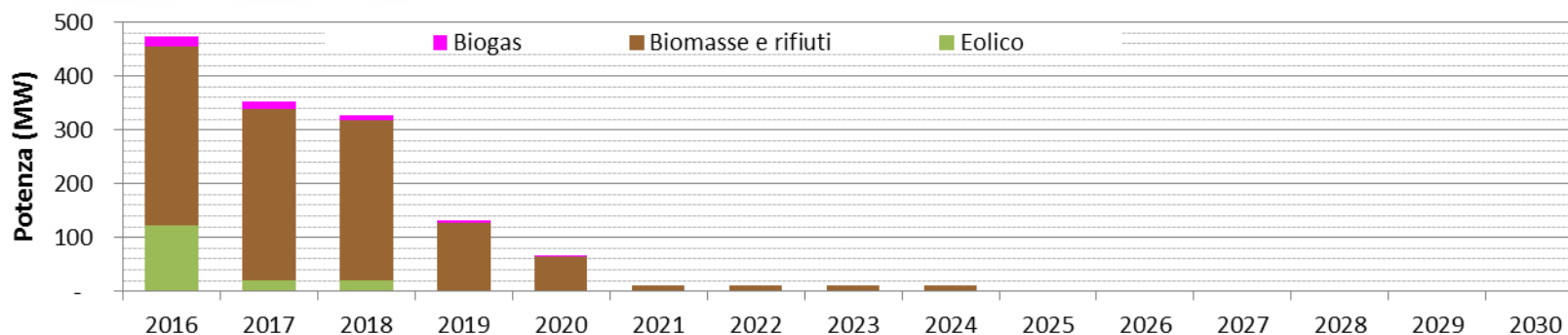
Per effetto delle scadenze del periodo di incentivazione di impianti a CV, TO e CIP 6, nei prossimi anni si prevede una **progressiva riduzione della potenza incentivata**.

Si rappresenta di seguito l'evoluzione annuale della potenza incentivata fino al 2030.

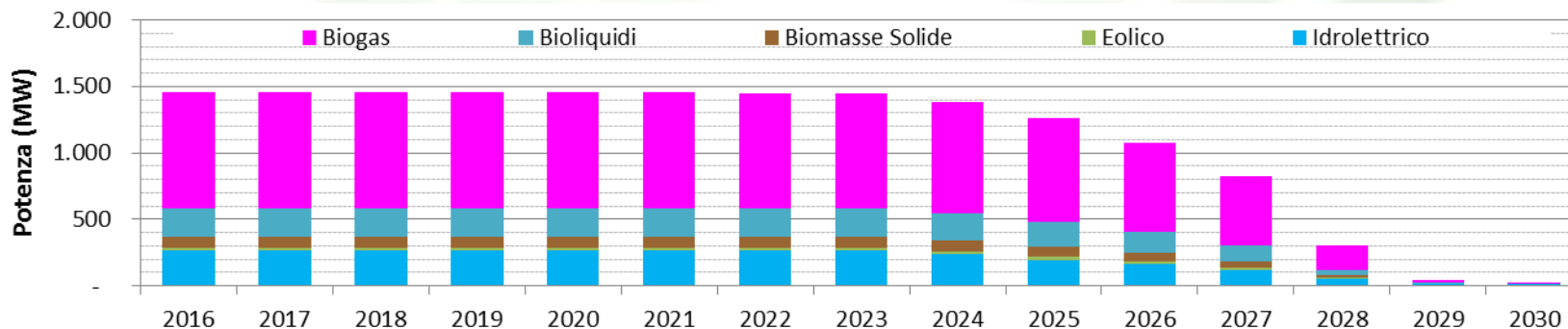
CV



CIP6

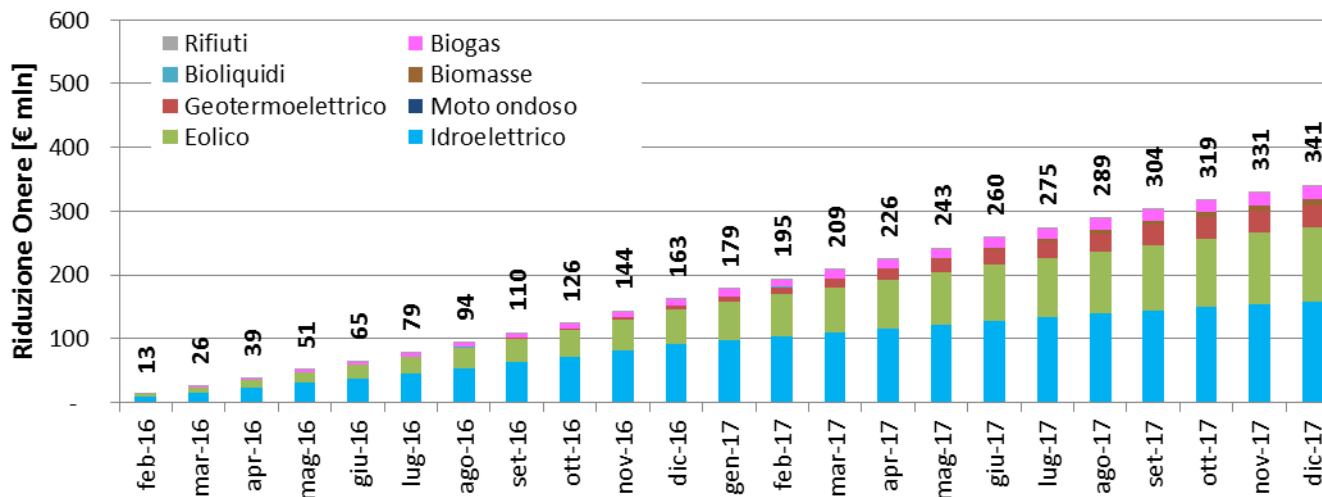


TO

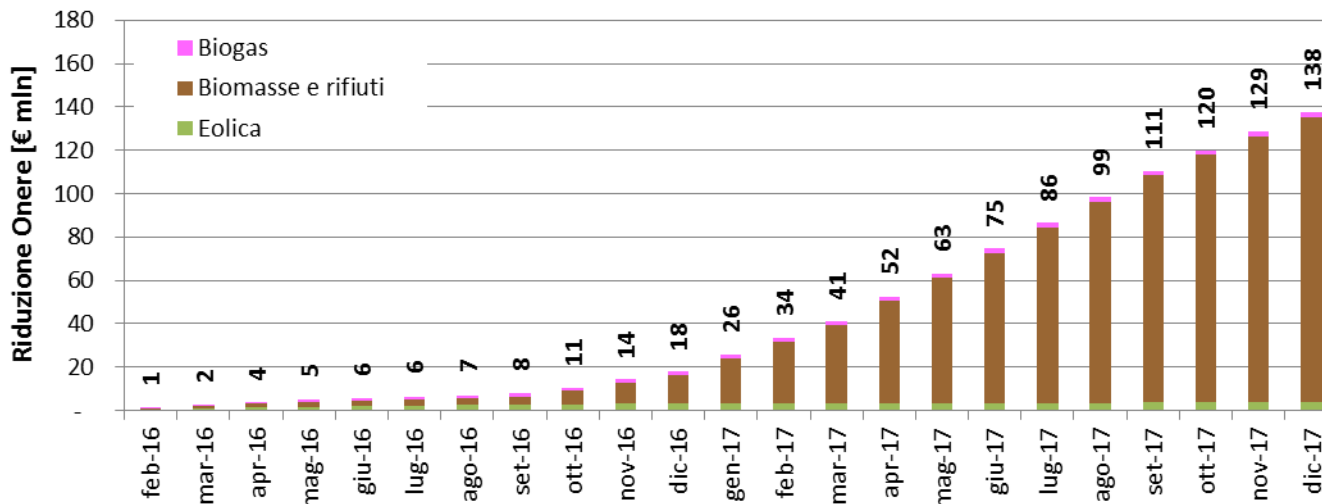


La scadenza del periodo di incentivazione di impianti a CV e CIP 6 determina una **progressiva riduzione di costo, fino a 480 € mln a dicembre 2017**. Nel contatore, la riduzione dell'onere dovuto alla scadenza dell'incentivazione degli impianti ha inizio già dall'11° mese prima della scadenza, proporzionalmente al periodo residuo.

## Scenario riduzione onere CV



## Scenario riduzione onere CIP6





- La **Legge di Stabilità 2016** prevede che gli impianti alimentati da **biomasse, biogas e bioliquidi sostenibili** che hanno **cessato al 1° gennaio 2016**, o **cessano entro il 31 dicembre 2016**, di **beneficiare di incentivi sull'energia prodotta, possano fruire, fino al 31 dicembre 2020, di un incentivo sull'energia prodotta**. L'incentivo è pari all'**80% di quello riconosciuto dal D.M. 6 luglio 2012** agli impianti di nuova costruzione di pari potenza ed è erogato dal GSE a partire dal giorno seguente alla data di cessazione del precedente incentivo, qualora successiva al 31 dicembre 2015, ovvero a partire dal 1° gennaio 2016, qualora antecedente al 1° gennaio 2016.
- E' stato **valutato il perimetro degli impianti che potrebbero essere interessati dalla norma** ed è stato **stimato l'eventuale onere risultante dall'adesione di tutti gli impianti inclusi nel suddetto perimetro**, considerando le seguenti variabili:
  - **PUN**, compreso tra il PUN 2015=52,31 €/MWh e la previsione MTE 2016=39,64 €/MWh
  - Riconoscimento di eventuali **premi** previsti dal DM 6 luglio 2012, secondo le statistiche osservate
  - **Producibilità**, considerando sia il caso di producibilità futura analoga a quelle storicamente osservata per ogni impianto durante il periodo di incentivazione trascorso (impianti assunti nel perimetro) sia il caso di producibilità media statistica per tipologia e taglia di impianto (statistica estesa non solo al perimetro degli impianti assunti nel perimetro)

Anno scadenza incentivazione	Numero	Potenza (MW)*	stima impatto minimo	stima impatto massimo
			Onere (€ mln) PUN 2015=52,31 €/MWh NO riconoscimento premi producibilità "storica"	Onere (€ mln) MTE 2016=39,64 €/MWh SI riconoscimento premi producibilità "statistica"
2011-2015	116	788	68	115
2016	42	902	10	20
<b>Totale</b>	<b>158</b>	<b>1.690</b>	<b>78</b>	<b>135</b>

- La potenza è quella complessiva, inclusiva di quella «virtualmente imputabile» alla parte fossile/non biodegradabile per gli impianti ibridi (la potenza complessiva degli impianti ibridi è pari a 1.179 MW), mentre l'onere considerato è quello attribuibile alla sola fonte rinnovabile

- **L'onere, risultante dall'eventuale adesione di tutti gli impianti potenzialmente interessati dalla norma (secondo il perimetro ricostruito), è valutabile nell'intorno dei 100 milioni di euro (nel range 78-135 € mln)**