



Attuazione del Piano di Efficienza Energetica del Porto di Venezia

Linea d'azione 3, Task 3.1.d

Workshop 2 - Tecnologie per l'efficienza energetica **INTRODUZIONE ALLE TECNOLOGIE PER L'EFFICIENZA ENERGETICA - INCENTIVI**

Martedì 16 Dicembre 2014



D. Lgs. 102/2014

- Di recente pubblicazione (GU 18 luglio 2014 n. 165)
- Recepisce la Direttiva 2012/27/EC
- Contenuti di principale interesse:
 - Art. 3: Obiettivo nazionale indicativo di risparmio energ. da conseguire al 2020
 - Art. 4: Piano d'azione nazionale per l'efficienza energetica (PAEE)
 - Art. 5: Obbligo di riqualificazione edifici PA
 - Art. 6: Requisiti minimi di efficienza energetica per le PA (edifici e GPP)
 - Art. 7: Obiettivi vincolanti di risparmio nazionale 2014-2020 (60% con CB)
 - Art. 8: Obbligo diagnosi energetiche per le grandi imprese (<2015)
 - Art. 12: Certificazione dei soggetti operanti nel settore dei servizi energetici
 - Art. 14: Promozione dei contratti di rendimento energetico (EPC)
 - Art. 15: Istituzione del fondo nazionale per l'efficienza energetica
 - Art. 16: Sanzioni
 - Art. 17: PAEE triennale da trasmettere alla CE

Consumi finali di energia

Tabella 4.1: Consumi finali di energia 2011, % sui consumi totali

% su consumi totali	Elettrico	Calore	Trasporti	Totale
Residenziale	5%	18%		23%
Industria	9%	17%		26%
Servizi	5%	8%		13%
Trasporti			32%	32%
PA	1%	1%		2%
Altro	3%	1%		4%
	23%	45%	32%	

Fonte: Elaborazione su dati BEN 2011- MSE

PAEE 2014: Risparmi attesi al 2020

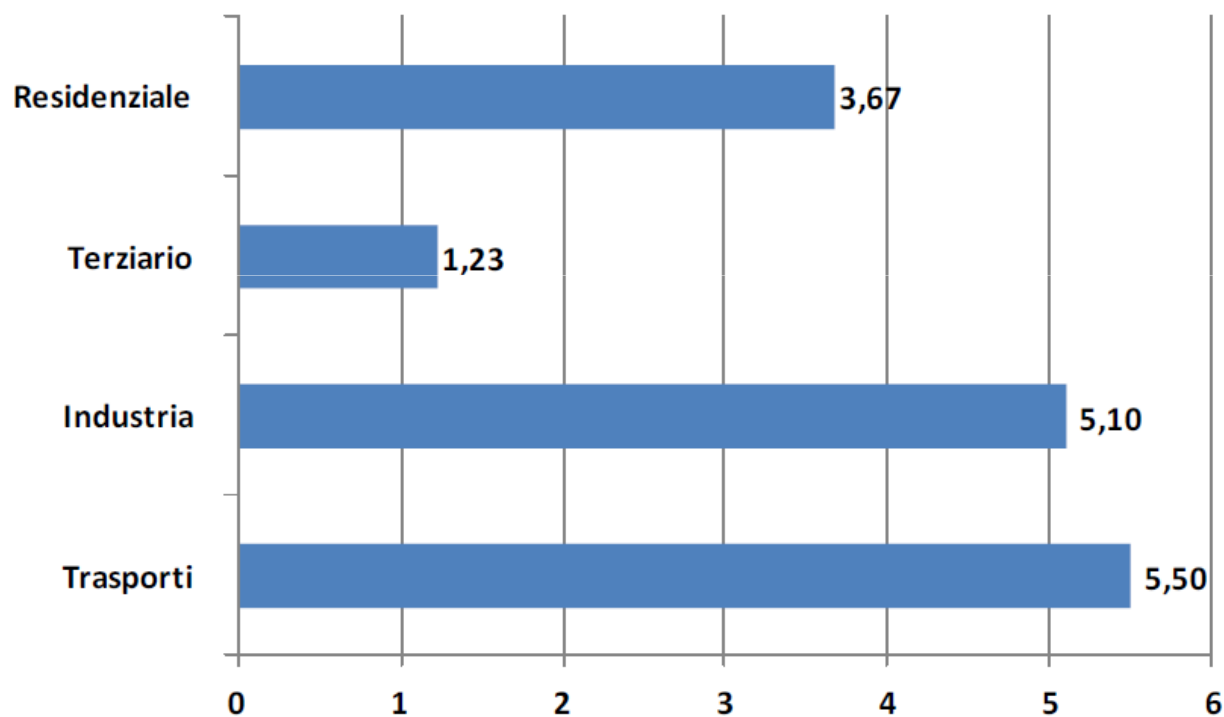


Figure 2.1 - Risparmi attesi in energia finale (Mtep/a) al 2020 per settore (Fonte: elaborazione MSE e ENEA)

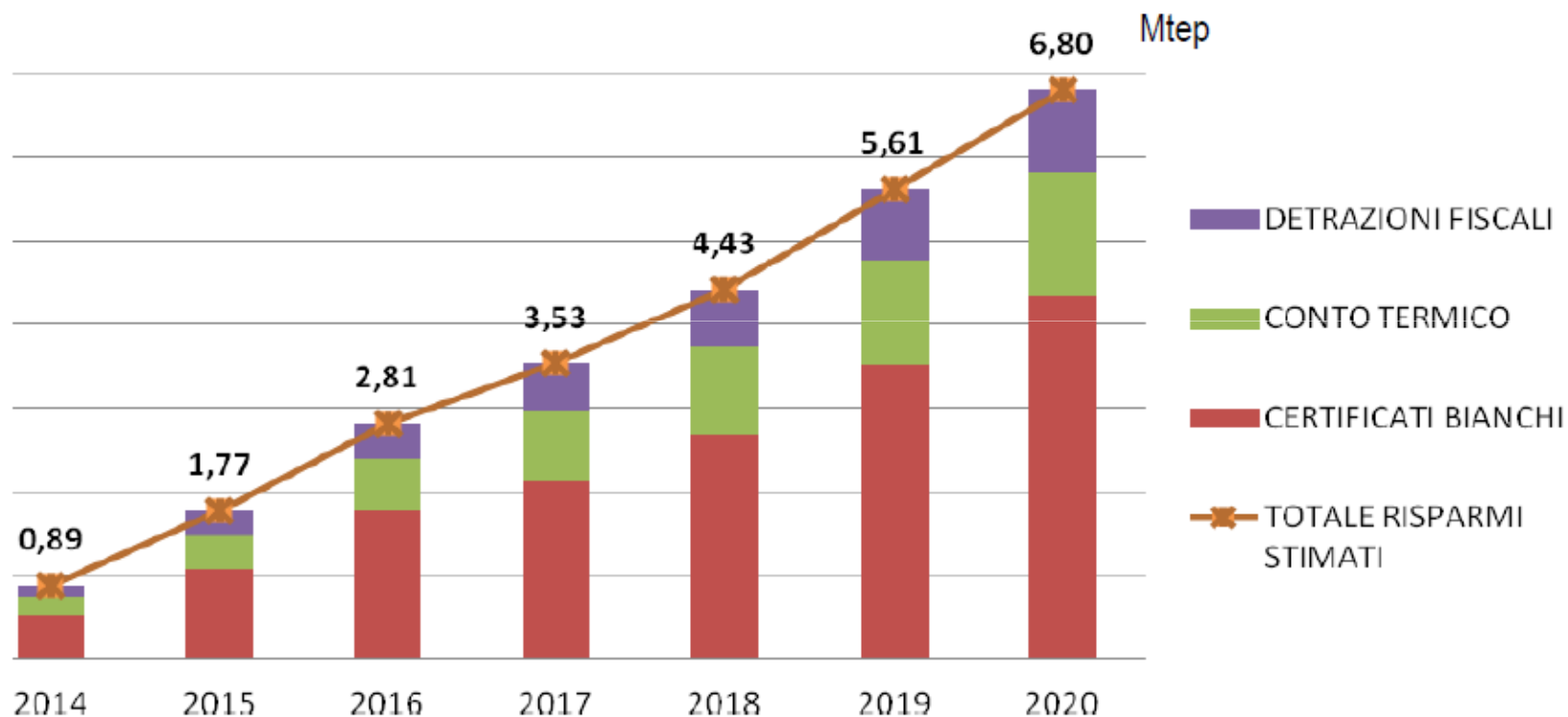
PAEE: misure previste per l'efficienza dei trasporti

1. Standard Normativi (classi di efficienza dei motori, ecc.)
2. Misure e investimenti mobilità (mobilità collettiva sostenibile, servizi infomobilità, Ecobonus per gli autotrasportatori, ecc.)
3. Certificati Bianchi
4. Conto Termico (meccanismo di incentivazione istituito con DM 12/2012 attivo da aprile 2013)
5. Detrazioni fiscali

Risparmi da efficientamento mezzi di trasporto:

- Risparmio atteso consumi al 2020: 5,50 Mtep/anno
- Risparmio atteso energia primaria trasporti al 2020: 6,05 Mtep/anno

Incentivi all'efficienza energetica

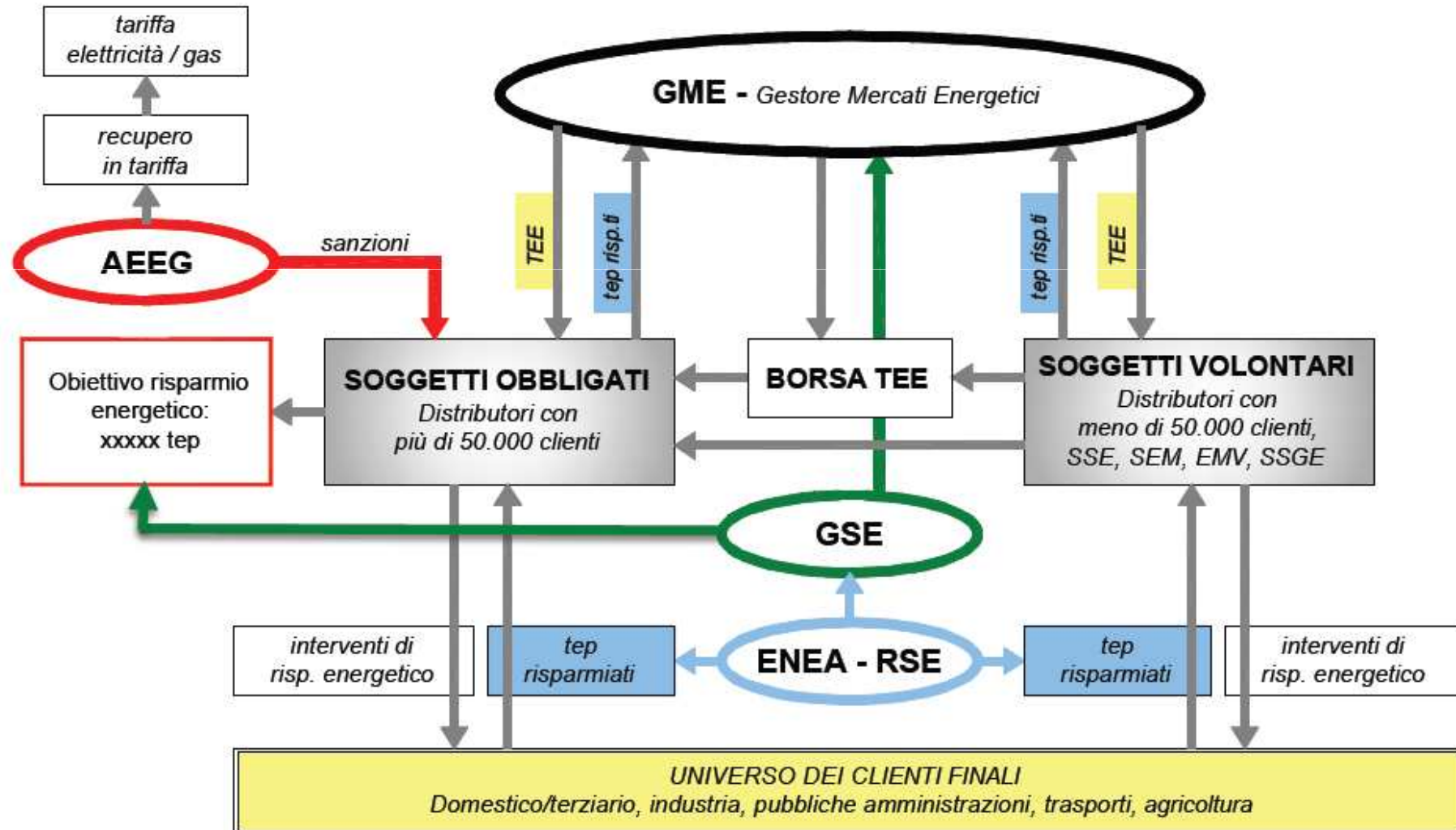


Contributi attesi dai diversi meccanismi di incentivazione 2014-2020 (Fonte: GSE)

Certificati Bianchi

- Introdotti dai DM 20 luglio 2004 e s.m.i.
- Sistema modificato dal D. Lgs. 28/2012
- I Titoli di Efficienza Energetica (TEE, o Certificati Bianchi, CB) sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento di **risparmi energetici negli usi finali di energia**
- 1 TEE = risparmio di una tonnellata equivalente di petrolio (TEP) = ca. 100€
- I **distributori di energia elettrica e di gas naturale** devono raggiungere determinati **obiettivi quantitativi** di risparmio di energia primaria
- I progetti di EE rivolti all'ottenimento di TEE possono essere presentati da:
 - Distributori di energia
 - Società di Servizi Energetici (ESCO)
 - Società dotate di Energy Manager
 - Società con un SGE certificato ISO 50001
 - Gestori di unità CAR (cogenerazione ad alto rendimento)
- Sistema di incentivazione poco oneroso per le casse dello Stato
- Il sistema dei CB deve coprire (al 2020) il 60% dell'obiettivo di risp. energetico cumulato totale (ex. Art. 7 D.Lgs. 102/2014)

Processo di produzione e riconoscimento dei certificati bianchi



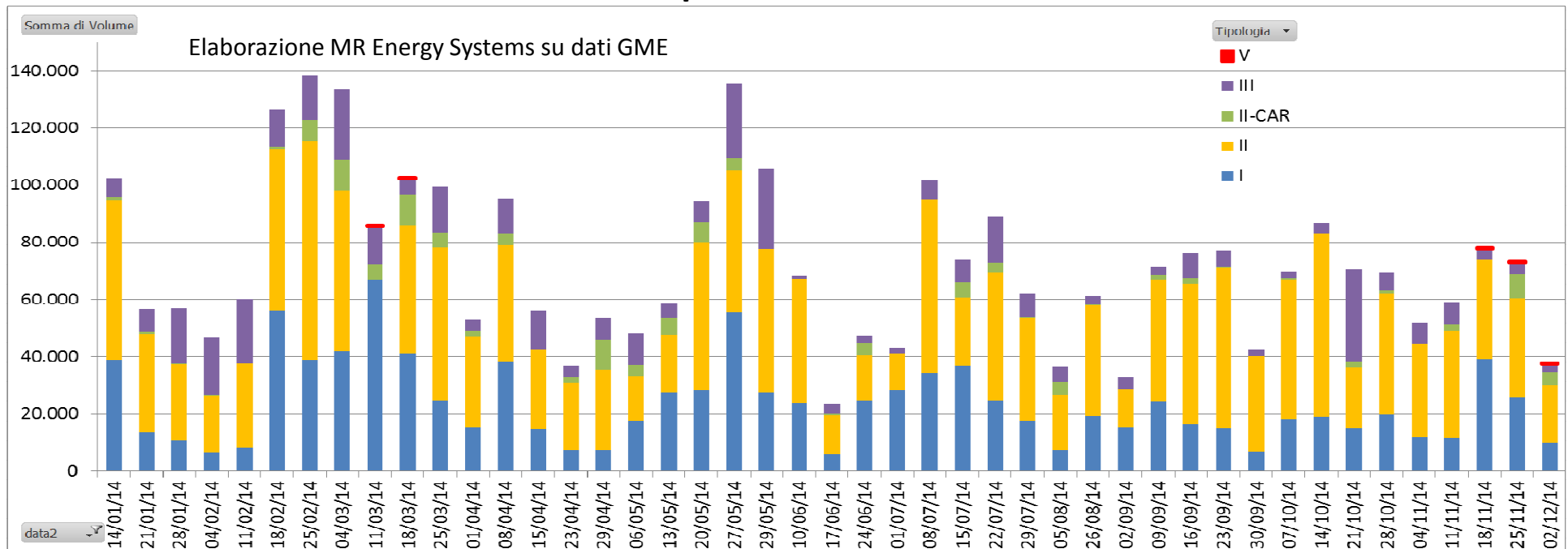
Categorie di progetti

- Standard
- Analitici
- A Consuntivo

Categoria	
IND-T	Processi industriali: generazione o recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione ecc.
IND-GEN	Processi industriali: generazione di energia elettrica da recuperi o da fonti rinnovabili o cogenerazione
IND-E	Processi industriali: sistemi di azionamento efficienti (motori, inverter ecc.), automazione e interventi di rifasamento
IND-FF	Processi industriali: interventi diversi dai precedenti, per l'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout d'impianto finalizzati a conseguire una riduzione oggettiva e duratura dei fabbisogni di energia finale a parità di quantità e qualità della produzione
CIV-T	Settori residenziale, agricolo e terziario: generazione di calore/freddo per climatizzazione e produzione di acqua calda
CIV-GEN	Settori residenziale, agricolo e terziario: piccoli sistemi di generazione elettrica e cogenerazione
CIV-FI	Settori residenziale, agricolo e terziario: interventi sull'involucro edilizio finalizzati alla riduzione dei fabbisogni di illuminazione artificiale
CIV-FC	Settori residenziale, agricolo e terziario: interventi di edilizia passiva e interventi sull'involucro edilizio finalizzati alla riduzione dei fabbisogni di climatizzazione invernale ed estiva
CIV-ICT	Settori residenziale e terziario: elettronica di consumo (sistemi di intrattenimento e attrezzature ICT di largo consumo ad alta efficienza)
CIV-ELET	Settori residenziale e terziario: elettrodomestici per il lavaggio e per la conservazione dei cibi
CIV-FA	Settori residenziale, agricolo e terziario: riduzione dei fabbisogni di acqua calda
IPRIV-NEW	Illuminazione privata: nuovi impianti efficienti o riprogettazione completa di impianti esistenti
IPRIV-RET	Illuminazione privata: applicazione di dispositivi per l'efficientamento di impianti esistenti (retrofit)
TRASP	Sistemi di trasporto: efficientamento energetico dei veicoli

Tipi di Certificati Bianchi e relativo mercato (1/2)

- Tipologie TEE: risparmi dei consumi di..
 - tipo I, usi finali energia elettrica;
 - tipo II, usi finali gas naturale;
 - tipo II-CAR, energia primaria da cogenerazione ad alto rendimento
 - tipo III, usi finali di altre forme di energia, no autotrazione;
 - **tipo IV e V**, forme di energia diverse dall'elettricità e dal gas naturale, **realizzati nel settore dei trasporti**

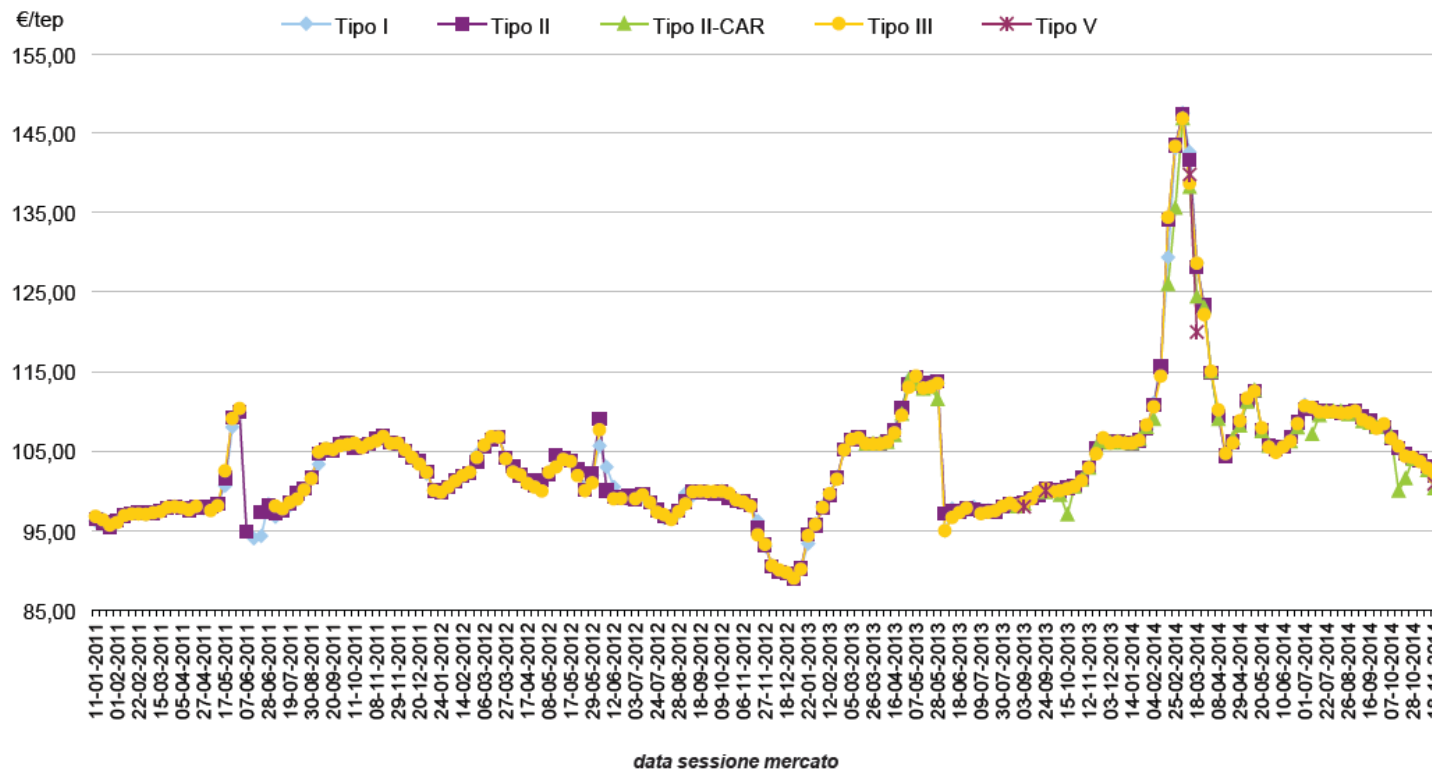


Tipi di Certificati Bianchi e relativo mercato (2/2)

- Valore dei TEE
 - Le fluttuazioni di prezzo dei diversi tipi di TEE seguono lo stesso trend
 - Forte influenza della variabile normativa

TEE, prezzi sul mercato GME (sessioni da gennaio 2011)

Fonte: GME



Certificati Bianchi nel settore Trasporti

- TEE tipo IV e V (introdotti recentemente)
- I TEE tipo IV verranno generati da progetti «standard» (ad oggi non sono disponibili le relative schede)
- Sinora emessi 929 TEE-V sul mercato regolato (scambiati 317 nelle ultime tre sessioni di mercato)
- Prezzo medio 108,1 €/TEE
- 8 progetti presentati nel 2014 (**2 trasporto navale**, 1 trasporto ferroviario, 4 trasporto aereo, 1 TPL - tram), per un totale di circa 28 kTEE richiesti (di cui circa il **50% legati al trasporto navale**)
- I due progetti sul trasporto navale ricevono quindi un incentivo totale di circa **1.400.000 € (in 5 anni)**.

Proposte GSE (6 novembre 2014) per sviluppare il sistema dei TEE:

- Incentivare la realizzazione di nuovi progetti: stimolare **l'ingresso di nuovi settori** caratterizzati da alti risparmi potenziali (ICT, mobilità sostenibile, acquedotti, trasporto aereo, **navale** e ferroviario);
- **Favorire lo sviluppo delle best practice** in settori molto energivori

Detrazioni fiscali

- Confermate anche per gli interventi 2015 (Legge di Stabilità)
- Detrazione 50% (ex 36%) per le ristrutturazioni edilizie
 - Legge 134/2012: dal 26 giugno 2012, la percentuale del 36% per le ristrutturazioni è aumentata al 50% e l'importo massimo di spesa per ogni unità abitativa è salito da 48.000 a 96.000 euro.
 - detrazione 50%, per le spese sostenute fino al 31 dicembre 2014
 - detrazione 40%, per le spese sostenute dal 1° gennaio 2015 al 31 dicembre 2015
 - detrazione 36%, per le spese sostenute dal 1° gennaio 2016
 - Per gli interventi antisismici:
 - detrazione pari al 65%, per le spese sostenute fino al 31 dicembre 2014
 - detrazione pari al 50%, per le spese sostenute nel 2015
 - Bonus mobili ed elettrodomestici: 50% fino al 31 dicembre 2014
- Detrazione 65% (ex 55%) per l'efficientamento in ambito edilizio
 - Legge 90/2013: ha aumentato la percentuale detraibile dal 55% al 65%
 - detrazione 65%, per le spese sostenute fino al 31 dicembre 2014 (30 giugno 2015 per i condomini)
 - detrazione 50%, per le spese sostenute nel 2015 (30 giugno 2016 per i condomini)

Conto termico

- Istituito con MiSE 28/12/2012
- Incentivo erogato in 5 anni in base alla spesa sostenuta
- Art. 4: interventi incentivabili (in edifici esistenti già dotati di impianto di climatizzaz.)










Cat. 1: interventi di incremento dell'efficienza energetica in edifici esistenti

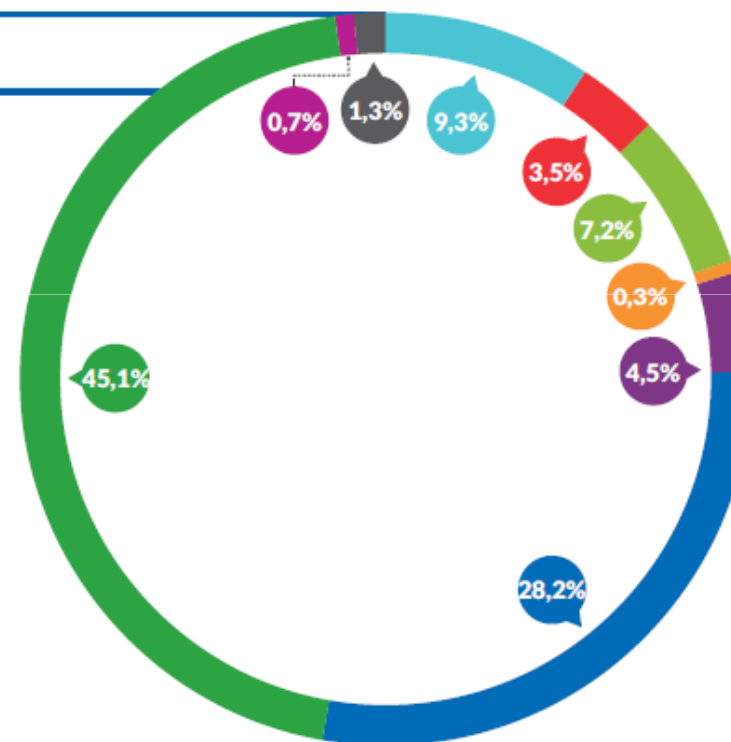
Cat. 2: piccoli interventi FER e sistemi di alta efficienza

- **Cat. 1: solo per edifici di proprietà delle Amministrazioni Pubbliche**
 - a) isolamento termico
 - b) sostituzione di infissi
 - c) sostituzione di impianti di climatizzazione con caldaie a condensazione
 - d) installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento
- **Cat. 2: PA o privati**
 - a) sostituzione impianto di climatizzazione con pompe di calore
 - b) installazione di impianti a biomassa nelle serre e o fabbricati rurali
 - c) installazione di collettori solari termici
 - d) sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore

Conto termico: distribuzione degli incentivi

FIGURA 6-47 DISTRIBUZIONE PERCENTUALE, PER TIPOLOGIA DI INTERVENTO, DEGLI INCENTIVI RELATIVI ALLE RICHIESTE PERVENUTE NEL 2013

- | | |
|---|---|
|  1.A Isolamento termico superfici |  2.A Pompe di calore |
|  1.B Sostituzione chiusure trasparenti |  2.B Apparecchiature/generatori a biomassa |
|  1.C Generatori calore a condensazione |  2.C Solare termico |
|  1.D Schermature |  2.D Scaldacqua in pompa di calore |
| |  Diagnosi e ACE |





Grazie per l'attenzione!

Mauro.Roglieri@mrenergy.it

Gloria.Duci@mrenergy.it

Marco.Zanetto@mrenergy.it

<http://www.mrenergy.it/>