

Incentivi cantonali in ambito energetico: il nuovo Decreto esecutivo per il periodo 2016-2020

Apertura e introduzione

Ing. Fabrizio Noembrini, TicinoEnergia

Canobbio e Bellinzona, 17 e 19 maggio 2016

Programma

16:00 - 16:10 **Apertura e introduzione**

Fabrizio Noembrini, Associazione TicinoEnergia

16:10 - 16:40 **Il nuovo decreto esecutivo**

Mirco Moser, Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (DT)

16:40 - 17:00 **Esempi pratici**

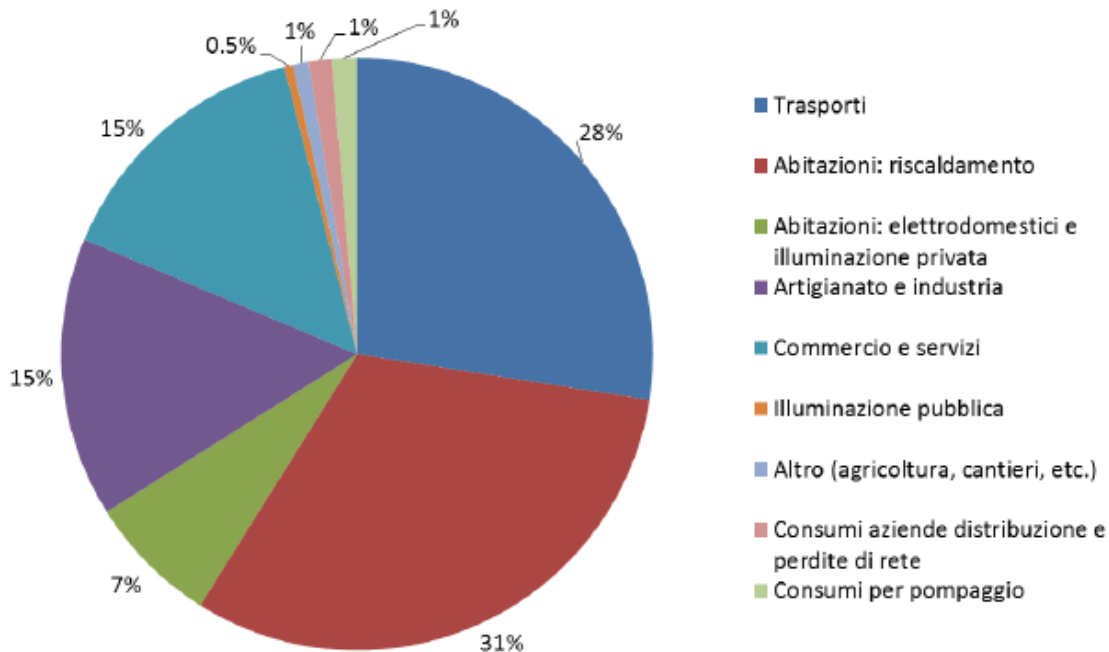
Michele Fasciana, Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (DT)

17:00 - 17:30 **Domande e discussione**

17:30 **Rinfresco**

- 1. Contesto energetico in Ticino**
2. Il supporto di TicinoEnergia

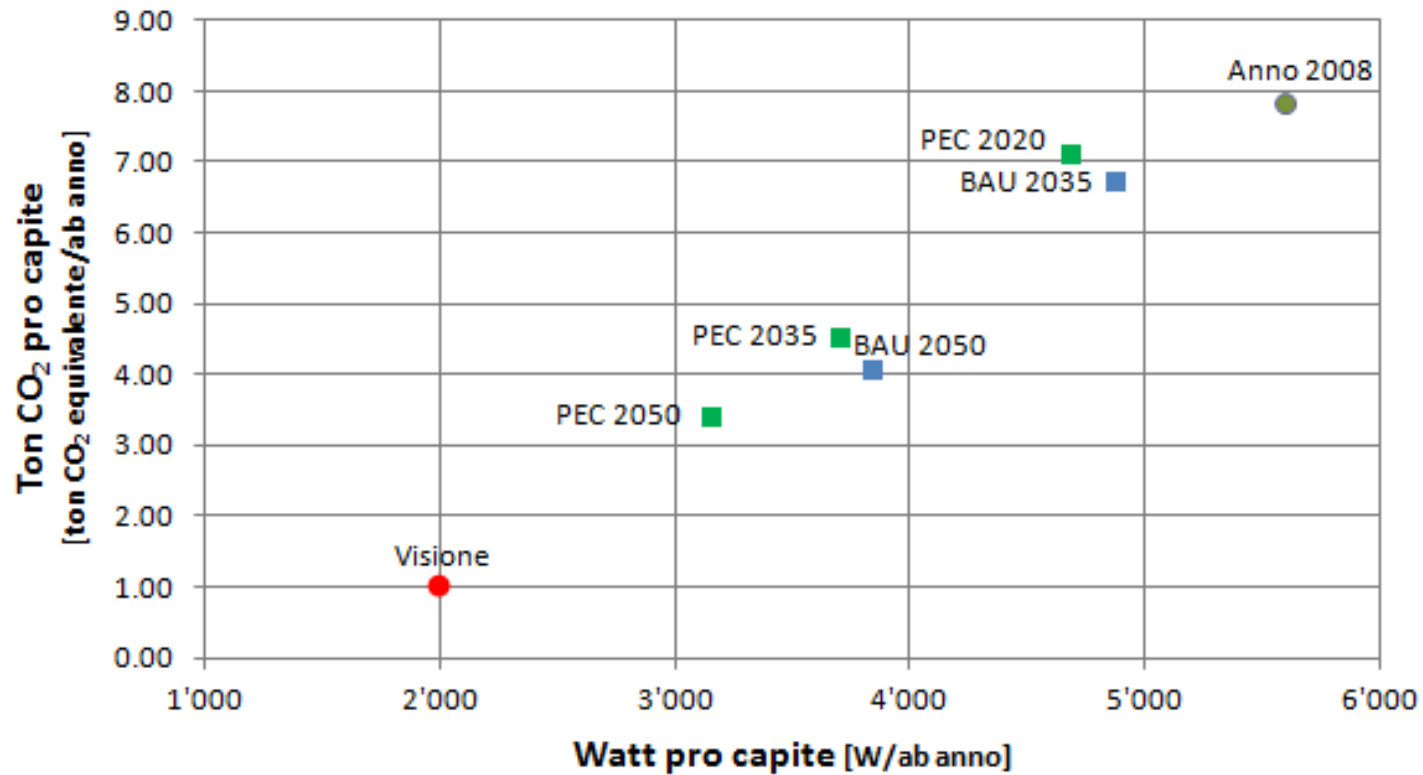
Consumo per settori



- Consumo totale: **10'258 GWh**
- Consumo pro capite: **30 MWh/anno**
- Società ticinese a **5'600W**

Fonte: Bilancio energetico cantonale 2013

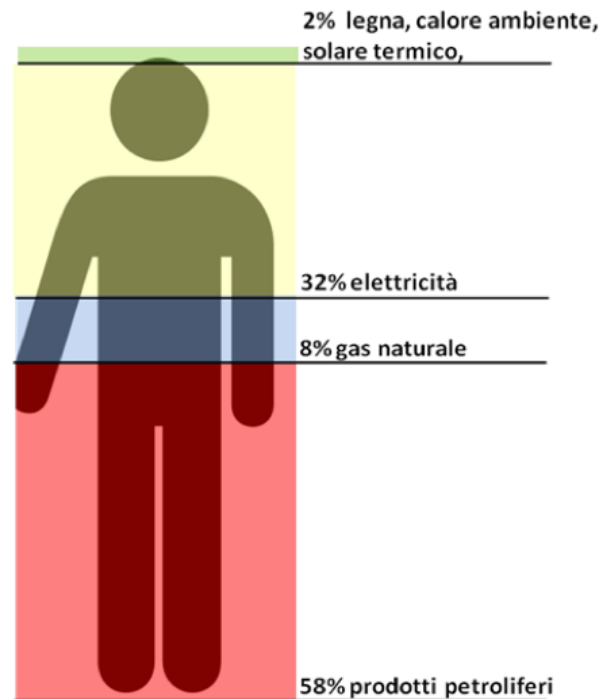
Politica energetica – Il percorso



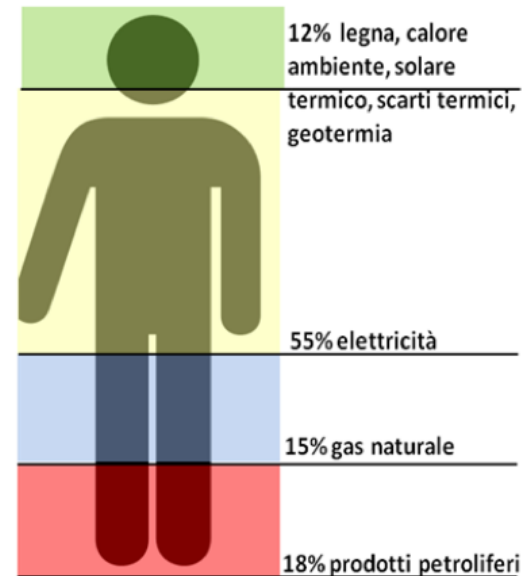
Fonte: PEC

Scenari 2035-2050 – Vettori energetici

Consumi Cantone Ticino al 2008



Visione strategica consumi futuri



Fonte: PEC

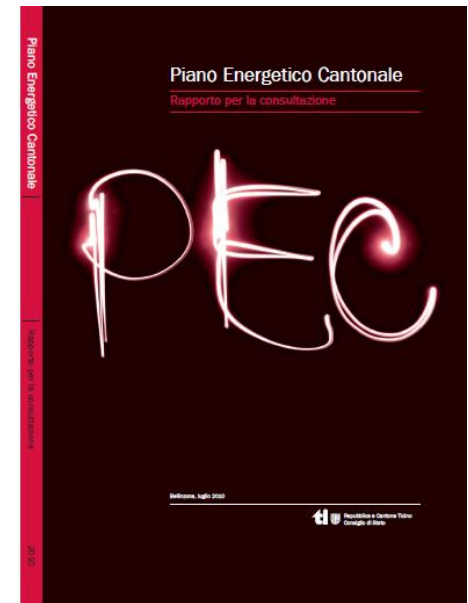
PEC – Obiettivi settoriali

	Consumi 2008 [GWh]	Potenziali di risparmio [GWh/anno]	Consumi applicando i potenziali di risparmio [GWh]	Obiettivi PEC consumi [GWh]
C.1 Climatizzazione abitazioni	3'235	970 (30%)	2'264	2'264
C.2 Commercio e servizi	1'393	470 (33%)	923	927
C.3 Apparecchiature elettriche e illuminazione privata	718	250 (35%)	467	467
C.4 Processi produttivi	1'231	250 (20%)	981	985
C.5 Illuminazione pubblica	35	14 (40%)	21	21
C.6 Mobilità	3'072	1'075 (35%)	1'997	2'300
TOTALE	9'684	3'029 (31%)	6'653	6'964

Fonte: PEC

Gli ambiti di azione della politica energetica

- **Regolamentazione**
 - Indirizzi, divieti ed obblighi, facilitazioni e prescrizioni, bonus-malus
- **Incentivazione e promozione**
 - Contributi, facilitazioni fiscali
- **Formazione, informazione, sensibilizzazione**
 - Migliorare le conoscenze, offrire consulenza
- **Ruolo esemplare**



Incentivi diretti

Incentivi Federali	<ul style="list-style-type: none">- Il Programma Edifici- Swissgrid – Rimunerazione energie rinnovabili
Incentivi Cantionali	<ul style="list-style-type: none">- Programma incentivi 2016 – 2020- Fondo energie rinnovabili – FER

1. Contesto energetico in Ticino
2. **Il supporto di TicinoEnergia**

TicinoEnergia – L'idea

Promuovere l'**efficienza energetica** e le **energie rinnovabili**,
coordinati e in collaborazione **con tutti gli attori**,
per raggiungere gli **obiettivi della politica energetica**.

Neutrale e non-profit

Fondata e sostenuta dal
Cantone

TicinoEnergia – Documentazione informativa

"Incentivi" (per il grande pubblico)

"Incentivi" - per esperti

Ordinabile
(info@ticinoenergia.ch)

Disponibile online
(www.ticinoenergia.ch)

ticino * energia

Panoramica incentivi federali e cantonali
 Pubblicato il 02.05.2016, Versione eventuali modifiche. Le informazioni contenute non hanno alcun valore legale.

INNOVACRE, CERTIFICAZIONE MINERGIE E CECE

Programma federale edifici
www.gingenergiea.ch, in vigore sino al 31.12.2015.
 Obiettivo: Con il Programma edifici la Confederazione e i Cantoni incentivano edilizia, progettare, realizzare e mettere in opera interventi di edilizia con l'obiettivo di ridurre i consumi energetici e abbattere le emissioni di CO₂.

Programma cantonale incentivi
 Obiettivo: Incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Fondo Energie Rinnovabili (FER) e Regolamento (RFER)
www.tce.ch
 Obiettivo: Promuovere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Attività comuni
 Obiettivo: Promuovere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Analisi energetiche
 Obiettivo: Promuovere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Informazione e sensibilizzazione
 Obiettivo: Promuovere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Mobilità aziendale
 Obiettivo: Promuovere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

www.ticinoenergia.ch

TicinoEnergia – Consulenza orientativa

Anche tu hai domande sul tema dell'energia?

Prisca, venditrice BIASCA
Di quali ecoincentivi posso beneficiare se acquisto un veicolo efficiente?

Eros, selvicoltore CAPRIASCA
Devo sostituire la caldaia a gasolio. Meglio la termopompa, il pellet oppure il gas?

Vanessa, imprenditrice LOCARNO
Come posso risparmiare energia e costi nella mia azienda?

Samuele, installatore BELLINZONA
Quali corsi di formazione continua in ambito energetico esistono in Ticino?

- Per mail e telefonica
- **Gratuita**

Tel. 058 666 63 05
info@ticinoenergia.ch



TicinoEnergia – Serate informative

ticino * energia

ti Repubblica Cantonale Ticino
Dipartimento del territorio MINERGIE®

www.ticinoenergia.ch

L'Associazione TicinoEnergia in collaborazione con i Comuni del progetto aggregativo del Bellinzonese ha il piacere di invitare la cittadinanza alla

Serata Energia

Un evento informativo gratuito sui temi energie rinnovabili, efficienza energetica negli edifici, incentivi e mobilità.

Giovedì 8 ottobre 2015 alle ore 20:00
presso l'Istituto scolastico di Claro (atrio polivalente)

Programma

Apertura della serata

>> Renato Svaluto-Ferro, Municipale e Capodicastero Ambiente, energia e riati

TicinoEnergia

>> Fabrizio Noembrini, Associazione TicinoEnergia

Le sfide della politica energetica

>> Sergio Tami, Comitato Associazione TicinoEnergia

L'energia negli edifici

>> Isa Zanetti, MINERGIE® Svizzera, Agenzia Svizzera Italiana

Incentivi

>> Francesca Trenkwald, Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili

Mobilità sostenibile

>> Fabrizio Noembrini, Associazione TicinoEnergia

Discussione finale e conclusione

- **Informazione per i cittadini**
- **In collaborazione con i Comuni**
- **Temi:**
 - rinnovabili
 - efficienza negli edifici
 - incentivi
 - mobilità sostenibile



ticino * energia

TicinoEnergia – Sensibilizzazione nelle scuole



- "Energia e clima"
- **Offerta didattica per le 3^e e le 5^e elementari**
- Durata: 3 ore-lezione
- Con docenti esterni
- **Proposta riconosciuta e sostenuta dal Cantone**

TicinoEnergia – Seminari per responsabili comunali

- A partire dall'autunno 2016
- Dalla collaborazione con la piattaforma per la formazione Energia per i Comuni
- Proposte 2016:
 - **Pianificazione energetica comunale**
 - **Pianificazione e gestione energetica efficiente di edifici comunali**



TicinoEnergia – Controllo cantieri

- Sviluppo di uno **strumento per il controllo energia in cantiere**
- Fase pilota 2015-2016
- **Coaching e offerta del servizio di controllo**
- Collaborazione SUPSI



TicinoEnergia – (Post-)Formazione

→ **2 programmi di studio CAS (SUPSI)**
 «Norme SIA nel settore della Fisica, dell’Energia e della Tecnica dell’edificio“

→ **“Solarteur” (CPT)**
 Il professionista installatore delle energie rinnovabili

 SOLARTEUR®



TicinoEnergia – Diventare soci

Agevolazioni per proposte dell'Associazione
(eventi, seminari, formazione, documentazione)

Socio sostenitore	min. Fr. 20.-/anno
Socio attivo – persona fisica	min. Fr. 100.-/anno
Socio attivo – persona giuridica	min. Fr. 200.-/anno
Socio attivo – Comune	min. Fr. 100.-/anno

TicinoEnergia – Presentazioni e ordinazione documentazione

[TICINOENERGIA](#) [NEWS](#) [EVENTI](#) [MULTIMEDIA](#) [CONTATTI](#)
[SISTEMA EDIFICIO](#) [MOBILITÀ SOSTENIBILE](#) [POLITICHE ENERGETICHE](#) [AZIENDE](#) [INCENTIVI](#)

ticino * energia
POLITICHE ENERGETICHE
 La scelta che guardiamo al futuro.
[Scopri di più](#)

Consulenza orientativa gratuita
[Leggi tutto](#)

Incentivi
[Leggi tutto](#)

Ultime News
 25 novembre 2014 - Credito quadro per la mobilità sostenibile
[Leggi tutto](#)

Prossimi Eventi
Venerdì, 04 Febbraio 2015
 Conferenza sull'efficienza energetica
Martedì, 24 Febbraio 2015
 Conferenza sugli incentivi per il fotovoltaico (Cantù)
Venerdì, 28 Febbraio 2015
 Conferenza sugli incentivi per il fotovoltaico (Bellinzona)

Newsletter
 Per rimanere aggiornato sulle ultime novità di TicinoEnergia, iscriviti alla newsletter:
 Inserisci il tuo nome:
 Inserisci il tuo email:
[ISCRIVITI](#)

Associazione TicinoEnergia
 Via Parini 206/12
 CH-6802 Balgorno
 T +41 (0)58 666 41 00
 F +41 (0)58 214 21 79

Cerca in ticinoenergia.ch

info@ticinoenergia.ch
www.ticinoenergia.ch

ticino * energia

Pulita. Rinnovabile. Sostenibile.

Ci muoviamo con voi verso
una nuova idea di energia.



Associazione TicinoEnergia

Via Franco Zorzi 13
CH-6500 Bellinzona

T +41 (0)58 666 63 05
info@ticinoenergia.ch

ticino * energia

Incentivi cantonali in ambito energetico: il nuovo decreto esecutivo 2016-2020

ticino * energia

Conferenza informativa

17 e 19 maggio 2016, Trevano e Bellinzona

Mirco Moser

Capo Ufficio aria, clima ed energie rinnovabili



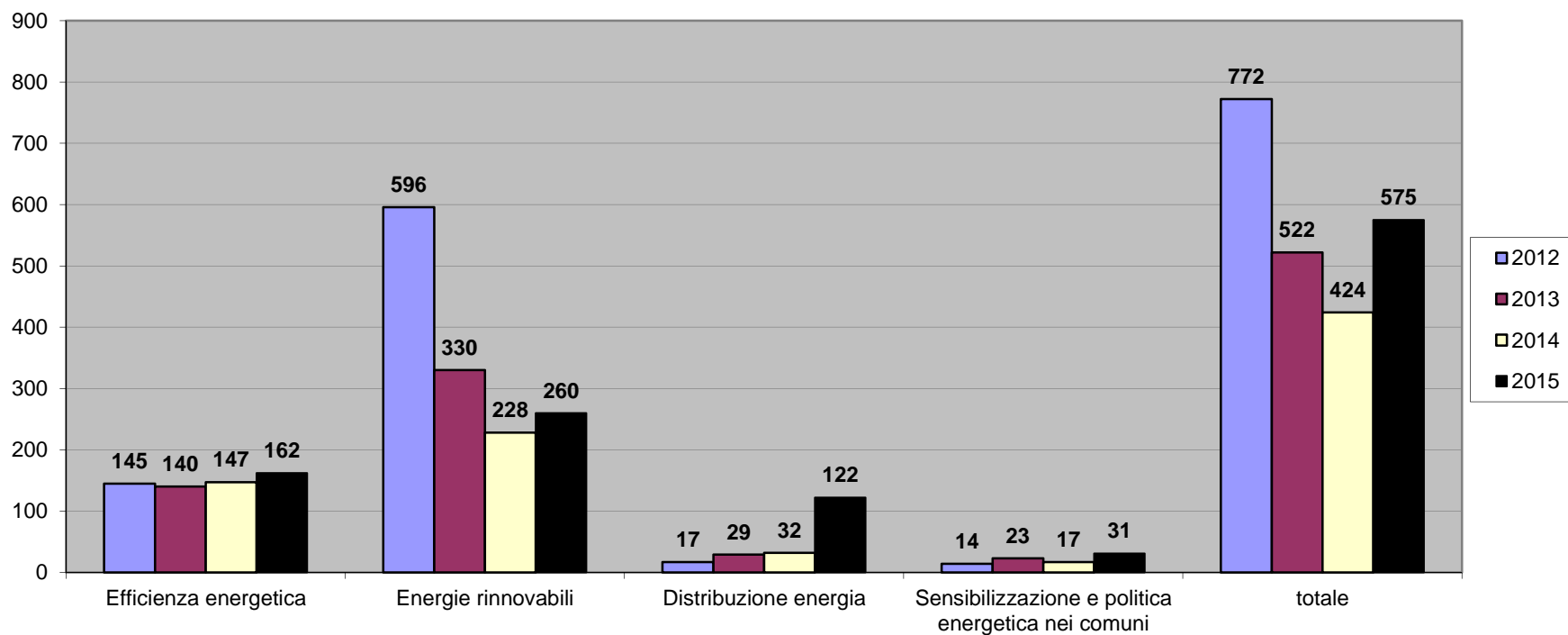
Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del Territorio
Divisione dell'Ambiente

Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili

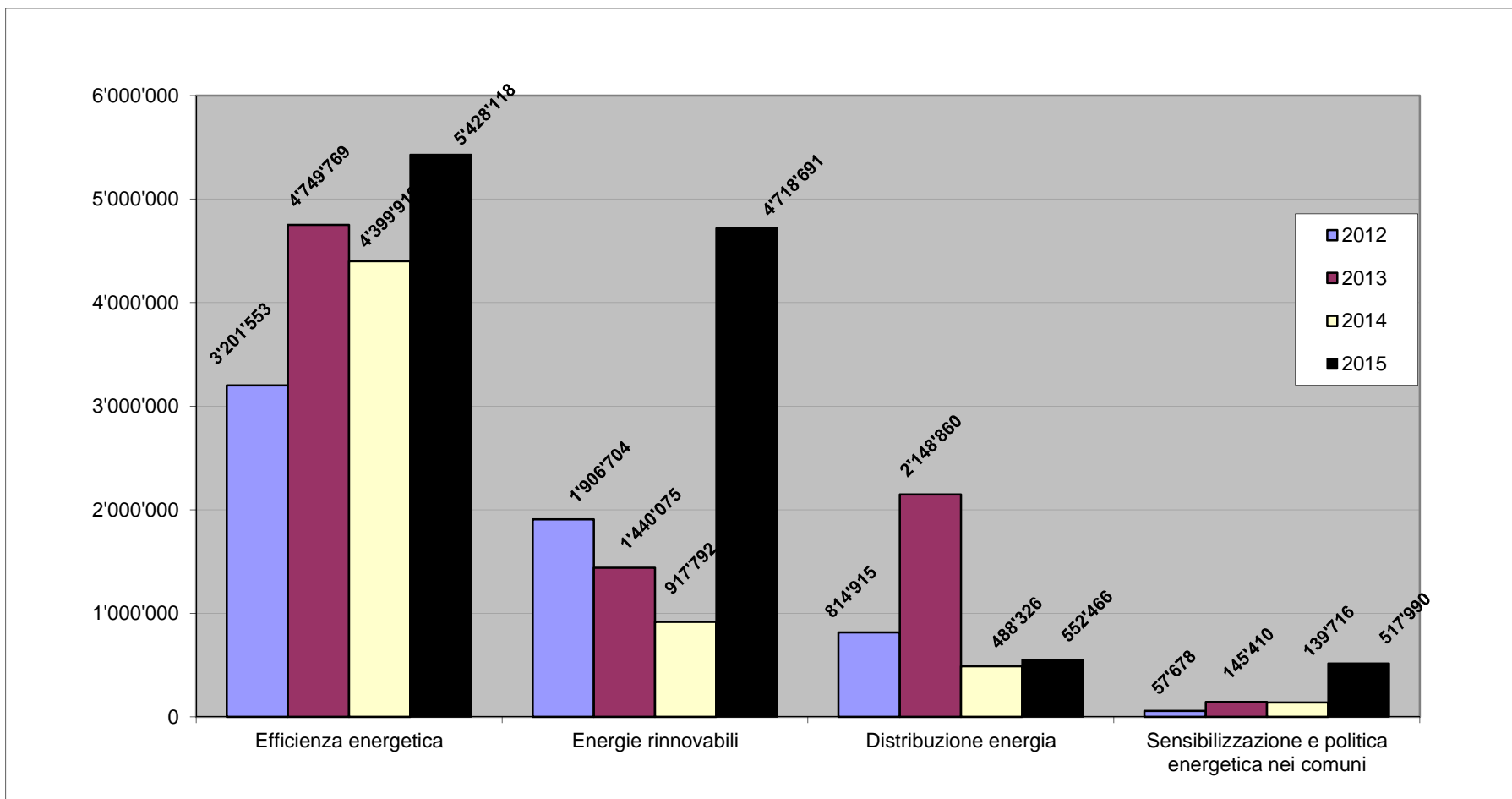
Incentivi 2011-2015 – Situazione al 31.12.2015

- Richieste trattate: **oltre 2'400**, a cui si sommano le oltre **3'400** del Programma Edifici
- Importo concesso: **35 mio** di franchi
- Importo versato: **16.8 mio** di franchi

Incentivi 2011-2015 – Richieste per settore e per anno



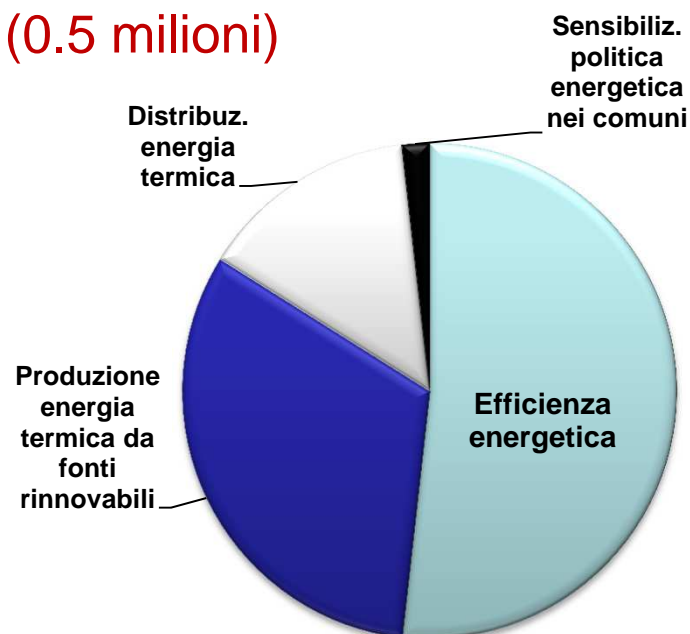
Incentivi 2011-2015 – Concessioni per settore e per anno



Incentivi 2016-2020 – Ripartizione nuovo credito quadro

- Efficienza energetica (14.5 milioni)
- Produzione di energia termica da fonti rinnovabili (9 milioni)
- Distribuzione di energia termica (4 milioni)
- Sostegno politica energetica comunale (0.5 milioni)

TOTALE: 28 MILIONI



Incentivi 2016-2020 – Novità

- **Contributi non più cumulabili**
- **Contributi maggiori** per risanamento edifici con certificazione CECE e per conversioni di impianti di riscaldamento elettrici diretti
- **Contributi non più basati su importi forfettari**
- **Introdotta contribuiti per:**
 - Pompe di calore di grande potenza ($>200 \text{ kW}_{\text{th}}$) che alimentano reti di teleriscaldamento
 - Conversione impianti di riscaldamento a gasolio senza risanamento dell'involucro dell'edificio

Incentivi 2016-2020 – Efficienza energetica

○ Art. 6 Risanamento energetico degli edifici

- Da 80 a 160% della sovvenzione PE a seconda della certificazione CECE
- 220% della sovvenzione PE per standard Minergie o Minergie-A
- 260% della sovvenzione PE per standard Minergie-P
- Ulteriori 10'000 Fr per standard Minergie-Eco



CECE-Plus o certificazione provvisoria Minergie prima dell'inizio lavori!

○ Art. 7 Nuovi edifici costruiti con standard Minergie-A o P

- 50 Fr/m² di A_E per standard Minergie-A
- 100 Fr/m² di A_E per standard Minergie-P
- Ulteriori 20 Fr/m² di A_E per standard Minergie-Eco



Certificazione provvisoria Minergie prima dell'inizio lavori!

Incentivi 2016-2020 – Energia termica da fonti rinnovabili

○ Art. 10 Impianti solari termici (senza risanamento dell'involucro)

- Solo su edifici esistenti (licenza edilizia prima del 2009)
- Impianti su www.listacollettori.ch e con garanzia di prestazione validata
- 1'200 Fr + 500 Fr/ kW_{th}, potenza nominale minima di 2 kW_{th}
- Da 20 kW_{th}, sistema di sorveglianza secondo prescrizioni Swissolar



Contributo non cumulabile con quelli per il risanamento dell'involucro dell'edificio!

Incentivi 2016-2020 – Energia termica da fonti rinnovabili

- **Art. 13 Conversione di impianti di riscaldamento elettrici diretti o alimentati con olio combustibile (senza risanamento involucro)**
 - PdC* aria-acqua: 2'500 Fr + 100 Fr/ kW_{th}, max. 5'000 Fr
 - PdC* acqua-acqua: 3'500 Fr + 175 Fr/ kW_{th}, max. 7'500 Fr
 - PdC* salamoia-acqua: 3'500 Fr + 175 Fr/ kW_{th}, max. 7'500 Fr
 - Allacciamento a rete di teleriscaldamento
 - Fino 500 kW_{th}, 7'000 Fr + 50 Fr/ kW_{th}
 - Da 500 kW_{th}, 22'000 Fr + 20 Fr/ kW_{th}, max. 60'000 Fr
 - Bonus per sistema idraulico: 2'500 Fr + 100 Fr/ kW_{th}, max. 5'000 Fr

* Munite del "Modulo di sistema per pompe di calore" o del marchio APP

Incentivi 2016-2020 – Reti di teleriscaldamento

○ Art. 14 Reti di teleriscaldamento

- Studi di fattibilità e progetti di massima: 50% dei costi, max. 50'000 Fr
- Realizzazione: 20% dei costi d'investimento da progetto definitivo
- Allacciamento a rete di teleriscaldamento
 - Fino 500 kW_{th}, 7'000 Fr + 50 Fr/ kW_{th}
 - Da 500 kW_{th}, 22'000 Fr + 20 Fr/ kW_{th}, max. 60'000 Fr



Contributo non cumulabile con quello per la conversione!

Incentivi 2016-2020 – Politica energetica nei comuni

○ Art. 15 Politica energetica nei Comuni

Provvedimenti **indiretti** di politica energetica comunale, 50% dei costi riconosciuti, ritenuto un minimo di 2'000 Fr

Incentivi 2016-2020 – Avvertenze

○ Art. 5 Condizioni generali

La concessione o il versamento degli incentivi sono negati qualora i lavori di realizzazione delle opere siano iniziati **prima** dell'emanazione della decisione di incentivo.

○ Art. 16 Norma transitoria

Gli incentivi del nuovo decreto sono accordati anche per lavori eseguiti **tra il 1° gennaio 2016 e il 2 maggio 2016** se la richiesta è presentata corredata dalla documentazione completa entro il **31 luglio 2016**.

**Grazie per
l'attenzione**

Incentivi cantonali in ambito energetico: il nuovo decreto esecutivo 2016-2020

Esempi pratici

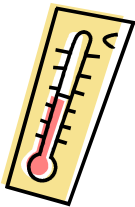
Michele Fasciana

Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili

Esempio 1: Risanamento - Impianti



Esempio 1: Incentivi impianti



- Allacciamento a rete di teleriscaldamento, potenza installata 7 kW_{th}
- Conversione di impianti di riscaldamento elettrici diretti:
 $7'000.- + 50.- * 7\text{kW}_{\text{th}} = \mathbf{7'350.-}$
- Realizzazione di un sistema idraulico per la distribuzione del calore:
 $2'500.- + 100.- * 7\text{kW}_{\text{th}} = \mathbf{3'200.-}$

Esempio 1: Incentivi impianti



- Installazione di un impianto solare termico, potenza installata 4 kW_{th} :
 $1'200.- + 500.- * 4\text{kW}_{\text{th}} = \mathbf{3'200.-}$

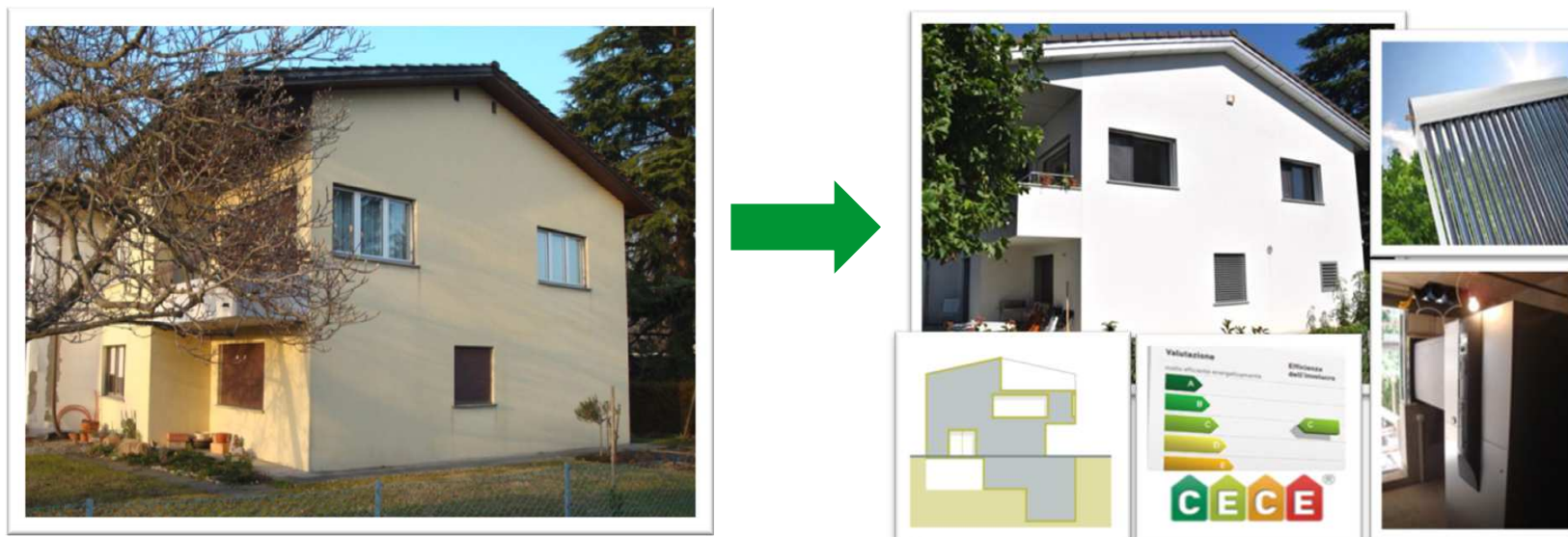
Esempio 1: Riassunto



- Allacciamento teleriscaldamento: 7'350.-
Impianto distribuzione calore: 3'200.-
Solare termico: 3'200.-

Totale incentivi: 13'750.- CHF

Esempio 2: Risanamento - Involucro+Impianti



Esempio 2: Risanamento - Panoramica

**RISANAMENTO INVOLUCRO
-> PROGRAMMA EDIFICI (PE)**

**SOLARE TERMICO
-> NON CUMULABILE**

**POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
-> NON CUMULABILE**

**STANDARD ENERGETICO
CECE-CB -> +100% PE**

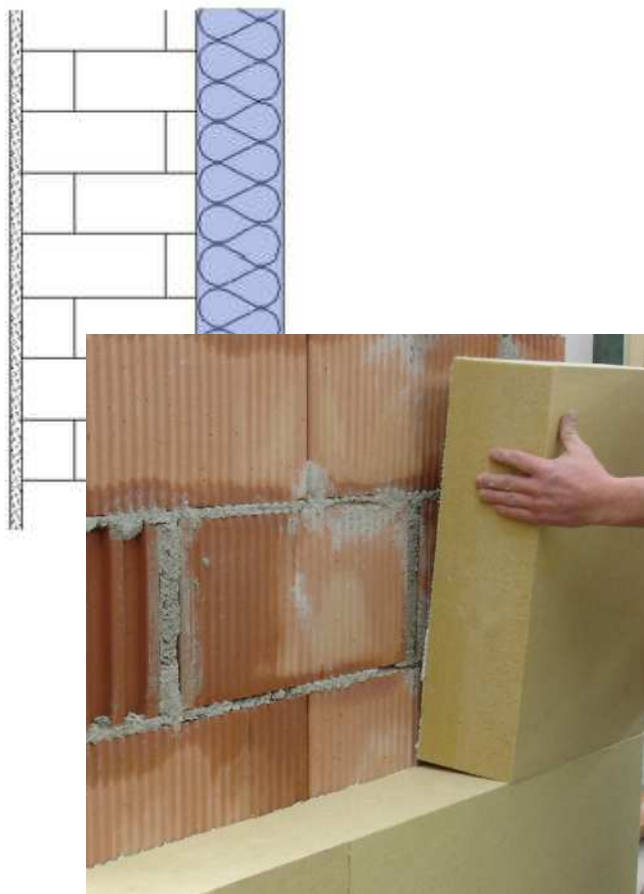
multo efficiente energeticamente
ETICENZA dell'involucro

A	
B	
C	←
D	
E	

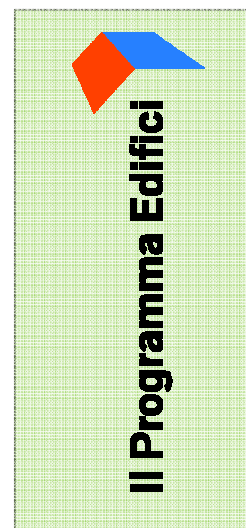
CECE

ticino * energia

Esempio 2: Incentivi involucro

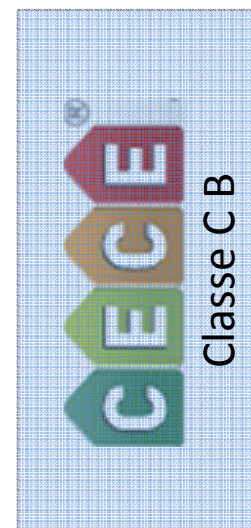


- Isolamento termico dell'involucro, Programma Edifici e bonus CECE-CB (+100% PE):



16'230.-

+



16'230.-

= 32'460.-

ticino * energia

Esempio 2: Incentivi impianti



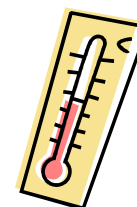
- Installazione di un impianto solare termico :
0.- CHF

Non cumulabile!



- Sostituzione impianto a gasolio con pompa di calore (PdC) aria-acqua:
0.- CHF

Non cumulabile!



ticino * **energia**

Esempio 2: Riassunto



- Risanamento involucro - PE: 16'230.-
Risanamento involucro - CECE-CB: 16'230.-
Impianto pompa di calore: 0.-
Solare termico: 0.-

Totale incentivi: 32'460.- CHF

Esempio 3: Risanamento - Involucro+Impianti



ticino * energia

Esempio 3: Risanamento - Panoramica



RISANAMENTO INVOLUCRO
-> **PROGRAMMA EDIFICI (PE)**



STANDARD ENERGETICO
MINERGIE-P -> +260% PE

MINERGIE-P®

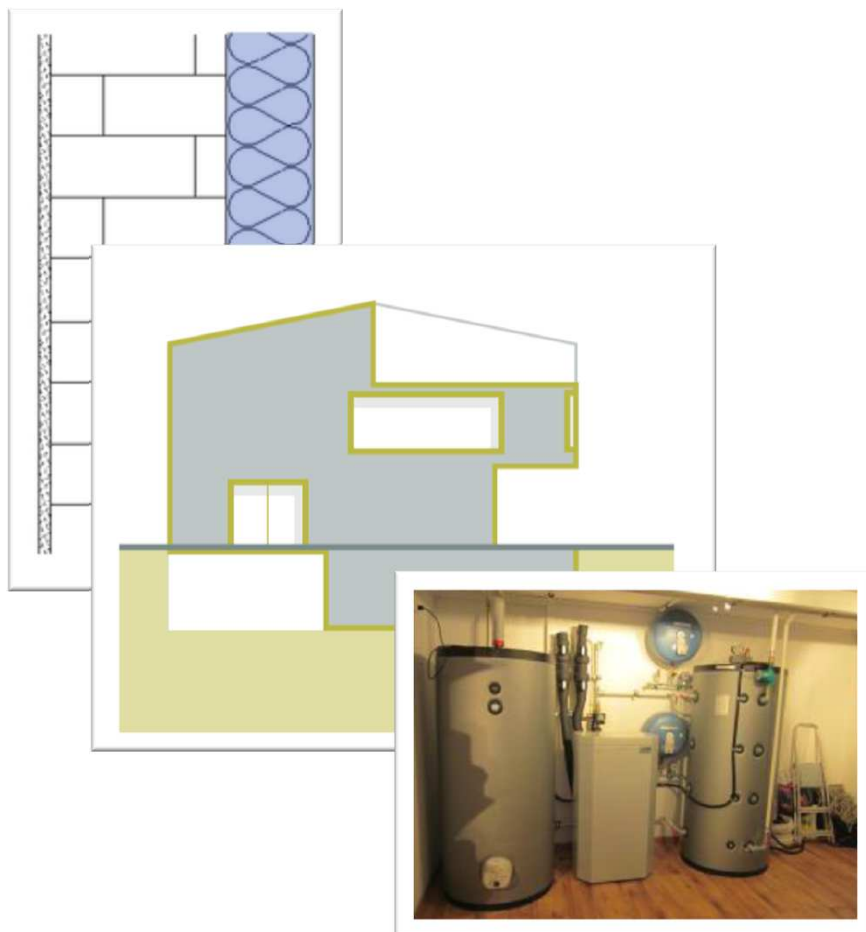
SOLARE FOTOVOLTAICO
-> **FONDO ENERGIE RINNOVABILI (FER)**



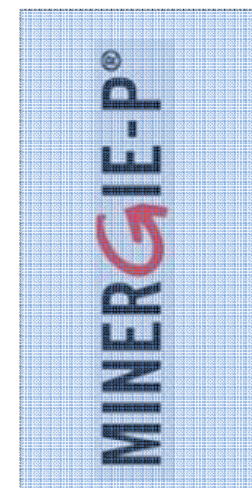
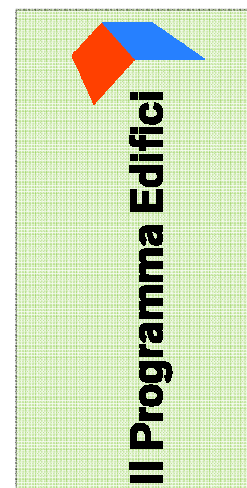
POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA
-> **NON CUMULABILE**



Esempio 3: Incentivi involucro



- Isolamento termico dell'involucro, Programma Edifici e bonus Minergie-P (+260% PE):

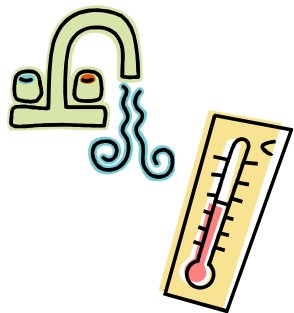
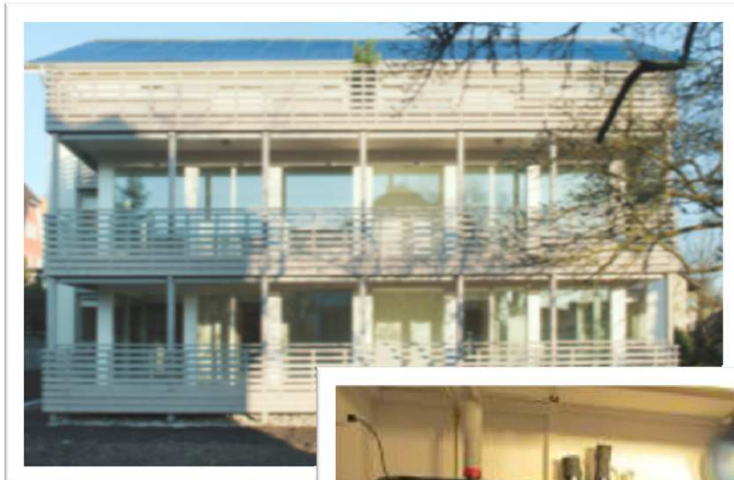


19'718.- + 51'267.- = 70'985.-

In aggiunta: bonus SUL 5% (Legge edilizia cantonale, Art 40a)

ticino * energia

Esempio 3: Incentivi impianti

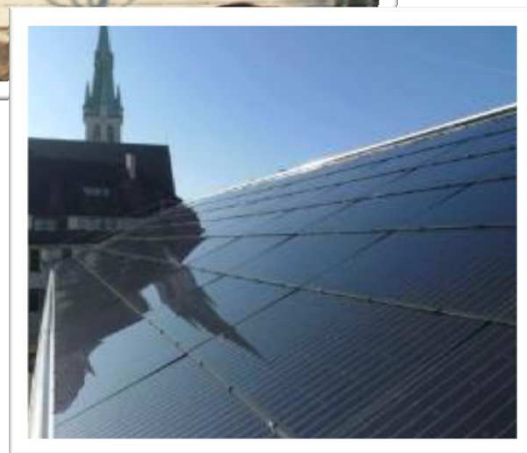
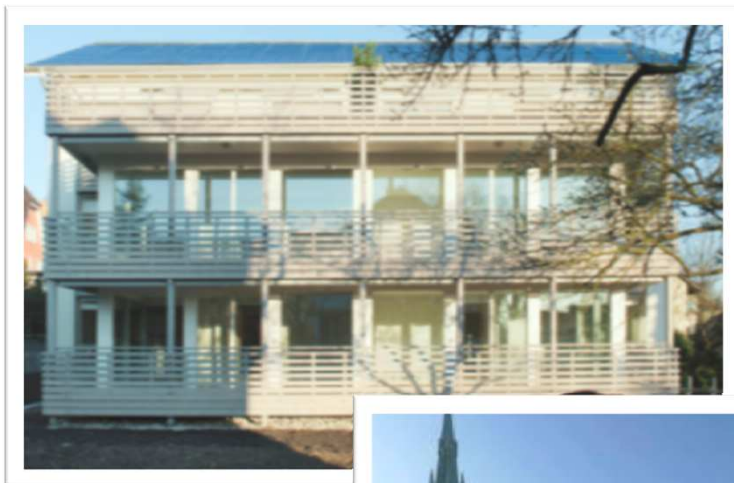


- Sostituzione impianto a gasolio con pompa di calore (PdC):
0.- CHF

Non cumulabile!

ticino * **energia**

Esempio 3: Incentivi impianti



- Impianto fotovoltaico integrato da 9 kW:

RU federale

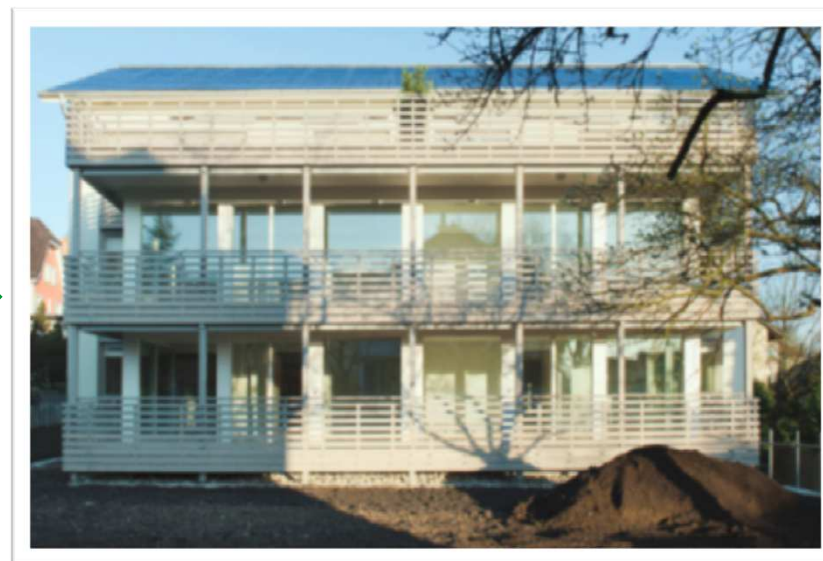
RU cantonale

$$7'290.- + 2'430.- = 9'720.-$$

*Fondo energie rinnovabili (FER),
indipendente dal Decreto esecutivo
2016-2020 del 6.4.2015!*

ticino * energia

Esempio 3: Riassunto



- Risanamento involucro - PE: 19'718.-
- Risanamento involucro - Minergie-P: 51'267.-
- Impianto pompa di calore: 0.-
- Solare fotovoltaico - RU federale: 7'290.-
- Solare fotovoltaico - RU cantonale: 2'430.-

- Totale incentivi: 80'705.- CHF**

ticino * energia



In aggiunta...

- Sgravi fiscali al netto degli incentivi
Circolare n°7, cap 6 della Divisione delle Contribuzioni (www.ti.ch/fisco)
- Ulteriori incentivi comunali
- Ulteriori incentivi delle aziende elettriche