

edilportale[®]

TOUR 2016

Efficienza energetica e comfort abitativo
Tecnologie non invasive e sicurezza
Sostenibilità economica e ambientale

in collaborazione con

VELUX[®]

 **tecnova**
group Innovative Green
Building Solutions

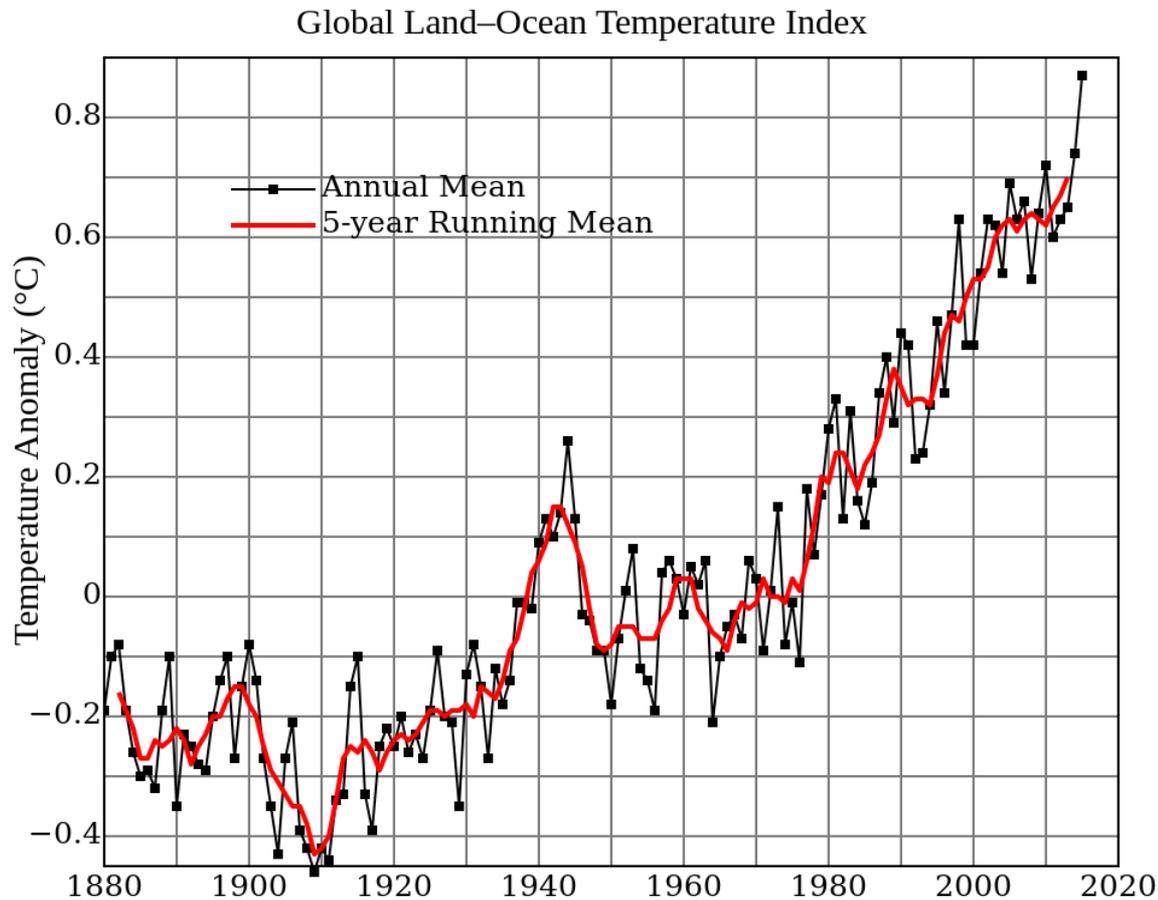
 **alubel**
tra la terra e il cielo

Palermo, 8 marzo 2016

Possibili/necessarie evoluzioni dell'edilizia in risposta alle politiche climatiche

Gianni Silvestrini, Presidente GBC Italia

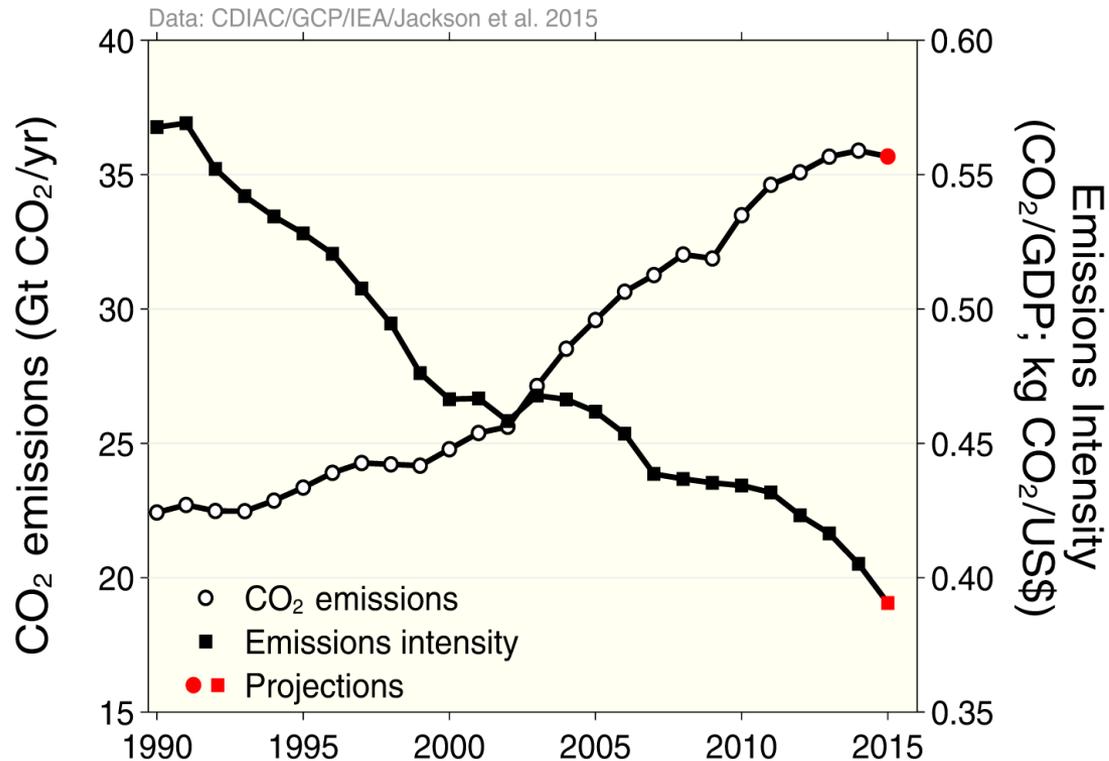
Il 2015 batte tutti i record di temperatura dal 1880





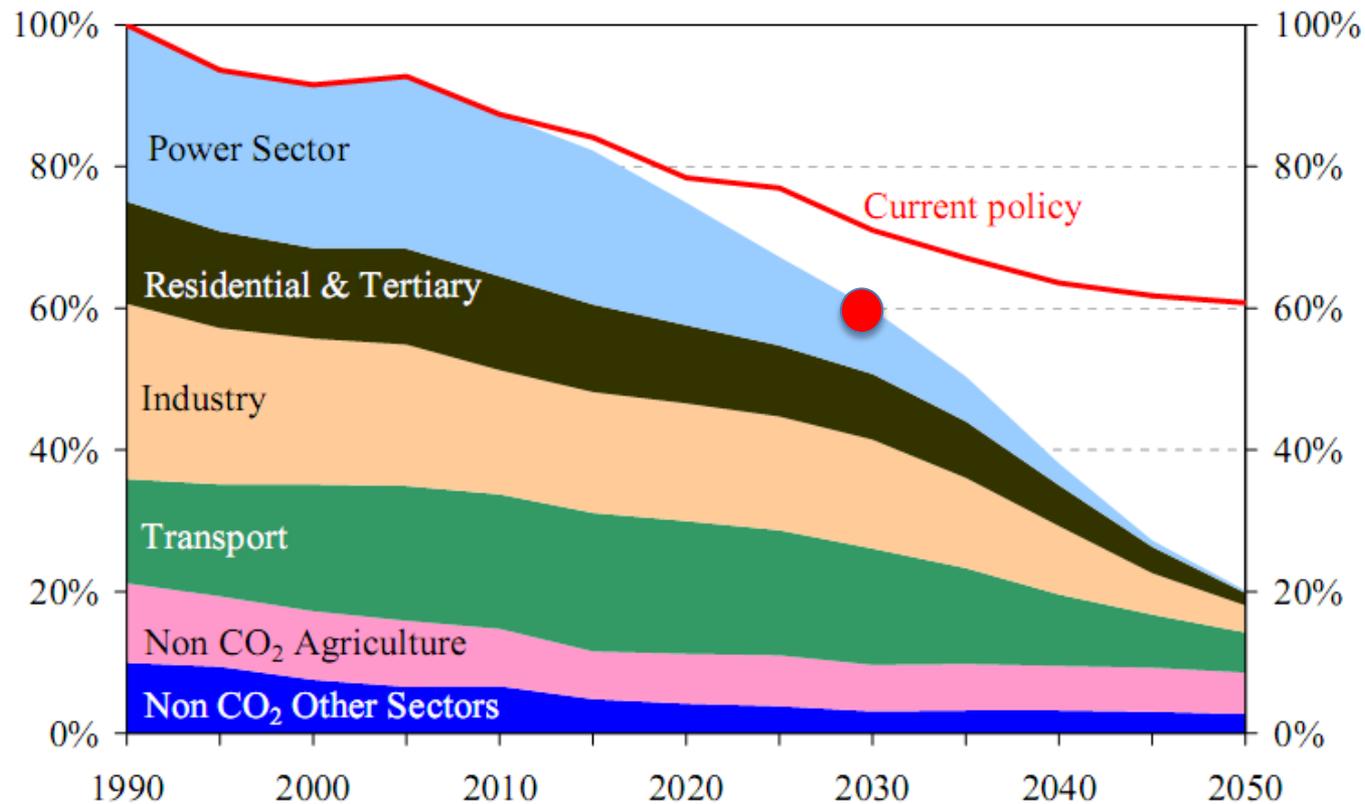
- Accordo adottato da 195 paesi
- Non superare 2 °C incremento temperature, possibilmente 1,5 °C
- Revisione periodica degli impegni presi

Le emissioni di anidride carbonica nel 2015 sono calate, malgrado l'incremento del Pil mondiale



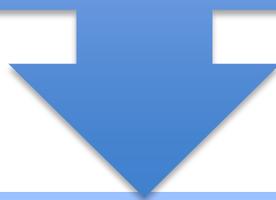
Obiettivi UE al 2030: -40% GHG rispetto 1990

Su eff. energetica e rinnovabili impegni più modesti: 27%
Gli obiettivi verranno alzati dopo Parigi?



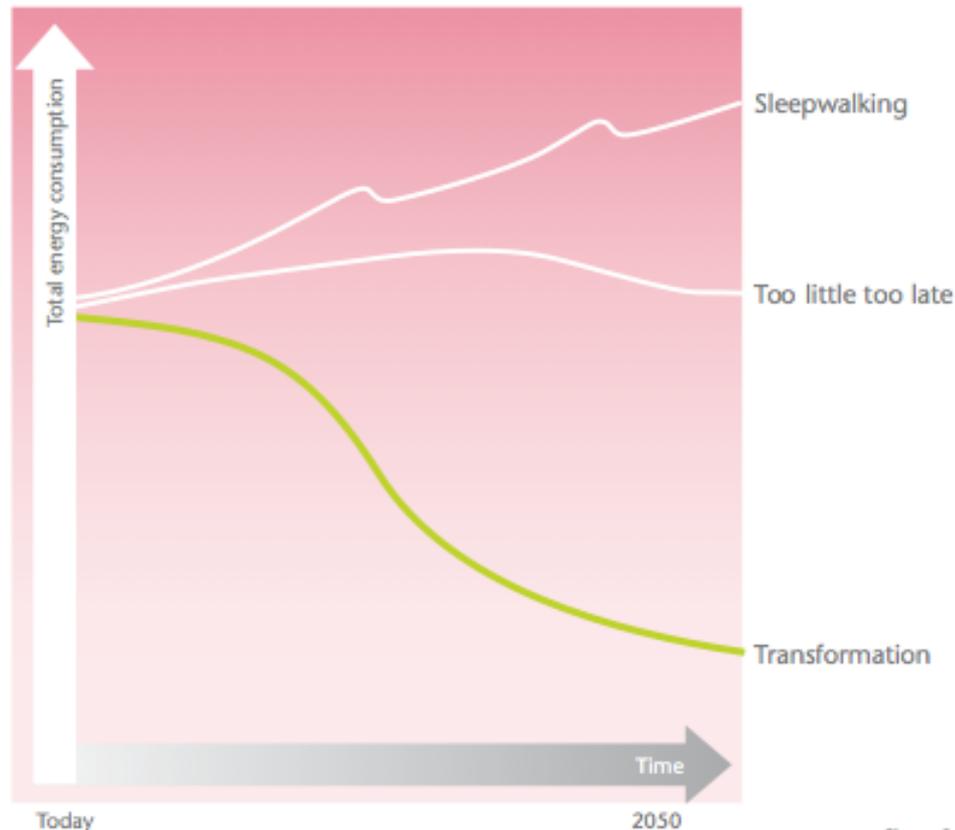
Quota non ETS al 2030: -30% su 2005

Nel corso del 2016 le quote di riduzione verranno suddivise tra i vari paesi
(Effort Sharing Decision)



Edilizia avrà un ruolo centrale in questo sforzo

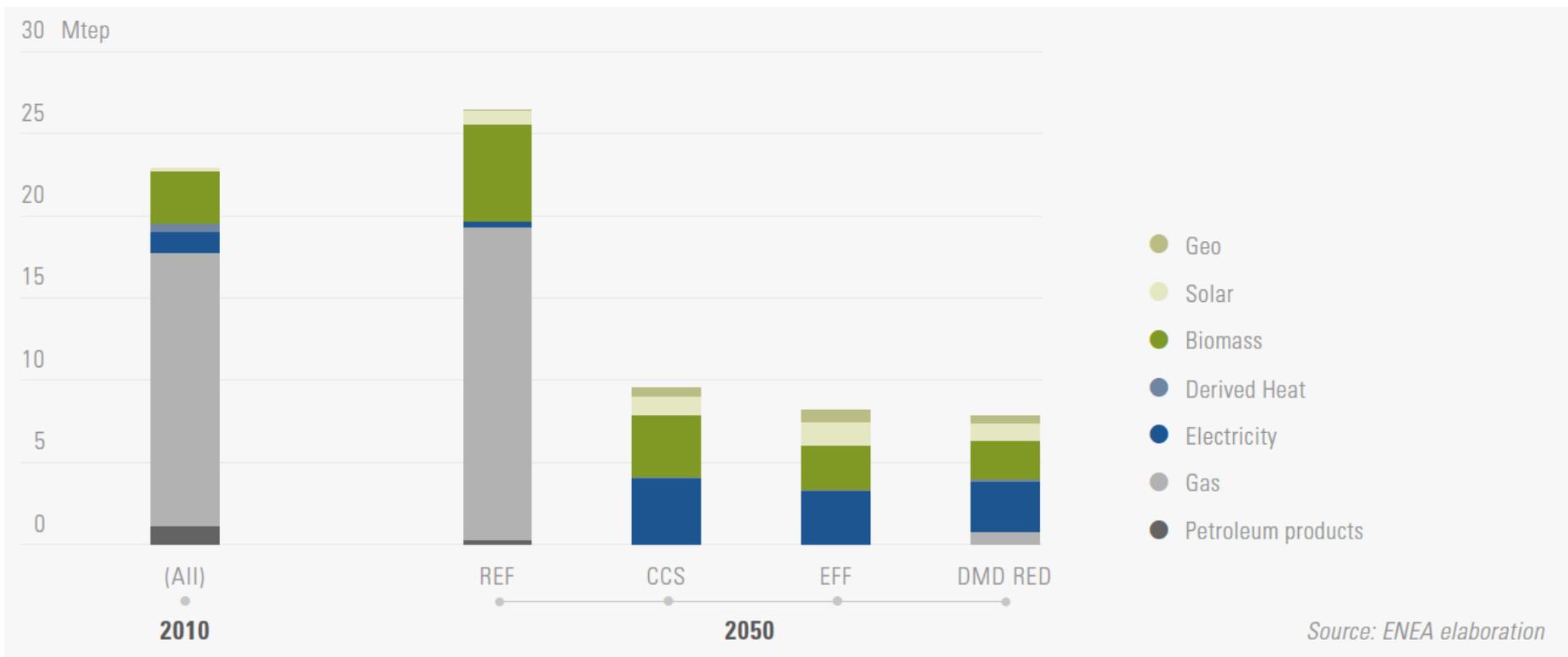
Consumi energetici mondiali nell'edilizia in diversi scenari al 2050



Fonte: "Energy efficiency in the buildings: transforming the market"
World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)

Decarbonizzazione al 90% del settore civile al 2050

Riqualificazione spinta degli edifici

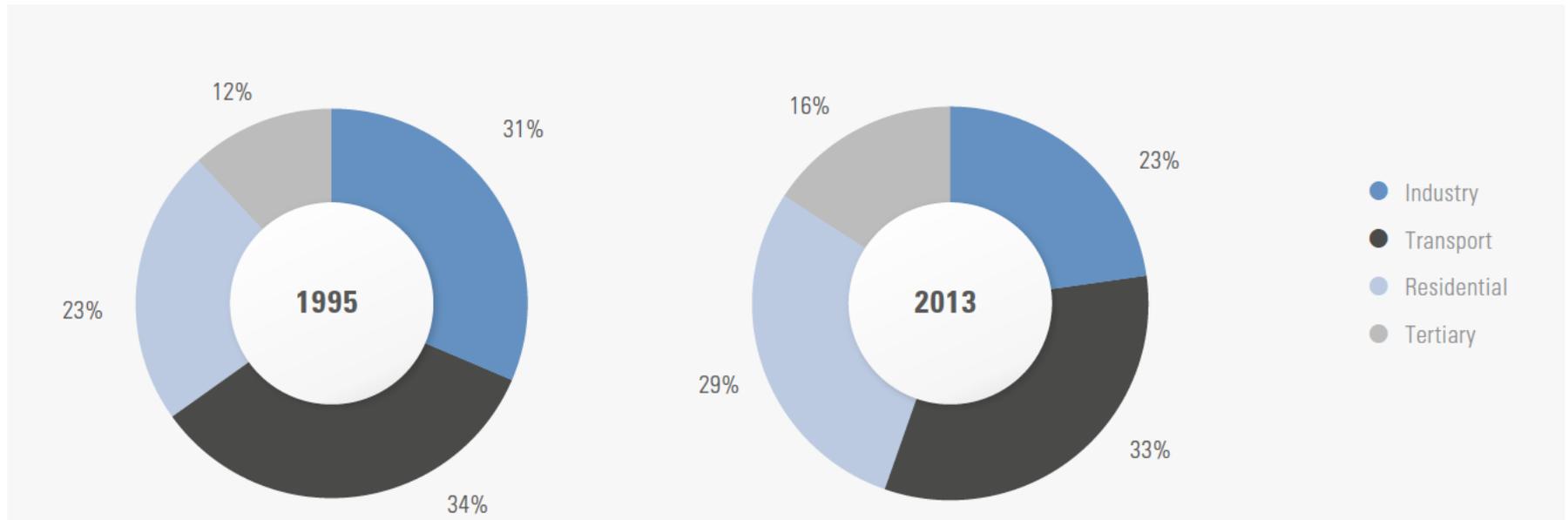


Dopo la rivoluzione nella generazione elettrica, ci aspetta quella della mobilità e quella dell'edilizia

Nuovi edifici “nearly zero energy”,
edilizia esistente verso la “Deep renovation”

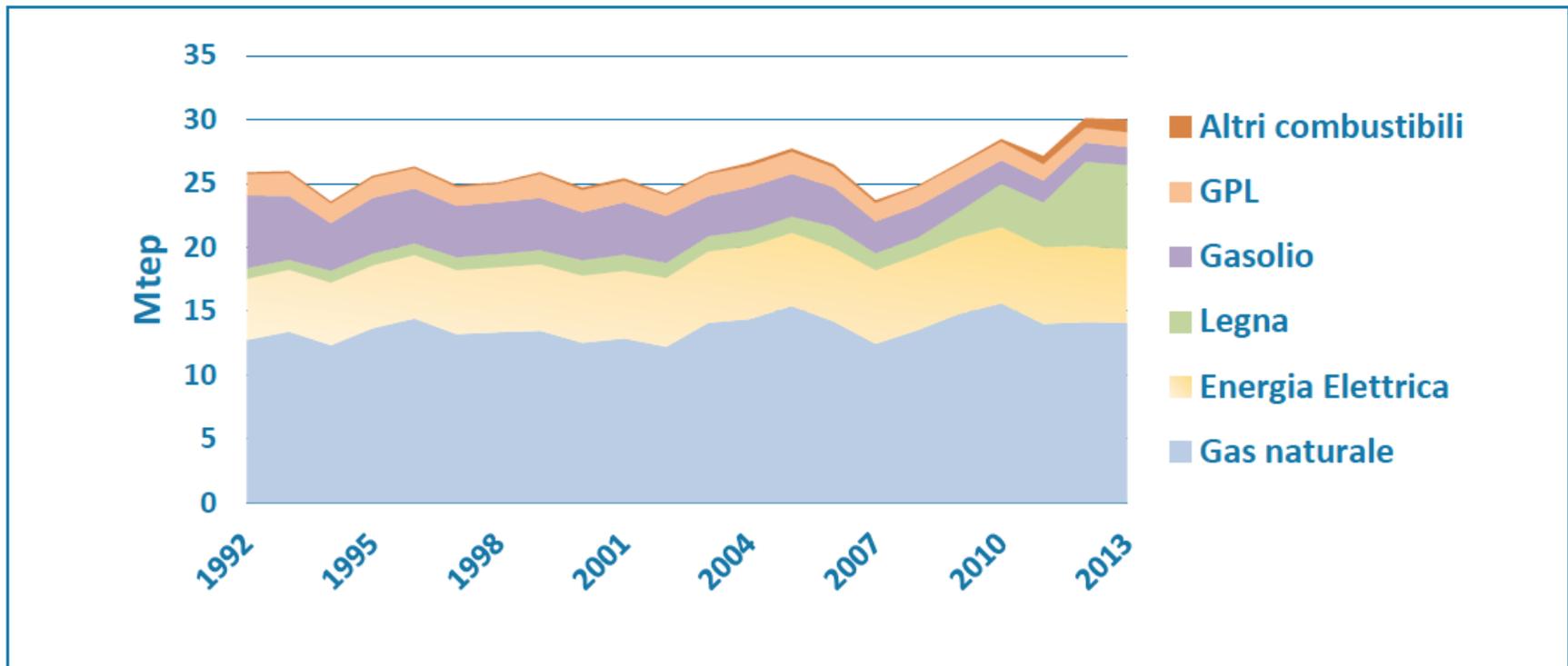
Consumi finali per settore in Italia nel 1995 e nel 2013

La percentuale dei consumi industriali si riduce fortemente mentre cresce quella dell'edilizia: **35% nel 1995, 45% nel 2013**



Consumi energetici finali nel settore residenziale in Italia

Consumi stabili: la nuova edilizia compensa le riduzioni di consumo nel parco esistente. Ma al 2050 le emissioni di CO₂ dovranno ridursi dell'80%!



**Due potenti driver incideranno sullo
sviluppo dei prossimi decenni**

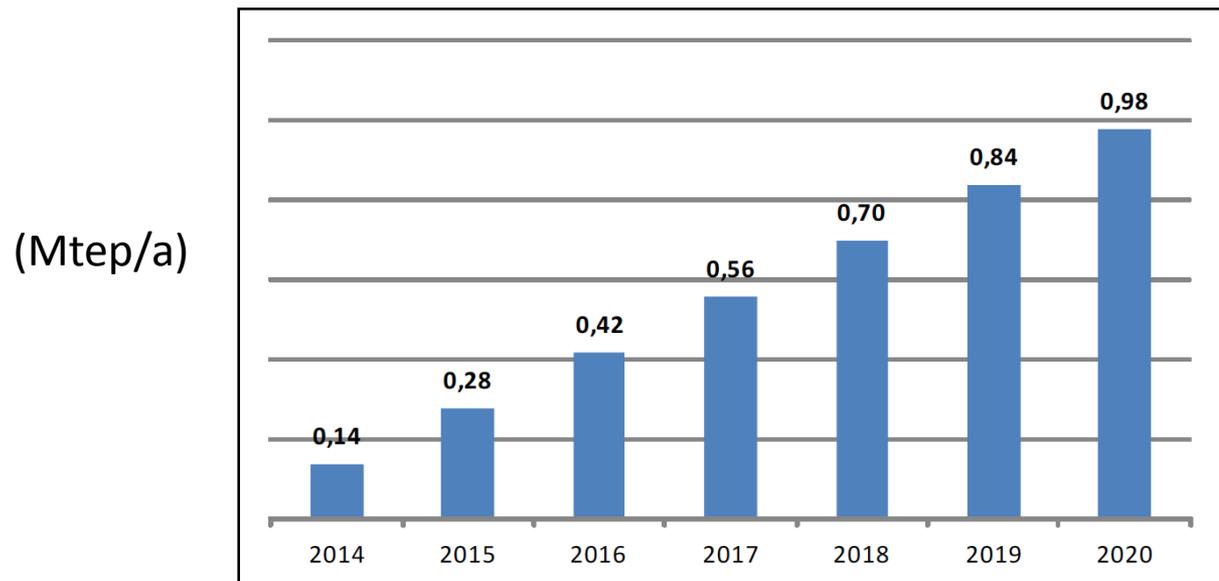
**Cambiamento climatico:
adattamento e riduzione delle emissioni**

**Limiti delle risorse:
verso l'economia circolare**

Detrazioni fiscali: hanno funzionato bene ma presentano chiari limiti

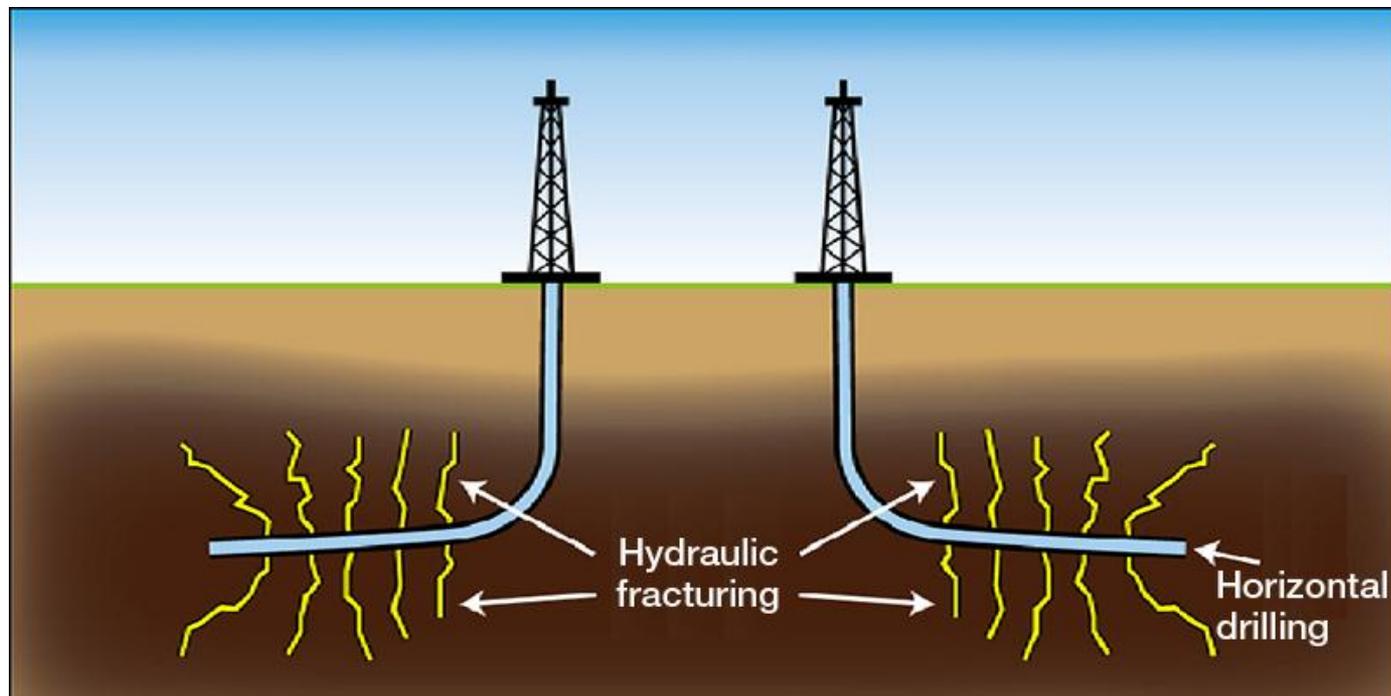
Larga diffusione, 2,2 milioni di interventi per 25 mld €, emersione dal “nero”, occupazione;

Ma... non sono applicabili al settore pubblico, non sono utilizzabili da famiglie incapienti, hanno consentito interventi prevalentemente su singoli appartamenti con risparmi di energia contenuti



**Accelerazione dei risparmi
energetici con il passaggio
alla riqualificazione spinta del
parco edilizio**

Il giacimento italiano di “shale gas”:
i risparmi ottenibili dalla riqualificazione
energetica spinta del parco edilizio con
soluzioni innovative



Occorre un salto di qualità

Predisporre
soluzioni
finanziarie e
incentivi in grado
di anticipare una
buona parte del
capitale iniziale

Sviluppare e
utilizzare materiali
e tecnologie
impiantistiche
innovativi

Ripensare il
modello di
business,
aggregando le
aziende e
attrezzandosi per
nuove soluzioni
come la
industrializzazione
della
riqualificazione

Passare alla “Deep renovation”

Occorre stimolare interventi di riqualificazione “spinta” di interi edifici e quartieri con riduzione dei consumi del 70%



**Residential building renovation:
78% energy use reduction
Freiburg (Germany)**



Irrompe il digitale anche nell'edilizia

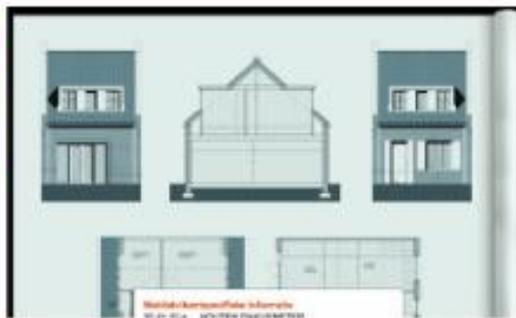
Gestione intelligente degli edifici usando anche tecnologie digitali

“Demand Response”, utilizzato ampiamente negli Usa, si estenderà anche in Europa per gestire ampi flussi di rinnovabili e domani auto elettriche

Industrializzazione della riqualificazione energetica

Riqualificare un edificio in una settimana, azzerando la bolletta energetica

Industrializzare le ristrutturazioni: Il caso olandese: 110.000 appartamenti di case popolari al 2020. Costo ridotto del 40%



Finanza innovativa

Possibilità di intervenire senza capitale iniziale

Negli Usa

- “Sustainable Energy Finance”, Delaware, Bond 73 M\$
- Pace, “Property Assessed Clean Energy”, 100 M\$ coinvolti

In Italia “Fondo nazionale efficienza” previsto da D. Lgs 102/2014 e nuovo Conto Termico

Proposta GBC di creazione di un Fondo con CdP che consenta di anticipare i capitali necessari alle riqualificazione spinte di edifici e quartieri

Nuove interessanti opportunità per edilizia pubblica

Decreto sui **criteri ambientali minimi** per gli appalti pubblici nell'edilizia



DECRETO 24 dicembre 2015.

Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione e criteri ambien-

Nuovo Conto Termico (incentivazione fino al 65% per riqualificazione edilizia pubblica nearly zero energy)

IL PRELIEVO D'ACQUA A USO POTABILE AMMONTA, A LIVELLO NAZIONALE, A 9,1 MILIARDI DI METRI CUBI ANNUI,

il 1,7% in più rispetto al 2005, il 2,6% in più dal 1999 [Fonte: focus sull'acqua - ISTAT 2008]
 L'acqua prelevata pro capite ammonta a circa 152 m³ per abitante (152.000 litri).

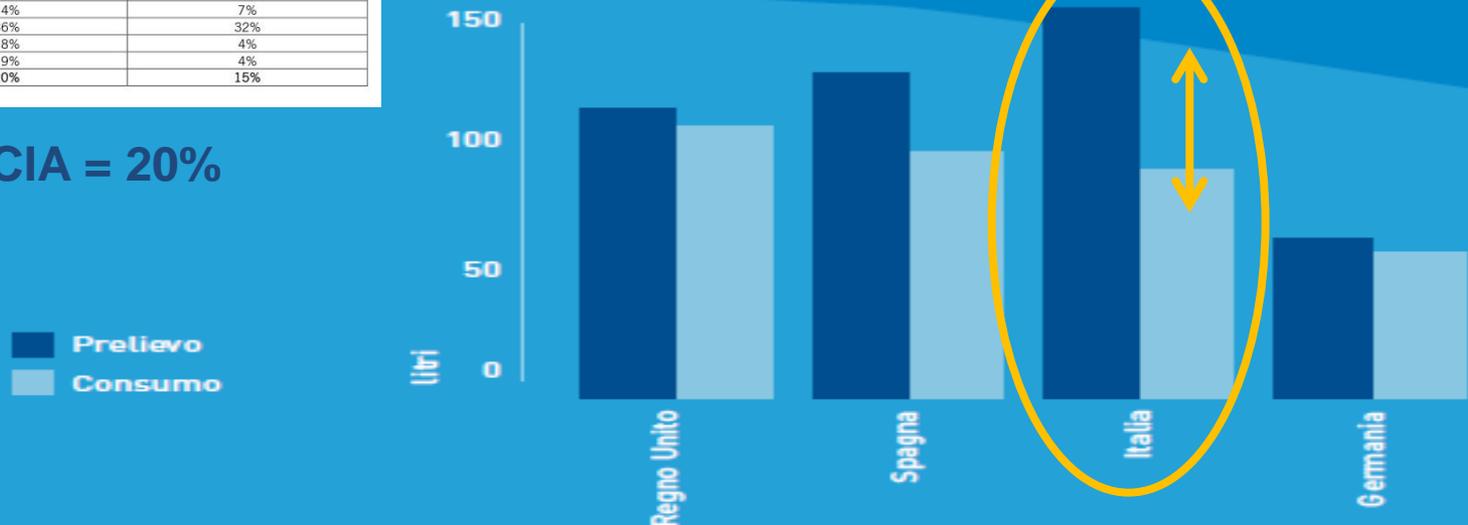
Nel 2008 si registra, a livello nazionale, una perdita del 47% di acqua potabile, dovuta alle necessità di garantire una continuità di afflusso nelle condutture, ma anche alle effettive perdite delle condutture stesse. Le maggiori dispersioni di rete si osservano in Puglia, Sardegna, Molise e Abruzzo dove, per ogni 100 litri di acqua erogata, se ne immettono in rete circa 80 litri in più; quelle più basse si riscontrano in Lombardia e nelle due province autonome di Trento e Bolzano.

Comune	Dispersione rete 2011	Dispersione rete 2007
Cremona	18%	16%
Brescia	20%	19%
Como	25%	13%
Lecco	14%	32%
Lecco	27%	17%
Lodi	13%	16%
Milano	11%	10%
Pavia	14%	7%
Varese	36%	32%
Sondrio	18%	4%
Mantova	19%	4%
Media	20%	15%

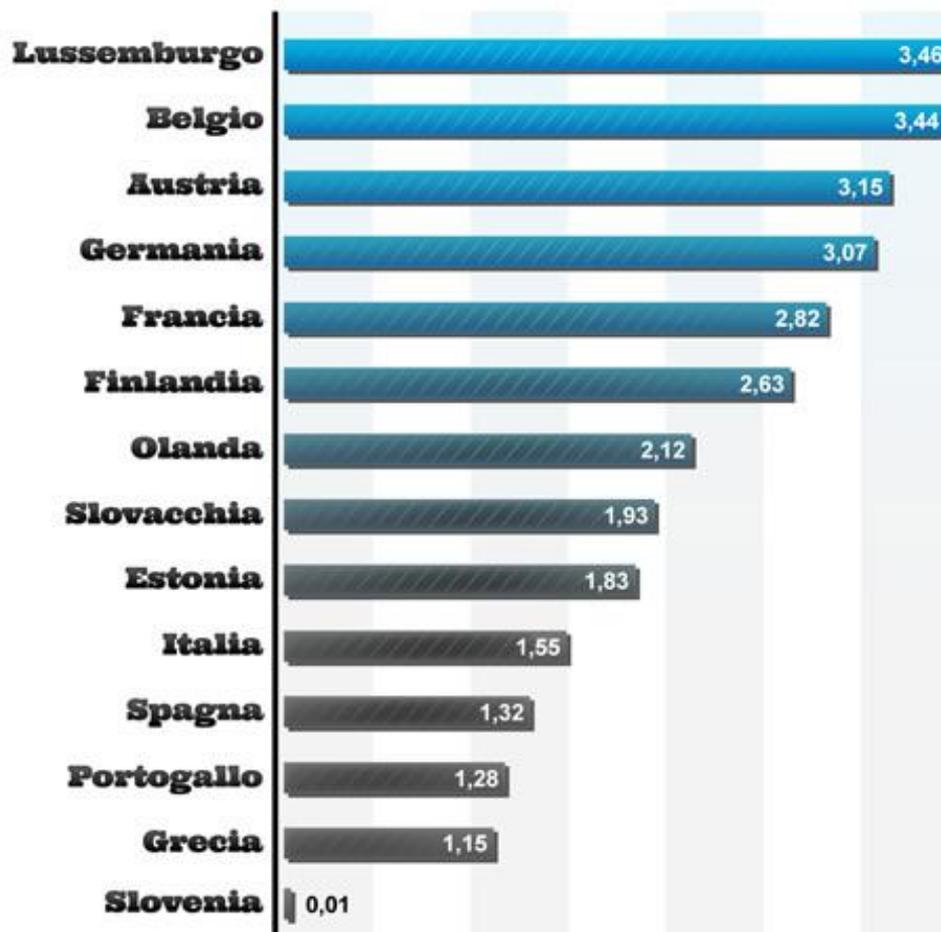
Fonte: Legambiente, Ecosistema Urbano 2012

BRESCIA = 20%

PRELIEVO E CONSUMO ANNUO PRO CAPITE



COSTO MEDIO ACQUA PAESI ZONA EURO (€/mc)

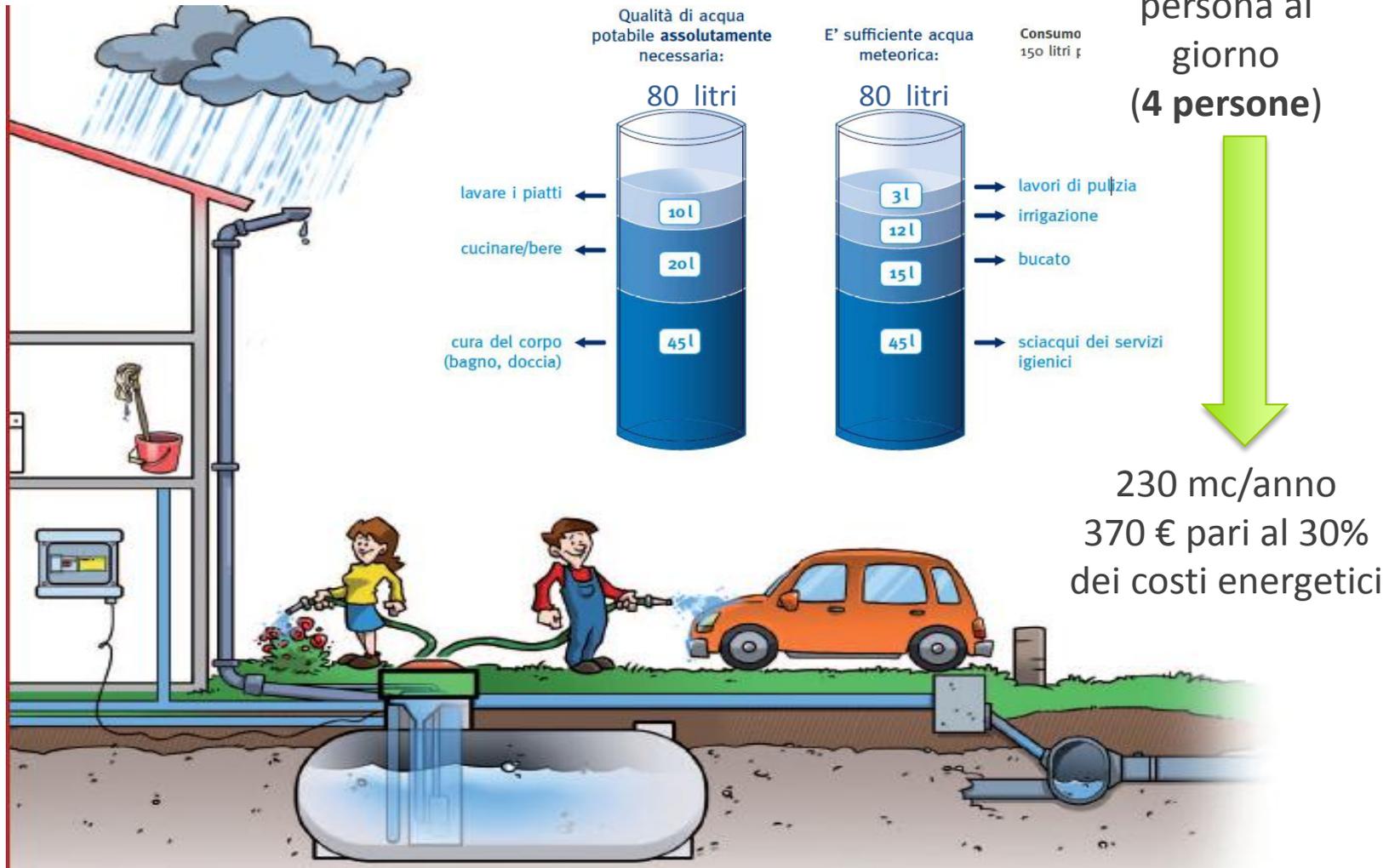


Spesa media annua per area geografica (Importi comprensivi di Iva)

Servizio	2014	2013	2007	Variazione 2013/14	Variazione 2007/14
Nord	€ 330	€ 309	€ 215	6,8%	53,8%
Centro	€ 468	€ 441	€ 280	6,3%	67,4%
Sud	€ 315	€ 305	€ 226	3,1%	39,2%
Totale	€ 355	€ 333	€ 233	6,6%	52,3%

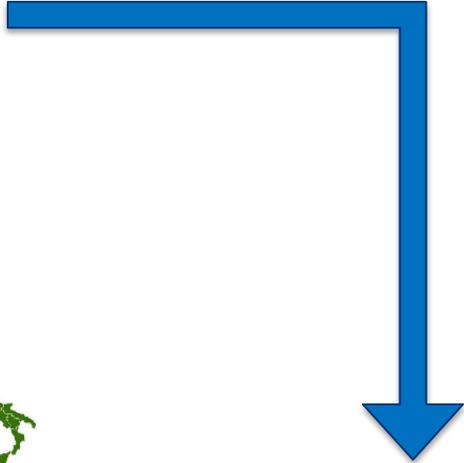
Fonte: Cittadinanzattiva – Osservatorio prezzi e tariffe, 2015

La gestione efficiente delle acque



La gestione efficiente delle acque e I protocolli LEED e GBC

SI	?	NO	Gestione delle Acque	Punteggio massimo:	12
SI			Prereq. 1 Riduzione del consumo di acqua potabile ad uso domestico		Obbligatorio
			Credito 1 Riduzione del consumo di acqua potabile ad uso domestico	2 - 7	
			Riduzione dei consumi del 20%	2	
			Riduzione dei consumi del 30%	3	
			Riduzione dei consumi del 40%	4	
			Strategie per il risparmio, il recupero e il riuso dell'acqua	7	
			Credito 2 Gestione efficiente dell'acqua a scopo irriguo	2 - 5	
			Area piante native o adattate > 50%	2	
			Area piante native o adattate > 75%	3	
			Riduzione consumo acqua potabile > 50%	2	
			Progettazione efficiente e nessun utilizzo di acqua a scopi irrigui	5	



WATERGY

160 litri/g ab

0,7 kWh/g ab

14 TWh/a

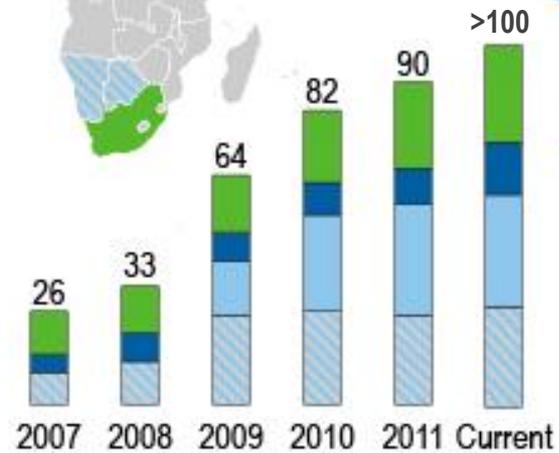
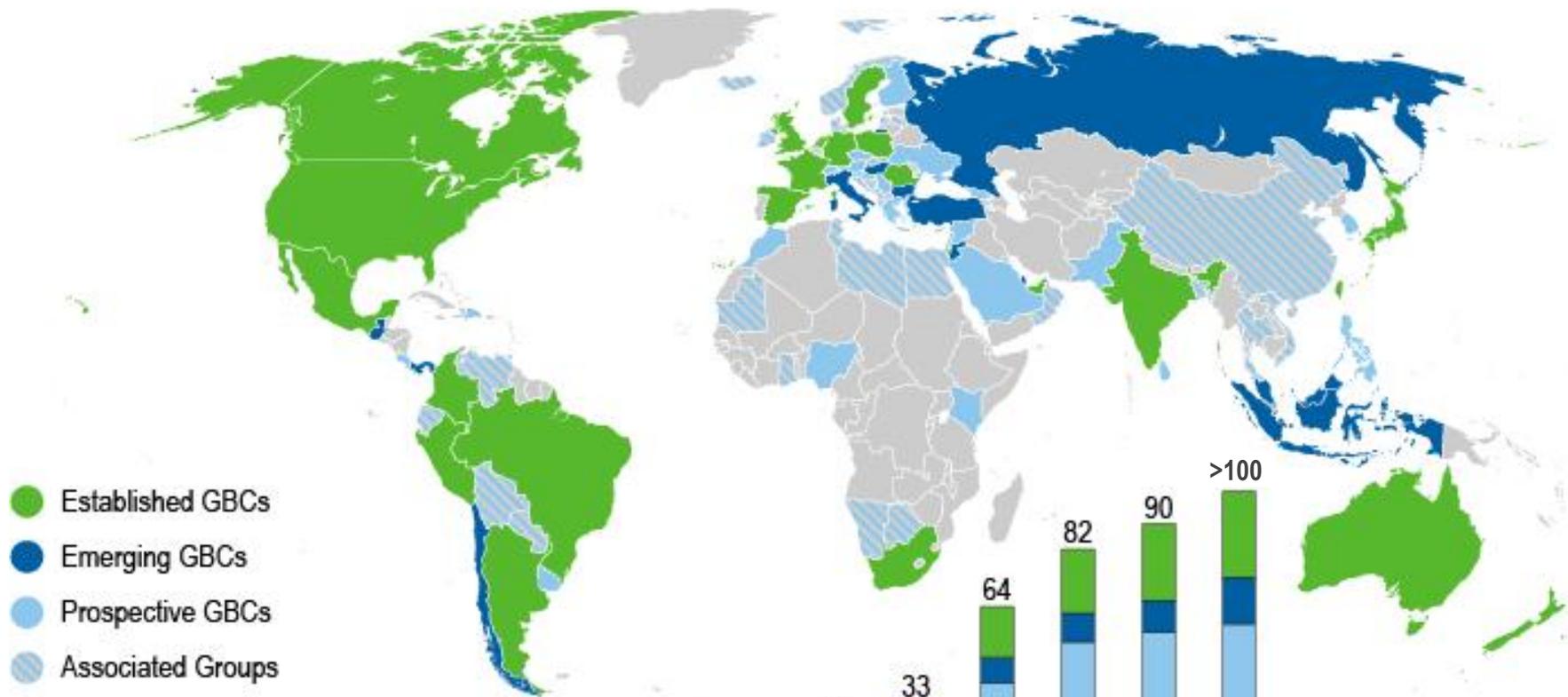
120 litri/g ab

0,525 kWh/g ab

11 TWh /a
-3.6 TWh /a
- 1.8 MtCO₂/a



World Green Building Council



Più di 100 national GBC nel mondo.

70.000 edifici per 1,2 miliardi mq



EDIFICI STORICI – UNIVERSITA' CA' FOSCARI



LEED® Prestazioni

CÀ FOSCARI
SEDE CENTRALE
LEED® EB:OM v2009

PUNTEGGIO **CERTIFIED 47***

Sostenibilità del Sito	15/26
Gestione delle Acque	4/14
Energia e Atmosfera	20/35
Materiali e Risorse	2/10
Qualità ambientale Interna	0/15
Innovazione nella Progettazione	4/6
Priorità Regionale	2/4

* massimo punteggio: 110 punti

Esempi di edifici di social housing certificati GBC Home

EDIFICIO COGEFRIN

VIA DON ANGELO CERONI 33, 35, 37
LUGO DI ROMAGNA (RA)

GBC HOME® edifici residenziali

PRINCIPALI ATTORI	
Conoscenza del progetto	Parco de multin
Codificazione generale	Cogefrin S.p.A.
Progetto architettonico	Studio Conti e Galgani, Design srl
Progetto strutture	Ing. Migliorini per Gta Project
Progetto impianti meccanici	Ing. Alessio Franceschi
Progetto impianti elettrici	Ing. Luca Nanni
General contractor	Cogefrin S.p.A.
Asse di registrazione	2013
Data di certificazione	20/02/2013
Organismo di Verifica Accreditato	Bureau Veritas Italia S.p.A.
Organismo di Certificazione	Green Building Council Italia

GBC HOME® Prestazioni

EDIFICIO COGEFRIN
GBC HOME® - edifici residenziali
Certificazione ottenuta nel 2013

PUNTEGGIO ARGENTO 50*	
Sostenibilità del Sito	13/25
Gestione delle Acque	1/10
Energia e Atmosfera	21/30
Materiali e Risorse	3/15
Qualità ambientale Interna	4/20
Innovazione nella Progettazione	8/6

*massimo punteggio: 110 punti

INTERNI

EDIFICI DIREZIONALI – TORRE INTESA SAN PAOLO TO



LEED® Prestazioni

CENTRO DIREZIONALE INTESA SANPAOLO

LEED® 2009 ITALIA NC

PUNTEGGIO **PLATINUM 83***

Sostenibilità del Sito	24/26
Gestione delle Acque	13/10
Energia e Atmosfera	24/35
Materiali e Risorse	5/14
Qualità ambientale Interna	11/15
Innovazione nella Progettazione	6/6

* massimo punteggio: 110 punti

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

www.gbcitalia.org

