

edilportale[®]

TOUR 2017

Ristrutturazione, riqualificazione
energetica, comfort abitativo,
adeguamento antisismico, BIM



Roofingreen



Udine, 7 giugno 2017

**Dalla conoscenza tecnica all'interesse sociale:
facilitare i processi di rigenerazione urbana**

Massimo Franzo

Gli attori



Progetto CO₂.zero

A hand is shown in the lower right corner, holding a piece of white chalk and drawing question marks on a dark green chalkboard. The chalkboard is covered with numerous question marks of varying sizes and orientations, some of which are partially drawn. The overall scene is dimly lit, with the hand and the chalk being the primary light sources.

Si, ma a che mi serve?

Si, ma a che mi serve?

1. Riqualficazione valoriale
2. Aggiornamento tecnologico
3. Protagonismo civico
4. Risparmio economico



Riqualificazione valoriale

- **Ammodernamento** tecnico ed estetico
- Miglioramento **classe energetica**
- Aumento **isolamento acustico**
- Aumento **confort abitativo**

Aumento del valore dell'immobile



Aggiornamento tecnologico

- Installazione **fibra ottica passiva** in tutto l'edificio, pronto ad accogliere connessione da qualsiasi provider/gestore -> FTTH
- Aumento **banda servizi internet**
- Accesso a **domotica** ad alto profilo
- Accesso a **assistenza remota medica**
- Aggiornamento delle superfici dell'edificio **con prestazioni energetiche superiori** agli edifici di nuova costruzione



Protagonismo civico

- Contributo importante **all'abbassamento di CO2** in atmosfera
- In linea con gli impegni PAES dei comuni
- Scelta **responsabile**, pensando alle future generazioni



Protagonismo civico

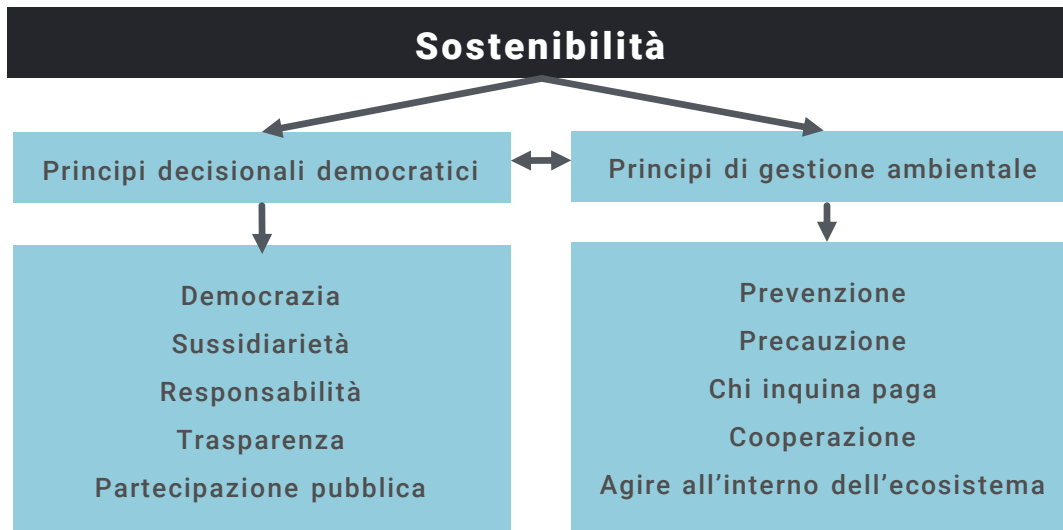
Agenda 21 - Un piano d'azione per lo sviluppo sostenibile, da realizzare su scala globale, nazionale e locale con il coinvolgimento più ampio possibile dei portatori di interesse (stakeholder) che operano su un determinato territorio.

AGENDA



Protagonismo civico

Principi alla base del processo

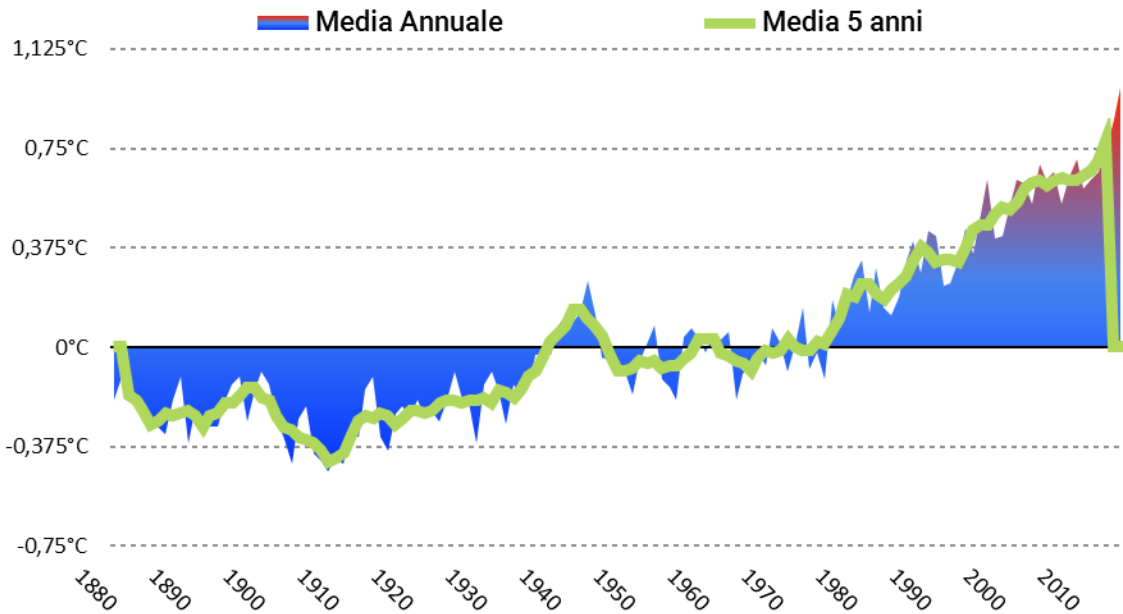


AGENDA



Protagonismo civico

Anomalie medie temperature superficie terrestre 1881-2017



La temperatura media globale nel 2016 è stata:

- **+0,12 °C** più calda che l'anno precedente (2015)
- **+0,25 °C** più calda che il 2014
- **+1,46 °C** più calda che l'ultimo record di anno più freddo (1909)
- **+0,35 °C** più caldo che l'anno medio (1998)
- **+1,25 °C** più caldo che la media del periodo 1881-1910

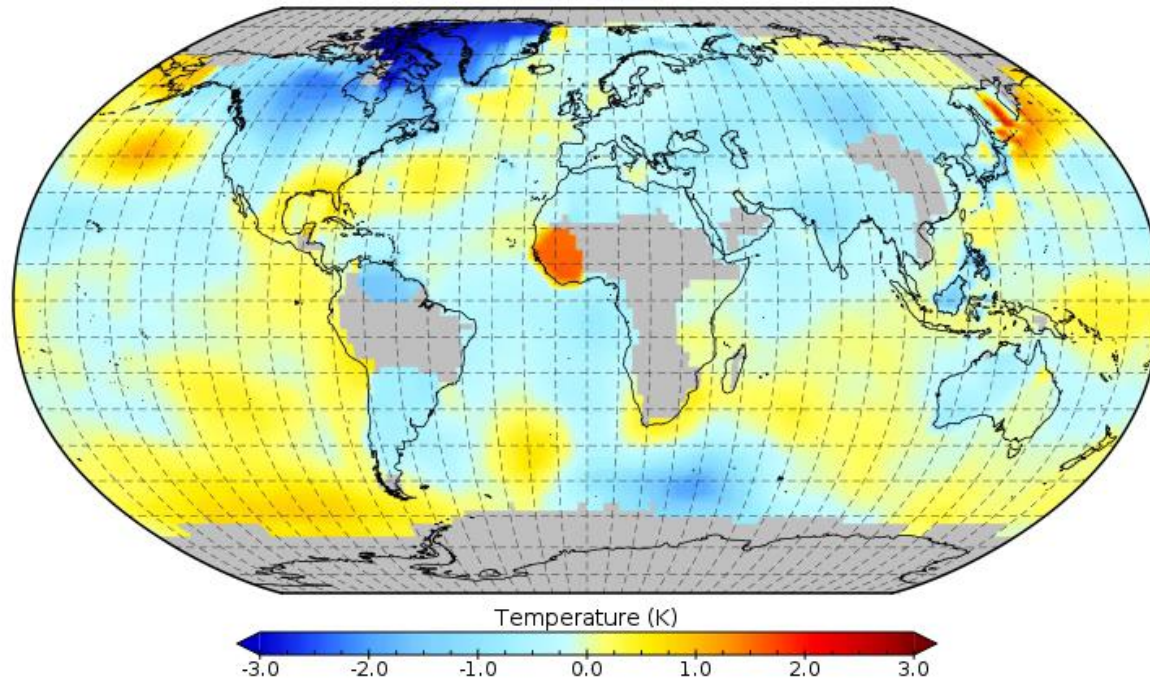
Fonte GISS NASA



Protagonismo civico

Anomalie temperature dal 1880 al 2016 su media 1951-1980

1880-1884



Fonte GISS NASA



Protagonismo civico

Polo Nord

- a novembre 2016 media mensile **+10°C**
- a dicembre 2016 picchi di **+20°C** oltre la norma



Risparmio

- Risparmio di consumo di gas e dei conseguenti costi di riscaldamento
- Riduzione dei costi di raffrescamento
- Riduzione costi di futura manutenzione facciate



Progetto CO₂.zero

Condominio Maripol

Consumi
Emissioni
Stato manutentivo



Progetto CO₂.zero

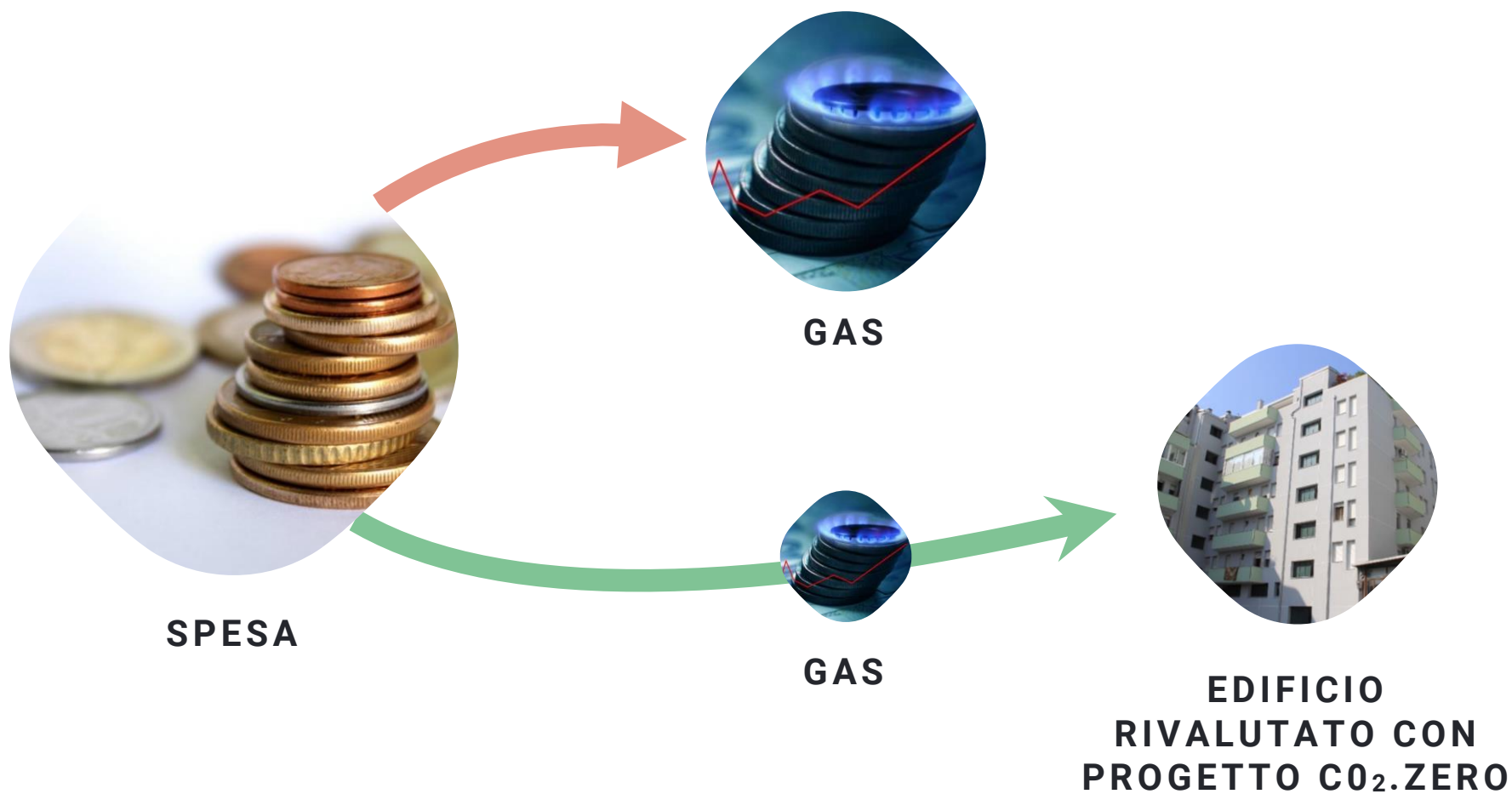


Condominio Maripol

L O S T A T O A T T U A L E

Centralizzato
9442mq superfici opache
61 unità abitative

Condomini energivori



Condomini energivori

	Mc di Gas Annuale	Emissione CO ₂ Annuale
Condominio energivoro	> 70.000,00 mc	> 150,00 tCO ₂
Condominio Maripol	88.129,00 mc	174,62 tCO ₂

SI!



**EDIFICIO RIVALUTATO CON PROGETTO CO₂.ZERO AL
LORDO DETRAZIONE**

€ 1.383.157,80

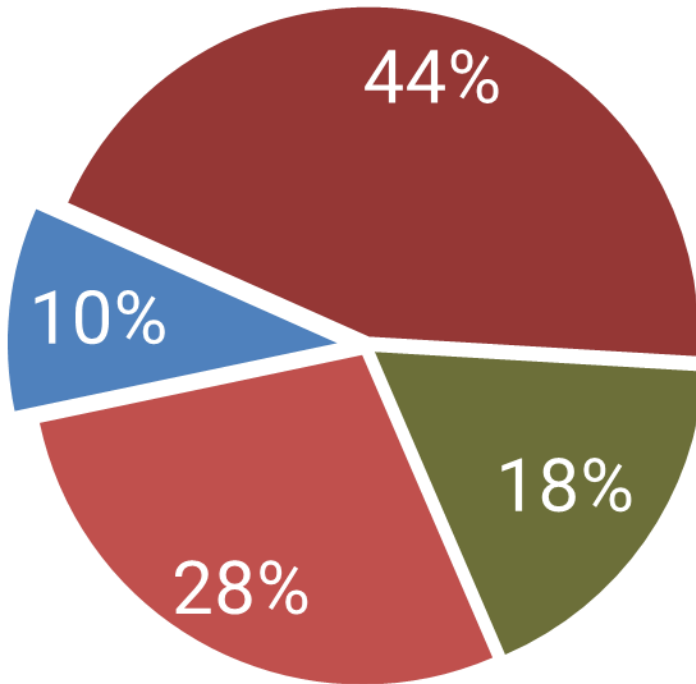
Proiezione costi ed emissione gas

Comparato	Anni 0-9			Anni 10-19		
	Ante	Post	Differenza	Ante	Post	Differenza
Consumo Metano	881.290,00 mc	438.825,44 mc	-442.464,56 mc	881.290,00 mc	438.825,44 mc	-442.464,56 mc
Emissione tCO ₂	1.746,21 tCO ₂	869,50 tCO ₂	-876,71 tCO ₂	1.746,21 tCO ₂	869,50 tCO ₂	-876,71 tCO ₂
Costo Gas	€690.119,09	€343.634,69	-€346.484,40	€789.696,57	€393.217,84	-€396.478,74

Riduzione Consumo Metano, Riduzione Emissioni CO₂,
Riduzione Costi dopo pre analisi con **tendenza costo**
gas **Eurostat +1,36%**

-50,21%

Superficie disperdente



- Superficie verticale opaca
- Superficie orizzontale opache (sottoportico)
- Superficie orizzontale opache (copertura)
- Superficie verticale trasparente

-442.464,56 mc
in 10 anni

-50,21%

Quanto Gas!

Ante operam



881.290,00 mc
di gas consumato



1 container = 38,5mc



22.891 container

10 anni

Post operam



438.825,44 mc
di gas consumato



1 container = 38,5mc



11.398 container

Quanto Gas!

Ante operam

+ 3.667 container

Maripol Ship

19.224 container

Post operam

- 7.826 container



MSC OSCAR
(ribattezzata Maripol Ship)

Porta container più grande al mondo - 395mt x 59mt
Carico massimo 19.224 container

L'opportunità del progetto CO₂.zero

tendenza costo gas applicata **Eurostat +1,36%**

● 10 anni ►

€ 690.119,09
(881.290,00 mc gas)

Stato Attuale € 690.119,09

€ 343.634,69
(438.825,44 mc gas)

€ 414.947,34
(ristrutturazione netta detrazione 70%)

Progetto CO₂.zero € 758.582,03

+ € 68.462,94

L'opportunità del progetto CO₂.zero vs ristrutturazione

tendenza costo gas applicata **Eurostat +1,36%**

● 10 anni ►

€ 690.119,09
(881.290,00 mc gas)

Stato Attuale

€ 690.119,09

€ 690.119,09
(881.290,00 mc gas)

€444.365,27
(ristrutturazione netto detrazione 50%)

Ristrutturazione semplice

€ 1.134.484,35

+ €444.365,27

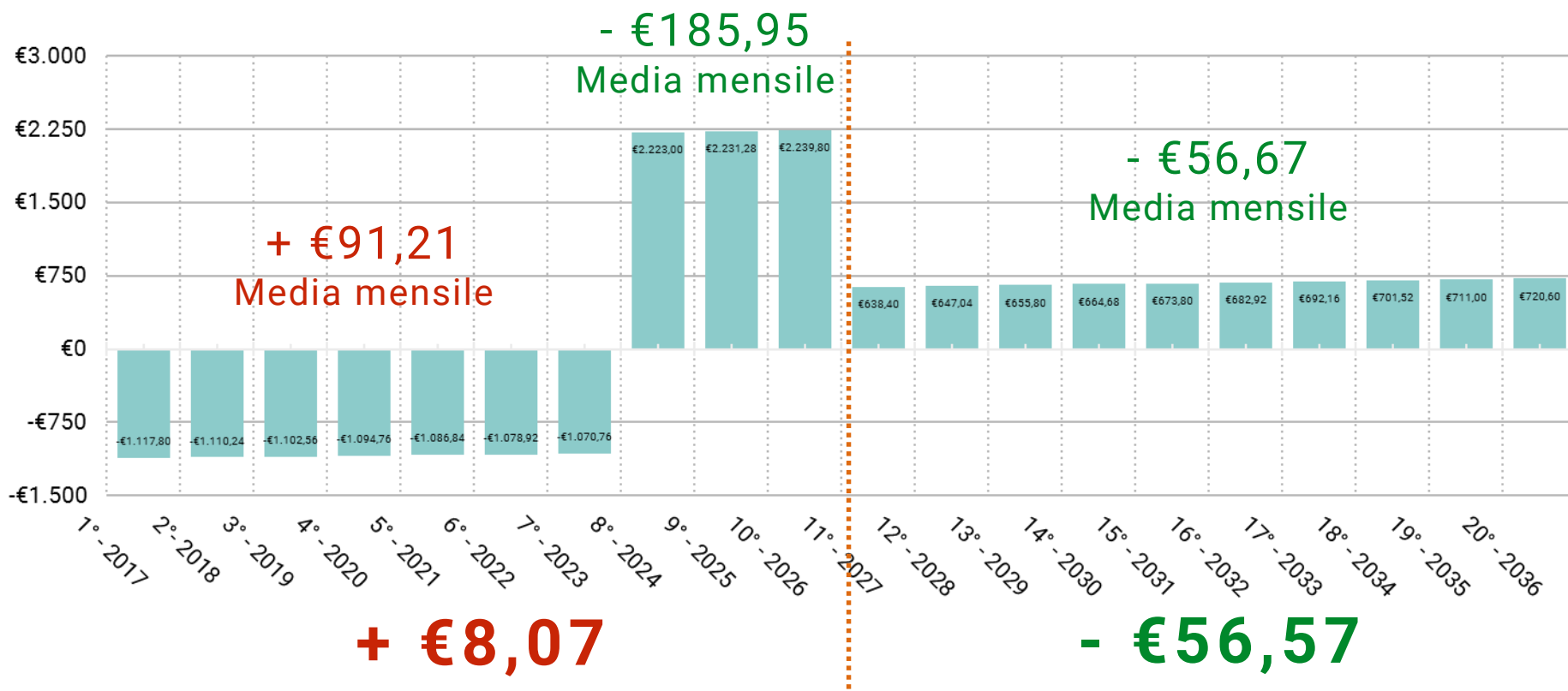
Condòmino medio

Millesimi proprietà 16,628

Mesi finanziamento 84

Millesimi riscaldamento 14,060

Percentuale incremento Gas Eurostat +1,36%





Grazie