

Lingua del Pasterze con il Großglockner (3.798 m)

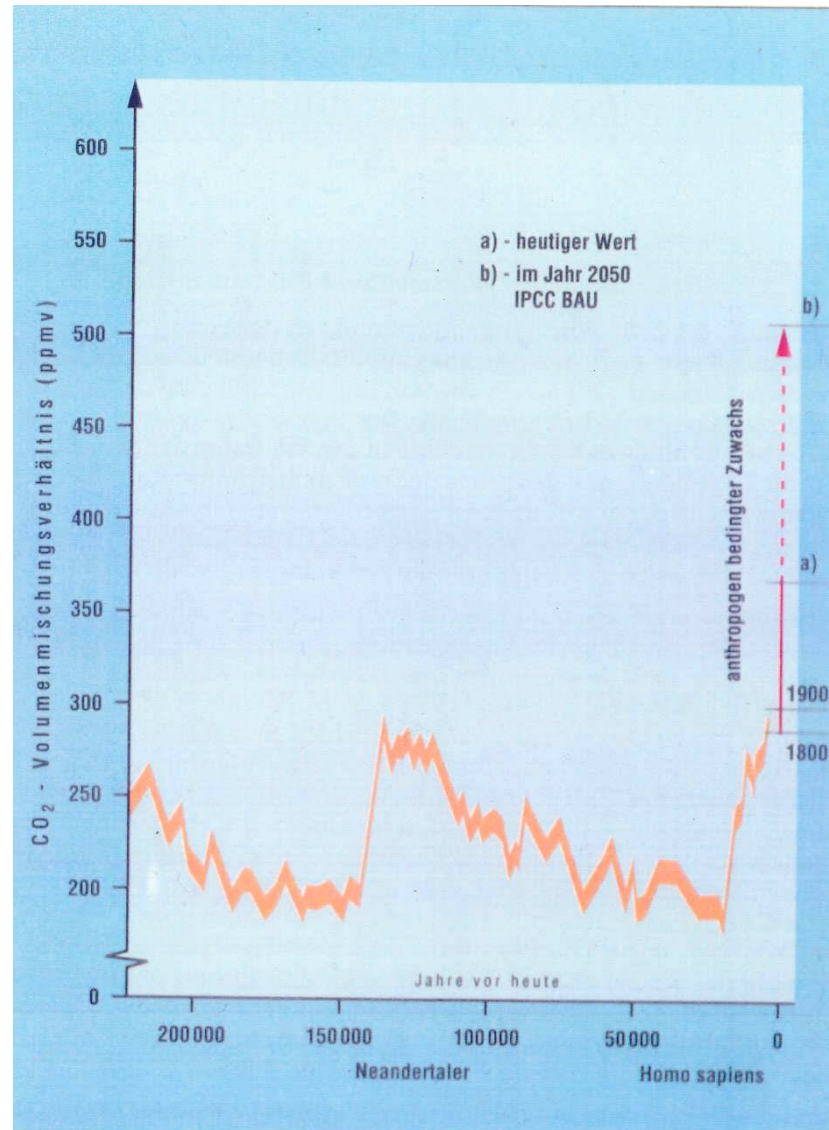


1900



2000

La concentrazione di CO₂ negli ultimi 250.000 anni



Il quartiere Vauban di Freiburg



Quartiere „Energie Plus“, Freiburg



Il certificato CasaClima in Alto Adige

	
Klimaausweis	
Gebäudeart: Baujahr: Gemeinde: Standort: Eigentümer/Bauherr: Pläner:	
Wärmekennzahl des Gebäudes berechnet nach den Kriterien von B2000	Wärmeschutzklassen A KlimaHaus B Einzelhaus C Mehrfamilienhaus D Altenheim E Fürsorgeheim F Altenheim G Altenheim Niedriger Heizwärmebedarf Hoher Heizwärmebedarf Skalierung $HWB_{\text{Klim}} = 38 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{Einzel}} = 58 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{MFH}} = 78 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{Alten}} = 98 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{Fur}} = 120 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{Alten}} = 160 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$ $HWB_{\text{Alten}} > 160 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
+ steht für Gebäude, die nach festgelegten ökologischen Kriterien errichtet wurden.	
Jahresheizwärmebedarf Flächenbezogener Jahresheizwärmebedarf $HWB_{\text{fl}} =$ (standardbezogen) (standardbezogen) Das entspricht Brennstoffbedarf CO₂-Emission Heizöl Erdgas Holz ohne Berücksichtigung der Verluste durch die Fehlanlagen und des Wärmeverbrauches	
 Autonome Provinz Bozen – Südtirol Antrag für Luft und Lärm  Amtsleiter: Herbert Laatsch Datum: entsprechend SAVE-Richtlinie 93/78/EWG nach KDM (87) 481 endg.	

A Gold < 15 kWh/m²/anno

A < 30 kWh/m²/anno

B < 50 kWh/m²/anno

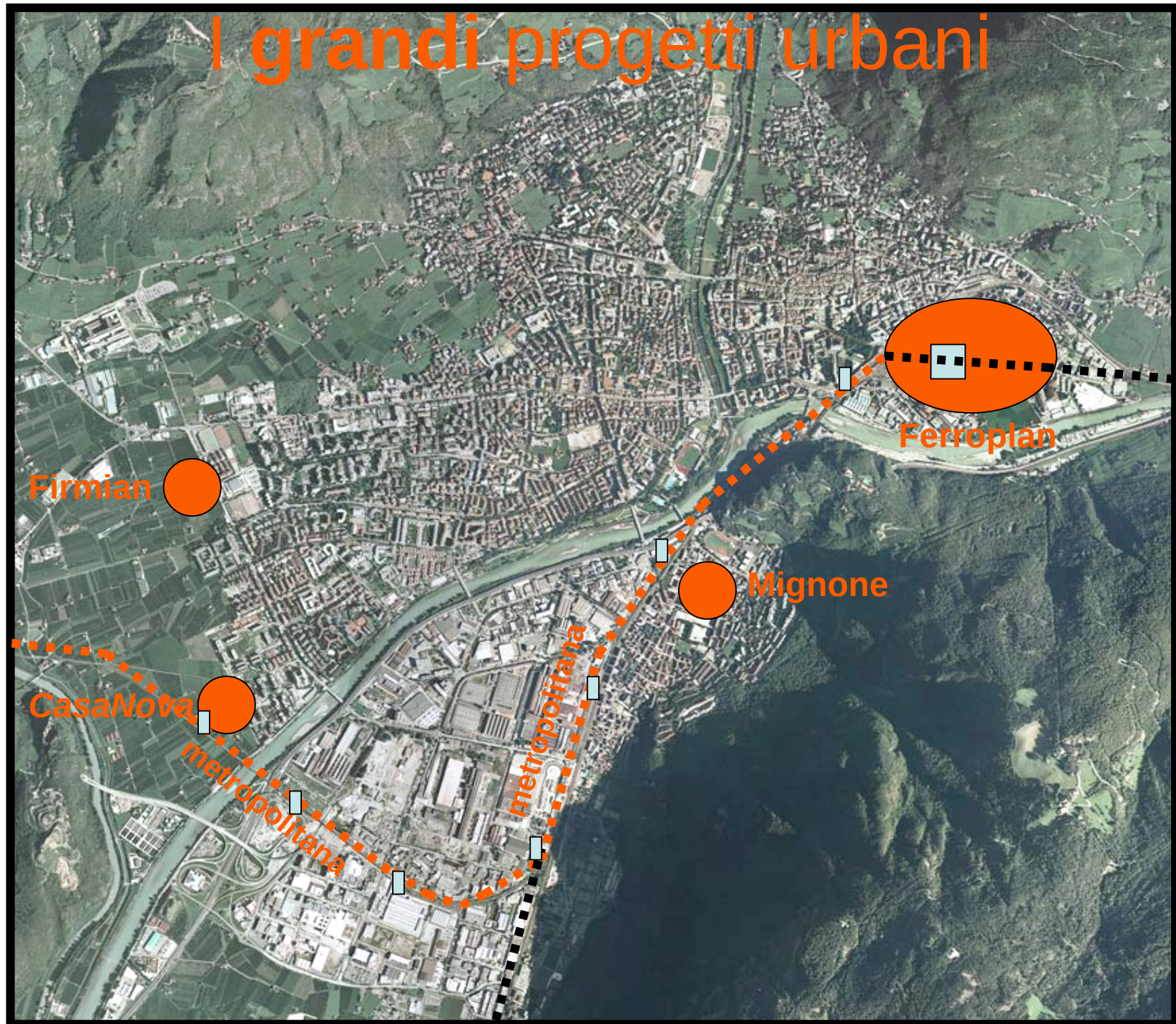
C < 70 kWh/m²/anno

I fattori di successo di CasaClima



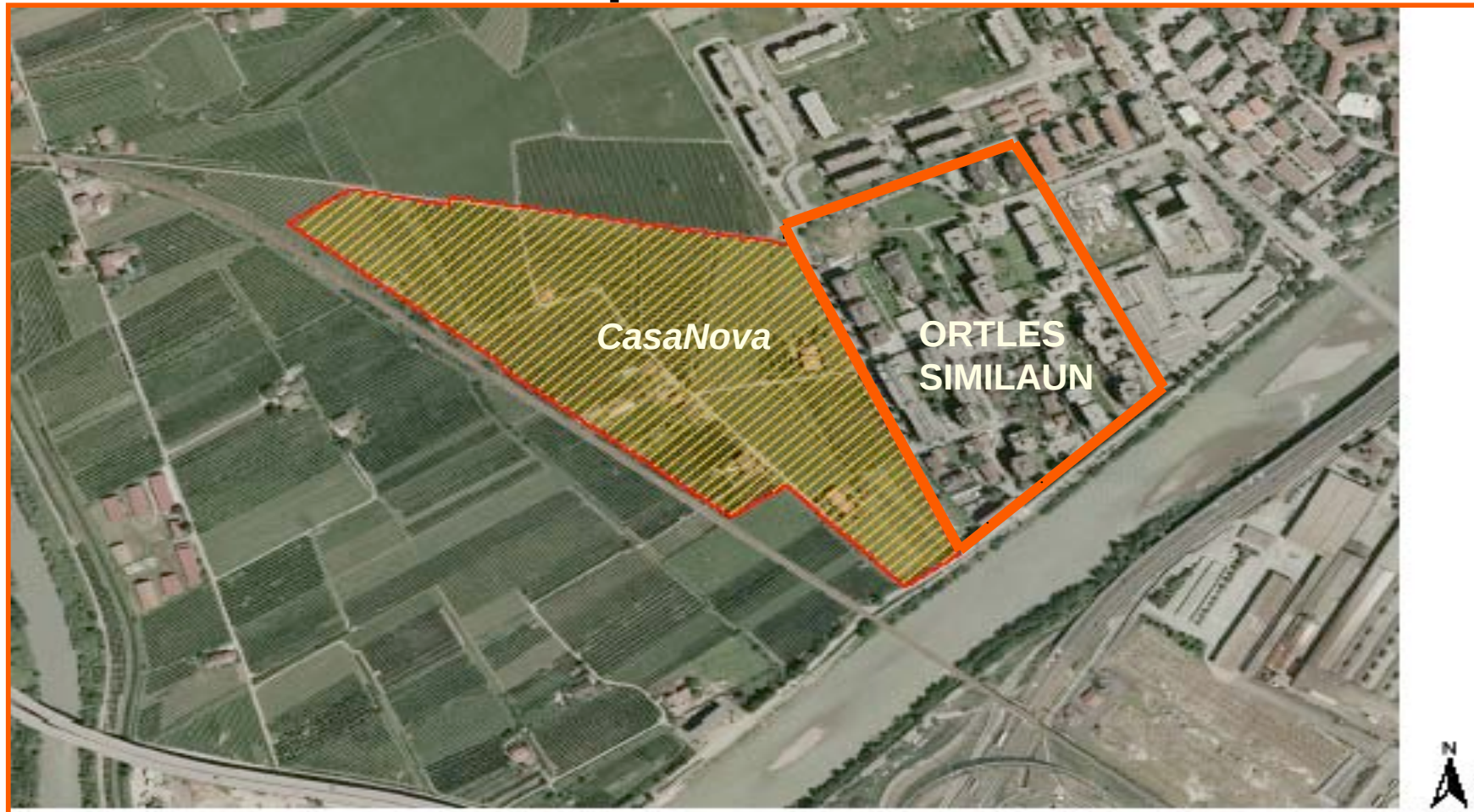
- La certificazione (obbligatoria, minimo classe C)
- Il marketing e il concorso CasaClima
- La formazione di architetti e artigiani

I grandi progetti urbani



BIVIO KAISERAU

10 ettari per il *CasaNova* in aderenza al quartiere Ortles Similaun



Nel 2002 il Comune acquista 10 ettari di campagna per fronteggiare l'emergenza casa con un programma per la realizzazione di 1000 alloggi di edilizia sociale

La manovra urbanistica e la progettazione partecipata

- 
- **Apr. 2002:** bando internazionale per l'incarico di progetto
 - **Set. 2002:** il Consiglio Comunale approva la Variante al PUC
 - **Ott. 2002:** incarico al gruppo Van Dongen di Amsterdam
 - **Nov. 2002:** comincia il lavoro di progettazione assieme a IPES, Cooperative e rappresentanti del quartiere
 - **Giu. 2003:** ultimo incontro del tavolo di progettazione
 - **Set. 2003:** consegna del piano di attuazione
 - **Ott. 2003:** il piano è sottoposto a valutazione tecnica e politica
 - **Nov. 2003:** definitiva rielaborazione del piano
 - **Gen. 2004:** il Consiglio Comunale approva il piano

Sommario dei dati di progetto

LE CUBATURE

Cubatura totale mc. 374.000

di cui

per la residenza mc. 320.000

1000 alloggi di cui 450 IPES, 450 Cooperative, 100 Comune

per commercio e terziario mc. 30.000

e

per attrezzature pubbliche mc. 24.000

**Asilo nido, Scuola materna, Centro socio-assistenziale,
Centro polifunzionale, Centro sportivo-ricreativo**

Il “piano normativo”



Il piano di attuazione fissa le destinazioni dei terreni (pubblici e privati, residenziali e non residenziali) e detta le regole per l'edificazione.

Seguirà:

- l'assegnazione dei terreni (Comune)
- il progetto esecutivo delle infrastrutture (Comune)
- i progetti edilizi (Cooperative e IPES)

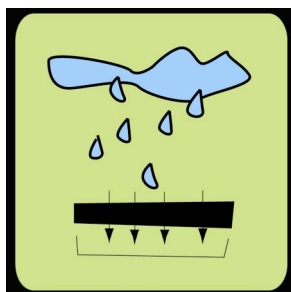
Il sistema insediativo: I “CASTELLI”





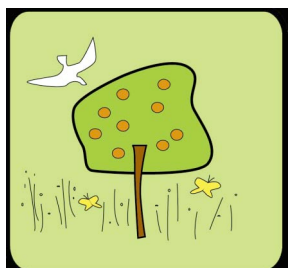
2 ettari di verde privato

Il verde privato è concentrato all'interno degli isolati residenziali



con la permeabilità del suolo,
Il verde garantisce:

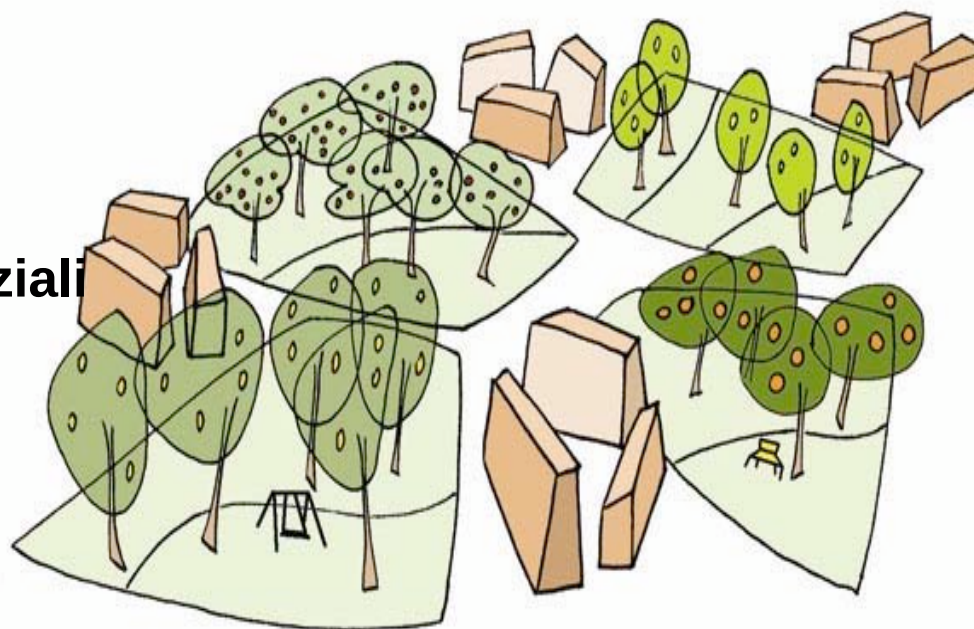
- la tutela l'acqua
- la freschezza del clima
- la purezza dell'aria



L'indice RIE

2,5 ettari di verde pubblico

Il verde pubblico è diffuso e intercalato tra gli isolati residenziali

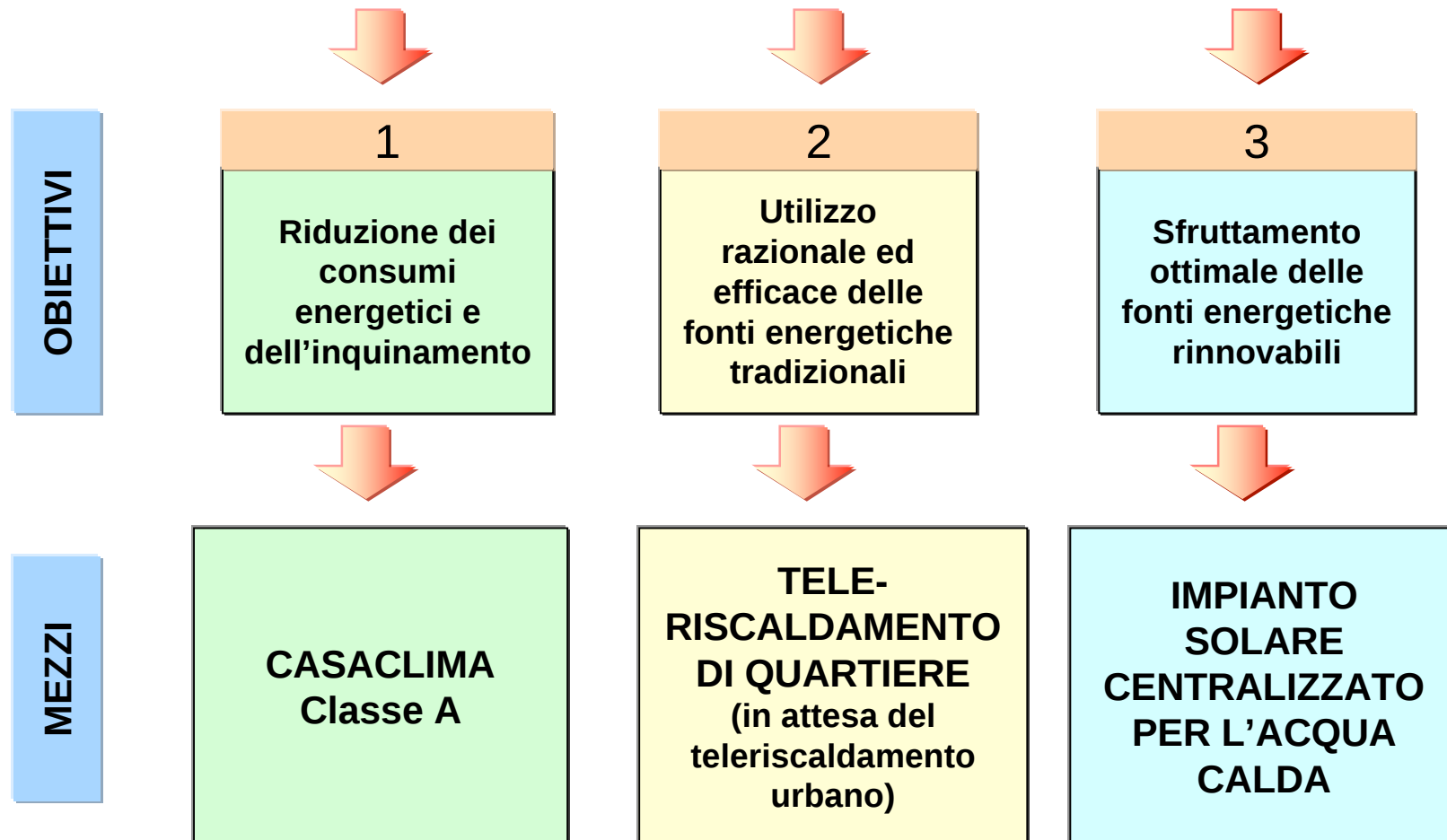


Il verde offre spazio per
il gioco,
il tempo libero
e la socializzazione



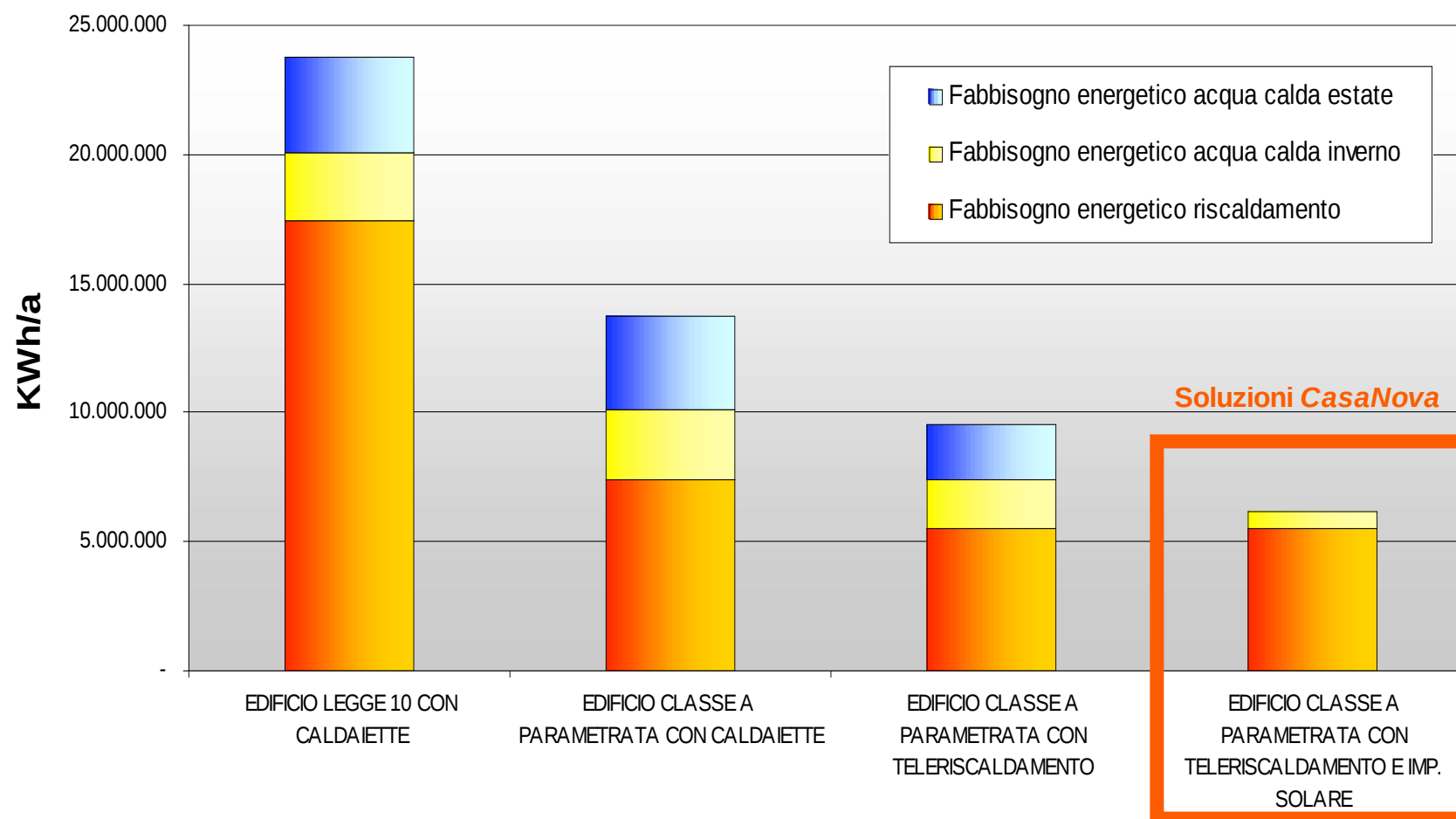
IL PROGETTO ENERGETICO

CONCETTO ENERGETICO CASANOVA



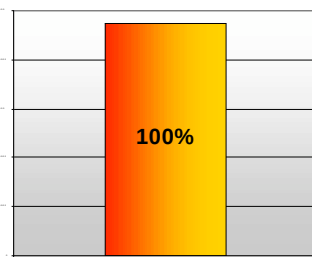
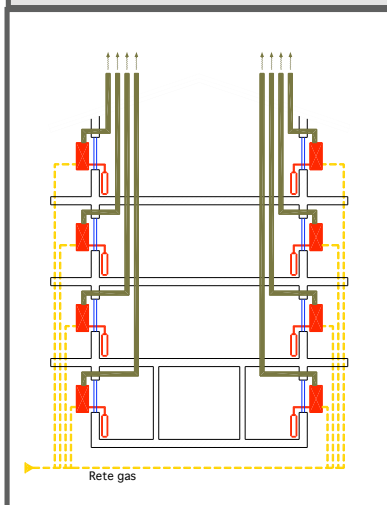
FABBISOGNO ENERGETICO TOTALE DEL NUOVO QUARTIERE

FABBISOGNO ENERGETICO ANNUO PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA
CALDA SANITARIA [kWh/anno]



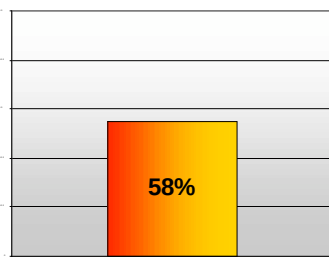
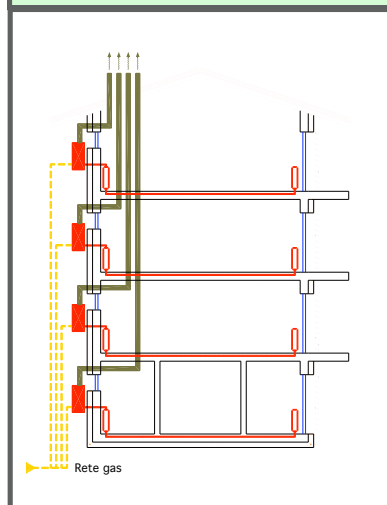
CONFRONTO RIASSUNTIVO DEI FABBISOGNI ENERGETICI

Edifici realizzati secondo la
legge 10/91 con caldaiette
autonome



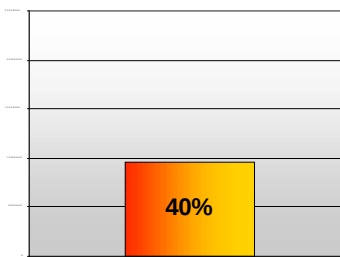
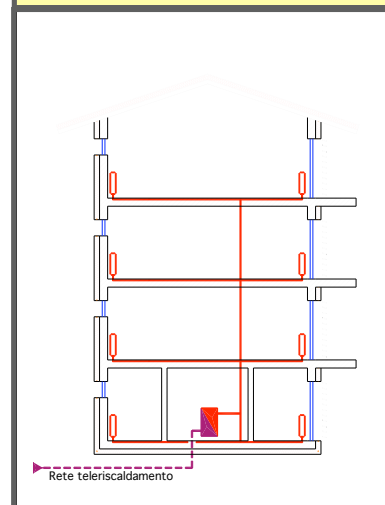
CONSUMO ANNUO
23.732.000 kWh

Edifici realizzati in classe A
parametrata con caldaiette
autonome



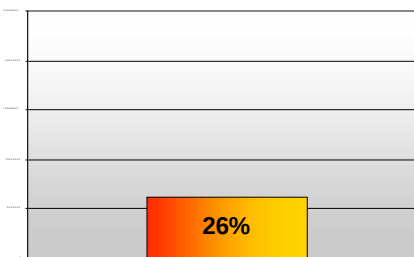
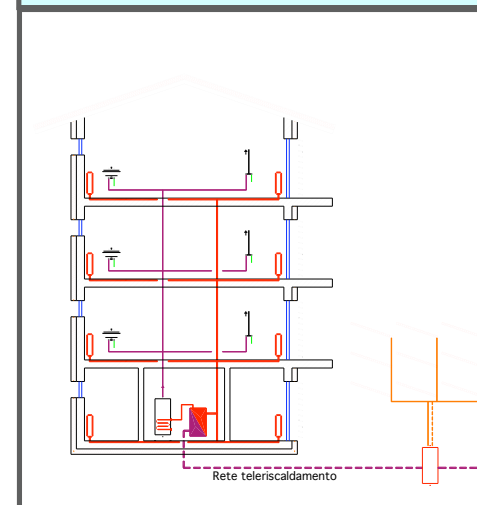
CONSUMO ANNUO
13.717.000 kWh

Edifici realizzati in classe A
parametrata con impianto di
teleriscaldamento



CONSUMO ANNUO
9.540.000 kWh

Edifici realizzati in classe A
parametrata con impianto
teleriscaldamento e impianto solare
"centralizzato"



CONSUMO ANNUO
6.145.000 kWh

SOLUZIONI CASANOVA: RISPARMIO ENERGETICO 74%

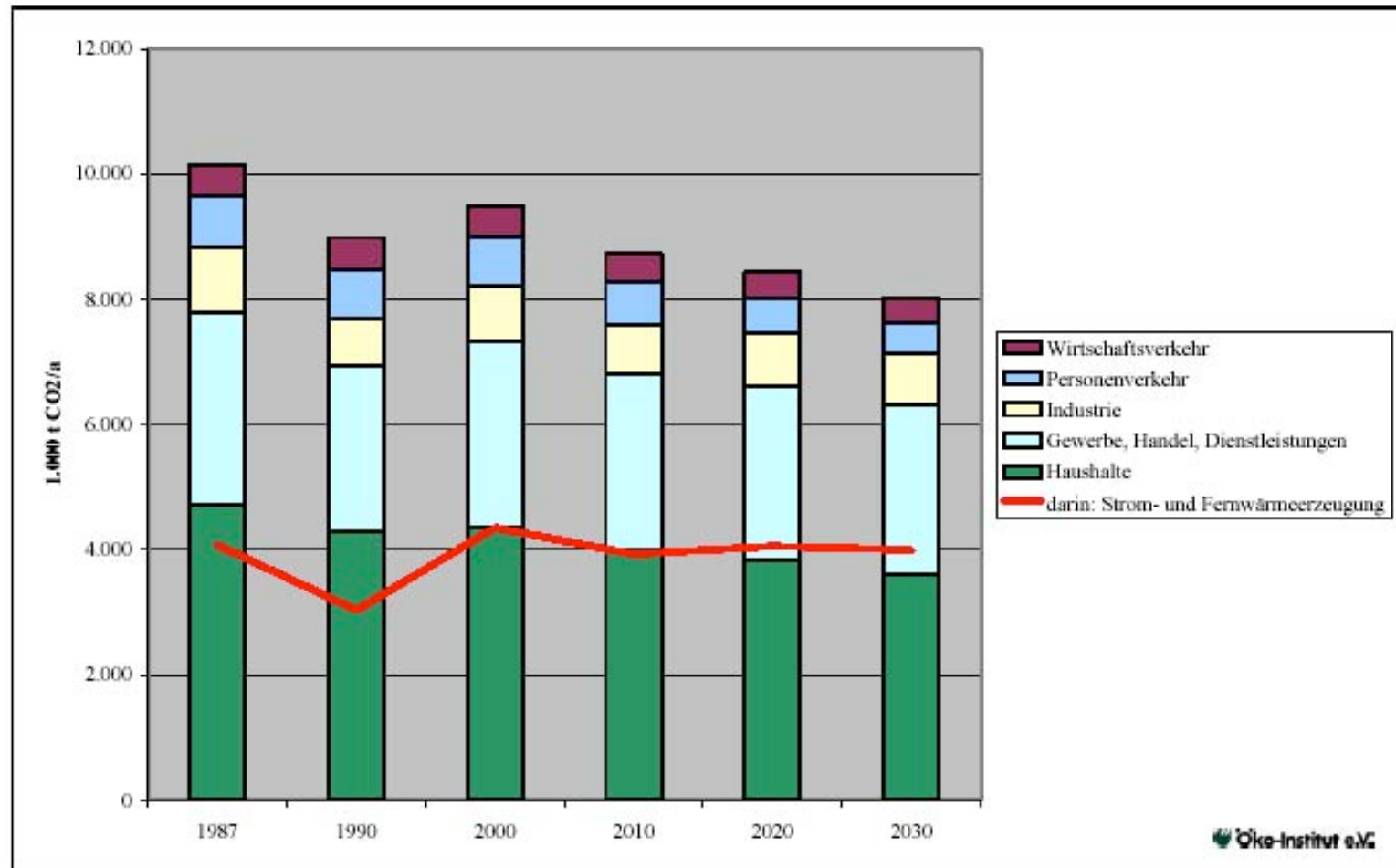
CONFRONTO DELLE EMISSIONI AMBIENTALI

	<i>Edifici realizzati secondo la legge 10/91 con caldaiette autonome</i>	<i>Edifici realizzati in classe A parametrata con caldaiette autonome</i>	<i>Edifici realizzati in classe A parametrata con impianto di teleriscaldamento</i>	<i>Edifici realizzati in classe A parametrata con impianto teleriscaldamento e impianto solare "centralizzato"</i>
CO	948 kg _{INQ} /anno	548 kg _{INQ} /anno	381 kg _{INQ} /anno	246 kg _{INQ} /anno
NO _x	3793 kg _{INQ} /anno	2193 kg _{INQ} /anno	1525 kg _{INQ} /anno	982 kg _{INQ} /anno
COV	948 kg _{INQ} /anno	548 kg _{INQ} /anno	381 kg _{INQ} /anno	246 kg _{INQ} /anno
POLVERI	47 kg _{INQ} /anno	27 kg _{INQ} /anno	19 kg _{INQ} /anno	12 kg _{INQ} /anno

SOLUZIONI CASANOVA: RIDUZIONE DELLE EMISSIONI > 70%

Monaco, strategie di riduzione delle emissioni di CO₂

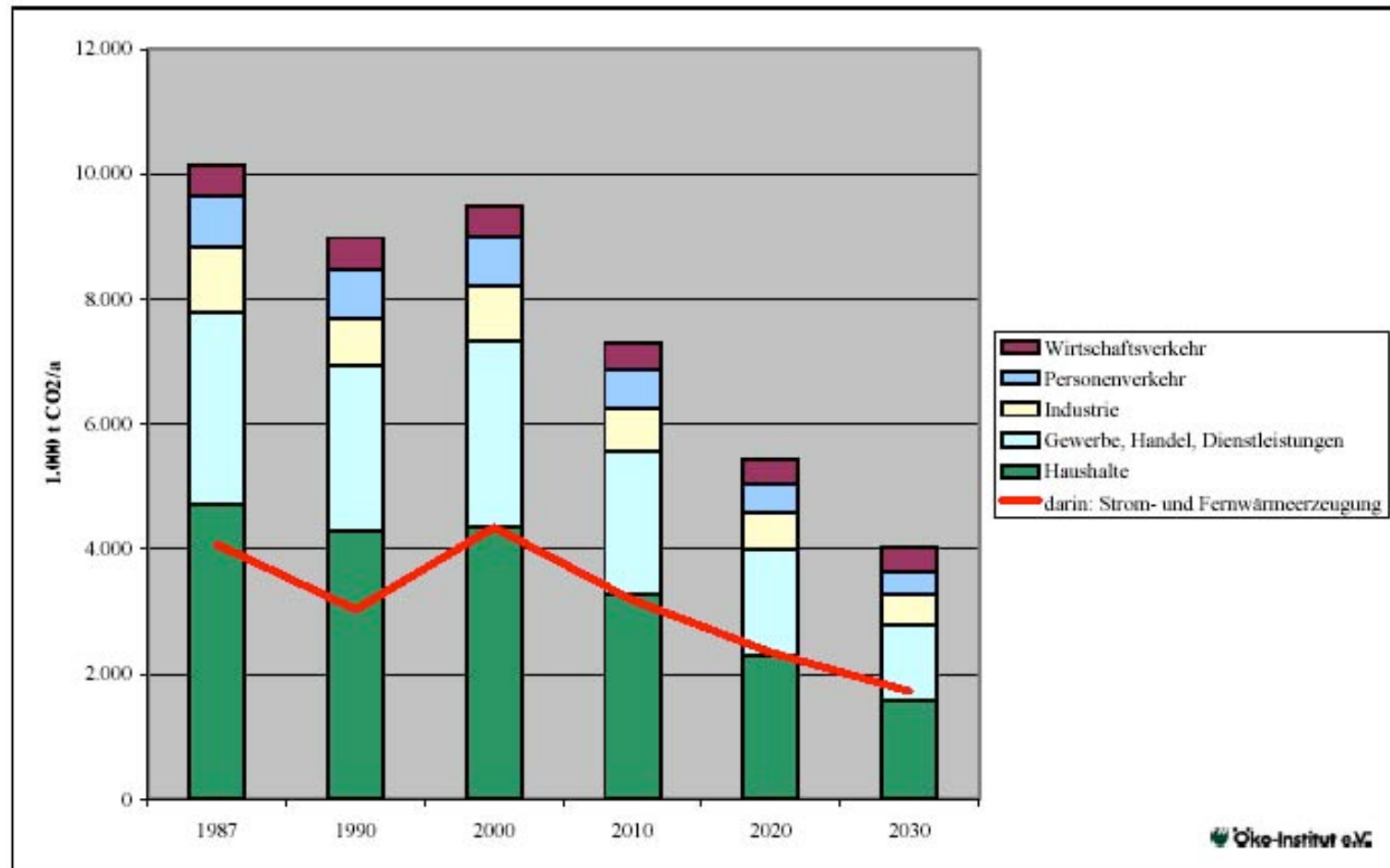
Scenario di riferimento



Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

Monaco, strategie di riduzione delle emissioni di CO₂

2008 1990 2000 2010 2020 2030
Scenario riduzione del 50 %



Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

L'Era Solare è possibile e necessaria

“Le visioni di oggi sono
la realtà di domani”

Victor Hugo