



**FIG Working Week**  
 – Bridging the Gap Between Cultures  
 Marrakech, Morocco  
 May 18-22 2011

**Sustainable Housing in the Province of Bolzano Alto Adige  
 Italy - “ Climate House ” -**

TS 9F – Construction Economics, Urban Planning and Sustainable  
 Development



Mauro Catalano, Italy 1

Summit in Cancun 2010:

- The decision is made to extend the Kyoto Protocol, after its natural expiry date in 2012.
- The commitments made aim at net reduction of Co2 emissions (largely responsible for global warming); by 2020 the most advanced countries should have considerably reduced emissions compared to 1990 levels.




Mauro Catalano, Italy 2

- The Autonomous Province of Bolzano in the region of Alto Adige is one of the areas of Italy where most attention has been paid to the question of climate and environment.
- In the early 1980s, it introduced the first measure to

promote energy saving in housing and make buildings more sustainable.



Mauro Catalano, Italy 3

## Climate House Agency - Agenzia Casa Clima -

- In the early 2000s, the Autonomous Province of Bolzano set up the Climate House Agency.
- Inspired by the EU directive 91/2002 and with the Kyoto Protocol as a point of reference, the Climate House Agency aims to make new buildings more sustainable by using the new technologies available to reduce fossil fuel consumption and so reduce Co2 emissions.



Mauro Catalano, Italy 4





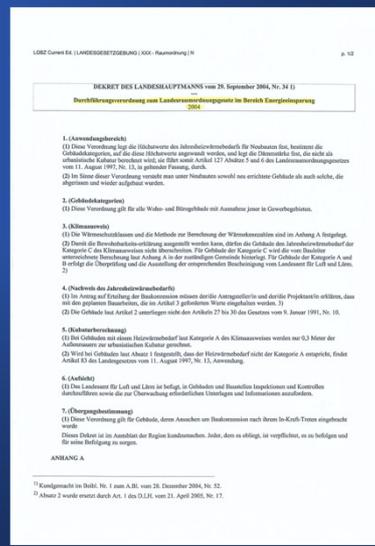
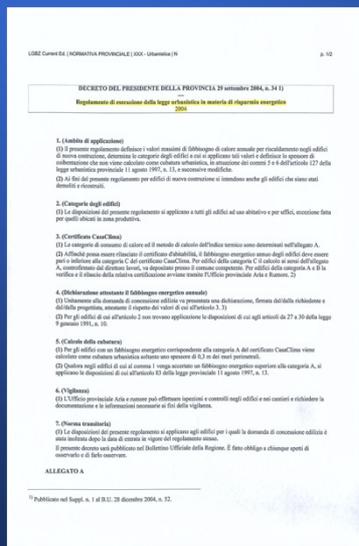
The Climate House categories define how much energy a building uses.

- Climate House Gold is for buildings with the lowest heating energy consumption - 10 kilowatt hours per square meter annually. Climate House Gold is also called "1-liter house", because it needs 1 liter of oil or 1 cubic meter of gas per square meter annually.
- Climate House A is for buildings with a heating energy consumption of 30 kilowatt hours per square meter annually. Climate House A is also called "3-liter house", because it needs 3 liters of oil or 3 cubic meters of gas per square meter annually.
- Climate House B is for buildings with a heating energy consumption of 50 kilowatt hours per square meter annually. Climate House B is also called "5-liter house", because it needs 5 liters of oil or 5 cubic meters of gas per square meter annually.
- Climate House-plus, is for residential buildings that are not only characterised by high levels of energy saving, but are also ecologically built using sustainable materials, and use renewable energy sources for heating.



Mauro Catalano, Italy 7

## Recent energy-saving regulations in the Province of Bolzano 2004



Mauro Catalano, Italy 8

## Recent energy-saving regulations in the Province of Bolzano 2009

Bollettino Ufficiale n. 120/4 del 11.8.2009 - Annuncio n. 1094 vom 11.8.2009 90

Il presente approvato la modifica degli statuti sociali e del c.d.a. della Cons. Adige.

Tutto pensato e scritto il redattore

**LA GIUNTA PROVINCIALE**

**Adige**

in presenza dell'Assessore all'Urbanistica e a tutti i consiglieri presenti ai sensi di legge.

1) di approvare la modifica agli statuti sociali della Cons. Adige di Bolzano e a tutti i consiglieri presenti, come risulta dai verbali della Assemblea straordinaria sopra indicati.

La presente deliberazione viene pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma Trentino-Alto Adige.

**IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA**  
LUDWIG DURNWÄLDER

**IL SEGRETARIO GENERALE DELLA C.P.**  
STEFANO KENZER

**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE**  
27 luglio 2009, n. 1949

**Certificato energetico per appartamenti**

L'art. 127 della legge istitutiva provinciale 11 agosto 1997, n. 10 stabilisce che la certificazione dell'abitativo energetico, ai fini dell'applicazione della direttiva 2002/91/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2002, deve essere eseguita tenendo conto dell'efficienza energetica complessiva degli edifici.

Il Decreto del Presidente della Provincia 29 settembre 2004, n. 34 regolamenta gli aspetti relativi al risparmio energetico, in esecuzione della legge istitutiva provinciale.

Il Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 102 stabilisce che a partire dal 1 luglio 2006, per il certificato di abitativo energetico è necessario in aggiunta il certificato energetico.

La direttiva 2002/91/CE ed il Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 102 stabiliscono inoltre che l'attestato energetico per singoli appartamenti può essere rilasciato anche alla base di un'analisi energetica riguardante l'intero edificio.

Considerata la necessità di adottare misure attive a favore di un risparmio delle disposizioni emanate a livello provinciale con la legge provinciale del 24.08.2009 e di attuare delle disposizioni relative al

Bollettino Ufficiale n. 120/4 del 11.8.2009 - Annuncio n. 1094 vom 11.8.2009 91

terzo di confronto e coordinamento di cui all'art. 5 dello stesso decreto, è opportuno estendere la validità dei certificati energetici rilasciati per interi edifici, alle singole unità abitative degli stessi.

Ci propone e emette il Decreto, la Giunta Provinciale a voti separati espressi nel modo di legge

**Adige**

1. La validità del certificato energetico CasaClima di cui al Decreto del Presidente della Provincia 29 settembre 2004, n. 34, rilasciato per l'intero edificio, è estesa anche alle singole unità abitative formati per sé stesse.

2. Nel certificato energetico CasaClima di cui al D.P.G. n. 24/09, rilasciato dopo la pubblicazione della presente delibera, viene indicata l'energia primaria.

3. In caso di edifici con più unità immobiliari che ancora non dispongono del certificato energetico CasaClima di cui ai commi 1 e 2, ad esclusione delle unità a schiera, per le singole unità immobiliari può essere rilasciato un attestato di qualificazione energetica ovvero un'attestazione di base del proprietario secondo le disposizioni del decreto ministeriale 26 giugno 2009.

4. La presente delibera è pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione.

**IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA**  
LUDWIG DURNWÄLDER

**IL SEGRETARIO GENERALE DELLA C.P.**  
STEFANO KENZER

**DECRETI DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO PROVINCIALE**  
21 luglio 2009, n. 7109

**Contratto di comparto per il personale del Consiglio della Provincia autonoma di Bolzano relativo al periodo 2009-2010: profili professionali**

Visto l'art. 106 del Regolamento organico del personale del Consiglio della Provincia autonoma di Bolzano;

Vista la deliberazione dell'Ufficio di Presidenza n. 2009 dell'11 luglio 2009;

**IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO**

**decreta:**

1. Delimitazione del territorio di competenza del Comune di Bolzano.

2. Delimitazione del territorio di competenza del Comune di Bolzano.

3. Delimitazione del territorio di competenza del Comune di Bolzano.

4. Delimitazione del territorio di competenza del Comune di Bolzano.

**IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA**  
LUDWIG DURNWÄLDER

**DECRETI DEL PRESIDENTE DEL LANDTAGES**  
voti 27. Juli 2009, Nr. 7109

**Bereichsabkommen für das Personal des Südtiroler Landtages - Zeitraum 2009-2010: Berufsklassen**

Nach Einsichtnahme in den Artikel 106 der Personalordnung des Südtiroler Landtages;

nach Einsichtnahme in dem Bescheid des Präsidenten Nr. 2009 vom 11. Juli 2009;

**erläßt**

**DER PRÄSIDENT DES SÜDTIROLER LANDTAGES**  
folgender Dekret:



Mauro Catalano, Italy 9

## Recent energy-saving regulations in the Province of Bolzano 2011

Bollettino Ufficiale n. 115/4 del 15/03/2011 / Annuncio n. 115/4 vom 15/03/2011 103

**Delibera** n. 1 del 15/03/2011

**Autonoma Provinz Bozen - Südtirol**  
**DECRETI DEL LANDSHAUPTMANN**  
voti 15. März 2011, Nr. 1

**Modifica del regolamento di esecuzione alla legge provinciale n. 10 del 1997 in materia di risparmio energetico**

Regolamento beim Rechnungsrat am 02.03.2011, Folgenr. 1, Blatt 4

**DER LANDESHAUPTMANN**

hat den Beschluss der Landesausschuss Nr. 172 vom 7. Februar 2011 zur Kenntnis genommen und

**erläßt**

folgende Verordnung:

**Art. 1**

1. Artikel 2 Absatz 1 des Dekrets des Landeshauptmanns vom 29. September 2004, Nr. 34, enthält folgende Fassung:

„1. Diese Verordnung gilt für alle Neubauten mit Ausnahme der landwirtschaftlichen Gebäude sowie der „Küchen-, Handwerks- und Großhandels-Gebäude.“

**Art. 2**

1. Artikel 3 Absatz 2 des Dekrets des Landeshauptmanns vom 29. September 2004, Nr. 34, ist così sostituito:

„2. Damit die Beobachtungsbescheinigung ausgestellt werden kann, dürfen die Gebäude des Jahresbauwertkategorie der Kategorie B, die Klima-Anpassung nicht überschreiten. Die entsprechende Bescheinigung wird von der Klimatisierungs-Agentur ausgestellt.“

**Art. 3**

1. Artikel 4 Absatz 2 des Dekrets des Landeshauptmanns vom 29. September 2004, Nr. 34, ist aufgehoben.

Bollettino Ufficiale n. 115/4 del 15/03/2011 / Annuncio n. 115/4 vom 15/03/2011 104

**Art. 4 - In vigore**

Questo Decreto del 15.03.2011 è stato reso pubblico sul Bollettino Ufficiale della Provincia di Bolzano il 15.03.2011.

**DER LANDESHAUPTMANN**  
DR. LUDWIG DURNWÄLDER

**Art. 4 - Estratto in vigore**

Il presente decreto entra in vigore 30 giorni dopo la sua pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione e si applica agli edifici per i quali la domanda di concessione edilizia è stata richiesta dopo la sua entrata in vigore.

Il presente decreto sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Bolzano, den 15. Februar 2011

**DER LANDESHAUPTMANN**  
DR. LUDWIG DURNWÄLDER

Questa disposizione entra in vigore dopo la chiusura del relativo procedimento di notifica ai sensi dell'art. 4 e 9 della direttiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 giugno 1998.



Mauro Catalano, Italy 10

## The Climate House Certificate



Mauro Catalano, Italy 11

## The Climate House Sign

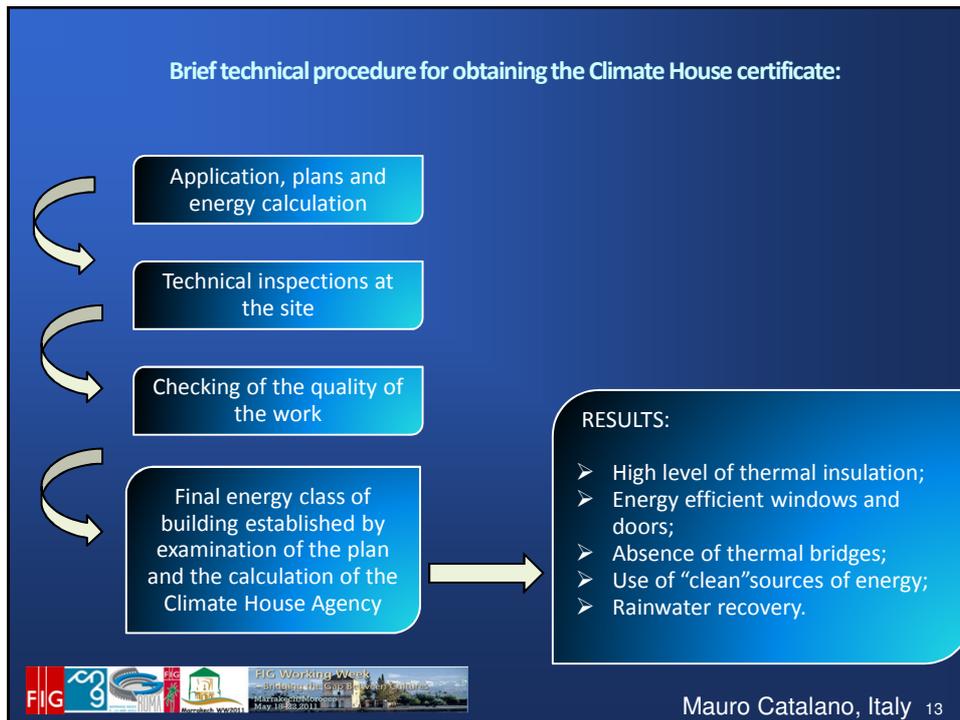
### CLIMATE HOUSE A SIGN

The sign conferred with the Climate House certificate, shows a building's level of energy efficiency. This is rated on the basis of the energy efficiency of its envelope (energy requirement for heating), overall efficiency (envelope and systems with statement of Co2 emissions) and its environmental sustainability.

### CLIMATE HOUSE A+ SIGN



Mauro Catalano, Italy 12



## Conclusions




The future of the planet is under great threat from the consequences of the greenhouse effect and global warming. I believe that we surveyors have a leading role to play in ensuring that the principles of sustainability and respect for the environment are applied in construction. In particular, we should promote an ever greater use of renewable sources of energy, and above all of solar power, our main sustainable source of energy.

FIG Working Week  
— Bridging the Gap between Cultures  
Marrakech, Morocco  
May 18-22, 2011

Mauro Catalano, Italy 14

# Thank you for your attention

## CONTACTS

STUDIO TECNICO

Geom. Mauro CATALANO – member of FIG Commission X

Corso Italia 35. BOLZANO 39100

Rec. tel. 0039 0471 280551

Cell. 0039 3296908870

E-mail: [geom.maurocatalano@virgilio.it](mailto:geom.maurocatalano@virgilio.it)

