



# „less is more“

## Bauen für Mensch und Umwelt

### Einführung in die neuen Richtlinien über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

**Frank Weber**

**15.03.2013**





Ludwig Mies van der Rohe, Farnsworth House 1951



„less is more“

# Hinweis auf die Bedeutung des Wesentlichen

(WIKIPEDIA)



# was war

## Charta von Athen

- Mensch und dessen Wohnung inhaltlich im Vordergrund (Charta von Athen; Licht, Luft, Sonne)

## Neues Bauen

- Nutzung der Mittel der industriellen Revolution, neue Materialien (Stahl, Glas, Beton)



# was ist

## EU-Klimastrategie 2020:

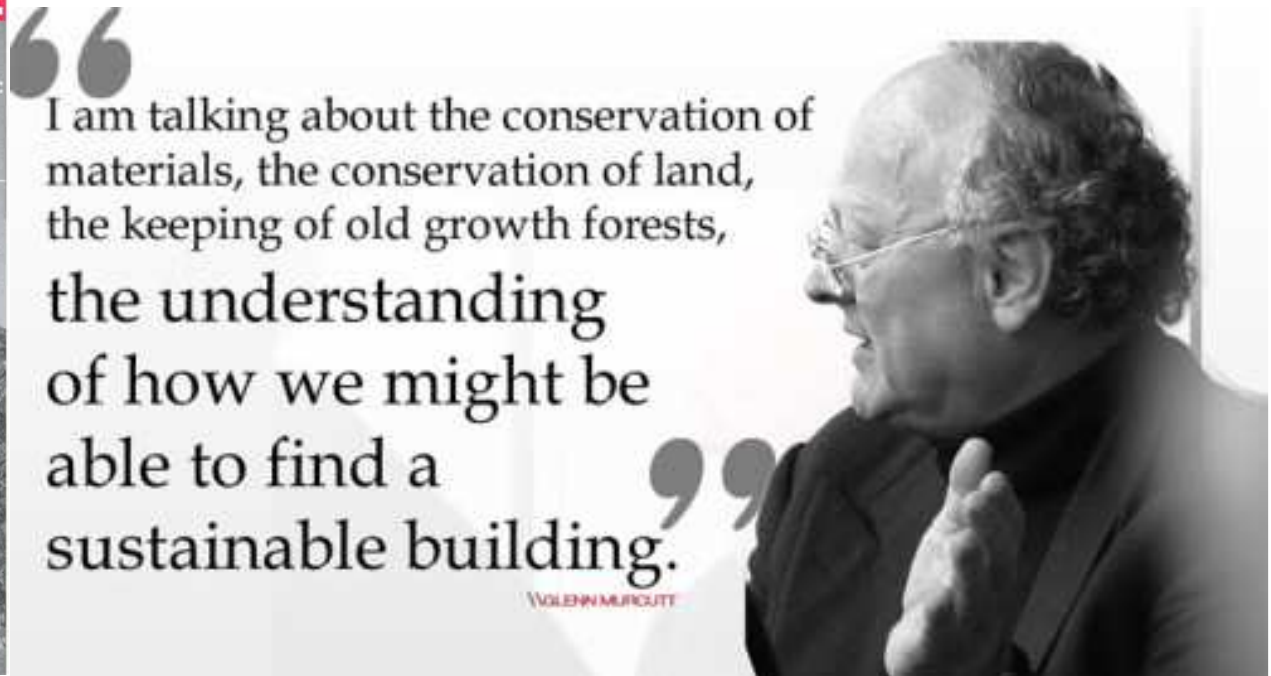
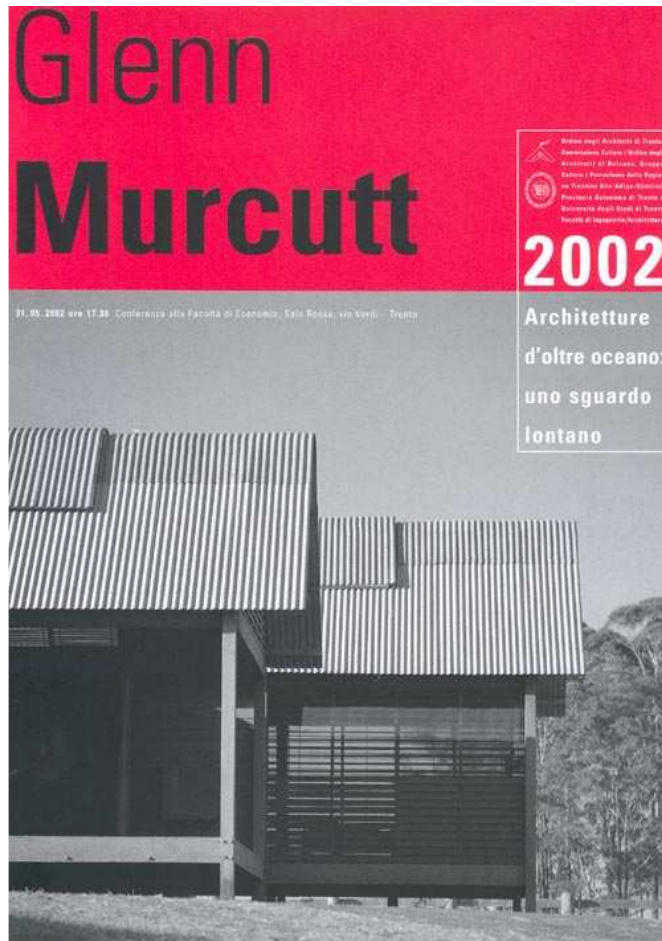
- 20% weniger Treibhausgase bezogen auf 1990
- 20% Steigerung der Energieeffizienz (Richtlinie 2010/31/EU)
- 20% des Energieaufkommens durch erneuerbare Energie (Richtlinie 2009/28/EG)

## Flächenverbrauch in Südtirol

- 3.484 ha - ausgewiesene Siedlungsfläche (Bauleitpläne 1964-1974)
- 7.268 ha - 1989
- 9.763 ha - 2011



# was wird sein



Pritzker-Preisträger 2002, Hero for the Green Century (Time magazine) 2002



# in Südtirol

- BLR vom 4.03.2013 Nr. 362 –  
Richtlinien über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden  
(veröffentlicht im Beiblatt Nr. 2 zum Amtsblatt vom  
12/03/2013 Nr. 11/I-II)
- Klimahaus R – beglaubigter Nachweis, das Bestmögliche zur  
Steigerung der Energieeffizienz getan zu haben
- Ziel: Kultur im Umgang mit Nachhaltigkeit am Bau und in der  
Siedlungsplanung entwickeln



# BOLLETTINO UFFICIALE - AMTSBLATT

DELLA  DER  
REGIONE AUTONOMA  AUTONOMEN REGION  
TRENTINO-ALTO ADIGE/SÜDTIROL

N./Nr.

12 marzo 2013  
Supplemento n. 2

11

12. März 2013  
Beiblatt Nr. 2

## SOMMARIO

Anno 2013

PARTE 1

Deliberazioni

Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige

[83570]

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE

del 4 marzo 2013, n. 362

Prestazione energetica nell'edilizia – Attua-  
zione della direttiva 2010/31/UE del Par-  
lamento europeo e del Consiglio del 19  
maggio 2010 sulla prestazione energetica  
nell'edilizia e revoca della delibera n. 939  
del 25 giugno 2012 ..... P. 2

## INHALTSVERZEICHNIS

Jahr 2013

1. TEIL

Beschlüsse

Autonome Provinz Bozen - Südtirol

[83570]

BESCHLUSS DER LANDESREGIERUNG

vom 4. März 2013, Nr. 362

Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden -  
Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU des  
europäischen Parlaments und des Rates  
vom 19. Mai 2010 über die Gesamtener-  
gieeffizienz von Gebäuden und Widerruf  
des Beschlusses Nr. 939 vom 25. Juni  
2012 ..... S. 2





# BLR vom 4.03.2013 Nr. 362 - Richtlinien über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

- Verwendung der in Südtirol etablierten KlimaHaus-Berechnung
- Festschreibung der Anforderungen sowohl an die Energieeffizienz der Gebäudehülle wie an die Gesamtenergieeffizienz (Indikator: CO<sub>2</sub>-Emissionen)
- Einbeziehung des „kostenoptimalen Niveaus“
- Ziel:  
Planer und Bauherren sollen Gestaltungsspielräume nutzen!



# Mindestanforderungen an Gebäudehülle und Gesamtenergieeffizienz

Mindestanforderung	Art des baulichen Eingriffes
- Gebäudehülle KlimaHaus-Klasse B; KlimaHaus-Klasse A ab 1.01.2015	- neue Gebäude
- Grenzwert der Kohlendioxidemissionen = 100 CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> a	- neue Nicht-Wohngebäude
- Grenzwert der Kohlendioxidemissionen lt. Tabelle 1 der Richtlinien	- neue Wohngebäude
- Maßnahmen an der Gebäudehülle müssen das kostenoptimale Niveau gewährleisten	- größere Renovierung
- Einhaltung der Grenzwerte für Wärmedurchgangskoeffizienten und sommerlichen Wärmeschutz laut Anlagen 4 und 5 der Richtlinien	- neue Gebäude - größere Renovierung - Instandhaltung der Gebäudehülle - Erweiterung bestehender Gebäude
- Verwendung von Produkten, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen	- Austausch oder Erneuerung der technischen Gebäudesysteme



# Anforderungen betreffend Einsatz erneuerbarer Energien

Maßnahme	Art des baulichen Eingriffes	Ausnahmen
40% des Gesamtprimärenergiebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen; 50% ab 1.01.2017	- neue Gebäude	- Kostenoptimales Niveau kann nicht erreicht werden - KlimaHaus-Klasse Gold
25% des Gesamtprimärenergiebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen; 30% ab 1.01.2017	- bei Austausch oder Erneuerung der technischen Gebäudesysteme	- Kostenoptimales Niveau kann nicht erreicht werden - Thermische Energie aus Fernwärme
60% des Warmwasserbedarfes für sanitäre Zwecke aus erneuerbaren Energiequellen	- neue Gebäude - größere Renovierung - bei Austausch oder Erneuerung der technischen Gebäudesysteme	- Kostenoptimales Niveau kann nicht erreicht werden - Thermische Energie aus Fernwärme
Bedarf an elektrischer Energie durch Photovoltaik mit Mindestspitzenleistung von 20 W/m <sup>2</sup> decken	- neue Gebäude - größere Renovierung	- vom Netzbetreiber bezogene Energie stammt zu 90% aus erneuerbaren Quellen - keine Installation am Gebäude möglich



# KlimaHaus-Ausweis

- betrifft alle Gebäude im Sinne der Richtlinien (ohne Ausnahme)
- erforderlich für:
  - neue Gebäude
  - größere Renovierung bestehender Gebäude
  - Verkauf
  - Vermietung
- Berechnung durch Freiberufler; Datenübermittlung an die KlimaHaus-Agentur muss bei der Antragstellung bzw. mit Baubeginnanzeige nachweisen
  - Ausstellung des Ausweises durch KlimaHaus-Agentur innerhalb 60 Tage nach Bauende
- Ausweis muss vor Ausstellung der Benutzungsgenehmigung vorliegen
- Vereinfachtes Berechnungsverfahren gemäß Anhang A des Ministerialdekretes vom 26. Juni 2009 für Verkauf & Vermietung
- Pflicht zur Anzeige des Energieverbrauches in Verkaufs- und Vermietungsanzeigen kommerzieller Medien



# KlimaHaus-Ausweis

Auszug aus dem Klimahaus-Ausweis, Anlage 6

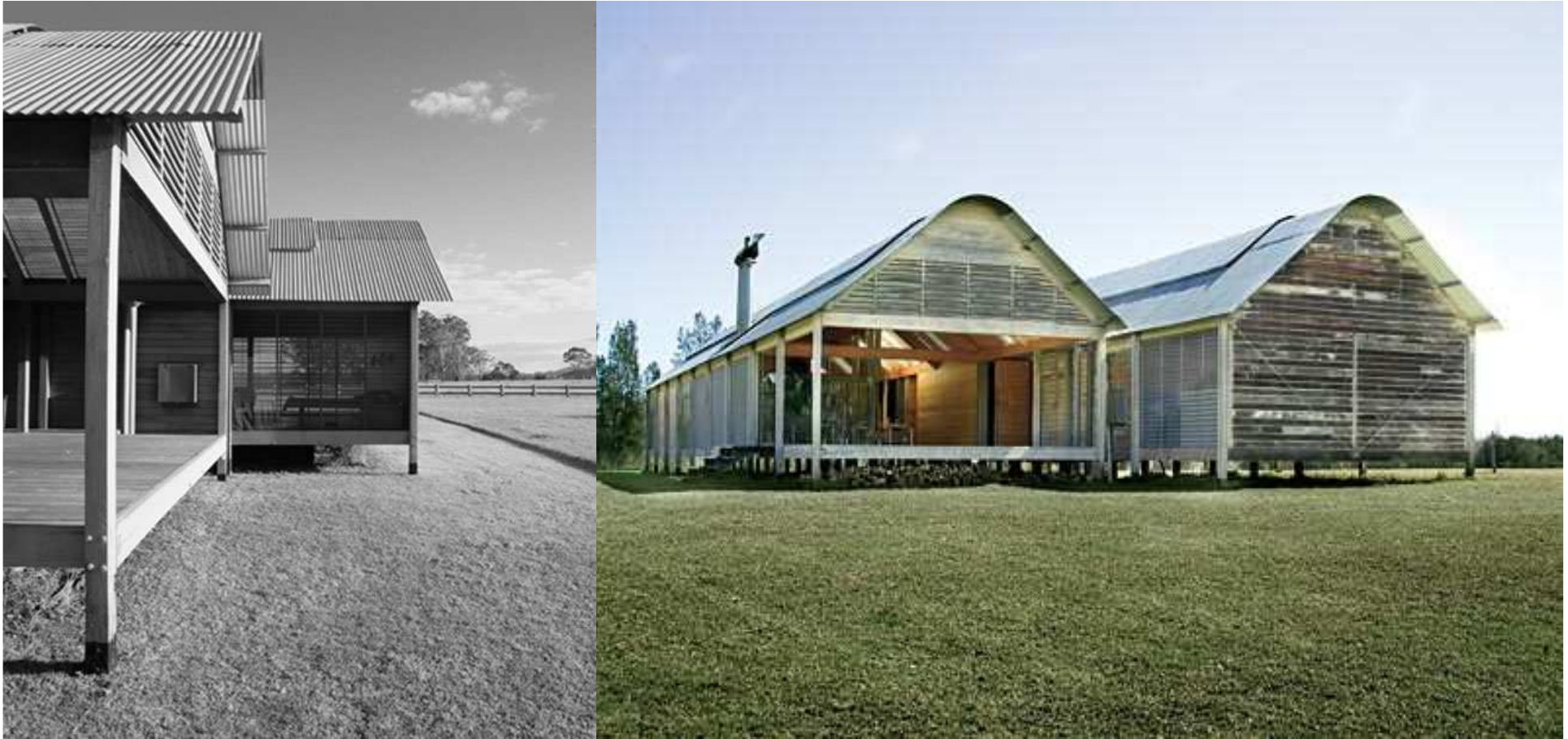


# Baumassen-Bonus

- zeitlich begrenzt bis zum 31.12.2019
- Einhaltung der Anforderungen betreffend Energieeffizienz der Gebäudehülle sowie Gesamtenergieeffizienz lt. Anlage 1 der Richtlinien

Baumassenerhöhung	urbanistische Voraussetzung	Energieeffizienz-Voraussetzung
10 %	- neue Gebäude	- KlimaHausklasse B nature (bis 31.12.2014) - KlimaHausklasse A (bis 31.12.2014) - KlimaHausklasse A nature (bis 31.12.2019)
15 %	- neue Gebäude	- KlimaHausklasse A nature (bis 31.12.2014)
20 % bei Überschreitung der zulässigen Höhe von bis zu 3 m	- den Zweckbestimmungen Wohnen und Dienstleistung zugeordnete Baumasse bestehender Gebäude (Stichtag 12. Jänner 2005) in Wohnbauzonen und Gewerbegebieten; Ausnahmen möglich	- Höherstufung aus einer niederen KlimaHaus-Klasse in KlimaHaus-Klasse C - bei Abriss mit Wiederaufbau Erreichung der KlimaHaus-Klasse A
200 m <sup>3</sup> bei Überschreitung der zulässigen Höhe von bis zu 1 m	- größere Renovierung von bestehendem Wohngebäude > 300m <sup>3</sup>	- Höherstufung aus einer niederen KlimaHaus-Klasse in KlimaHaus-Klasse C





Marie Short House, Kempsey, New South Wales, Australia, by Glenn Murcutt, 1975