

ATTI CONVEGNO

I – 1/08

Günther Gantioler

01.10.2008

convegno nazionale case passive 2007



05-07 ottobre 2007

- Definizione case passive
- PHPP 2007it
- Progettazione dettagli
- Calcolo raffrescamento
- Ristrutturazione “passiva”
- Esperienza Austria (A)
- Simulazione dati climatici
- Elementi costruttivi
- Serramenti
- Impianti
- Esempi Best Practice
- Esperienza Rep. Ceca (CZ)

Impressum

Copyright TBZ Srl

Editore TBZ Srl

Prima edizione 2008



TBZ GmbH Srl

Via Maso della Pieve 60a, 39100 Bolzano (BZ)

Tel: +39 0471 251701 Fax: +39 0471 252621

www.tbz.bz info@tbz.bz

Indice

1 Apertura e introduzione generale – Günther Gantioler.....	1	9 Edificio residenziale passivo Semilcos (VI) – Giulia Zordan	53
1.1 Saluti e risposte.....	1		
1.2 Espositori e sponsor.....	3		
1.3 Definizione di case passive.....	4	10 Case passive e certificazione energetica – Günther Gantioler.....	54
1.4 Informazioni utili.....	5	10.1 La definizione di case passive PHI.....	54
1.4.1 Convegno internazionale case passive.....	5	10.2 I diversi livelli dell'indice energetico.....	56
1.4.2 Convegno nazionale case passive Italia.....	5	10.3 Confronto con certificazioni italiane.....	58
1.4.3 Il sito internet www.casepassive.it.....	6	10.4 CasaClima.....	59
1.4.4 Il corso PHPP e CEP.....	7	10.5 CENED.....	59
1.4.5 Sito internazionale di progetti di case passive.....	7	10.6 La finanziaria 2007.....	60
2 Basi per una corretta progettazione – Michele de Beni.....	8	11 Sentinel: costruire case sane – Peter Bachmann.....	61
2.1 Obiettivi e riferimenti.....	8	11.1 Certificati dei prodotti.....	62
2.2 Linee guida per una corretta meta-progettazione.....	9	11.2 Risultati.....	63
2.3 Gli errori più comuni.....	11	11.3 Esempi.....	63
2.4 Link consigliati.....	13	11.4 Partner per la certificazione.....	64
3 Calcolo del raffrescamento – Jürgen Schnieders.....	14	12 PHPP 2007it: dati climatici per l'Italia – Bernhard Oberrauch.....	65
3.1 Breve introduzione storica.....	14	12.1 Perché e come ottenere dati climatici giusti.....	65
3.2 Simulazione dinamica vx calcolo mensile.....	17	12.2 Analisi del clima invernale di Bolzano.....	65
3.3 L'importanza della ventilazione notturna.....	25	12.3 Il clima estivo.....	67
3.4 Controllo del comfort estivo senza condizionamento.....	30	12.4 La costante di tempo τ	67
3.5 Riassunto.....	32	12.5 Simulazione dati climatici con Meteonorm.....	69
4 Esperienze con case passive in CZ – Jan Tywoniak.....	33	12.5.1 Scegliere la lingua.....	69
4.1 Esempio 1: quartiere residenziale Koberov.....	33	12.5.2 Scegliere il luogo.....	69
4.2 Esempio 2: PH in Rychnov, 2005, long-time monitoring.....	35	12.5.3 Scelta del trattamento dei dati.....	69
5 Evoluzione delle case passive in Austria – Ernst Heiduk.....	36	12.5.4 Scelta del formato output dei dati.....	70
5.1 Esempi.....	36	12.5.5 La simulazione dei dati climatici.....	71
5.2 Summer school.....	38	12.5.6 I risultati.....	72
6 Edificio attivo ASSA – Günther Gantioler, Mauro Manzi.....	39	13 Elementi costruttivi “passivi” – Günther Gantioler, Michele de Beni.....	73
6.1 Riassunto dati.....	39	13.1 Pareti esterne passive.....	73
6.2 Introduzione.....	40	13.2 Tetti passivi.....	75
6.3 La costruzione.....	40	13.3 Solai verso cantina non riscaldata passivi.....	77
6.4 Luce e ombreggiamenti.....	42	13.4 Pavimento verso terreno passivo.....	78
6.5 Impianti.....	43	13.5 Parete verso terreno passiva.....	78
6.6 Collaudi e certificazioni.....	44	14 Serramenti passivi – Günther Gantioler.....	79
6.7 Monitoraggio.....	44	14.1 Trasmittanza U di finestre passive.....	80
6.8 Costi.....	45	14.2 Il montaggio corretto di finestre passive.....	81
6.9 Esperienze particolari.....	45	14.3 Distanziatori dei vetri.....	81
6.10 Problematiche.....	45	15 Collaudi nelle case passive – Günther Gantioler, Christine Romen.....	82
7 Costruire una casa passiva in legno – Gabriele Borghetti.....	46	15.1 Il test tenuta all'aria.....	82
7.1 Simona chiede.....	46	15.2 Il bilanciamento dell'impianto di ventilazione.....	84
7.2 Il contesto paesaggistico, architettonico e climatico.....	46	16 VMC per case passive – Paolo Masetti.....	85
7.3 Concetto energetico.....	47	16.1 La VMC nelle case passive.....	87
7.4 Risultati attesi e monitoraggio.....	49	16.2 Calcolo della portata per una PASSIVHAUS.....	87
8 Ristrutturazione passiva del capannone Marconi – Elena Cintelli.....	50	16.3 Distribuzione delle bocchette.....	89
8.1 Introduzione storica.....	50	17 Escursione – Monika Legierska.....	90
8.2 Il progetto passivo.....	51	17.1 Edificio passivo Fontanabona VR.....	90
8.3 Punti critici della costruzione.....	52	17.2 Condominio passivo Semilcos VI.....	91
8.4 Risultati PHPP.....	52	17.3 Edificio passivo Biscontin PN.....	92

Prefazione

Gentile lettore

il primo convegno nazionale italiano su case passive è stato un evento molto speciale. La definizione di case passive secondo la metodologia del Passivhaus Institut di Darmstadt, Dr. Wolfgang Feist, viene corrotta non soltanto da singoli individui del settore (quante case passive false troviamo girando le pagine dei giornali!) ma anche del caos della certificazione energetica in Italia.

Proprio tra le diverse invenzioni di certificazione energetica emerge la definizione di casa passiva con le sue radici puramente scientifiche e tecniche. Forse proprio per questo motivo viene accettata e usata in tutto il mondo, il software PHPP tradotto in numerose lingue e i corsi con gli stessi contenuti base organizzati in tutti i paesi.

La prima edizione ha visto relazioni di esperti italiani ed esteri su tutti gli elementi più importanti della progettazione di case passive. In questo senso gli atti possono essere usati come libro di introduzione.

Con la soddisfazione del successo di Rovigo 2007 riorganizzeremo il convegno per la seconda volta nel 2008.

Bolzano, giugno 2008

Günther Gantioler, TBZ



TBZ GmbH/Srl
Via Maso della
Pieve 60a
39100 Bolzano
Italia – BZ
Tel: 0471 251701
Fax: 0471 252621

www.tbz.bz
info@tbz.bz

TBZ-Modena
Via Stafette
Partigiane 16/B,
41100 Modena
Italia – MO

Tel: 0599 780985
Fax: 0599 780985
modena@tbz.bz

Partner in
tutta Italia

TBZ è sinonimo di professionalità nel campo dell'edilizia sostenibile. Anni di esperienza, ricerche nel campo e una rete internazionale di esperti garantiscono l'alta qualità dei lavori:

ENERGIA

Concetti energetici per quartieri e edifici.
Diagnosi energetica nella ristrutturazione.
Certificazione case passive.

ACUSTICA

Misurazioni del clima acustici e dei requisiti acustici passivi. Consulenza e ricerca.

FISICA EDILE

Condense interstiziali, tenuta all'aria, ponti termici, ricerca su materiali innovativi.

SALUBRITÀ

Consulenza della progettazione, misure di salubrità, certificazione SALUS.

BIOEDILIZIA

Concetti bioclimatici e bioedili, consulenza materiali, ricerca e formazione.

CONSULENZA CERTIFICAZIONI CORSI



building physics
& energy concept