

EuroPHit

**Ristrutturazione step-by-step
per la rivoluzione energetica**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.euophit.eu



1. Contesto del progetto EuroPHit
2. Retrofit energetici
3. Casi studio e progetti sotto osservazione
4. Componenti
5. Finanziamenti
6. Corsi di formazione EuroPHit
7. Eventi passati
8. Eventi futuri
9. Partecipa a EuroPHit!



1. Contesto del progetto EuroPHit

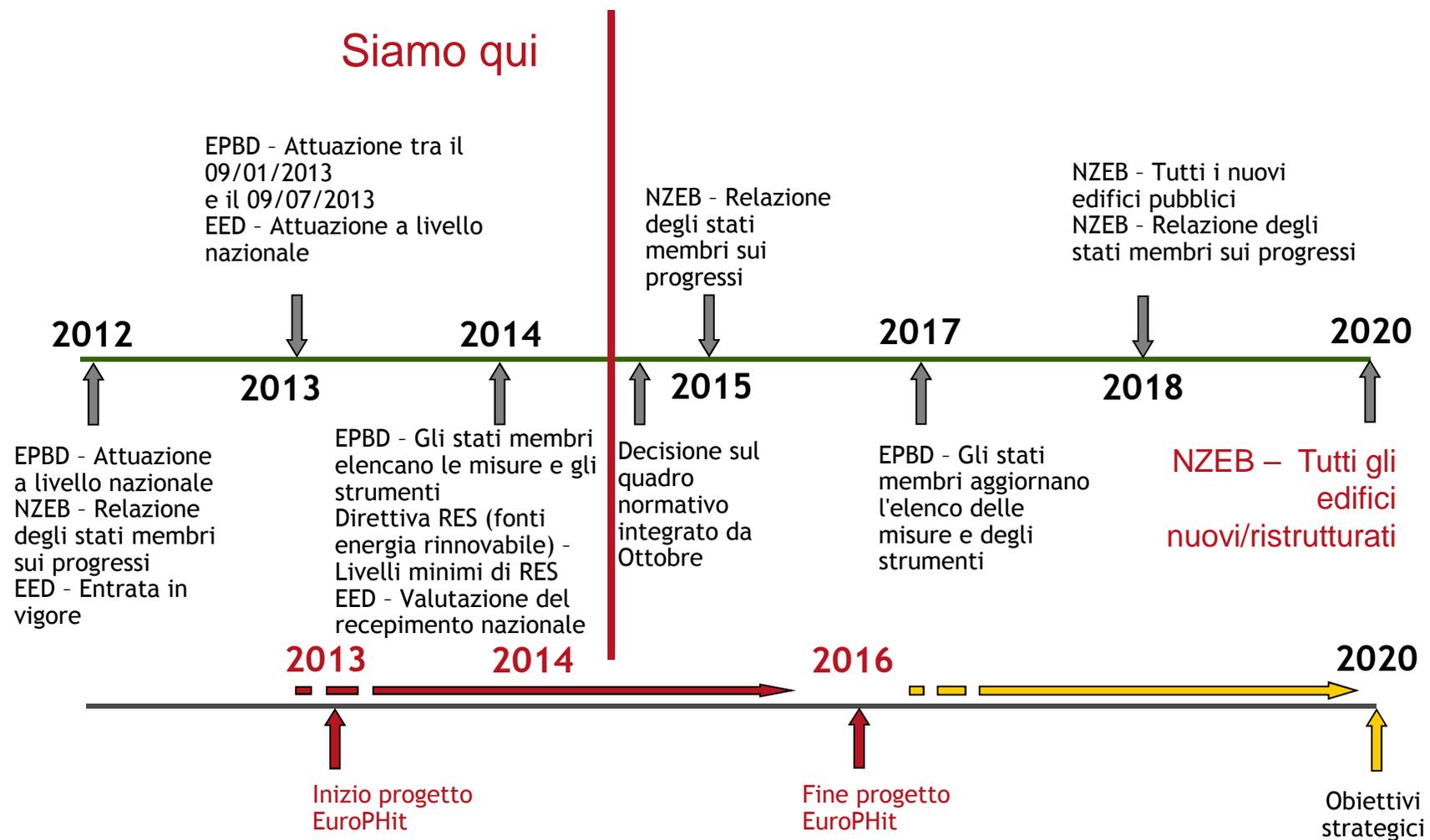


Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Il retroscena politico



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Ridurre i consumi!

EuroPHit

Come arrivarci?

Alta efficienza

Obiettivo UE 2020:

Tutti gli edifici nuovi/ristrutturati
NZEBs (Nearly Zero Energy Buildings
- edifici a energia quasi zero)

Bassa efficienza



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



NZEB

**Ristrutturazione step-by-step
vs. ristrutturazione
in un'unica fase:**

Edificio esistente

- Sfide delle ristrutturazioni**
- competenza
 - motivazione
 - finanziamenti
 - ciclo di vita dei componenti esistenti
 - disagio degli occupanti



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.euophit.eu



Migliorare le prestazioni delle ristrutturazioni step-by-step

EuroPHit

EuroPHit sta facilitando la transizione verso la costruzione di Edifici ad Energia Quasi Zero, sviluppando:

- Dei progetti di ristrutturazione completi
- Strumenti di lavoro per il calcolo del bilancio energetico di edifici
- Criteri di certificazione per edifici ristrutturati step-by-step
- Materiale per corsi di formazione
- Linee guida economico-finanziarie
- Direttive per lo sviluppo di nuovi componenti



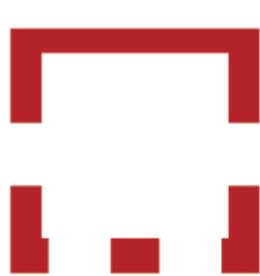
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Possibili approcci “step-by-step”

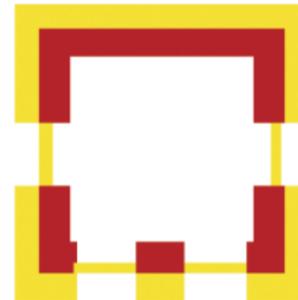
Esempio: approccio componente per componente



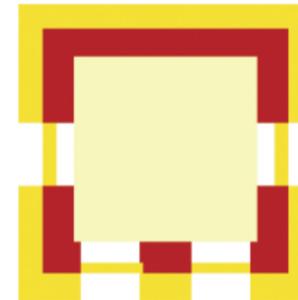
Esistente



Coibentazione

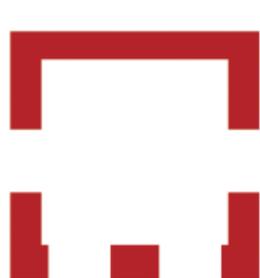


Finestre +
Tenuta all'aria +
Ventilazione



Impianto di
riscaldamento + RES

Esempio: una facciata per volta



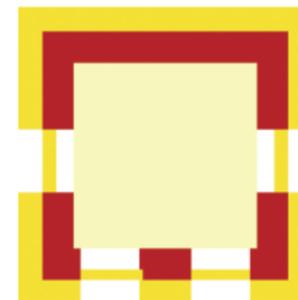
Esistente



Facciata nord



Facciata sud +
Finestre + Ventilaz.+
Tenuta all'aria



Facciata est e ovest +
Impianto di
riscaldamento + RES



Realizzazione di una ristrutturazione step-by-step EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

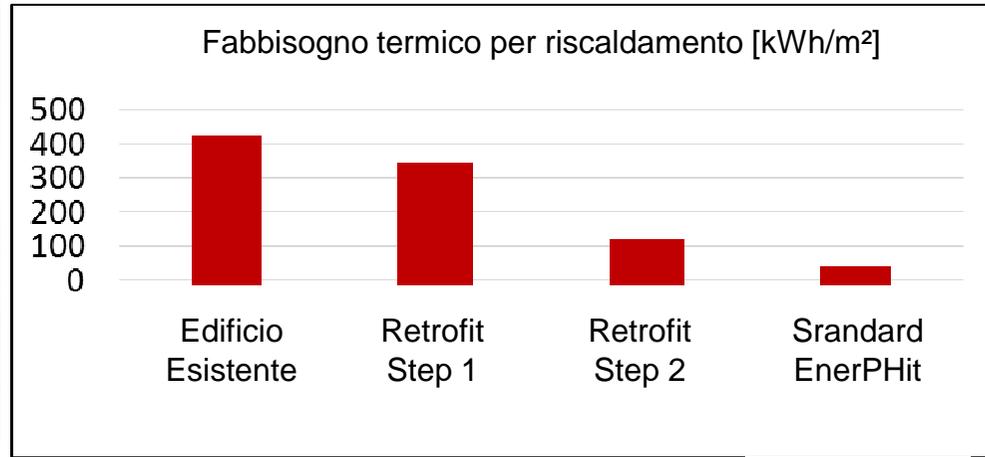
www.euophit.eu



PASSIVHAUS
ITALIA
Affiliato IPHA

Software per il calcolo del bilancio energetico di progetti di ristrutturazione step-by-step

EuroPHit



The energy balance and design tool for efficient buildings and retrofits



Variantenberechnung

Passivhaus mit PHPP Version 9.1

Passivhaus-Reihenendhaus / Klima: PHPP-Standard / EBF: 156 m² / Heizen: 61,7 kWh/(m²a) / Übertemperatur: 0,1 % / PER: 13,1 kWh/(m²a)

Ergebnisse	Einheit	aktiv				
		3-Passivhaus mit WP	Bestand	Schlechter Wärmeschutz	Mässiger Wärmeschutz	Passivhaus mit WP + Solarthermie
Heizwärmebedarf	kWh/(m²a)	61,7	418,8	107,1	61,7	11,6
Heizlast	W/m²	36,3	175,1	62,1	36,3	9,5
Kühl- + Entfeuchtungsbedarf	kWh/(m²a)					
Kühllast	W/m²					
Übertemperaturhäufigkeit (> 25 °C)	%	0,1	2,9	1,6	0,1	1,0
PER-Bedarf	kWh/(m²a)	13,1	1131,0	255,9	13,1	33,3
Passivhaus Classic?	ja / nein	nein	nein	nein	nein	nein
Endenergie						
Heizleistung Wärmeerzeuger	kW	8,7	30,3	12,7	8,7	4,5



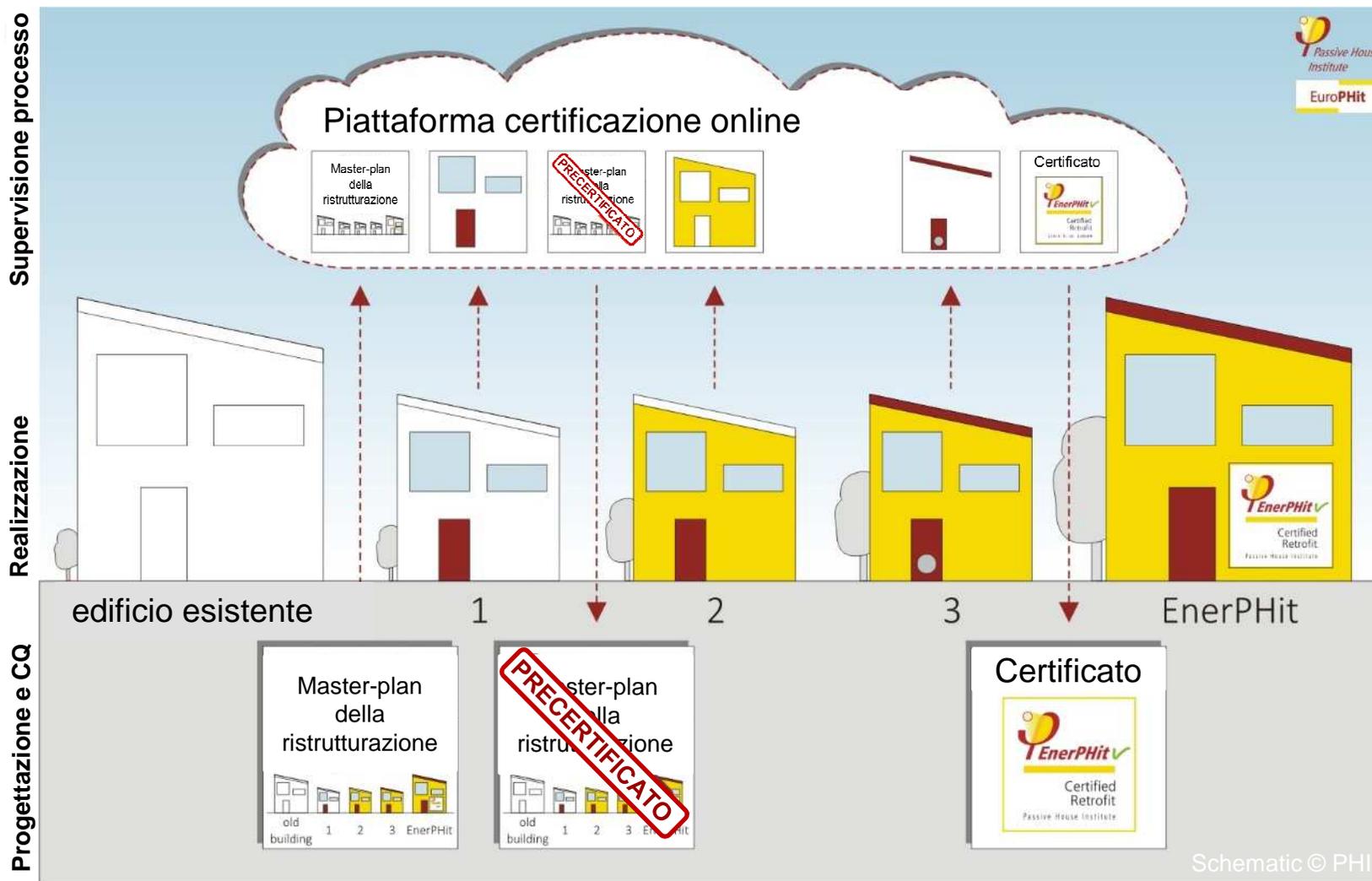
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Pre-certificazione per ristrutturazioni step-by-step

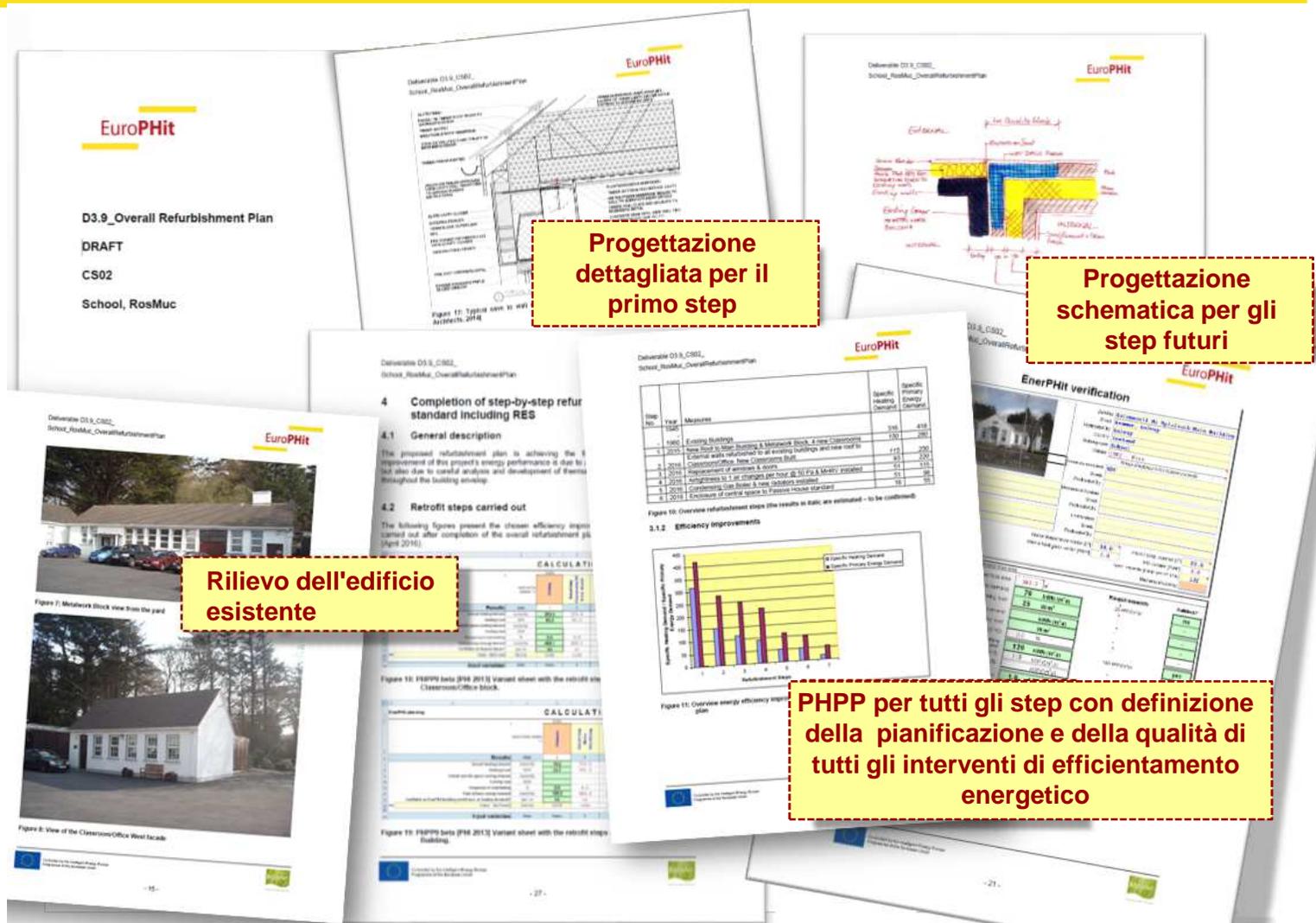
EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu





Master-plan della ristrutturazione



EnerPHit verification

Building: **Hotel Restaurant Valaonover**
 Postcode/City: **Italy**
 Building type: **Masonry construction**
 Climate: **Italy**
 Year of Construction: **1938**
 Number of dwelling units: **1**
 Number of Occupants: **37.0**
 Exterior vol. V_e: **2948.8 m³**

Specific building demands with reference to the treated floor area	Requirements	Fulfilled?
Space heating Annual heating demand: 269 kWh(m²/a)	25 kWh/(m²a)	no
Heating load: 128 W/m²		-
Space cooling Overall specific space cooling demand: 4 kWh(m²/a)		-
Cooling load: 13 W/m²		-
Frequency of overheating (> 25 °C): %		-
Primary Energy Heating, cooling, domestic DHW: 868 kWh(m²/a)	425 kWh/(m²a)	no
DHW, space heating and auxiliary electricity: 445 kWh(m²/a)		-
Specific primary energy reduction through solar electricity: 445 kWh(m²/a)		-
Airtightness Pressurization test result n ₅₀ : 10,0 l/h	1 l/h	no

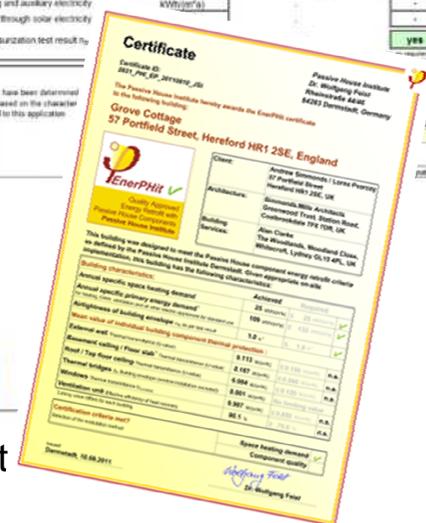
EnerPHit building retrofit (acc. to heating demand)? **no**

EnerPHit verification

Building: **Hotel Restaurant Valaonover**
 Postcode/City: **Italy**
 Building type: **Masonry construction**
 Climate: **Italy**
 Year of Construction: **1938**
 Number of dwelling units: **1**
 Number of Occupants: **37.0**
 Exterior vol. V_e: **3281.5 m³**

Specific building demands with reference to the treated floor area	Requirements	Fulfilled?
Space heating Annual heating demand: 18 kWh(m²/a)	25 kWh/(m²a)	yes
Heating load: 22 W/m²		-
Space cooling Overall specific space cooling demand: 5 kWh(m²/a)		-
Cooling load: 13 W/m²		-
Frequency of overheating (> 25 °C): %		-
Primary Energy Heating, cooling, domestic DHW: 5 kWh(m²/a)	123 kWh/(m²a)	yes
DHW, space heating and auxiliary electricity: 13 kWh(m²/a)		-
Specific primary energy reduction through solar electricity: 13 kWh(m²/a)		-
Airtightness Pressurization test result n ₅₀ : 10,0 l/h	1 l/h	yes

EnerPHit building retrofit (acc. to heating demand)? **no**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Archivia i progetti sulla Piattaforma di Certificazione EuroPHit

Hello certifier!
Logout

project.progress: 64.0

Pilot Project

Passive House or EnerPHit: Passive House
Use: mix
Type of project: Superhouse+Laboratory
Super number:
Super Code Super City:
Super Region:
Aruba
Certifier: certifier
Designer: designer
Project checklist created on Feb. 4, 2015, 2:10 p.m.

- 1. Background documents including PHPP and drawings
- 2. Key characteristics
- 3. Constructions
- 4. Windows
- 5. Ventilation
- 6. Other mechanical services
- 7. Electrical efficiency
- 8. Indoor climate
- 9. Moisture, "Building Hazards", "Quality of building envelope"
- 1. Checks during construction

Submit

64.0 % approved

EuroPHit

Passive House or EnerPHit: Passive House
Use: mix
Type of project: Superhouse+Laboratory
Super number:
Super Code Super City:
Super Region:
Aruba
Certifier: certifier
Designer: designer
Project checklist created on Feb. 4, 2015, 2:10 p.m.

1. Background documents including PHPP and drawings

Overall refurbishment plan

PHPP

Here you attach a pdf and a xls version of the PHPP. Have you made sure that it corresponds to the documentation below?

Okay by designer: | Okay by certifier: notify designer:

- certifier:
 - changed on: Thu, 5 Feb 2015 15:49:53 +0100
 -  7/PHPP_EN_V8.5_example.xls
- New comment:

Keine Datei ausgewählt. Keine Datei ausgewählt. Keine Datei ausgewählt. Keine Datei ausgewählt.

Keine Datei ausgewählt.

Generally you should use the newest PHPP available, when the Client signed the contract with the Certifier. Have you done this?

Have additional worksheets been added to PHPP?

When everything else is settled, PHPP/Verification is to be printed, signed and sent to us by letter,



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



2. Retrofit energetici: EnerPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Ponendosi come obiettivo il raggiungimento dello **Standard EnerPHit** e basandosi sui **principi Passivhaus**, EuroPHit intende applicare le conoscenze nel settore degli **interventi di riqualificazione energetica** all'ambito, spesso trascurato, ma critico delle ristrutturazioni **step-by-step**



Palestra Baesweiler, Germania; Foto © Rongen Architekten



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu

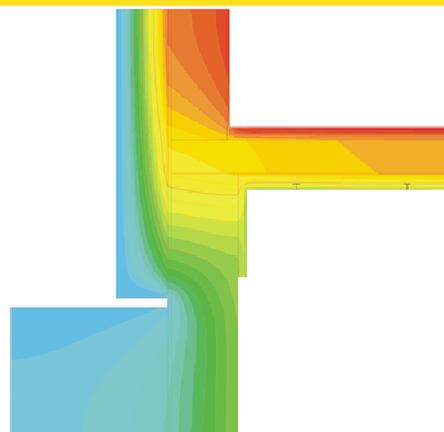


Passivhaus standard per le ristrutturazioni?

EuroPHit



Rapporto S/V sfavorevole



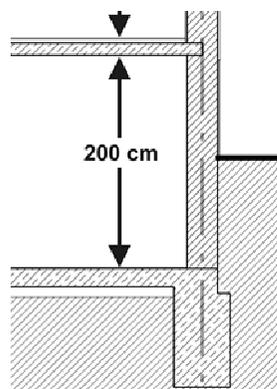
Ponti termici



Tenuta all'aria



Orientamento delle finestre sfavorevole



Nessin spazio per la coibentazione



Vincoli per la tutela dei beni culturali



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

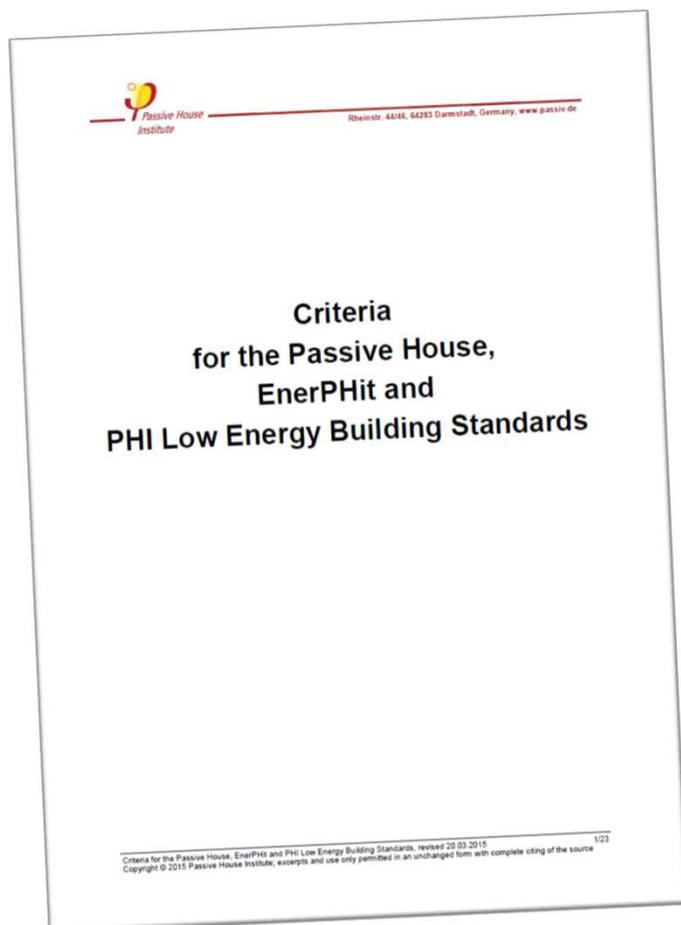
www.europhit.eu



I benefici della ristrutturazione

- Riduzione delle **emissioni** di gas serra
- Risparmio energetico = risparmio economico
- Protezione di strutture e materiali esistenti
- Miglioramento del **comfort termico**
- Miglioramento **qualità dell'ambiente interno**
- Miglioramento della **salute** degli inquilini
- Vantaggi a livello della comunità
- Identificazione/riparazione **danni** esistenti
- Miglioramento dell'**aspetto/durabilità** dell'edificio
- Estensione della vita utile dell'edificio
- Incremento del **valore di mercato** dell'edificio
- Incremento della **rendita** dell'affitto
- Creazione di **opportunità di lavoro/economiche**





Aggiornamento criteri di certificazione PHI 2015

- Tutti gli standard di certificazione energetica del PHI condensati in un unico documento
- Certificazione secondo il metodo del fabbisogno e della produzione di Energia Primaria Rinnovabile (PER) (opzionale)
- Classificazione come Passivhaus (o EnerPHit) Classic, Plus e Premium
- Criteri di certificazione per tutti gli standard applicabili a livello mondiale
- Introduzione del nuovo protocollo di certificazione come "Low Energy Building PHI"
- **Pre-certificazione per ristrutturazioni step-by-step**



In vigore per utenti anglofoni a partire da fine 2015 (Rilascio PHPP9 EN)



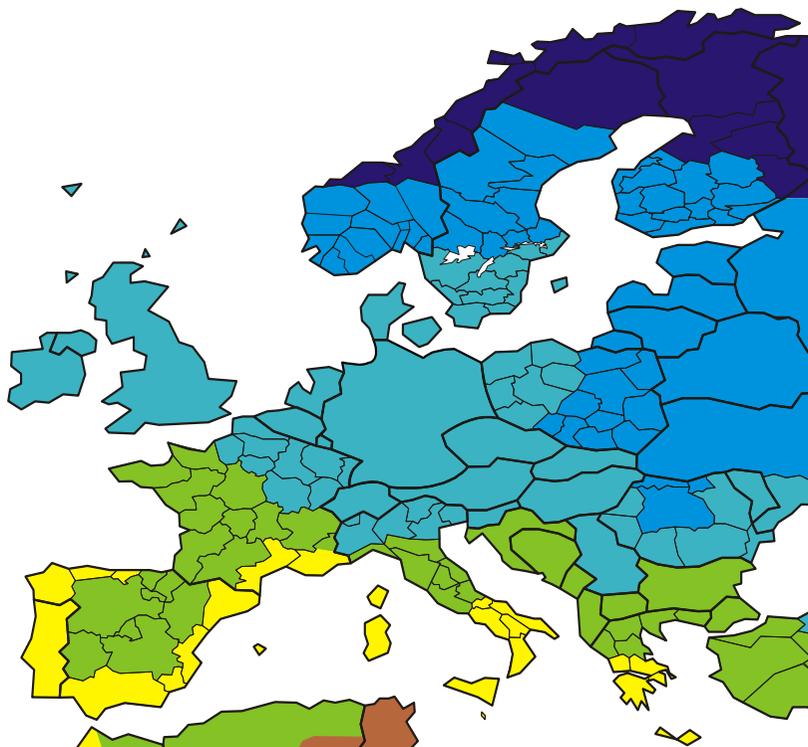
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.euophit.eu



Criteri EnerPHit internazionali – 1° possibilità

EuroPHit



metodo basato sul fabbisogno energetico:

Zona climatica secondo PHPP	Riscaldamento	Raffrescamento
	Fabbisogno termico per riscaldamento massimo	Fabbisogno frigorifero per raffrescamento + deumidificazione massimo
	[kWh/(m²a)]	[kWh/(m²a)]
Artico	35	uguale ai requisiti Passivhaus
Freddo	30	
Fresco - temperato	25	
Caldo - temperato	20	
Caldo	15	
Molto caldo	-	
Torrido	-	



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Criteri EnerPHit internazionali – 2° possibilità

EuroPHit

metodo basato sulla qualità dei componenti:

Zona climatica secondo PHPP	Involucro opaco ¹ verso...				Serramenti (incluendo anche porte esterne)					Ventilazione	
	...terreno	...aria esterna			Complessivamente ⁴			Vetratura	Apporti solari ⁵	Efficienza minima recupero di calore sensibile ⁶	Efficienza minima recupero di calore latente ⁷
	Coibentazione	Coibentaz. esterna	Coibentaz. interna ²	Pittura esterna ³	Coefficiente di trasmittanza termica massimo (U _{D/W, installato})			Fattore solare (valore g), solo se è presente un riscaldamento attivo	Apporti solari specifici massimi durante il periodo di raffrescamento		
	Coefficiente di trasmittanza termica massimo (valore U)			Colori riflettenti	[W/(m²K)]			-	[kWh/m²a]	%	
	[W/(m²K)]			-	[W/(m²K)]						
Artico	Determinato esplicitamente nel PHPP per ogni progetto a partire dai gradi giorno per riscaldamento e raffrescamento verso terreno.	0.09	0.25	-	0.45	0.50	0.60	U _g - g*0.7 ≤ 0	100	80%	-
Freddo		0.12	0.30	-	0.65	0.70	0.80	U _g - g*1.0 ≤ 0		80%	-
Fresco - temperato		0.15	0.35	-	0.85	1.00	1.10	U _g - g*1.6 ≤ 0		75%	-
Caldo - temperato		0.30	0.50	-	1.05	1.10	1.20	U _g - g*2.8 ≤ -1		75%	-
Caldo		0.50	0.75	-	1.25	1.30	1.40	-		-	-
Molto caldo		0.50	0.75	sì	1.25	1.30	1.40	-		-	60 % (clima umido)
Torrido		0.25	0.45	sì	1.05	1.10	1.20	-		-	60 % (clima umido)



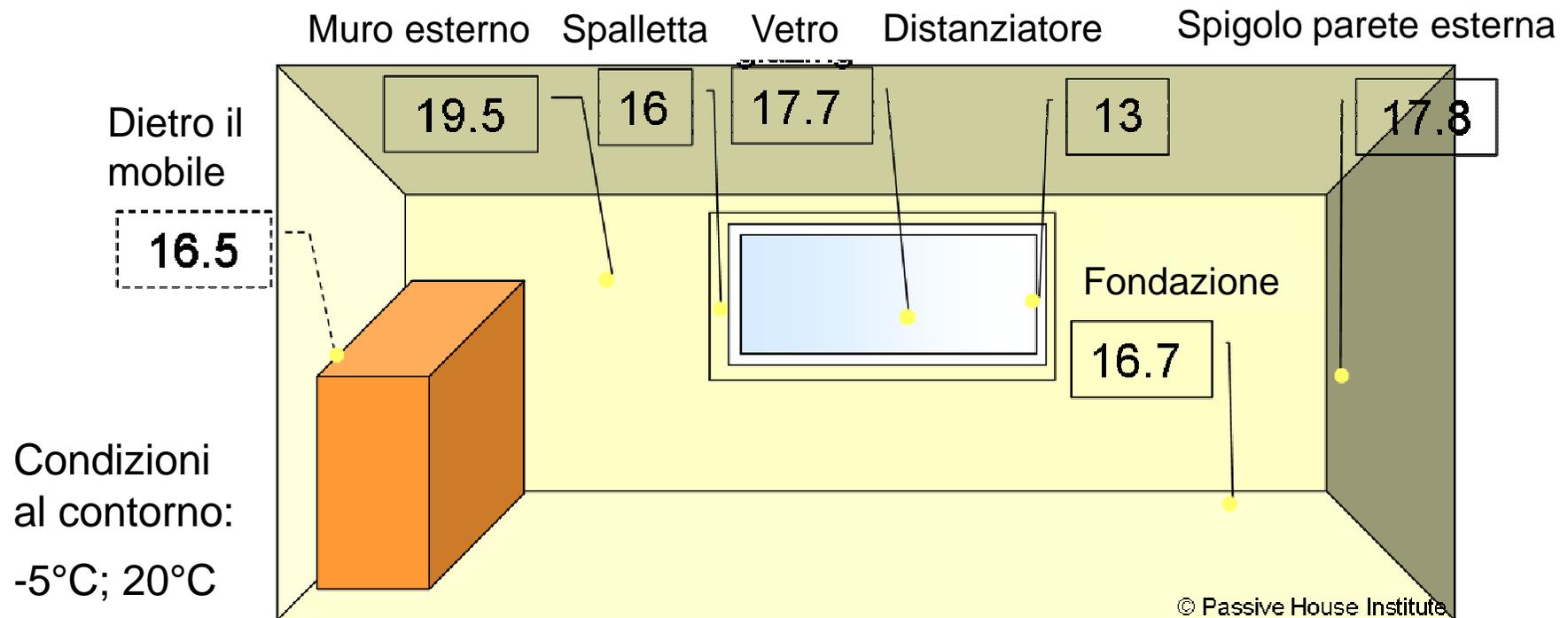
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Ristrutturazione EnerPHit: 20cm di coibente + finestre PH

EuroPHit



- temperature superficiali interne maggiori di 16°C
- nessun problema di muffa, anche dietro gli arredi!
- l'umidità relativa interna può raggiungere 62% senza il rischio di formazione di muffa



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.euophit.eu



La tenuta all'aria è importante

EuroPHit

In un intervento di ristrutturazione è possibile raggiungere lo stesso livello di tenuta all'aria che si può raggiungere in un edificio di nuova costruzione con valori n_{50} pari a 0.60 h^{-1} o addirittura inferiori!



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



La ventilazione è fondamentale

EuroPHit

La ventilazione non va mai dimenticata!

- **rimuovere l'umidità riduce il rischio di danni da muffa e condensa!!!**
- un vecchio edificio può avere molti ponti termici preesistenti
- un edificio ristrutturato diventa molto più ermetico con l'installazione di finestre nuove
- gli occupanti non sono abituati ad aprire regolarmente le finestre in modo da ventilare adeguatamente

Se si installa un impianto di ventilazione, che se ne usi uno efficiente!



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



3. Casi studio e progetti sotto osservazione



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Casi studio

EuroPHit



- CS01 ● Home for the Elderly, County Dublin
- CS02 ● Secondary School, Galway
- CS03 ● Hotel, Valcanover
- CS05 ● Social Housing, Courcelles
- CS06 ● Social Housing, Liévin
- CS15 ● Family Home, Tournon-sur-Rhone
- CS08 ● Therapy Centre, Asturias
- CS16 ● Single Family Home, Santander
- CS10,CS11 ● Two Schools, Gabrovo
- CS12 ● Family Home, Svartbäcksvägen
- CS13 ● Rehab Workshop, Naestved
- CS14 ● Council Apart. Block, Portsmouth

<http://europhit.eu/casestudies>



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Irlanda

EuroPHit

CS 1: Casa per anziani Rochestown



Committente: Consiglio
della Contea Dun
Laoghaire Rathdown (DLR)

Consulente Passivhaus:
MosArt, Irlanda,
www.mosart.ie

CS 2: Scuola media RosMuc



Committente: Vocational
Educational Committee
(VEC)

Consulente Passivhaus:
MosArt, Irlanda,
www.mosart.ie



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



CS 3: Ristorante-Albergo Valcanover



Committente: Maria Biasi e
Monica Valcanover

Consulente Passivhaus:
ZEPHIR, Italy, www.zephir.ph

CS 14: Edificio residenziale Wilmcote (UK)



Committente: Consiglio
Comunale di Portsmouth

Consulente Passivhaus:
Sustainable By Design,
Encraft, ECD Architects



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



CS 5: Casa popolare multifamiliare a Courcelles-lès-Lens



Committente: SIA Habitat

Consulente Passivhaus:
non ancora deciso

www.lamaisonpassive.fr

CS 6: Case popolari a schiera ad Auby



Committente: SIA Habitat

Consulente Passivhaus:
non ancora deciso

www.lamaisonpassive.fr



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



CS 15: Casa monofamiliare, Tournon sur Rhône



Committente: Famiglia
André

Consulente Passivhaus:
non ancora deciso
www.lamaisonpassive.fr

OP 4: Collegio, Maison des Industries Agricoles et Alimentaires



Committente: Associazione
Maison des Industries
Agricoles et Alimentaires

Consulente Passivhaus:
Atelier D architecture &
urbanisme durable
www.atelier-a4.fr



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Spagna

EuroPHit

CS 8: Centro di terapia La Santina



Committente: HH. MM.
Capuchinos de España

Consulente Passivhaus:
PEP, Nuria Díaz Antón /
Anne Vogt

www.plataforma-pep.org

CS 16: Casa monofamiliare Centón



Committente: Cesar
Blanco Sancibrián

Consulente Passivhaus:
PEP, Nuria Díaz Antón /
Anne Vogt

www.plataforma-pep.org



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Bulgaria

CS 10: Scuola elementare “St.St. Kiril and Methodius”



Committente: Comune di Gabrovo

Consulente Passivhaus:
Eneffect Group,
www.eneffect.bg

CS 11: Scuola elementare “Tsanko Dustabanov”



Committente: Comune di Gabrovo

Consulente Passivhaus:
Eneffect Group,
www.eneffect.bg



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Svezia, Danimarca

EuroPHit

CS 12: Casa monofamiliare (SE)



Committente: Ville & Andrea
Mäkinen

Consulente Passivhaus:
IGPH Sverige AB,
www.igpassivhus.se

CS 13: Tommerupvej 8B, Rehabilitation workshop building (DK)



Committente: Næstved
Kommune
Consulente Passivhaus:
Passivhus.dk ApS,
www.passivhus.dk



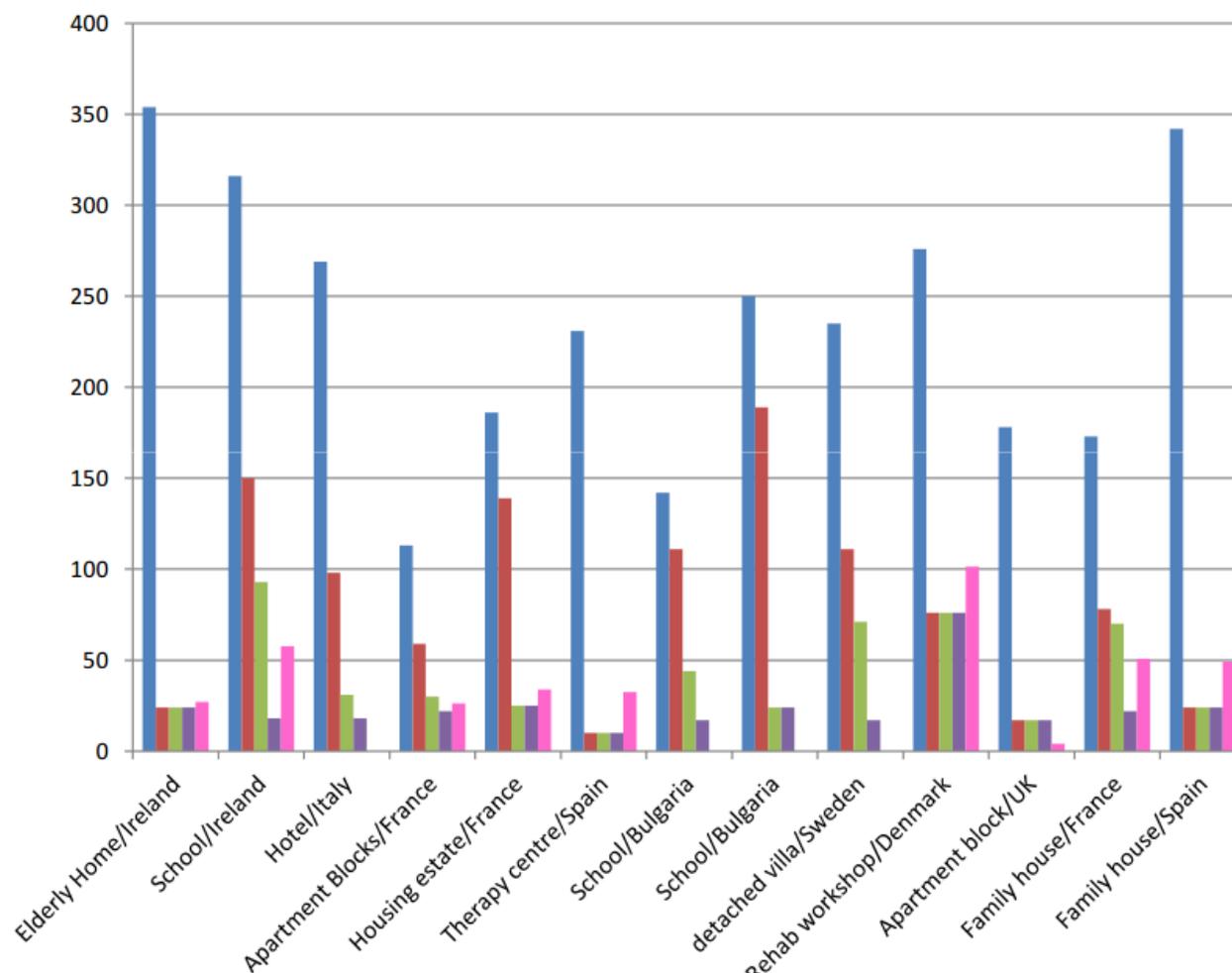
Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Casi Studio

EuroPHit



- Fabbisogno Termico per Riscaldamento (FTR) esistente (kWh/m²a)
- FTR 1° step (kWh/m²a)
- FTR 2° step (kWh/m²a)
- FTR 3° step (kWh/m²a)
- Potenziale energie rinnovabili (kWh/m²a)

Sommario performance casi studio EuroPHit, © MosArt, Passive House Academy



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Casi Studio

Visita la pagina dei Casi studio sul sito di EuroPHit e scopri di più:

- Soluzioni Tecniche
- Proposte di ristrutturazione e situazione esistente
- Efficientamento step-by-step
- Foto di cantiere
- Dettagli costruttivi
- Contatti

The screenshot displays the EuroPHit website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Energy Retrofits, Projects, Finance, Products, Events/Awards, Info & News, and Members. Below the menu, the 'Case Studies' section is visible, listing three projects: CS01 Rochestown Home for Elderly, CS02 RosMuc Sec, and CS03 Hotel-I. To the right of the text, there are buttons for 'Hot EuroPHit Forum Discussions NOW!' and 'Join EuroPHit posts!'. Below these are 'NOW' and 'FORUM' speech bubble icons. The main content area features technical diagrams for 'EuroPHit OP21_MosArt_Family Home_Ireland' and 'Case Study OPxx_Treviana Street Flat_Spain'. The diagrams show cross-sections of building envelopes with color-coded thermal bridges and air tightness details. Technical specifications like 'Losses = 20.4 W/m²' and 'U-value (W/m²K) = 0.077' are provided for the diagrams.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Progetti sotto osservazione

EuroPHit

Invito a presentare progetti da porre sotto osservazione

- Vuoi essere coinvolto all'interno del progetto EuroPHit?
 - Hai un vecchio edificio che necessita di essere ristrutturato?
 - Vuoi ristrutturarlo prestando attenzione all'efficienza energetica?

<http://europhit.eu/observerprojects>

Anche se stai pianificando di apportare solamente un singolo intervento di rinnovamento all'interno di un programma di ristrutturazione "step-by-step", EuroPHit potrebbe aiutarti.

Siamo interessati alla tua esperienza! Contattaci se vuoi essere coinvolto!



Progetti sotto osservazione EuroPHit: Casa monofamiliare a Lione, Francia © LaMP; Casa monofamiliare a Zellingen am Main, Germania © PHI; Casa monofamiliare Stella Marris, Ireland © MosArt (da sinistra a destra)



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



4. Componenti



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Componenti per ristrutturazioni step-by-step

EuroPHit

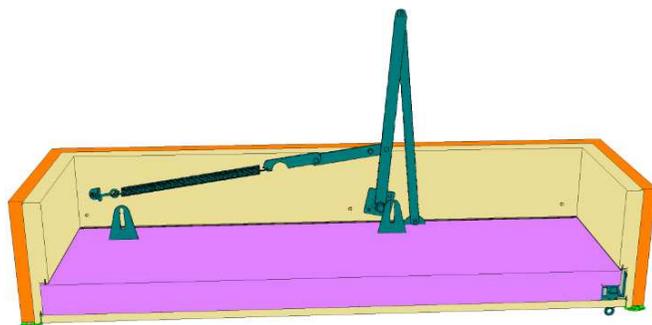


Figura © PHI

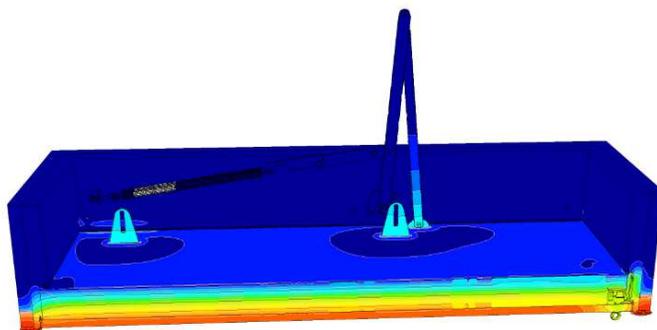


Figura © PHI



© Passive House Academy



j1

© Passive House Academy



Foto© PHI



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



j1

instead of repeating the insulation, maybe better include kk's temporary window connection...

jsteiger, 09/07/2015

Coibentazione parete esterna con finestre esistenti

EuroPHit



Foto © PHI



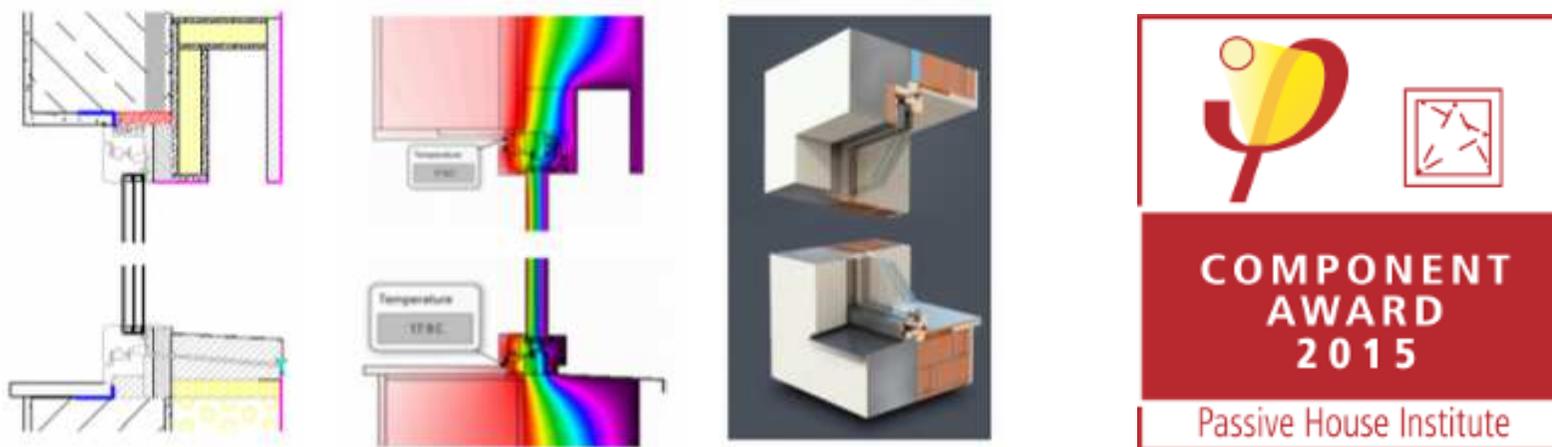
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Premio Componenti Passivhaus 2015

EuroPHit



La principale sfida del Premio Componenti Passivhaus 2015, dedicato alle finestre, era l'elevato grado di flessibilità che il prodotto doveva avere per dimostrare la sua applicabilità in una ristrutturazione step-by-step.

La finestra ideale deve dimostrare di avere eccellenti proprietà sia in un periodo di transizione, dove solo parte degli step sono stati implementati, sia nella fase finale quando tutti gli interventi di ristrutturazione sono terminati.

La convenienza economica della finestra è stata valutata in maniera prioritaria, tenendo in considerazione sia i costi di acquisto che i risparmi in fase di utilizzo.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



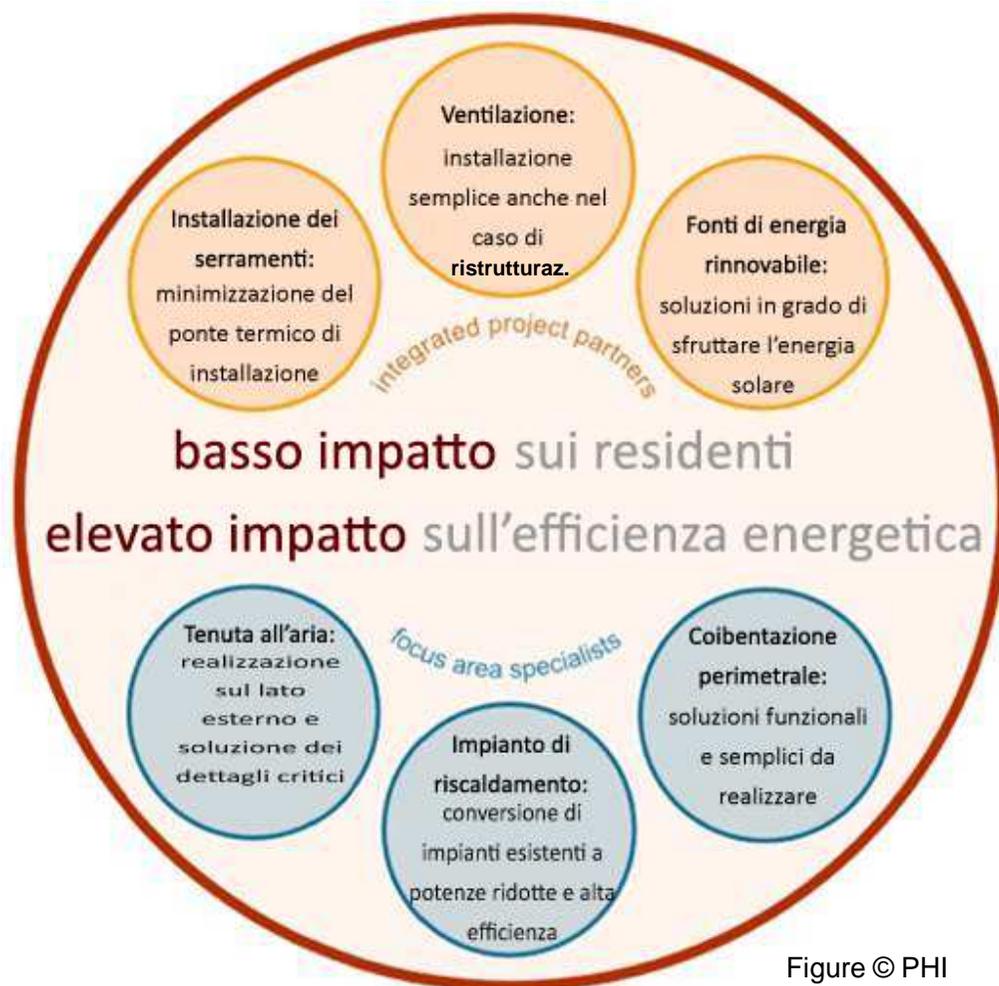


Figure © PHI

Componenti innovativi

EuroPHit supporta i produttori nella progettazione di prodotti specifici per le ristrutturazioni “step-by-step”

Invito a presentare

- Idee per componenti idonei per le ristrutturazioni step-by-step
- Produttori interessati a lavorare con EuroPHit sullo sviluppo di nuovi prodotti

Aspettiamo le vostre proposte!



Ventilazione economicamente efficiente per edifici residenziali

- Ristrutturazione di un edificio plurifamiliare
- Appartamento di 3 stanze
 - ✓ Macchina di ventilazione con recupero di calore
 - ✓ Canalizzazioni
 - ✓ Installazione e altri costi aggiuntivi
 - ✓ Costi di mantenimento
- Non ci sono preferenze per soluzioni centralizzate o appartamento per appartamento
- In entrambe i casi si necessitano soluzioni efficienti da un punto di vista economico ed energetico



Photos © PHI



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.euophit.eu



Premio Componenti Passivhaus 2016

EuroPHit

Requisiti: Componente Certificato Passivhaus

1. Criterio Igienico

Filtri presa aria esterna almeno F7, Filtri Espulsione almeno G4

2. Criterio di Comfort

Temperatura di mandata minimo pari a 16.5 °C con -10 °C temperatura esterna

3. Criterio di Efficienza

- a. Termica $h_{HR} > 75\%$
- b. Elettrica (1) max. 0.45 Wh/m³
- c. Elettrica (2) Standby: max. 1 W

4. Controllo regolazione

Almeno 3 velocità di funzionamento

5. Protezione dal gelo



Controllo qualità

Affidabilità progettazione

Informazioni per l'utente

<http://europhit.eu/component-award-2016>



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



5. Finanziamenti



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.euophit.eu



Calcolo economico per una ristrutturazione

EuroPHit

Pagamenti annuali

Il metodo dell'annualità

- Costo iniziale di 106 €/m² meno 20 €/m² (non serve rimuovere il vecchio intonaco)
- Prestito a 30 anni, 2.5% interesse; pagamenti al 4.8% annuali (interesse + rimborso)

Esempio: investire nel cappotto termico

Ripartizione annuale

- Costo totale: 3.86 €/m²
- Risparmio totale (riscaldamento): 6.79 €/m²
- Profitto risultante: 2.93 €/m²

Risultato: un ritorno di denaro annuale esentasse dell'8%

Conveniente anche con gli attuali prezzi dell'energia

**Garantito, senza rischio ed esentasse
ritorno dal 4 al 15% all'anno per 30 anni!**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Finanziamenti adeguati

EuroPHit

**Le riqualificazioni energetiche si ripagano!!!
... nonostante ciò, è fondamentale trovare finanziamenti adeguati per gli investimenti necessari.**



Foto © Images Money,
TaxRebate.org.uk

EuroPHit sta fornendo alle istituzioni finanziarie le informazioni di cui necessitano per offrire adeguati prodotti finanziari per le ristrutturazioni "step-by-step"

Dai il tuo contributo al progetto EuroPHit completando i questionari finanziari online rivolti agli imprenditori edili, ai progettisti, agli agenti immobiliari, ai committenti e agli esperti in ambito finanziario.

bre
EuroPHit
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

EuroPHit Questionnaire

This questionnaire is intended to investigate people's experience of energy efficient (EE) refurbishments in European countries as part of the research for the EuroPHit project. We would be very grateful if you would spend a few minutes to complete the questionnaire which is in four sections.

Section 1: General Information
Section 2: Financial opportunities and barriers
Section 3: Existing finance models
Section 4: Your experience of EE refurbishments

All information you provide will be treated in confidence by the research team. Please note that until you submit your response at the end of the survey, your answers will be saved so you can take a break and return to the survey at any time as long as you use the same e mail address.

Section A: About you and your organisation

A1: Please provide some details about you and your organisation

Name of your organisation

Your name

Your e-mail

Your phone number

Work address 1

Work address 2

Work address 3

Post Code

Country

Next

Survey Powered By Qathis



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Workshop Finanziari

EuroPHit



Workshop Finanziari tenutisi in varie nazioni Europee: in Gran Bretagna (in alto a sinistra), in Danimarca (in alto a sinistra, in basso al centro), in Irlanda (in basso a sinistra), in Slovacchia (in basso a destra); Foto © Partners EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



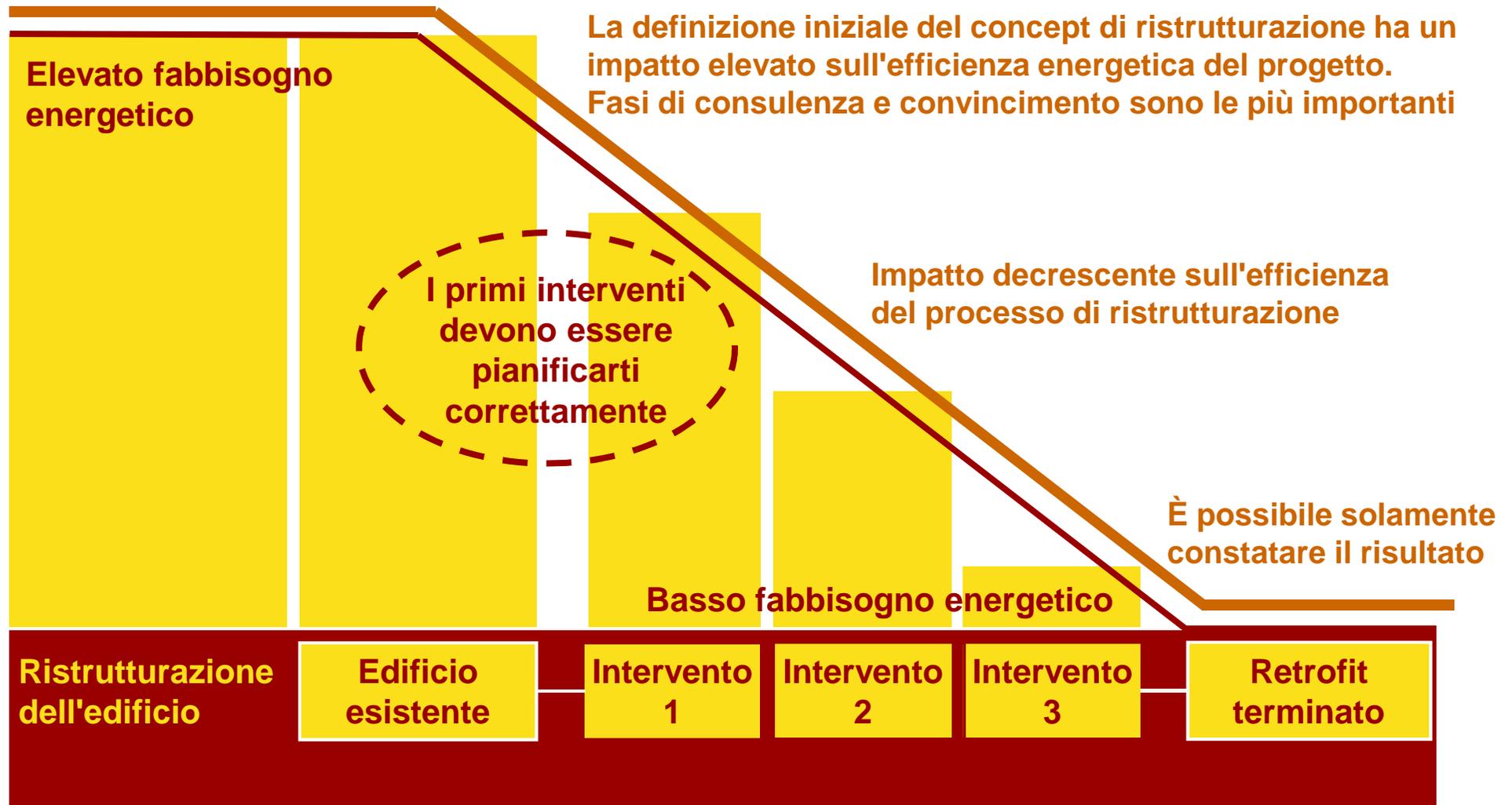
j2

finacial guidelines...we need a slide and a link!

jsteiger, 09/07/2015

Strategie più efficaci per il finanziamento di progetti step-by-step

EuroPHit



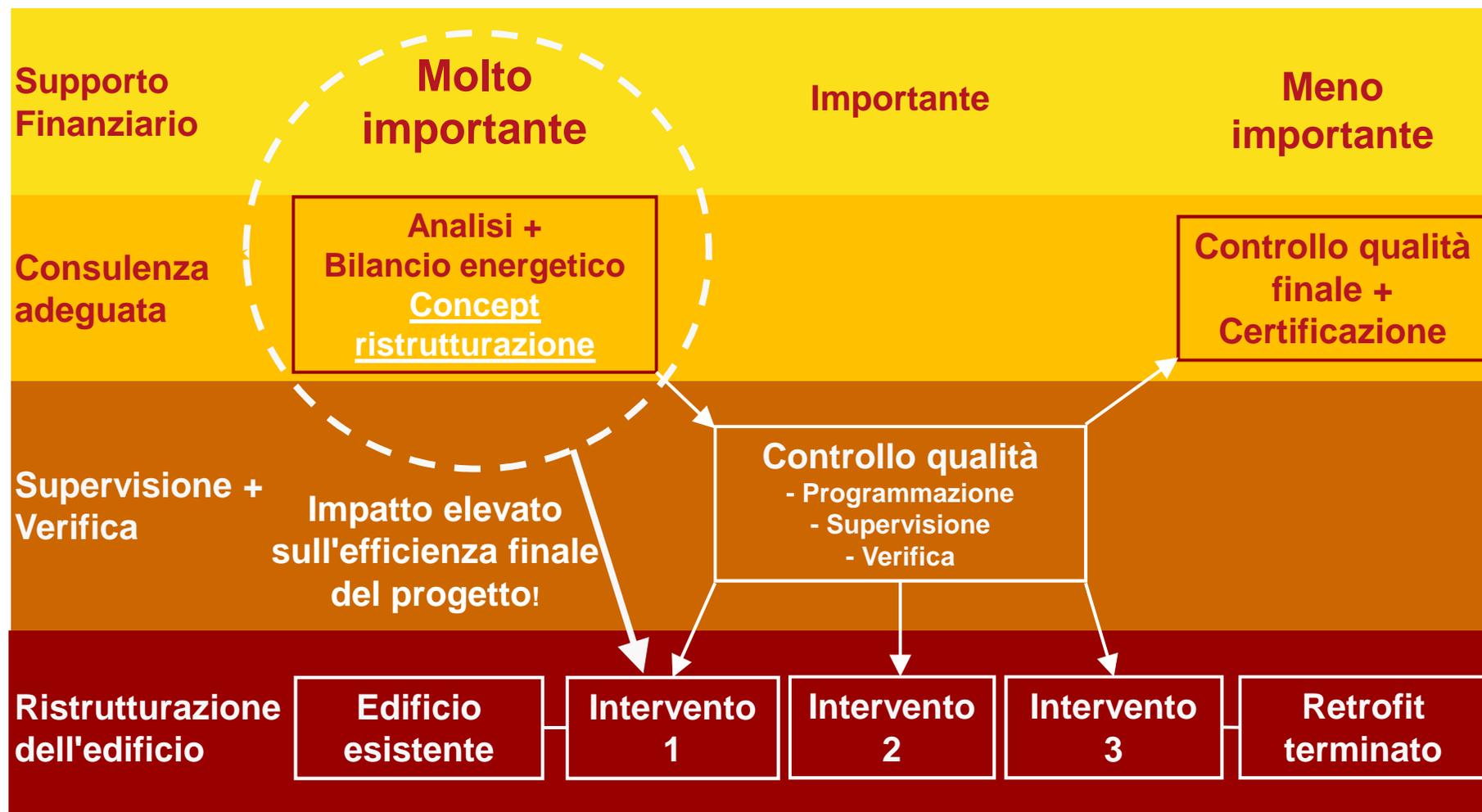
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Focus finanziario sulla consulenza preliminare

EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Supportare interventi inusuali

EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



6. Corsi di formazione EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Corsi di formazione EuroPHit

EuroPHit

I professionisti qualificati hanno un valore inestimabile!



Corsi di formazione EuroPHit per progettisti e imprese con un focus sulle ristrutturazioni step-by-step

- I corsi verranno introdotti in tutta l'UE ovunque ci sia un "Caso Studio" EuroPHit
- Un corso speciale sarà dedicato all'argomento chiave della tenuta all'aria

Per maggiori informazioni controlla il calendario degli eventi EuroPHit!



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Corsi di formazione EuroPHit

EuroPHit

Una presentazione del materiale formativo per i corsi per progettisti, artigiani e sulla tenuta all'aria sono disponibili nell'area download [sito EuroPHit](http://www.europhit.eu)

www.europhit.eu/downloads

ARTIGIANO
CERTIFICATO
PASSIVHAUS



ARTIGIANO



PROGETTISTA

PROGETTISTA
PASSIVHAUS
CERTIFICATO

Lezioni teoriche e pratiche in aule PH dedicate a Madrid, Spagna, Foto @ PEP



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Corso tenuto all'aria a Dublino

EuroPHit

www.europhit.eu/trainings



Lezioni teoriche e pratiche in aule PH dedicate a Dublino, Irlanda. Foto © MosArt



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



7. Eventi passati



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Giornate Internazionali Passivhaus 2014

EuroPHit



PH Days 2014: 'Out of blue' Passivhaus a Wicklow (in alto a sinistra), Foto © Tomás O'leary; Passivhaus nel paese bavarese di Biburg-Alling (in alto in centro), Foto © Justus Well; Edificio residenziale ad Amburgo certificato EnerPHit (in alto a destra), Foto © Markus Tollhopf; Prospetto posteriore di una Passivhaus a Dublino (in basso a sinistra), Foto © MosArt, Facciata principale di una Passivhaus a Dublino, Foto © Niall Walsh

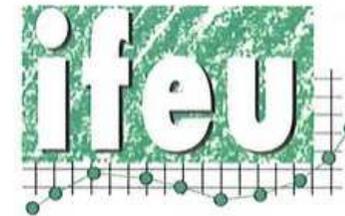


Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



- L'idea sviluppata dal PHI e sviluppata estensivamente all'interno del progetto EuroPHit per la ristrutturazione energetica step-by-step di edifici ha vinto il primo premio della competizione. La giuria ha particolarmente apprezzato l'approccio ai singoli step seguendo un "master-plan della ristrutturazione"
- Lo scopo finale è quello di fornire sia una certificazione del "master-plan della ristrutturazione" sia un'analisi energetica dei singoli step di progettazione mediante il PHPP
- Il premio è stato rilasciato dall'Istituto per l'Energia e la Ricerca Ambientale di Heidelberg (ifeu).



Gebäude Energieberater

HOME ZEITSCHRIFT ARCHIV NEWSLETTER DOSSIERS & THEMEN INFODIENSTE FORUM ABO STELLENMARKT

Die Ratgeber-App für Architekten, Ingenieure und Planer

GEBÄUDE ENERGIE BERATER AUSGABE: 11-2014

Die Zukunft im Blick

© Quelle: Passivhaus Institut, Darmstadt

Das Konzept für schrittweise Sanierungen, das vom Passivhaus-Institut in Darmstadt im Rahmen des europäischen Projektes EuroPHit entwickelt wurde, erhielt den ersten Preis.

Ergebnisse des Wettbewerbs Sanierungsfahrplan

Das Institut für Energie- und Umweltforschung in Heidelberg (ifeu) schrieb im April dieses Jahres



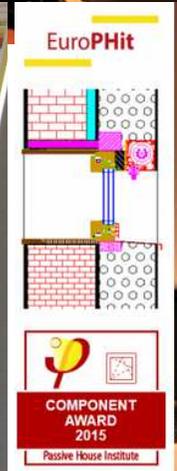
j3

correct?

jsteiger, 09/07/2015

19° Conferenza Passivhaus, Lipsia 2015

EuroPHit



Photos © PHI



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



8. Eventi Futuri



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Con la partecipazione di progetti di ristrutturazione step-by-step, ristrutturazioni EnerPHit ed edifici Passivhaus in tutti gli 11 paesi partner e non solo!

www.passivehouse-database.org



13-15 November 2015

PASSIVE HOUSE RESIDENTS WORLDWIDE OPEN THEIR HOMES:
International Passive House Days

Invitation Visit Passive House buildings or showcase your own project!

Doing more with less:

- » Superior comfort
- » Minimal heating and cooling costs
- » For new builds and retrofits alike

Experience Passive House buildings first hand!

- Visits and guided tours offered across the globe
- Architects show how it's done
- Residents share their experiences

Please see www.passivehouse-international.org for further information. Participating buildings will be listed as of September on www.passivehouse-database.org

Photo: Alascandra Larsson Photography

International PASSIVE HOUSE Association IPHA

Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

The sole responsibility for the content of this webpage/publication/etc.) lies with the author. It does not necessarily reflect the opinions of the European Union, neither the EAC nor the European Commission are approved for any use that may be made of the information contained therein.

EuroPHit



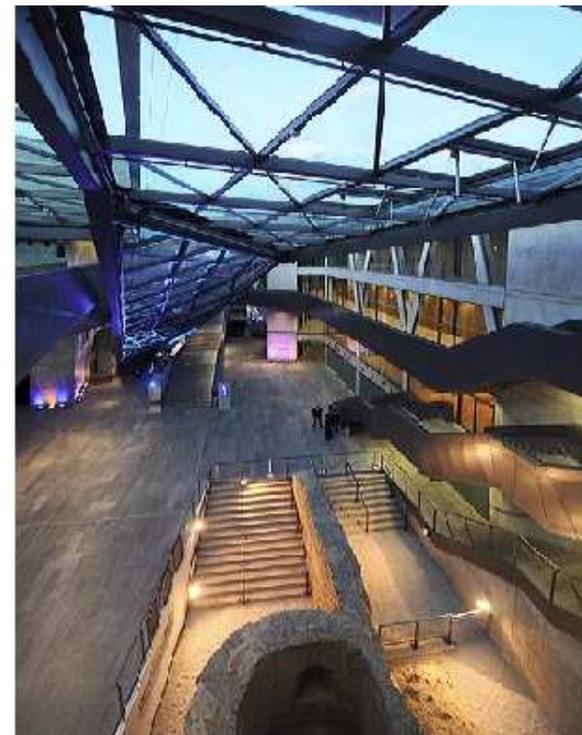
Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



20TH INTERNATIONAL PASSIVE HOUSE CONFERENCE 2016

22 – 23 Aprile 2016
Darmstadt, Germania



Fotografie © Darmstadium



Include sessioni speciali sulle ristrutturazioni step-by-step, risultati del progetto EuroPHit e molto altro!

www.passivehouseconference.org

9. Partecipa anche tu ad EuroPHit



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

www.europhit.eu



Partecipa anche tu

- Entra a far parte della rete EuroPHit **GRATUITAMENTE** e accedi al Forum e ai risultati del progetto
- Impara e tieniti aggiornato con i risultati del progetto EuroPHit europhit.eu/downloads



Hot EuroPHit Forum Discussions NOW!

Join EuroPHit posts!

NOW FORUM

Retrofitting for the energy revolution, one step at a time

- Prendi parte alle discussioni sul Forum con domande e commenti
- Partecipa agli eventi futuri europhit.eu/events



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

www.europhit.eu



Grazie per l'attenzione

www.europhit.eu

I contenuti del presente documento sono di esclusiva responsabilità dell'autore. Essi non rappresentano necessariamente le opinioni della Commissione Europea. Né EACI, né la Commissione Europea sono responsabili per l'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni qui contenute.



Partner:



Passive House
Institute



Sostenitori:



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union