

Izgradimo energetska revoluciju



PassREg – Regije pasivnih kuća i obnovljivih izvora energije

Izgradimo energetske revoluciju



Suočena s klimatskim promjenama EU je postavila ciljeve za pokretanje energetske revolucije

**Sektor zgradarstva predstavlja 40%
ukupnih emisija CO2 i ključan je za
uspješnu borbu s klimatskim
promjenama!**

Trebamo rješenja! Pasivna kuća daje odgovore...



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Overview



- Pasivna kuća: baza
- PassREg projekt
- Učenje iz primjera najbolje prakse
- Ključni rezultati
- Postavljanje temelja: osiguranje kvalitete
- Postavljanje temelja: trening stručnjaka
- PassREg eventi i 2014 Passive House Award
- Projektni partneri



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association

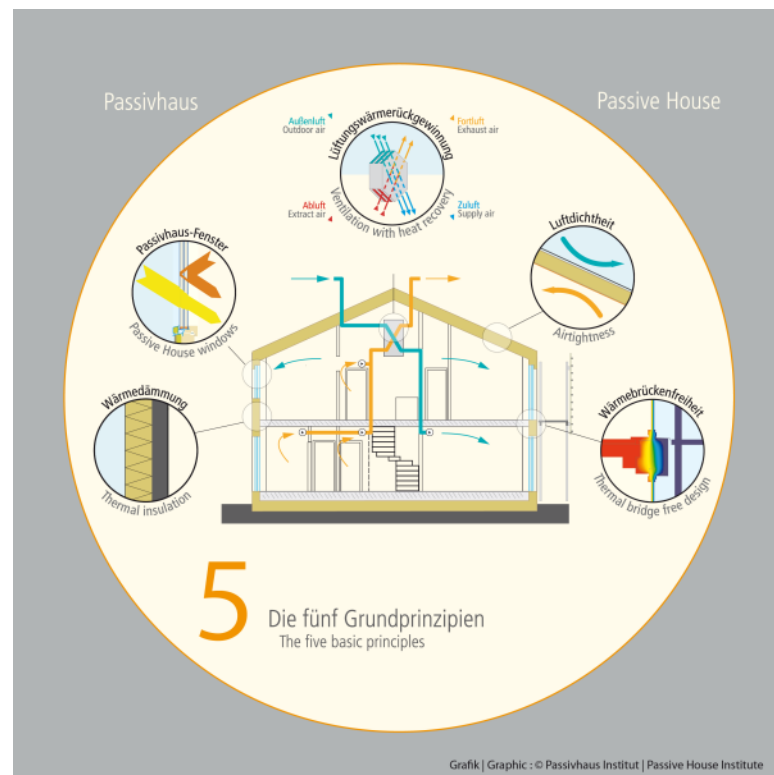


Pasivna kuća: baza



Pasivna kuća je baza

- Internacionalno prepoznat standard gradnje
- Primjenjiv u raznim klimatskim uvjetima i tipovima objekata
- Maksimalni komfor uz minimalnu potrošnju energije i životnog ciklusa proizvoda
- Isproban koncept koji funkcioniра već više od 2 desetljeća
- Mogućnost testiranja projekata korištenjem Passive House Planning Package (PHPP)



Pasivne kuće troše i do 90% manje energije od objekata izgrađenih na konvencionalan način



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



**Standard
pasivne kuće**



**Zgrade
izgrađene
kvalitetnije**

Fleksibilno, direktno i dostupno svima



Pasivna kuća: baza



Pasivne kuće čine obnovljive izvore energije izvedivima

Energetska učinkovitost na prvom mjestu!

Pasivna kuća smanjuje potrebe za energijom i omogućuje ekonomičan način opskrbe energijom primjenom OIE na građevini ili u blizini



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

www.passreg.eu

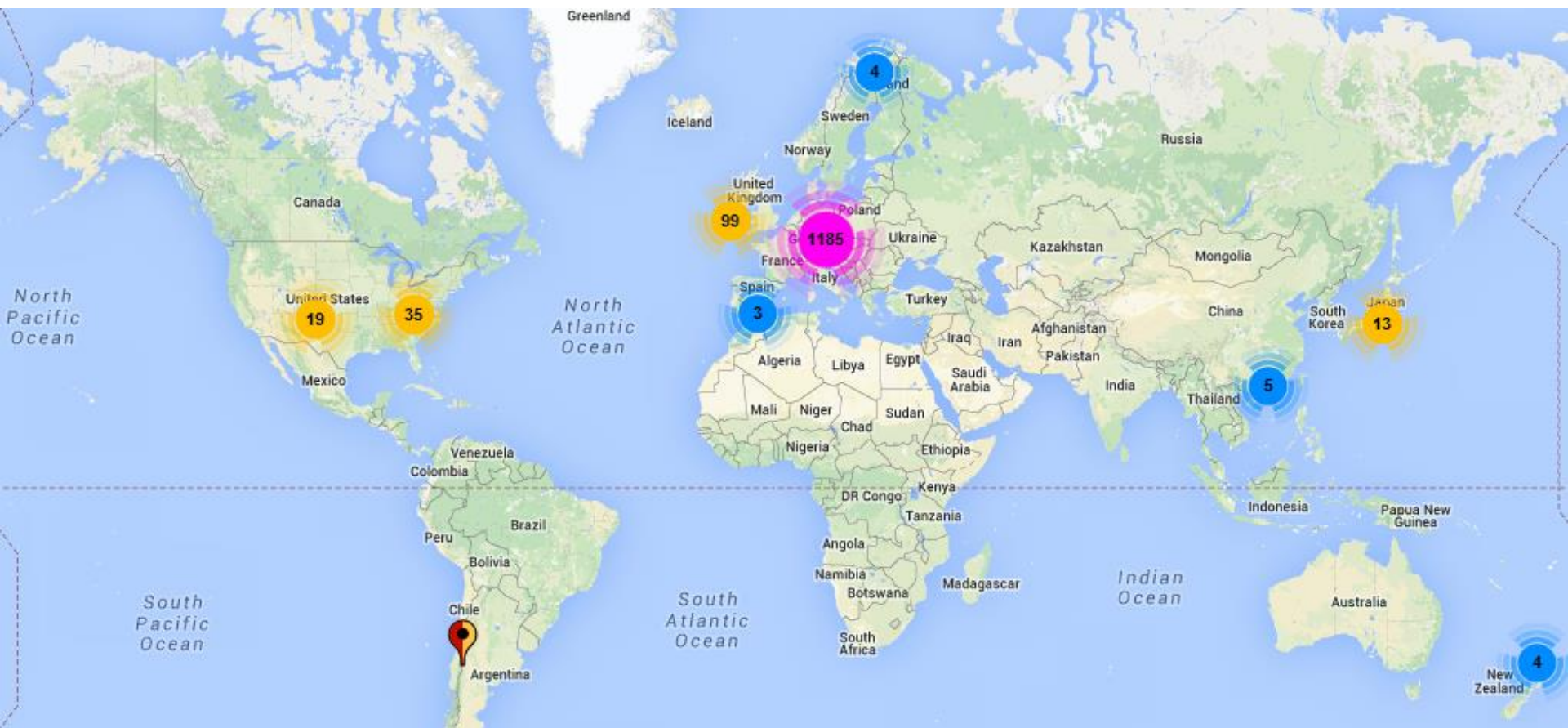
International

PASSIVE HOUSE

Association



Pasivna kuća: baza



~ 50,000 pasivnih kuća u svijetu ...preko 9,500 certificirano!



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



PassREg projekt



PassREg projekt ima za cilj promovirati

Regije pasivnih kuća i obnovljivih izvora energije

Regije koje promoviraju 'energetsku učinkovitost na prvom mjestu' primjenom standarda pasivne kuće na taj način omogućavaju obnovljivim izvorima energije da pokriju sve potrebe za energijom

**Neke regije već uspješno implementiraju koncept pasivne kuće;
Drugi još uvijek imaju dug put pred njima...**



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



PassREg projekt



14 Partnera. 11 Zemalja. 3 Godine. 1 Cilj.

Podržati rast regija pasivnih kuća

PassREg pomaže regijama koje teže da postanu pasivne

- Istražujući uspješne primjere
- Učiniti primjere poznatima i dostupnima
- Izgraditi infrastrukturu za treninge stručnjaka, osiguranje kvalitete i certificiranje
- Stimulacija tržišta za prikladne proizvode i stručnjake



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Učenje iz primjera najbolje prakse



PassREg vuče iskustva iz regija predvodnica

The Region of Tyrol (Austria)
The Brussels Capital Region (Belgium)
The City of Hanover (Germany)

I regije predvodnice uče od regija koje teže postati predvodnice



Kroz studiju

- Individualnih projekata
- Cijele regije

Čini pristup primjenjivim regijama koje uče kako bi i one postale regije predvodnice



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



REGIJE PREDVODNICE



Hannover, Germany



- Mjesto rođenja koncepta pasivne kuće
- Početak 1980s
- Politička volja i financijski mehanizmi su uspostavljeni

Brussels, Belgium



- Srce EU
- Od nedavno politička predanost konceptu pasivne kuće
- Velik rast obnova i novogradnji prema standardu pasivne kuće

Tyrol, Austria



- Jaka nacionalna i regionalna regulativa
- Standard pasivne kuće dominira tržištem
- Velika poboljšanja zadnjih godina



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

www.passreg.eu



Učenje iz primjera najbolje prakse



Ključna područja

- Implementacija politike i strategije
- Mehanizmi financiranja
- Edukacija i treninzi
- Osiguranje kvalitete



Cilj nije prenositi jedan po jedan projekt!

Prilagodba lokalnim uvjetima je ključni element!!



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

www.passreg.eu

International
PASSIVE HOUSE
Association



Ključni rezultati



- Model uspješnosti izrađen prema primjeru regija predvodnica
- Nove pasivne kuće upotrebljavaju OIE (pilot)
- Setovi rješenja s detaljnim individualnim primjerima
- Trening i jačanje kapaciteta
- Internacionalni i regionalni eventi i stručne studije
- 2014 Passive House Award



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: Model uspješnost REGULATIVA VS. POTICAJI



Hannover, Germany



- energetska koncept i standardi
- proKlima fond
- Javno privatna partnerstva

Brussels, Belgium



- Obvezna lokalna regulativa
- Program „Uzorne zgrade”
- finansijski mehanizmi uspostavljeni

Tyrol, Austria



- Nacionalna regulativa i strategija
- Energetska strategija na nivou federalne države
- Poticaji bazirani na performansama



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

www.passreg.eu

Ključni rezultati: Model uspješnosti KAPACITETE ZA PROMJENU



Hannover, Germany



- Cilj 21 i javni dialog
- Mreže dionika koje funkcioniraju
- Administrativni kapaciteti

Brussels, Belgium



- Institucionalni okvir: Brussels environment
- Treninzi stručnjaka
- Kampanje podizanja svijesti

Tyrol, Austria



- Centar za razmjenu iskustava: Energetske agencije
- Umrežavanje
- Profesionalno jačanje kapaciteta



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: Model uspješnosti ZAKLJUČCI



Hanover: uspjeh se bazira na dugotrajnoj političkoj volji i strateškim ciljevima regije.

Brussels: nedavna eksplozija gradnje prema standardu pasivne kuće zbog nove regulative i poticajnih shema.

Tyrol: primjer regionalnih i lokalnih poticaja, pionirska uloga stambenih udruga s ograničenom dobiti.

Uspjeh kreće s nižih na više instance, s viših na niže instance, ili oboje...

EU 2020
energetski
ciljevi



Regionalna i
privatna
obveza



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: Model uspješnosti ZAKLJUČCI



- Definirati gradnju prema standardu pasivne kuće u nacionalnoj regulativi kao gotovo nultu energetska gradnju je velika prilika i izazov za svaku zemlju u EU.
- Obvezna gradnja prema standardu pasivne kuće je efektivna ako je implementirana uz adekvatne promotivne alate.
- Težiti održivosti kroz primjenu koncepta pasivne kuće i zelenih zgrada jača industriju, stvara nova radna mjesta i jača ekonomski rast.
- Adekvatna regulativa na nacionalnom nivou pomaže, ali ne smanjuje potrebu za aktivnim uključenjem regionalnih i lokalnih vlasti.
- Uloga regionalnih i lokalnih vlasti ne može biti u potpunosti ispunjena bez uključivanja široke mreže partnera i dionika.

Model uspješnosti uskoro na www.passreg.eu



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: Regionalna mapa



Svaka regija koja uči mapirala je aktivnosti potrebne za podržavanje gotovo nulte energetske gradnje bazirane na konceptu pasivne kuće u svojim regijama, inspirirana primjerima najbolje prakse regija predvodnica



© Studio Associato
Secchi - Viganò



© DNA

Više informacija na:
www.passreg.eu



© Municipality of Burgas



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: PILOT PROJEKTI



35 projekata diljem EU služe kao pokazni primjeri projekta PassREg: primjeri u kojima je princip pasivne kuće uz primjenu obnovljivih izvora energije baza za gotovo nultu energetska gradnju

Piloti uključuju:

- Završene zgrade i one u izgradnji
- Od obiteljskih kuća do škola i cijelih gradskih četvrti

Source: www.passreg.eu



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: PASSIPEDIA



Mnoga otkrića projekta PassREg postavljaju se na platformu Passipedia, bazu znanstvenih članaka i činjenica o pasivnoj kući

Passipedia neprestano raste i predstavlja dva desetljeća istraživanja

Svi članci provjeravaju se u Institutu pasivnih kuća kako bi se osigurala kvaliteta i točnost informacija

The screenshot shows the Passipedia website interface. At the top, there are tabs for 'article', 'forum', and 'recent changes'. Below that, a 'You are here: Welcome to Passipedia!' message is displayed. The main heading is 'Welcome to Passipedia!'. A section titled 'The Passive House resource' contains a welcome message and information about the site's content and membership. Below this, there are sections for 'Languages' (with a German flag and 'Other languages' link), 'Member area' (with an IPHA logo and a note about exclusive content), and 'Supported by' (with logos for IPHA, DBU, and others). The main content area is titled 'Passipedia - picture guide' and features a grid of eight articles with images and titles: 'What is a Passive House?', 'The world's first Passive House', 'Energy efficiency - the key to future energy supply', 'Tools / PHPP', 'Superior comfort and energy savings', 'It pays off!', 'The Passive House - historical review', and 'Passive Houses in different climates'.



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

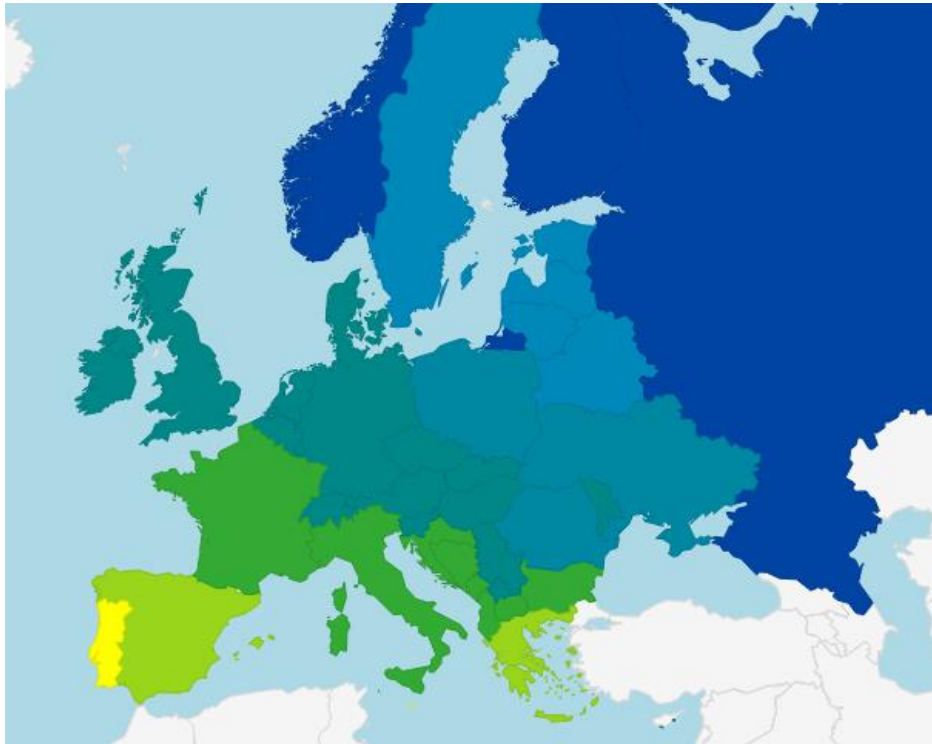
www.passreg.eu



Ključni rezultati: MAPA KOMPONENATA



Mapa komponenata pasivnih kuća – kroz PassREg



- Mapa se nalazi na Passipedia
- Pruža vodstvo regijama diljem EU
- Daje uvod u primjenjive koncepte od regije do regije
 - Elementi ovojnice
 - Mehanički sustavi
 - Obnovljivi izvori energije

www.passipedia.org



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: OTVORENA BAZA RJEŠENJA



Welcome to the **PassREg - Solutions Open Source**
your site for regional Passive House practice and energy-transition

I am...

- DESIGNER
- PRODUCER
- POLITICIAN
- TRAINER
- INVESTOR
- CERTIFIER
- BUILDER
- OWNER

I am searching for...

- REGULATORY FRAMEWORK
- BUSINESS CASE AND FINANCING
- KNOWLEDGE AND COMMUNICATION
- CONSTRUCTION
- DESIGN AND CONSULTANCY
- QUALITY ASSURANCE AND MONITORING

more links:

[ALL CATEGORIES](#)

Frontrunner regions: Brussels (B), Hannover (D), Tyrol (AT), Heidelberg (D), Hamburg (D), Frankfurt (D)

Aspiring regions: Antwerp (B), Italian Regions (IT), Zagreb (HR), Cesena (IT), Sofia (BG), Arnhem-Nijmegen (NL), Aquitaine (FR), Riga (LV), Bargas (BG), Cardiff (GB)

This Wiki database contains useful information supporting the local transition to zero energy construction. Inspired by the findings in [frontrunner regions](#), this wiki provides an interactive, continually growing **Solutions Open Source (SoS)** on Passive House technology and compatible renewable energy supply. Generation of the SoS is within the frame of the PassREg project. Special thanks to our partners in the [frontrunner regions Hannover \(DE\)](#), [Brussels \(BE\)](#) and [Tyrol \(AT\)](#) for willingly providing information. You are welcome to visit this site and also to help to complete information, adding articles on relevant subjects or developments in Europe or outside of Europe.

OTVORENA BAZA
RJEŠENJA – otvorena
platforma koja sadržava:

- Rješenja regija predvodnica: Brussels, Hannover, Tyrol
- Rješenja regija koje uče
- Individualna rješenja

Dodajte svoje rješenje danas!

www.passregSoS.passiv.de



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Key Outputs: Solutions FORUM



FORUM
iPHA
Where Passive House stakeholders meet

Search... Search
Advanced search

Board index
User Control Panel (0 new messages) • View your posts
FAQ Members Logout [smekjian]

It is currently Fri 15. Aug 2014, 11:08
[Moderator Control Panel] Last visit was: Tue 12. Aug 2014, 13:02

View unanswered posts • View unread posts • View new posts • View active topics Mark forums read

TECHNICAL	TOPICS	POSTS	LAST POST
Building envelope and building services windows, insulation, wall systems, airtightness, thermal bridges as well as ventilation units, heating and cooling, DHW... Moderator: eva.vahalova@passiv.de	59	268	by claran_o_leary@hotmail.com Fri 1. Aug 2014, 08:33
PHPP and certification PHPP calculations, software issues, certification criteria and the certification process... Moderator: oksana.dzeva@passiv.de	46	220	by brettsichellodesign Wed 13. Aug 2014, 20:34

SOCIAL	TOPICS	POSTS	LAST POST
Networking and opportunities Passive House networks, job opportunities, education, events ... Moderator: oksana.dzeva@passiv.de	7	10	by sarah Thu 3. Jul 2014, 16:16

STRATEGIC AND FAQ	TOPICS	POSTS	LAST POST
Strategic discussions Zero energy, fuel factors, intergration of renewables, nearly zero energy buildings, cost effectiveness, legislation... Moderator: eva.vahalova@passiv.de	6	36	by sarah Tue 29. Jul 2014, 14:23
General FAQ For general questions, questions about the forum and other random stuff... Moderator: eva.vahalova@passiv.de	2	3	by ipha Wed 5. Oct 2011, 11:16

WHO IS ONLINE
In total there are 2 users online :: 2 registered, 0 hidden and 0 guests (based on users active over the past 5 minutes)
Most users ever online was 29 on Fri 5. Apr 2013, 18:51
Registered users: [Exabet \[Bot\]](#), [smekjian](#)
Legend: [Administrators](#), [Global moderators](#), [PassREg](#)

STATISTICS
Total posts 568 • Total topics 129 • Total members 535

Board index The team • Delete all board cookies • All times are UTC + 1 hour [DST]

Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union
Powered by phpBB® Forum Software © phpBB Group
Style by Marc Alexander ©

iPHA Forum je vrijedan resurs za pronalazak adekvatnog tehničkog rješenja i komunikaciju sa stručnjacima diljem svijetu

PassREg članovi mogu pristupiti formu besplatno!

Juključite se u PassREg mrežu besplatno još danas!

forum.passipedia.org



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ako trebate odgovore upotrijebite PassREg mrežu!



- Članovi mreže:
 - Primaju newsletters and updates od projekta PassREg
 - Imaju poseban pristup informacijama izrađenima u sklopu PassREg-a
 - Imaju pristup iPHA forumu
 - Prikazani su na PassREg webu

Postavljanje temelja: Osiguranje kvalitete



Ključne n



CERTIFIED
PASSIVE HOUSE
TRADESPERSON

IGNER

CERTIFIED
PASSIVE HOUSE
DESIGNER

Ce
Passive H
PassiveHouse I

TRADESPERSON

© Passive House Institute
Energy balance and Passive Ho
for quality approved Passive Houses an

for

Passive House Institute

CERTIFIED
PASSIVE HOUSE
DESIGNER



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



Ključni rezultati: Osiguranje kvalitete TRENING



Trening je ključna aktivnost!

Novi trening moduli za certificiranje dizajnera pasivnih kuća su izrađeni na

- Integriranom principu projektiranja
- Integraciji obnovljivih izvora energije
- Energetski učinkovitim hlađenjem

Kroz PassREg regije

- Tečaj treniraj trenera
- Treninzi za obrtnike



Future Passive House Designer and Tradesperson trainers in Cesena; photo: Passive House Institute



U izradi trening za certifikatore



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



19TH INTERNATIONAL PASSIVE HOUSE CONFERENCE 2015

Leipzig | Germany

17 - 18 April 2015

with exhibition and
framework programme

(16 – 19 April 2014)



pbr Planungsbüro Rohling | Erich-Kästner School © Stadt Leipzig



www.passivehouseconference.org

Ključni rezultati: Eventi DANI PASIVNIH KUĆA



PASSIVE HOUSE RESIDENTS WORLDWIDE OPEN THEIR HOMES:

International Passive House Days

7-9
November
2014

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

EuroPHit



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

International
PASSIVE HOUSE
Association



Please see www.passivehouse-international.org for further information.
Participating buildings will be listed as of September 2014 on
www.passivehouse-database.org

The sole responsibility for the content of this [webpage, publication etc.] lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



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

www.passreg.eu

International

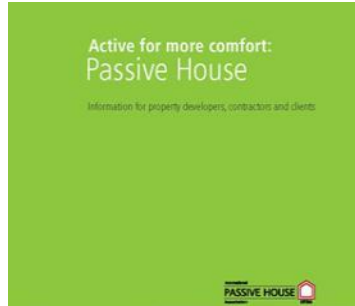
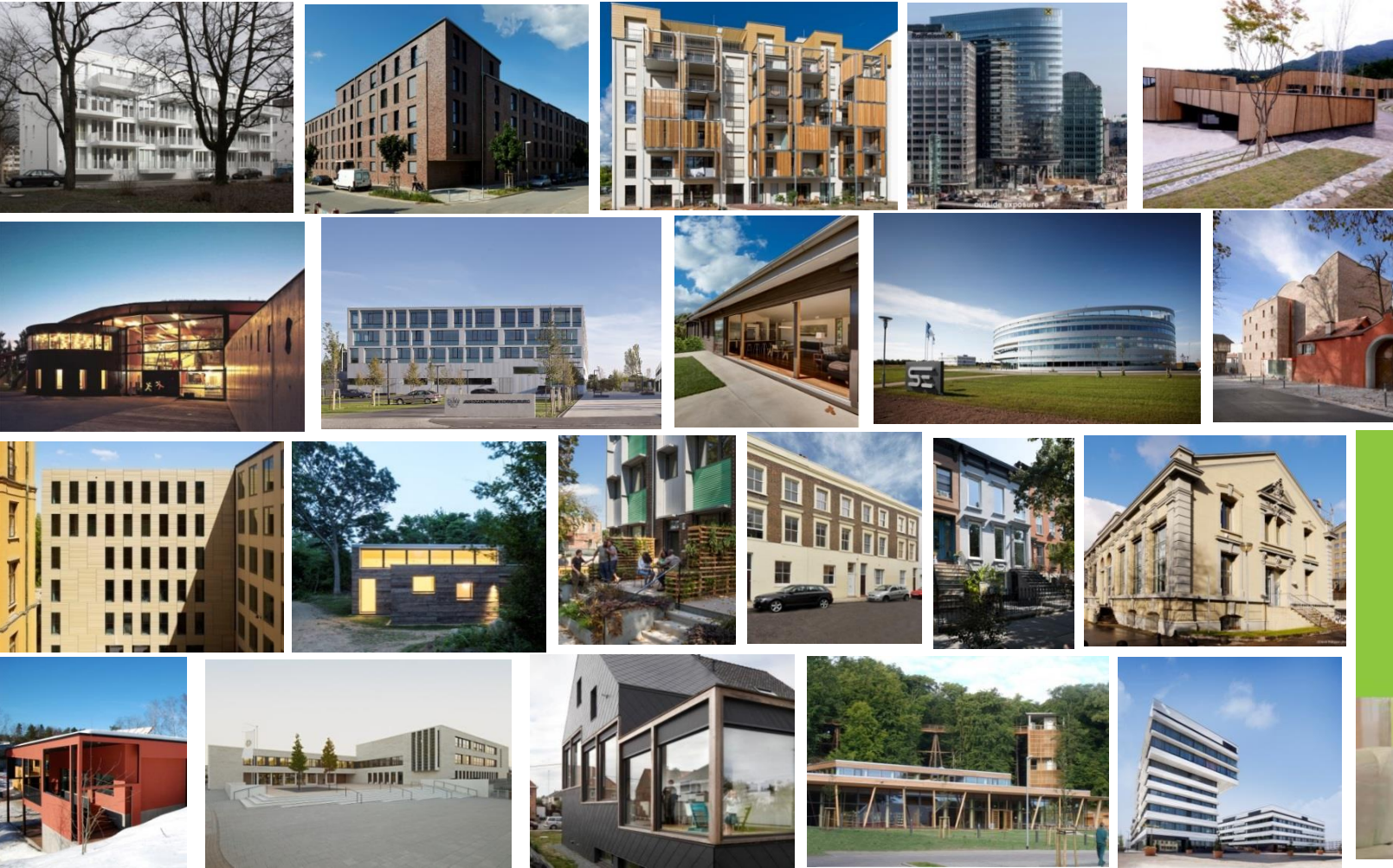
PASSIVE HOUSE

Association



2014 PASSIVE HOUSE AWARD

92 projekta 21 zemlja uključuje obnove, komercijalne zgrade, zgrade specijalne namjene, stambene zgrade, obrazovne zgrade, i cijele regije...



Ključni rezultati: PassREg Region Award winner



Bahnstadt in Heidelberg, Germany – PassREg pilot, ova pasivna urbana četvrt osvojila je 2014 Passive House Award u kategoriji regija. Četvrt uključuje stanove, komercijalne zgrade, laboratorij, restorante, supermarkete itd. etc. I sva potrebna energija dobiva se iz and all energy provided by toplinske mreže.



Pogledajte listu PassREg pilota za više informacija!



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

www.passreg.eu



Projektne partneri



Uključite se! www.passreg.eu



Passive House Institute (DE)
iPHA (DE)
Passiefhuis-Platform (BE)
Plate-forme Maison Passive (BE)
EnEffect Group (BG)
DNA in de Bouw (NL)
City of Zagreb (HR)
End Use Efficiency Research Group, Politecnico di Milano (IT)
IG Passivhaus Tyrol (AT)
Environmental Investment Fund (LV)
Municipality of Cesena (IT)
Nobatek (FR)
BRE Wales (UK)
proKlima (DE)
Burgas Municipality (BG)



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

www.passreg.eu



Hvala na pažnji

Regije pasivnih kuća i obnovljivih izvora energije
www.passreg.eu

više informacija na:

www.passivehouse-international.org

www.passivehouse.com

www.passipedia.org

Odgovornost za sadržaj ovih publikacija preuzimaju isključivo autori. Njihov sadržaj ne odražava nužno službena stajališta Europske unije. EASME niti Europska komisija nisu odgovorni za bilo kakvo korištenje sadržanim informacijama. .



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association

