

# Енергийна революция в сградите



*PassREg – Региони на пасивните сгради и възобновяемата енергия*

# Енергийна революция в сградите

---



С драстичното изменение на климата, Европейският съюз си поставя амбициозни цели за енергийна революция...

**Сектор „Сгради“ представлява% от  
нашите въглеродни емисии и е  
КЛЮЧЪТ към енергийната революция!**

**Нуждаем се от решения! Стандарта „Passive House“  
дава отговори...**



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



- **Passive House: една добра основа**
- **Проектът PassREg**
- **Опит от най-добрите практики**
- **Ключови резултати**
- **Създаване на основи: Осигуряване на качеството**
- **Създаване на основи: Обучение**
- **PassREg събития и 2014 Passive House Награди**
- **Партньори в проекта**

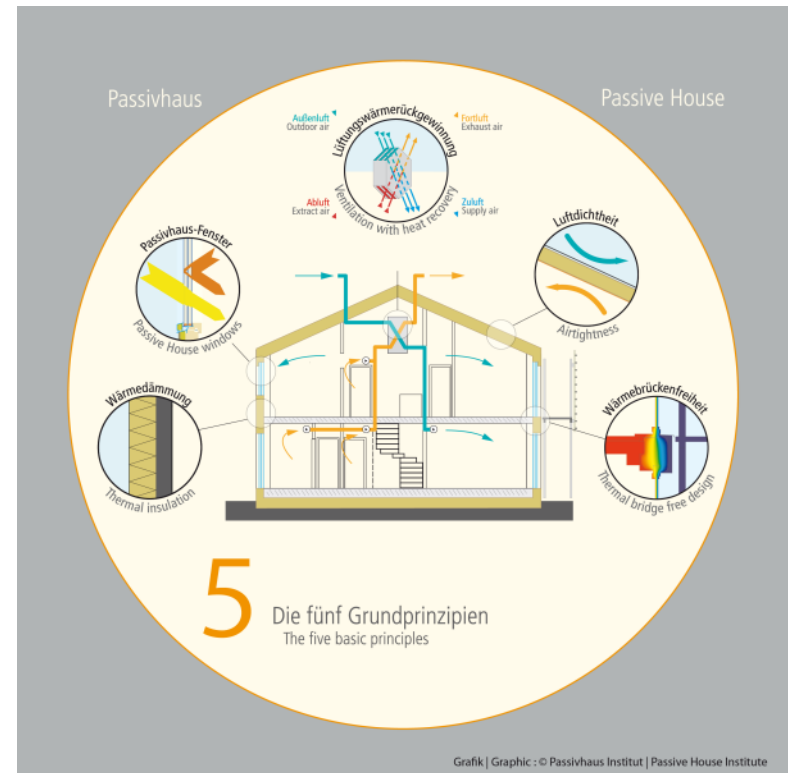


# Passive House: Една добра основа



## Пасивната къща е основата

- Международно признат стандарт за потреблението на енергия в сградите
- Приложима в различни климатични условия и сгради
- Съчетава максимален комфорт с минимално потребление на енергия и разходи за целия жизнен цикъл на сградата
- Изпитвана вече над две десетилетия
- Оценявана чрез Passive House Planning Package (PHPP) – софтуерен пакет за проектиране на пасивни сгради



**Пасивната сграда се нуждае от 90% по-малко енергия от  
конвенционалните сгради.**



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International  
**PASSIVE HOUSE**  
Association



# Passive House: Една добра основа



**Стандарта  
Passive  
House**



**Сгради,  
построени  
по-добре**

*Гъвкав, ясен и достъпен за всички*



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Passive House: Една добра основа



Енергията от  
възобновяеми източници  
става изгодна

**Енергийната ефективност  
е на първо място!**

Постигнатите от сградите по стандарта „Пасивна къща“ високи равнища на енергийна ефективност означават, че останалото малко количество необходима енергия може да бъде осигурено икономически изгодно от широк спектър от възобновяеми източници на място или в близост до сградата..



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

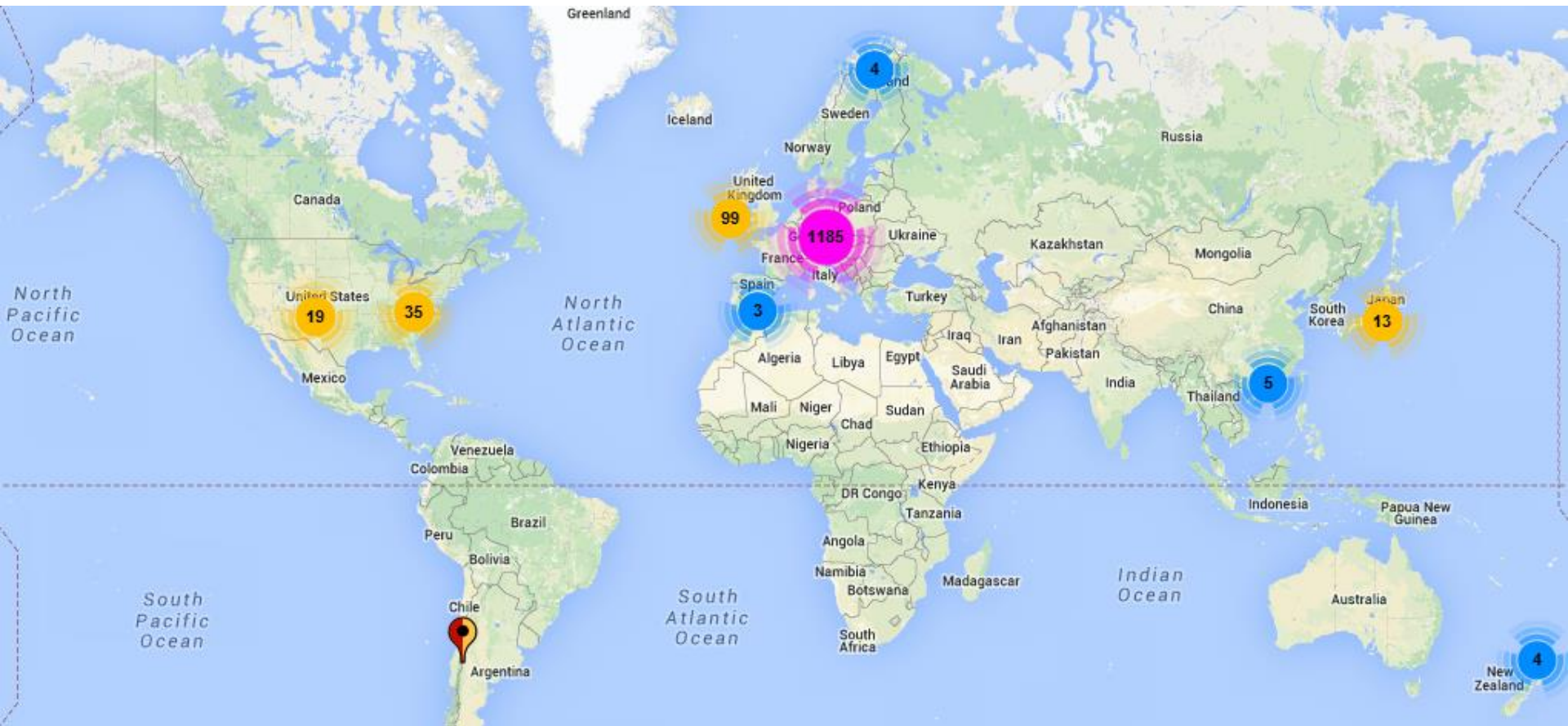
International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Passive House: Една добра основа



Има около 50,000 пасивни къщи по света... и над 9,500 сертифицирани!



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Проектът PassREg



Проектът PassREg цели да насърчи развитието на:

## **Региони на пасивната къща и възобновяемата енергия** **Passive House Regions with Renewable Energies**

*Региони, които приемат подход, при който, с помощта на стандарта „Пасивна къща“, енергийната ефективност е на първо място, като правят всичко възможно останалото минимално количество енергия, необходимо за сградата, да бъде осигурено от възобновяеми източници.*

**В някои региони вече има построени пасивни къщи, които успешно набавят цялата си необходима енергия от възобновяеми източници, а на други тепърва им предстои подобно начинание...**



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association





# Проектът PassREg



14 партньора. 11 страни. 3 години. 1 цел.

Подкрепа за развитието на регионите на Пасивните сгради .

## PassREg

- Проучва успехите
- Прави ги достъпни
- Изгражда мрежа за обучение, контрол на качеството и сертифициране
- Подготвя пазара за подходящите продукти и професионалисти



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Учене чрез най-добрите практики



PassREg се възползва от  
опита на водещите  
региони

Регион Тирол (Австрия)  
Регион Брюксел – столица (Берлия)  
гр. ХанOVER (Германия)

При този процес  
водещите региони  
могат също да  
обменят опит  
помежду си и да  
черпят идеи от  
регионите в процес  
на развитие.



Чрез изучаване на:

- Индивидуални проекти на сгради
- Цели региони

Прави примерите достъпни за развиващите се региони, които от своя страна искат да станат водещи.



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# ВОДЕЩИТЕ РЕГИОНИ



## ХанOVER, Германия



- Родното място на концепцията за пасивна къща
- Започва през 80-те
- Присъства политически консенсус/ финансови механизми

## Брюксел, Белгия



- Сърцето на ЕС
- От скоро има политически ангажимент към стандарта „Пасивна къща“
- Драстичен ръст в броя на новопостроените или обновени къщи

## Тирол, Австрия



- Силни национална и регионална политика
- Строителен пазар доминиран от публични предприемачи
- Сериозни подобрения през последните няколко години



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Учене чрез най-добрите практики



## Ключови области

- Политика и стратегия за изпълнение
- Финансови механизми
- Необходимост от образование и обучения
- Контрол на качеството



**Целта не е прилагане на добри практики една по една!**

**Адаптирането на успешните практики на местно ниво е от решаващо значение за всички области!!!**



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Ключови резултати



- Детайлни описания в „Наръчника за успехи“ на водещите региони
- Изградени нови пасивни сгради, използващи ВЕИ като “водещи проекти” (Beacons)
- **Набор от разнообразни ресурси, които подробно описват индивидуални решения и насоки**
- Обучение и изграждане на капацитет
- Международни и регионални събития и опознавателни турове
- Наградите на Passive House за 2014



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Ключови резултати: Success Guide РЕГЛАМЕНТИ СРЕЩУ СТИМУЛИ



## ХанOVER, Германия



- Енергийна концепция и стандарт
- Фондът proKlima
- Сътрудничество между обществения и частния сектор и подпомагане на малки и средни предприятия

## Брюксел, Белгия



- Задължителни местни разпоредби
- Програмата „Сграда за пример“
- Местни финансови инициативи

## Тирол, Австрия



- Национална рамка и стратегия
- Енергийни стратегии на ниво федерални провинции
- Подпомагане според енергийните характеристики



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

PASSIVE HOUSE

Association



# Ключови резултати: Success Guide ПОТЕНЦИАЛ ЗА ПРОМЯНА



## Хановер, Германия



Source: Eneffect

- Дневен ред 21 и публичен диалог
- Функциониращи мрежи
- Административен капацитет

## Брюксел, Белгия



Source: <http://areyounormal.be>

- Институционални споразумения : Brussels environment
- Обучение на строителни специалисти
- **Публични кампании за повишаване на осведомеността**

## Тирол, Австрия



Lodenareal project, Source: [www.buildup.eu](http://www.buildup.eu)

- Център за обмен на знания: Енергийни агенции
- Мрежи и ПЧП
- Изграждане на капацитет



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Ключови резултати: Success Guide

## Заклучения до тук



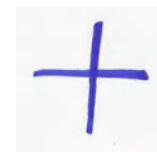
**Хановер: успехът е базиран на дългосрочен политически консенсус по стратегическите цели на региона.**

**Брюксел: от скоро бележи драстичен растеж на строителството на пасивни къщи, дължащ се на ново законодателство / схеми за инициатива.**

**Тирол: пример за регионални и местни инициативи, водеща роля на жилищните асоциации с ограничена печалба.**

## Успехът може да бъде от горе-надолу или от долу-нагоре...

ЕС 2020  
Енергийни  
цели



Регионални  
и частни  
ангажменти



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association





# Ключови резултати: Success Guide ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДО ТУК



- Прилагането на стандарта “Пасивна сграда” в националните дефиниции за „сгради с почти нулево потребление на енергия“ представлява голяма възможност и предизвикателство за всяка от страните членки на ЕС.
- Законодателството за задължителни пасивни къщи е ефективно, когато е съпроводено с подходящи промоционални инструменти.
- Стремежа за устойчивост чрез пасивните и зелени сгради създава нова индустрия и работни места, стимулиращи растежа на икономиката.
- Наличността на подходяща национална регулаторна рамка е благоприятно условие, но не намалява нуждата от активно участие на регионалните и местни власти.
- Ролята на регионалните / местните власти не може да бъде изпълнена изцяло без да се привлекат широк кръг от местни партньори и заинтересовани страни.

**Наръчник за успехи – очаквайте скоро в  
[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)**



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Ключови резултати: РЕГИОНАЛНИ ПЪТНИ КАРТИ КЪМ УСПЕХА



Всеки амбициран регион създаде пътна карта за насърчаване на нискоенергийните сгради на тяхната територия, черпейки вдъхновение и добри практики от Водещите региони в тази сфера



За повече информация:  
[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

PASSIVE HOUSE

Association



# Ключови резултати: Пилотни демонстрационни проекти



Source: [www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

35 проекта на територията на ЕС служат като демонстрационни в рамките на проекта PassREg: Примери, които комбинират принципите на стандарта „Пасивна сграда“ с възобновяеми енергийни източници като основа за достигане на сгради с почти нулево потребление на енергия. Демонстрационните обекти обхващат :

- Построени и такива, които са все още в процес на завършване
- От частни домове до училища и цели квартали



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Ключови резултату: Решения в Пасипедия / Passipedia/



Много от „находките“ на PassREg са включени в Passipedia, авангардни, научно обосновани, релевантни стататии относно Пасивните сгради

Passipedia непрекъснато се разраства и представя резултатите от изследвания, продължили около две десетилетия

Всички статии са качество проверени от института Passive House , за да се осигури здрава научна основа

The screenshot shows the Passipedia website interface. At the top, there are tabs for 'article', 'forum', and 'recent changes'. Below this is a welcome message: 'Welcome to Passipedia!'. The main content area is titled 'The Passive House resource' and contains a welcome message and information about the website's purpose. There are several sidebars and sections: 'Languages' with a German flag and 'Other languages'; 'Member area' with a green button; 'Passipedia is brought to you by' with logos for International Passive House Association and Passive House Institute; 'Supported by' with logos for DBU and Passive House Institute; and 'Passipedia - picture guide' with a grid of images and text boxes. The navigation sidebar on the left includes sections like 'Basics', 'Building envelope', 'Mechanical systems', 'Planning a Passive House', 'Tools / PHPP', 'Examples', 'International cooperations', and 'Contacts'.



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

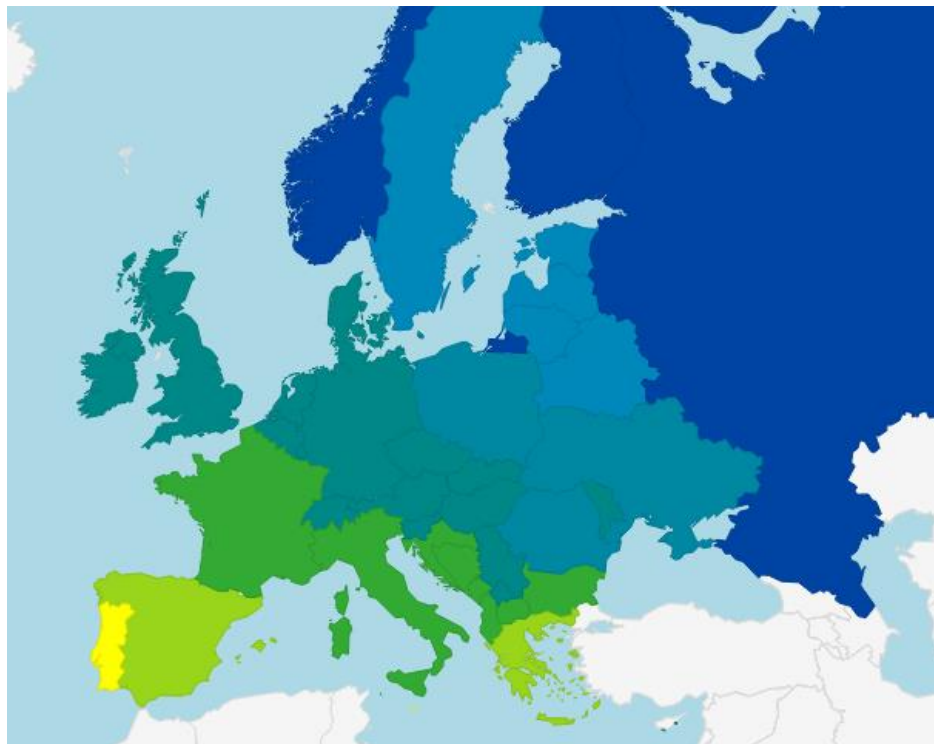
www.passreg.eu



# Ключови резултати: Решения COMPONENT MAP



## Карта на насоки за Passive House Компоненти – чрез PassREg



- Налична в Passipedia
- Осигурява насоки за подходящи компоненти за пасивни сгради в райони в цяла Европа
- Дава въведение към надеждни концепции за регион по регион на база
  - Външни ограждащи елементи
  - Механични системи
  - Възобновяема енергия

[www.passipedia.org](http://www.passipedia.org)



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)



# Ключови резултати: Решения СВОБОДЕН ИЗТОЧНИК НА РЕШЕНИЯ



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), Burgas (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.

Solutions Open Source – Свободна редактируема платформа, която съдържа:

- Решения от водещи региони: Брюксел, ХанOVER, Тирол
- Решения от амбицираните региони
- Индивидуални решения

Добави следващото решение днес!

www.passregSOS.passiv.de



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

Association



# Ключови резултату: Решения ФОРУМ



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: <a href="mailto:eva.vahalova@passiv.de">eva.vahalova@passiv.de</a>	59	268	by <a href="mailto:claran_o_leary@hotmail.com">claran_o_leary@hotmail.com</a> Fri 1. Aug 2014, 08:33
PHPP and certification PHPP calculations, software issues, certification criteria and the certification process... Moderator: <a href="mailto:oksana.dzeva@passiv.de">oksana.dzeva@passiv.de</a>	46	220	by <a href="mailto:brettsichellodesign">brettsichellodesign</a> Wed 13. Aug 2014, 20:34

SOCIAL	TOPICS	POSTS	LAST POST
Networking and opportunities Passive House networks, job opportunities, education, events ... Moderator: <a href="mailto:oksana.dzeva@passiv.de">oksana.dzeva@passiv.de</a>	7	10	by <a href="mailto:sarah">sarah</a> 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: <a href="mailto:eva.vahalova@passiv.de">eva.vahalova@passiv.de</a>	6	36	by <a href="mailto:sarah">sarah</a> Tue 29. Jul 2014, 14:23
General FAQ For general questions, questions about the forum and other random stuff... Moderator: <a href="mailto:eva.vahalova@passiv.de">eva.vahalova@passiv.de</a>	2	3	by <a href="mailto:ipha">ipha</a> 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: [Exabot \[Bot\]](#), [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 ]

Powered by phpBB® Forum Software © phpBB Group  
Style by Marc Alexander ©

iPHA Форумът е ценен ресурс за намиране на решения и обмен на опит с професионалисти по целия свят

Членове PassREg могат да имат безплатен достъп до iPHA форум!

Присъединете се към мрежата PassREg, безплатно днес!

forum.passipedia.org



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

www.passreg.eu

International

PASSIVE HOUSE

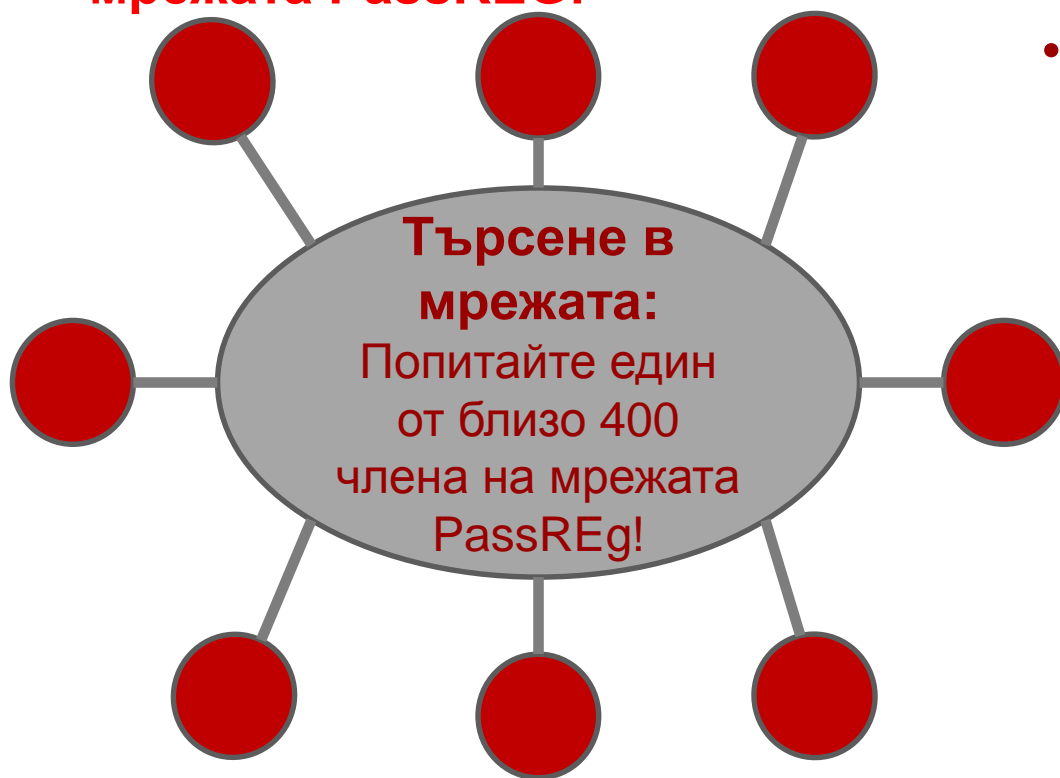
Association



# Ключови резултату: Решения PASSREG МРЕЖА



**Ако имате нужда от отговори, можете да се възползвате от мрежата PassREG!**



- Членовете на мрежата:
  - Получават на бюлетини и актуализации от проекта PassREg
  - Имат специален достъп до информация, разработена от PassREg
  - Имат достъп до iPHA форума
  - Са включени на сайта PassREg



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association





# Създаване на основи: Осигуряване на качество



© 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](http://www.passreg.eu)

International

PASSIVE HOUSE

Association



# Ключови резултати: Осигуряване на качество ОБУЧЕНИЯ



## Обученията са ключът!

Нови тренировъчни модели за Passive House Designer , част от сертификационна та програма са разработени за:

- Интегрирани процедури за дизайн
- Интеграция на възобновяемите доставки на енергия
- Енергийно ефективно охлаждане



Бъдещи обучители на Passive House дизайнер и търговци в Чезена; снимка: Passive House Institute

## В регионите, участващи в PassREg

- Проведени са обучения за нови обучители и
- Проведени са и продължават обученията за търговци на компоненти за пасивни сгради



Нов курс за Акредитирани сертифицикатори на сгради е в процес на разработка



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# 19<sup>TH</sup> INTERNATIONAL PASSIVE HOUSE CONFERENCE 2015

Лаипциг | Германия

**17 - 18 Април 2015**

с изложба и рамкова програма

(16 – 19 Април 2014)



[www.passivehouseconference.org](http://www.passivehouseconference.org)

# Ключови резултати: Събития ДНИ НА ПАСИВНИТЕ СГРАДИ



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](http://www.passivehouse-international.org) for further information.  
Participating buildings will be listed as of September 2014 on  
[www.passivehouse-database.org](http://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](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

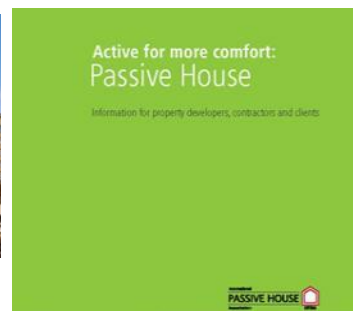
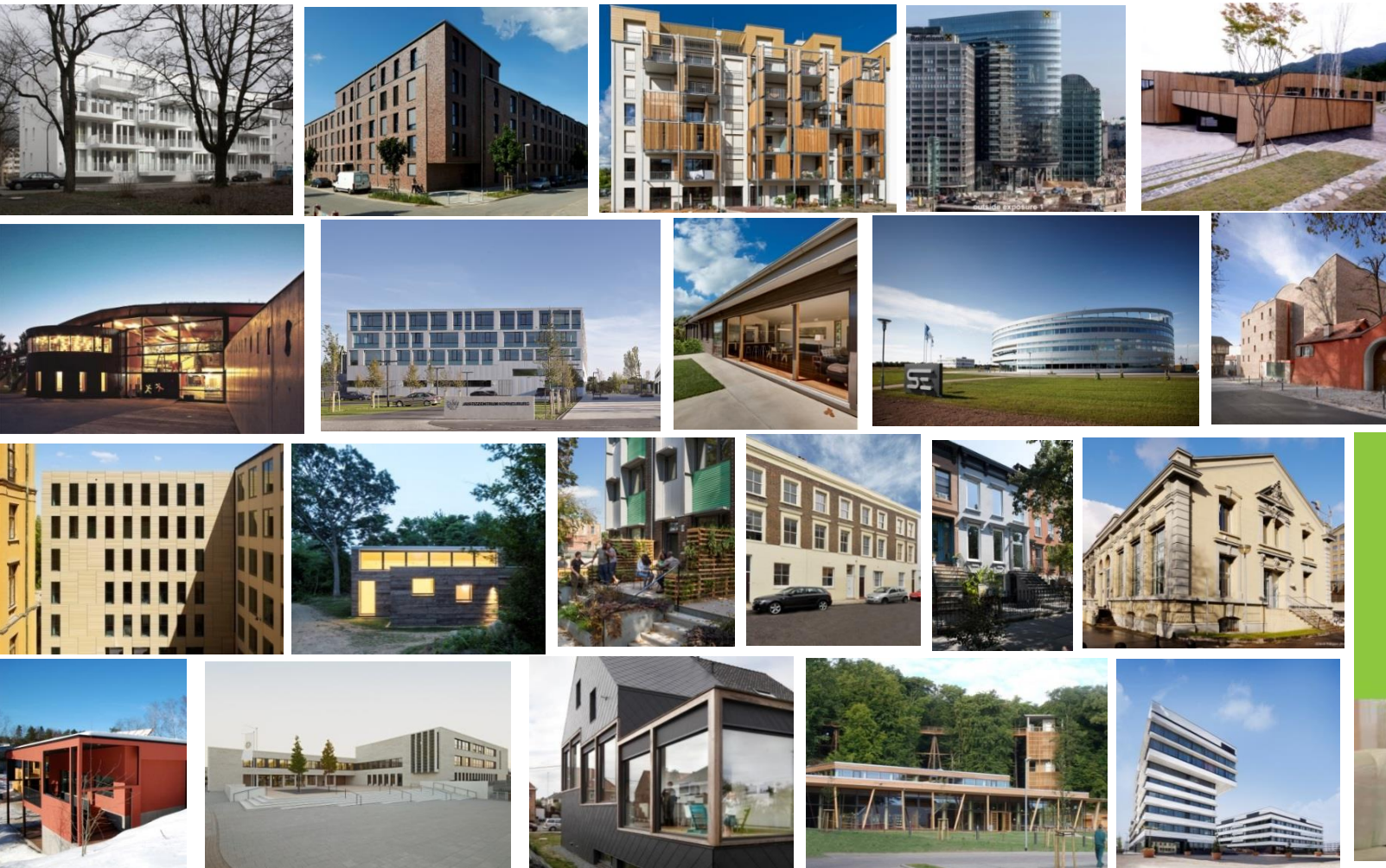
Association



# НАГРАДИ НА PASSIVE HOUSE

## ЗА 2014

92 Проекта от 21 държави, включващи обновяване на съществуващи сгради, търговски сгради, сгради със специфично предназначение, жилищни сгради, учебни заведения и цели региони ...



# Ключови резултати: PassREg регион спечели награда



Банстадт в Хайделберг, Германия – едн от демонстративните проекти на PassREg , този обект спечели наградата на Passive House за 2014 г. в категорията региони. Кварталът включва апартаменти, търговски сгради, лаборатория, ресторанти, супермаркети и т.н., и цялата му необходима енергия е осигурена от топлофикационната мрежа.



Вижте списъка на демонстрационните проекти на PassREg за повече информация!



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association



# Project partners



Get involved! [www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)



Институт Passive House (DE)  
iPHA (DE)  
Passiefhuis-Platform (BE)  
Plate-forme Maison Passive (BE)  
Ен Ефект Груп (BG)  
DNA in de Bouw (NL)  
Загреб (HR)  
End Use Efficiency Research Group, Politecnico di Milano (IT)  
IG Passivhaus Тирол (AT)  
Екологичен инвестиционен фонд (LV)  
Община Чезена (IT)  
Nobatek (FR)  
BRE Wales (UK)  
proKlima (DE)  
Община Бургас (BG)



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)



Благодаря за вниманието Ви!

Региони на пасивните сгради и възобновяемата енергия  
[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

**За повече информация:**

[www.passivehouse-international.org](http://www.passivehouse-international.org)

[www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com)

[www.passipedia.org](http://www.passipedia.org)

*За съдържанието на тази публикация отговарят единствено авторите. Тя не изразява непременно становището на Европейския съюз. Нито EASME, нито Европейската комисия носят отговорност за използването на съдържащата се в тях информация.*



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

[www.passreg.eu](http://www.passreg.eu)

International

**PASSIVE HOUSE**

Association

