

Coordinator:



Passive House Institute | Germany | www.passivehouse.com



Партньори:



International Passive House Association | Germany | www.passivehouse-international.org



IG Passivhaus Tyrol | Austria | www.igpassivhaus-tirol.at



Passiefhuis-Platform VZW | Belgium | www.passiefhuisplatform.be



Environmental Investment Fund Ltd | Latvia | www.lvif.gov.lv



Plate-forme Maison Passive asbl | Belgium | www.maisonpassive.be



Municipality of Cesena | Italy | www.comune.cesena.fc.it



EnEffect Груп | България | www.eneffect.bg



Nobatek | France | www.nobatek.com



DNA – De Nieuwe Aanpak | Netherlands | www.dnaindebouw.nl



Building Research Establishment Wales | United Kingdom | www.bre.co.uk



City of Zagreb | Croatia | www.zagreb.hr



proKlima GbR | Germany | www.proklima-hannover.de



End Use Efficiency Research Group, Politecnico di Milano | Italy | www.eerg.it



Община Бургас | България | www.burgas.bg

Cover photo: Nieuw Zuid development in Antwerpen | Belgium © Studio Associato Secchi-Viganò

Възможности и ползи

За да се постигнат желаните промени в поведението и квалификацията с цел изграждане на сгради с почти нулево потребление на енергия в цяла Европа е необходимо всеки сектор от строителната индустрия да поеме своята специфична роля. Проектът PassREg цели да подпомогне индустрията чрез осигуряване на разнообразен пакет от ръководни насоки и обучения, специално пригодени към нуждите на съответния сектор. Изучаването на опита на региони, които вече успешно са реализирали своите амбициозни цели, ще спомогне за разпространението на доказани методи за изграждане на нискоенергийни сгради в съответствие с европейските директиви. Този подход ще осигури на политиките и местните власти ясни механизми за формулиране на собствени индикативни цели и ще повиши качеството и устойчивостта на подготвените строителни проекти, следвайки подробно описаните и анализирани успешни модели.

Икономически предимства

В рамките на проекта ще бъдат изследвани различни модели за финансиране на проекти за сгради с почти нулево потребление на енергия, които ще бъдат разпространени с цел да докажат на клиенти, финансисти и предприемачи, че стандартът "Пасивна къща" предлага жизнеспособни, достъпни по цена и устойчиви във времето строителни решения при рационално използване на енергия от възобновяеми източници. По-ниските текущи разходи за тези сгради ще допринесат за по-висока финансова стабилност на обитателите, което, разбира се, ще осигури и на собствениците на сградите дългосрочна гаранция за техните инвестиции.

Първият комплекс от 32 жилища по стандарта "Пасивна къща", изграден още през 2000 г., показва средно потребление на енергия в размер на 75 kWh/m²/год., от които 12 kWh/m²/год. за отопление. В покупката на жилищата е включен дял за участие в местно производство на вятърна енергия, който напълно покрива потребната им енергия.



© Passive House Institute

Възможности и ползи

Присъединяване

PassREg предлага възможности за посещение на демонстрационни сгради и обсъждане на натрупания опит на местно равнище с участниците в периодично провежданите международни семинари и опознавателни турове. Описанията и анализите, разработени в рамките на проекта, са достъпни чрез специализиран уебсайт (www.passreg.eu), като се популяризират чрез събития като Международната конференция "Пасивна къща", Международните дни на "Пасивната къща" и многобройни регионални работни срещи и конференции. Проектът PassREg също така работи и за подобряване на информираността за пазарните позиции на материалите и изделията, които са определящи за строителния процес при сгради с близко до нулево потребление на енергия.

Обучение

С цел повишаване на уменията в проектантските и строителните фирми, партньорите по проекта ще подготвят специални учебни курсове, които ще осигурят необходимата база от знания за архитектите и строителните инженери, стоящи в основата на проектантския процес. Ще бъдат обхванати и други ключови участници в сектора, като например търговците и дистрибуторите на материали и съоръжения или кадрите на строителните площадки, без които правилното изпълнение на проектите за пасивни къщи не би било възможно.

Международната конференция "Пасивна къща" е най-голямото и най-значимо събитие от този род в света, което играе ролята на основна платформа за представяне на резултатите и обмен на идеи и опит в рамките на проекта PassREg. Конференцията е насочена към пълния спектър от експерти в строителния бранш, както и към всички, които искат да строят по устойчив и икономически изгоден начин. Всяка година в програмата са предвидени и разнообразни съпътстващи мероприятия, като например основен курс за проектианти, семинар за производители, изложение на компоненти за пасивни къщи и опознавателни турове.



© Passive House Institute

PassREg

Енергийна революция в сградите

Региони на Пасивната къща и възобновяемата енергия



Региони на пасивната къща

Устойчивото задоволяване на нашите енергийни нужди в бъдеще изисква революция в производството и потреблението на енергия сега. В градската среда най-голямата възможност за нас е да насърчим строителството на нискоенергийни сгради с използване на енергия от възобновяеми източници. Няколко региона вече успешно подкрепят този подход на основата на стандарта "Пасивна къща" и проправят пътя към едно по-устойчиво бъдеще. Много повече желаят да се присъединят...

На какво обаче се дължат успехите на водещите региони? Могат ли и други градове, общини и области да се възползват от натрупания опит? Проектът PassREg помага на желаещите да последват този пример да се включат към групата на най-добрите и да дадат пример в своите собствени страни. Чрез разглеждане както на регионалните механизми, така и на отделни строителни проекти, ще се натрупа огромно богатство от знания в подкрепа на усилията на заинтересованите страни да оптимизират съществуващите модели на развитие, да насърчават енергосъобразното строителство и да привлекат нови съмишленици.

Участващи региони

Австрия	Област Тирол
Белгия	Регион Брюксел - столица, заедно с гр. Антверпен
България	Град Бургас, заедно с градовете София, Варна и Габрово
Хърватия	Град Загреб
Франция	Област Аквитания
Германия	Градовете ХанOVER, Франкфурт и Хайделберг
Италия	Градовете Чезена и Алиенту; регионите Катания, Фоджа, Марке и Песаро и Урбино; автономен регион Сицилия
Латвия	Регионите Резекне и Видземе с град Ергли
Нидерландия	Регионите на Арнем-Неймеген и Гелдерланд; гр. Арнем и гр. Неймеген
Великобритания	Регионът на Уелс

Към енергийните цели на ЕС

ЕС прие амбициозни цели за енергийните характеристики на сградите. За постигането на тези цели до определения срок – 2020 г. – много специалисти възлагат надежди именно на стандарта "Пасивна къща" за постигане на желаните параметри на енергийна ефективност.

Пасивната къща е основата

"Пасивната къща", международно признат стандарт за потреблението на енергия в сградите, съчетава максимален комфорт с минимално потребление на енергия и разходи за целия жизнен цикъл на сградата. Чрез поставяне на ударението върху внимателното проектиране, съчетано с използването на качествени строителни компоненти, сградите по стандарта "Пасивна къща" се нуждаят от 90% по-малко енергия в сравнение с типичния сграден фонд: за отопление използват по-малко от 1,5 куб.м. газ или 1,5 л. нефта на кв.м. годишно. Огромни икономии на енергия при подобро качество на обитаване се наблюдават и в по-топли климатични области, в които традиционните сгради обикновено изискват активно охлаждане.

Енергията от възобновяеми източници става изгодна

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. Такива ефективни сгради могат да постигнат много и с инсталации за ВЕИ, монтирани на малки площи – аспект от особено важно значение в градовете, където сградите често пъти имат ограничени по площ покриви и фасади.

Много сгради по стандарта "Пасивна къща" използват енергия от ВЕИ, например произведена от фотоелектрическа система, за покриване на останалото количество потребна енергия.



Контрол на качеството

Сградите, нови или обновени, трябва да функционират така, както сме предвидили, ако разчитаме да ни осигурят устойчиво потребление на енергия в дългосрочен план и да подобрят стандарта ни на живот. Правилното функциониране, от своя страна, може да бъде гарантирано само ако се обърне сериозно внимание на качеството на проектантската работа, строителните дейности и вложените материали.

PassREg залага на съществуващите инструменти за проектиране по метода "Пасивна къща", както и на процедурите за гарантиране на качеството и критериите за сертифициране - както на сградите, така и отделните компоненти. Чрез PassREg тези критерии се оптимизират за прилагане на цялата територия на ЕС чрез детайлен мониторинг на енергийното потребление и постигнатите резултати от избрани строителни проекти. Заедно с това, PassREg укрепва съществуващата инфраструктура за контрол на качеството в страните партньори, като по този начин става движеща сила за по-широкото предлагане на качествени материали и изделия на регионалните пазари.



Софтуерният инструмент за проектиране на пасивни сгради, познат като PHPP (Passive House Planning Package - Пакет за проектиране на пасивна къща) е може би най-точната програма за енергиен баланс на пазара. Той представлява първата стъпка в качествено проектиране на нискоенергийни сгради.



Институтът "Пасивна къща" сертифицира сградните компоненти, за да гарантира постигането на високи енергийни характеристики чрез използване на подходящи за пасивните сгради материали и изделия и да осигури разпознаване на тези изделия на пазара. Така изглежда печатът, поставен върху прозорците, които отговарят на критериите за пасивна къща.



Сградите, които отговарят на приетите критерии за енергийна ефективност, могат да бъдат сертифицирани по международния стандарт „Пасивна къща“. За енергийно ефективни реконструкции може да бъде издаден сертификат EnerPHit. Тези сертификати са гаранция за качество при строителството на сгради с високи енергийни характеристики.

Отговорност за съдържанието на тази публикация носят единствено и само авторите. Тя не отразява непременно мнението на Европейския съюз. Нито ЕАСИ, нито Европейската комисия, носят отговорност за използването на съдържанието в нея информация.

© Layout: Passive House Institute | iPHA

Обучение и квалификация

Квалифицираните архитекти, инженери и строителни работници са от изключително значение за успешното строителство на сгради с високи енергийни характеристики. Тези специалисти, всеки в своята професия, формират базата за постиженията на водещите региони, които вече са осъществили успешни проекти за изграждането на хиляди пасивни сгради, включително с използването на ВЕИ в широки мащаби. И наистина, едно от най-големите предизвикателства в това отношение се състои не в техническите детайли, а в обучението на квалифицирани специалисти.

Чрез PassREg регионите, които се стремят към това качество, получават подкрепа за разработване на дългосрочни стратегии за обучение на базата на успехите на първенците. Вече готовите учебни материали за проектантите и специалисти в различни сфери в областта на строителството се превеждат и адаптират според нуждите на участващите региони и ще послужат за основа на специални учебни курсове. Тези достъпни материали, допълнени от серии от информационни сесии и форуми, ще поставят основите за широкото възприемане на обучението по нискоенергийно строителство в националните образователни системи, както и в строителния сектор в целия Европейски съюз.

Архитекти и строителни специалисти в учебен курс, провеждан в Брюксел, работят с триизмерен модел за запознаване с типичните характеристики на сгради от типа "Пасивна къща", като например подходящите връзки между стените, пода и основите. Тези участници научават как да полагат полиуретанови панели на външна стена и как да постигнат цялостен, непрекъснат изолационен слой между пода (вътре) и стената (отвън).



© Sebastian Moreno-Vacca