

Pasīvās mājas - būves pārmaiņām enerģētikā



PassREg – Pasīvo ēku reģioni ar atjaunojamo enerģiju

Pasīvās mājas - būves pārmaiņām enerģētikā



Sastopoties ar klimata izmaiņām, Eiropā jānosaka konkrēti mērķi
pārmaiņām enerģētikā...

**Būvniecības sektors vien veido 40% no
oglekļa izmešiem,
kas ir pārmaiņu atslēga!**

Mums jāmeklē risinājumi! PassREg gatavo atbildes...



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

www.passreg.eu



- Pasīvā ēka: stingrs pamats
- PassREg projekts
- Mācīties no labākās prakses
- Galvenie rezultāti
- No pašiem pamatiem: Kvalitātes nodrošināšana
- No pašiem pamatiem: Apmācība
- Mērķa grupu iespējas un ieguvumi
- Projekta partneri

PassREg projekts



14 Partneri. 11 valstis. 3 gadi. 1 Mērķis.

Atbalstot Pasīvo ēku reģionu izaugsmi

PassREg: ES atbalstīts projekts, programma “Intelligent Energy”, palīdz reģioniem ieviest ES mērķus ēku enerģijas patēriņa samazināšanā

PassReg palīdz izaugsmes reģioniem:

- Analizējot sasniegumus
- Padarot tos zināmus un pieejamus citiem
- Veidojot apmācību, kvalitātes un sertifikācijas infrastruktūru
- Stimulējot speciālistu un produktu izaugsmi



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

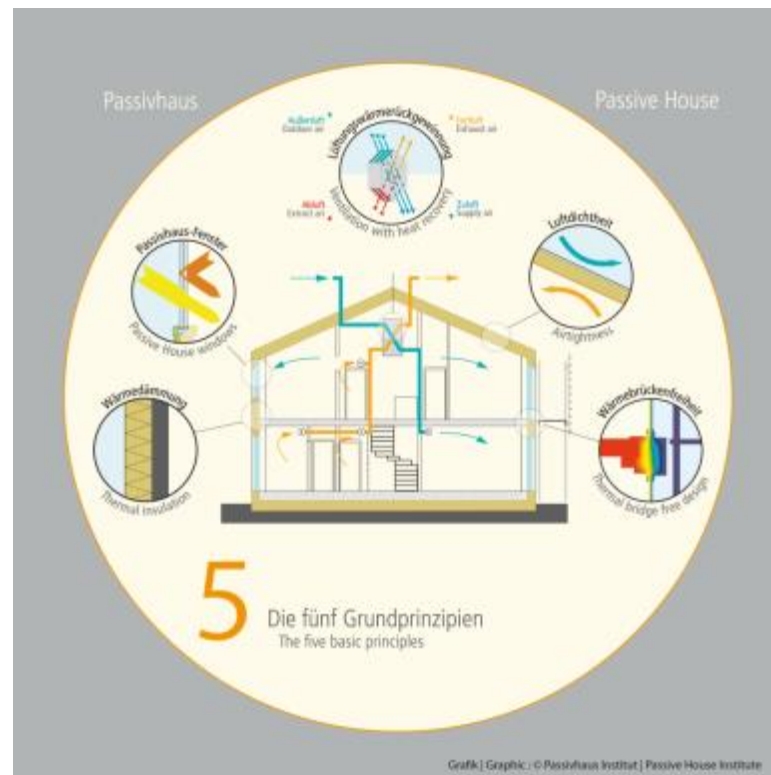
www.passreg.eu



Pasīvā ēka: pamatīgs iesākums



- Starptautiski atzīts enerģijas patēriņa standarts
- Pielietojams dažādos klimatos un daudzveidīgiem ēku tipiem
- Maksimāls komforts ar minimālām enerģijas un uzturēšanas izmaksām
- Pārbaudīts un uzticams jau vairāk kā 20 gadus;
- Enerģijas aprēķini veicami uz Excel bāzes, Pasīvo ēku projektēšanas programmā PHPP



Pasīvās ēkas tērē apmēram 90% mazāk enerģijas nekā “tipveida” ēkas



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

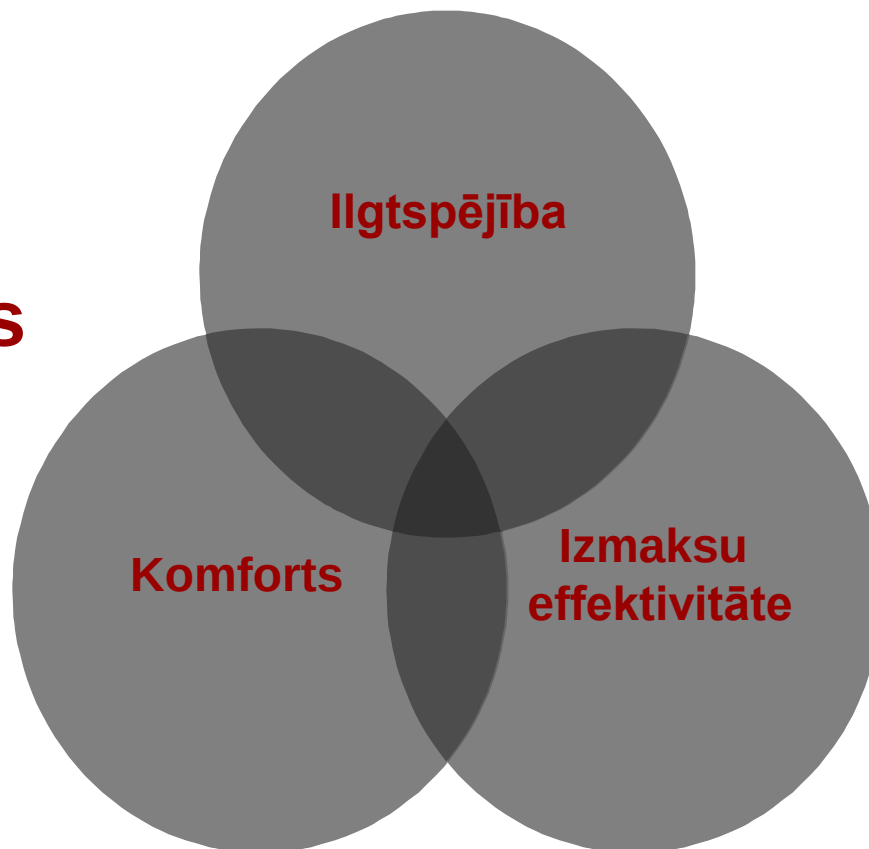
www.passreg.eu



Pasīvā ēka: pamatīgs iesākums



**Pasīvo
ēku
standarts**



**Ēkas tiek
celtas
labāk**

Elastīga, vienkārša un atvērta visiem



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

www.passreg.eu



Pasīvā ēka: stingrs pamats



Pasīvā ēka padara izdevīgu
atjaunojamās enerģijas
lietošanu

**Enerģijas taupīšana pirmajā
vietā!**

Pasīvā ēka samazina enerģijas
patēriņu tiktāl, ka kļūst izdevīgi un
ekonomiski to nodrošināt ar
atjaunojamo enerģijas resursu
tehnoloģijām ēkā vai tās tuvumā



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

www.passreg.eu



Pasīvā ēka: stingrs pamats



Apmēram 5000 PH vienību visā pasaulē ... vairāk kā 5500 sertificētas!



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

www.passreg.eu



PassREg projekts



PassREg projekta mērķis ir veicināt izaugsmi

Passīvo ēku reģioniem ar atjaunojamo enerģiju

Reģioni, kuri veicina zema enerģijas patēriņa pieeju, pielietojot Pasīvo ēku metodi, tādejādi padarot izdevīgu ēkas atjaunojamās enerģijas avotu saražoto enerģijas pārpalikumu piegādi citiem

Dažos reģionos jau veiksmīgi attīstās Pasīvo ēku puduri ar atjaunojamiem enerģijas resursiem; Citiem vēl tāls ceļš priekšā ...



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

www.passreg.eu



Mācoties no labākās prakses



PassREg pārņem praksi no pieredzējušiem reģioniem (jau realizējuši Pasīvās ēkas ar AER¹)

Tiroles reģions Austrijā
Briseles reģions Beļģijā
Hannovere Vācijā
Frankfurte pie Mainas Vācijā

Arī pieredzējušie reģioni šajā procesā var ko mācīties no izaugsmes reģioniem!



Caur pētījumiem

- Individuālie ēku projekti
- Viss reģions

Dodam iespēju izaugsmes reģioniem drīzumā kļūt par pieredzējušiem reģioniem!

AER – atjaunojamie enerģijas resursi



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

www.passreg.eu



PIEREDZĒJUŠIE REĢIONI



Hannovere, Vācijā



Source: Eneffect

- Pasīvās ēkas koncepta dzimšanas vieta
- Uzsākts 1980tajos gados
- Ir politiska vienprātība un finanšu mehānismi

Brisele, Beļģijā



Source: Eneffect

- ES centrs
- Nesenās politiskās saistības attiecībā uz Pasīvās ēkas standartu
- Ātra izaugsme Pasīvo ēku būvniecībā un modernizēšanā

Tirole, Austrijā



Source: <http://www.innsbruck2012.com>

- Spēcīga nacionāla un reģionāla līmeņa politikas izstrāde
- Būvniecības tirgū dominē lerobežotas Peļņas Mājokļu Asociācijas
- Nozīmīgi uzlabojumi



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

www.passreg.eu



Mācoties no labākās prakses



Galvenie aspekti

- Politiku un stratēģijas īstenošana
- Finanšu atbalsta mehānismi
- Izglītība un apmācības nepieciešamība
- Kvalitātes nodrošināšana



Viena objekta realizācija NAV mūsu mērķis.

Programmai jārada lokāli veiksmes stāsti visās nozarēs!



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

www.passreg.eu



Galvenie rezultāti



- "Veiksmes gids" detalizēti panākumu apraksti līderu reģionos
- Jaunas Pasīvās ēkas ieviešot AER partnervalstīs (Bāku projekti)
- "Risinājumu Komplekts" - individuāla pieeja un resursi
- "Veiksmes modelis"
- Apmācība un kapacitātes veidošana
- Starptautiskie un reģionālie pasākumi, mācību ekskursijas
- 2014 Passive House balva



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

www.passreg.eu



Risinājumu Komplekts



Jaunais «Risinājumu Komplekts» drīz būs pieejams...



Navigation

[Main page](#)
[Long list of solutions](#)
[Regions](#)
[Community portal](#)
[Current events](#)
[Recent changes](#)
[Random page](#)
[Help](#)

Toolbox

[What links here](#)
[Related changes](#)
[Special pages](#)
[Printable version](#)
[Permanent link](#)

Page [Discussion](#)

Read

[View source](#)

[View history](#)

Search

Main Page

Welcome to our SoS-wiki

This wiki contains information supporting the **transition towards Nearly Zero Energy regions** - Passive House regions sustainably supplied with renewable energies. Inspired by the findings in **fronrunner regions**, this wiki provides an interactive, continually growing **Set of Solutions (SoS)** to guide the path towards the energy revolution.

Long list of solutions

The Long list of Solutions is an abridged version of the Set of Solutions that will follow soon in this wiki. The contributions focus on the Fronrunner Regions Hannover (DE) Brussels (BE) and Tirol (AT). Special thanks to our partners in this regions for willingly providing information.

Themes

[Knowledge and quality assurance](#)

[Business case and financing](#)

[Regulations and political agenda](#)

[Transition process](#)

Regions

[Fronrunner Region Brussels](#)

[Fronrunner Region Tirol](#)

[Fronrunner Region Hannover](#)

www.passreg.eu



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

www.passreg.eu



Risinājumu komplekts



Welcome to the **S**et **O**f **S**olutions
your site for Passive house practice and energy-transition

I am...

Designer

Trainer

Builder

Political decisionmaker

Producer

Building certifier

Investor

Building owner

**REGULATORY
FRAMEWORK**



**BUSINESS CASE
AND FINANCING**



**DESIGN AND
CONSULTANCY**



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

www.passreg.eu



Veiksmes gids: ŠĀ BRĪŽA SECINĀJUMI



- Pasīvās ēkas koncepta ieviešana nacionālo standartu definīcijās attiecībā uz *'gandrīz nulles enerģijas ēkām'* lielā mērā ir gan iespēja, gan izaicinājums katrai ES dalībvalstij.
- Pasīvās ēkas obligātie noteikumi ir efektīvi, kad tie tiek ieviesti ar atbilstošiem *veicināšanas rīkiem*.
- Cenšoties sasniegt ilgtspēju ar Pasīvās ēkas (un *'zaļo ēku'*) palīdzību, tiek izveidota *jauna industrija un jaunas daba vietas*, kas dod ekonomikas pieaugumu.
- Atbilstoša nacionālā regulējuma ietvara pieejamība ir labvēlīgs nosacījums, bet tas nemazina nepieciešamību pēc aktīvas *reģionālās un vietējās izpildvaras iesaistes*.
- Reģionālās/vietējās izpildvaras nevar pilnvērtīgi sasniegt, ja netiek iesaistīti plaša spektra vietējie *partneri un citas iesaistītās puses*.

Veiksmes gids drīz būs pieejams www.passreg.eu



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: Burry Port pamatskola

SA Llanelli, City of Cardiff, Wales, UK (Izaugsmes reģions), Apvienotā Karaliste

Jauna ēka
Individuālā ēka
Pieder sabiedriskajam sektoram
Pabeigts: 2015.gada augustā

Shēmas mērķis ir Pasīvās ēkas
sertifikācija, tā iekļaus PV, lai
atgūtu energosistēmas elektrības
pieprasījumu



Sākotnējie Burry Port skolas arhitekta rasējumi.
Andrew Tidy, Carmarthenshire County Council



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri

PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: smart Zero Energy ēka Sicīlijā - Botticelli projekts

95030 Mascalucia, Region of Catania, IT (Izaugsmes reģions), Itālija

Jauna ēka
Individuālā ēka
Pieder privātpersonai
Atsevišķa vienas ģimenes māja
144m² saskaņā ar PHPP
Pabeigta

Sertificēta Pasīvās ēkas būve

www.sapienzaepartners.it



Source: www.passreg.eu



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: Sociālā māja, Finali

47521 Cesena, City of Cesena, IT (Izaugsmes reģions), Itālija

Jauna ēka
Individuālā ēka
Sociālā māja
Daudzdzīvokļu māja

Ēka ir projektēta tā, lai
iegūtu Pasīvās ēkas
sertifikātu



Social Housing Case Finali / studio Archefice associati



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri

PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: Nieuw zuid

2000 Antwerp, City of Antwerp, BE (Izaugsmes reģions), Beļģija

Jaunas ēkas

Pilsētas apkaime

Pieder privātpersonām

Pilsētas teritorija

400,000m² saskaņā ar PHPP

Plānota kā Pasīvās ēkas
teritorija, izmantojot rajona
apkuri, PV un 'gudros metrus'



Source: www.passreg.eu



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: Energoefektīva pārbūve dienesta viesnīcā/arodvidusskola LV4840 Vidzeme, Vidzemes reģions, LV (Izaugsmes reģions), Latvija

Modernizēta
Individuālā ēka
Pieder sabiedriskajam sektoram
3521,3m² saskaņā ar PHPP
240 EUR pilnās būvniecības
izmaksas uz m² (attiecīgā grīdas
platība)
Pabeigts

Apkures prasības: 9.8 kwh/m² gadā



Source: www.passreg.eu

www.ergliarods.lv



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

www.passreg.eu



Veiksmīgie piemēri PassREg Bāku projekti



Bāku projekts: divu ēku energoefektivitātes palielināšana: skola un kopmītne

LV4601 Tiskadi , Rēzeknes reģions, LV (Izaugsmes reģions) , Latvija

Modernizēta

Ēku puduris

Pieder sabiedriskajam sektoram

4256m² saskaņā ar PHPP

404 EUR pilnās būvniecības

izmaksas uz m² (attiecīgā grīdas
platība)

Pabeigts: 2013.gada augustā

Apkures prasības: 15 kwh/m²
gadā



www.rdc.lv



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

www.passreg.eu



Ja Jums nepieciešamas atbildes, bet «Risinājumu Komplekts» tās nesniedz.... Pastāv vairāki PassREg veidotie resursi, kas sniegs papildus palīdzību...

Network search

**Uzdod jautājumus
kādam no 60+
PassREg ekspertiem**

**Sazinies ar
Palīdzības
dienestu**

Help Desk



**Passipedia: The Passive
House resource.**

**Meklē atbildes
Passipedijā
passipedia.org**

FORUM



**Where PassREg
stakeholders meet.**

**Apskati PassREg
Forumu**



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

www.passreg.eu



No pašiem pamatiem: Kvalitātes nodrošināšana



Galvenās kvalitātes nodrošināšanas metodes Nulles enerģijas ēkām, pamatojoties uz Pasīvās ēkas standartiem:

- Kompetenta Pasīvās ēkas plānošanas pakotnes (*Passive House Planning Package* – PHPP): enerģijas līdzsvars un projektēšanas rīki
- Atbilstošo komponentu sertifikācija
- Pasīvo ēku sertifikācija
- Iesaistītā personāla sertificēšana (eksperti, būvnieki un projektētāji)



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

www.passreg.eu



No pašiem pamatiem: Apmācība



Augstas kvalitātes apmācību pieejamība ļaus īstenot Nulles enerģijas ēkas, balstoties uz Pasīvās ēkas standartiem

Jau uzsākti apmācību kursi ekspertiem, būvniekiem un projektētājiem

Attīstīti jauni jau esošo kursu moduļi

- Integrētas projektēšanas procedūras
- Integrēta atjaunojamo resursu enerģijas piegāde
- Energoefektīva atdzesēšana
- Pasīvās ēkas būvnieku sertificētāju apmācības



Topošie Pasīvās ēkas projektētāju un eksperti Cēsēnā; Foto: Pasīvās ēkas institūts



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

www.passreg.eu



18TH INTERNATIONAL PASSIVE HOUSE CONFERENCE 2014

Aachen | Germany

25 - 26 April 2014

with exhibition and
framework programme

(23 – 27 April 2014)



Foto: PHI



International

PASSIVE HOUSE

Association



www.passivehouseconference.org

Reģionālie pasākumi



Bāku projekti un citi projekti Pasīvo ēku reģionos atver savas durvis publiskai apskatei, līdzīgi kā to dara citu energoefektīvo būvju īpašnieki visā pasaulē



8 – 10 November 2013

PASSIVE HOUSE RESIDENTS WORLDWIDE OPEN THEIR HOMES

International Passive House Days



Invitation

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 experience

Visit Passive House buildings or showcase your own project! 

Please see www.passivehouse-international.org for further information.

Participating buildings will be listed as of September 2013 on www.passivehouse-database.org.



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

www.passreg.eu



VAJADZĪGS:

Individuālās ēkas, vienai vai vairākām ģimenēm, kas šobrīd ir apdzīvotas vai neapdzīvotas

UN

Kvartāli un reģioni, kas šobrīd tiek būvēti vai kuros būvdarbi jau ir pabeigti

Apvienojot **Sertificētas Pasīvās ēkas efektivitāti** ar **Atjaunojamās enerģijas risinājumiem** un...

- Izaicinošiem būvniecības nosacījumiem
- Iespaidīgu arhitektūras projektu
- Piemēru izmaksu efektivitātei
- Iniciatīvas / veicinošas shēmas pielietošana

Iesniedziet savu pieteikumu līdz 2013.gada 30.septembrim:

www.passivehouse-award.org

*Gan **jaunās ēkas**, gan **modernizētās ēkas** – piesakieties, lai uzvarētu un parādītu veidus gaišākai energoefektivitātes nākotnei.*



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

www.passreg.eu



Iespējas politikas veidotājiem un pašvaldībām



Mācīties no reģioniem, kuri veiksmīgi ieviesuši plaša mēroga Nulles enerģijas ēku programmas:

- izstrādāt optimālu izmaksu risinājumus;
- nodrošināt mērķu sasniegšanas mehānismus.

Mācīties no pašu piemēriem

- Izpētīt finansējuma iespējas

Sniegt ieteikumus nozarei kā sasniegt plānotos rezultātus

Konferences, projektu darbnīcas un mācību braucieni ēku apskatei dzīvē



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

www.passreg.eu



Iespējas arhitektiem un inženieriem



Apgūt pārbaudītas un daudzveidīgas metodes, kā ekonomiski būvēt zemas enerģijas ēkas

Izprast ēkas dzīves cikla izmaksas un standartus

Apgūt zema enerģijas patēriņa ēku projektēšanas metodes

Konferences, projektu darbnīcas un mācību braucieni ēku apskatei dzīvē



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

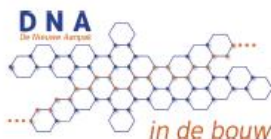
www.passreg.eu



Projekta partneri



iesaisties! 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



Pateicamies par Jūsu uzmanību

Pasīvo ēku reģioni ar atjaunojamajiem energoresursiem
www.passreg.eu

Vairāk informācijas atradīsiet:

www.passivehouse-international.org

www.passivehouse.com

www.passipedia.org

zane.ramane@lvif.gov.lv
2013.gada 8. novembrī, Rēzeknē



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

www.passreg.eu

