





ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

What is a Green Home?



CERTIFIED BY



Energy Efficiency & Green Energy

Location - Community

Sustainable & Healthy Materials

Indoor Air Quality

Bio-Climatic Design

Construction Site & Property Management

Other Green Design Principles

The benefits of a Green Home:

Is environmentally friendly

Protects people's health

Offers them superior comfort and well-being

Has lower monthly costs

Locuința ta înseamnă mai mult decât prețul pe metru pătrat

Siguranța, confortul, sănătatea familiei
și costuri lunare mai mici



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

Ce să întrebi înainte să cumperi o locuință?



- ✓ Poți afla mai multe despre o locuință sustenabilă pe site-ul nostru: rogbc.org/ro/proiecte/locuinte-verzi
- ✓ De asemenea, poți găsi mai multe informații despre o clădire de calitate mai bună în ghidul partenerului nostru #better: facebook.com/better2016





BREEAM®

HQE



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council



LIVING
BUILDING
CHALLENGE™



there is one “best” time
to invest in building
correctly

responsible borrowing

versus

poor construction

long term benefits → immediate benefits

monthly investment → monthly benefits

Can I afford the monthly
payments?

mortgage payment

+

energy costs

health costs

repair costs

32% ↓ mortgage defaults
&
8% higher asset values



NET SAVINGS WITH GREEN MORTGAGES

EPC “B”
rated apartment

EPC “A”
rated apartment

Green Homes
qualified apartment

Sale price of 70 sqm apartment	98,000	100,100	104,300
Loan amount	83,300	85,085	88,655
Monthly mortgage payment	499	510	505
Cost of energy/apartment/month	101	65	33
Total cost of ownership	600	575	538
Net monthly savings: payment difference + energy savings compared to “B “ apartment	0	25	62
Net annual savings for Green Mortgage Qualified versus “B” apartment	0	300	744

Locuințe & Ipoteci Verzi

GHID PENTRU INVESTITORII ȘI DEZVOLTATORII
DE CLĂDIRI REZIDENȚIALE

Plătești mai puțin pentru mai mult!

- ▶ Clădiri de calitate superioară
- ▶ Ipoteci cu risc redus
- ▶ Costuri mai mici la energie și reparații pentru ocupanți
- ▶ Sănătate și bunăstare pentru întreaga familie
- ▶ Responsabilitate mai bună față de Planetă

WWW.ROGBC.ORG



CERTIFIED BY



 **creative commons**
creativecommons.org



procedure

- pre-certification review
- pre-certification scorecard
- certification
- notification of eligibility to the bank
- monitoring

Energy Efficiency Financial Institutions Group

- De-risking Energy Efficiency Platform (DEEP database)
<https://deep.eefig.eu/>
- Energy Efficiency Underwriting Guide
22 June Brussels



European
Commission

DG Energy

- 15 projects including 4.600 apartments or villas certified or in process
- Cluj-Napoca, Iasi, Bucharest, Brasov



CERTIFIED BY



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

estimated CO₂ impact

Units	Total SQM	kg CO ₂ ↓/SQM	Total kg CO ₂ ↓
Completed or In Construction			
2.751	207.707	2.32	481.684
Completed, In Construction or Planned			
4.641	283.307	2.32	657.005



Vision by Studium Green – Cluj



Amber Gardens by alesonor - Tunari



Floreasca1 by 1development – Bucharest



One Herastrau Park by One United Properties



One Charles de Gaulle by One United Properties



One Herastrau Plaza by One United Properties



Central District by Forty Investments – Bucharest



Lake View by American Eco Homes – Iași



Casa Solaris - Voluntari



AFI City Bucureștii Noi



**GREEN HOMES
SOLUTION PROVIDER**

Green Homes Approved Solution Providers

Allplan Proiect



Alternative Vector Trust



Alukoenigstahl

ALUKÖNIGSTAHL

Arta Grădinilor



B-lighting

b-lighting

Bog'Art

BOĞ'ART

BRIKSTON



Concelex



CORKLINE

CORKLINE
CALDURA ȘI CONFORT

Cundall

CUNDALL

DFRO

DECOR
FLOOR
THE SAFE WAY TO WALK

Dico și Tiganas

dicositiganas

E-Motion Electric



EFdeN



EVconnect



Geoterm



GREENTEK



Heberger Constructii



Holcim Romania



HOLVER



Instal Data Proiect



Isover



Jetrun



Knauf Insulation



KONE



MACON



Multipor



Regreen



Rigips



Rockwool



Romstal



Saint Gobain Construction
Products Romania



Saint Gobain Glass



Sika România



SIP Panel Technologies



Styronit



Velux



Weber



Ytong





ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

Co-creating national renovation strategies



ROMÂNIA

Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

Strategia pentru mobilizarea investițiilor în
renovarea fondului de clădiri rezidențiale și
comerciale, atât publice cât și private,
existente la nivel național

– Versiunea 1/2014 –

RenoWiki

Search results - mon x V: Clădiri fericite, sãr x Initiatives - Build Upo x

← → ↻ buildupon.eu/initiatives/#the-renowiki

BUILD UPON 

ABOUT STAKEHOLDERS INITIATIVES DIALOGUE INNOVATION RESOURCES

   EN

#BUILDDUPON #30APRIL2017



WELCOME TO THE RENOWIKI

There's so much happening on energy efficiency in existing buildings it's hard to keep up. The RenoWiki is a collaborative tool for the national renovation strategy community - to help keep track of and coordinate all the important initiatives out there. Just add, edit and track initiatives - simple!

COUNTRY **CATEGORY**

 BULGARIA	 BULGARIA	 CROATIA	 CZECH REPUBLIC	 EU	 FINLAND
 IRELAND	 ITALY	 LATVIA	 ROMANIA	 SLOVAKIA	 SLOVENIA
 SPAIN	 SWEDEN	 TURKEY	 AD		

Interface a bu...pptx

Show all downloads...

EN 9:34 AM 5/10/2016

Renowiki Romania

on www.BuildUpon.eu

Search results - mon x V: Clădiri fericite, săn x Financial & Economic x

ro.buildupon.eu/financial-economic/

BUILDUPON **RENOWIKI ROMANIA**
Add, edit and track building retrofit initiatives - simple

Login Register

Home > Romania > Financial & Economic

Filter by Building Types Locations APPLY FILTERS Search

Initiative Categories

- Awareness Raising (19)
- Skills & Capacity Building (9)
- Financial & Economic (13)
- Policy & Regulation (24)
- Organisational & Administrative (6)

+ ADD NEW INITIATIVE

HOW TO USE RENOWIKI

OUR SPONSORS AND PARTNERS

REPORT AN ISSUE



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 646972. Disclaimer: The sole responsibility for the content of this material lies with the authors. It does not necessarily represent the views of the European Union, and neither EASME nor the European Commission are responsible for any use of this material.

Veolia Energy Investment regarding Individual Metering in Iași

EXPAND ALL | COLLAPSE ALL

IMPACT

8 apartment buildings were so far rehabilitated in this manner

START DATE December 2015

This is a pilot project that completely replaces the heating and hot water installations in apartment buildings in Iași City and adds individual meters for each unit that registers the exact individual consumption and allows for desired thermal control for each unit. The benefits include lowering the cost of the energy per unit, lowering the use of energy for common spaces, the possibility of thermal control based on budget and desire, a higher performance of the installations in the centralized system compared to the individual gas heating systems. Veolia supports 77% of cost, the rest is provided by the owners.

[Read More](#)

RESPONSIBLE ORGANISATION(S)

Veolia Energy

CONTACT AN EXPERT

In: Ana-Maria Icatolu

Green Program Financed through the Environmental Fund

IMPACT

Announced by the former Minister of Environment on 27 August 2015. The new Green Program should replace the "Casa Verde" Program adding new criteria for a deep green renovation. As confirmed in the recent press release of the Minister of Environment in charge, this new program is intended to include, besides the renewable energy solutions financed in the previous program by the Environment Fund, investments in high energy efficiency and the use of ecological materials.

[Read More](#)

RESPONSIBLE ORGANISATION(S)

Ministry of Environment
Environmental Fund Administration

CONTACT AN EXPERT

In: Narcis Jeler

Swiss-Romanian Cooperation Program for Reducing the Economic and Social Disparities in the Enlarged EU

IMPACT

Ministry of Regional Development and Public Administration is the intermediate body for the 4th concentration axis on improvement of the environment within which will be financed nine projects benefiting the four major cities: Arad, Suceava, Cluj and Brasov. The first project to be realized in Brasov will regard the thermal rehabilitation and has a value of approximately 6.4 million Swiss francs, the Swiss funding being 4.4 million.

[Read More](#)

Interface a bu...pptx

Show all downloads...

EN 9:38 AM 5/10/2016

Change Leaders Build Upon



Steven Borncamp
Consiliul Român pentru Căldiri Verzi



Dr. Monica Ardeleanu
Consiliul Român pentru Căldiri Verzi



Șerban Danciu
Buildings Performance Institute Europe
BPIE



Dr. Horia Petran
URBAN-INCERC



Narcis Jeler
Ministerul Mediului



Iuliana Lazăr
Autoritatea Națională de Reglementare
a Energiei ANRE, Departamentul de
Eficiență Energetică



Laura Amalei
Consiliul Român pentru Căldiri Verzi



Andrei Botiș
NAI Romania; Consiliul Român pentru
Căldiri Verzi



Prof. Dr. Dorin Beu
Universitatea Cluj-Napoca; Consiliul
Român pentru Căldiri Verzi



Florian Ioniță
Thermaflex România



Radu Moșteanu
Knauf Insulation România



Marcel Ionescu-Heroliu
World Bank Group



Dr. Cristiana Croitoru
Universitatea Tehnică de Construcții
București



Alina Baclea
Saint-Gobain România



Lucian Mihai
Silca România



Bogdana Diaconu
Raffelsen Bank



Emilian Grigore
Rockwool România



Ion Dogeanu
Asociația Municipaliților din România



Alexandru David
Revista ARENA Construcțiilor



Mihai Toader-Pasti
EFdeN 4C



Dana Ionescu
Banca Europeană pentru Reconstrucție
și Dezvoltare



Șerban Țigănaș
Ordinul Arhitecților în România



Mircea Sibana
Xella Romania



Ionuț Trincă
Ministerul Dezvoltării Regionale și
Administrației Publice



Mihai Merouta
Casa Plus, Liga Habitat



Mihaela Odangiu
Holcim România



Răzvan Chiriță
ISOVER Saint-Gobain



Andrei - Stelian Bejan
ROMITAL IMEX S.R.L.

Barriers and initiatives:

Financials Tools

Awareness raising, education
and information

10 Participative Sessions of public consultation

Bucharest

Cluj-Napoca

Iași

Galați

Brașov

Craiova

Timișoara









“Changing Finance, Financing Change” Workshop



Luca Bertalot – European Mortgage Federation









CE PROPSARE DE INVESTIȚII ÎN AF TURA CEREI ARIETIVITATE LOCALE ȘI SAU CENTRALĂ PENTRU A SPALINI SARCINILE CEREI SUSTENABILE?

1. Clarifica cerințele și nivelul de calitate și precizie în domeniul...
2. Alegerea de finanțare pe termen lung și stabilizată...
3. Reducerea riscurilor și asigurarea unui nivel înalt de calitate...
4. Deținerea și gestionarea activelor și a serviciilor...
5. Dezvoltarea și implementarea planului de acțiune...
6. Implementarea și monitorizarea activității pe termen lung...
7. Analizarea și evaluarea performanței activității pe termen lung...



IMAGINEAZĂ...
Un mediu construit care asigură o calitate
superioară a vieții pentru toți

Schimbă România cu



MINISTERUL MEDIULUI
APELOR ȘI PADURILOR

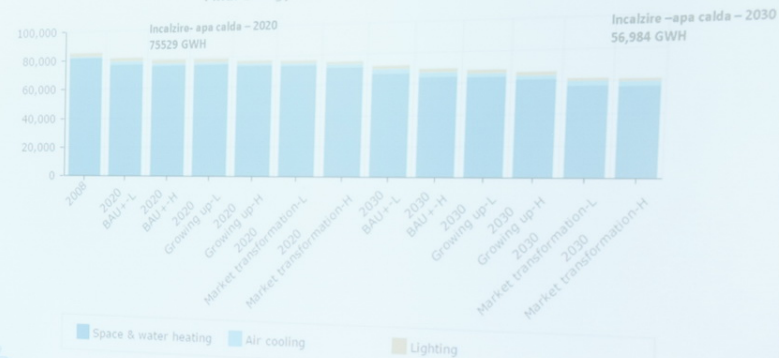


CONSILIUL
ROMÂN
PENTRU
CLADIRI
VERDE

Impulsionarea Tranziției spre
Economie Verde în România -
sectorul "Cladiri Verzi"



Final energy demand by end-use (GWh)



Sursa : <http://www.entrenze-scenario.enerdata.eu/site/>





Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Schimbă România cu
BUILD UPON



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PADURILOR



CONSILIUL ROMÂN
PENTRU CLĂDIRI
VERDE

Impulsionarea Tranziției spre
Economia Verde în România
sectorul "Clădiri Verde"

Sesiune participativă
de consultare publică





IMAGINEAZĂ...
Un mediu construit care asigură o calitate
superioară a vieții pentru toți

Schimbă România cu

BUILD UPON

Impulsionează Tranziția spre
Economie Verde în România -
"Clădiri Verzi"

Participativă
publică

ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

Consiliul Român pentru Clădiri Verzi

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

Guvernul României

Proiect finanțat de la Horizon 2020,
inovare al Uniunii Europene,
de finanțare nr 649727.





IMAGINEAZĂ.
Un mediu construit care asigură o calitate
superioară a vieții pentru toți

Schimbă România cu



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



CONSILIUL
ROMÂN
PENTRU
CLĂDIRI
VERZI

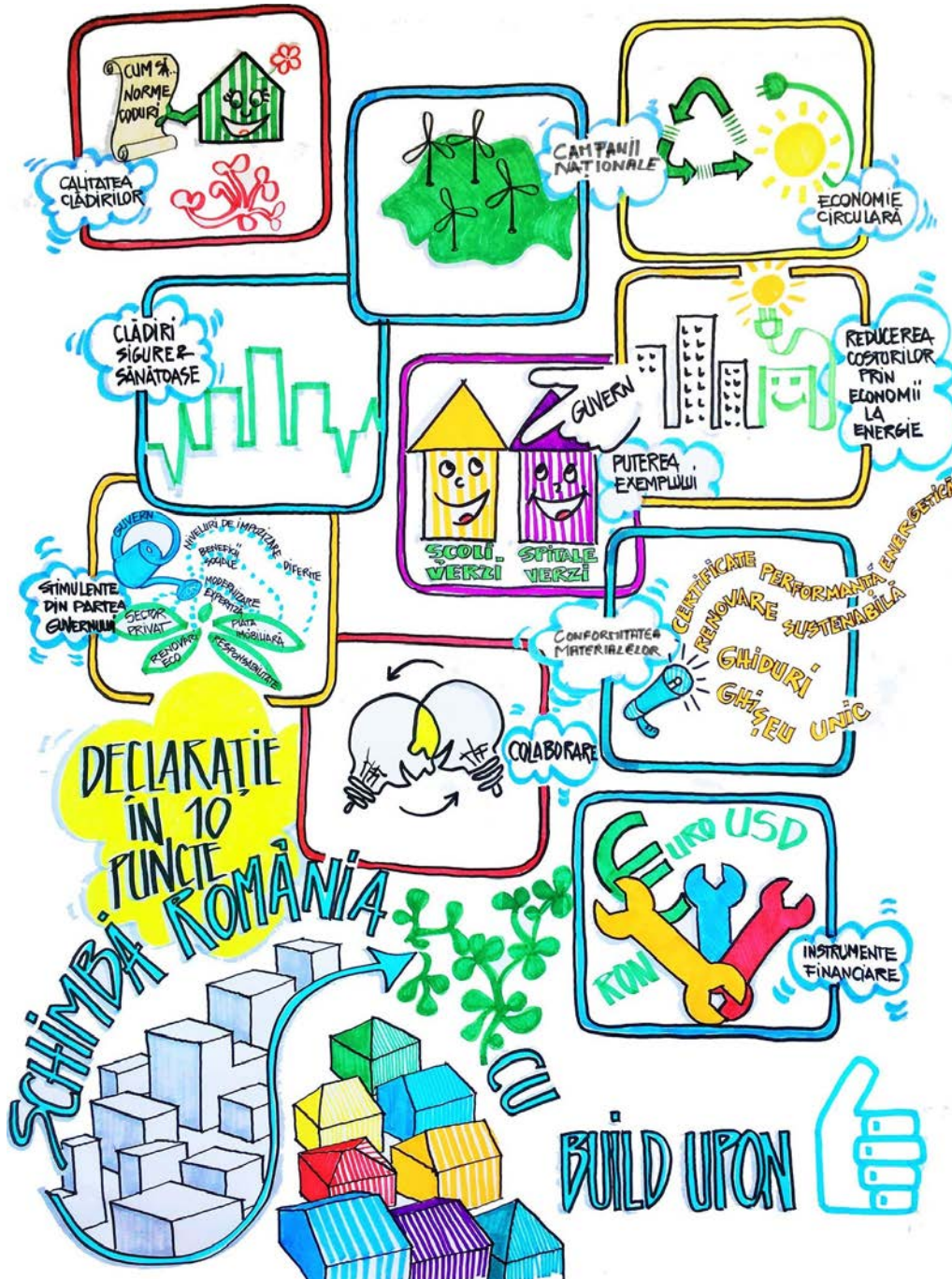
Impulsionarea Tranziției spre Economia Verde în România - "Clădiri Verzi"

Participativă
Publică



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL





DECLARAȚIE
IN 10
PUNCTE
ROMÂNIA

SCHIMBĂ ROMÂNIA



BUILD UPON





Innovative study on the life cycle analysis of construction materials

The OERCO2 project aims at creating an Open Educational Resource (OERCO2) that unifies the calculations of CO2 emissions in each phase of the building construction, to get an overall picture on its footprint, starting with conception, and decide on each variable of the construction.

The specific objectives of OERCO2 are:

- introduce the calculation of the CO2 emissions for all phases of the construction processes as well as concepts related to recycling and reuse;
- increase awareness about climate change;
- provide information about emissions of each element;
- free access to OERCO2 for parties involved in the constructions' sector (students, EC professionals etc.)

OERCO2 intends not only to raise awareness, but also to make all entities involved in the construction sector conscious about CO2 emission, from the extraction of raw materials, production of construction materials to the demolition works or deconstruction of buildings, that is, considering the life cycle of materials and construction processes.

The first step to manage and reduce CO2 emissions is to measure them, understand the importance of this environmental aspect and implement measures to reduce them. To obtain a better understanding of the impact and work on it, it is important to measure CO2 emissions from design and conception of the building, and according to these measures, knowing the different possibilities of reduce the footprint, doing a building more sustainable and lower-carbon.

It is important to be aware of the emissions from the first phases of the project and take early actions to choose the right materials, transport options, construction methods, during the lifecycle of the building, deconstruction systems, reuse, and evaluate how these impact the increase or decrease of the building's emissions.

More information on the project will be soon available on: <http://oerco2.eu/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Planuri strategice pentru prevenirea și managementul deșeurilor
Reziliența urbană ecologică
Oportunități pentru o economie circulară

UrbanWINS launches its online agoras, a virtual space for debate

UrbanWINS has launched its “UrbanWINS agoras”, a participative virtual community to share knowledge and discuss ideas on the topics of waste, resources and innovation. The UrbanWINS agoras facilitate citizen and other stakeholder feedback into the project, as well as encourage and promote brainstorming among participants, co-creation of the solutions, and a shift towards more sustainable consumption and production patterns. The UrbanWINS agoras are accessible through the project website: <https://www.urbanwins.eu/online-agora/>

Locuințe & Ipoteci Verzi

GHID PENTRU INVESTITORII ȘI DEZVOLTATORII
DE CLĂDIRI REZIDENȚIALE

Plătești mai puțin pentru mai mult!

- Clădiri de calitate superioară
- Ipoteci cu risc redus
- Costuri mai mici la energie și reparații pentru ocupanți
- Sănătate și bunăstare pentru întreaga familie
- Responsabilitate mai bună față de Planetă

WWW.ROGBC.ORG



CERTIFIED BY



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL



Thank you!

Monica.Ardeleanu
@
RoGBC.org

COSTURI ȘI ECONOMII ÎN URMA MĂSURILOR DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ	EPC “B”	EPC “A”	Green Homes
Parametrii de construcție			
Creșterea costurilor de construcție în urma măsurilor sustenabile(%)	0%	5%	15%
Costuri de construcție (€/sqm)	600	630	690
Costuri adiționale de construcție în urma măsurilor sustenabile(€/sqm)	0	30	90
Valoarea totală a costurilor de construcție în urma măsurilor sustenabile pentru locuințe	0	2,100	6,300
Consumul de energie (kWh/sqm/year)			
Consumul de energie pentru încălzire	117	70	50
Consumul de energie pentru apă caldă pentru uz casnic	35	15	15
Consumul de energie pentru aer condiționat	35	20	10
Consumul de energie pentru ventilație	10	5	5
Consumul de energie pentru iluminat	49	40	10
Consum total de energie pentru locuință	246	150	90

COSTURI ȘI ECONOMII ÎN URMA MĂSURILOR DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ	EPC “B”	EPC “A”	Case Verzi
Costuri pentru energie			
Medie cost pentru electricitate (€/kWh incl. VAT)	0.12	0.12	0.12
Medie cost pentru gaz (€/kWh incl. VAT)	0.04	0.04	0.04
Cost anual pentru încălzire(€/sqm/year)	4.89	2.93	2.09
Cost anual pentru apă caldă pentru uz casnic (€/sqm/year)	1.46	0.63	0.63
Cost anual pentru aer condiționat (€/sqm/year)	4.11	2.35	1.17
Cost anual pentru ventilație(€/sqm/year)	1.17	0.59	0.59
Cost anual pentru iluminat (€/sqm/year)	5.75	4.70	1.17
Total cost anual pentru energie (€/sqm/year)	17.40	11.19	5.65
Total cost anual pentru energie pentru apart. 70 m2 (€)	1,217.72	783.18	395.79
Medie cost lunar pentru energie pentru apart. 70 m2 (€)	101.48	65.27	32.98
Reduceri costuri pentru energie			
Medie economii costuri pentru energie comparativ cu apartament de tip “B”	0.00	36.21	68.49

Declaratia în 10 puncte

- Abordarea siguranței și sănătății în clădiri ca parametru principal de măsurare a calității vieții oamenilor prin eliminarea expunerii la materiale toxice, asigurarea unor niveluri optime de temperatură, umiditate și calitate a aerului în clădirile renovate, precum și îmbunătățirea rezistenței la foc în caz de incendiu și a rezistenței structurii în caz de cutremur
- Garantarea calității și adoptarea unor reglementări tehnice clare pentru construcții și renovări eficiente energetic și ecologice
- Înființarea unui organism public de control care să urmărească conformitatea materialelor de construcții cu fișele de specificații
- Sprijinirea categoriilor vulnerabile la sărăcia energetică, prin prioritizarea creșterii eficienței energetice a locuințelor acestora pentru a reduce semnificativ costurile cu încălzirea
- Introducerea de stimulente concrete pentru renovările ecologice extinse din mediul privat

Declaratia în 10 puncte

- Lansarea unor instrumente financiare inovatoare, precum sprijinirea creditelor și a ipotecilor verzi, precum și mobilizarea fondurilor private prin crearea unui cadru legislativ pentru ESCO
- Abordarea conceptului de economie circulară și impunerea unei analize pe întreg ciclul de viață al clădirilor
- Adoptarea celor mai înalte standarde de renovare pentru clădirile publice, care să reprezinte modele de bune practici, prin investirea banilor publici în proiecte de excelență
- Desfășurarea unei campanii de conștientizare privind avantajele renovării sustenabile
- Abordarea interministerială și holistică a subiectului, în linie cu strategia pentru Dezvoltare Durabilă, Schimbări Climatice, noua Strategie Energetică Națională și Strategia Națională a Locuirii, precum și colaborarea la nivel local și european.