



EU RO
CONSTRUCTII

econet romania

Experienta germana in domeniul constructiilor sustenabile

14 mai 2013
Roxana Clodnițchi



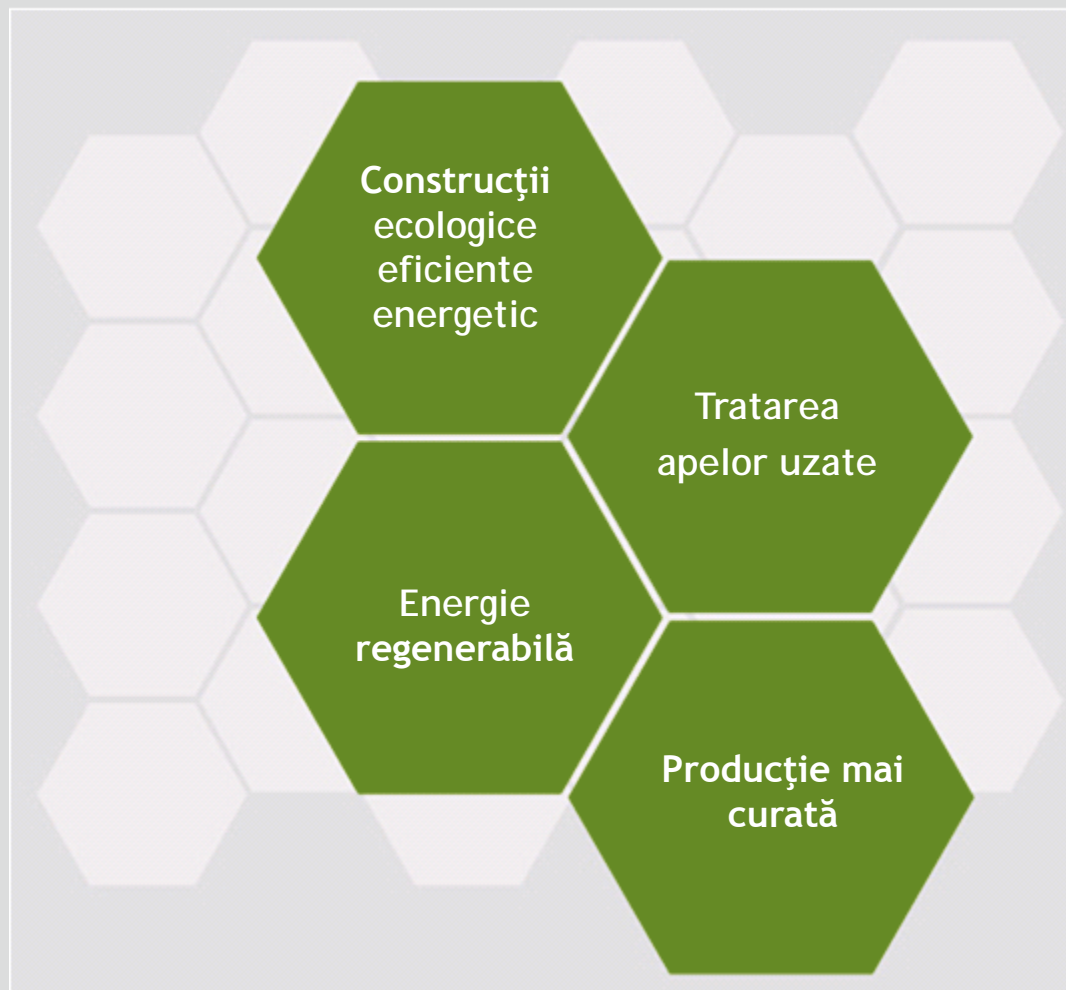
Sustenabilitate

Germania & România

Exemple de standarde si best practice

Inițiativa GreenTech econet romania

Ce presupune dezvoltarea durabilă?





Sustenabilitate

Germania & România

Exemple de standarde si best practice

Inițiativa GreenTech econet romania

Germania & România

- o Germania este din 2007 partenerul comercial Nr. 1 al României
- o Germania este unul dintre principalii investitori în România
- o Germania duce o politică puternic orientată spre dezvoltarea durabilă
- o Germania este furnizorul mondial Nr. 1 de soluții green tech
- o Germania este un exemplu demn de urmat în ce privește măsurile orientate către sustenabilitate

Germania & România în cifre

	România	Germania
o Suprafață	238.391 km ²	357.092 km ²
o Populație	cca. 19 mio.	cca. 82 mio.
o PIB 2012	137,5 mrd. €	2.645 mrd. €
o Export	45,0 mrd. €	1.060 mrd. €
o Export către DE/RO	8,4 mrd. €	9,5 mrd. €
o Import	54,7 mrd. €	902 mrd. €
o Import din DE/RO	9,5 mrd. €	8,4 mrd. €
o Ranking DE/RO	- 1 -	- 25 -

Sursă: INSSE, Destatis

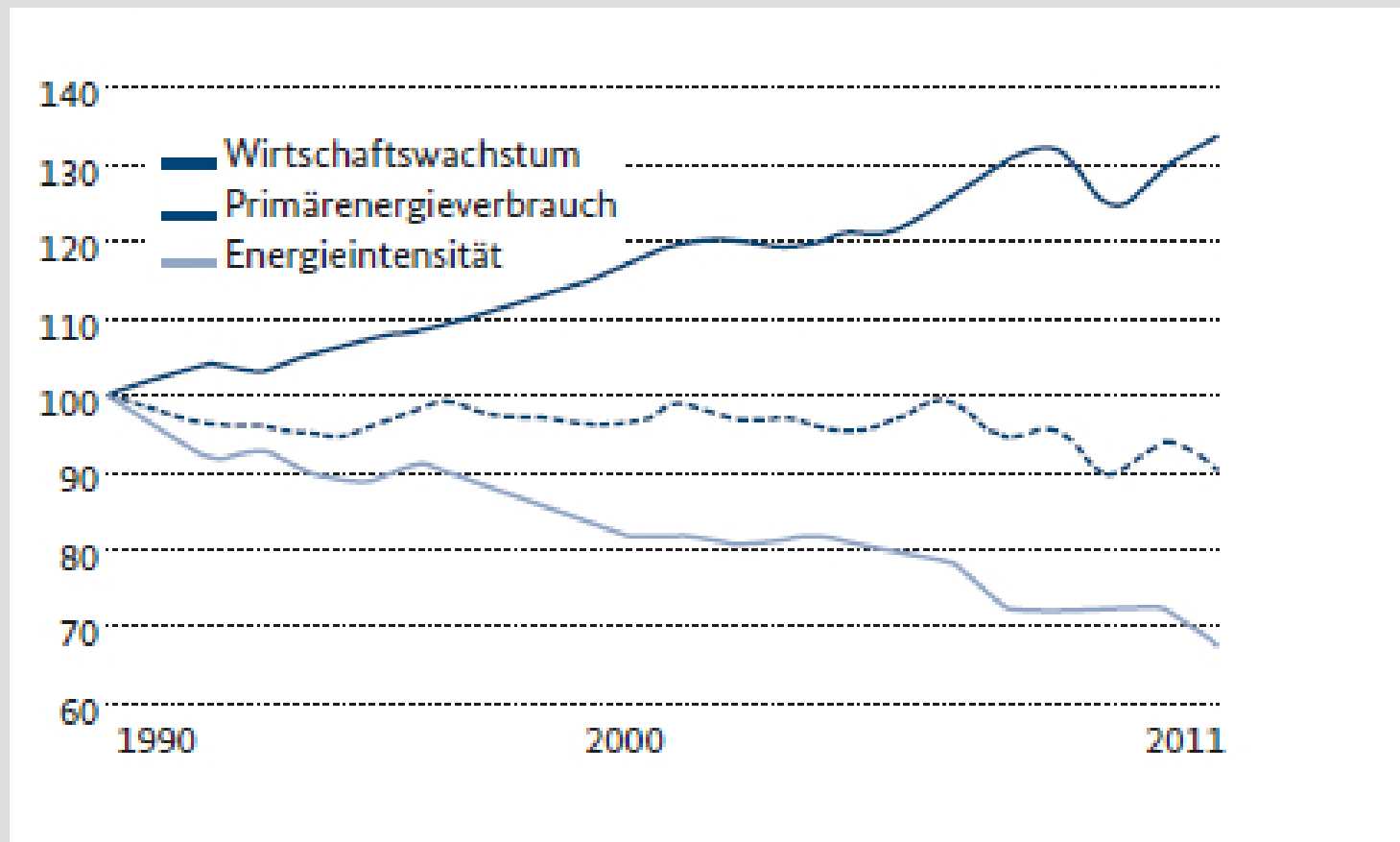
Evoluția Economiei și a consumului energetic

mld. Euro	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UE	11.072.291	11.701.131	12.406.298	12.473.092	11.754.457	12.278.744	12.642.398	12.899.149	13.086.459	13.485.656
DE	2.224.400	2.313.900	2.428.500	2.473.800	2.374.500	2.496.200	2.592.600	2.643.900	2.694.193	2.788.679
RO	79.801	97.751	124.728	139.765	118.196	124.327	131.327	131.747	138.842	147.068

kgep/t€	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
UE	171,3960	168,6800	170,1360	167,8370	164,7620	159,5610	153,1690	151,9740	150,2940	152,0800
DE	161,1970	157,5810	159,5540	158,4730	155,5450	151,2570	142,6440	142,3920	142,8990	141,8860
RO	584,6920	576,9590	570,0260	515,7210	493,0480	474,0730	443,3380	412,1710	386,8230	395,5430

Sursă: Eurostat

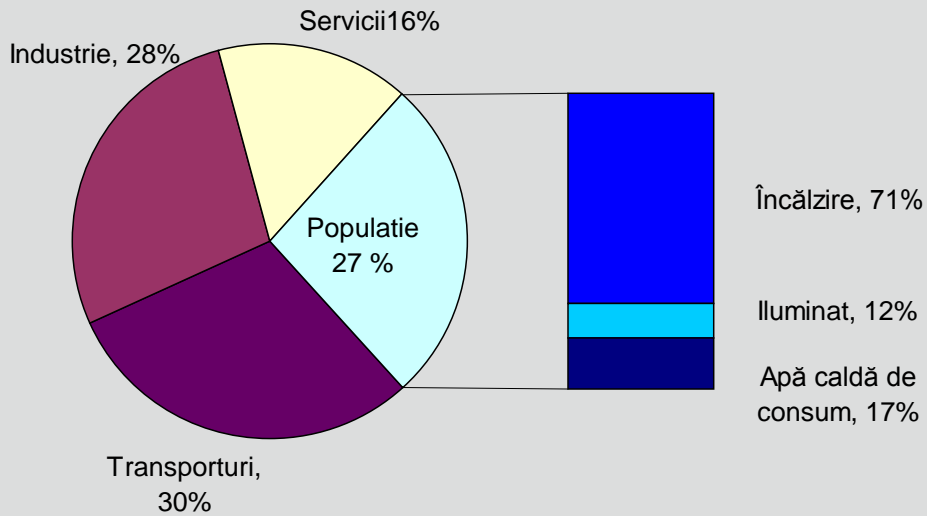
Evoluția consumului energetic în Germania



Sursă: Minsiterul Federal al Economiei și Tehnologiei din Germania

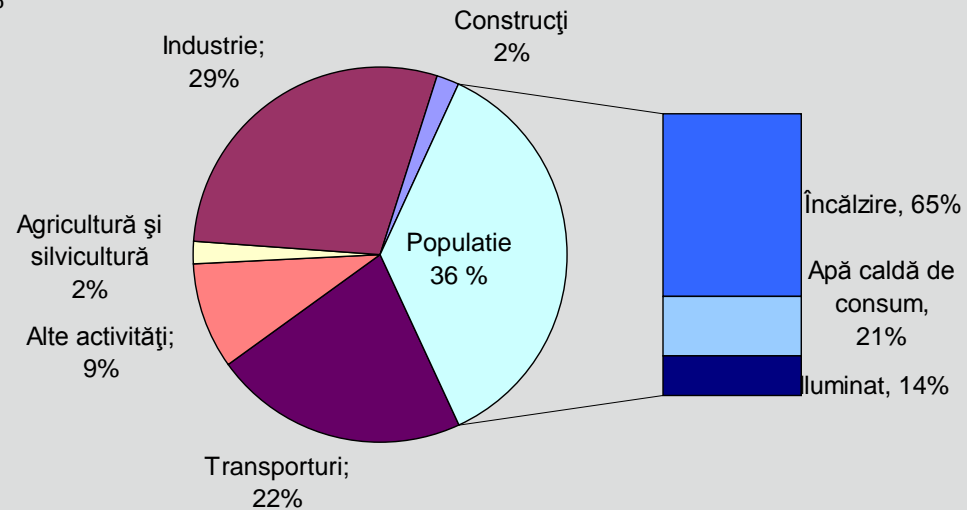
Consumul energetic în Germania vs. România

Germania



Sursă: Eurostat, INSSE

România



Eficiența energetică în Germania - Experiența acumulată în ultimii ani

În Germania, consumul energetic este ridicat datorită structurii, deoarece

- Germania este puternic industrializată
- Germania deține o densitate mare a populației

Disponibilitatea surselor fosile de energie este limitată/exploatarea este scumpă

- Prin comparație, energia a reprezentat dintotdeauna o resursă în cantități limitate/ la costuri ridicate
- criza petrolieră din anii 70 a dus la o evaluare foarte sensibilă a temei energetice

- De la jumătatea anilor 1970 au fost implementate măsuri de reglementare pentru stabilirea standardelor de eficiență energetică
- Acest lucru nu a fost implementat prin intermediul unei reglementări legale unitare, ci prin intermediul unui număr mare de concepte de economisire a energiei. Un rol important a fost jucat în special de sectoarele locativ și industrial

Măsuri politice pentru promovarea eficienței energetice I.

- EnEV - directiva germană privind economisirea energiei (Proiecte imobiliare)
 - Standarde de eficiență energetică pentru clădiri
 - Din 2009 sunt incluse și clădirile industriale
 - In 2012 trebuia sa se inaspreasca, proiect in dezbatere publica

- Sisteme de management energetic
 - Implementarea mecanismului de compensare CEE solicită utilizarea de EMS

- Campanii de informare
 - Campanii de informare cu privire la eficiența energetică
 - Management în ceea ce privește cererea (convenție comună)
 - Furnizorii germani de energie oferă consultanță consumatorilor cu privire la măsurile de economisire energetică
 - Guvenul sprijină această inițiativă

- Legea cogenerării (KWKV)
 - Modernizarea și dezvoltarea cogenerării

- Reglementare la instalațiile de ardere mici și mijlocii
 - Limitarea pierderilor de emisii și de gaze de evacuare

Măsuri politice pentru promovarea eficienței energetice II.

- Fondul pentru energie și mediu (stimulare financiară din 2011)
 - Cofinanțarea diverselor măsuri de eficientizare energetică
- Împrumuturi cu dobânzi mai mici (KfW)
 - Împrumuturi cu dobânzi mai mici (stimulare financiară)
 - Împrumuturi cu dobânzi mai mici pentru întreprinderi mici și mijlocii, pentru a promova investițiile în măsurile de eficiență energetică (credit pentru reconstrucție)
- Acorduri voluntare / Convenții
- Acorduri cu obiective definite de economisire între industrie și guvern
- Cercetare și dezvoltare (stimulare financiară)
 - Subvenții pentru proiecte de cercetare și dezvoltare
 - Mijloace financiare puse la dispoziție în total în programul de cercetare „Klimazwei“: 35 milioane €
- Promovarea proiectelor pilot (stimulare financiară)
 - Finanțarea de proiecte pilot

Abordări privind creșterea eficienței energetice în clădiri

→ Cerințe legale pentru clădiri
→ Obligatorietatea de înlocuire

→ Instrument cheie: EnEV

Politica de regularizare

→ Împrumuturi și subvenții
→ Bonusuri financiare

→ Instrument cheie: Program de reabilitare a construcțiilor

Suport financiar

→ Crearea transparenței pe piață
→ Proiecte pilot
→ Informații

→ Calificarea experților

Promovare

Sursă: eclareon, adaptare din prezentarea dena



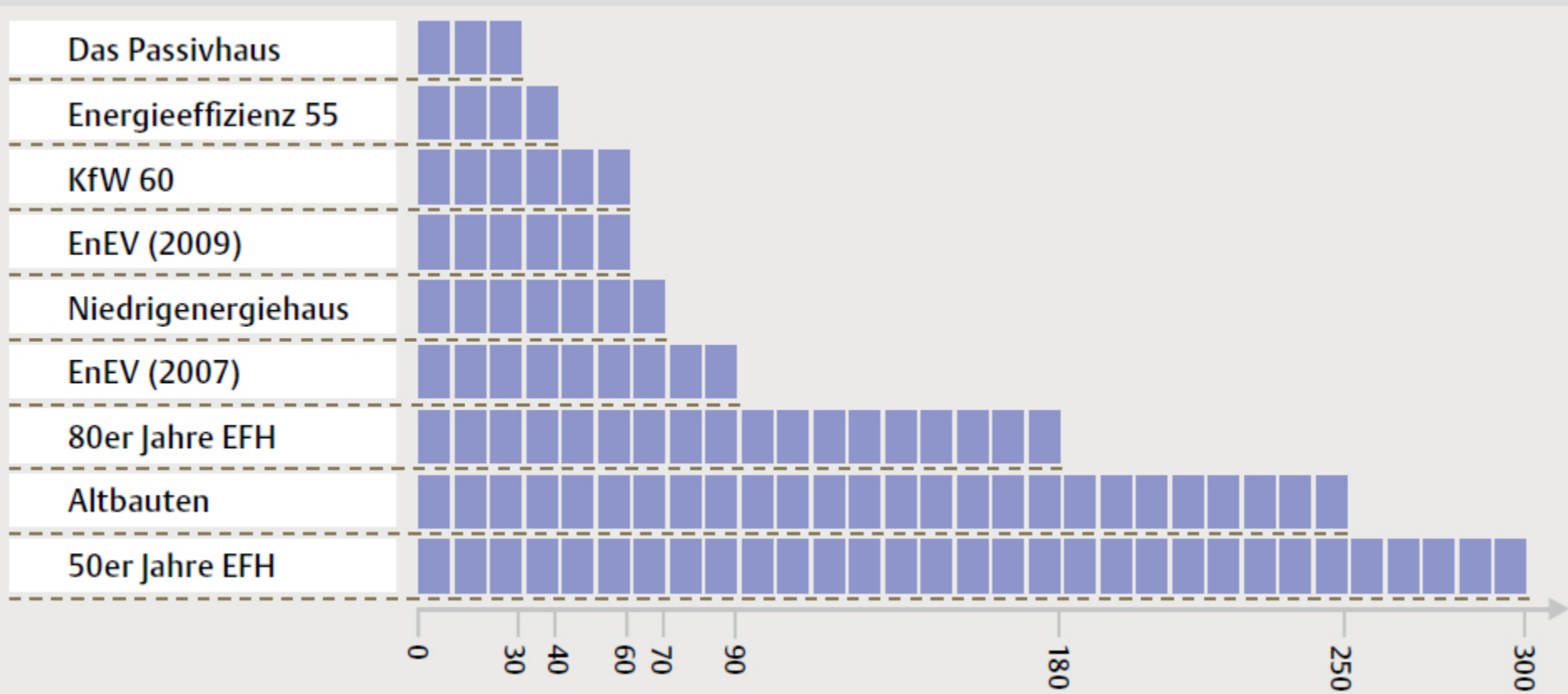
Sustenabilitate

Germania & România

Exemple de standarde si best practice

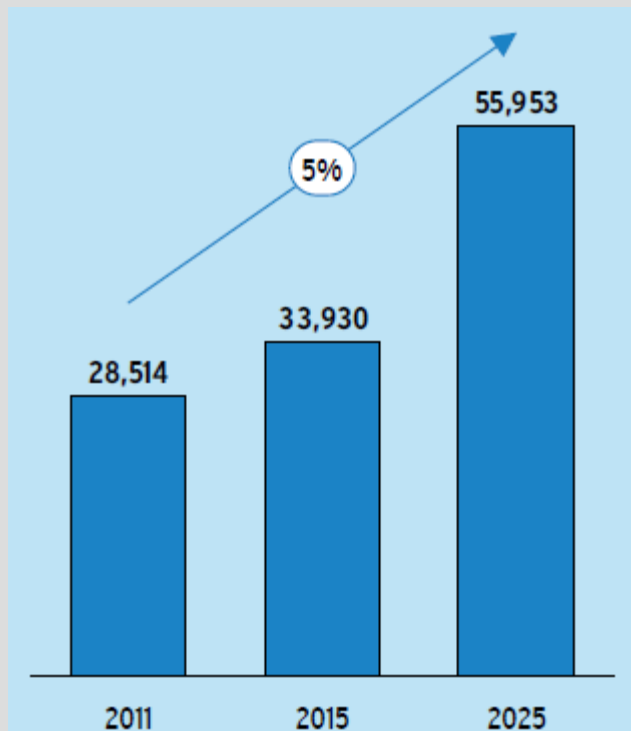
Inițiativa GreenTech econet romania

Standarde germane clasice in funcție de consumul de energie primară kWh/(m²a)



Sursă: Johann Daniel Lawaetz-Stiftung

Evoluția pieței germane pentru eficiență energetică în clădiri



Exemplu: termoizolare

- o ieri:
 - Argilă expandată
 - Vată minerală
 - Sticla spongioasă
 - EPS

- o astăzi:
 - celuloză
 - lână
 - fibre de lemn
 - in sau cânepa

- o mâine:
 - VIP - Vacuum insulated panel

Standardul viitorului: Casa Energy Plus - din instalații

O casă Energy Plus
este o casă...



... care generează
mai multă energie
decât consumă
de-a lungul unui
an.

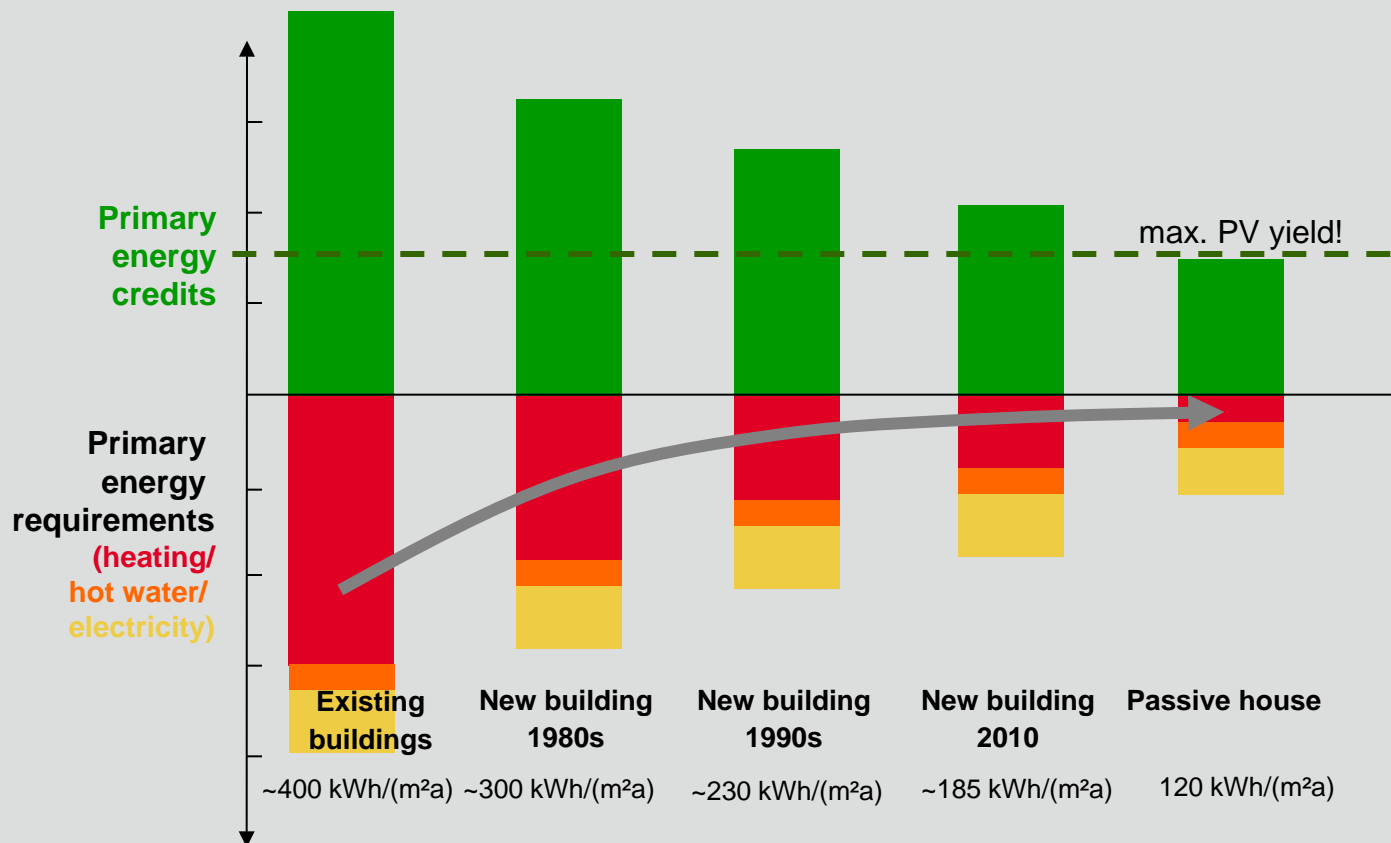
Casa Energy Plus poate fi construită cu tehnologii Bosch disponibile astăzi

Un proiect al partenerului econet:



BOSCH

Standardul viitorului: Casa Energy Plus

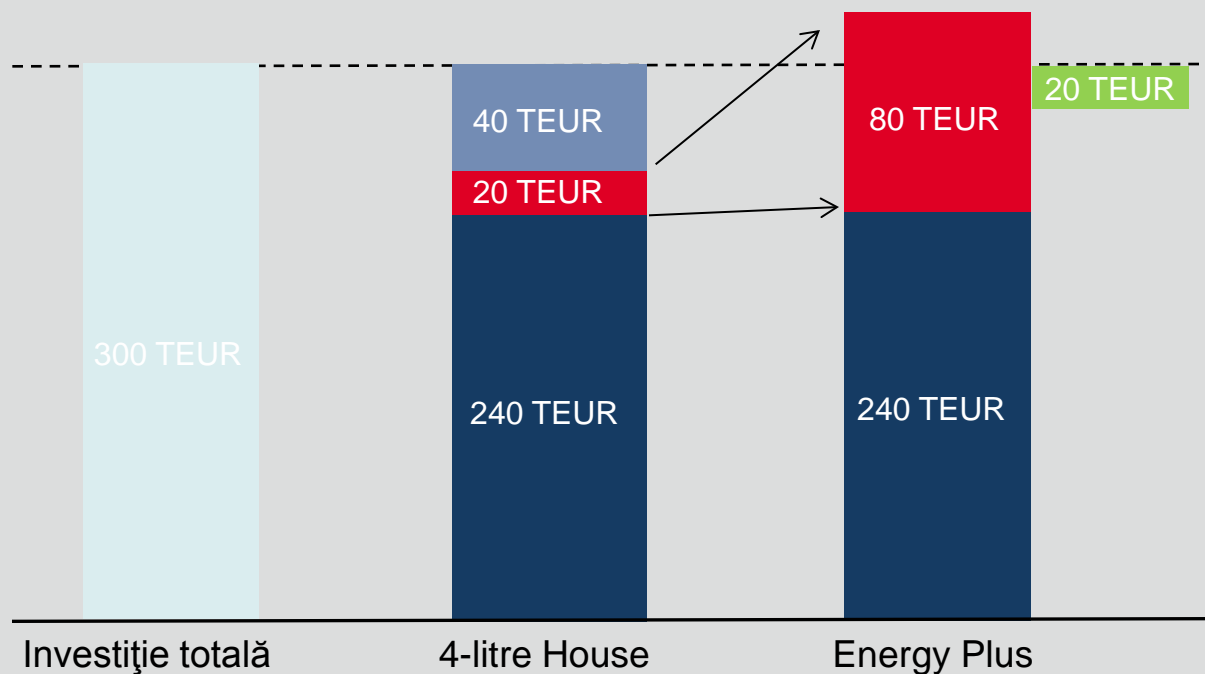


Un proiect al partenerului econet:



BOSCH

Casa Energy Plus



Rolul industriei HVAC crește.
Rolul surselor clasice de energie scade.

Un proiect al partenerului econet:



BOSCH

Casa Energy Plus Solar Estate Freiburg



Eficiență energetică din proiectare

Exemplul unui proiect nerezidențial: Greentowers Deutsche Bank Frankfurt a.M.

- o Renovare completă “verde” a unei clădiri nerezidențiale
- o Economisirea totală de energie > 50%
- o Reducerea emisiilor de CO₂-89% (9.400 t/a), din care:
 - 55% (4.800 t/a) prin măsuri de eficientizare energetică
 - 34% (4.600 t/a) prin utilizare E-SRE

Certificări:
LEED (Platin), DGNB (Gold)



Un proiect al partenerului econet:

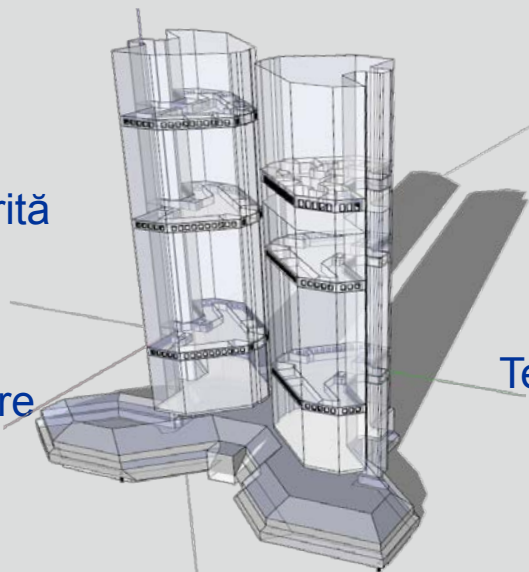
The Imtech logo consists of the word "Imtech" in white, sans-serif font, centered within a dark blue rectangular box. The box has small white squares at its corners, suggesting it is a floating or highlighted element.

Combinăție dintre tehnologii uzuale și inovatoare

Consum de căldură scăzut datorită sticlei triple

Aerisire naturală prin ferestre care se pot deschide

Climatizare îmbunătățită prin răcire/încălzire în plafon



Economisire de energie prin cogenerare

Tehnică de iluminat inovatoare

Apa de menaj încălzită cu energie termosolară

Creșterea numărului de locuri de munca și a confortului prin soluții inovatoare de împărțire a spațiului

Un proiect al partenerului econet:

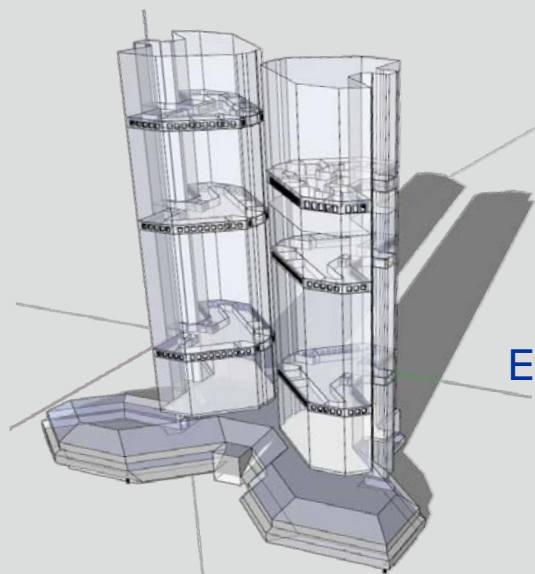
Imtech

Obiectiv: > 50% economie de energie cu un confort sportit

Energie pentru încălzire: **-67%**

Consumul de curent: **-55%**

Consumul de apă: **-44%**



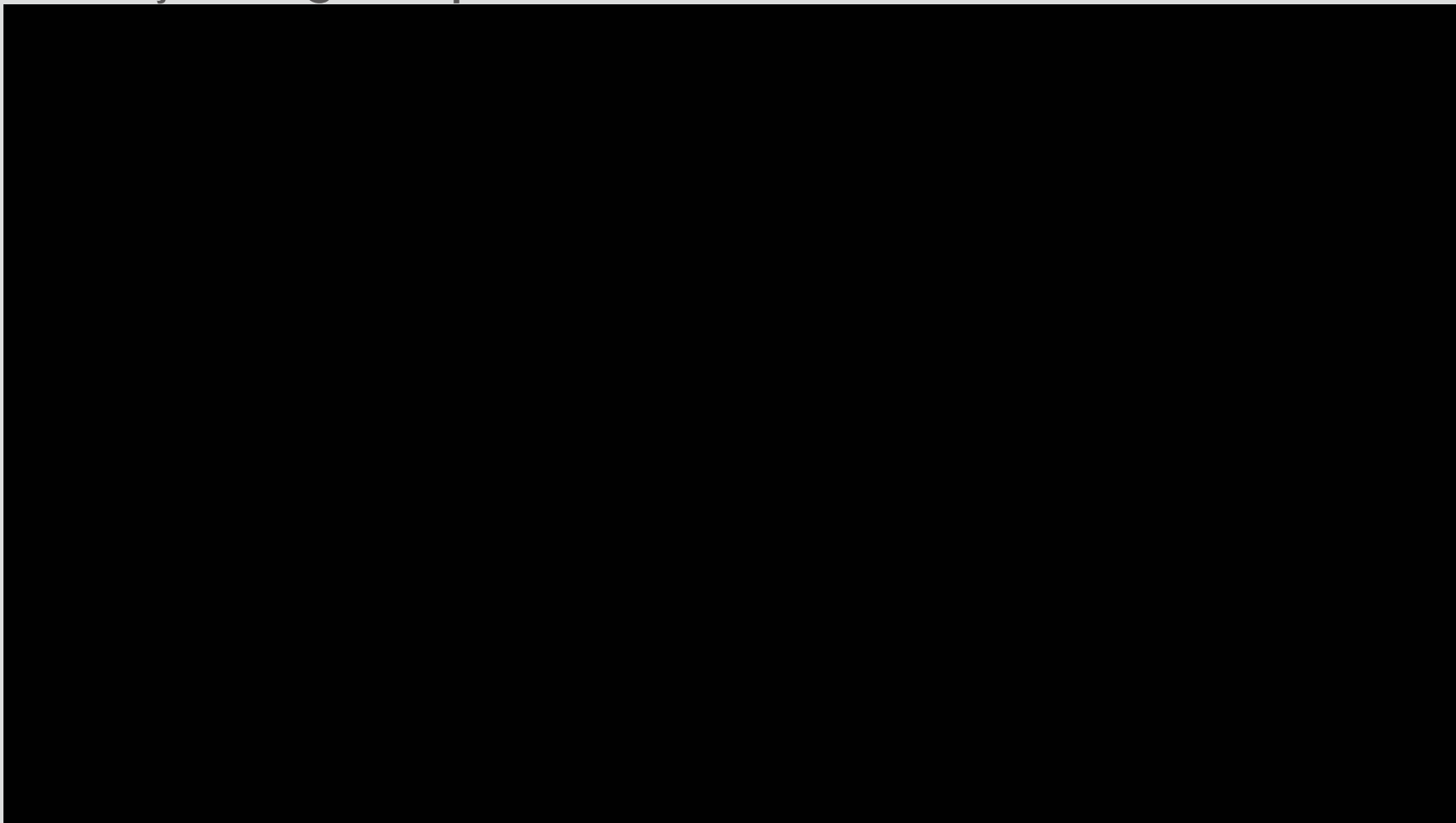
Energia pentru aerisire: **-60%**

Confort sporit pentru
angajați și vizitatori

Un proiect al partenerului econet:

Imtech

Eficiență energetică prin automatizare & iluminat eficient



Un proiect al partenerului econet: **SIEMENS**



Sustenabilitate

Germania & România

Exemple de standarde si best practice

Inițiativa GreenTech econet romania

Ce este econet romania?

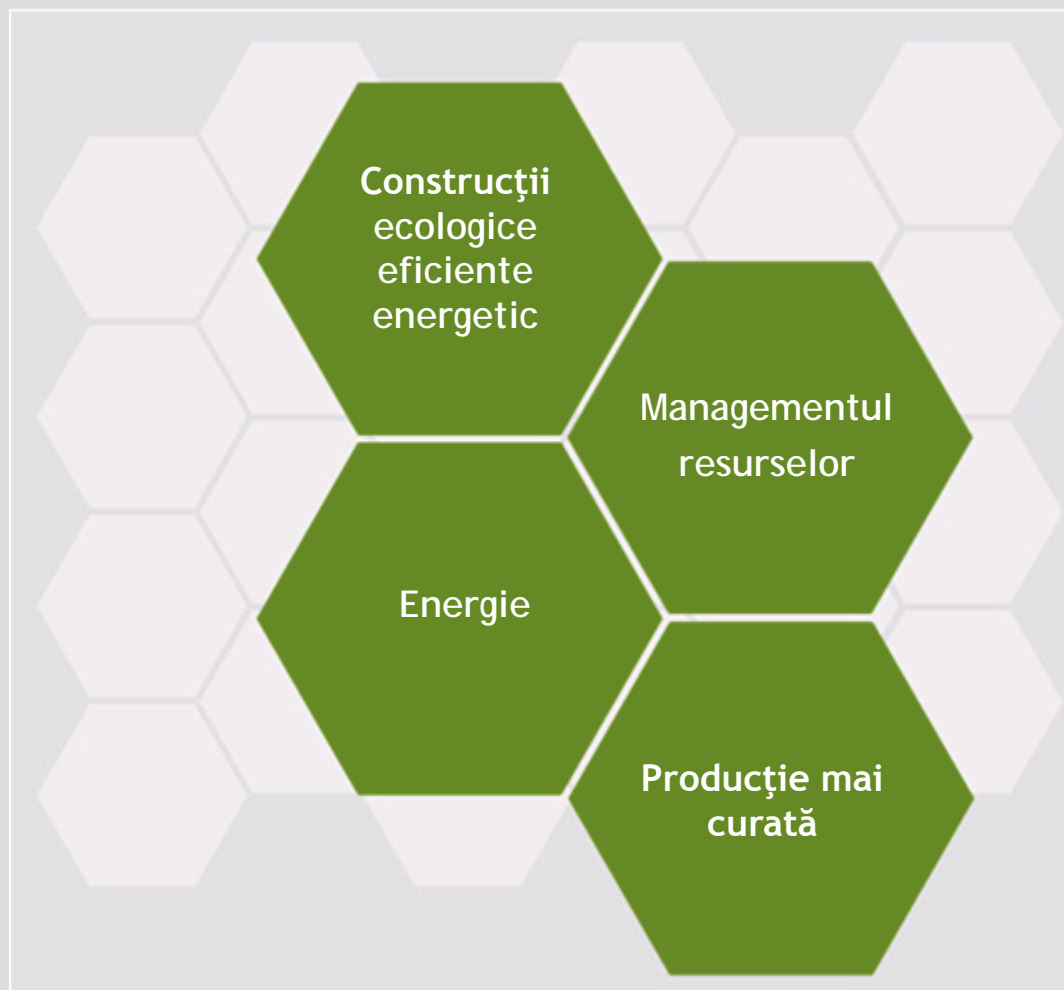
www.econet-romania.com

Ce este econet romania?

Conceptul

**Platformă de informare, networking
și marketing pentru promovarea
relațiilor româno-germane în
domeniile dezvoltării durabile**

Ce subiecte acoperă econet romania?



Ce face econet romania? - Informează

www.econet-romania.com

Prezentarea trendurilor pieței

- Evenimente
- Știri
- Proiecte și inițiative

The screenshot shows the homepage of econet romania. The header includes the logo and navigation links for 'Romania' and 'Deutsch'. The main content area is divided into several sections: 'Home', 'About Us', 'News', 'Events', 'Markets', 'Company Directory', 'Resources', 'Partners', 'Contact Us', 'Login Area', 'Newsletter', and 'Forgot your password'. The 'News' section features a headline: 'The decision to finance Nabucco postponed for 2011 as negotiations with Azerbaijan stall' dated 08 October 2010. Other news items include 'Toxic: Hungarian sludge spill reaches River Danube' and 'Europe's 'green revolution' off to patchy start'. The 'Events' section lists 'Toxic red sludge from a Hungarian alumina plant reached the Danube on Thursday and crews struggled to...'. The 'Markets' section has a headline: 'Toxic red sludge from a Hungarian alumina plant reached the Danube on Thursday and crews struggled to...'. The 'Resources' section features 'Europe's 'green revolution' off to patchy start' dated 05 September 2010. The 'Partners' section has a headline: 'The much-vaunted green economy promises a new stream of jobs at a time of rising unemployment, but it...'. The 'Login Area' includes fields for 'Email' and 'Password' with a 'Login' button. The 'Newsletter' section has an 'Email' field and a 'Submit' button. The footer contains copyright information: '© 2010 Econet Romania. All Rights Reserved | Disclaimer' and 'Web Design: Light Visual Romania'.

*www.econet-romania.com -> News

Accesibile pentru membri

- rapoarte de piață
- traduceri de standarde
- informații regionale
- structura administrativă - who is who?
- linkuri către studii și teze
- materiale de la conferințe (prezentări, handouts)
- și altele



Informații de ultimă oră & newsletter lunar cu cele mai importante evenimente

Ce face econet romania? - Informează

www.econet-romania.com

Exemple de best practice inclusiv:

- Legi și regulamente, subvenții
- Exemple de proiecte
- Tehnologii și produse
- Bază de date cu companii germane
- Prezentari evenimente

The screenshot displays the website interface for 'econet romania'. The header includes the logo and navigation options for 'Română | Deutsch'. The main content area is titled 'You are here : Events' and features a sidebar with navigation links: Home, About Us, News, Events, Markets, Company Directory, Resources, Partners, and Contact Us! Below these is a 'Login Area' with fields for Email and password, and a 'Forgot your password?' link. A 'Newsletter' section is also present with an email input field and a 'Submit' button. The main content area shows a list of events for November 2010, including 'Fair ECO MEDIU 2010', 'Lighting Design & Smart Buildings', 'Black Sea Renewable Energy Forum & Black Sea Exhibition on Renewable Energy -Distributors Day', and 'RENEXP0® South-East Europe'. An 'Event Calendar' widget shows the month of November 2010 with a grid of dates. The footer contains copyright information and a disclaimer.

*www.econet-romania.com -> Events

Ce face econet romania?

Evenimente

- Simpozioane econet, workshop-uri și alte evenimente
- Reprezentare econet la târguri de referință și forumuri de specialitate

PR și publicații

- + Exemple de best practice online
- + Baza de date econet online
- + Monitorizare presă
- + Comunicate de presă periodice
- + Conferințe de presă și evenimente
- + altele

evenimente econet romania 2013

Data	Localitate	Titlu / Descriere
14-15 ian	München	Prezentare în cadrul conferinței organizate de Ministerul Economiei și Tehnologiei din Germania de la târgul specializat pe domeniul arhitecturii, materialelor și sistemelor de construcție (Bau München)
15-16 ian	București	Promovare & participare în cadrul conferințelor "Energia eoliană în România" (Wind Power Conferences)
28 ian	Leipzig	Participare în cadrul forumului Biogas (Biogas Forum)
29 ianuarie	Leipzig	Promovare & participare în cadrul forumului pentru cooperare din domeniul mediului și tehnologiei energetice (Green Ventures Leipzig)
18-22 feb	București	Delegație de afaceri companii germane in România "Managemenul deșeurilor în România"
6-8 mar	Arad	Stand în cadrul târgului internațional pentru energie regenerabilă și eficiență energetică RegEn
12 aprilie	Berlin	Forum economic "Energii regenerabile și investiții de mediu în România"
23-26 apr	Berlin	Delegație de afaceri companii românești cu ocazia târgului internațional de specialitate în ape și ape uzate "Wasser Berlin"
28 mai	București	Conferinta "Cities of Tomorrow"
3-7 iun	București	Delegație de afaceri companii germane in România "Biogaz Romania" (Biogas Rumänien)
20 in	München	Participare la conferința Ministerului Economiei și Tehnologiei din Germania din cadrul târgului pentru energie solară Intersolar
19-21 iun	München	Delegație de afaceri companii românești în cadrul târgului pentru energie solară Intersolar
16-18 oct	Arad	Stand comun al Germaniei în cadrul târgului internațional de mediu și energie EcoMediu
11-15 nov	București	Delegație de afaceri companii germane in România "Eficiență energetică în industrie și logistică "
20-22 nov	București	Stand comun al Germaniei în cadrul târgului internațional pentru energie regenerabilă și eficiență energetică Renexpo
20-22 nov	București	Delegație NRW cu ocazia târgului internațional pentru energie regenerabilă și eficiență energetică Renexpo

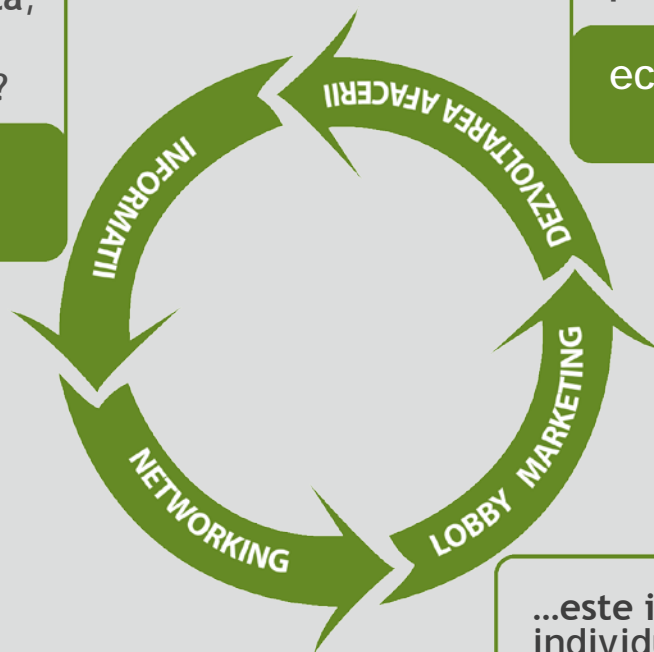
Ce face econet romania? Vă oferă sprijin! Compania Dumneavoastră....

...nu este încă prezentă pe piață,
dar este interesată de intrarea
pe piață / dezvoltarea afacerii?

pachetele econet

...activează deja pe piață, dar
este interesată de o mai bună
poziționare / marketing?

econet căutare de parteneri



...este interesată de sprijin
individual suplimentar?

econet personalizat

Alăturați-vă comunității econet romania!

Compania Dvs. oferă soluții verzi? - implicați-vă activ în proiectul econet

- + Obțineți informații relevante despre piață
- + Promovați activitatea Dvs. în secțiunea “News”
- + Introduceți soluțiile Dvs. în secțiunea “best practice”

Instituția Dvs. promovează dezvoltarea durabilă? - deveniți partener instituțional

- + Promovați inițiativele Dvs. online
- + Adresați-vă industriei
- + Dezvoltați proiecte în colaborare cu noi

Sunteți un expert în dezvoltare durabilă? - alăturați-vă think-tank-ului econet!

- + Intrați în legătură cu omologii Dumneavoastră
- + Comunicați experiența Dumneavoastră
- + Stabiliți contacte cu industria

econet romania Partner



Vă interesează mai multe informații?

www.econet-romania.com !

Vă mulțumim pentru
atenția acordată!



Contact:

Camera de Comerț și Industrie Româno-Germană

Str. Clucerului 35, et. 2

RO-011363 București

Tel: +40 21 207 91 44

Fax: +40 21 223 15 38

Email: info@econet-romania.com

Web: www.econet-romania.com
www.ahkrumaenien.ro

Persoane de contact:

Ruxandra Dumitrescu - Project Manager

Roxana Clodnițchi - Project Coordinator