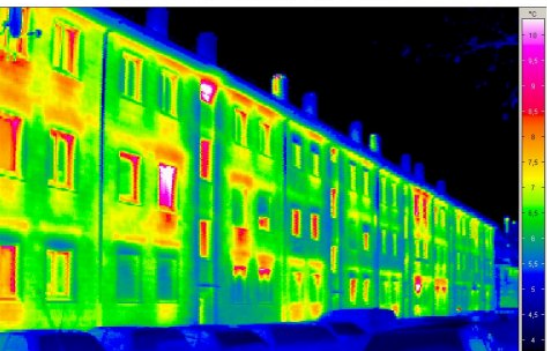




Passive House Latvija

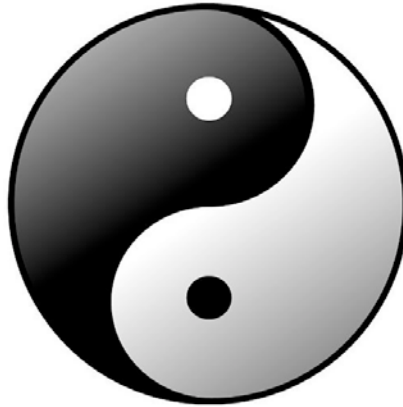
Zaļā ekonomika un ilgtspējīgās būvniecības uzplaukums



Krišjānis Kalnciems
Passive House Latvija

Ilgtspējīga būvniecība ir...

.... tāda būvniecība, kuras mērķis ir būtiski samazināt ēkas būvniecības un ekspluatācijas iespaidu uz apkārtējo vidi tās dzīves cikla laikā, vienlaikus nodrošinot ēkas būvniecības ekonomisko izdevīgumu, kā arī komfortu un drošību šīs ēkas iemītniekiem.



.... tāda **eksportspējīga** būvniecības nozare, kas spēj panākt ilgtermiņa izaugsmi, efektīvi risinot plaša klientu loka šodienas problēmas, vienlaikus domājot par attīstību nākotnē.

Vai Latvijā šobrīd pastāv ilgtspējīga būvniecība?

- Būvniecības tirgus eksistē pateicoties publiskajiem pasūtījumiem par ES fondu un valsts atbalsta naudu
- Sākot no 2012. gada beigām ir gaidāms straujš publisko pasūtījumu sarukums un tālāka jomas speciālistu emigrācija
- Zema vispārējā kompetence ilgtspējīgos, zemas enerģijas patēriņa standartos
- Nesakārtotas procedūras zaļā iepirkuma jomā
- Nesakārtota sistēma ēku siltināšanas kvalitātes garantiju jomā
- Nepietiekama finansējuma pieejamība kvalitatīviem būvniecības projektiem



Kā būtu, ja....?

- ... būvniecības tirgus apjoms 2015. gadā būtu 1,5 miljardi latu?
- ... jaunbūvēs un rekonstruētās ēkās īpatnējais siltuma enerģijas patēriņš nepārsniegtu 50 kWh/m²?
- ... būvniecībā nodarbināto skaits pieaugtu līdz 80 000 darbinieku?
- ... būvniecības nozares eksports pieaugtu no 40 M LVL līdz 200 M LVL?
- ... Latvijā būtu 500 starptautiski atzītos ilgtspējīgas būvniecības standartos sertificētu speciālistu?
- ... ilgtspējīgas ēkas būvniecības izmaksas būtu zemākas par šī brīža vidējām būvniecības izmaksām?



Zaļā izaugsme – sapņi vai realitāte?

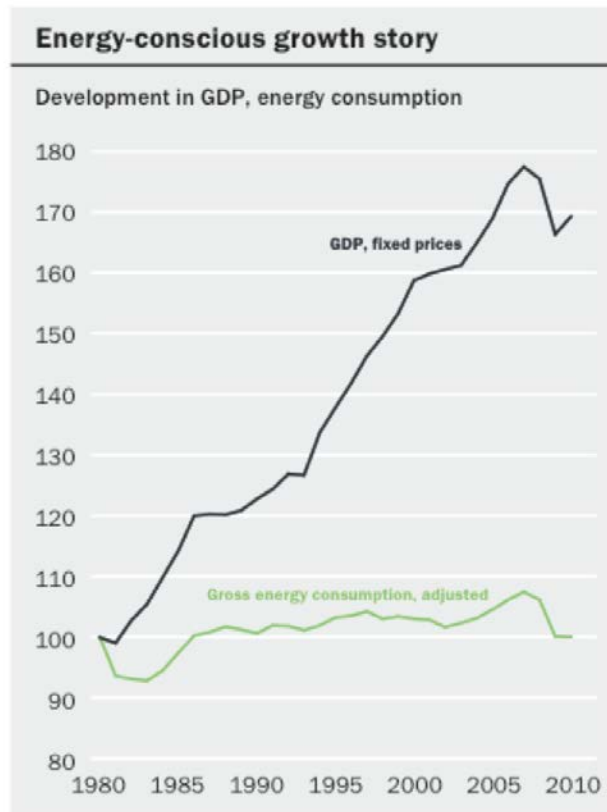


Figure 1: Denmark has cracked the code for sustainable growth.

MM Source: Danish Energy Agency

Dānija jau 30 gadus iet zaļās izaugsmes ceļu – IKP aug, enerģijas patēriņš nemainās...

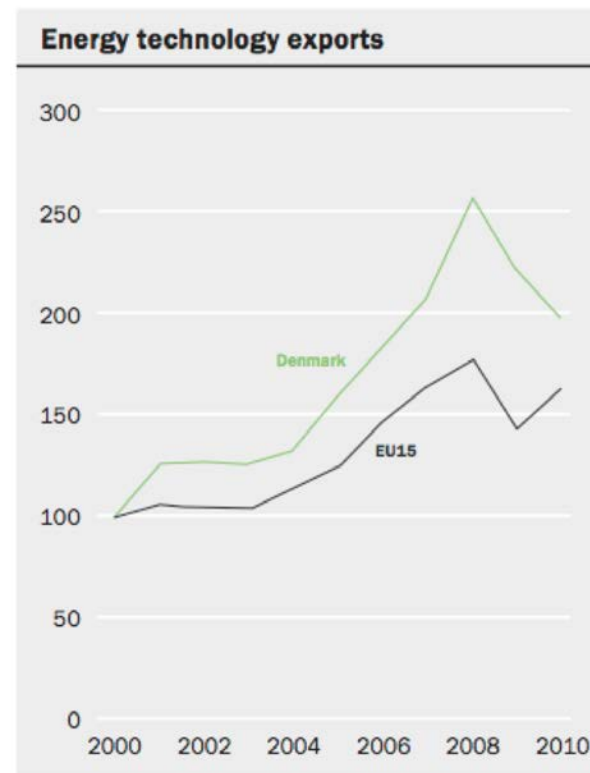


Figure 4: Development in energy technology exports, indexed.

MM Source: Danish Energy Agency.

Dānijas panākumu pamatā = *cleantech* eksports...

Zaļā ekonomika – *hot or not* ?

Pasaules vadošo valstu investīcijas zaļajā ekonomikā tuvāko gadu laikā:

- Ķīna = 372 miljardi dolāru;
- Krievija = 3,5 triljoni rubļu;
- Francijā (Grenelle de l'Environnement iniciatīva) = 600 miljardi dolāru;
- Dienvidkoreja = 160 miljardi dolāru;
- ASV = līdz šim 120 miljardi dolāru.



LV recepte = ilgtspējīgā būvniecība?

**NEGAVATS =
to mēs
varam
atļauties!**

Energy savings cheaper than wind

Costs: production/saving of one kWh

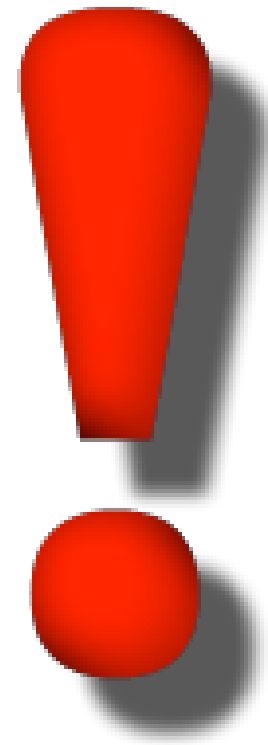
Initiative	Price per saving/ production per kWh
Electricity savings in the industry sector before 2020	0.10 – 0.40 DKK
Heating savings in buildings before 2020 (15 percent most profitable savings)	0.25 – 0.35 DKK
Heating savings in buildings before 2020 (35 percent most profitable savings)	0.35 – 0.60 DKK
Current off-shore wind turbines	0.56 DKK
Anholt off shore Windmill Farm in 2014	0.71 DKK

Figure 2: In the short run it is much cheaper to save one kWh based on fossil fuels than building a new renewable production capacity in order to produce “new” kilowatt hours.

MM Source: Norenergi for Teknik og The Danish Construction Association: The Economics for Wind, Solar and Energy Savings, 2011.

Kāpēc ilgtspējīga energoefektīva būvniecība?

- ✓ Ieguvumi visiem – iedzīvotājiem, valstij, nozarēm
- ✓ Ātri sasniedzama izcilība
- ✓ Lielas iespējas bezdarba mazināšanai
- ✓ Liels neapmierināts pieprasījums starptautiskos tirgos
- ✓ Saistīto nozaru uzplaukums
- ✓ Darbaspēka izmaksas – būtiska komponente
- ✓ Liela daļa pievienotās vērtības paliek Latvijā
- ✓ Reāla papildus investīciju piesaiste ārvalstīs
- ✓ Lielisks korupcijas apkarošanas mehānisms



Ceļa karte ilgtspējīgas būvniecības uzplaukumam LV

- Politikas iniciatīvas
- Izcila būvniecības finansēšanas sistēma
- Izcilības attīstība būvniecībā
- Izcila komunikācija

The West Of
Middle Earth
At The End Of
The Third Age



Kas ir kas? / ESCO



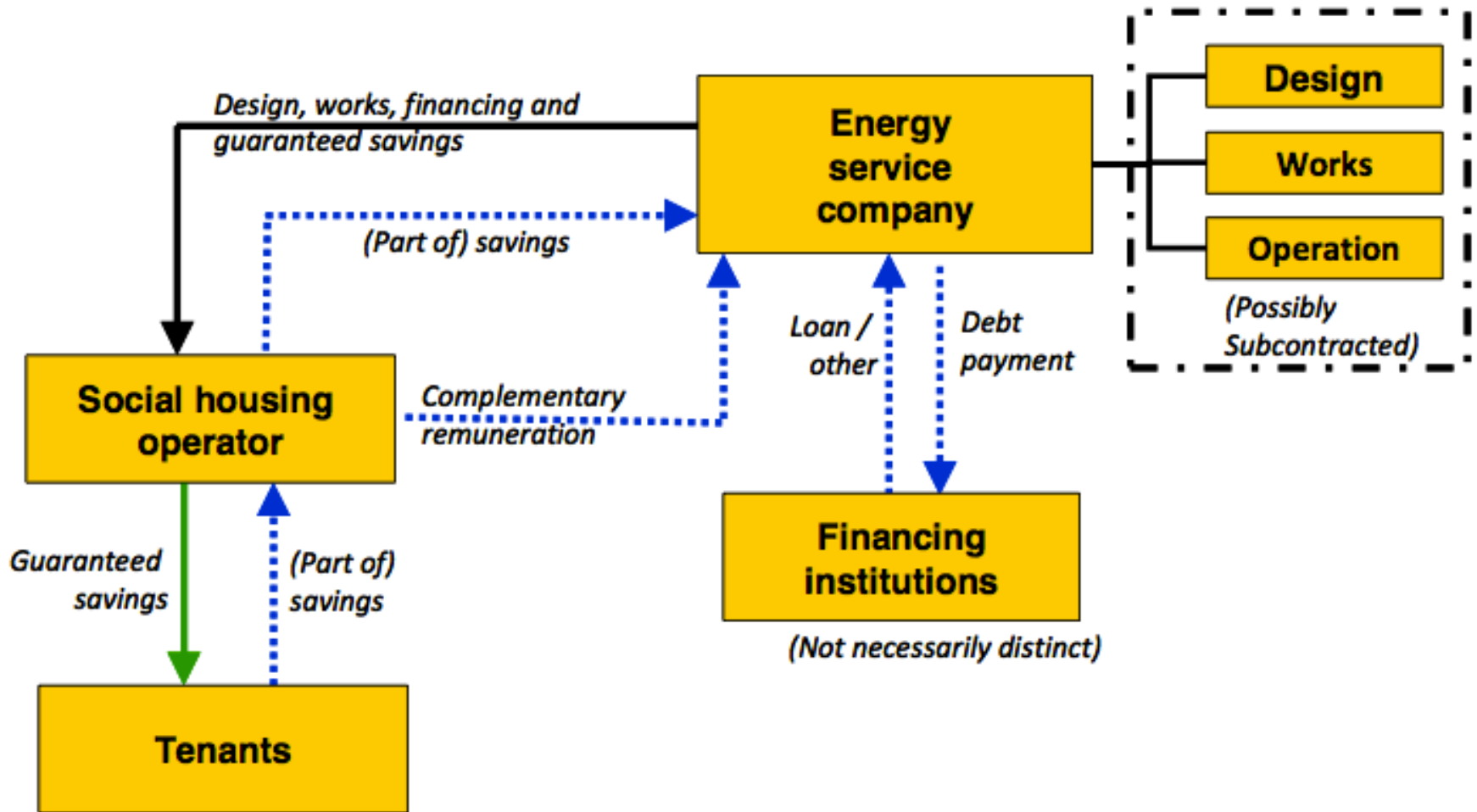
▪ Terminoloģija:

- angļu valodā: energy service company
- latviešu valodā: energoservisa kompānija, energoapgādes pakalpojumu uzņēmums
- izmantotie saīsinājumi: ESCO, ESKO, EAPU

▪ Definīcija:

*uzņēmums, kas sniedz energopakalpojumus un/vai citus energoefektivitātes palielināšanas pasākumus patērētāja iekārtās vai telpās, un, to darot, uzņemas noteiktu finansiālu risku. Maksājums par sniegtajiem pakalpojumiem (pilnībā vai daļēji) pamatojas uz sasniegumiem energoefektivitātes palielināšanas jomā, kā arī uz to, vai ir izpildīti citi darbības kritēriji, par kuriem panākta vienošanās (**direktīva 2006/32/EK**)*

Kā darbojas EPC?



Politikas iniciatīvas

- Zaļā ekonomika = **NAP2020 prioritāte**;
- Izveidota sistēma **ESCO finansējuma piesaistei** valsts atbalsta programmās;
- Noteikti **energoefektivitātes kritēriji** publisko objektu rekonstrukcijām un jaunbūvēm, sākot ar 2014. gadu;
- **Vienmēr pieejama** valsts atbalsta programma ražojošo uzņēmumu kompleksai energoefektivitātes paaugstināšanai;
- Kardināli **uzlabota daudzdzīvokļu mājokļu siltināšanas** programma (ar ESCO iesaisti);
- Izveidota ESCO līdzfinansēta **pilotprogramma publisko ēku energoefektivitātes** celšanai (sadarbē ar VNĪ)
- Ieviestas ēku **energoklases** un to sasaiste ar **NĪN** apmēru;
- **Obligāti pašvaldību energoplāni**, ja vēlas saņemt valsts atbalstu.



Izcila būvniecības finansēšanas sistēma

- Kopā ar starptautiskām finanšu institūcijām (ERAB, NIB u.c.) izveidotas *ESCO* programmas;
- Vadošo Latvijas komercbanku iesaiste dažādu energoefektivitātes programmu un projektu līdzfinansēšanā;
- II pensiju līmeņa fondu kapitāla novirzīšanai energoefektivitātes programmu līdzfinansēšanai;
- Plaša ārvalstu eksportkredīta organizāciju finansējuma piesaiste
- Lielāko pašvaldību izveidoti Rotācijas fondi
- Eksporta garantijas LV ilgtspējīgas būvniecības eksportam



Izcilības attīstība būvniecībā

Prasmes ilgtspējīgai būvniecībai

- Iniciatīvas starptautiski atzītu ilgtspējīgās būvniecības prasmju apgūšanai vadošajos būvuzņēmumos (mērķis – sertificēti vismaz 10% darbinieku);
- Ilgtspējīgas būvniecības programmas augstskolās (sadarbē ar starptautiski atzītiem partneriem);
- Ilgtspējīgas būvniecības poligons / pilotprojekti;
- Starptautiskas konferences ilgtspējīgā būvniecībā.

Procesu efektivitātei un izmaksu samazināšanai

- *Lean* būvniecības programmas izmaksu samazināšanai par 20%-30% standarta projektos.



Izcila komunikācija

- Zaļās ekonomikas priekšrocību izskaidrošanai jānovirza vismaz tikpat daudz līdzekļi kā eiro ieviešanas komunikācijai!



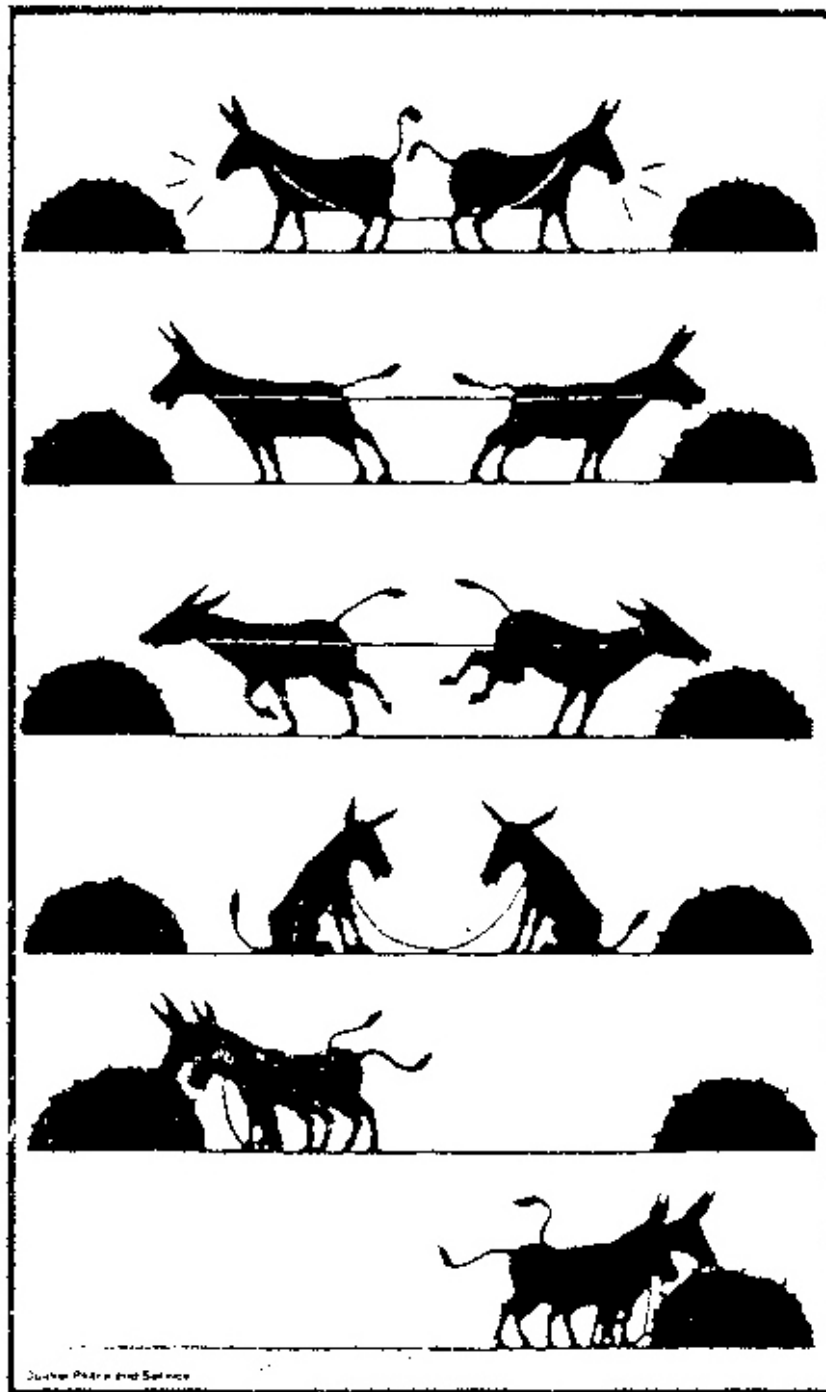
Zaudētāji no ilgtspējīgās būvniecības uzplaukuma



Ko tālāk?

SADARBĪBA?

IDEJAS?





Passive House Latvija

PALDIES!

Krišjānis Kalnciems

Valdes loceklis

Passive House Latvija

GSM: 29237872

E-pasts: krisjanis.kalnciems@gmail.com