

# Energiatõhususe valdkonna regulatsioonidest



Margus Sarmet  
Majandus-ja Kommunikatsiooniministeerium  
ehitus-ja elamuosakonna juhataja

# Hoonete energiatõhususega seotud õigusaktid

(jõustumine 9.01.2013)

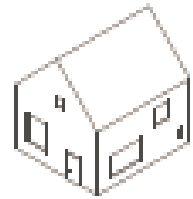
- 1) „Ehitusseaduse“ muudatused hoonete energiatõhususe direktiivi ülevõtmiseks
- 2) VV määrus „Energiatõhususe miinimumnõuded“
- 3) MKM-i määrus „Hoonete energiatõhususe arvutamise meetodika“
- 3) MKM-i määrus „Hoonete tehnosüsteemidele esitatavad nõuded“
- 4) MKM-i määrus „Energiamärgise vorm ja väljastamise kord“  
(november, 2012)
- 5) VV määrus „Loetelu suurte rahvahulkade kogunemisega seotud üle 1000-ruutmeetrise kasuliku pinnaga sisekliima tagamisega hoonete liikidest, mille puhul on nõutav energiamärgise olemasolu“
- 6) MKM-i määrus „Andmete loetelu soojus- ja jahutusseadmete registreerimisel ja nende edastamise kord“

# Energiamärgis dokumendina

autor: Tarmo Kübard

## ENERGIAARVUTUSTEL PÕHINEV ENERGIAMÄRGIS

Hoone kategooria: Elamu  
 Hoone kasutamise otstarve: Perekodu  
 Aadress: Põhikese 10, Harju maakond, Tallinn  
 Ehitusregistri kood: 101010101  
 Ehitusaasta: 2010  
 Ehitise pind: 100 m<sup>2</sup>  
 Korterite arv: 1  
 Soojusenergia: Lokaalõhõõ  
 Energiaallikas: Soojuspump



Tallja: John Smith

Energiamärgis arvestamise allikas: Tallja



Hoone energiatõhususare (ETA): 100 kWh/m<sup>2</sup> · a  
 Märgise väljastamise kuupäev: 10.10.2010  
 Märgise kehtivus kuni: 10.10.2020

### Märgise väljastaja:

Ettevõtte või füüsilise isiku nimi: Smith OÜ  
 Registrikood: 101010101  
 Vastutav spetsialist: John Smith

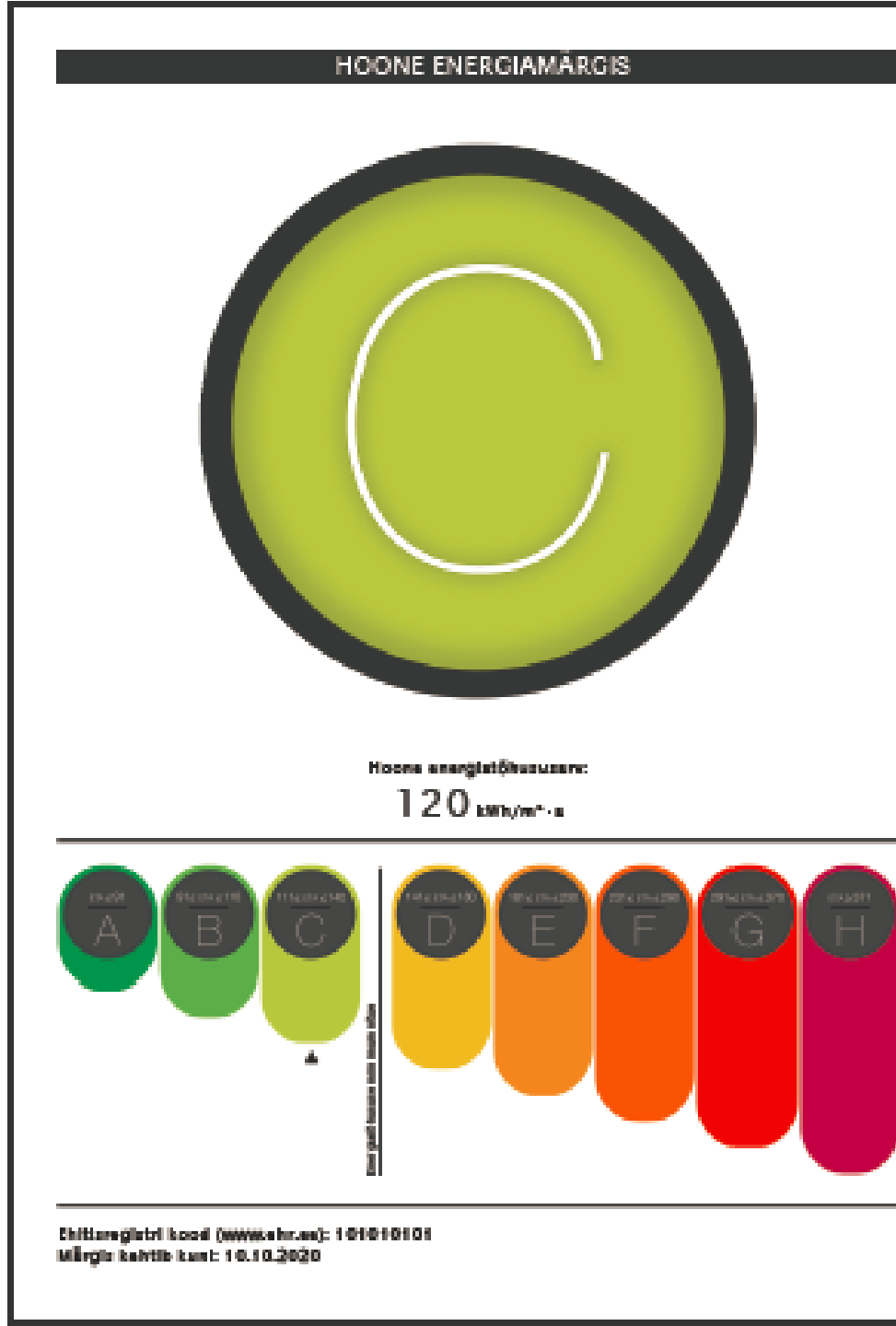
### Hoone energitabel:

Energialaala	Täiendav energia			Kõrvaldusenergia (kWh/a)	Kõrvaldusenergia (kWh/a)	Kõrvaldusenergia (kWh/a)
	Elektrivõimsus/ Kõrvaldusenergia, kWh/a	Õhkumüra kogu/a	Õhkumüra dB(A)			

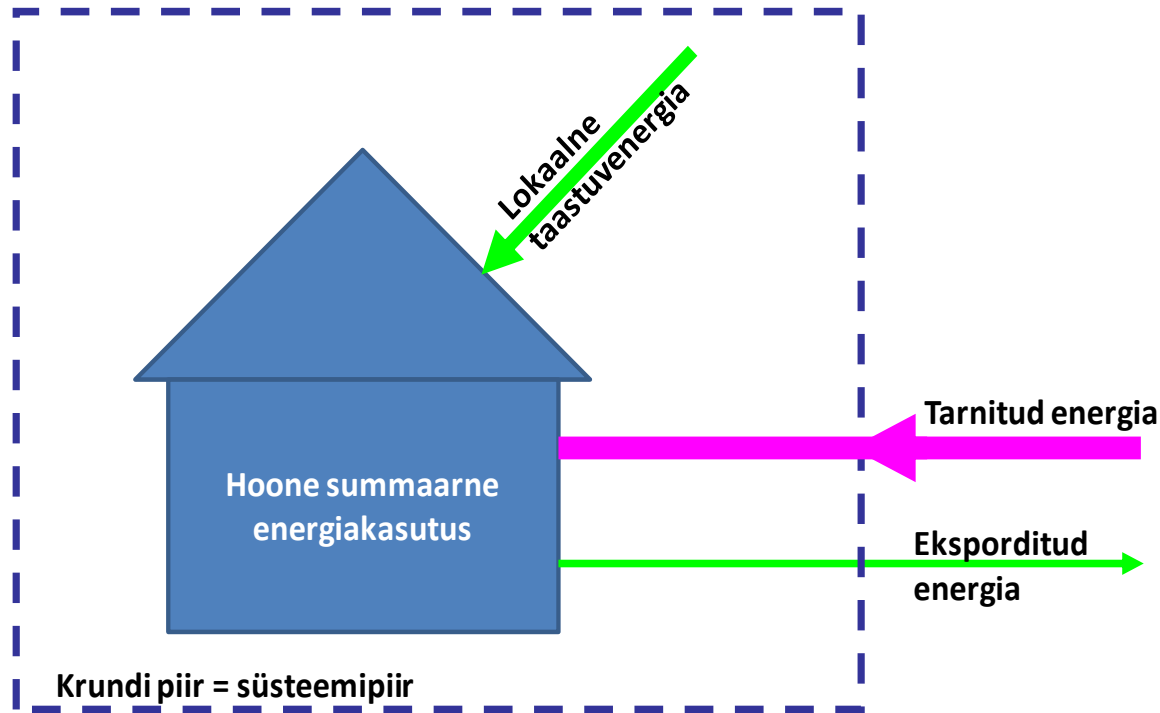
Kõrvaldusenergia, kWh/(m<sup>2</sup> · a):

# Energiamärgis hoonesse väljapanemiseks

autor: Tarmo Kübard



# Energiatõhususe miinimumnõuded, põhimõisted



Ühe energiakandja puhul:

**Tarnitud – eksporditud energia = summaarne energiakasutus – lokaalne taastuv**

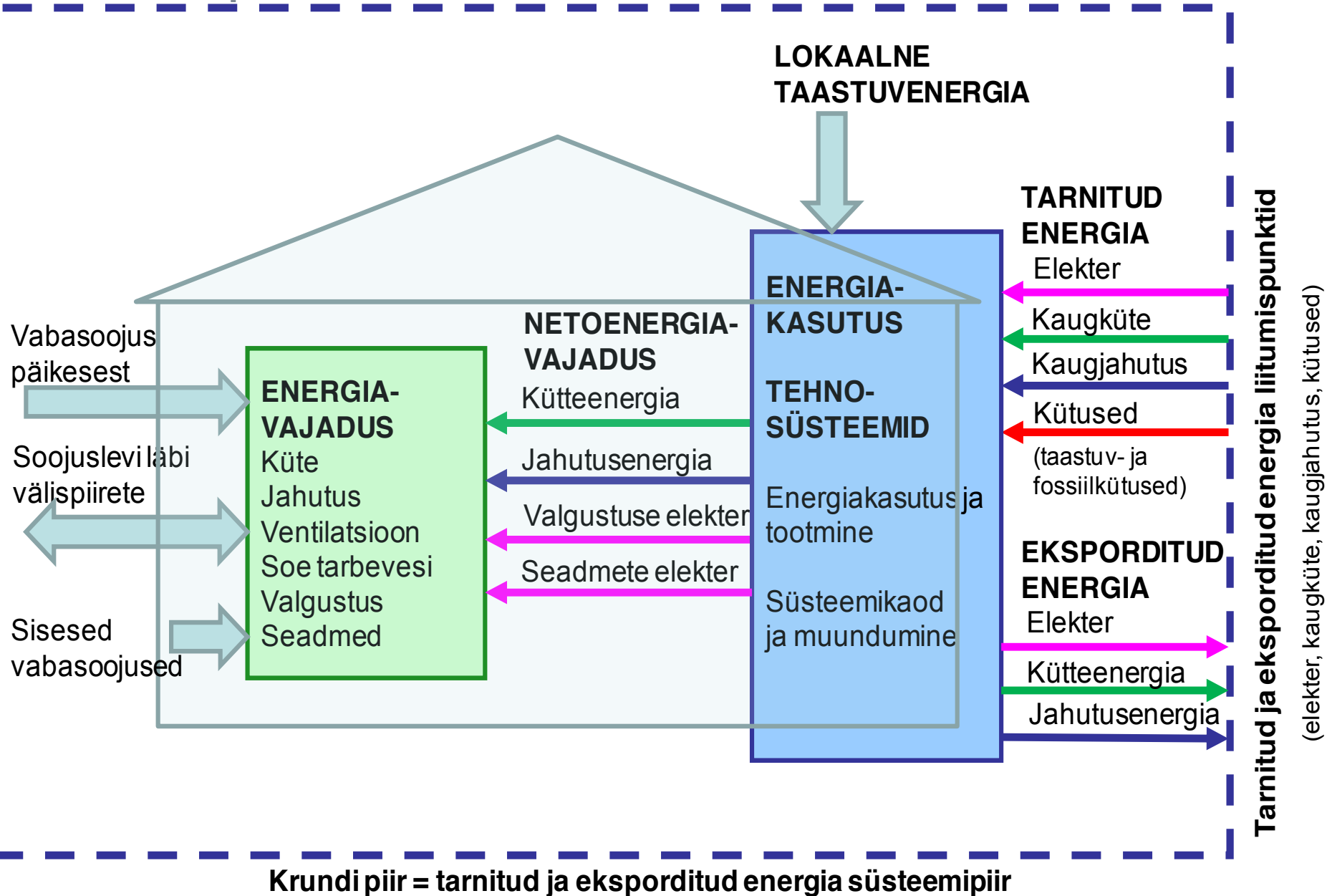
Energiatõhususarv ETA,  $i$  – energiakandja (elekt, kütus, kaugküte) kWh/(m<sup>2</sup> a):

$$ETA = \frac{\sum_i (\text{tarnitud}_i - \text{eksporditud}_i) \times \text{energiakan dja kaalumistegur}_i}{\text{kõetav pind}}$$

allikas: prof J. Kurnitski, TTÜ

# Energiatõhususe miinimumnõuded, detailne süsteemiipiir

allikas: prof J. Kurnitski, TTÜ



# Defineeritud mõisted

- Kuluoptimaalse energiatõhususega hoone – hoone, mille energiatõhususarvu piirväärtus tagab minimaalsed elutsükli kogukulud, mis moodustuvad ehitusmaksumusest ning iga-aastastest energia-, hooldus- ja remondikuludest (arvestuslikult elamutele 30 a. ja mitteelamutele 20 a. elutsükli nüüdisväärtuse investeerimisarvutusena)
- Madalenergiahoone on parima võimaliku ehituspraktika kohaselt energiatõhusus- ja taastuvenergiatehnoloogiate lahendustega tehniliselt mõistlikult ehitatud hoone, mille juures ei eeldata lokaalset elektri tootmist taastuvenergiaallikast.
- Liginullenergiahoone on parima võimaliku ehituspraktika kohaselt energiatõhusus- ja taastuvenergiatehnoloogiate lahendustega tehniliselt mõistlikult ehitatud hoone, mille energiatõhusarv on suurem kui  $0 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$  kuid mitte suurem kui käesolevas paragrahvis sätestatud.
- Netonullenergiahoone on hoone, mille energiatõhususarv on  $0 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \text{ a})$ . Netonullenergiahoonesse võidakse hankida tarnitud energiat, kui see kompenseeritakse eksporditud energiaga.

# Ehitisregistri e-teenused (alates 01.04.2013)



**Kinnisvaraportaalid**

Lisateenused ja tasulised teenused

Ruumilise planeerimise infosüsteemi (perspektiivne)

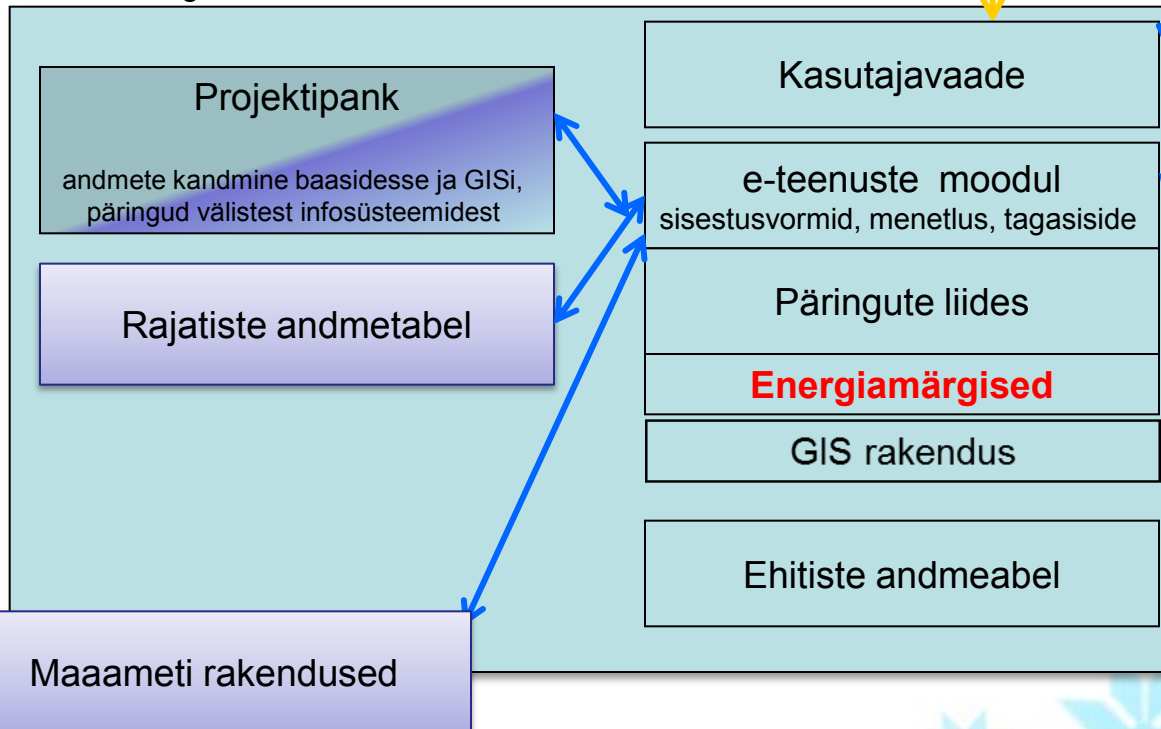


Omanik, volitatu, arhitekt, geodeet

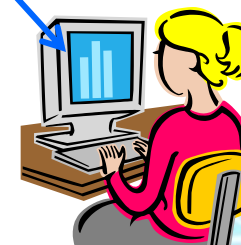
hoonete ja rajatiste ehitus- ja kasutuslubade menetlemine



KOV-i ametnik



väline infosüsteem




Vabalt määratav Kooskõlastaja (võrguvaldaja, tervisekaitse jms)



Kooskõlastaja



# Tehtud ja tegemisel uuringuid

- Ehitusinseneri ja arhitekti ettevalmistuse vastavusest tööjõuturu ootustele (MKM; HRM Solutions OÜ)
  - Kütteenergia tarbimise vähendamine korterelamutes läbi tarbijate teadlikkuse tõstmise ja käitumisharjumuste muutmise, tuginedes individuaalse küttekulu mõõtmisele (TTÜ);
  - Ehitusharidus ja ehitustööjõud Eestis (Kredex, MKM, EEEL ja Co);
  - Nõuded digitaalselt esitavale ehitusprojektile (SA Jätkusuutlik Eesti);
  - BIM projekteerimise juhendmaterjal (TTK ja RKAS);
  - Kinnisvarasektori tüüpsed lepingutingimused (EKHHL);
  - Ehituse töövõtulepingu üldised tingimused (EEEL)
- 

# Täna!



**Margus Sarmet**  
**[margus.sarmet@mkm.ee](mailto:margus.sarmet@mkm.ee)**