

Vaade muinsuskaitsealuse elamu pikaajalisele säilimisele

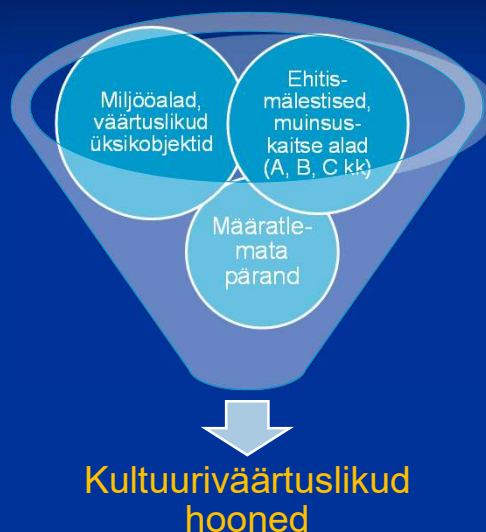
Targo Kalamees
 Tallinna Tehnikaülikool

Eesti Korterühistute XXVIII Foorum 10.10.2025, Radisson Blu Hotel Olümpia | Liivalaia 33, Tallinn, 13.10 – 13.30

1

Muinsuskodu ja miljöökodu on oluline kultuuripärand

- Oluline Eesti arhitektuuriajaloo ja ruumilise keskkonna arengu tähistaja ja mitmekesise elukeskkonna hoidja;
- Hoidmisväärsed ehituspärandid on palju, oluliselt rohkem on kirjas muinsuskaitse ja miljööalade registrites;
- Võib säilitada / tagada autentse olukorra muutumatuna - **restaureerimine**



2

Pärandi ja ajaloo hoidmine



3

3

Tasakaal väärtuste kirjeldamisel

Muinsuskaitseala kaitsekord

- mitmekesine, inimöötmeline ning kultuurimälu hoidev elu-, töö-, äri-, õppe- ja puhkekeskkond, milles on võimalik tunnetada linna ajalugu selle erinevate kihistuste kaudu;
- 18. sajandi lõpust tänapäevani kujunenud ja säilinud linnaehituslik tervik, sealhulgas hooned ja rajatised (edaspidi ehitised), tänavavõrk, kinnistute ja hoonestusstruktuur, ehitusjoon, väljakud, hoovid ja aiad, pargid ja teised väärtuslikud ajaloolised haljasalad ning muud ajaloolised linnaruumi elemendid;
- arheoloogiline kultuurikiht, mis annab tunnistust muinas- ja keskaegsest inimasustusest;
- muinsuskaitsealale avanevad olulised vaated, muinsuskaitsealal avanevad sisevaated ja kultuuriväärtuslike ehitiste vaadeldavus.

Hoone muinsuskaitse eritingimused

- Hoone soojapidavuse tõstmiseks on lubatud soojustada põrandad ja vahelaed, tihendada avade ümbrused;
- Seinad võib seestpoolt soojustada, soovitatavalt 50mm pillirooplaadiga ning krohvida lubi- või savikrohviga;
- Juhul kui laudise fassaadilt eemaldamine on vajalik, tuleb teha seda ettevaatlikult naelu läbi saagides;
- Väärtused on sageli kirjeldamata kaalutaval kujul (renoveerimisvariantide kaalumiseks peab olema väärtusel mõõde/kaal)

4

4

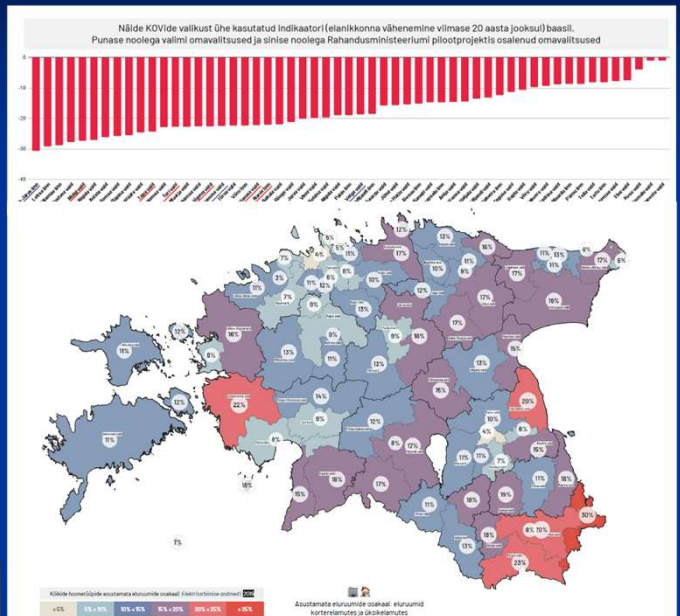
Tühjenemise mustrid

- Asustamata tavaeluruumide arv on viimase 20 a jooksul viiekordistunud: 2000: 6 % ja 2019: 25 %;
- Haavatavam kui:
 - vähe investeeringuid ehitatud keskkonda,
 - elanikkond on vähenenud ja vananemas
 - asustamata eluruumide osakaal on kõrge
 - tühjade eluruumide kasv on tõusuteel
 - KOVi väga suur laenukoormus

LÖPPRAPORT Tallinn / Helsinki 2022



ÜLERRIIGILINE UURING ELAMUTE KASUTUSEST VÄLJALANGEVUSEST JA TÜHJENEMISE MÜSTRITEST



TÜHJENEMISE MÜSTRID 5

5

Tühjenemise mustrid

- Tühjenemine on väga kohalik ilming ja tingitud kohalikest eripäradest;
- Väikelinnade ja alevike südames on tühjad üldjuhul väikesed kortermajad, mis on heal juhul pillutatud mööda kesklinna laiali, kuid halvimal juhul on koondunud peatänava või keskuse ümbrusesse;
- Lisaks eluruumide asustatusele on oluline inimeste võimekus omandatud kinnisvara eest hoolitseda, sealhulgas teha pikaajalisi investeeringuid näiteks renoveerimise näol.

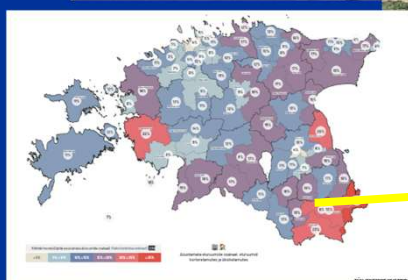
	Asustamata eluruumide osakaal, EL 2019				
	3-8	9-18	19-30	31+	Kokku
~1919	28.8%	15.1%	18.0%	8.7%	21.1%
1919-1945	24.5%	11.1%	8.8%	9.2%	16.4%
1946-1960	21.3%	13.2%	9.7%	6.4%	13.8%
1961-1970	20.0%	11.3%	7.8%	5.5%	7.7%
1971-1980	16.5%	9.6%	5.5%	4.2%	6.1%
1981-1990	17.7%	8.7%	5.8%	3.3%	4.8%
1991-2000	16.8%	8.2%	5.1%	3.3%	6.4%
2001-2005	12.1%	6.6%	5.0%	5.5%	7.1%
2006+	7.9%	4.4%	3.0%	8.0%	6.3%
teadmata	12.7%	6.9%	33.7%	6.4%	12.1%
Kokku	19.8%	10.3%	6.5%	4.4%	7.7%

MAAKOND	KORTERELAMUD JA ÜHE- KAHEPEREELAMUD		ÜHE- JA KAHEPEREELAMUD		KORTERELAMUD	
	RR (2020)	EL (2019)	RR (2020)	EL (2019)	RR (2020)	EL (2019)
Harju	19.3%	5.7%	17.6%	8.9%	19.6%	4.8%
Viljandi	27.9%	13.6%	22.1%	11.9%	31.6%	15.2%
Võru	30.4%	16.9%	33.1%	22.5%	28.3%	12.2%
RIIGIS	23.2%	9.0%	23.2%	12.2%	23.1%	7.7%

6

6

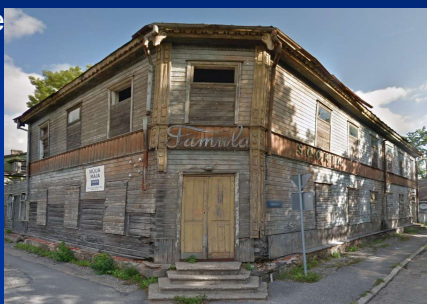
Tühjenemise mustrid



7

Suhtumine omanikku

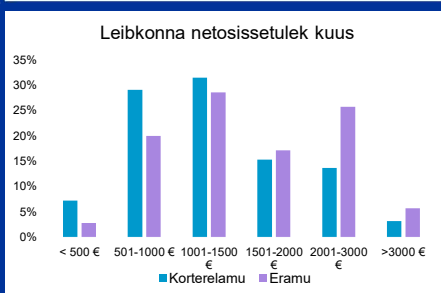
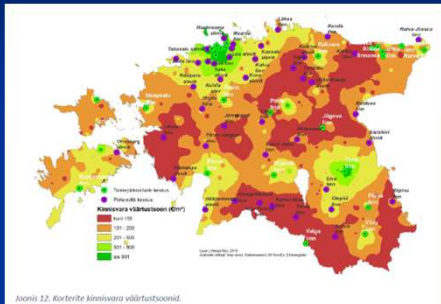
- Aga ütleme niimoodi, et riigil pole erinevalt eraomanikust seda, mis on konkreetne äriplaan. Riik esindab avalikku huvi, tema huvi on see, et mälestis säiliks. Omanik oli pahane, et temale kuuluval kinnisvaral ei lubatud temal tema äriplaani ellu viia.
- Praegune mõisaomanik on mõisahoone suhtes ajutine nähtus, praegune rehemaja omanik pole kindlasti seda ise ehitanud;



8

Muinsuskodu omanik on oluline

- Oma kodu pole äriplaan;
- „Müü maha, tuleb uus omanik, kes saab hakkama“, ei toimi madala kinnisvara väärtuse tõttu;
- Muinsuskodu omanikule tuleb kodu renoveerimine teha kättesaadavaks: oluline pole mitte ainult investeering vaid olulisem on pikaajaline kulu – energiasääst aitab püsikulusid vähendada.



■ Kultuurivaldkonda ei saa enam õhemaks lihvida

Kuula artiklit 4 min

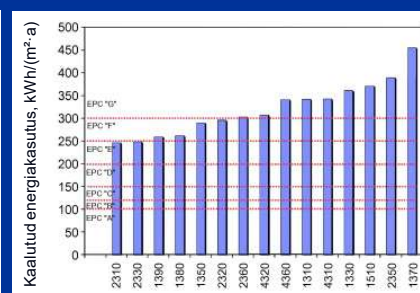
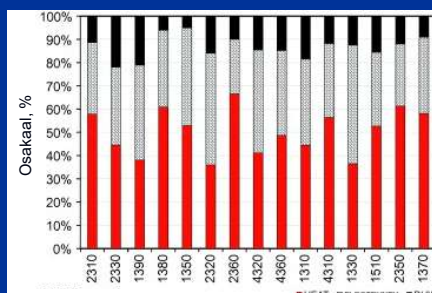
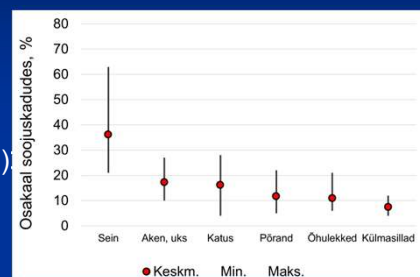
Auk, mida tuleb lappida, on nii sügav ja lai, et juhuslike panustega lapitakse seda vähemalt sama kaua, kui selle augu tekkimiseks aega kulus.

- Muinsuskodud on suures renoveerimisvõlas: võlg, mida tuleb tasuda, on nii sügav ja lai, et üksikute renoveerimistega lapitakse seda vähemalt sama kaua, kui selle augu tekkimiseks aega kulus.

9

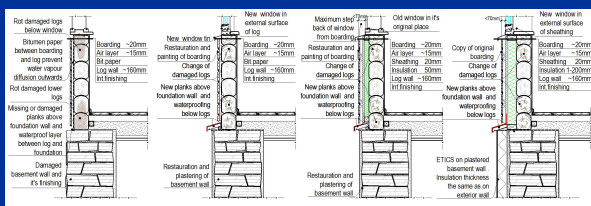
Energiatõhusus

- Enne renoveerimist
 - Energiakulu on suur
 - Kõige olulisem on küttekulu, mis sõltub soojuskaost
 - Kõige suurem soojuskadu (kõige efektiivsem koht vähendamiseks)
 - Välissein
 - Aken



10

Tervikrenoveerimine aitab hoida hoone proportsioone

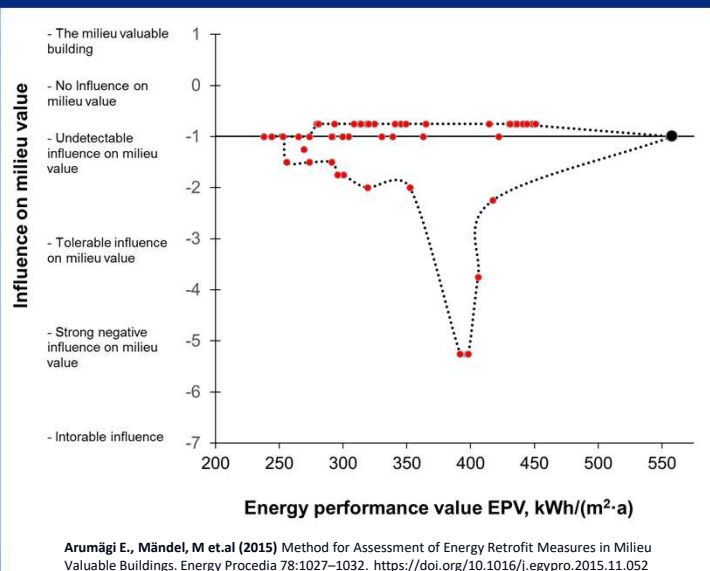


Algupärased materjalid, välismu, konstruktsioon, detailid ja hoonetelementide omavahelised suhted mõjutavad linnaosa miljööväärtust.

Aknavahetus: väike mõju välismu

Täiendav soojustus seinetel, aknad kuni 70 tagasiastega: mõjutab teatud määral välismu

Akna vahetamine ja seinte täiendav soojustus, aknad liigutati väljapoole: väike mõju välismu



13

Energiaatõhusus

- Enne renoveerimist
- Energiaatõhususe kohaldamine:

- Ehitusseadustik
- Projektiis
- Ehitades



2. osa ERIEHITISED JA ERINÕUDED

7. peatükk Hoone energiaatõhusus

§ 62. Kohaldamisala

- (1) Käesoleva peatüki nõudeid kohaldatakse hoonete, mille sisekliima ja ruumiõhu kvaliteedi tagamiseks, sealhulgas temperatuuri hoidmiseks, töstmiseks või langetamiseks, kasutatakse energiat.
- (2) Käesoleva peatüki nõudeid ei kohaldata järgmistele hoonetele:
 - 1) üld- või detailplaneeringu alusel miljööväärtuslikule alale jäävad või väärtusliku üksikobjektina määratletud hooned või hooned, mis on tunnistatud mälestisteks, asuvad muinsuskaitsealal või kuuluvad UNESCO maailmapärandi nimekirja muinsuskaitsealade alusel ning mille olemust või välisilmet muudaks energiaatõhususe miinimumnõuete täitmine oluliselt;

Restoreeritav hoonet paikneb vanalinnas muinsuskaitsealal. Kultuuriväärtuslike hoonete ümberentamisel energiaatõhususe miinimumnõudeid ei kohaldata

Välisseina orienteeruv U-väärtus 0,22..0,26 W/(m²·K)
Pööningu vahelise orienteeruv U-väärtus 0,10 W/(m²·K)
Akende U väärtus vähemalt 0,9 W/m²K
Välisuste U väärtus vähemalt 1,2 W/m²K

Ventilatsioonisüsteemi soojusvastustegur 0,80.

arhitekt

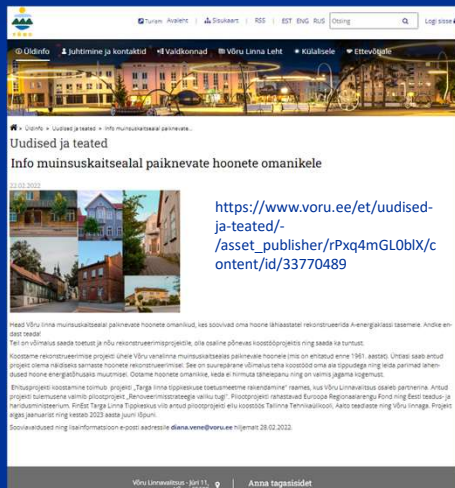
Olemasolevate tellistest välisseinte soojusjuhtivus ei vasta energiaatõhususe miinimumnõuetele muinsuskaitse nõuete tõttu.

14

Muinsuskaitsealal paikneva hoone, energiatõhususe parandamine

Avalik üleskutse, 2022
Kõigil võrdsed võimalused

Ühine analüüs,
linna otsus



- Tartu tn 51
- F. R. Kreutzwaldi 12
- F. R. Kreutzwaldi 4
- Karja tn 5
- Liiva 26
- Tartu tn 11
- F. R. Kreutzwaldi 43
- Karja tn 23a
- F. R. Kreutzwaldi tn 2
- Tartu tn 8
- Kreutzwaldi 15
- Jüri tn 29
- Väike tn 4
- F. R. Kreutzwaldi tn 41



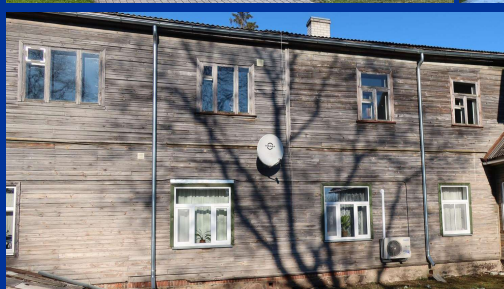
15

15

Renoveerimiseelne olukord

■ Renoveerimisvajadus:

- Energiavajaduse vähendamine (lisasoojustamine, õhulekked), lokaalne tootmine
- Keldri veetõke, drenaaž
- Fassaadi laudis, värvimine
- Aknad
- Katusekate, korstnad
- Põrandad (külm, heli) heliisolatsioon (sõnad ja kõha)
- Vundament, sokkel
- Torud (veemööduolm on keldris) ja uus torustik. Kanalisatsioon
- Kaablid, elektri õhisost.
- Sisekliima tagamine
- Soojusvarustus
- Energiatõhusus (A)
- Ruumilahendus, muudatuste seadustamine
- Kuurid 13+1 (ühistu inventarid) + (1) Liiguvad (6m³ puid)
- Tamburid (eeskojad)
- Trepile pehme kate, vaheseinte-lagede heliisolatsioon
- Pooltes korterites uus elektripaigaldis.
- Kanalisatsioon, projekteeija vaatab üle ja malm plastiks.
- 10 WC-d korteritesse. Ühiskasutuse WC kaob ära.
- Pesemisvõimalus igasse korterisse
- Aken otsaseina, 2. korrusele.
- Korstnate uuring (korstnapühkija)
- Vihmaveesüsteem korda
- Hooviprojekt (lastemänguväljak)
- Vertikaalplaneerimine, sissesõidutee.
- Rõdu?
- Keldrisse pääs küljelt
- ...



6

16

Renoveerimiseelne olukord

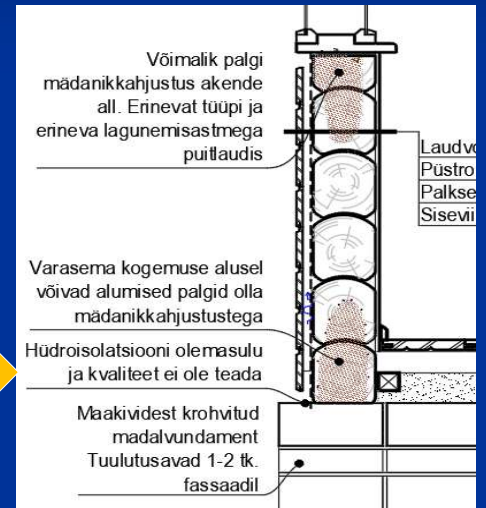
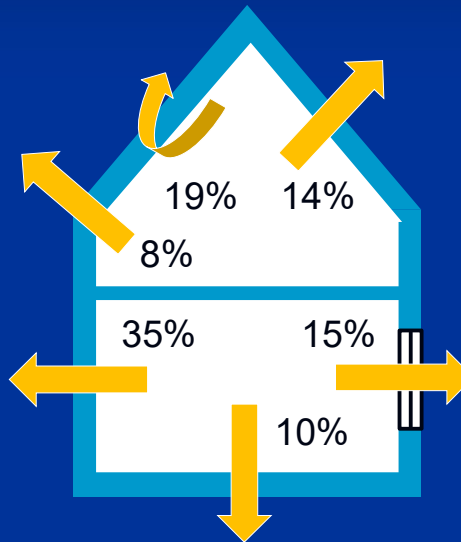
■ Soojuskadu 72%

■ Välissein	35%
■ Aken, uks	15%
■ Katus	14%
■ Põrand	10%
■ Liitekohad	8%
■ Õhulekked	19%

■ Õhuvaetus 7%

■ Soe vesi 12%

■ Elekter 9%



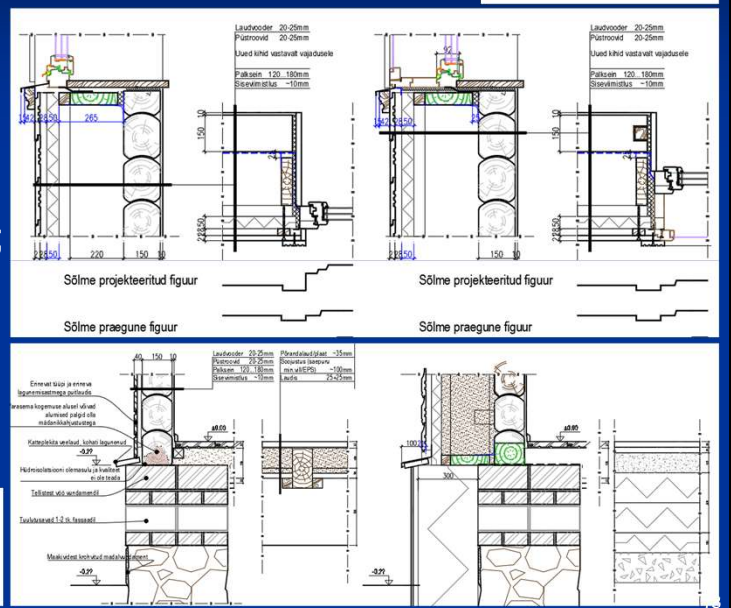
17

17

Iga algus on raske

- Objektikülastused;
- Mitu koosolekut, palju selgitamist;
- Sisekliima- ja energia- tõhususe arvutused;
- Tarindite ja sõlmede projekteerimine;
- Uute lahenduste väljamõtlemine;
- Renoveerimiskontseptsioon;
- ...

Hoone seinu on lubatud soojustada A-klassi energiatõhususklassi saavutamiseks vajalikul määral, taastades hoone algupäraseid proportsioone. Lisaks katusepinna tõstmisele soojustuse võrra ja avatäidet nihutamisele seina välispinda tuleb projekteerimise käigus lahendada sisenurga akende paiknemine, neid vajadusel nihutades.



18

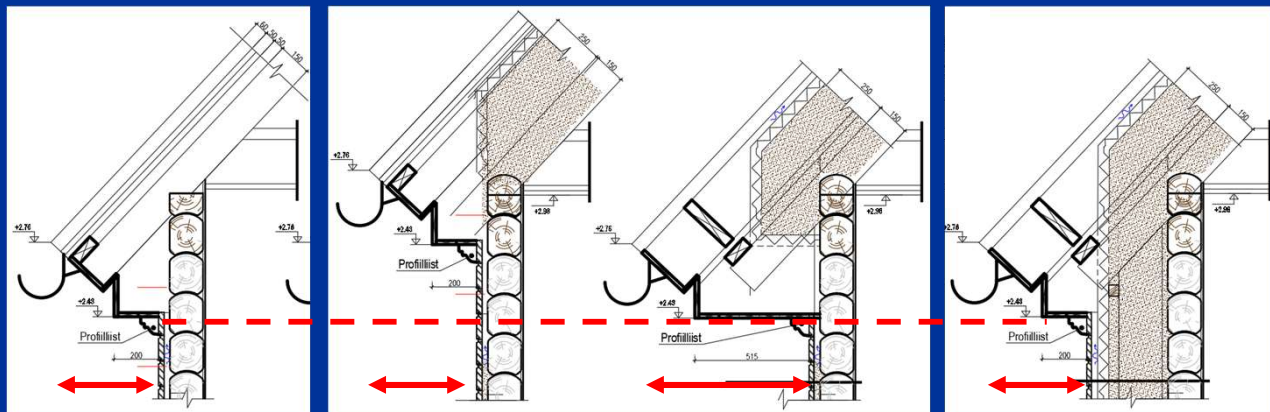
Propotsioonide analüüs

Algne
geomeetria

Katuse soojustamine,
sama räästa laius →
muutub räästa kõrgus

Katuse soojustamine,
sama räästa kõrgus →
muutub räästa laius

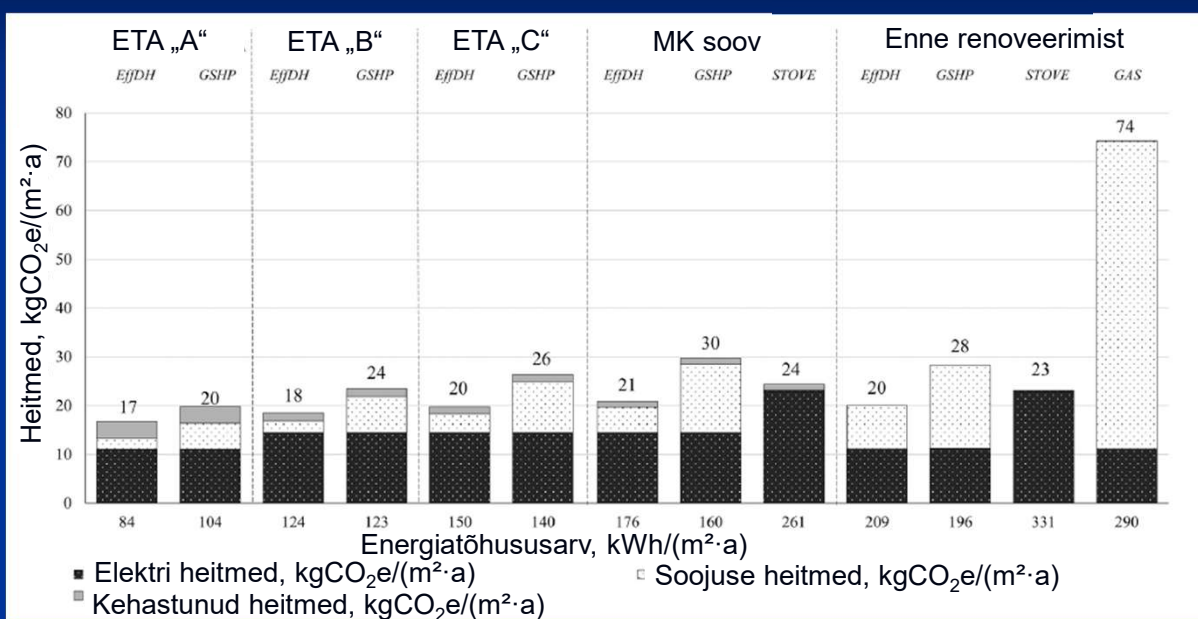
Välisseina ja katuse
soojustamine →
proportsioonid säilivad



19

19

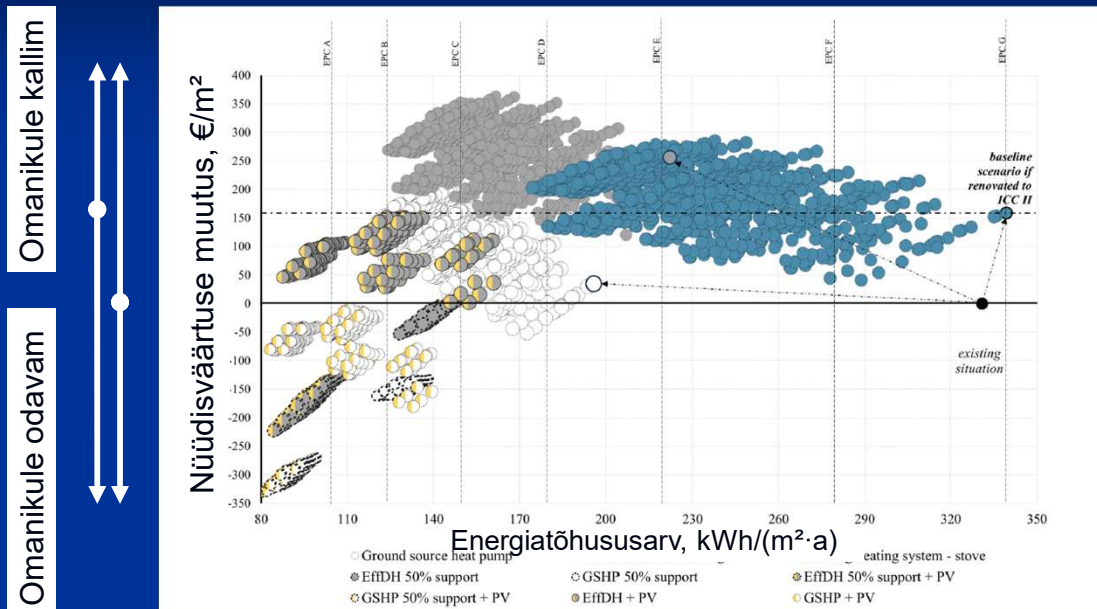
Olelusringi süsiniku jalajälg



20

20

Olelusringi süsiniku jalajälg ja maksumus



21

21

Projektlahend

- Odavaim pakkumine ei arvestanud kogu lähte-ülesande töömahtu ja pakkumus tuli kõrvaldada;
- Projekteeerija oli väga tubli!
- Suurepärase arhitekt ja insenerid!!
- Projekteerida tuleb valmis kõik projekti osad!!!
- Renoveerimistöödega alustatakse esmaspäeval 13.10

Kaust nr.	Osa tähis	Nimetus
I.	AA	Ühisosa
II.	AR	Arhitektuurse osa põhiprojekt
III.	EK	Konstruktiiuse osa põhiprojekt
IV.	KVJ	Hoone kütte- ja ventilatsiooni põhiprojekt
V.	VK	Veevarustuse ja kanalisatsiooni põhiprojekt.
VI.	ET	Tugevvoolupaigaldise põhiprojekt
VII.	PV	Nõrkoolu paigalduse põhiprojekt
VIII.		Päikeseelektrijaam
IX.		Ehitusmaksumus
		LISAD

Rok-Projekt OÜ
 A. H. Tammsaare tee 47
 11316 Tallinn
 +372 683 8024
 EE261010220075438011
 reg. 11426802
 MTR.nr. EEP001210
 www.rokprojekt.ee



22

22

Kokkuvõte

- Ehituspärandi säilitamine on väga oluline.
Võib restaureerida hoone algsesse autentsesse olukorda;
- Ei tohi vassida, viidates teadustulemustele;
- Muinsuskodu omanik on väga oluline, pole ajutine nähtus. Kodu pole äriplaan;
- Hoonete tühjenemine on kompleksne ilming ja salakaval probleem, mis mõjutab muinsus- ja miljöökodusid. Renoveerimise takistamine suurendab tühjenemist;
- Energiatõhusam hoone on väiksema keskkonnamoormusega;
- Tervikrenoveerimisega saab paremini tagada miljööväärtuslikkuse säilimist / parandamist;
- Muinsuskodu renoveerimine, selles elukvaliteedi tõstmine, sisekliima ja energiatõhususe parandamine aitab kaasa mäletise säilitamisele;
- Vajalik on koostöö ja sellele avatus.

23