

KLIIIMA-
NEUTRAALNE
AASTAKS
2035



TAL
TECH

MILLISES KORTERMAJAS ON KÕIGE SOODSAM ELADA – RENOVEERIMISE TASUVUS

JAREK KURNITSKI
10.10.2024



ENERGIATÕHUSUSE
TIPPKESKUS



KUIDAS HINNATA RENOVEERIMISE TASUVUST

- Korterelamute renoveerimist on toetatud alates 2003
- 2010 ja 2015 toimunud oluliste muudatustega võeti suund terviklikule renoveerimisele, millega tagati tehniline kvaliteet
- Ehitushindade tõus on tekitanud arutelu renoveerimise tasuvusest, sest varem oli võimalik katta kulud täies mahus toetuse ja energiasäästuga
- Praegused projektid teostavad oluliselt rohkem töid elukeskkonna parandamiseks – kõik ei ole seotud energiasäästuga
- Oluline on teada reaalselt saavutatud energiasääste ja renoveerimise maksumusi
- Korteriostjat huvitab taskukohase eluaseme leidmisel vanade ja uute korterite maksumuse ja kulude võrdlus

TEGELIK ENERGIASÄÄST TARBIMISANDMETE JÄRGI – 365 MAJA

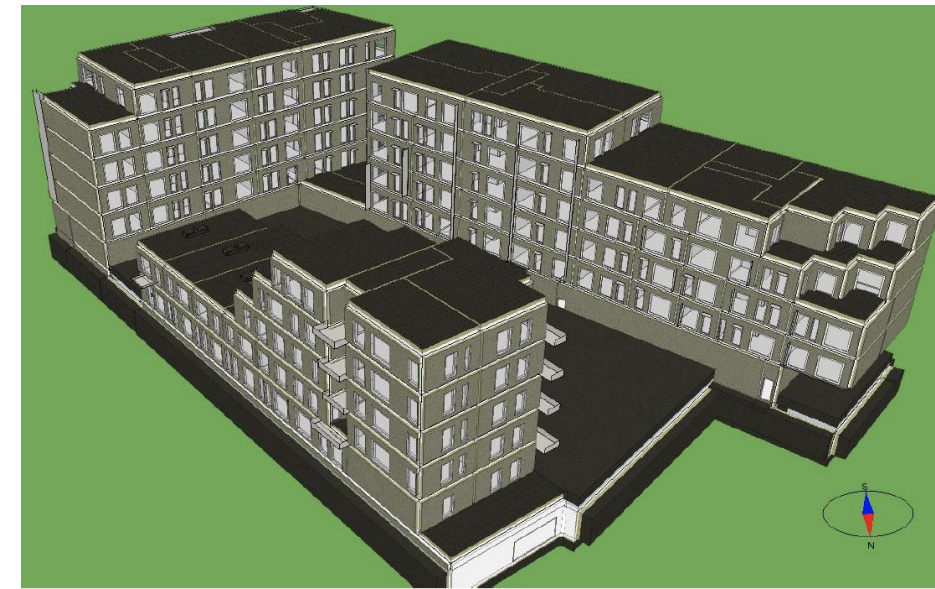
| Tööd lõpetatud | Majade arv, tükki | Köetav pind, m ² | Energiakasutus enne | | Energiakasutus pärast | | Energisääst | |
|--------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------|------------|
| | | | Soojus, kWh/m ² | Elekter, kWh/m ² | Soojus, kWh/m ² | Elekter, kWh/m ² | Soojus, % | Elekter, % |
| 2016 | 42 | 71973 | 155.4 | 46.5 | 71.8 | 46.4 | 54% | 0% |
| 2017 | 85 | 162036 | 160.7 | 40.5 | 78.7 | 40.8 | 51% | -1% |
| 2018 | 128 | 277642 | 146.8 | 39.6 | 66.6 | 41.6 | 55% | -5% |
| 2019 | 94 | 253022 | 158.4 | 36.1 | 74.6 | 38.0 | 53% | -5% |
| 2020 | 16 | 42116 | 158.6 | 34.0 | 96.2 | 33.8 | 39% | 1% |
| Keskmine/ kokku | 365 | 806789 | 154.6 | 39.0 | 73.5 | 40.4 | 52% | -3% |

- Energiasääst sõltub hoonest ja eriti algsest seisundist enne renoveerimist
- Kui varasemalt on tehtud renoveerimistöid (nt uus katus, akende vahetus jne), siis energiasääst on väiksem
- Elektri suhteliselt kõrged tarbimisandmed näitavad, et osades hoonetes kasutatakse elekterkütet
- Keskmine soojuse kokkuhoid on 52% (81 kWh/m²) ja elektrikasutus on lisandunud 3% (1 kWh/m²)

NÄIDISKORTERELAMUD

| | Köetav | Korterite | Parkla | Köetava pinna kohta | | | Korteri pinna kohta | | ETA |
|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----|
| | pind m ² | pind m ² | (soe) m ² | Küte kWh/m ² | Soe vesi kWh/m ² | Elekter kWh/m ² | Soojus kWh/m ² | Elekter kWh/m ² | |
| Renoveerimata, E-klass | 2975 | 2625 | 0 | 150 | 30 | 32.0 | 204 | 36.3 | 181 |
| Renoveeritud, B-klass | 2975 | 2625 | 0 | 51.0 | 30 | 27.0 | 91.8 | 30.6 | 107 |
| Uus, sooja parklaga, B | 12157 | 7524 | 3395 | 20.9 | 30 | 29.5 | 82.2 | 47.6 | 92 |
| Uus, sooja parklaga, A | 12157 | 7524 | 3395 | 20.9 | 30 | 24.5 | 82.2 | 39.6 | 82 |

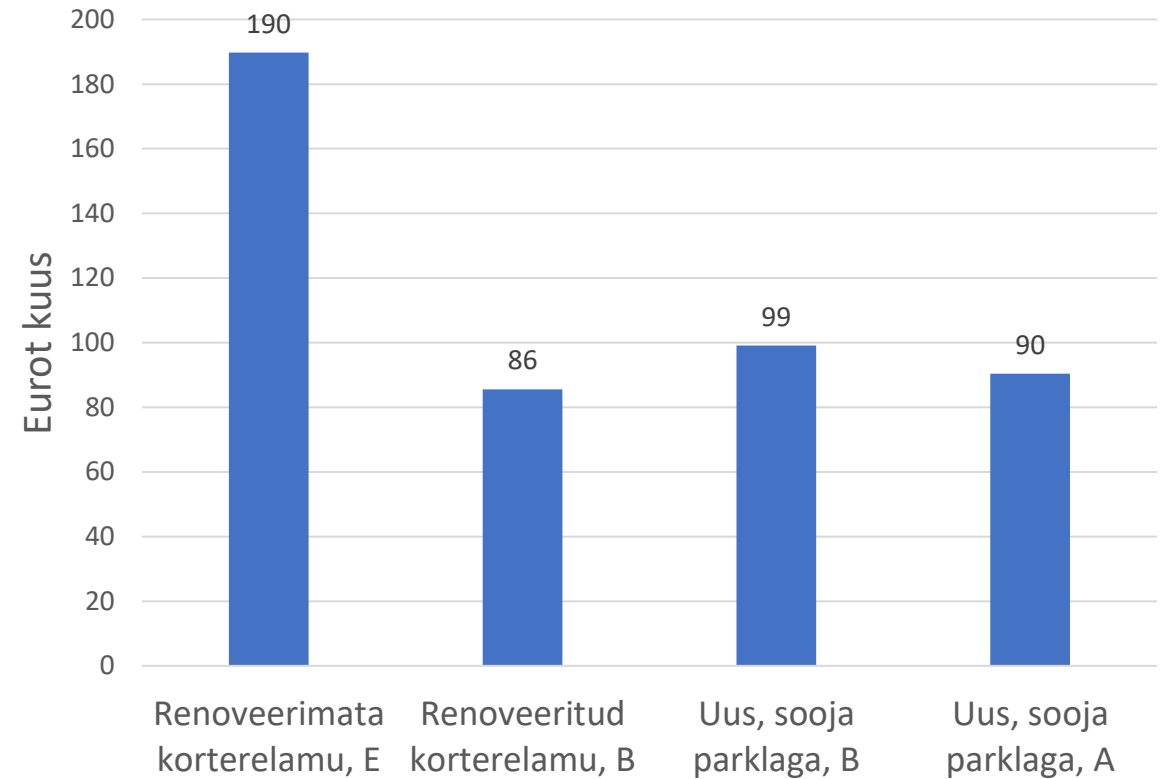
- Mustamäe 5-kordne tüüpmaja, soojuse vähenemine 55%
- Päikesepaneelide ja elektri ühisostu abil elektri vähenemine 15%
- Uus korterelamu maaaluse sooja parklaga, ilma päikesepaneelideta variant B-klass, päikesepaneelidega A-klass



ENERGIAKULUD JA REMONDIFOND

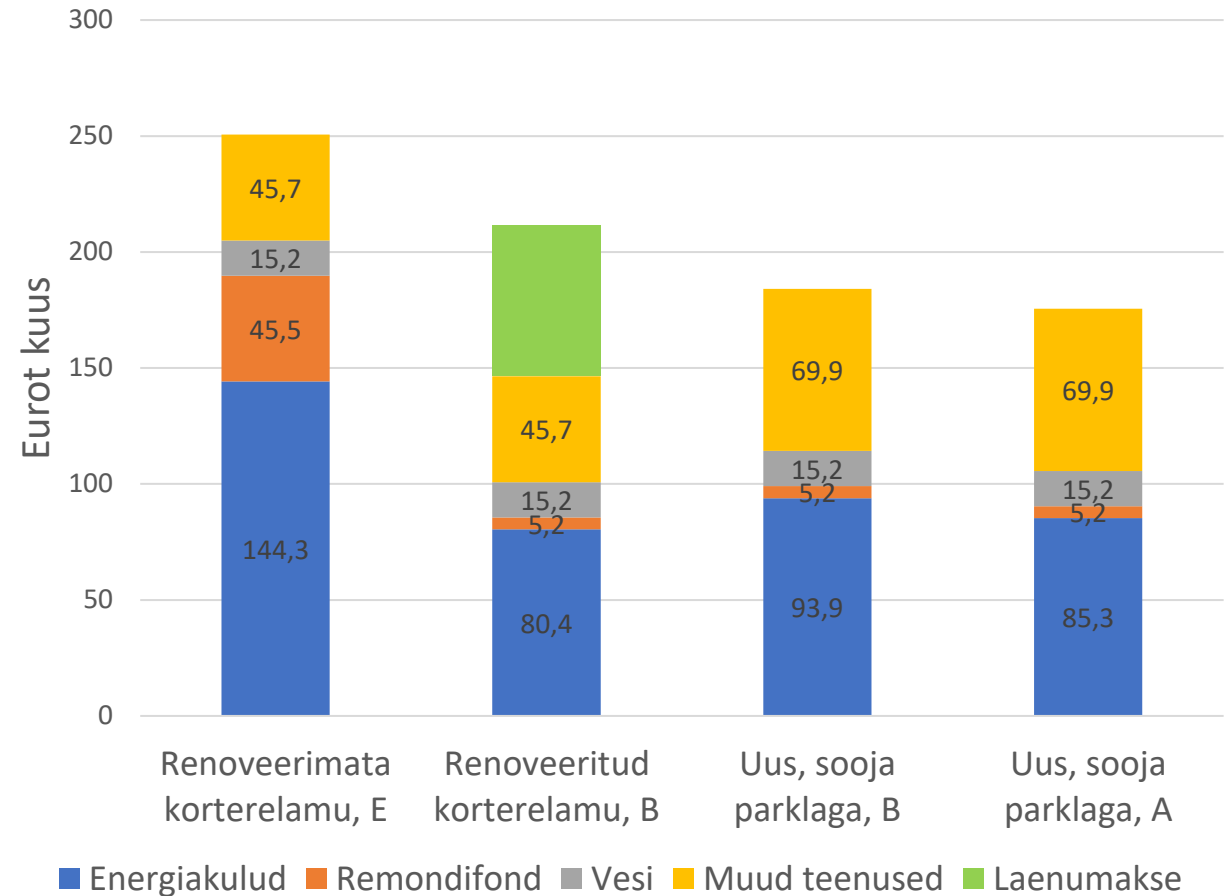
- 65 m² korter
- Remondifond 0,7 eur/m² renoveerimata majas ja muudel juhtudel 0,08 eur/m²
- Soojus 95 eur/MWh
- Elekter 200 eur/MWh
- Kõik hinnad käibemaksuga

- Energiakulud on kõige väiksemad renoveeritud majas
- Uus maja on veel energiatõhusam, aga parkla küte maksab



KOMMUNAAL- JA MAJANDUSKULUD KOKKU

- Tervikpildi saamiseks tuleb arvestada ka muude teenuste ja kuludega:
 - külm vesi u 15 eurot kuus
 - haldus-, hooldus- ja koristamisteenused, kindlustus, side- ja valvekulud 45-70 eurot kuus sõltuvalt teenuste arvust ja tasemest
- Laenumakse 6 a tagasi renoveeritud maja tegelik makse, täna renoveerides pea 3 korda suurem, 180 eur



EIS-I TÖÖRIIST KULUDE HINDAMISEKS

65 m² korteri kulud kuus

4% intress 20 a

2% inflatsioon

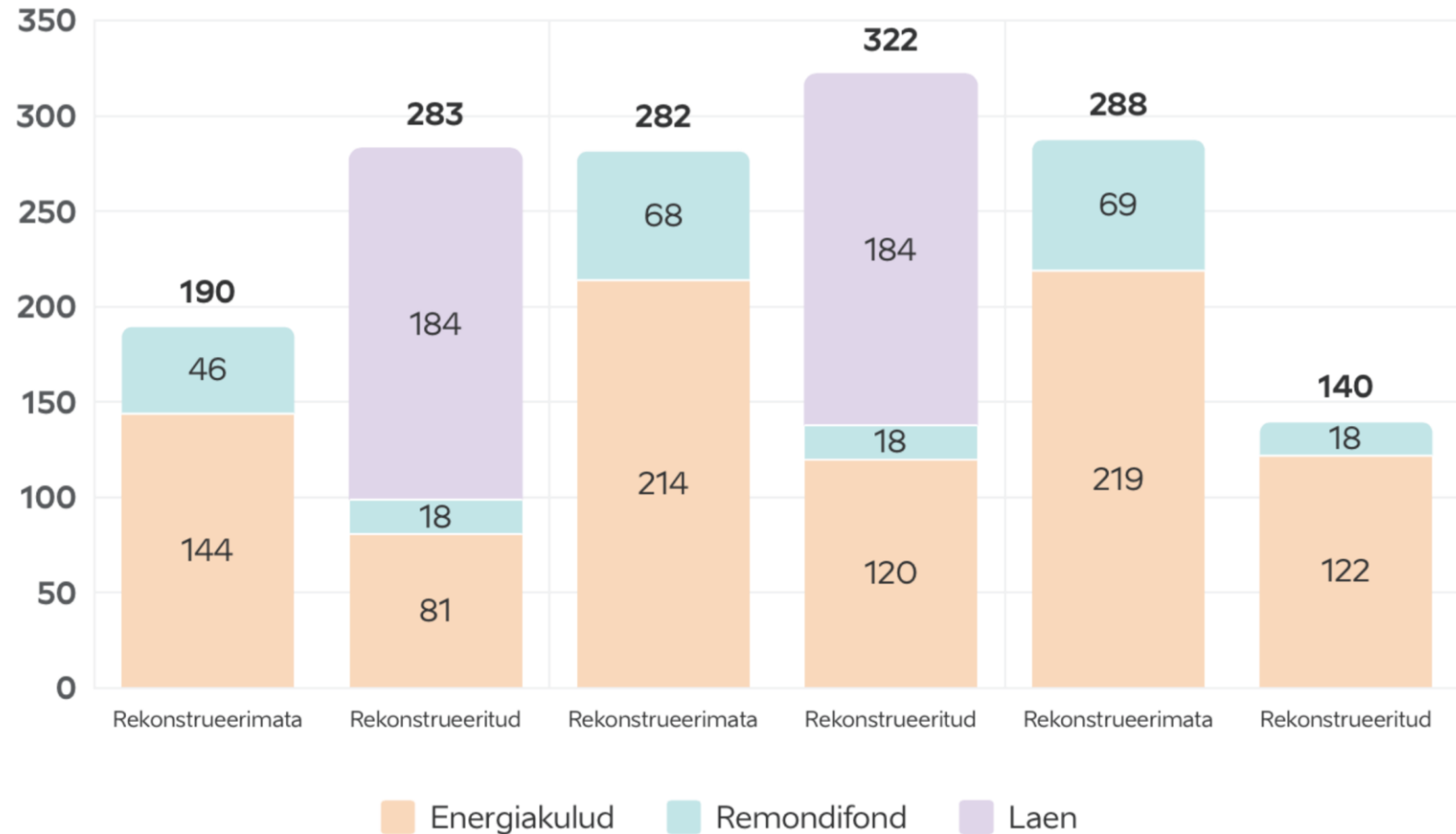
500 eur/m²

Laenuperioodi lõpuks oluliselt väiksem kulude tõus renoveeritud majas

Täna sel hetkel

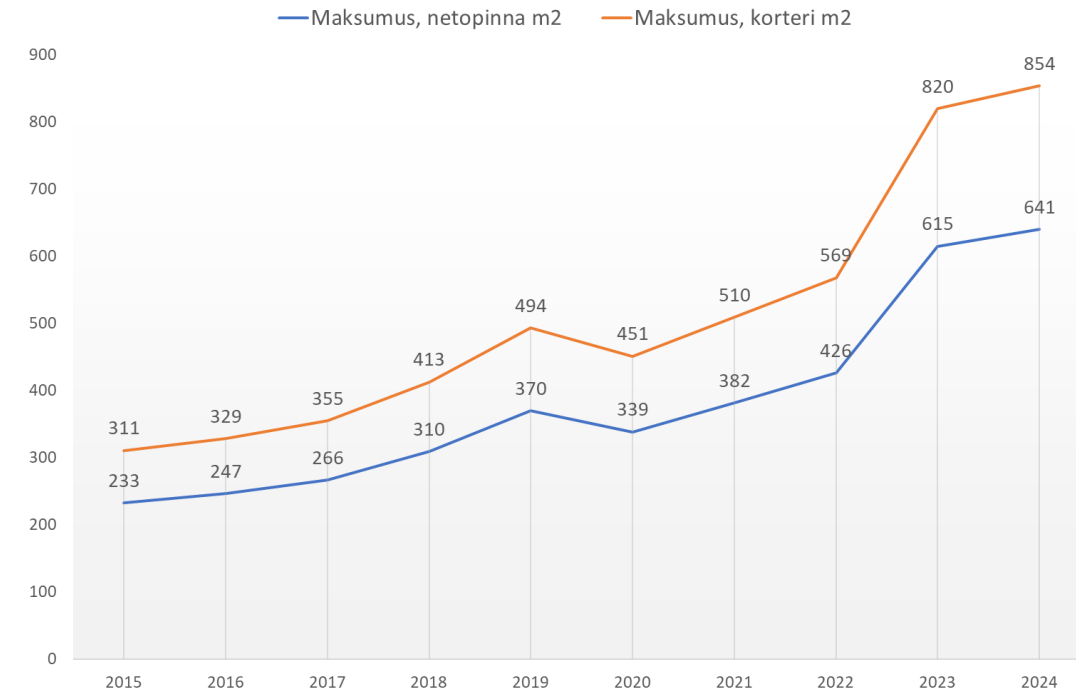
Laenuperioodi lõpus

Peale laenuperioodi



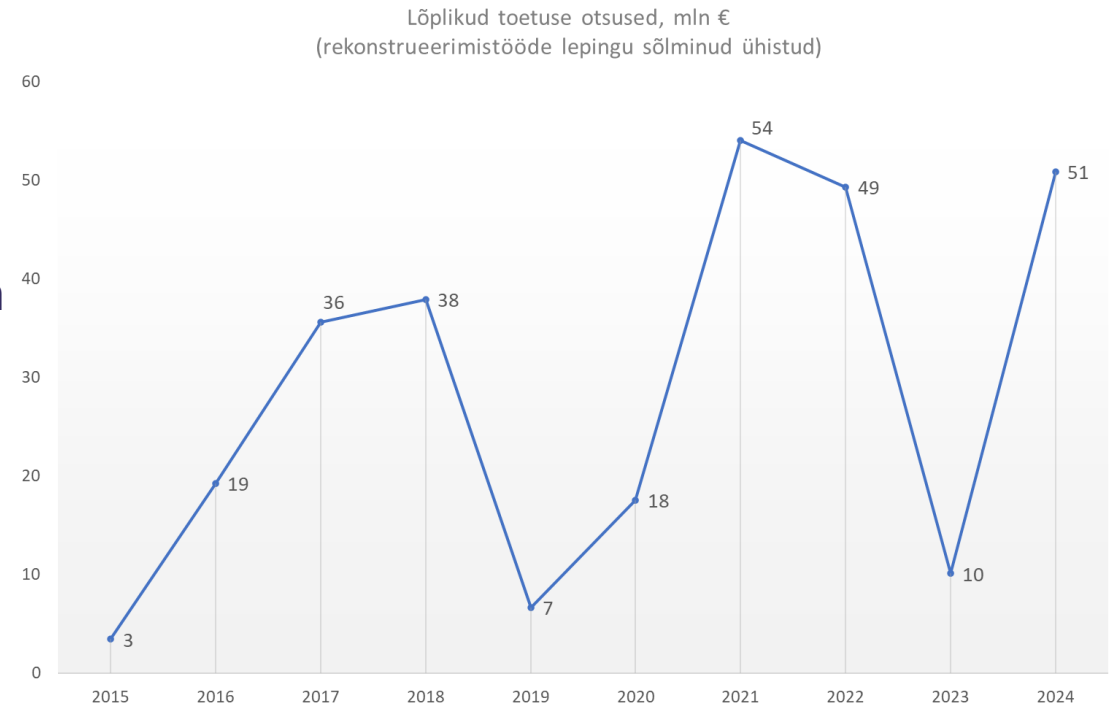
RENOVEERIMISE TASUVUS

- Renoveerimise maksumus maksimaalselt 15-20% uue korteri maksumusest:
 - uue korteri keskmine m² maksumus Tallinnas 4300 € ja mujal Eestis 2900 €
- Renoveeritud korteri kommunaal- ja majanduskulud on tõenäoliselt väiksemad kui uue korteri puhul
- 10 aastaga renoveerimise maksumus 200 → 600 eur/m² – mida varem renoveerid, seda soodsam
- 6 a tagasi renoveeritud maja laenumakse on täna naeruväärselt väike



KUIDAS RENOVEERIMISEGA LÄHEB?

- Pikaajalise rekonstrueerimise strateegia järgi on vaja renoveerida 14 000 kortermaja / 18 mln m²
 - Tänapäevaste maksumuste juures 11 miljardit €
 - 30 aasta peale 360 mln € aastas
 - Keskmise toetuse 40% puhul ≈144 mln € aastas
 - RenoWave riikliku energiasäästukohustuse arvutused 150 mln € aastas
- Taotluste esitamisest ehitustööde lepingu sõlmimiseni on läinud 1-2 aastat
- 2020 a rekordilised 293 toetust jõudsid hangetesse 2021 ja 2022
- Suured ootused avaneval voorul



JÄRELDUSED

- Tegelik energiasääst tarbimisandmete järgi vastab arvutuslikule, tüüpiline küttekulude sääst 52-55%
- Terviklikult renoveeritud maja korter on kõige taskukohasem eluase – kommunaal- ja majanduskulud on tõenäoliselt väiksemad kui uue korteri puhul
- Renoveerimise toetus 30% ei kata ja ei peagi katma kõiki renoveerimise kulusid
- Renoveerimise toetus peab olema nii suur, et korteriühistu saab pangalaenu tervikrenoveerimise teostamiseks
- Riikliku energiasäästukohustuse arvutused (RenoWave) ja pikaajaline rekonstrueerimise strateegia eeldavad viimaste aastate renoveerimismahu kolmekordistamist