



Lihtne investeringutasuvuse kalkulaator

Kiirjuhend

See juhend selgitab, kuidas kasutada hoonete hoone renoveerimise investeringutasuvuse (ROI) kalkulaatorit. Juhend kajastab näiteid, tüüpilisi andmeallikaid ja praktilisi nõuandeid, et juhenada tööriista kasutajaid.

Sisukord

Lihtne investeringutasuvuse kalkulaator Kiirjuhend	1
Olulised mõisted	2
Kellele on tööriist mõeldud?	2
Näpunäited kasutajatele	2
Sisendandmete osad	3
A. Hoone andmed ja energiaprofiil	3
B. Kulude kokkuhoid seoses energiasäästu ja taastuenergiaallikatega (RES) .	4
C. Renoveerimisprojekti kulud	4
D. Mõju kinnisvaraturu väärtusele	5
Lõpptulemused	5



Olulised mõisted

- ★ **Investeeringutasuvus (ROI):** finantsnäitaja, mis näitab, kui palju kasu (säästud + kinnisvara väärtuse kasv) saad võrreldes renoveerimiskuluga.
Näide: ROI 5% aastas tähendab, et igal aastal saad tagasi 5% investeeringust.
- ★ **Tasuvusaeg (Payback Period):** aastate arv, mille jooksul kogukasu (säästud + väärtuse kasv) katab renoveerimiskulud.
- ★ **Korterelamu (Multiapartment building(MAB)):** mitme korteriga (kolm ja rohkem korterit).
- ★ **Taastuvenergiaallikad (Renewable Energy Sources (RES)):** kalkulaatoris mõeldud kui lokaalne taastuvenergia nagu näiteks päiksepaneelid või biomassikatlad.
- ★ **Köetava (sisekliima tagamisega) ala pindala (Conditioned Area):** hoone osa, mida köetakse või jahutatakse, mõõdetuna ruutmeetrites (m²)

Kellele on tööriist mõeldud?

- **Põhikasutajad:** projektijuhid, omavalitsuste töötajad, korteriühistud, hoonete omanikud, konsultandid.
- **Laiem avalikkus:** kõik, keda huvitab, kas renoveerimine tasub end ära.

Näpunäited kasutajatele

- Kasuta **konservatiivseid hinnanguid** – liiga optimistlikud sisendid võivad anda eksitava investeeringu tasuvuse ehk ROI.
- Kui pole kindel, tugine piirkondlikele keskmistele või kasuta andmeid kus enne ja pärast on võrdsed.
- Võta seda kui **esmast tööriista**, mitte kui täielikku teostatavus- või tehnilis-finantsanalüüsi.
- Kõik andmed on esitatud **eurodes (€)**. Võid kasutada ka muud valuutat – tulemused ei muutu, sest ROI ja tasuvusaeg on suhtarvud, mitte absoluutsed väärtused.

Sisendandmete osad

⚠ **Märkus:** väldi oletamist. Kui ei tea, kasuta konservatiivseid või samu väärtusi enne/pärast

A. Hoone andmed ja energiaprofiil

- **Hoone ID:** vaba tekst identifitseerimiseks (nimi, aadress või sisekood).
- **Köetav pind:** kas
 - keskmine korterite pindala × korterite arv, VÕI
 - hoone kogu köetav pindala

Total building conditioned area available

☒ Yes

Allikas: energiaaudit, arhitektuursed joonised, hoonedokumentatsioon, Ehitisregister.

- **Korterite arv:** inult eluruumid (välista äripinnad, kui need on eraldi).
- **Erienergiakasutus enne renoveerimist ehk kaalutud energiakasutus:** kWh/m²/year.

Allikas: energiaaudit, kommunaalarved, hoonedokumentatsioon, Ehitisregister.

- **Erienergiakasutus enne renoveerimist:** projekteeritud hoone energiatõhususarv (ETA)

Allikas: energიაuditi simulatsioonid, projektidokumentatsioon, sarnaste renoveeritud hoonete võrdlusandmed, Ehitisregister

- **Taastuenergia tootmine (RES):** kohapeal toodetud taastuenergia (nt päikeseelekter).

Allikas: tarnija pakkumised, PV-simulatsioonitööriistad või olemasolev tootmisstatistika.

See osa arvutab hoone kogusäästu energias.

B. Kulude kokkuhoid seoses energiasäästu ja taastuenergiaallikatega (RES)

- **Kütte/kütuse maksumus [€/MWh]:**
Allikas: viimased kommunaalarved, lepingud või piirkondlikud tariifid (bruto, koos maksude ja jaotusega).
Soovitus: arveste vieid kõrgema hinnaga – energiahinnad kipuvad tõusma.
- **Elektri hind [€/MWh]:** sama nagu ülal.
- **Hooldus- ja tegevuskulud [€/aastas]:**
Näited: iga-aastane hooldus, filtrite vahetus, korstnapühkimine, kontrollid, väikesed remondid.
Allikas: seadmete dokumentatsioon, hoolduslepingud, sarnaste hoonete võrdlusandmed.

See osa arvutab kulude kokkuhoiu energiakasutuse vähenemise ja RES-i tõttu.

C. Renoveerimisprojekti kulud

Võid valida

1. **Detailne jaotus (ekspertidele, pakkumiste/projektidokumentide põhjal):**
 - a. Projekti ettevalmistus: auditid, dokumentatsioon, load
Allikas: insenerileping, projektieelarve.
 - b. Tööjõud: töötajad, insenerid, järelevalve
Allikas: töövõtja pakkumised, hanked.
 - c. Materjalid: soojustus, aknad, fassaad, katus
Allikas: tarnijate pakkumised, arved..
 - d. RES-seadmed: päikesepaneelid, biomassikatlad
Allikas: tarnijate pakkumised, projektieelarve.
 - e. Muu: tellingud, jäätmekäitlus, ettenägematud kulud
Allikas: töövõtja eelarve, projektidokumentatsioon.
2. **Lihtsustatud sisend** sisesta ainult **kogu renoveerimise kulu**: Eesti puhul soovitatud kasutada II varianti!
Allikas: projektieelarve, töövõtja pakkumised või varasemad sarnased projektid.

– Total renovation project costs

☒ Yes

See osa arvutab renoveerimisprojekti kogukulu

D. Mõju kinnisvaraturu väärtusele

- **Enne renoveerimist [€/m²]:** renoveerimata hoone turuväärtus.
Allikas: kinnisvaraturu raportid, omavalitsuse maksuhinnangud, eluasemeagentuuride andmed.
- **Pärast renoveerimist [€/m²]:** renoveeritud ja energiatõhusa hoone turuväärtus.
Allikas: renoveeritud hoonete kuulutused, eksperthinnangud.
- **Projekti eluiga [aastates]:** renoveerimismeetmete oodatav kestus.
Tüüpilised vahemikud:
 - Soojustus: 30–40 aastat
 - Akand: 20–30 aastat
 - Kütte- ja jahutusseadmed: 15–20 aastat*Allikas: tootjate andmelehed, ehitusstandardid, energiaauditite eeldused.*

⚠ **Märkus:** kinnisvara väärtuse hindamisel peab olema ettevaatlik. Arvesta hinnakasvuga kui oled kindel sisendites. Vastasel korral kasuta enne ja pärast samu väärtuseid.

See osa hindab hoone väärtuse võimalikku kasvu.

Lõpptulemused

Tööriist arvutab::

- **Investeeringutasuvus (ROI) [% aastas]** = osa investeeringust, mis igal aastal tagasi saadakse.
- **Tasuvusaeg (Payback Period) [aastates]** = aeg, kuni säästud + väärtuse kasv katavad renoveerimiskulud.

Euroopa Liidu kaasrahastatud. Avaldatud seisukohad ja arvamused on siiski ainult autori omad ega kajasta tingimata Euroopa Liidu ega CINEA seisukohti. Ei Euroopa Liit ega toetuse andja ei vastuta nende eest.