



**RESTAUREERITUD** hoone katusele paigaldati päikesepaneelid. FOTOD: VILSANDI ENERGIAMAJA

## Kuidas vanas majas energiat säästa?

**Vilsandi Energiamaja on Eestis seni ainus restaureeritud ja tänapäevaselt energiatõhusaks tehtud hoone. Selle maja uue elu aastaring on tõestanud, et ka vana maja võib olla moodne ja väikeste kuludega.**

**MONIKA SALU**  
Inotex Grupp

**Energiamaja restaureerimise esialgne ülesanne oli säilitada kõik vana, aga selliselt, et selles oleks loodud hea sisekliima ning kõik tänapäevased mugavused.** Samuti oli soov saavutada väikseimad võimalikud kütte- ja muud ülalpidamiskulud.

Esimene mõte teha sellest nullenergiamaja osutus arvutuste kohaselt tasakaalutult kalliks. Koostöös Tartu ülikooli teadlastega leiti, et mõistlik on seada eesmärgiks passiivmaja standardile vastav tulemus – 40 kWh energiat hoone ruutmeetri kohta aastas kütte-, jahutus- ja ventilatsioonikuluna kokku. Sellele vastavalt sai maja ka projekteeritud.

Majas kasutasime kõrge kasuteguriga villa ja valvasime, et paigaldus oleks korralik. Paar väikest lohakust või tühimikku soojustuses tähen-

# 37

**kWh on 380 m<sup>2</sup> suuruse Vilsandi Energiamaja energiakulu aastas ruutmeetri kohta.**

danuks, et suur osa kogu vaevast on asjatu. Soojustatud sai maja nii alt, pealt kui ka külgedelt.

Sama tähtis on konstruktsiooniliste külmasildade ja pragude kaudu ning üldse igasugune soojuse lekkimise vältimine. Sellega tegelesime suure hoolega kõigis ehitusjätkudes. Projekteeritud aknad ei lase soojusel lekkida ka avade kaudu: kolmekordse klaasiga ja termokatkestusega puitraamis, mida väljaspool täiendavad restaureeritud vanad ühekordsed aknad.

**Soojus ja jahutus nagu maast leitud.** 130 m sügavusest puuraugust jätkub kogu maja kütteks ilma täiendava elektri- vm kütte lisamiseta ka talvel, kogemuse põhjal ka –17 kraadi juures. Sooja vett kütab päike ise ja otse – katusele pandud torudes, ka talvel ja pilves ilmaga.

Talvel tuleb nii hästi soojustatud majas hea sisekliima loomiseks kasutada ventilatsiooni.