

Tee Itse

HELPPO

VAIKEA

VAIKEUSASTE:

Jos sinulla on jonkin verran kokemusta puutöistä, tämä on lopputuloksen merkittävyyteen nähden helpohko hanke.

AJANKÄYTTÖ:

Noin viikko

HINTA:

Noin 250 € + kolme ikkunaa, noin 350 € /kpl

Uusien ikkunoiden rungot ovat valmiina, nyt runkoon kiinnitetään uudet rimat lisäeristystä varten.

Verhoilu työntyy muutaman senttimetrin ikkunakarmin yli.



Tee mökistäsi valoisampi

Mökki kaipaa päivänvaloa, joten asennamme umpiseinään kolme ikkunaa. Avatessamme seinän vaihdamme samalla verhoilun ja lisäämme eristeitä. Kuulostaa hurjalta, mutta hanke on melko helppo.

Ikkunoiden asentaminen puuseinään, jossa ei ennestään ole lainkaan ikkunoita, voi kuulostaa monimutkaiselta. Kuten näiltä sivuilta voit huomata tehtävä ei kuitenkaan vaadi uusien ikkunoiden ja muiden materiaalien lisäksi sen kummempaa puutyökokemusta. Tarvittavat tiedot saat tästä artikkelista.

Asennamme seinään kolme uutta ikkunaa, ja koska vanha lautaverhoilu oli jo kulunut, uusimme sen samalla. Lisäämme seinään myös 50 mm eris-

tettä. Koska kyseessä on kesämökki, eristysvaatimukset eivät ole yhtä tiukat kuin ympärivuotiseen asumiseen tarkoitetussa rakennuksessa. Selvitä kuntasi rakennusviranomaisilta julkisivumuutoksia koskevat määräykset ja mahdollinen ohjeistus.

Vahvista rakennetta

Uudet ikkunat edellyttävät lähes aina muutosten tekemistä verhoilun takana olevaan puurunkoon. Verhoilu on kiinnitetty runkoon, joka puolestaan kannat-

telee ja jäykistää koko taloa. Tämän vuoksi rungosta ei voida vain poistaa osia ikkunoiden tieltä, vaan rakennetta on vahvistettava. Runkoon työstetään ikkunoille sopivat aukot, ja aukkokohtat tuetaan vankasti rakenteeseen.

Selviät työstä hyvin omin voimin, mutta koska runkoa aukaistaan paljon, apurista on paljon hyötyä.

Hanke on hyvä hoitaa ripeästi, varsinkin, jos tiedossa on tuulisia ja sateisia päiviä. Apurin avulla homma hoituu viikonlopussa.

Avaa seinä



1 Poista verhoilu sorkkaraudan avulla. Jos verhoilulautoja ei käytetä uudelleen, purku sujuu nopeasti. Jos seinässä on sähkökaapeleita, pyydä sähköasentajaa poistamaan kaapelit ja valmistelevaan tulevat sähköasennukset.



2 Poista tuulensuojapaperi ja tuuletusrimat. Avaamme ensin seinän yläosan, johon ikkunat tulevat. Alaosan tuulensuojapaperi saa jäädä suojaamaan loppueristeitä tuulta ja sadetta vastaan. Sen poistamme myöhemmin.



3 Poista eristeet varovasti seinän yläosasta, johon ikkunat sijoitetaan. Eristeet ovat hyväkuntoisia, joten siirrämme ne kuivaan paikkaan odottamaan takaisin asennusta.

Uutta puuta runkoon

Käytä tarpeeksi aikaa uusien ikkunoiden sijainnin suunnitteluun. Puurunkoa on sovittava ikkunoille, joten siihen leikataan kolme uutta aukkoa.

Uusien ikkuna-aukkojen sisämittojen pitää olla 1,5–2 cm ikkunoita suurempia, jotta karmien ympärille jää 8–10 mm saumavaraa. Tämä tarvitaan, jotta ikkunan ja seinän välit saadaan tiiviiksi.

Uudet palkit muuttavat rakenteen vahvuutta, joten et voi esim. antaa ikkunakarmien kannatella seinän yläjuoksua. Näitä kolmea pientä ikkunaa varten kuormitusta on helppo siirtää uusien palkkien avulla. Jos olet epävarma, ota yhteyttä rakennesuunnittelijaan.



1 Sahaa käsisahalla rakenteeseen tilaa uusille ikkunoille. Varo sähkökaapeleita ja ole varovainen, ettet tee höyrysulkuun reikää. Jos näin kuitenkin kävisi, paikkaa reikä höyrysulkuteipillä.



2 Kiinnitä rungon uudet vaakapalkit (A) täyspitkiin pystytolppiin vankooilla kulmalevyillä. Käytä naulauslevyissä oikeita levyruuveja, kuten aina, äläkä sijoita ruuveja liian tiiviisti tai liian lähelle reunaa, jotteivät ne halkaise puuta.



VINKKI

Jos et saa lyhyitä pystytolppia irrotettua rungosta sorkkaraudalla, voit usein sahata sitkeät naulat tai ruuvit poikki puukko- tai pistosahan metalliterällä.



3 Kiinnitä uudet pystytolpat (B) pitkällä pistoruuveilla yllä ja alla oleviin vaakapalkkeihin. Selviät tästä ilman naulauslevyjä, sillä kuormitus siirretään suoraan puusta puuhun, ruuvit vain pitävät palkin paikallaan.



4 Poista loput tuuletusrimat ja tuulensuojapaperit. Asennetut palkit ja tolpat (A ja B) yhdistetään vanhoihin tolppiin ja yllä olevaan yläjuoksuun kolmen ikkunoille tehdyn kentän yläpuolella.

Eristeet ja paperi

Kun loput tuulensuojapaperit ja vanhat tuuletusrimat on poistettu, voidaan alkuperäisen seinän päälle asentaa lisäeristekerros.

Sisempi eristekerros sijoittuu pystytolppien väliin, joten sijoitamme 50 mm lisäeristelevyt vaakatuuletusruoteiden väliin. Näin vältetään kylmäsiltoilta. Uudet ruoteet on kiinnitetty pystytolppiin.

Rimat sijoitetaan 30 cm:n välein. Näin saadaan tilaa eristeille, jotka on leikattu mittaan halkaisemalla 60 cm mineraalivillalevyt pituussuunnassa. Rimoitus suljetaan päätyisivuissa pystyrimoilla, kuten myös ikkuna-aukon ympäriltä.



1 Kiinnitä rimat (C) 5 x 80 mm ruuveilla. Rimoituksen päätyjä ja ikkunoiden ympäristä lukuunottamatta rimat asennetaan vaakaan 30 cm:n välein.



2 Täytä kapeat kentät 50 mm:n eristelevyillä (E). Ne istuvat tilaan tiukasti ja pysyvät itsestään paikallaan. Mineraalivilla ei ole vaarallista, joten voit työskennellä paljain käsin. Voit silti kaivata työhansikkaita, sillä kuidut kutittavat.



3 Kiinnitä uusi tuulensuojapaperi vankoilla sinkilöillä. Aloita alhaalta, jotta mahdolliset sadepisarat eivät pääse paperin alle. Limitä vaakakaistaleet vähintään 10 cm:n leveydeltä.



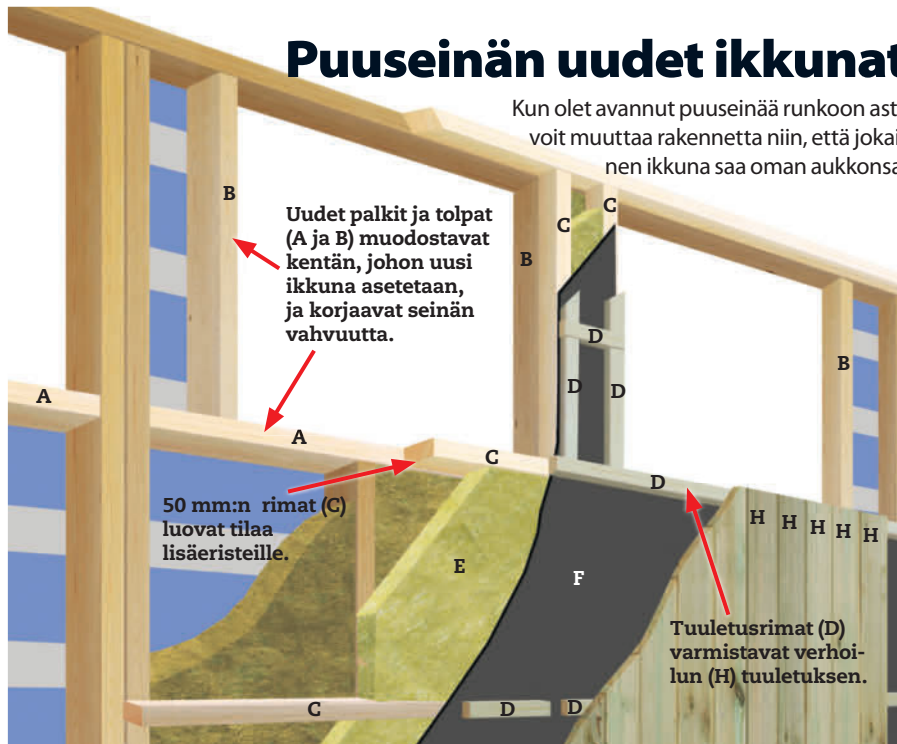
4 Kiinnitä tuulensuojapaperin päälle tuuletusrimat (D) vaakarimojen (C) päälle. Ne takaavat verhoilulautojen tuuletuksen. Siksi ne asennetaan lyhyinä pätkinä, joiden väliin jää hieman rakoa.



5 Ikkuna-aukon alareunaan asennetaan alumiininen vesipelti (G). Se jatkuu verhoilun päälle. Pellin takareunan alle pannaan muutama tuulensuojakaistale, jotta kaato on varmasti oikein.

Puuseinän uudet ikkunat

Kun olet avannut puuseinää runkoon asti, voit muuttaa rakennetta niin, että jokainen ikkuna saa oman aukkonsa.



TARVIKELUETTELO

45 x 95 mm rakennesahatavaraa:

- Uusia runkopalkkeja (A ja B)
- 50 x 50 mm kuusta/mänty
- Rimat (C) lisäeristeitä varten
- 25 x 50 mm kuusta/mäntyä:
- Tuuletusrimat (D) tuulensuojan päälle

Lisäksi:

- Ruuveja 4,5 x 60, 5 x 80 ja 6 x 120 mm
- Naulauslevyjä, 80 x 60 x 60 mm + ruuvit
- 50 mm mineraalivillalevyjä (E)
- Tuulensuojapaperia (F) + sinkilöitä
- 3 uutta ikkunaa mittojen mukaan
- 12 karmiruuvia, 130 mm + peitelevyt
- Vesipelti (G), alumiinia
- Laajentuvaa saumanauhaa
- Akryylisaumamassaa + pohjanauha
- Verhoilulautoja (H), pontattuja

Ikkunat ja verhoilu

Nyt tuulensuojapaperi aukaistaan uusien ikkuna-aukkojen kohdalta ja seinän sisäverhoiluun tehdään aukko.

Aukko sahataan sisäpuolelta. Jotta näkisimme sahauskohdan, poraamme ikkuna-aukon sisäverhoilun kulmiin ulkoa päin reiät 10 mm poralla.

Ikkuna asennetaan ja tiivistetään sekä sisältä että ulkoa, ja tämän jälkeen jäljellä on enää seinän ulkoverhoilu ja lautaverhoilun maalaus.



Itsekiinnittyvä saumanauha painetaan karmia vasten. Nauhan laajentus-sauma tiivistyy.



3 Tiivistä saumat ulko- ja sisäpuolelta. Kun kiilat on poistettu, työnä saumoihin mineraalivillaa. Tiivistä sisäsaumat akryylisaumamassalla ja pursota sitä pyöreän pohjanauhan päälle. Käytäulkosaumoissa laajentuvaa saumanauhua.



4 Kiinnitä uudet verhoilulaudat (H) 4,5 x 60 mm ruuveilla tuuletusrimojen (D) läpi sisempiin rimoihin (C). Pontatut laudat on helppo asentaa. Viistä lautojen alareunat lopuksi pyörösahalla.



Sahaa pidetään alustaa vasten ja terää ajetaan palkkia pitkin.

1 Tee sisäverhoiluun aukko ikkuna-aukolle. Piirrä ensin neljä viivaa ulkoa päin kulmiin porattujen neljän reiän välille. Työnnä tämän jälkeen sahanteriä porausrei'istä sisään ja sahaa aukko.



2 Ikkunat kiilataan aukkoihin ja kiinnitetään 130 mm karmiruuveilla joka sivulta. Isommat ikkunat vaativat kolme karmiruuvea. Puurunkoon on hyvä käyttää säädettäviä karmiruuveja, sillä puu elää ajan myötä.



Kesämökki uudistui muutamassa päivässä uusien ikkunoiden, lisäeristeiden ja uuden ulkoverhoilun avulla.

Vain tilaajille!

Tee Itse -lehden tilaajana pääset ilmaiseksi www.teeitse.com -arkistoon. Hakusanalla "puuverhoilu" löydät hyviä ohjeita verhoilua varten.