

Pärandtehnoloogilised puitõhikud

21. sajandi Eesti arhitektuuris.

Kimmid, sindlid ja laastud

Leele Välja

Resümee

Artiklis käsitletakse sindlite, kimmide ja laastude kui pärandtehnoloogiliste puidust katusekattematerjalide kasutamist 21. sajandi arhitektuuris. Pärandit kasutatakse moodsas arhitektuuris eelkõige kahel viisil: 1) vormiliste ja proportsiooniliste eeskujude järgimine (nt rehetare tüüpi hooned); 2) pärandtehnoloogiliste materjalide kasutamine tänapäevase arhitektuurikeelega hoonete juures. Artikli fookus on teisel juhul, kitsamalt puitõhikute ehk sindli, kimmi ja laastuga kaetud pindade kasutamisel moodsas arhitektuuris. Uuring hõlmas 17 hoonet/projekti, milles olid ühendatud tänapäevane arhitektuurikeel ja traditsiooniline katusematerjal ning mis on ehitatud ajavaheajavahemikus 2003–2023. Andmete kogumiseks küsitleti arhitekte, omanikke ja üht meistrit.

Ilmnes, et puitõhikute kasutamine moodsas arhitektuuris on Eestis veel algusjärgus ja piirdub peamiselt väiksemate hoonetega, nagu eramud ja abihooned. Selle piiratud leviku peamised põhjused on tarneprobleemid, kõrge maksumus ja paigaldusprobleemid. Vaatamata keerukustele on puitõhikute kasutamine arhitektuuris perspektiivikas, kuna see seob omavahel kaasaegse disaini ja traditsioonilised ehitusoskused. Samuti on see üks võimalus hoida alal materjaliga seotud pärandtehnoloogilisi oskusi. Üks võimalik tuleviku-suund on puitõhikute kasutamine eelkõige seinakattematerjalina, mis ei ole nii nõudlik kui traditsiooniliselt katusekattematerjalina kasutamine. Kuigi puitõhikute kasutus tänapäeva arhitektuuris on alles kujunemisjärgus, on sellel oluline roll pärandtehnoloogiate säilitamises ja kaasaegse arhitektuurimaastiku mitmekesistamises.

Märksõnad: puitkatused, puitarhitektuur, pärandtehnoloogia, 21. sajandi arhitektuur, sindel, kimm, laastukatus

Sissejuhatus

Muusikas on levinud rahvamuusika uustöötlusted, nendest inspireeritud uuslooming, folgibändid jms. See kõik on teinud pärandil baseeruva helikeele kõnekaks ja kõnetavaks tänases ühiskonnas. Sarnast tendentsi näeme ka arhitektuuris, küll märksa vähem levinuma ja eksklusiivsemana, kuid ometi olemas ja üha enam eluõigust nõudmas. Pärand tänapäeva arhitektuuris baseerub põhiliselt kahel lähenemisel – lähtumine vormist ja proportsioonist või pärandtehnoloogiliste materjalide kasutamine. Seos moodsa arhitektuuriga tuleneb sellest, et reeglina kasutatakse ühe hoone juures neist ühte või teist. Nii on klassikalisel rehetare proportsioonidel ja võttestikul baseeruvate hoonete juures seos tänapäevaga enamasti just materjalikasutuses – rohked klaaspinnad, betoon, silekivi, roosteplekk vm moodsad materjalid. Ja vastupidi, selgelt tänapäevaste arhitektuurivõtetega hoonete juures luuakse uudne ja üllatuslik moment just pärandtehnoloogilise materjalikasutusega. Materjalikasutusele keskenduses võib esile tuua kolm suurt gruppi: tänapäevased rõhtpalkhooned (mis ei lähtu klassikalistest taluarhitektuuri proportsioonidest ja elementidest), traditsioonilise maa- või paekivimüüritise kasutamine moodsas arhitektuuris (enamasti tingitud juba olemasolevatest müüridest) ja kolmandaks traditsioonilised puitkatuste materjalid sindel, kimm ja laast moodsas (talutraditsioonil mittepõhinevas) arhitektuuris. Karl Tihase kasutas viimaste ühisnimetajana terminit puitõhikud (Tihase 1974: 76), mis aga pole mõningatest katsetest (Käard, Metslang 2016: 78 jj) hoolimata ei pärandi- ega ehitusvaldkonnas eriti käibele läinud. Tehkem siis veel üks katse: käesolev artikkel keskendub puitõhikute kasutamisele 21. sajandi arhitektuuris.

Artikli uurimisküsimused on: 1) Miks valiti materjaliks puitõhikud ja kust saadi inspiratsiooni? 2) Mis õhikutüüpi (sindel, kimm või laast) ja puiduliiki on eri hooneosades kasutatud ja millega on materjali töödeldud? 3) Kuidas on valitud materjal kasutajakogemusest lähtudes ajas vastu pidanud ja kas kogemuse põhjal soovitakse seda kasutada ka edaspidi?

Selle teabe hankimiseks loodi esmalt ülevaade objektidest, mis vastaksid käesoleva valimi kriteeriumitele: tänapäevane arhitektuurikeel ja traditsioonilised puitõhikud seinaja/või katusekattematerjalina. Selleks kasutati autori enese seniseid käsitusi ning avalikku ja eraviisilist teavet. Selle alusel saadeti eelpool mainitud uurimisküsimustele toetuv küsimustik kõigile valimisse haaratud arhitektidele. Lisaks tehti saadud info täpsustamiseks lühintervjuud kahe omanikuga (mõlemal juhul oli traditsioonilise materjali valik olnud omaniku kindel soov) ja ühe tootjaga. Saadud teave koondati tabelisse, mis on lisatud artiklile (vt Tabel 1).

Uurimuse laiem eesmärk oli saada teada, kas ja milliseid materjale on otstarbekas selles kontekstis kasutada. Nii nagu eelpool toodud näide rahvamuusika populaarsusest ja ajakohastamisest tähendab selle traditsiooni eluspüsimist, on ka pärandtehnoloogiliste materjalide kasutamine moodsas arhitektuuris üks viise, kuidas tagada nõudlust nende järele ja seeläbi toetada tehnoloogia eluspüsimist ja arengut. Kuigi rahvakultuur on oma olemuselt olnud n-ö õhina-, mitte hariduspõhine, on tänaseks muutunud kultuuri- ja haridusmaastik toonud esile arvukalt kõrgelt haritud rahvamuusikuid. Samamoodi ka ehitamine ja arhitektuur on üha enam muutunud haridust ja elukutset nõudvaks, seega keskendutakse siinkohal vaid professionaalsete arhitektide loomingule.

Siiani on õnnestunud tuvastada seitseteist tingimustele (tänapäevane arhitektuurikeel ja pärandtehnoloogilised materjalid) vastavat hoonet/hoonekompleksi (vt Tabel 1). Neist ühel juhul on tegemist n-ö tüüpprojektiga, mida on kasutatud korduvalt. Kahel korral on tegemist objektiga, kus on kaks kriteeriumitele vastavat hoonet. Majad on ehitatud viimase kahekümne aasta jooksul (2003–2023), seega vastupidavuse osas ei ole materjal päris võrreldav, kuid mõningad tendentsid siiski joonistuvad välja. Artikli ettevalmistamise käigus sai saadetud küsimustik kõikide majade arhitektidele. Ühel juhul ei õnnestunud arhitekti välja selgitada, teadaolevatest üks jättis vastamata. Lisaks küsitleti ka nelja omanikku ja ühte meistrit.

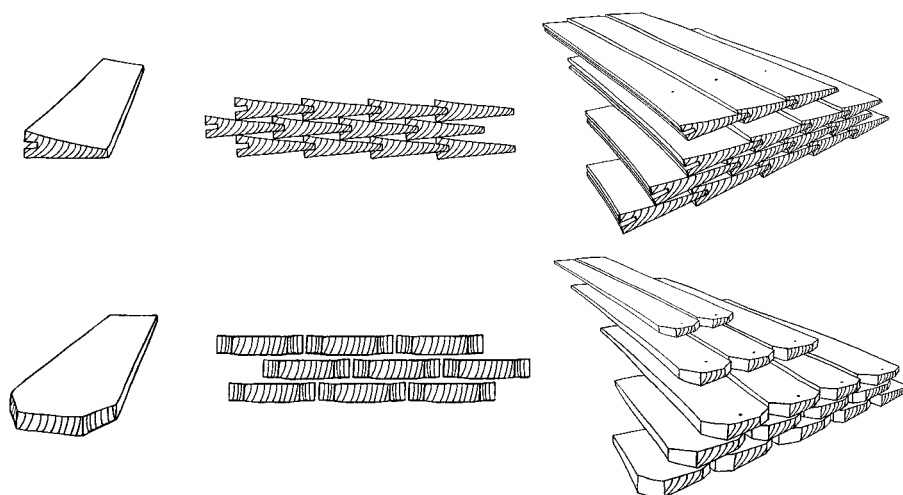
Teema taustast ja senisest uurimisseisust

Puitõhikud on ehitusmaterjalina olnud kasutuses juba aastasadu ja paljudes piirkondades üle maailma. Lisaks Skandinaaviale tuntakse neid ka mägis-tes Kesk-Euroopa piirkondades, aga ka Jaapanis, Ameerikas jm, kus puit on olnud traditsiooniline ehitusmaterjal läbi aastatuhandete. Käesolevas artiklis on jäädud vaid Euroopa konteksti, kuivõrd intervjuudest ei ole välja tulnud, et arhitekte oleks inspireerinud mõjutused mujalt.

Eestikeelses terminoloogias saame eristada nelja tüüpi puitõhikuid: pilpad, laastud, kimmid, sindlid. Terminite rohkus tähendab muuhulgas ka seda, et sageli ei ole selge nende omavaheline erinevus. Artikli mõistmise huvides olgu see siinkohal ära toodud:

Pilpad – liimeistri abil puupakust tõmmatud õhukesed puidutükid, mis on lõhenenud mõõda puusüüd. Katuse valmistamisel kasutatakse mõlemasuunalist ülekattet.

Laastud – laastumasina abil lõigatud õhukesed puidutükid. Masina abil lõigates ei ole võimalik puusüüd järgida ja puidukiud lõigatakse läbi, mis omakorda vähendab vastupidavust. Üldjuhul on laastud ka mõnevõrra suu-remad kui pilpad. Nagu pilpa puhul, on ka siin katusekate mõlemasuunaline.



Joonis 1. Sindlid ja kimmid. Autor Liina Lööbas.

Sindlid – kiilukujulise ristlõikega puidust tahvlid, mille laiemas servas on soon. Tahvlid asetatakse kõrvuti, sindli peenem ots külgneva sindli soone sisse. Verikaalsuunas kasutatakse kahe- või kolmekordset ülekatet.

Kimmid – kiilukujulise pikilõikega puittahvlid. Kimmide puhul võib eristada kahte tüüpi – arhailisel meetodil valmistatud ehk lõhestatud kimme ja n-ö tänapäevasemaid, ketassae abil pakust või plangust välja saetud kimme. Saetud kimmid hakkasid laiemalt levima 19.–20. sajandi vahetuse paiku.

Kõrvalepõikena: soome keeles on seda tüüpi puidust kattematerjali kohta vaid kaks terminit. Eestikeelse pilpa ja laastu kohta kasutatakse terminit *päre* ning sindlite ja kimmide kohta *paanu*.

Siiani on nimetatud puitõhikute tüüpe (sindlid, kimmid, laastud) uuritud ja kajastatud kirjanduses eelkõige tootmise, paigaldamise, hoolduse ja vastupidavuse seisukohast. Sealjuures on üldjuhul jäädud pidama traditsioonilise kasutuse juurde katusekattematerjalina. Eesti keeles leiab selleteemalisi käsitlusi ühelt poolt omaaegsetes perioodilistes väljaannetes nagu Asunikkude, Riigirentnikkude ja Talupidajate Põllumajandusliidu poolt välja antud „Uus Talu“¹, aga ka toonastes ehitusõpikutes nagu Konstantin Bõlau „Hoonete ehituskonstruksioone“ (Bõlau 1938: 90 jj), Arvo Veski arvukad ehituskäsi- raamatud jne. Neist viimased ilmusid 1950. aastatel. Puitõhikute tootmine ja kasutamine hakkas kiiresti vähenema pärast eterniidi massilist kasutusele tulekut 1960. aastatel. Kuna selleks ajaks oli loodud Eesti Vabaõhumuuseum,

1 „Uus Talu“ oli aastatel 1925–1940 Tallinnas igakuiselt ilmunud põllumajandusajakiri. Ajakirja andis 1925–1939 välja Asunikkude, Riigirentnikkude ja Talupidajate Põllumajandusliit ning aastal 1940 Eesti Ühistegeline Liit.



Foto 1. Kavilda puhkebaas Tartumaal, arhitekt Vadim Tsentropov.
Foto Eesti Arhitektuurimuuseum, EAM Fk 8881.

aitas sealne vajadus traditsioonil siiski püsida. Oma panuse andis sellesse ka 1960.–70. aastatel pead tõstnud regionalism arhitektuuris, mis suunas arhitekte meie pärandehituse elemente ja võtteid uuel viisil sünteesima. Puhkearhitektuuris moodi läinud telkkatustele sobisid roo kõrval just puit-õhikud. Neid kasutati nii ikoonilise Viitna motelli saunahoone juures (1970. aastate lõpp, arhitekt Ilmar Puumets) kui ka Kavilda puhkebaasis Tartumaal



Foto 2. Viitna motelli saunahoone Lääne-Virumaal 1980. aastatel, arhitekt Ilmar Puumets.
Foto Eesti Arhitektuurimuuseum, EAM Fk 8652.

(arhitekt Vadim Tsentropov, 1977–1983). Lisaks on andmeid mõnedest puitõhikutega kaetud telkkatusega suvilatest üle Eesti, näiteks Vähkjärve ääres Võrumaal, Vösul Lääne-Virumaal jm. Hulk erikujulisi katuseid leidub Mändjala kämpingus Saaremaal. Paljud mainitud objektidest on vahepeal saanud uue tänapäevasema katusekatte, enamasti bituumensindlite näol.

Uuesti tõusid puitõhikud päevakorda pärast taasiseseisvumist, kui maa-
majade korrastamise tuhinas soovisid teadlikumad omanikud kasutada
pärandtehnoloogilisi katuselahendusi. Tänu restaureerimisvaldkonna ole-
masolule ei olnud ka oskused ja masinad päriselt kadunud. Nõudluse baa-
silt tekkisid ka tootjad ja tänaseks saab sindlite, kimmide ja katuselaastude
tootjaid loendada kümnetes. See omakorda tingis vajaduse käsitleda tee-
mat ka ehitaja ja tarbija vaatenurgast. Muinsuskaitseamet andis 1996. aastal
välja tõlke Rootsi Riigi Muinsuskaitseameti väljaandest „Kimmid. Soovitusi
tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks“ (Kjellberg 1996). Lõpptarbijale
mõeldes ilmusid artiklid ajakirjades „Kodu ja Aed“ ning „Maakodu“,
Muinsuskaitseameti restaureerimisnõuannete sarjas avaldati eraldi vihik
(Loit 2018) jne. Kõige põhjalikuma käsitluse leiame Joosep Metslangi (2016)
koostatud ning Eesti Vabaõhumuuseumi ja Tammerkirjastuse koostöös välja
antud „Katuseraamatust“, mis käsitleb kõiki traditsioonilisi katusekattema-
terjale. Pärandtehnoloogilisi materjale moodsas arhitektuuris on varasemalt
puudutatud artikli autori koostatud raamatus „Puit Eesti arhitektuuris“ (Välja
2016: 315 jj).

Põhjanaanabritel leiame küll arvukaid käsitlusi ja uurimistöid puitõhikute
kasutamisest traditsioonilises kontekstis ja restaureerimises, kuid spetsiifili-
selt moodsale arhitektuurile keskenduvaid teoseid ega artikleid ei ole õnnes-
tunud leida. Põgusalt on teemat puudutanud Olli Keskinen (2021) Soomes
Aalto Ülikoolis kaitstud bakalaureusetöös „Paanu ennen ja nyt“, kus ta käsit-
leb kimmide valmistamist, omadusi ja kasutust minevikust tänapäevani.
Seega on käesoleva artikli näol tegemist esmakordse katsega luua üldistatud
pilt puitõhikute kasutamisest Eesti moodsas arhitektuuris 21. sajandil.

Puitõhikud moodsas arhitektuuris

Puitõhikute kasutamine moodsas arhitektuuris on teatud mõttes imporditud
idee. Üks esimesi, kes traditsioonilised puitõhikud moodsasse arhitektuuri-
konteksti tõi, oli arhitekt Peter Zumthor (Keskinen 2021: 15). 1988. aastal ehi-
tati Šveitsis Graubündenis tema projekti järgi Püha Benedikti kabel asenda-
maks kunagist laviinis hävinenud barokset kabelit. Moodsa elliptilise vormiga
sakraalhoone ulatab käe Alpi mägikülade traditsioonilisele puitarhitektuurile
ja käsitöökunstile läbi oma puidust kandekonstruktsiooni ja väikestest (vaid
15 cm pikkustest) lõhestatud lehisekimmidest fassaadi. Erakordselt elegantse



Foto 3. Püha Benedikti kabel Graubündenis Šveitsis, arhitekt Peter Zumthor, 1988.

Foto Adrian Michael.

lahenduse taga ei ole siiski ainult arhitekti lennukas mõte ja erakordne kesk-konnatunnetus. Enne arhitektuuriõpinguid oli Zumthor juba väljaõppinud puusepp (Keskinen 2021: 15), kes rakendas kabeli loomisel oma teadmisi puidust kui traditsioonilisest materjalist. Hoone saavutas kiiresti ikoonilise staatuse ja on säilitanud selle tänaseni, inspireerides arhitekte paljudes Euroopa riikides, ka Eestis. Zumthori loomingus jäi selline materjalikasutus teadaolevalt ainsaks korraks, küll aga pakkus see inspiratsiooni teistele Alpi regiooni arhitektuurbüroodele nagu Baumschlagel Eberle Architekten, GEZA, jpt, kelle loomingu ühisjooneks on piirkonnale iseloomulike, suhteliselt väikesemõõduliste arhailisel meetodil (lõhestatud) valmistatud kimmide kasutamine.

Geograafiliselt Eestile lähemale liikudes on moodsas arhitektuuris puit-õhikute kasutamise pioneeriks olnud Soome. Esile tõstmist väärib Kärämäki kirik, mille projekti saamiseks korraldati 1999. aastal konkurss Oulu Ülikooli arhitektuuriakademia tudengite seas. Selle võitis Anssi Lassila, kelle jaoks sai sellest diplomiprojekt. Kiriku südameks olevat rõhtpalkkonstruktsioonis ruumi ümbritseb kergkonstruktsioonis koorik, mille katus ja seinad kaeti Soome traditsiooni kohaselt (suurus, viimistlus) valmistatud ja tõrvatud kimmidega. Aastatel 2002–2004 olid kiriku ehitamisse 18. sajandi töövõtete ja traditsiooniliste tööriistadega kaasatud mitmed Soome traditsioonilist puitehitust õpetavad ametikoolid.² Aasta hiljem valmis Samuli Miettinen 'i

² Vt Paanukirkko.fi



Foto 4. Viinistu „kunstitünnid“ vahetult pärast valmimist. Arhitekt Emil Urbel, 2003.
Foto AB Emil Urbel.

kavandatud Viikki kirik Helsingis, kus on samuti kasutatud väikesemõdulisi kimme, seekord küll tõrvamata kujul. Kolmanda tähelepanuväärse objektina võib põhjanaabrite juurest nimetada 2007. aastal Espoo elamumessil esitletud skulpturaalse vormiga elamut, mille arvukad kaarduvad vormid viimistles arhitekt Olavi Koponen kimmidega. Kõik kolm hoonet on kaetud arhailisel meetodil valmistatud lõhestatud kimmidega.

Eestisse jõudis puitõhikute kasutamine moodsas arhitektuuris 2003. aastal, kui arhitekt Emil Urbel kasutas Viinistu vanade kütusetünnide „õilistamiselt“ galeriiks seinakattematerjalina kimme. Kuigi piirid olid avanenud, paljud arhitektid juba mitmel pool Euroopas ohtralt ringi reisinud ja sealse arhitektuuriga lähemalt tutvust teinud, oli see meie ruumikultuuris laiema üldsuse jaoks uus ja huvitav. Urbel ise on seda põhjendanud nii: „Oli soov kasutada midagi teistsugust kui laialt levinud nn poolpunniga suvilalaud või värvitud plekk. Alpides on see materjal ajalooline. Seal leiab selliseid kimmidega kaetud hooneid pea igast mägikülalt“ (EU 2015). Just Alpide küla-arhitektuur oli Urbeli inspiratsiooniallikaks, mitte Zumthori kabel, nagu oleks arvata võinud. Leidus ka meister, kes oli valmis sobivaid kimme valmistama. Nõudlus kimmide ja laastude järele oli tolleks ajaks juba taastunud tänu entusiastlikele talumajade taastajatele, kes soovisid oma hoonetel näha algupäraseid katusekattematerjale. Viinistu tünnide puhul kasutati neid aga seinakattematerjalina. Kimmid on ajale hästi vastu pidanud – alles viimastel aastatel on omanik hakanud arutlema, et ehk oleks vaja neid millegagi uuesti töödelda.

Inspiratsioonist ja eeskujudest

Kuna Viinistu kunstitünnid on avalikus kohas, kuhu suvekuudel satub arvukalt publikut, sh arhitekte, pole imestada, et järgnevatel aastatel leidis sellele ideele mitmeid järgijaid. Otsesõnu pole seda siiski eeskujuna esile toodud, selle asemel on rõhutatud nii Šveitsi-Norra kui ka Eesti ehitustraditsiooni eeskujusid. Vähemalt kahel juhul (Kukemõisas Järvamaal ja Kullaarul Pärnumaal) ei tulenenud materjalivalik arhitekti, vaid omaniku eelistusest. Üks värskemaid kimmseintega maja omanikke Mait Laas põhjendas seda nii:

Soomaaga piirnevates külates oli teadaolevalt 19. sajandi viimasel veerandil kasutatud talumaja seinte katmisel alt servast ümaraks saetud laaste või kimme. Nii oli ka minu vaarisa talumajas Puussaare talus, mis on 19. sajandi lõpul üles pildistatud. Seega oli teadlik soov siinset arhitektuurset esteetikat taaselustada ka maja fassaadil. Nii nagu ka meie uus „kaas-aegne“ maja taotles selle 19. sajandil rajatud vana talumaja ja talukoha vaimsete traditsioonide jätkamist laiemalt. Lisaks sobis kimm oma lihtsa ja loodusliku materjalina uue maja üldise esteetikaga, andes hoonetele looduse „pühamu“ väärrikuse [...]. Pelgupaik metsa rüpes. Kolmas põhjus oli puhtpraktiline – kuna maja on ilma traditsioonilise laia räästata, siis tekkis praktiline soov asendada algselt arhitekti mõeldud püstlaudis vihmaveele paremini vastupidava katusematerjaliga – kimmiga. Ka sobis see paremini juba olemasolevate hoonete laastukatustega. (ML 2025)



Foto 5. Lüpsivõistlusest osavõtjad Tori vallas Puussaare talus, 1930. aastad.

Foto SA Maaelumuuseumid, EPM FP 330:20.



Foto 6. Kullaaru uus elamu, arhitekt Laila Põdra, 2021.
Foto Mait Laas.



Foto 7. Langemurru talu Kõpu kandis Viljandimaal.
Foto Viljandi Muuseum, VMF 201:2F.



Fotod 8 ja 8a. Ümaraotsalistest laastudest seinakate Kiideva mõisas Läänemaal.

Fotod Leele Välja, 2006

Puitõhikute kasutamine seinakattematerjalina ei olnud küll ülemäära laialt levinud, kuid siiski on lisaks Puusaarele teada teisi hooneid mitmel pool Eestis. Näiteks Langemurru taluelamul Kõpu külas ja Rimmu karjamõisa elamul Viljandimaal olid lisaks tavapärasele katusele ka seinad laastuga kaetud. Kiideva mõisa peahooneel Läänemaal kasutati nagu Puusaareski ümaraotsalist laastu, mis moodustas seinalle soomuselaadse kihi.³ Küllap on taolisi näiteid rohkemgi.

Kindel eelistus seinakattematerjali osas oli ka Kukemõisa



³ Katus ise oli Kiideva mõisa peahooneel plekk-kattega.



Fotod 9 ja 9a. Lõhestatud kimmidega kaetud fassaad Kukemõisas Järvamaal, arhitekt Emil Urbel, 2012.
Fotod Martin Siplane, 2016.

karjamõisa varemete vahele ehitatud elamu „arhitektuurifriigist“ ja ehitusinsenerist omanikul Tiit Nurklikul. Hoone arhitekt Emil Urbel tunnistab, et selle hoone puhul oli omanikul nägemus detailideni paigas (EU 2025). Nurkliku veendumuse kohaselt pidi hoone olema väikestest lõhestatud kimmidest, mille õige mõõdu saamiseks mõötis ta Šveitsis ühe maja seinakatteks olnud kimme (TN 2025). Tulemuseks on meie traditsiooni jaoks harjumatult väikesed, u 10x15 cm kimmid, mis aga modernse maja seinakattena mõjuvad ootamatu ja efektsena.





Foto 10. Skulpturaalse vormiga elamu Leppneemes. Arhitektid Illimar Truverk ja Priit Hamer, 2010.
Foto Kaido Haagen.



Foto 11. Hoolekandeküla majad Kehras. BOA arhitektid, 2012.
Foto Martin Siplane.

Välja arvatud kaks eelnimetatud näidet, kus materjali valikul oli määrav roll omanikul, on ülejäänud juhtudel otsustus tulnud arhitektilt. Põhjusteks soov suhestuda siinse pärandi või looduskeskkonnaga, inspiratsioon Šveitsi kimmikasutusest või hoopis arhitektuursest vormist (ümar põhimah, skulpturaalne vorm, viltused seinad või sujuv üleminek seintelt katusele sama materjalikasutusega) tulenevad valikud. Nagu on öelnud viimase kohta arhitekt Karmo Tõra, on see moodsast ja minimalistlikust mõttest kannustatud soov saada ühtset „nahka” kogu vormile (KT 2025). Ühel juhul toodi esile ka soovi tasakaalustada ja mitmekesistada betoonmaja fassaadi.

Puitõhiku tüüp, materjal ja kasutusviis

Materjalikasutust vaadeldes võib öelda, et kindlaks favoriidiks on kujunenud kimm: seitsmeteistkümnest näitest kaheteistkümne puhul on kasutatud saetud kimmi ja vaid ühel juhul (Kukemõisa) omaniku soovil lõhestatud kimmi. Tootja Andrus Liblik Kuusalust lähenes probleemile tänapäevases võtmes ega hakanud neid arhailisel moel liimeistriga lõhestama, vaid ehitas selleks puulõhkumismasina baasil spetsiaalse motoriseeritud abivahendi (AL 2025). Kahel juhul on kasutatud laastu (Võrtsjärve külastuskeskus ja Kuuse elamusmajad) ning kolmel juhul sindlit (Riisipere ja Haanja elamud), kusjuures Haanjas pisut nooblimas kalasabapaigutuses.



Foto 12. Suveköök Eismal. Arhitekt Diana Taalfeld, 2021.

Foto Diana Taalfeld.



Foto 13. Võrtsjärve külastuskeskus vahetult peale valmimist 2008. aastal, arhitekt Rene Valner.
Foto Toomas Tuul.



Foto 14. Kuuse elamusmajad, BOA Arhitektid 2024.
Foto Helen Püümann.



Fotod 15 ja 15a. Elamu ja saunamaja Haanjas. Arhitekt Karmo Tõra, 2016.

Fotod Jutta Kübarsepp.

Kui puitõhikute tüpoloogias oli kimm kindel favoriit, siis kasutatud puiduliikide osas on pilt hoopis mitmekesisem. Leidub nii mäнди, kuuske kui haaba, sekka ka Siberi lehist, kusjuures puudub üksühene seos puitõhiku liigi ja puiduliigi vahel. Konkurentsilt populaarseim oli kuusepuit (seitse hoonet), mida kasutati nii kimmide, sindlite kui ka laastu tarbeks. Sellele



Foto 16. Eramu Uulus. Arhitekt Andres Alver, 2007.
Foto Andres Alver.

järgnesid männikimmid (neli projekti), nende seas ka ainsad lõhestatud kimmid. Kahel korral kasutati nii haaba (kimmid ja laastud) kui ka siberi lehist (kimmid). Küsitletavad ei mäletanud alati täpselt puidu liiki ja mõnel juhul on see määratud autori visuaalse vaatluse põhjal. Nendel juhtudel on tabelis puiduliigi juures küsimärk.

Algses uurimiseesmärgis polnud küsimust puitõhikute kasutusviisidest, kuid töö käigus see küsimus kerkis ja nii sai ka see rida tabelisse lisatud. Selgus, et kõige rohkem (seitsmel korral) on puitõhikuid kasutatud juhtudel, kui sooviti hoone sein ja katus ühtseks tervikuks liita ehk nii katuste kui seinte katmiseks. Populaarsuselt järgmine oli tavaliste sirgete seinete katmine tervikuna või osaliselt (viis hoonet). Kahel korral oli tegemist ümarate seinavormide ja kaldseintega (skulpturaalse vormiga majad Heldris ja Leppneemes) ning kahel juhul vaid katustega, sealhulgas üks regionalismimaigulisest modernismist tuntud telkkatus. Kuigi puitõhikud paistavad moodsas arhitektuuris silma pigem seinakattematerjalina, on pilt siiski mitmekesisem ja kasutus üsna võrdne.

Võrrelda puitõhikute vastupidavust sõltuvalt tüübist tundub küll ahvatlev, kuid antud valimi puhul võimatu, kuna hoonete ehitamise ajas, õhikute töötluses ja asetuses hoone erinevatel pindadel ja ilmakaarte suhtes on suuri erinevusi.



Foto 17. Paarismaja Kangru külas. Arhitekt Sten Ader, 2008.

Foto Martin Siplane.

Puitõhikute töötlemine

Mikk Tagapere (2025: 36) lõputöö raames läbiviidud küsitluse andmetel on tootjad sedastanud, et masinaga toodetud õhikute töötlemine puidukaitsevahenditega ei ole eriti otstarbekas, kuna on kulukas ega pikenda märkimisväärselt kasutusiga. Peab muidugi arvesse võtma, et siin on peetud silmas eelkõige traditsioonilist kasutust katusekattematerjalina. Moodsa arhitektuuri kontekstis leiame siiski mitmeid katsetusi erinevate viimistluste vallas. Ühtse joonena tuli esile, et kõikidel juhtudel kasutati õhikute eelnevat leotamist, samal ajal kui traditsiooniliselt on pigem kasutatud järelviimistlust (tõrvamist) peale katusekatte paigaldamist. Viiel juhul oli selleks tõrvaõli, millele ühel juhul lisati ka hülgerasva.

Kahel juhul on kasutatud erinevaid tänapäevaseid puidutöötlusvahendeid (nt Pinotex) ja ühel juhul tehases eelvärvitud Tikkurila Pinja Wood värviga (Eisma suveköök). Viimasel objektil immutati kimmid ka eelnevalt Holzprofiga, et tõsta tulekindlust. Mitmetel juhtudel ei õnnestunud enam kahjuks kindlaks teha, millega täpselt töödeldi. Küll aga tõid mitmed arhitektid välja, et võimalused õhikute eelnevaks töötlemiseks, sh tööstuslikel meetoditel on võrreldes kümne aasta taguse ajaga märkimisväärselt paranenud ja siin võib näha pigem uusi võimalusi puitõhikute vastupidavuse tõstmisel. Kahetsusega tuleb siiski tõdeda, et küsimus õhikute tööstusest

jäi selle projekti raames pigem poolikuks, sest umbes pooltel juhtudel oli teave selle kohta puudulik, kuid kindlasti on siin potentsiaali edasisteks uurimistöödeks.

Kogemused

Arhitekte ja omanikke küsitledes oli tähelepanu all ka kasutajakogemuse fikseerimine. Kõik küsitatud arhitektid olid oma kogemusega rahul, kuid nentisid, et materjali ebaühtlane kvaliteet ja kättesaadavus mõnevõrra pärsivad pärandtehnoloogiate kasutamist. Samas ollakse rahul, et puitõhikud erinevad tavapäraest laiatarbe-ehitusmaterjalidest, pakkudes teistsugust pinnastruktuuri ning vihjeid traditsioonidele ja looduskeskkonnale. Üks aspekt on ka puidu loomulik vananemine ajas, mis tuleb selgemini esile tööstuslike materjalidega võrreldes. See on omadus, mida võib pidada nii puuduseks kui vooruseks, sõltuvalt arhitektuurilisest kontseptsioonist. Kõik arhitektid olid kindlad, et sobivas kontekstis kasutaksid nad seda materjali edaspidigi. Arhitekt Emil Urbel kasutaks ainult seintel, kuna katusekattematerjalina on selle vastupidavus tema praktika kohaselt liiga väike (EU 2025). Rahul olid ka omanikud, kes materjali valikul ise osalesid. Vaid Riisipere paarismaja ühe poole omanikud, kes on selle mõni aeg tagasi maja ehitanud inimestelt ostnud, leiavad, et katuse ja fassaadi remondi korral tõenäoliselt valitakse muu materjal.

Kokkuvõte

Puitõhikute kasutamine moodas arhitektuuris on suhteliselt lapsekingades ja piirduv väiksemamahuliste objektidega (eramud, abihooned, ühe erandina ka Võrtsjärve külastuskeskus, mis mahult sarnaneb tavalise eramuga). Suuremate ühiskondlike hoonete või korterelamute juures ei ole pärandtehnoloogilisi materjale siiani kasutatud. Ühelt poolt on põhjuseks kindlasti tarneprobleemid – kuna puitõhikuid kasutatakse üldjuhul värskest valmistatuna, ei saa neid suurel hulgal ette toota, samas on suuremahulise objekti korral vajadus suurem. Teiseks põhjuseks on maksumus, mis nii materjali eripärast kui selle nõuetekohasest paigaldusest tulenevalt kipub paljudest alternatiividest kallim olema. Materjaliga sobiv paigaldus võib samuti väljakutseid sisaldada – uurimistöö käigus õnnestus leida objekt, kus sindlid olid kinnitatud ristpeakruvidega.

Hoolimata materjali keerukusest, on selle kasutamine perspektiivikas nii moodsa arhitektuuri kui ka pärandtehnoloogia vaatevinklist. Katusekimmideks sobiva materjali leidmine on muutunud üha keerukamaks – soojadest talvedest tingitud laiemad aastaringid kohalikus puidus vähendavad selle kvaliteeti, samas kui Siberi kvaliteetne puit ei pääse poliitilise

olukorra tõttu enam turule (AL 2025). Sellegipoolest on puitõhikute kasutamine seinamaterjalina üks võimalus sellega kaasnevaid pärandtehnoloogilisi oskusi elus hoida ja mitmekesistada meie arhitektuurimaastikku kohaliku traditsioonilise materjaliga.

Artikli kirjutamisel kerkis üles mitmeid uusi küsimusi, mis pakuvad ainest edasisteks pärandtehnoloogilisteks uurimistöödeks. Näiteks saab lühikese aja jooksul tüüpprojektina ehitatud sotsiaalmajade puhul viia läbi uurimuse katusekimmide vastupidavusest sõltuvalt asukohast (sein või katus), ilma-kaarest ja tötlusest (erinevates kohtades kasutati erinevaid variatsioone) või eksperimenteerida kimmide lõhestamise masina arendusvõimalustega.

Allikad

Keskinen, Olli 2021. *Paanu ennen ja nyt*. Bakalaureusetöö. Helsinki: Aalto ülikool. <https://aaltodoc.aalto.fi/items/ad11a41c-9434-42eb-968d-3455e84d8402>.

Käard, Janek, **Metslang**, Joosep 2016. Puitõhikud. – *Katuseraamat*. Joosep Metslang. Tallinn: Tammerraamat, 78–110.

Börlau, Konstantin 1938. *Hoonete ehituskonstruksioone*. Tallinn: Tehniline Kirjastus.

Kjellberg, Henrik 1996. Kimmid. Soovitusi tootmiseks, paigaldamiseks ja hoolduseks. Tallinn: Muinsuskaitseamet.

Loit, Mari 2018. Puitkatus. Ajalugu, katusetüübid, hooldus ja parandamine. Tallinn: Muinsuskaitseamet.

Metslang, Joosep 2016. *Katuseraamat*. Tallinn: Tammerraamat.

Tagapere, Mikk 2025. Kimmide valmistamise meetodid. Erinevatest puuliikidest saetud kimmidega katsekatus. – *Pärandtehnoloogia ehituse eriala lõputöö*. Viljandi: Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia.

Tihase, Karl 1974. *Eesti talurahvaarhitektuur*. Tallinn: Kunst.

Välja, Leele 2016. Sindlistiil. – *Puit Eesti arhitektuuris*. Toim. Leele Välja. Tallinn: Eesti Metsa- ja Puidutööstuse Liit, 315–332.

Intervjuud ja küsitlus

AL 2025 = Leele Välja intervjuu meister Andrus Liblikuga 20.05.2025. Märkmed autori valduses.

EU 2025 = Leele Välja intervjuu arhitekt Emil Urbeliga 25.04.2025. Märkmed autori valduses.

ML 2025 = Leele Välja intervjuu majaomanik Mait Laasiga 30.04.2025. Märkmed autori valduses.

TN 2025 = Leele Välja intervjuu majaomanik Tiit Nurklikuga 10.05.2025. Märkmed autori valduses.

KT 2025 = Arhitekt Karmo Tõra vastused Leele Välja küsitlusele, 03.03.2025. Vastused autori valduses.

Tabel 1. Küsitluse kokkuvõte.

Leele Välja, 2025.

Objekt	Arhitekt või büroo	Valmimis- aasta	Õhiku tüüp	Puit
1. Viinistu galerii	Emil Urbel	2003	Kimm	Mänd?
2. Villa Pukk Heldris	AB Kosmos	2004	Kimm	
3. Eramu Uulus	Andres Alver	2007	Kimm	Kuusk
4. Eramu Kangrus	Sten Ader	2008	Kimm	Haab
5. Võrtsjärve	Rene Valner	2008	Laast	Haab?
6. Paariselamu Riisiperes	---	2008	Sindel	Haab?
7. Kakumäe	AB ÖÖ-ÖÖ Arhitektid	2009	Kimm	Mänd
8. Leppneeme elamu	Priit Hamer ja Illimar Truverk	2010	Kimm	Siberi lehis

Viimistlus	Tootja	Kasutus	Foto
Pinotex?	Andrus Liblik	Seinad, ümarvorm	
Sadolini lasuur, 3-5 aasta järel on puhastatud ja värvitud	—	Seinad, osaliselt	
Leotati tõrvaõlis enne paigaldust	—	Seinad	
Must tõrvaõli, üks kord üle tõrvatud	—	Seinad	
Töötlemata?	—	Seinad ja katus	
Tõrvaõli?	—	Seinad ja katus	
Tõrvaõli	—	Seinad, osaliselt, kontrastiks	
Leotati rauasulfaadi lahuses	—	Seinad	

Tabel 1. Küsitluse kokkuvõte. Leele Välja, 2025.

98

Puust ja punaseks

Objekt	Arhitekt või büroo	Valmimis- aasta	Õhiku tüüp	Puit
9. Kukemõisa	Emil Urbel	2012	Kimm	Mänd
10. Hoolekandemajad Vändras, Raasikul, Tapal jne.	AB BOA	2012 jj	Kimm	Kuusk
11. Leppneeme purjekool	Oliver Alver	2013	Kimm	Siberi lehis
12. Karepa suvemaja	Martin Pärn, Edina Dufala-Pärn	2015	Kimm	Mänd
13. Põlma saunamaja	Jaak Huimerind	2015	Sindel	Kuusk
14. Haanja elamu ja saunamaja	Karmo Tõra	2016	Sindel	Kuusk
15. Suvekõök Eismal	Diana Taalfeld	2021	Kimm	Kuusk
16. Elamu ja mesindusmaja Toris	Laila Põdra	2022	Kimm	Kuusk
17. Elamusmajad	BOA	2023	Laast	Kuusk

Viimistlus	Tootja	Kasutus	Foto
Pinotexis leotatud	Andrus Liblik	Seinad	
Tõrvaõli, lisati punast pigmenti	Puitkatused OÜ	Seinad ja katus, osaliselt	
Puidupeits väitingimustesse		Seinad, ümarvorm	
Männitõrv, iga nelja aasta tagant	Puitkatused OÜ	Seinad ja katus	
Tõrv, kuhu oli lisatud raudoksiidi	---	Katus	
Sügavimmutatud		Seinad ja katus	
Tehases eelvärvitud Tikkurila Pinja Wood, immutatud Holzprofiga	Ökokatused OÜ	Seinad ja katus	
Tõrvaõli	Sindelkimm OÜ	Seinad	
Raudsulfaadis leotatud	Puitkatused OÜ	Katusseinad	

Leele Välja (s 1968) on TÜ Viljandi kultuuriakadeemia pärandtehnoloogia ehituse eriala õppejõud arhitektuuriajaloo, muinsuskaitse ja pärandihoiuga seonduvates ainetes. Lõpetanud Tartu Ülikooli kunstiajaloolasena 1993. aastal ja kaitsnud magistrikraadi 2004. aastal Eesti Kunstiakadeemias muinsuskaitse ja restaureerimise erialal. Peab oma missiooniks arhitektuuriajaloo ja pärandivaldkonna tutvustamist ühiskonnas laiemalt, nii loengutena kui ka kirjasõnas. On kirjutanud mitmeid raamatuid, olnud paljude väljaannete koostaja, toimetaja ja kaasautor.



Foto Kerttu Kruusla

Heritage Craft Shakes and Shingles in Estonian Architecture in the 21st Century

Abstract

The article discusses the use of shakes and shingles as heritage craft roof coverings in 21st-century architecture. In modern architecture heritage is mainly used in two ways: 1) by adhering to formal and proportional role models (for example barn-dwelling-type buildings); and 2) by using heritage craft materials in buildings that use modern architectural language. The article focuses on the second case, specifically on the use of surfaces covered with shakes and shingles in modern architecture. The study included 17 buildings and projects that combine modern architectural language and traditional roofing material and were built between 2003 and 2023.

To collect the data, architects, owners, and one master craftsman were interviewed. The aim was to find out why they had chosen this particular material as roof covering, what specific types of shake or shingle were used, how they were processed, and in which parts of the building they were used. In addition, how such a choice of materials affected the user experience was of interest.

The data shows that the use of shakes and shingles in modern architecture is still in the early stages in Estonia and is mainly limited to smaller buildings such as private houses and outbuildings. The main reasons for this limited spread are supply problems, high cost, and installation problems. Despite the complexities, the use of shakes and shingles in architecture is promising as it combines modern design and traditional construction skills. It is also one way to keep the heritage craft skills related to the material alive. One possible future direction is the use of shakes and shingles primarily as wall cladding, which is not as demanding as the traditional use as roofing material. Although the use of shakes and shingles in modern architecture is still in the process of formation, it plays an important role in the preservation of heritage crafts and in the diversification of the modern architectural landscape.

Keywords: wooden roofs, wood architecture, heritage craft, 21st-century architecture, shingle, shake, shingle roof