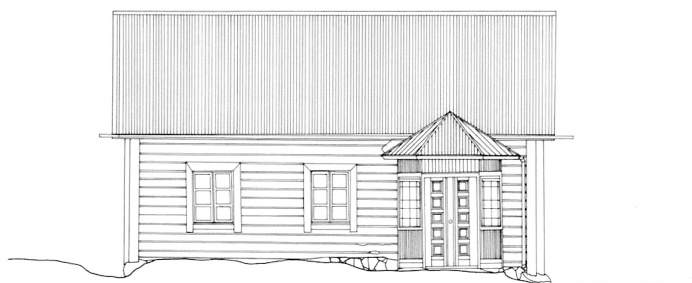
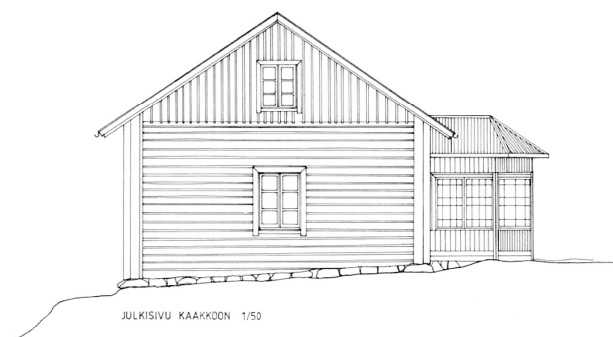


Hämeenlinnan seudun kyläkaavoitushanke
Hauhon vanhan raitin kyläkaava

Korjaustapaohjeita Hauhon Vanhalle raitille



JULKISIVU KOILLISEEN (RAITILLE) 1/50



JULKISIVU KAARKOON 1/50



JULKISIVU LÖUNÄÄSEEN (JÄRVELLE) 1/50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m



JULKISIVU LUOTEESEEN 1/50

Pihlaja. Kuva: Jaatinen, Jokinen, Tuuhea

Teksti: FM Satu Rahnasto 2010 & arkkitehti Satu Huuhka 2011

Kuvat: Tampereen teknillisen yliopiston arkkitehtuurin historian
kokoelma, arkkitehtiopiskelijat 1991 – 1992

SÄÄTEEKSI

Tämä korjaustapavihkonen tehtiin osana Hämeenlinnan seudun kyläkaavahanketta ja Hauhon Vanhan raitin kyläkaavaa talven 2010 ja kevään 2011 aikana. Oppaan tarkoitus on tarjota tietoisuutta vanhojen rakennusten perinteisistä korjausmenetelmistä tiiviissä, kauniissa ja helppolukuisessa paketissa ja herättää lukijassa halua lisätiedon hankkimiseen ja vanhan rakennustaidon arvostamiseen. Hauhon Vanhan raitin alue on eräs parhaimmin säilyneistä kirkonkyläkokonaisuuksista, joka muodostuu yhtä lailla tilojen komeista päärakennuksista kuin vähäisistä mäkituvista ja ulkorakennuksista. Vanha raitti on harvinaista ja arvokasta antiikkia, mutta yhtä aikaa sekä timantti että käyttökori!

Hankkeeseen työssäoppimisjaksonsa tehnyt kulttuurihistorioitsija Satu Rahnasto aloitti työn oppaan kokoamiseksi, ja minä viimeistelin sen. Oppaan ovat tarkistaneet rakennustarkastaja Jouko Salminen Hämeenlinnan kaupungin rakennusvalvonnasta, rakennusmestari Jouni Leivo Peruskorjauskeskus Oy Hämeestä sekä arkkitehti Anu Laurila Museovirastosta. Kiitokset myös arkkitehti Markku Mattilalle, joka antoi Tampereen teknillisen yliopiston arkkitehtiopiskelijoiden Vanhan raitin taloista tekemät mittauspiirustukset käytettäväksi oppaan kuvituksena.

Hämeenlinnassa 12.9.2011



Satu Huuhka, kyläkaava-arkkitehti

SISÄLLYS

Pihapiiri	I
Kuisti	II
Ulko-ovet	III
Ikkunat	IV
Julkisivu	VI
Katto	VIII
Runko	X
Perustukset & alapohja	XII
Muistilista	XIII
Avustusta korjausmenoihin	XIV
Lue lisää	XV
Vanhoja rakennusosia & perinnerautakauppoja	XVI
Hauholaisia tuotteita	XIX
Hauholaisia tekijöitä	XXI

PIHAPIIRI

Pihapiirin kokonaisuus muodostuu asuin- ja talousrakennuksista, muista rakennelmista, maastonmuodoista ja kasvillisuudesta. Huomioi alueen perinteinen tapa muodostaa suljettuja pihapiirejä sijoittaessasi tontille uusia rakennuselementtejä, ja harkitse tarkkaan vanhojen rakennelmien purkamista. Hyvä tapa sijoittaa uudet rakennukset on rakentaa vanhojen, jo hävinneiden rakennusten paikalle. Koska Vanhan raitin alueelta on tehty useita arkeologisia löydöksiä, on kaivuutöitä suunniteltaessa otettava yhteyttä Museovirastoon.

Ulkorakennukset ovat aivan yhtä korvaamaton osa Hauhon Vanhan raitin miljöötä kuin asuinrakennuksetkin, ja niiden säilyttäminen on tärkeää: ne rajaavat tonttia tehden pihasta suojaisan niin katseilta kuin tuuliltakin ja tontin rajalla sijaitsevana ne ovat useimmiten osa paitsi omaasi, myös naapurisi pihapiiriä sekä katuja. Ulkorakennukset tarjoavat myös tilaa monenlaisiin harrastuksiin. Muista, että vaikka itselläsi ei olisi juuri nyt käyttöä niille, jo seuraavalla sukupolvella saattaa olla. Säilytä mahdollisuuksien mukaan myös käytöstä poistuneet rakennelmat, kuten kaivo tai kellarit. Kaikki nämä ovat oleellisia osia pihapiirin kokonaisuudessa ja kertovat menneistä ajoista.



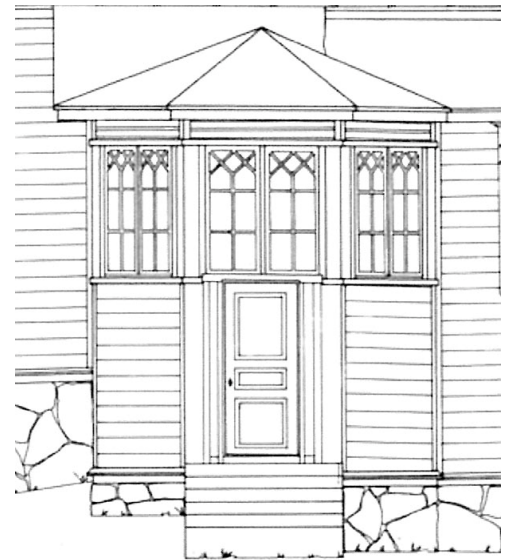
Ali-Helander, Tallberg, Pihlaja. Kuvat: Jaatinen, Jokinen, Tuuhea

Kunnosta vanhan rakennuksen piha alueen henkeen sopivaksi puutarhaksi. Säilytä tontilla olevat suuret kivet, kiviaidat ja vanhat puut – tosin kovin suuret puut eivät Vanhalle raitille kuulu. Suosi perinteisiä ja alueella luontaisesti viihtyviä kasveja. Kotimaiset kasvit kestävät parhaiten Suomen ankarat talvet.

KUISTI

Kaunis kuisti on kuin koru. Taidokkaan koristeelliset ikkunat ovat tärkeä osa kuistin ilmettä. Mutterimaiset lasikuistit ovat tyypillisiä Hauhon Vanhan raitin rakennuksille, sellaisia on säilynyt mm. Pihlajassa, Porrintalossa, Viljasen talossa ja Mikonheikintalossa. Myös Ylä-Syyliässä on kaunis suorakaiteen muotoinen lasikuisti ja Hillbergissä siro avokuisti.

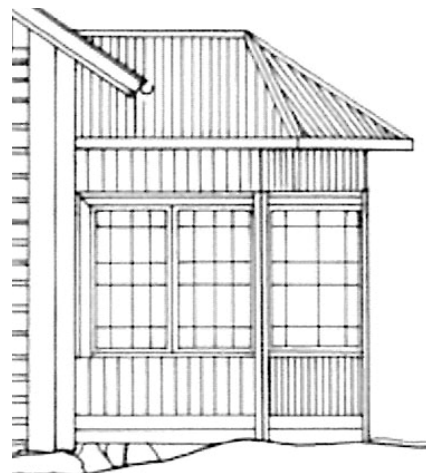
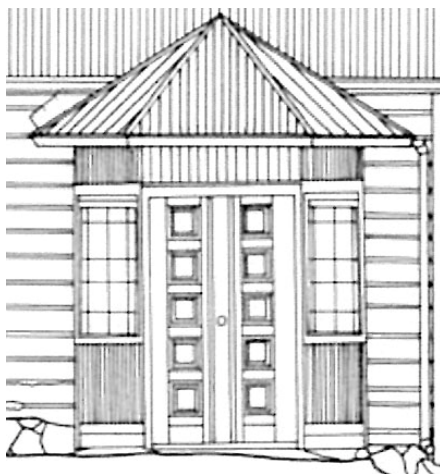
Lasikuisti toimii keväällä taimitarhana, kesällä kasvihuoneena, syksyllä viehättävänä oleskelutilana ja kaikkina vuodenaikoina välittävänä ja suojaavana vyöhykkeenä ulko- ja asuintilojen välissä.



Porrintalo. Kuva: Heimonen, Hyttinen, Könönen

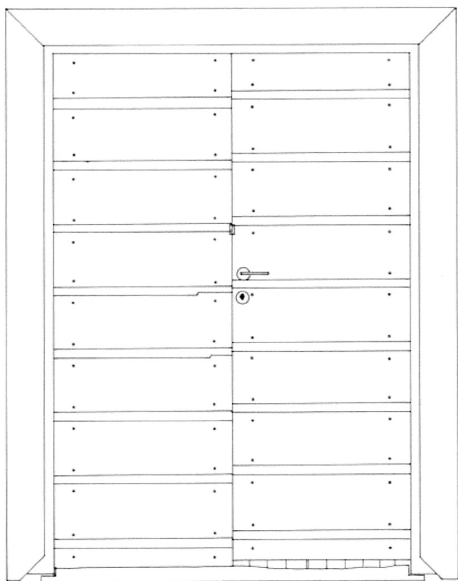
Korjatessasi kuistia, säilytä alkuperäinen rakenne, materiaalit ja värit. Pidä myös huolta hienojen, huoliteltujen yksityiskohtien säilymisestä.

Jos tarvitset asuinrakennukseen lisää tilaa, sijoita se ensisijaisesti muualle kuin kuistille. Kylmän tai puolilämpimän kuistin korjaaminen lämpimäksi tilaksi on paitsi kallista ja vaikeaa, se myös lähes aina hävittää lasikuistin rakennustaiteelliset arvot.



Pihlaja. Kuvat: Jaatinen, Jokinen, Tuuhea

ULKO-OVET

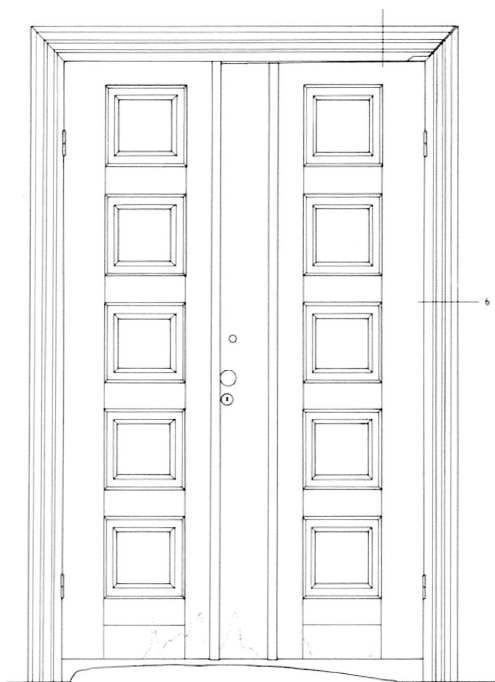


Hillberg. Kuva: Palttala, Alakoski, Nieminen

Ulko-ovi on rakennuksen käyntikortti. Vanhimmat ulko-ovet, portit ja ulkorakennusten ovet olivat yksinkertaisia lauta- tai lankkuovia. Lautaovi koostuu poikkipienoista ja vinotuesta, joihin on naulattu leveät laudat. Ovi on saatettu vuorata ulkopuolelta vinolaudoituksella. Kehyksellinen peiliovi vakiintui asuinrakennusten ulko-oveksi 1800-luvulla. Peiliovet tulivat uudelleen suosituiksi 1970-luvulla, mutta koneellisen valmistuksen vuoksi niiden materiaali, rakenne, laatu ja ulkonäkö eivät ole samat kuin vanhoissa ovissa. Hauhon Vanhalta raitilta löytyy kauniita esimerkkejä erilaisista vanhoista ovityypeistä: esimerkiksi Ylä-Syylin lasikuistissa on hienot ikkunalliset peiliovet, ja Hillbergissä iäkäs ja arvokas lautaovi.

Vanhat ovet ovat kestäviä, koska ne on tehty käsityönä valikoidusta puusta.

Vanhojen ovien huolto, korjaaminen ja säilyttäminen on järkevää.



ULKO-OVI 1/10

Maalaaminen on oven perushuoltoa. Tutki oven kuntoa säännöllisesti, ja maalaa ja paikkaa ovea tarvittaessa. Säilytä ja kunnosta alkuperäiset ovilistat – ne ovat tärkeä osa oven ulkonäköä.

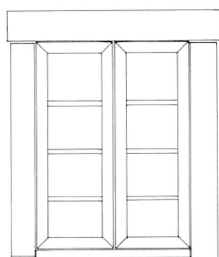
Vanhat helat ja lukot ovat arvokkaita ja laadukkaasti tehtyjä. Säilytä ne todisteena entisaikojen käsityötaidosta. Rasvaa saranat ja kunnosta tiivisteet vuosittain.

Jos ovesta on lahoja kohtia tai reikiä entisistä lukoista, puuseppä voi paikata ne uudella puulla – koko ovea ei tarvitse uusia. Mikäli alkuperäisen ulko-oven korjaaminen ei ole enää mahdollista, säilytä vanha ovi ja teetä ammattitaitoisella puusepällä entisen kaltainen ovi tehdastekoisien standardituotteen hankkimisen sijaan. Myös aitoja vanhoja ovia on runsaasti markkinoilla.

Pihlaja. Kuva: Jaatinen, Jokinen, Tuuhea

IKKUNAT

Ikkunat ovat rakennuksen silmät, ja vanhat sirot ikkunat listoituksineen ovat todellinen puusepän työn taidonnäyte. Säilytä alkuperäiset ikkunat mahdollisimman vähällä muutoksilla, näin säilytät myös rakennuksen alkuperäisen ulkonäön. Vanhat ikkunat ovat malliltaan aina pystysuuntaisia, ja tyypillisiä ovat esimerkiksi kuusiruutuiset ja T-malliset ikkunat. Samanlaiset, komeat koristeelliset ikkunalistat löytyvät Vanhalla raitilla esimerkiksi Porrantalosta ja Ali-Helanderista.



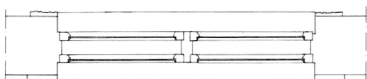
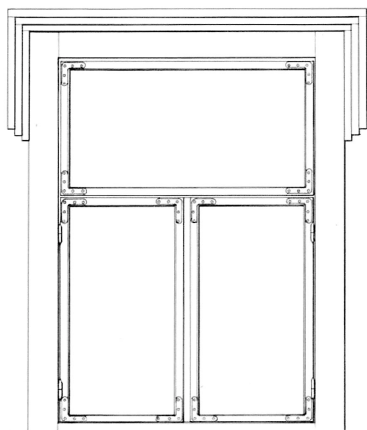
KAAKKOPÄÄDYN YLÄIKKUNA



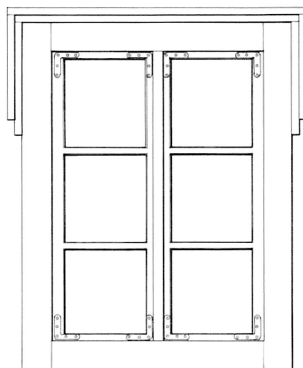
LUOTEISPUÄDYN YLÄIKKUNA

Hillberg. Kuvat: Palttala, Alakoski, Nieminen

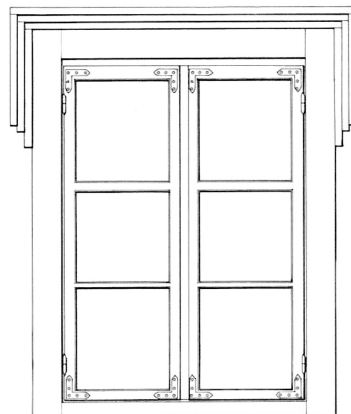
Uudet tehdasvalmisteiset ikkunat ovat vanhassa talossa kömpelön näköiset, vaikka niissä olisikin samanlainen ruutujako kuin vanhoissa: puitteet ovat huomattavan paksut, lasit liian tasaiset ja yksityiskohdat karkeita. Vanhat ikkunat ovat lähes aina korjauskelpoiset. Niiden tiivistäminen ja kunnostaminen on paitsi kulttuuriteko, myös edullisempää kuin uusiminen, kun työn tekee itse. Tee ikkunoiden huoltotarkastus vuoden – kahden välein, niin ikkunat eivät pääse huonoon kuntoon. Tutki puitteen, maalin ja kitin kunto, heloitus sekä vesipelti.



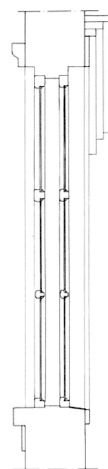
KAAKKOPÄÄDYN YLÄIKKUNA
JULKISIVU JA VÄÄRALEIKKAUS



KUUSTIN JA PÄÄTJULKISIVUJEN
YLLÄKOROKKUNAT
KESKILISTÄ VAIN KUUSTIN IKKUNASSA

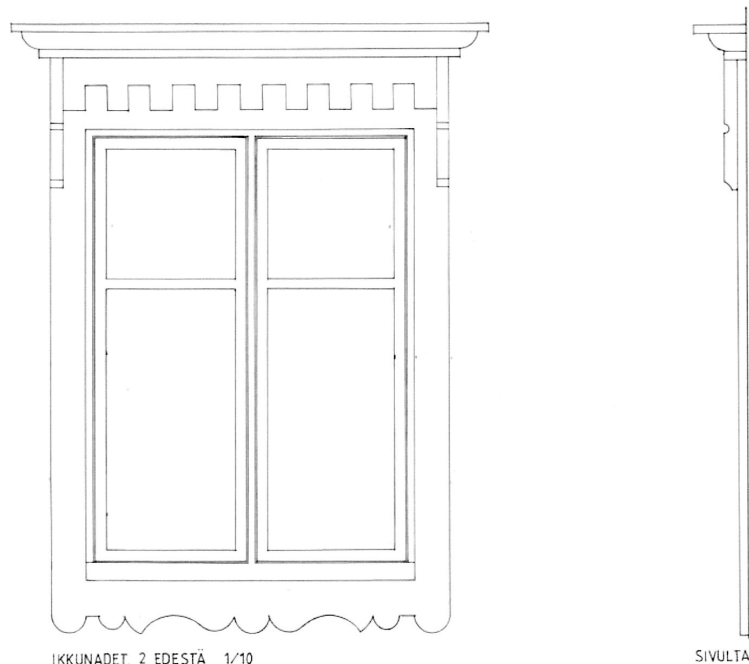


LOUNAISJULKISIVU, OIKEA IKKUNA
JULKISIVU JA PYSTYLEIKKAUS



Vetoisuuden vuoksi ikkunoita ei tarvitse uusia, vaan pikemminkin kannattaa opetella ikkunoiden kunnollinen tiivistäminen. Tiivistäminen on helppoa ja halpaa. Tiivistä ikkunat talveksi tilkitsemällä puitteiden raot esimerkiksi pellavaeristeellä ja peittämällä ne liimapaperinauhalla. Paperointi poistaa vedon tehokkaasti. Käytä tarkoitukseen suunniteltua liimapaperinauhaa ja vältä muovisia teippejä, jotka irrottavat poistettaessa maalin puitteista. Tiivistä sisempi puite paremmin kuin ulomainen, niin ikkunat eivät huurru. Varmistu myös korvausilman saannista.

Perusteellisessa kunnostuksessa poistetaan vanha kitti, irrotetaan lasit hellävaraisesti ja poistetaan maali, jonka jälkeen ikkunat lasitetaan ja maalataan uudelleen. Käytä korjaustyössä perinteisiä materiaaleja kuten pellavaöljykittiä ja perinteisiä öljymaaleja. Jos puitteissa on lahoja kohtia, puuseppä voi vaihtaa ne paikallisesti uuteen puuhun. Aina ikkunoita ei tarvitse edes purkaa, vaan kitin lisääminen ja kunnostusmaalaus riittävät. Ikkunat voi antaa ammattilaisen kunnostettaviksi, mutta kädentaitoinen henkilö osaa sen tehdä itsekin asiaan perehtymällä ja ohjeita seuraamalla. Hyvä ikkunoiden korjausohje löytyy esimerkiksi *Perinnemestarin remonttikirjasta (WSOY 2010)*.



Porrintalo. Kuva: Heimonen, Hyttinen, Könönen

Vanhat ikkunat on yleensä tehty käsityönä laadukkaasta puusta. Ne ovat kestäviä, siroja ja pitkäikäisiä – samaa ei voi aina sanoa nykyajan ikkunoista.

Käsityönä tehdyt, puhalletut ikkunalasit ovat korvaamattoman arvokkaat.

JULKISIVU

Ulkovuoraus

Vanhat vuorilaudat on yleensä valmistettu hyvälaatuisesta puutavarasta, joten koko ulkovuorausta ei juuri koskaan tarvitse uusida. Seuraa säännöllisesti vesilistojen ja maalipintojen kuntoa, vuorauksen liittymistä kivijalkaan sekä ikkunapenkkiä ympäristöineen. Nukkaantunut, harmaantunut puu ei tarkoita lahoa, vaan on normaalia puun pinnan kulumista, josta selviää hionnalla ja maalaamisella.

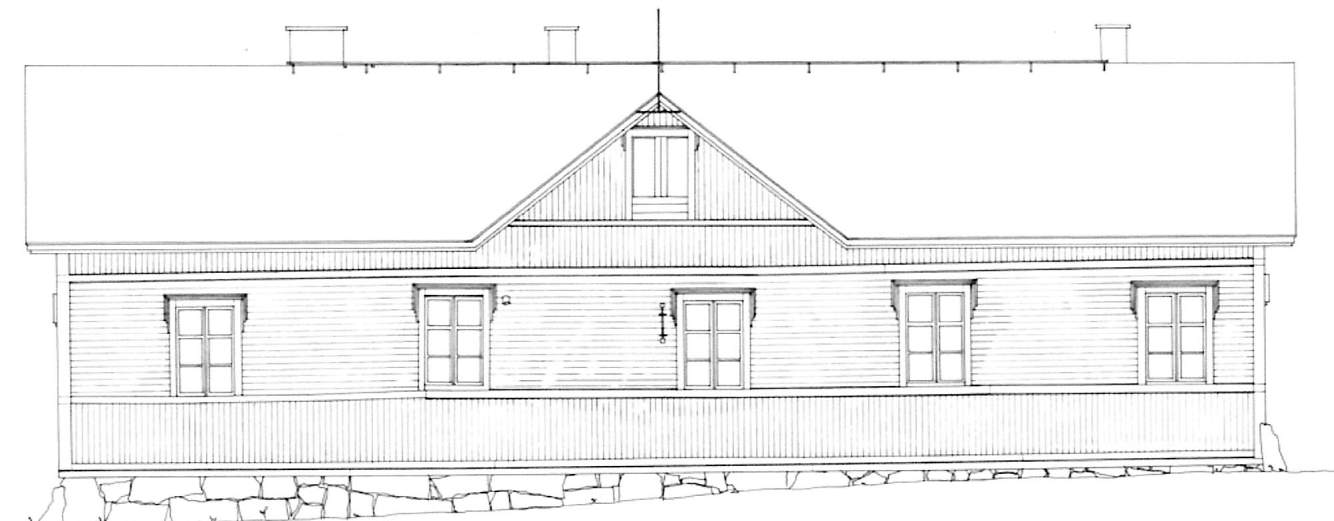
Mikäli julkisivussa on lahovaurioita – selvitä syy ja pysäytä vauriot. Syy voi olla esimerkiksi julkisivulle vuotava vesikouru tai vettä julkisivupinnalle nostava kivijalan betonointi. Uusi vuorilaudoituksen vauriot eteläseinällä tai pienet lahovauriot vuorauksen helmoissa ja vesilaudoissa paikallisesti koko laudoitusta uusimatta. Jos joudut uusimaan vuorausta tai sen osia, pitäydy laudoituksen alkuperäisessä muodossa ja materiaalissa. Älä lisää rakennukseen kuulumattomia koristeita.

Väritys ja maalaus

Jos suunnittelet asuinrakennuksen tai ulkorakennusten maalausta mieti kokonaisuutta värejä valitessasi. Rakennuksen ulkoväriytykseen kuuluvat seinäpintojen lisäksi myös listoitukset, karmit, ikkunat, ovet ja muut yksityiskohdat. Katsele rakennusta joka suunnalta ja huomioi naapurirakennuksetkin. Värien käytöllä osoitettiin rakennusten välistä hierarkiaa: talousrakennukset maalattiin edullisella punamullalla, asuinrakennukset usein vaaleammalla ja arvokkaammalla pellavaöljymaalilla. Eriväriset rakennukset kuuluvat vanhaan pihapiiriin.

Vältä suurien pintojen kuten ulkoseinien maalausta silmiinpistävillä eli liian vaaleilla, kirkkailla tai värikylläisillä sävyillä. Ennen vanhaan maalien valmistuksessa käytettiin maapigmenttejä, joilla saatiin vain murrettuja punaisia, keltaisia, beigejä ja harmaita sävyjä. Vihreän sävyt olivat yleensä hyvin vaaleita, sen sijaan sininen väri on julkisivun päävärinä väriperinteellemme vieras, ja sen käyttöä tulisikin välttää. Pienessä rakennuksessa koko julkisivu ja sitä mahdollisesti jakavat listat kannattaa usein maalata samanvärisiksi, mutta suuressa ja runsaasti listoitettussa päärakennuksessa listoitukset voivat erottua edukseen seinää hieman tummemmiksi tai vaaleammiksi maalattuina.

Vanhat lateksi- ja alkydimaalipinnat usein hilseilevät, jolloin ne on poistettava ennen uudelleenmaalausta maalin tarttumisen varmistamiseksi. Älä koskaan poista puu- tai tiilipinnasta vanhaa maalia hiekkapuhaltamalla – se rikkoo puun ja tiilen pinnan, vaan poista maali mekaanisesti kaapimalla. Infrapunalämmittimen käyttö helpottaa työtä. Käytä uudelleenmaalauksessa mielellään aitoja, perinteisiä pellavaöljy- ja keittomaaleja. Keittomaali soveltuu vain aiemmin maalamattomalle tai keittomaalilla maalatulle, karkealle sahapintaiselle puulle, höyläpinnoille käytetään pellavaöljymaalia. Perinteisten maalien etuna on, että vanhaa maalia ei yleensä tarvitse poistaa ennen uudelleenmaalausta.



JULKISIVU LOUNAASEEN



JULKISIVU KOILLISEEN

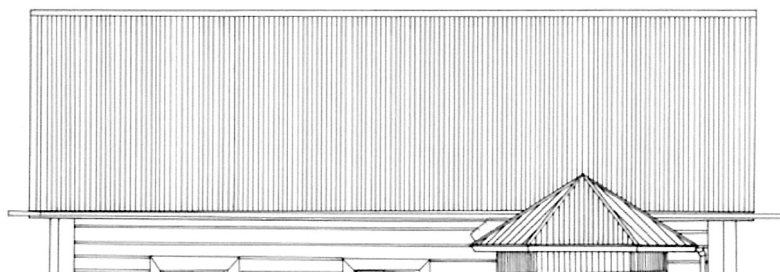
Kraatari. Kuva: Juutilainen, Kosonen, Niiranen

Vanha julkisivuverhous on arvokasta antiikkia, jota kannattaa huoltaa ja vaalia.

Rakennuksen alkuperäisen värin säilyttäminen tai palauttaminen on aina varma valinta.

Sopivan värin voit löytää myös tutustumalla paikalliseen väriperinteeseen ja miettimällä rakennuksen ikää ja käyttötarkoitusta.

KATTO



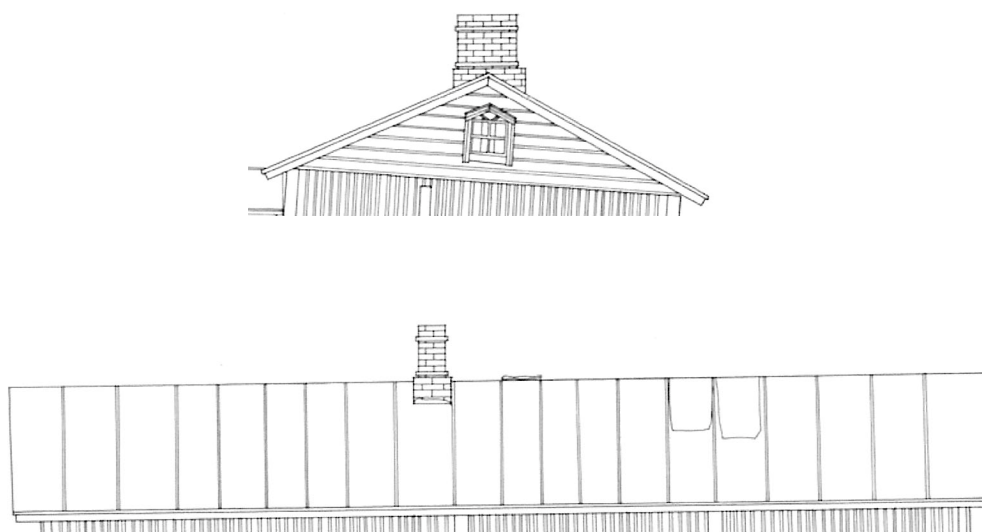
Pihlaja. Kuva: Jaatinen, Jokinen, Tuuhea

Ehjä vesikatto on rakennuksen säilymisen edellytys. Hätätapauksessa edullinen aaltopeltikatekin voi turvata erityisesti talousrakennusten säilymisen jälkipolville, mutta normaalitilanteessa pitäydy vesikaton korjauksessa vanhassa katemateriaalissa. Betoni- tai savitiili, konesaumattu galvanoitu pelti ja perinteinen kolmiorimahuopakate ovat hyviä vaihtoehtoja. Vanhan rakennuksen tyyliin eivät sovi kattohuovasta valmistetut katelaatat eli palahuopakatteet tai muovipinnoitetut ja tiilenmuotoa jäljittelevät peltikatteet, jotka ovat myös lyhytikäisiä, koska ne vaurioituvat katolla liikkumisesta helposti ja koska niiden huoltomaalaus on vaikeaa. Usein uudemman katteen alta löytyy vanha pärekatto. Se kertoo rakennuksen historiasta ja toimii edelleen aluskatteena, eikä sitä pidä korjauksissa hävittää.

Vanhimmat peltikatot on tehty palapellistä saumaamalla, minkä vuoksi katossa näkyy voimakkaiden pystysaumojen lisäksi myös hentoja vaakasaumoja. Ruostuminen on tyypillinen peltikaton vaurio. Vanha palapellistä tehty katto on harvinaisuus, jonka vauriot tulisi korjata paikallisesti koko katetta vaihtamatta. Katon huoltoon kuuluu maalaaminen grafiittimaalilla. Ammattitaitoiset kattopeltisepät valmistavat edelleen rullapellistä käsin konesaumattuja kattoja. Saumapeltikattoja jäljittelevät profiilipeltikatot eivät tuota aidon näköistä lopputulosta, joten ne eivät sovi kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin rakennuksiin. Vanhojen rakennusten ullakot olivat tyypillisesti kylmiä ja hyvin tuulettuvia, minkä vuoksi kosteuden kondensoituminen peltikattoon ei aiheuttanut niissä ongelmia. Jos ullakko muutetaan lämpimäksi tilaksi, on yläpohjan tuuletuksen toimivuus varmistettava.

Tiilikatolla tarkoitetaan joko aitoa savitiilikatetta tai sementti- eli betonitiilikatetta. Tiilikatot yleistyivät vasta 1900-luvulla. Savitiilet olivat ulkomaisena tuontitarvarana harvinaisempia kuin edullisemmat sementtitiilet. Savitiilet ovat erittäin pitkäikäisiä, mutta sementtikattotiilet sen sijaan haurastuvat ja huokoistuvat ajan mittaan. Sementtitiilikatto kestää käytössä noin 70 vuotta ja savitiilikatto vähintään 100 vuotta. Vanhan mallin mukaisia ulkomaisia savitiiliä on edelleen saatavana uutena tuotantona, mutta valitettavasti perinteistä sementtikattotiilimallia ei enää valmisteta. Jäätymisen tai katolla liikkumisen aiheuttama rikkoutuminen on tyypillinen tiilikaton vaurio. Katolla liikuttaessa tulisikin astua kattotiilen alareunaan, jossa tiilet ovat päällekkäin. Tiilikatto voidaan korjata vaihtamalla vain rikkoutuneet tiilet, eikä koko katon uusiminen ole tarpeen - sopivia vanhoja varatiiliä löytää kyllä helposti esimerkiksi vanhoja rakennusosia myyvistä liikkeistä. Tiilikattoon myös aluskatteen uusiminen on tarvittaessa mahdollista toteuttaa itse katetta uusimatta: tiilet voidaan purkaa ehjänä ja käyttää uudelleen.

Huopakatto on edullinen mutta verrattain lyhytikäinen: sen käyttöikä on vain noin 30 vuotta. Huopakatto soveltuu hyvin talousrakennuksiin, mutta myös päärakennuksiin: esimerkiksi Porrintalossa on vanhanmallinen kolmiorimahuopakatto. Huopakattoja voidaan paikata ja sivellä erilaisilla pinnoitteilla käyttöiän pidentämiseksi. Jos alusrakenteet ovat ehjät, uusi huopakatto voidaan tehdä suoraan vanhan päälle.



Hillberg. Kuvat: Palttala, Alakoski, Nieminen

Katon varusteet ovat ulkonäön kannalta merkittäviä etenkin historiallisesti arvokkaassa rakennuksessa. Pyri korjatessa säilyttämään katteen yksityiskohdat kuten tikkaat, kattosillat ja kattoluukut. Tehdasvalmisteisten standardituotteiden sijaan kirvesmies voi valmistaa esimerkiksi tikkaat ja kattosillat edullisesti puusta paikan päällä. Jos savupiipun saumat ovat rapautuneet, se voidaan purkaa vesikattoon asti ja muurata uudestaan samoista vanhoista tiilistä. Jos tiiletkin joudutaan vaihtamaan, hyväkuntoisia vanhoja purkutiiliä on saatavilla. Valitse piipun vesikaton yläpuoliseen osaan tummaksi palaneita tiiliä, jotka hylkivät hyvin vettä.

Puiden lehdet, sammal ja roskat pitävät alustansa märkänä ja edesauttavat kaikkien katemateriaalien vaurioitumista. Tarkista ja puhdista katot, räystäskourut, rännit ja syöksytorvet vähintään kerran vuodessa. Se pidentää huomattavasti niiden käyttöikää.

RUNKO

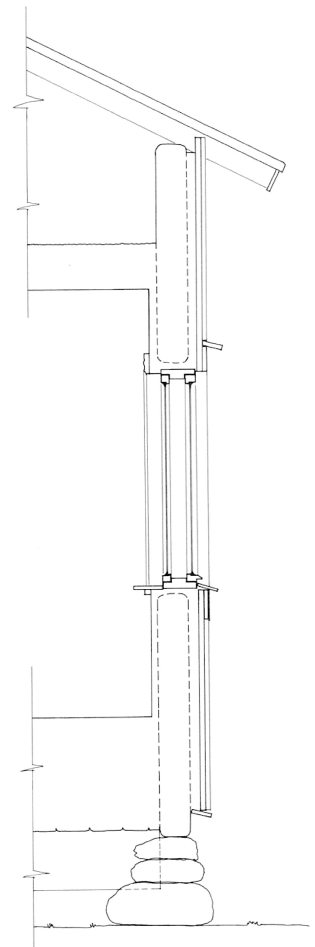
Hillberg. Kuva: Palttala,
Alakoski, Nieminen

Hirsirungon lahovaurioiden syynä on pitkäkestoinen kosteusaltistus. Lahovaurioita on tavallisesti alimmissa hirsissä, yläpohjan kohdalla olevissa seinähirsissä sekä ikkunoiden alla ja vesipisteiden kohdalla. Myös piippujen juuressa ja palomuurien takana saattaa olla vaurioita. Puuaineksen kuntoa voi tutkia koputtelemalla ja puukolla, piikillä tai meisselillä pistelemällä: terve puu on kovaa ja päästää napakan äänen, lahoon puuhun piikki uppoaa ja koputus tuottaa kumean, onton äänen. Maalipinnan kunto ei kerro alla olevan puun kunnosta: ravistuneenkin näköisen maalin alla voi olla täysin kovaa puuta ja vastaavasti hyvän näköinen maalipinta voi pitää kasassa lahoa puuta.

Kengittäminen tarkoittaa hirsiseinän alimpien hirsien tai niiden osien uusimista. Kengitys kuuluu hirsitalon normaaliin huoltoon tänäkin päivänä, ja sen toteuttamiseksi kannattaa kääntyä hirsityöt taitavan kirvesmiehen puoleen. Rungon korjauksessa käytetään mielellään vanhaa hirttä, joka käyttäytyy samalla tavoin kuin rakennuksen muukin runko. Alin hirsi voidaan korvata myös uudella puulla, mutta tällöin on otettava huomioon uuden hirren kutistumisesta seuraava rakennuksen painuminen.

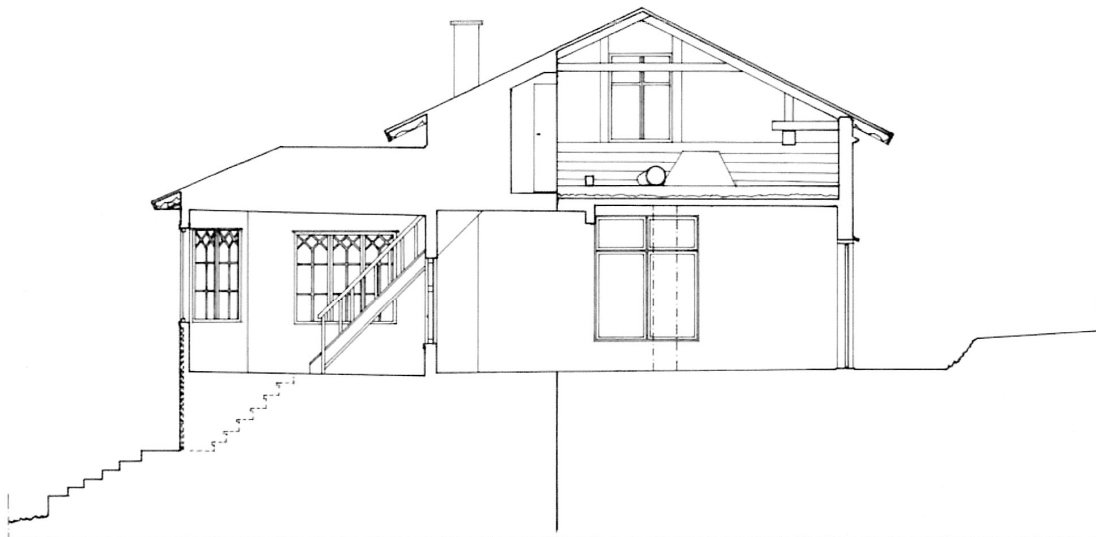
Rakennuksen lisäeristäminen lämmitysenergian säästämiseksi ei useinkaan kannata taloudellisesti, ja sillä on yleensä negatiivinen vaikutus rakennustaiteellisiin arvoihin. Suuri osa lämmöstä karkaa katon kautta. Lisää siis tarvittaessa lämpöeristettä yläpohjaan siten että sisäkatto jää ennalleen. Muista kuitenkin huolehtia, että eristeen ja katteen väliin jää aina tuuletustila.

Hengittävässä puurakenteessa lisäeristeenä käytetään sahanpurua, kutterinlastua, selluvillaa, pellavaa ja puukuitulevyjä. Puurunkoisessa seinässä ohut (max. 5 cm) sisäpuolinen lisälämmöneristys on mahdollinen, joskaan ei rakennusfysikaalisesti ihanteellinen. Hirsiseiniin kiinnitetty, pinkopahvitettu ja tapetoitu puukuitulevy on hyvä, perinteinen ratkaisu. Ulkopuolinen lisäeristys voidaan toteuttaa vain ulkokuoria uusittaessa, eikä vanhoja julkisivuja tulisi koskaan vaihtaa lisäeristykseen vuoksi. Ulkopuolinen lisäeristys muuttaa lähes aina liikaa rakennuksen ulkonäköä räystäiden lyhentyessä ja ikkunoiden jäädessä syvennyksen, joten se ei tule kyseenalaisen Hauhon vanhan raitin kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa rakennuksissa.



Hirsirakennuksen tavallisin vaurio on alimpien hirsien lahoaminen. Syynä tähän voi olla:

- rakennuksen painuminen tai ulkopuolisen maanpinnan nouseminen
- puutteellinen sadevesien ohjaus katolta
- luonnonkivijalan betonointi
- sisäpuolinen kosteusvaurio
- huonosti tuulettuva alapohja



LEIKKAUS A-A 1/50

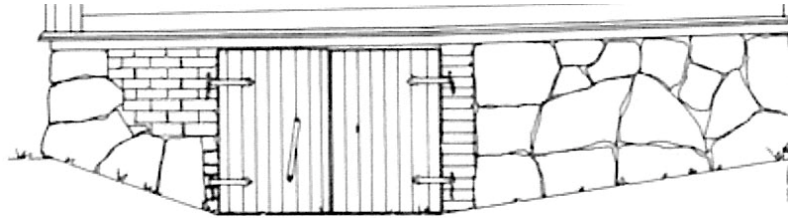


LEIKKAUS B-B 1/50

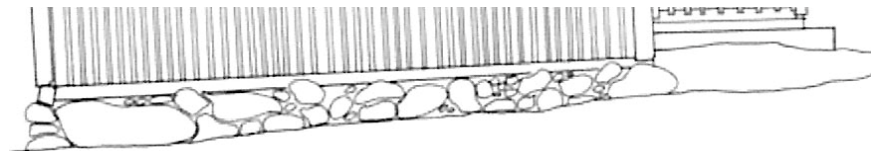
ALAPOHJA & PERUSTUKSET

Perustukset ja alapohja pysyvät yleensä kunnossa, jos niitä ympäröivä maaperä on riittävän kuiva. Ohjaa katolta tulevat sadevedet rakennuksesta pois päin ja pyri kallistamaan maanpinta pois päin perustuksista. Salaojitus edesauttaa maapohjan kuivatusta, mutta ei maalajista ja maastonmuodoista riippuen ole aina tarpeen.

Alapohjan kosteusongelmat heijastuvat helposti sisäilman terveellisyyteen. Pidä rakennusten tuulettuva alusta mahdollisimman kuivana. Poista sieltä kaikki kosteutta keräävä aines ja huolehdi, etteivät puurakenteet ole suoraan kosketuksissa maanpinnan kanssa. Korjaa alapohjan kosteus- tai lahovaurio poistamalla kosteuden aiheuttaja sekä kuivaamalla ja tuulettamalla rakenne. Yleensä vaurion aiheuttajan poistaminen ja korjaaminen paikallisesti riittää. Huolehdi alapohjan tuuleuksesta pitämällä tuuletusluukut auki.



Porrintalo. Kuva: Heimonen, Hyttinen, Könönen



Hillberg. Kuva: Palttala, Alakoski, Nieminen

Tyypillisiä perustustapoja ovat luonnonkivistä ilman laastia ladottu perusmuuri tai pienemmissä taloissa pelkät nurkkakivet, jolloin niiden väliin jäävä osa on voitu täyttää esim. pikkukivillä, joilla ei ole kantavaa merkitystä. Perustusten painumat voivat vaurioittaa runkoa, mutta muodonmuutokset tapahtuvat yleensä hitaasti. Paikoiltaan pois siirtyneiden kivien paikoilleen palauttamiseksi rakennus tunkataan ylös. Pienempiä painumia voidaan korjata kiviä kiilaamalla, mutta pieniä vinouksia ei yleensä kannata lähteä korjaamaan ollenkaan, jos tilanne on staabiili. Perustuksia korjattaessa on aina syytä kääntyä rakennesuunnittelijan puoleen. Kylmillään olevan talon perustukset kannattaa eristää routaa vastaan.

Multapenkki- eli multaisperustus on harvinaisempi, vanhempien rakennusten perustustapa, jossa maata on usein nostettu alimpia seinähirsiiä vasten. Multapenkkiperustuksen huoltoon kuuluu maan lisääminen ja alimpien hirsien vaihtaminen eli kengitys, mutta kuivalla paikalla tällainenkin perustus on toimiva.

MUISTILISTA

1. Älä korjaa kunnossa olevaa, älä uusi korjattavissa olevaa. Muodistukset ja trendien perässä juokseminen eivät kuulu kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten kunnossapitoon.
2. Älä laiminlyö säännöllisiä huoltotöitä. Huoltovapaita materiaaleja ei ole.
3. Selvitä ensin vaurion syy ja poista se, korjaa vasta sitten. Hahmota samalla asioiden tärkeysjärjestys: korjaa vuotava katto ennen tapetointia.
4. Säilytä korjattaessa rakennuksen tyyli. Käytä aitoja materiaaleja. Älä kokeile vanhaan rakennukseen uutuuksia.
5. Hylkää tyyli- ja materiaaliäljitelmat. Älä lisää rakennukselle vieraita koristeaihteita.
6. Hyväksy vinous ja pieni epäkäytännöllisyys, tyylikerrostumat ja vanhanaikaiset ratkaisut. Hyväksy myös vanhaan rakennukseen kuuluva kuluneisuus, patina. Vanha ei näytä uudelta – eikä sen kuulukaan näyttää. Aika saa näkyä rakennuksessa, ja tästä syntyy vanhan talon hyvä tunnelma.
7. Vanhan rakennuksen arvo on vanhassa materiaalissa. Mitä enemmän materiaalia poistetaan, sitä enemmän historiallista arvoa menetetään.
8. Lämpötaloudelliset korjaukset eivät saa muuttaa rakennuksen ulkonäköä.
9. Käytä ammattitaitoista suunnittelijaa tilallisissa ja toiminnallisissa muutoksissa sekä ulkoasuun vaikuttavissa korjauksissa. Se säästää paitsi rakennusta, yleensä myös rahaa.
10. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen korjaaminen ja säilyttäminen jälkipolville on luottamustehtävä.

AVUSTUSTA KORJAUSMENOIHIN

Päävastuu korjauskustannuksista kuuluu aina rakennuksen omistajalle. Moniin korjaus- ja muutostöihin on kuitenkin saatavissa yhteiskunnalta taloudellista tukea.

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARAn avustukset myönnetään Hämeenlinnan kaupungin kautta. Kaupunki voi myöntää korjausavustusta mm. vanhus- ja vammaisväestön asuntojen korjaukseen, terveyshaitan poistamiseen, kiinteistökohtaisen jätevesijärjestelmän parantamiseen tai uusiutuvan energian käyttöönottoon. ARAn avustuksissa on tulo- ja varallisuusharkinta, ja niitä voidaan myöntää vain vakituisessa, ympärivuotisessa käytössä oleviin asuinrakennuksiin. Lisätietoja saa internetistä www.ara.fi → ”Avustukset” sekä oman kunnan viranomaiselta, joka Hämeenlinnassa on Peruskorjauskeskus Oy Häme, rakennusmestari Jouni Leivo, puh. 040 547 3221, jouni.leivo@peruskorjauskeskus.fi.

ELY-keskukset myöntävät rakennusperinnön hoitoavustuksia rakennusten omistajille sellaisiin korjauksiin, joilla säilytetään rakennuksen kulttuurihistoriallisia arvoja. Hakuaika on vuosittain lokakuussa. Avustushakemus on saatavissa www.suomi.fi -palvelusta. Lisätietoja saa ELY-keskuksen kulttuuriympäristövastavalta, joka Hämeessä on arkkitehti Annu Tulonen, puh. 040 842 2652, annu.tulonen@ely-keskus.fi.

Museovirasto myöntää entistämisavustuksia rakennussuojelulailla suojeltujen tai muiden kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten entistämiseen, konservointiin tai historiallisen asun palauttamiseen. Hakuaika on vuosittain lokakuussa. Lisätietoja saa Museoviraston internet-sivuilta www.nba.fi/fi/entavustus.

Kotitalousvähennys kannattaa hyödyntää vaikka joka vuosi talon ylläpitokorjauksiin. Sitä saa palkasta tai työkorvauksesta joka kohdistuu asunnon tai kesämökin kunnossapitoon. Kotitalousvähennyksenä voi vuonna 2011 vähentää yrittäjältä ostetun korjaus- ja remonttityön määrästä 60 prosenttia, kuitenkin enintään 3000 euroa/ vuosi/ henkilö.

LUE LISÄÄ...

Korjausohjeita

Hyvä tästä vielä tulee, Perinnerakennusmestarin parhaat vinkit. Pirkanmaan maakuntamuseo 2004.

<http://www.tampere.fi/tiedostot/57tNyVEHn/rape2004kirja.pdf>

Museoviraston korjauskortisto. <http://www.nba.fi/fi/korjauskortit>

Rinne, Hannu: Perinnemestarin remonttikirja. WSOY 2010.

Vuolle-Apiala, Risto: Hirsitalon kunnostaminen. Multikustannus 2008.

Julkisivut, maalaus ja väritys

Fridell Anter & Svedmyr: Mikä talolle väriksi? Kustannus Oy Hakkuri 2004.

Kaila, Panu: Kevät toi maalarin: perinteinen ulkomaalaus. Rakennusalan kustantajat 2000.

Kaila, Pietarila & Tomminen: Talo kautta aikojen. Julkisivujen historia. Rakentajain kustannus 1987.

Pietarila, Pentti: Rakennusten värit ja koristetyylit. Tikkurila Paints Oy 2004.

Nettilähteitä

www.rakennusperinto.fi

www.perinnemestari.fi

VANHOJA RAKENNUSOSIA & PERINNERAUTAKAUPPOJA

Liikkeen nimen perässä oleva vr kertoo, että myynti keskittyy pääosin vanhoihin rakennusosiin, pr viittaa perinnerautakauppaan.

METSÄNKYLÄN NAVETTA & DOMUS CLASSICA (vr & pr)

Metsänkyläntie 12 & 14,
13900 PEKOLA (Hattula)
044 584 8499, 0400 23 24 25
www.navetta.com
www.domusclassica.com

HÄMEENLINNAN RAKENNUSKIERRÄTYS (vr)

Suosaarentie 4
13200 HÄMEENLINNA
03 687 6313
www.luotsisaatio.fi/rakennuskierratys.html

RAKENNUSAPTEEKKI (vr & pr)

Forsbyntie 62
10330 BILLNÄS
019 233 975
www.rakennusapteekki.fi

TAMPEREEN RAKENNUSTORI (vr & pr)

Ahlmanintie 72
33800 TAMPERE
03 3141 6600
www.tampereenrakennustori.fi

PORVOON WANHA RAUTAKAUPPA (vr & pr)

Vanha Hämeenlinnantie 5
06100 PORVOO
040 707 4753
www.porvoonwanharautakauppa.fi

VANHOJA RAKENNUSOSIA & PERINNE-RAUTAKAUPPOJA

WANHAN WALLANKUMOUS (vr)

Messukentänkatu 12
20210 TURKU
050 4405979
www.wanhanwallankumous.net

PORIN VARAOSAPANKKI (vr)

Veturitallinkatu 7
28120 PORI
02 641 6100, 050 561 5756
www.varaosapankki.org

CURATIO (vr)

Kaivotie 19,
21600 PARAINEN
050 375 3594

Rosklax
21710 KORPPOO
050 375 3595
www.curatio.parnet.fi

HAMINAN RAKENNUSPUOTI (vr & pr)

Kasarminkatu 8
49400 HAMINA
045 634 5629
www.haminanrakennuspuoti.fi

ETELÄ-SAVON RAKENNUSPERINTÖYHDISTYS (vr)

Kylätie 56,
58900 RANTASALMI
045 3429 201
www.rakennusperintoyhdistys.net

VANHOJA RAKENNUSOSIA & PERINNERAUTAKAUPPOJA

TULITUPA (vr)

Niittykyläntie 299,
02580 SIUNTIO
045 635 2842
www.tulitupa.fi

TAMMINAULA (vr & pr)

Kurittulantie 4
21250 MASKU
02 4372105 ja 044 5264847
www.tamminaula.fi

RAKENNUSPERINTÖKESKUS TREEVA (vr)

Meijerinahde 1
38300 SASTAMALA
0500 900 439
www.treevanetti.net

ROSEBORG (vr & pr)

Ruukintie 10G
07970 RUOTSINPYHTÄÄ
044- 552 81 62
www.roseborg.fi

LUNDAGÅRD (vr & pr)

Purmontie 330
68930 PURMO
050 597 1603, 050 356 8930
www.lundagard.fi

HAUHOOLAISIA TUOTTEITA

IKKUNOITA

Salmisen puutyö Oy, Ville Salminen 040 546 3346
Uudensillantie 30, 14700 HAUHO
www.salmisenpuutyoy.fi

OVIA

Laurin puu Ky, 040 837 4489
Kuhalantie 820, 14700 HAUHO

KIINTOKALUSTEITA

Hauhon puutyöpalvelu Oy, Juha Tuominen, 050 380 0096
Vihniöntie 16, 14700 HAUHO
www.hauhonpuutyopalvelu.fi

RAUTA- JA RAKENNUSTARVIKKEITA

Hauhon Rauta-Maatalous Oy, 010 420 3060
Yritystie 1, 14700 HAUHO
www.hrmoy.fi

PUUTAVARALIIKKEITÄ

Hauhon Puu Oy, 03 617 7168
Hauhontie 1610, 14770 ETELÄINEN
www.hauhonpuu.fi

JR-Forest Oy, 0500 312 057

HAUHOLAISIA TUOTTEITA

SORAA & MAANRAKENNUSTA

Hauhon Kaivuupalvelu, 040 512 3405,
hauhon.kaivuupalvelu@armas.fi

HK Sora, 050 411 8893
Haapaniementie 83,
14700 HAUHO

Niemisen Sora Oy, 03 654 7457
www.niemisensora.fi

Soranjalostus Jaakonsaari Oy, 0400 716 203
Varastokatu 5,
13500 HÄMEENLINNA
www.soranjalostusjaakonsaari.fi

Supan Sora & Maanrakennus Ky, 675 1132, 040 726 9964
Kalaila 158,
14700 HAUHO

Jouko Tarri, 0400 639 305
Vitsiäläntie 20,
14700 HAUHO

Veljekset Lehtinen, 633 7716, 040 549 8828
Luopioistentie 1136
14700 HAUHO

HAUHOLAISIA TERKIJÖITÄ

OVIENTÄ IKKUNOIDEN KUNNOSTUSTA

Puuvalmiste Rauno Lehtinen Ky, Rauno Lehtinen 03 654 2433
Portaantie 224, 14700 HAUHO

KIRVESMIEHIÄ

Hauhön rakennuspalvelu, Sami Aaltonen 044 326 0589
Kurrenkuja 2, 14700 HAUHO
www.hauhönrp.syhi.fi

REMONTTIMIEHIÄ

Kari Sihvonen, 040 505 5599 , kari.j.sihvonen@gmail.com
Petri Zetterman, 0400 736 348

SÄHKÖTÖITÄ

Hauhön sähköpalvelu Oy, 03 675 1411
PR-Crew, 044 343 0332
prcrew.suntuubi.com
Tmi Sähköasennus Pertti Keskisaari, Pertti Keskisaari 0400 801 410

VIHERTÖITÄ

Piharakentaja Mattila Ky, Voitto Mattila 050 465 6007
Kivikkotie 9, 14700 HAUHO
www.piharakentaja.com

MV-Gradient Oy, Juha Sipponen 050 464 8793
Peltöhännikantie 2, 14770 ETELÄINEN

MAALAREITA

Hauhön maalaus Ky, 0400 484 176
Maalausliike Virta & Viden, 0500 712 167

HAUHOOLAISIA TERKIJÖITÄ

MUURAUSTA & LAATOITUSTA

M. Feldmann Oy, Mario Feldmann 040 748 7481

mario.feldmann@aina.net

PUUSEPPIÄ

Hauhon Puutyöpalvelu Oy, 03 654 9240

Vihniöntie 16, 14700 HAUHO

www.hauhonpuutyopalvelu.fi

Hämeen Puutyö Ky, 03 654 4898, 0400 574 698

Ilosen Puutyö Ky, 03 630 300

Hauhontie 206, 14700 HAUHO

www.ilonen.fi

Puuvalmiste Rauno Lehtinen , 044 545 5073

Pöydät ja Tuolit, 050 512 3943

Hauhontie 1576, 14700 HAUHO

www.poydatjatuolit.fi/Suomi

SAHAUSTA JA PUUTAVARAA

Kaaranen Pentti, 617 7222, 050 520 1102

Veljekset Lehtinen, 633 7716, 0400 806 612

VUOLUKIVITULISIJOJA

Konesuunnittelu Jefimoff, 044 3564654

Andermaantie 44, 14770 ETELÄINEN

www.konesuunnittelu.com

HAUHOLAISIA TEKIJÖITÄ

RAKENNUSLIIKKEITÄ

Hauhon Rakennuspalvelu, 044 326 0589
Kurrenkuja 2, 14700 HAUHO
www.hauhonrakennuspalvelu.fi

Hauhon Saneerauspalvelu Oy, 654 9012, 040 522 1287
Rinnetie 16, 14700 HAUHO

Hyömäen Monityö Oy, 654 5203, 0500 430 129
Kuhalantie 180, 14680 ALVETTULA

Hämeenlinnan Monialapalvelu Oy, 0400 975 385

Jukka-Pekka Rantio, 040 583 9869
Puistokuja 4, 14700 HAUHO

JMY Hirsirakenne Oy, 050 313 0353, hirsirak@dlc.fi
Miehoilantie 67, 14700 HAUHO
www.hirsirakenne.net

Pentti Oksanen, 03 654 5228, 0500 482 577
Tekkarintie 1, 14680 ALVETTULA

Rakennus Sarin, 0400 728 550, 675 1761
Hietasentie 9, 14700 HAUHO

Terak Oy, 0400 481 498, 0400 680 878
Hauhontie 46, 14700 HAUHO
www.terak.fi

Tmi Jarmo Köykkä, 050 582 3751, jarmo.koykka@armas.fi
Juntulantie 9, 14700 HAUHO

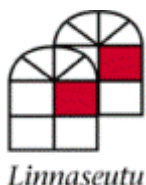
Hämeenlinnan seudun kyläkaavoitushanke
Hauhon vanhan raitin kyläkaava



Hauho-Seura r.y.
www.hauho-seura.fi



Hauhon Yrittäjät



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin