

# Pölkkysavirakenne tutuksi – omassa pihapiirissä

Mari Sinn, FM, restauroinnin opiskelija

↑ Pihan perukoilta perattiin esiin erikoinen rakennus: savesta ja puupölkkyistä muurattu kanala. Sen etuseinä oli paikoin silmin nähden lahonnut. Vaurioiden syyksi paljastuivat maanpinnan nousu ja vuotanut katto.

↓ Myöhemmin asennettu peltikatto oli onneksi säilyttänyt rakennuksen siinä kunnossa, että se oli vielä paikattavissa ja korjattavissa. Aika ja kosteus olivat kuitenkin ehtineet syödä savea ja paikoin pölkkyjäkin.

Perheemme osti 1800-luvun lopulla rakennetun torpan talousrakennuksineen vuonna 2015 eteläisestä Satakunnasta. Tuolloin pihapiirin reunalla, ryteikön keskellä, seisoi vanha, luotaantyöntävän näköinen rakennus, jolle annoimme purkutuumion. Vähitellen rakennuksen

historia selvisi: aikoinaan sen toisessa päässä oli asustanut lähes sata kanaa ja toisessa päädyssä possuja. Kun vielä kävi ilmi, että rakennus on tehty nykyään harvoin nähdyllä tekniikalla – muuraamalla seinät puupölkkyistä savilaastilla – mieli purkamisen suhteen muuttui.

Purkutyön sijaan alkoi kanalan ja sen ympäristön kunnostus. Työ on kestänyt useamman vuoden ja jatkuu edelleen. Pieni osa rakennuksesta on nyt kuitenkin saatettu kuntoon, sillä keväällä 2020 päätimme tehdä rakennukseen tilan kesäkanoille.

Savirakennukset ovat olleet erityisen suosittuja navettoina ja talleina, koska savi pystyy sitomaan eläimistä syntyvää kosteutta ja haihuttamaan sitä ulospäin.





## Historiallinen rakennustapa

Pölkkysavirakentamista esiintyi Suomessa aiemmin juuri karjarakennuksissa. Syynä oli edullinen materiaali, sillä savea oli monin paikoin helposti saatavilla. Lisäksi savirakentaminen oli teknisesti yksinkertaista – kirvesmiehen taitoja tarvittiin lähinnä yläpohjan ja vesikaton kaltaisten puurakenteiden tekemiseen.

Savirakennukset ovat olleet erityisen suosittuja navettoina ja talleina, koska savi pystyy sitomaan elämistä syntyvää kosteutta ja haihduttamaan sitä ulospäin. Savirakennus ei kuitenkaan tahdo oikein kestää vettä ja suuria kosteusrasituksia, minkä takia pölkkysaviseinäiset rakennukset on usein suojattu esimerkiksi laudoituksella tai savirappauksella. Meidän rakennuksessamme molemmat päätyseinät ovat olleet ilmeisesti laudoitettuja ja räystäiden suojaamat sivuseinät alun perinkin paljaina.

Muurauslaastina käytettiin yleisesti sekoitusta, jossa oli savea ja erilaisia täyteaineita, kuten kutterinlastua, hienoa puusilppua ja jopa soraa.

## Meidän historiallinen kanalamme

Pölkkyjen tekoon parasta materiaalia ovat terveet, vanhat hirret, jotka eivät enää kutistu seinässä. Talon entinen asukas kertoi olleensa rakentamassa kanalia pikkupoikana. Pölkkyt oli sahattu pihapiiristä puretusta vanhasta mummonmökistä.

Kanala seisoo betonista valetun perustuksen päällä, joka on säilynyt tähän päivään asti moitteettomassa kunnossa. Perustus tukeutuu kalliioon sekä suuriin kivenlohkareisiin. Betoniseen kivijalkaan oli sivelty vesieristeeksi nykyisin vaaralliseksi luokiteltua kreosoottia, minkä päälle pölkkyt oli ladottu.



↑ Maanpinnan nousu oli lahoittanut alimman pölkkyrivin huonoon kuntoon. Pölkkyistä ei saanut enää edes polttopuuta. Seinän kantavuus oli heikentynyt, ja seinä oli päässyt pullistumaan ulospäin.



↑ Katon rakenteet tukeutuivat seinien varaan. Kattorakennetta nostettiin tunkeilla, jotta paino saatiin pois seinien päältä ja ehjät pölkkyt naputelluksi takaisin linjaansa. Seinästä ei tullut aivan suora, mutta riittävästi kuitenkin.





↑ Kun kattorakenteiden paino oli nostettu tunkkien varaan, päästiin käsiksi seinän alaosan huonoksi meneeseen puuainekseen. Lähes kaikki pölkkyt korvattiin uusilla. Myös niiden alapuolinen, suoraan betonisokkella vasten ollut lauta poistettiin ja uusittiin.

Kanalan seinät ovat pölkkyrakennuksille tyypillisesti noin 40 cm paksut. Myös rakennuksen nurkat noudattavat perinteistä rakennustapaa, jonka mukaan ne vahvistettiin käyttämällä joka toisessa kerroksessa pidempiä pölkkyjä. Jotta pölkkykerrokset eivät lähtisi liikkumaan, kerroksia lujitettiin laudoilla tai piikkilangalla. Meillä jokaiseen kerrosväliin oli naulattu lauta.

Rakennuksen ikkuna- ja oviaukot on rakennettu sitä mukaa, kun seinä on noussut. Pölkkyseinien päällä lepää seinän suuntaisesti kaksi hirttä, joiden varaan kattotuolit ja välipohja tukeutuvat.

Kanalan sisällä on ollut kaksi väliseinää, jotka todennäköisesti ovat parantaneet rungon tukevuutta. Alkuperäinen katemateriaali on ollut päre, ja sen päälle on asennettu luultavasti 1960-luvulla peltikatto. Kanalassa on ollut maapohja.

### Lähtötilanne

Ostohetkellä kanalaä ympäröi runsaana rehottava kasvillisuus. Ajan kuluessa maanpinta oli noussut, kosteus oli päässyt rakenteisiin ja alimmat pölkkyt olivat lahonneet. Suojaavan laudoituksen myöhempi poistaminen rakennuksen itäpäästä oli aiheuttanut vaurioita erityisesti päädyn pölkkyseivänsä. Myös katon rajassa oli paikallisesti lahovaurioita. Niiden syynä oli ilmeisesti pärekatteen aikainen kattovuoto.

Kanalan itäiseen pätyyn oli puhkottu kulkuaukko edellisten asukkaiden hevosille. Toinen sisätilan kantavista seinistä oli purettu. Sisäkatto oli tämän vuoksi alkanut vähitellen notkahtaa ja keskelle rakennusta oli asetettu tukipuu pitämään kattoa ylhäällä. Suurin osa ikkunoista oli mennyt rikki, ja osa aukoista oli peitetty levyillä.

Maapohja rakennuksen sisällä oli säilynyt kuivana. Kosteus oli lahottanut lattialautoja ainoastaan kohdissa, joihin oli jäänyt muovisäkkejä.

### Hihat heilumaan!

Kanalan kunnostus alkoi ryteikön raivaamisella ja maapinnan muokkaamisella. Muokkaus tehtiin konevoimin rakennuksen sivulla niin, että pintavesi ei pääsisi valumaan



suoraan rakennuksen kylkeen. Myös katolta virtaava vesi saatiin ohjautumaan ojaan. Ympäristön siistiydyttyä kanala alkoi jo tuntua luontevalta osalta pihapiiriä.

Seinän kunnostaminen alkoi lahon aineksen poistamisella. Alimmasta kerroksesta poistettiin lähes kaikki pölkyt ja niiden alla ollut lauta. Katon rajassa olevat pölkyt olivat osin lahonneet aiemman kattovuodon takia, joten nekin korvattiin uusilla.

Kattorakenne lepää pölkkyseivien päällä. Koska alimman pölkkyrivin kantavuus oli heikentynyt lahovaurioiden vuoksi, seinät olivat alkaneet pullistua. Kattorakenteet näyttivät kuitenkin kestäneen vääntymisen hyvin, mikä on ollut rakennuksen pelastus.

Jotta pölkyt uskallettiin poistaa, kattorakennetta piti tukea sisältä-

päin. Uudet pölkyt asennettiin samoille sijoille, minkä jälkeen seinä suoristettiin. Kattorakennetta hivutettiin tunkeilla vähä vähältä ylöspäin, ja seinän näin löystyessä paikaltaan siirtyneet hirsipölkyt naputeltiin takaisin linjaan.

Saatuamme uudet pölkyt paikoilleen asensimme uudet sadevesikourut, jotka ohjaavat sadeveden hallitusti kauemmas rakennuksesta.

Lopuksi asennettiin uusi ulkovi ja nostettiin vanha kunnostettu ikkuna takaisin sijoilleen. Molemmat maalattiin pellavaöljymaalilla, jonka keltaokran sävy löytyi ikkunanpuitteista. Ikkunan ja oven karmien ympärille naulattiin yksinkertaiset vuorilaudat, jotka saavat harmaantua ajan myötä. Listoituksessa käytimme tavallista raakalautaa, joka sopii kanalan rosoiseen olemukseen.

↳ Lahonneet pölkyt vaihdettiin oikeaan mittaan vanhasta hirsitavarasta sahattuihin uusiin pölkkyihin. Niistä muodostui paikkaansa hyvin sopiva, sopusuhtainen rivistö. Tämän jälkeen korjattiin oven karmi ja vaihdettiin oven päällä olleiden, kattovuodon pilaamien pölkkyjen tilalle uudet.

↑ Maanläheinen arkirakennus, maanläheiset yksityiskohdat. Portaista iloa kanoille – ja tekijälle!

## Savea väleihin ja pintaan

Visaisin eteen tullut pulma pölkky-savirakentamisessa oli itse saven käyttö: mistä saven saa, mitä sekoitus sisältää, ja miten se levitetään. Näihin ongelmiin avun toi savirakentamiseen erikoistunut arkkitehti Teuvo Ranki. Hän neuvoi meitä ottamaan talteen kaiken seinältä irronneen saven, koska sitä voisi käyttää uudelleen. Saven kierrätys ei ollut tullut minulle mieleenkään, vaikka yleensä käytän uudelleen kaiken mahdollisen!





Laasti sekoitetaan sopivan jäykäksi ja sullotaan pölkkyjen väliin. Ennen täyttöä pölkkyt kannattaa sivellä savivellillä.

Savea käytetään pölkkysaviseinäissä sekä liimaamiseen että tyhjän tilan täyttämiseen. Vanhan laastin koostumuksen voi selvittää seuraavasti: Laita pieni kokkare laastia likoamaan veteen, vaikkapa lasipurkkiin. Sekoita hyvin, ja anna partikkeleiden erottua. Hiekka painuu pohjalle, savi sen päälle, ja puu tai muu orgaaninen aines nousee pinnalle.

Vanha savilaasti voidaan siis liuottaa ja pehmittää pieneen määrään vettä. Sen jälkeen siihen voi lisätä hieman uutta maasavea tai kaupan savijauhoa. Laasti sekoitetaan sopivan jäykäksi ja sullotaan pölkkyjen väliin. Ennen täyttöä pölkkyt kannattaa sivellä savivellillä.

Tein työn käsin, muovihansikkaat suojana, jotta kaikki raotkin varmasti täyttyisivät. Sekoitin uuden

erän savilaastia aina tarpeen tullen. Seinään upposi useampi sangollinen savea. Lopuksi sivelin vielä koko seinän laimennetulla savivellillä, jolloin seinä kastui ja savipinta tasoittui kauniiksi.

### Sisätiloissa

Sisätiloissa tyhjensimme kanojen tilaksi suunnitellun huoneen ja poistimme lattialaudat. Alta löytyi maavarainen kuiva lattia, joka oli täytetty turpeella, kivillä ja hiekalla. Se jäi sellaisenaan odottamaan kanojen tuloa.

Rakensimme uudet seinät vanhojen paikoille, uuden väliseinän sekä oven. Seiniin tuli raakaponttilaudoitus.

Kun kanat olivat saaneet kulkuaukkoonsa uuden luukun, tila oli lähes valmis. Seinien valkaisemiseksi sekoitin sammutetusta kalkista kalkkimaalin, ja sivelin sillä kauttaaltaan seinät ja katon. Ruokinta-astia, munintapesät ja orsi viimeistelivät huoneen, ja tyytyväiset kanat kera Jussi-kukon pääsivät muuttamaan sisään.

↪ Kuivunutta, irtonaista savea tipahteli pölkkyjen välistä maahan, kun lahonneita pölkkyjä irroteltiin ja uusia asennettiin tilalle. Kaikki savi kerättiin tunnollisesti talteen kottikärryihin ja siirrettiin vajan suojiin odottamaan uusiokäyttöä.

↑ Kun seinän puukorjaukset olivat valmiit, vanha savi kärrättiin takaisin työmaalle. Suurimmat savimöykkyt rikottiin vasaralla ja kaadettiin suureen ämpäriin. Päälle kaadettiin vettä, ja savi jätettiin pehmenemään yön yli. Seuraavana päivänä saven sai vatkatuksi tasaiseksi laastiksi. Vanha savi saatiin talteen niin hyvin, että se riitti kaikkiin korjauksiin. Todellista kierrätystä! Osa savilaastista laimennettiin löysäksi savivelliksi, jolla käsiteltävät pinnat ensin kasteltiin. Tämän jälkeen kolot ja raot täytettiin laastilla.

### Vielä tulevaa

Työ kanalarakennuksen parissa jatkuu yhä. Nyt valmiina on neljännes rakennuksen ulkoseinistä ja yksi kahdeksasta ikkunasta. Sisätilat ovat kanojen pientä huonetta ja muutamaa tukirakennetta lukuun ottamatta vielä korjaamatta. Tekemistä riittää varmasti siis vielä useammalle vuodelle – kuten pihapiirin muissakin rakennuksissa!



---

Lisätietoja pölkkysavirakentamisesta löytyy Teuvo Rankin teoksesta *Savirakennukset ja niiden korjaaminen* (2007), johon artikkelin historiatiedot ja perinteisen rakenteen kuvaus pohjaavat.

---



→ Pölkkyseinän rakenne kastuu työskentelyn aikana. Seinän työstö kannattaakin ajoittaa alkukesään, jotta rakenne ehtii kuivua lämpimänä aikana. Pintaan saa tasaisen sävyn sivelemällä sen lopuksi kauttaaltaan savivelliin kastetulla pensselillä.

↓ Ennen pölkkyseinän täyttööä työstettävä alue kannattaa käsitellä savivellillä. Muuten pölkkyt imevät savesta kosteuden liian nopeasti, ja tarttuvuus jää heikoksi.

