



ECOLAND LEADER luonnonmukaisen ja perinteisen rakentamisen edistäminen Vakka-Suomessa

Kivijalan kunnostustyöpaja 15.4.2011

- Työkohde: Walon talon kivijalan kunnostus
- Työpajan järjestäjä: Ecoland Leader -hanke, Ukipolis Oy, Uusikaupunki
- Työpajan vetäjä: Veikko Virkkunen/
V.V. Muinaistyöt T:mi, Laitila
- Työpajan osanottajat: Nukora Oy

Työpajan ohjelma

Vuonna 1886 rakennettu ja tiettävästi Suomen vanhin seurantalo Walo vaurioitui tuhopoltossa 12. syyskuuta 2008. Tulipalon jälkeisissä purkutöissä kaadettiin vahingossa myös osa kuistin kivijalasta. Rakennuksen kivijalan kunnostus sekä kuistin kaadetun osan uudelleenrakentaminen haluttiin hyödyntää Ecoland Leader -hankkeen työpajaksi, koska tämän työn taito on katoamassa ja rakennusta kunnostaa Laitilassa toimiva asianhallitseva taitaja Veikko Virkkunen.

Työpajan oli alun perin tarkoitus olla kaksipäiväinen, mutta pidettiin tässä vaiheessa yksipäiväisenä. 15. 4. pidetyssä työpajassa pystytettiin uudelleen kuistin kivijalan kaadettu osa. Koska saumauslaasti ei saa jäätyä ja yöpakkaset olivat vielä mahdollisia, jätettiin saumaustyöt uudelleen pystytetyn kivijalan osalta myöhemmäksi, samoin kuin esimerkiksi kissanluukkujen teko muille osin kivijalkaa sekä sen pienimuotoisempi kunnostaminen.



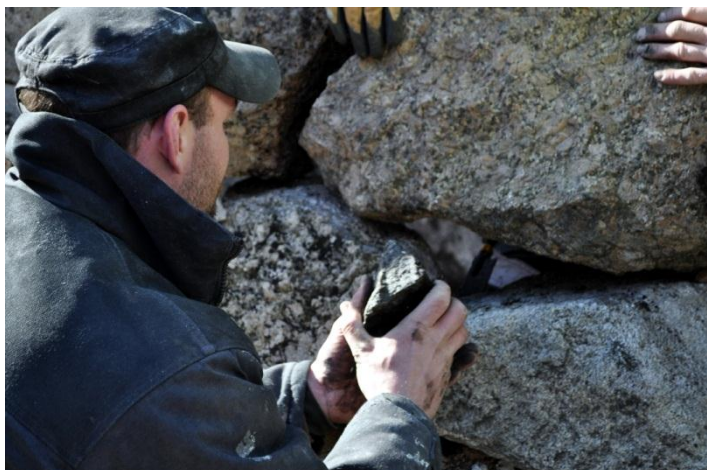
Muistio työn ohessa keskustellusta

Työpajan osanottajat latoivat kivijalan Veikko Virkkusen ohjaamana ja samalla hän kertoi laajemmin kivijalan rakentamisen historiasta ja peruseriaatteista.

Kivijalka on perinteisesti pyritty perustamaan kalliopohjalle, mutta tasattua soramaata tai hiekkapohjaakin on käytetty. Alimmaiseksi ladotaan arina, jonka päälle ryhdytään nostamaan kivijalkaa sisäpuolelta ylöspäin kapenevana rakenteena. Tämä pienentää mahdollisen täytön aikaansaamaa maanpainetta kivijalan yläosassa, jossa käytetään herkemmin liikkuvia pienempiä kiviä.



Kivijalan nurkat nostetaan ylös asti isoilla kivillä, samoin välituet, joita tehdään tarpeen mukaan. Kivipilarien yläpinnat linjataan vaakaan. Tukipilarien välisillä osilla voidaan käyttää pienempiä kiviä, mutta latoen sielläkin isommat kivet alemmaksi ja pienemmät kivijalan yläosaan.



Yleensä kivijalka ladotaan valmiiksi saumaamatta, asetellen isommat järkäleet pienempien kiilakivien avulla sijoilleen. Rakennelma on tässä vaiheessa vielä liikkuva, mutta kun kivijalan päälle tulee painoa, hakevat kivet paikkansa ja rakenne asettuu.

Kun kivijalka on ladottu, tehdään päällimmäinen kerros pienemmillä kivillä, jotta se saadaan mahdollisimman tasaiseksi tai vaihtoehtoisesti alin hirsikerta varataan kivisokkelin mukaan niin, että se ottaa tasaisesti painon joka puolelle.



Kivijalan saumaus tehdään viimeiseksi. Luonnonkalkkilaastia on käytetty saumaukseen antiikin ajoista saakka ja sementtikalkkilaastiakin 1800-luvun puolivälistä. Periaatteena on, että kivijalan sisäpuolella käytetään vahvempaa ”lihavoitua” täyttölaastia, jota kevennetään ulkopintaa kohti. Kalkkilaasti ei saa jäätyä.



Silmä oppii vähitellen näkemään, mikä kivi sopii mihinkin paikkaan. Walon talolla voitiin käyttää myös päättelyä kivien alkuperäis sijaintipaikoista, koska kaadettu kivijalka oli jätetty makaamaan paikalleen. Myös sammaloitumisesta saattoi arvailla ulospäin olleita puolia tai laastin jämistä hoksata vierekkäin sijainneita kiviä.

Suhteellisen painaviakin kiviä pystytään liikuttelemaan ilman varsinaisia nostolaitteita esimerkiksi yksinkertaisia telineitä pitkin liu'uttamalla tai ”kävelyttämällä” ja rautakankien avulla kampeamalla. Kiviperustukset on tehty niistä kivistä, mitä milloinkin on ollut tarjolla. Jos tällaiset maakivet painavat keskimäärin 2500 kg/m^3 , voi yksittäisen kiven painon suurin piirtein arvioida sen koon mukaan. Walon talon uudelleen ladotun kivijalan isoimmat kivet lienevät 150–200 kiloisia ja nousivat vielä kahden miehen nostovoimalla.



Tietolähteitä liittyen kivijalkojen rakentamiseen

Museoviraston korjauskortisto/ Korjauskortti nro 24 / 21.9.2003 Pientalon perustusten korjaus
Ladattavissa Museoviraston sivuilta: www.nba.fi/tiedostot/9765c60a.pdf

Pohjois-Pohjanmaan korjausrakentamisenkeskus PORAn tuottamat korjausohjeet
Luonnonkiviset rakenteet – kivinavetat: Ladattavissa PORAn tietopankista: www.ouka.fi/pora

Thorborg von Konow, **Laastit vanhoissa rakenteissa**
Suomenlinnan hoitokunta 2006