

Pohjoismainen savirakentamisen tapaaminen Järbossa Ruotsissa (5.) 6-8.11.2015 / Marjo Kekki

Ruotsin saviyhdistys tarjosi kyydityksen Tukholmasta eteenpäin sekä yöpymiset Pohjoismaiselta kulttuurirahastolta saamansa avustuksen turvin.

Laiva lähti Turusta torstaina 5.11. klo 20.55. Kyydin Turkuun tarjosi saviyhdistyksen puheenjohtaja Erika Sillander. Tukholmaan saavuimme paikallista aikaa klo 6.30. Suomalaiset saviyhdistyksen jäsenet kertoivat kuulumiset kaupungilla nautitun aamiaisen yhteydessä, jonka jälkeen nousimme Ruotsin saviyhdistyksen tilaamaan bussiin yhdistyksen puheenjohtajan Eva-Rut Lindbergin johdolla. Kuninkaallisessa korkeakoulussa työskentelevä arkkitehti Lindberg on tehnyt väitöskirjan saven ominaisuuksista rakentamisessa.

Matkalla bussiin nousi ruotsalaisia ja norjalaisia savirakentamisen aktiiveja, yhteensä parisenkymmentä henkeä. Perjantain tutustumiskohde oli Näsviskenissä rakenteilla oleva olkipaalitalo, jota taloa rakentava Niklas Olsson esitteli.



Niklas Olsson esittelee rakenteilla olevaa olkipaalitaloan.

Olssonin ja hänen tyttöystävänsä Lisa Holmbergin elämänarvona on mahdollisimman vähän luonnonvaroja kuormittava elämä. Sisämateriaalien päästöttömyys on ollut suunnittelun yhtenä punaisena lankana. He ovat molemmat asuneet aiemmin Tukholmassa ja olleet kokopäivätoisissa. Niklas on koulutukseltaan biologi ja hänellä on myös it-alan tutkinto. Nyt hänen päätyönsä on jo puolentoista vuoden ajan ollut talon suunnittelu ja uskomattoman tietomäärän kokoaminen ja rakentaminen.

Olkipaalitalon rakentaminen on vaatinut paljon keskusteluja viranomaisten ja vakuutusyhtiön kanssa tavanomaisista poikkeavien ratkaisujensa vuoksi. Toisaalta vastapuolella ei ole ollut kokemusta vastaavanlaisesta projektista, joten kokemus on ollut opettava kaikille osapuolille. Talon materiaalivalinnat on tehty siten, että ne kuormittavat ympäristöä mahdollisimman vähän; kierrätysmateriaaleja, luonnonmateriaaleja ja sivutuotteita. Talo on pohjoisen puolelta metsän

suojaama eikä siihen ollut alun perin tarkoitus tulla yhtään ikkunaa pohjoispuolelle, mutta sittemmin pohjoispuolella sijaitsevaan kylpyhuoneeseen tehtiin ikkuna. Etelään on suuremmat, mutta ei kuitenkaan liian suuret ikkunat. Niistä matalalla paistava talviaurinko pääsee paistamaan sisään ja lämmittämään varaavaa massaa, mutta korkeammalta paistava kesäaurinko paistetta estää katon lape.

Kattokulma on jyrkkä 45° aurinkoenergian mahdollisimman suuren saannon mahdollistamiseksi. Kattolape on suoraan etelään. Talon perustukset ovat vanhasta kivinavetasta peräisin olevien kivien varassa. Kiven ja hirren välissä ei ole esim. tuhta, sillä vesi ei nouse kivessä kuten se tekisi betonissa. Kivien päällä on diagonaalisesti asetellut puretusta hirsitalosta peräisin olevat hirret.



Talon perustus

Lattian eristykseksi tulee hampukuitu. Hampun, vaikkakin matala, huumaavan aineen THC:n pitoisuus riittää pitämään jyrsijät loitolla. Puukuitueristettä he eivät halua käyttää sen sisältämän boorin vuoksi. Lattiaan alapuolelle tuleva laudoitus vuorataan savella tiiviyyden aikaan saamiseksi.

Rakenteissa on käytetty kantavina rakenteina pyöreää puuta. Kantavina rakenteina tulisi käyttää lujuuslajiteltua puutavaraa, joten pyöreän puun käytön hyväksymisestä on pitänyt käydä keskustelu, jos toinenkin. Taloon oli käytetty sekä ohra- että kaurapaaleja läheiseltä maatilalta. Sisä- ja ulkoseinät rapataan paksulla savikerroksella. Ulkopuolelle tulee vielä suojaava kerros, mutta sen materiaalia ei oltu vielä päätetty. Saven tärkeitä ominaisuuksia on kosteudensitomis- ja luovutuskyky, palonkesto, terveellisyys, turvallisuus, paikallisuus ja luonnollisuus. Kysymykseksi onki noussut, että tarvitaanko normien mukaista ilmanvaihtoa, jossa rakennuksen sisäilma vaihtuu kerran kahdessa tunnissa, jos materiaaleista ei emitoidu haitallisia aineita. Taloon tulee painovoimainen ilmanvaihto, mutta sen toteuttamistekniikasta käydään vielä keskustelua kunnan viranomaisen kanssa. Yhtenä vaihtoehtona on ilman sisäännotossa kulvertti, jossa ilma lämpiää

ennen taloon tuloaan. Viisi metriä pitkä kulvertti lämmittää ilmaa - 5^o C asteesta + 2^o C asteeseen, jolloin viranomaiset antaisivat lämmön talteenotolle 30% vuosihyötysuhteen. Ilma tuodaan sisälle hormia pitkin. Hormi sijaitsee varaavan massiivitulijän savupiipussa. Tulijään tulee myös vesikierto, joten se toimii talon pääasiallisena lämmönlähteenä aurinkokeräimien lisäksi. Lämmönjakona on vesikiertoinen seinälämmitys, jossa säteilylämpö on pääasiallinen lämmönsiirtotapa, jolloin huoneen lämpötilan ei tarvitse olla niin korkea.

Pesuhuoneeseen ei laiteta muovipohjaista vesieristettä, sillä taloon ei haluta muovia. Lisäksi vesieristeiden luotettavuus ei testien mukaan ole hyvä. Rakennusmääräykset eivät vesieristettä edellytä, mutta vakuutusyhtiön kanssa asiasta on jouduttu keskustelemaan. yhtenä ehdotuksena on, että kylpyhuoneen mahdolliset vesivahingot kirjataan kotivakuutuksen ulkopuolelle. Kylpyhuoneeseen tulee suihkukaappi estämään veden roiskimista ympäriinsä. Talon perustuksissa kylpyhuoneen paikka on huomioitu siten, ettei sen alla kulje hirttä, joten mahdollisen vesivahingon sattuessa se ei kostu.

WC tulee olemaan erotteleva kompostivessa. Virtsa käytetään viljelyn lannoitteena ja kiinteä jäte kompostoidaan ja käytetään sen jälkeen lannoitteena viljelyssä. Harmaat jätevedet imeytetään kahden sakokaivon jälkeen.

Seinien ja myös katon eristeenä on olkipaali. Katossa paalit ovat syrjällään kattopalkkien välissä. Tämän rakenteen päällä on pontattu puukuituinen levy, jossa on vahapinta johdattamassa mahdollisia vesipisaroita alaspäin. Katteena oli jo suurimmaksi osaksi asennettu tiilikate, joka on kierrätetty vanhoista rakennuksista.

Olkipaalitaloesittelyn jälkeen siirryimme bussilla Järbohon eko- ja savirakentamisen koulutuskeskukseen. Yöpyminen tapahtui Halvarsbacken Turistboendessa noin 4 kilometrin etäisyydellä koulutuskeskuksessa.

Lauantaina 7.11.2015 oli ensin vuorossa keskusteluita ja ryhmätöitä savi- ja ekologisen rakentamisen pohjoismaisen yhteistyön parantamisesta. keskustelujen tuloksena sovittiin avattavaksi nettiportaali, jossa jaetaan tietoa eri maiden kesken sekä järjestää vuosittain yhteispohjoismaisia tapaamisia. Suomen saviyhdistyksen pj Erika Sillander kertoi työstään Satakunnan savirakennustekniikoiden inventoinneista. Allekirjoittanut piti puheenvuoron liettualaisen Ecococon yrityksen olkipaaliementtirakentamisesta. Norjalainen Veagar kertoi Venäjällä meneillään olevasta hiljaisesta vihreästä vallankumouksesta. Venäjällä on eniten maailmassa ekokylä. Vain Etelä-Amerikka menestyy määrissä kilpailtaessa. Venäjällä on pitkään ollut korkea omavaraisuuden mahdollistava datsha-perinne. Putinin aikakaudella perinnettä jatketaan tarjoamalla itäosista Venäjää maata jopa ilmaiseksi halukkaille. Ekokylissä asuu myös paljon eurooppalaisia, joita EU:n tehtailemat säännöt ja kiellot ovat alkaneet ahdistamaan.

Iltapäivällä tehtiin kierros koulutuskeskuksen mailla ja tarkasteltiin eri tekniikoilla toteutettuja rakennuksia. Tehdyistä virheistä ja huonoista valinnoista kerrottiin avoimesti, sillä niistä tietoa jakamalla vältetään toistamista virheitä.



Järbon eko- ja savirakentamiskeskuksen rakennuksissa on käytetty savea sisä- ja ulkopinnoilla monilla eri tekniikoilla.

Vapaissa keskusteluissa jaettiin tietoa omista projekteista. Mainitsemisen arvoinen on mm. suomalaissyntyisen Stefan Backan Västeråsiin rakentama passiiviolkitalo, jossa hyödynnetään myös nykytekniikkaa. Talossa on mm. suomalaisen Enerventin pyörivällä lämmönsiirtimellä varustettu ilmanvaihtokone.

Lauantain illanvietossa ylitettiin kielirajoja laulamalla vuoroin kunkin maan lauluja.

Sunnuntaina paluu: Järbosta kuljetetiin Sandvikenin asemalle, josta bussilla Gävleen. Gävlestä matka jatkui junalla Arlandan lentoasemalle, josta lento Tampereelle.