Hirsitaloteollisuus (HTT) ry Lehdistötiedote 28.1.2014

**VTT tutki hirsitalojen ympäristöystävällisyyttä:**

**Modernilla hirsitalolla on pieni elinkaarenaikainen hiilijalanjälki**

VTT:n vastikään julkaiseman tutkimuksen mukaan ekologinen hirsirakennus ei koko elinkaarensa aikana kuluta energiaa tai tuota hiilidioksidipäästöjä yhtä paljoa kuin vastaava tavallinen puutalo.

Tarkastelussa huomioitiin elinkaarenaikaisen energiakulutuksen päästöt sekä rakenteissa oleva ja sivutuotteena saatava bioenergia. Laskennassa otettiin huomioon myös rakennukseen sitoutunut hiili.

E-luvun eli kokonaisenergiakulutuksen tarkastelussa hirsirakennukset sijoittuvat lähes samalle tasolle perinteisen puutalon kanssa. Kun laskennassa otetaan huomioon myös rakennusmateriaalien valmistuksen aiheuttama energiakulutus ja hiilijalanjälki, tilanne muuttuu.

VTT:n tutkija **Antti Ruuskan** mukaan tulosten perusteella nähdään, että rakennusmateriaalien ympäristövaikutuksilla on merkittävä rooli rakennusten elinkaarenaikaisten ympäristövaikutusten muodostumisessa.

”Hirsitalojen materiaaleihin liittyvät kasvihuonekaasupäästöt olivat tutkimuksessa noin kolmanneksen perustasoista puutaloa pienemmät 50 vuoden elinkaaren aikana”, Ruuska toteaa.

VTT:n Antti Ruuska muistuttaa, että hirsitalon elinkaarenaikaiset kokonaispäästöt, jossa huomioitiin myös lämmitysenergian käytöstä aiheutuvat päästöt, vaihtelivat huomattavasti riippuen valitusta laskentatavasta.

**Hirrellä vihreä tulevaisuus**

Nyt tehdyssä tutkimuksessa verrattiin keskenään vuoden 2013 energiatehokkuusmääräysten mukaisesti rakennettua perinteistä puutaloa ja kolmella eri ulkoseinävaihtoehdolla toteutettua uutta hirsitaloa.

Hirsitalojen ulkoseinissä käytettyjen hirsien vahvuudet olivat 200 mm, 243 mm ja 270 mm ilman lisäeristystä. Puutalon seinärakenteessa oli 250 mm lämmöneriste. Kaikissa taloissa pääenergianlähteenä käytettiin kaukolämpöä.

”Isoimmalla 270 mm hirrellä toteutetussa rakennuksessa hiilidioksidipäästöt olivat jopa 20 prosenttia pienemmät kuin perinteisessä puutalossa”, HTT ry:n teknisen ryhmän vetäjä **Mikko Löf** kertoo.

Löfin mukaan tutkimustulokset osoittavat, että hirren hyviksi tiedetyt ominaisuudet korostuvat entisestään, kun tulevaisuuden energiatehokkuusdirektiivit ottavat huomioon materiaalien ympäristövaikutukset.

Tulokset ovat HTT ry:n asiamies DI **Seppo Romppaisen** mukaan selkeästi samanlaisia kuin muissakin aiheeseen liittyvissä tutkimuksissa\*) on aiemmin saatu. Mitä massiivisemmin puuta rakennuksessa käytetään, sitä pienemmäksi talon koko elinkaaren aikainen hiilijalanjälki jää.

”Tutkimus osoittaa myös selvästi sen, että elinkaaritarkastelussa rakennusten hiilijalanjälki ei ole välttämättä riippuvainen yksittäisen rakennusosan, esimerkiksi ulkoseinän, U-arvosta vaan kyseisen rakennusmateriaalin valmistuksen aiheuttamasta hiilijalanjäljestä”, Romppainen sanoo.

\*) €co2wood – Wood in Carbon Efficient Construction; Eurooppalainen tutkimus 2013

Hirsitaloteollisuus ry:n tilaama VTT:n raportti, ”Life-cycle environmental impacts of a standard house and three log houses cases”, julkaistiin joulukuussa 2013.





HTT ry:n jäseniä ovat Artichouse, Euro Loghouses, Finnlamelli, Hasetec, Huvila Seppälä, Honkamajat, Honka (Honkarakenne), Honkatalot, Ikihirsi, Kontio, Kuusamo Hirsitalot, MammutiHirsi, Ollikaisen Hirsirakenne, Pellopuu, Pohjan Timber-Hirsi, Vaaran Aihkitalot, Vehasen Talot ja Ykköspuu. [www.hirsikoti.fi](http://www.hirsikoti.fi)

**Lisätietoja**: HTT ry:n asiamies Seppo Romppainen, p. 044 341 3731, s-posti: [info@hirsikoti.fi](mailto:info@hirsikoti.fi)

tai tiedottaja Pirjo Kuisma, p. 040 554 3587, [pirjo.kuisma@figuuri.fi](mailto:pirjo.kuisma@figuuri.fi)

**Kuvateksti:** Hirsi on yhä suositumpaa myös julkisessa rakentamisessa, kuten päiväkodeissa ja kouluissa. Helmikuussa Imatralla avattava 1360-neliöinen **Rento-hotelli** on tällä hetkellä yksi Pohjois-Euroopan suurimmista hirsirakennuksista.

***Hirsitaloteollisuus ry (HTT)*** *on luotettavien kotimaisten hirsitalotehtaiden yhteinen järjestö, johon kuuluu 18 merkittävää alan yritystä. Yhdistyksen eri kokoluokkaa edustavat jäsentehtaat suunnittelevat ja valmistavat yhdessä yli 80 % maassamme tuotetuista hirsitaloista ja vapaa-ajan hirsihuviloista, joista yli 40 % viedään eri puolille maailmaa. Yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli 257 milj. euroa vuonna 2012. HTT ry:n jäsenet sitoutuvat noudattamaan tuotannossaan laadukkaan ja ympäristöystävällisen rakentamisen määräyksiä sekä toimituksissaan yhteisesti hyväksyttyjä ehtoja. Yhdistyksen verkkosivuille on koottu tietoa mm. hirren ainutlaatuisista ominaisuuksista kodin terveellisenä ja kestävänä rakennusmateriaalina:* [*www.hirsikoti.fi*](http://www.hirsikoti.fi)