

Heikki Hyytiäinen 04.09.2010:

Puulämmityksen suunnittelu - Tuli on kuin pieni pala aurinkoa asunnossa.

Suomessa lähes kaikkiin taloihin tulee ainakin yksi tulisija, siksi puun käytön suunnittelu on tärkeä asia. Kokemus kuitenkin osoittaa, että tulisijan suunnittelu jää usein aivan viime vaiheeseen, on niin paljon muutakin mietittävää. Pilkkeitten kulkua tulisijan luokse pohtii vain harva.

Kun asunnon suunnittelu aloitetaan, on tietysti määriteltävä omat toiveet ja tarpeet. Aivan heti on myös hyvä päättää, minkälainen tulisija rakennukseen tehdään. Kun puulämmitystä tullaan hyödyntämään, on tärkeää ottaa se huomioon alusta pitäen. Myöhemmin voi olla mahdotonta toteuttaa parasta ratkaisua.

Aluksi määritellään lämmitystehon tarve, sitten suunnitellaan tulisija vastaamaan sitä. Ympärivuotiseen eli vakiolämpöiseen asuntoon sopii tasaista lämpöä tuottava massiivinen tulisija. Kesämökin vaihtolämpöisiin olosuhteisiin sopii nopeaa lämpöä tuottava kevyempi tulisija. Tosin sielläkin tarvittaisiin lämpöä joskus vuorokauden ympäri.

Tärkeää on huomioida asukkaiden käyttötottumukset. Samalla on hyvä arvioida asukkaiden valmius toimia bioenergian käyttäjinä. Puulämmityksen käyttö on sen sijaan helppoa, se on kuin pyörällä ajo, kun kerran oppii, niin aina taitaa.

Tulisijan ulkoasuun kohdistetaan huomiota aivan alusta asti, siten saadaan se hyvin sopeutumaan asunnon visuaaliseen ilmeeseen. Tulisija korostaa asukkaan luomaa kokonaisuutta. Tulisijan sijoitus on yleensä ollut vaikeaa suunnittelijoille, suurin virhe on sijoittaa tulisija liian pieneen tilaan, esimerkiksi ns. takkahuoneeseen. Toinen virhe on tilavaraus, se on säännöllisesti liian pieni. Varsinkin valmistaloissa piirretään tulisija pieneksi, jotta saadaan huonetila näyttämään suuremmalta.

Varaava tulisija tuottaa lämpöä kahdella tavalla, pilkkeitten palaessa tulee luukun lasin läpi voimakas säteily, joka ulottuu noin neljän metrin päähän. Huonekaluja ei pidäkään sijoittaa alle kahden metrin etäisyydelle tulisijasta. Toinen lämpösäteily tulee muuratun tulisijan kuoren kautta koko vuorokauden aikana erittäin tasaisesti. Kaikki säteily etenee suoraviivaisesti, hyvä esimerkki on aurinko, ei sekään paista nurkan taakse.

Tulisija lämmittää ilmaa vain vähän, sen sijaan kaikki kiinteät osat, kuten ulkoseinien sisäpinnat lämpenevät. Edullisinta on sijoittaa tulisija savupiippuineen asunnon keskelle mahdollisimman suureen tilaan, johon tuotettu lämpö mahtuu. Tilat joiden lämpötila voi olla viileämpi, sijoitetaan kauemmaksi tulisijasta. Muurattu savupiippu lämmittää osaltaan myös toista kerrosta. Piippu sijoitetaan tulisijan viereen omalle perustukselleen.

Tulisija voidaan sijoittaa myös kahden tai kolmen huoneen väliin, jolloin se lämmittää tilaa, jonne suuluukku aukeaa enemmän ja takaosan tiloja vähemmän. Aina pitää muistaa varata tulisijan eteen tilaa käyttöä ja oleskelua varten. Tämän ei tulisi olla asunnon kulkuväylä.

Asuntoa suunniteltaessa tulee myös miettiä polttoaineen kulkua tulisijan luo ja tuhkan kulkua ulos. Samalla on suunniteltava puuvarasto, vuosikäytön mukainen liiteri ja tuulikaapin kaltainen pieni lämmin komero parin kolmen päivän puumäärälle. Tämä komero on ehdottomasti oltava ulostuulettuva homevaaran vuoksi. Toinen vaihtoehto lämpimälle varastolle voisi olla asuintiloissa sijaitseva puulaatikko, joka on liitetty asunnon ilmastoinnin poistokanavaan mahdollisen lämmön talteenoton jälkeen. Puita ei voi säilyttää tulisijan yhteyteen tehdyssä koloissa terveystarpeiden vuoksi.

Pääsuunnittelija ei usein ehdi kiinnittää riittävästi huomiota puulämmityksen suunnitteluun. Asunnon muille erityisosille on suunnittelijansa, LVI-, sähkö- ja rakennesuunnittelijat ovat aina mukana kuvioissa, puulämmityksen suunnitteluun on erikoistunut vain harva. Puulämmityksen suunnittelun aloitteet ja valvonta jää yleensä asukkaalle. Tietoa saa alan teollisuudelta ja Suomalaiset Tulisijat ry:n sivuilta: www.tulisijat.tv. Sieltä löytyvät myös käyttöohjeet.

- aloita puulämmityksen suunnittelu heti talon suunnittelun alussa**
- selvitä erityispiirteet omatoimisesti**
- sijoita lämmönlähde keskeisesti**
- hyödynnä savupiipun varaava massa**
- varastotila vuoden pilkemäärälle**
- loppukuivatusta varten lämmin, tuuletettu varasto parin päivän varalle**