



energiatehokaskoti.fi

A. ENERGIATEHOKAS KOKONAISUUS

Energialuokka: Rakennuksen energiatodistus otettiin käyttöön uusille rakennuksille vuoden 2008 alussa. Energiatodistuksen asteikko A:sta G:hen on tuttu esimerkiksi kodinkoneiden energiamerkinästä. Ennen lain voimaantuloa valmistuneille pientaloille energiatodistus on vapaaehtoinen. Lisätietoa: www.motiva.fi/energiatodistus

Pientalon laatuluokitus: Pientalojen tähtiluokituksen tavoitteena on auttaa rakennuttajia ja suunnittelijoita kestävän, laadukkaan ja ekologisen rakennuksen rakentamisesta. Yleistajuisien kysymysten perusteella arvioidaan mm. rakennuksen kosteuden kestävyyttä, sisäilmaston laatua, energiankulutusta ja ympäristövaikutuksia. Lisätietoja: www.pientalonlaatu.fi

B. HYVÄ SISÄILMASTO

Sisäilmaston tavoitetaso: Sisäilman tavoitetasot S1 ja S2 sisältävät mm. suositukset lämpötiloille, sisäilman laadulle ja LVI-laitteiden äänitasolle. Rakentamismääräyskokoelman osa D2 (RakMK D2) sisältää minimivaatimukset sisäilman laadulle.

Lisätietoja: Sisäilmastoluokitus 2000.
www.sisailmayhdistys.fi

Pintamateriaalien päästöluokka: M1 luokkaan kuuluvat pintamateriaalit täyttävä vaatimukset, jotka on asetettu mm. haihtuvien orgaanisten kokonaisemissiolle, formaldehydin ammoniakkin ja karsinogeenisten aineiden emissiolle.

Lisätietoja: Rakennustietosäätiö www.rts.fi,
www.sisailmayhdistys.fi

C. HYVÄ ULKOVAIPPA

Ilmanpitävyys: Rakennuksen ilmanpitävyyttä mittaa talon n_{50} -arvo. Se kertoo, montako kertaa talon tilavuuden verran ilmaa vuotaa vaipan kautta ulos tunnissa, kun talon sisällä on 50 Pa:n (Pascalin) ylipaine.

Lämmöneristys, U-arvo: Lämmöneristyskerroin eli U-arvo (W/m^2K) ilmaisee, kuinka suurella teholla (W) lämpöä karkaa $1 m^2$:n kokoisen rakenteen läpi jokaista sisä- ja ulkolämpötilaeron lämpötila-astetta kohti. Mitä pienempi U-arvo on, sitä paremmin rakenneosia eristää lämpöä.

Ikkunat: Muista tarkistaa koko ikkunan U-arvo (ei ainoastaan lasiosan U-arvo). Käytä suuriruutuisia ikkunoita (koko mielellään vähintään $1,2 m \times 1,2 m$). Ikkunoille on otettu käyttöön vapaaehtoinen energialuokitus www.energiaikkuna.fi.

D. TEHOKAS ILMANVAIHTO

Lämmöntalteenotto: Lähes kaikkiin uusiin pientaloihin tulee koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto lämmöntalteenotolla. Lämmöntalteenoton tehokkuden kannalta tärkeä termi on vuosihyötysuhde. Se kuvaa kuinka paljon lämpöä saadaan talteen talosta poistettavasta ilmasta vuoden aikana.

Ilmanvaihtolaitteiden sähkönkulutus: Ilmanvaihtokoneessa on kaksi puhallinta, jotka ovat aina päällä. Niiden teho on melko pieni, mutta käyttötunteja kertyy paljon, joten puhaltimien sähkön kulutukseen kannattaa kiinnittää huomiota. Tasavirtapuhaltimilla varustetut IV-koneet ovat huomattavasti energiatehokkaampia kuin perinteiset koneet.

Äänenvaimennus: Kiinnitä huomiota ilmanvaihtokoneiden äänitasoihin sekä kanaviston äänenvaimennukseen. Liian korkea äänentaso häiritsee öisin, jolloin ilmanvaihtoa ei voida pitää riittävällä tasolla.