

HUONEISTOKOHTAINEN VEDENMITTAUS

Maksatko vedestä todellisen käyttösi mukaan?

Huoneistokohtaiset vesimittarit tulivat pakollisiksi uudisrakentamisessa jo vuonna 2011. Korjausrakentamisen energiatehokkuusmääräykset tulivat voimaan 1.9.2013, jonka jälkeen huoneistokohtaiset mittarit tulee asentaa putkiremontin yhteydessä, mikäli se on teknisesti, taloudellisesti ja toiminnallisesti mahdollista.

Huoneistokohtaisen vedenkulutuksen mittauksen ja laskutuksen tavoitteena asuinrakennuksissa on vesikustannusten yhdenvertainen jakaminen, vedenkulutuksen vähentäminen ja energiansäästö. Tutkimusten mukaan vedenkulutus jakautuu asukkaiden kesken hyvin epätasaisesti; vaihteluväli voi olla 60 - 270 litraa/asukas/vrk. Keskimääräinen vedenkulutus asukasta kohden kerrostalossa on 150 litraa ja omakotitalossa 130 litraa vuorokaudessa.



Kuva Oras Oy

Energian- ja vedenkulutuksen kustannusten osuus asuinkiinteistön hoitokustannuksista asunto-osakeyhtiössä on noin 30 - 40 % kaikista hoitokuluista. Kerrostalon lämmitysenergiasta kuluu noin kolmannes käyttöveden lämmitykseen (häviöitä ei huomioitu). Mitä energiatehokkaampia rakennukset ovat, sitä suuremmaksi muodostuu käyttöveden lämmitykseen kuluvan energian osuus.

Veden säästöön on lukuisia teknisiä keinoja, mutta suurimmat säästöt saadaan kulutustottumuksia muuttamalla hygieniasta tai asumismukavuudesta tinkimättä. Asuntoyhtiöissä huoneistokohtainen vedenkulutuksen mittaus ohjaa tehokkaasti ja myös oikeudenmukaisesti veden säästöön. Ympäristöministeriön vuonna 2009 asettaman, huoneistokohtaisten vesimittarien käyttöä selvittäneen työryhmän selvityksen mukaan huoneistokohtaiseen mittaukseen perustuva laskutus on vähentänyt asuinrakennuksen vedenkulutusta 10- 30 prosenttia.

Mittareiden asennus tehoaa selvityksen mukaan kuitenkin vain, jos myös muut perusasiat ovat kunnossa - esimerkiksi jos vesikalusteet ovat ajanmukaiset, vesiverkoston paineet ovat kohdallaan ja myös asukkaat on motivoitu asiallisen viestinnän avulla veden säästöön.

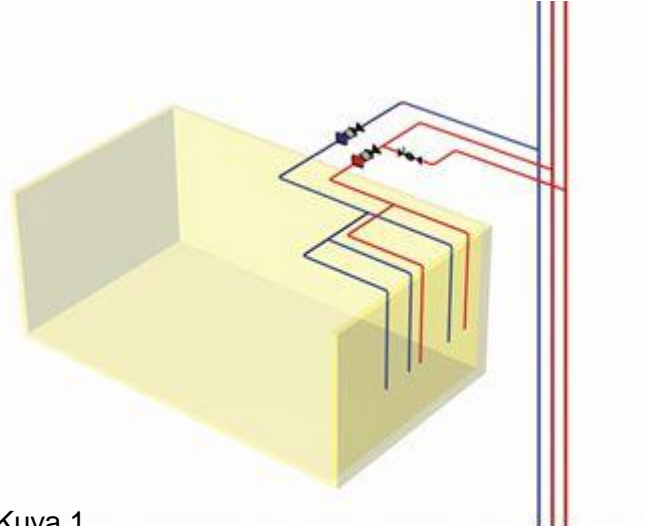
Suunnittelu ja toteutus

Vesimittarit on sijoitettava siten, että ne ovat helposti asennettavissa, luettavissa, huollettavissa ja vaihdettavissa. Mittarit voidaan asentaa pelkästään kylmään veteen, pelkästään kuumaan veteen ja sekä kuumaan että kylmään veteen. Uudisrakennuksissa vesi johdetaan huoneistoon yleensä keskitetysti yhdestä pisteestä, jolloin huoneistokohtainen kylmän ja lämpimän veden mittaaminen on tarkoituksenmukaista. Korjausrakentamisessa on vesijohtojen reititys suunniteltava mittaroinnin takia mahdollisesti kokonaan alkuperäisestä poikkeavaksi.

Mittarit voidaan lukea joko suoraan mittarista huoneistosta tai porraskäytävästä käsin, keskitetysti rakennusten teknisistä tiloista tai etäluentana.

Vaihtoehto 1

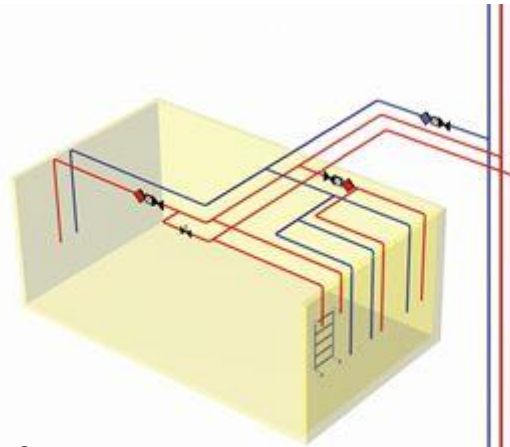
Pääsääntöisesti käyttöveden mittaus toteutetaan kuvan 1 mukaisesti. Kylmän ja lämpimän veden vesimittarit tai mittausanturit sijoitetaan putkistoon siten, että yksittäisen asunnon tai liikehuoneiston veden syöttö tapahtuu yhden putkistolinjan kautta. Lämpimän käyttöveden kiertojohto tulee suunnitella päättyväksi ennen vesimittaria. Putkisto vesimittarilta käyttökohteisiin tulee mitoittaa siten, että lämminvesikalusteista saadaan sopivan lämpöistä vettä ilman haitallista odotusaikaa



Kuva 1

Vaihtoehto 2.

Jos lämpimän käyttöveden kiertojohto joudutaan käyttövesipatterin takia tai muusta syystä, viemään lähelle vedenkäyttöpistettä, voidaan mittaus toteuttaa kuvan 2 esittämällä tavalla. Tässä ratkaisussa kylmä vesi mitataan yhdellä mittarilla. Lämpimän veden mittaus toteutetaan kahdella erillisellä vesimittarilla tai mitta-anturilla.

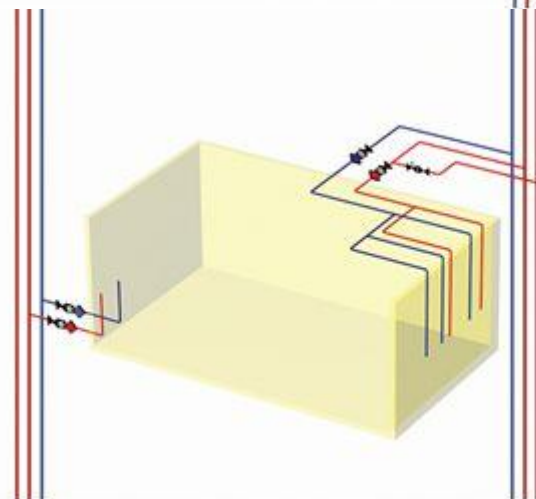


Kuva 2

Vaihtoehto 3.

Jos samaan huoneistoon tulee vedensyöttö kahden eri putkilinjan kautta, voidaan mittaus toteuttaa kuvan 3 esittämällä tavalla.

Kylmään ja lämpimään veteen asennetaan kaksi erillistä vesimittaria tai mitta-anturia.



Kuva 3

LISÄTIETOJA

www.talotekniikkateollisuus.fi

Tietoisku 7
4/2014