

Kaukolämmön, veden ja sähkön kulutus 2005-2011

Tämä katsaus perustuu energian ja veden käytön kuukausiseurantaan. Talossa seurataan jatkuvasti myös lämmityslaitteiden kuntoa ja toimintaa. Niiden toimivuus ja käyttövarmuus voivat huomattavastikin tehostaa energian käyttöä. Katsauksen data on saatu Helsingin Energian Sävel raportoinnista ja Insinööritoimisto Nurmi Oy:n kulutusraportoinnista. Katsauksen laati *Heikki Havén*.

Sisältö

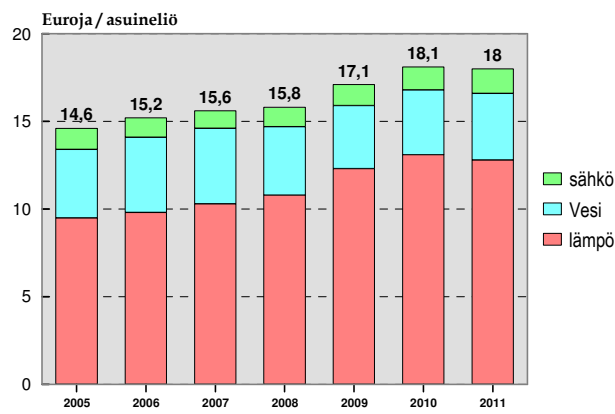
[Lämpöenergian käyttö tehostunut](#)

[Veden kulutus entisellään](#)

[Kiinteistösähkön käyttö keskimääräistä](#)

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

**Kuvio 1. Vuositasoitettut* lämpö-, vesi- ja sähkölukut¹⁾
kiinteähintaisina** vuoden 2011 rahassa asuineliötä kohti
2005 - 2011**



*Kahden vuoden liukuvat keskiarvot

**Tiedot deflaatio Kuluttajahintaindeksillä 2000=100

Tietolähde: tilinpäätökset

Vuonna 2011 asuntoyhtiömme lämpö, vesi-, ja sähkölukut olivat yhteensä noin 106 000 euroa. Nämä menot edustavat noin kuudesosaa taloyhtiön kaikista hoitokuluista.

Edellisestä vuodesta nämä kulutusmenot vähenivät reaalisesti noin prosentti. Muutos johtuu lämpökulujen pienenemisestä, vaikka lämmitysmenot ovatkin viime vuosina koonneet voimakkaasti. Asuineliötä kohti kulutusmenoja oli 18 euroa vuonna 2011 (kuviol). Kaikista kulutusmenoista 71 prosenttia oli kaukolämmön menoja, 21 prosenttia vesikuluja ja 8 prosenttia sähkölukuja. Vuodesta

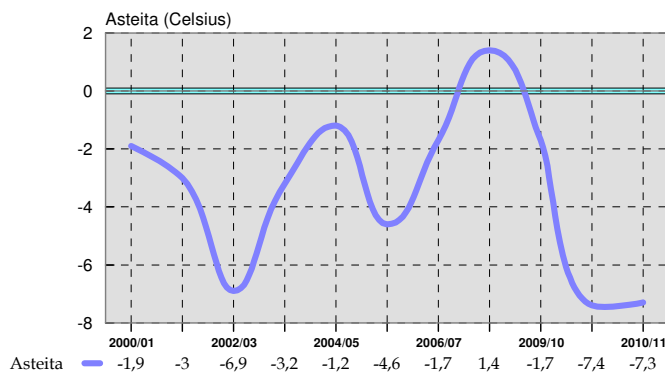
¹ Lämpö-, vesi- ja sähkölukujen kehityksen seuraamiseksi tässä kirjoituksessa on euromääräiset tiedot esitetty kiinteähintaisina. Kiinteähintainen muutos tarkoittaa sitä, että tarkastellaan todellista muutosta, josta on poistettu rahan arvon huononemisesta johtuva näennäinen muutos, inflaatio. Deflaattorina on käytetty Kuluttajahintaindeksiä 2000=100. Lisäksi vuosikehityksen kuvaamiseksi mahdollisimman vertailukelpoisella tavalla euromääräiset luvut on vuositasoitettu. Laskutuksen ja hinnoittelun jaksotusvaihtelusta johtuen euromääräiset luvut esitetään kahden vuoden liukuvina keskiarvoina.

2005 kulutusmenot kasvoivat reaalisesti noin 24 prosenttia. Kulutusmenojen kasvuun vaikuttavat energian ja veden käytön määrä sekä tariffihintojen kehitys.

Lämpöenergian käyttö tehostunut

Lämpöenergian käytön muutoksiin vaikuttaa luonnollisesti ulkolämpötilojen kehitys. Kuten kuviosta 2 näkyy 2000-luvulla olivat sydäntalvet 2003, 2010 ja 2011 keskimääräistä kylmempiä. Talvi 2008 oli lämmin. Joului-, tammi- ja helmikuun keskilämpötila oli 1,4 astetta nollan yläpuolella.

**Kuvio 2. Sydäntalven* keskilämpötilat
2001-2011**



*Joulu-, tammi- ja helmikuu

Tietolähde: Ilmatieteen laitos

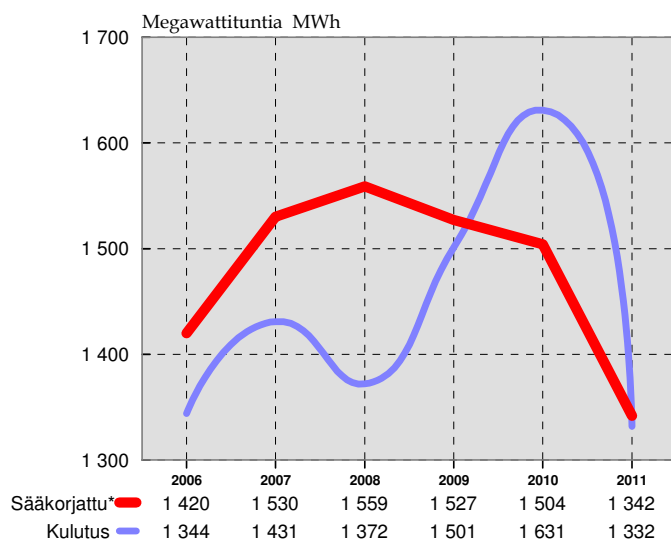
Kuten kuviosta 3 näkyy talomme lämpöenergian kulutus (sininen kuvaaja) kasvoi vuosina 2009 ja 2010, mutta laski jyrkästi vuonna 2011. Sääkorjattu lämpöenergian (punainen kuvaaja) alkoi laskea jo vuoden 2008 jälkeen. Tämä johtuu energian käytön paranemisesta (kuvio 4).

Lämpöenergian käyttö on tehostunut vuodesta 2009 alkaen. Lämpöindeksillä (kuvio 4) mitattuna lämpöenergian käyttö tehostui lähes 13 prosenttia 2008 - 2011. Vuonna 2011 kulutettiin 54 kWh/m³. Vastaavantyyppisten talojen keskimääräinen lämpöindeksiksi on 51 kWh/m³ vuodessa.

Tehostunut käyttö johtuu pitkälti siitä, että huonoon kuntoon päässeet kaukolämpölaitteet uusittiin 2007, jonka jälkeen energian käyttö ja myös veden kulutus alkoi normalisoitua. Hyvään kehitykseen ovat varmaankin vaikuttaneet myös vuosina 2009-2010 tehdyt kiinteistön muut korjaukset.

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

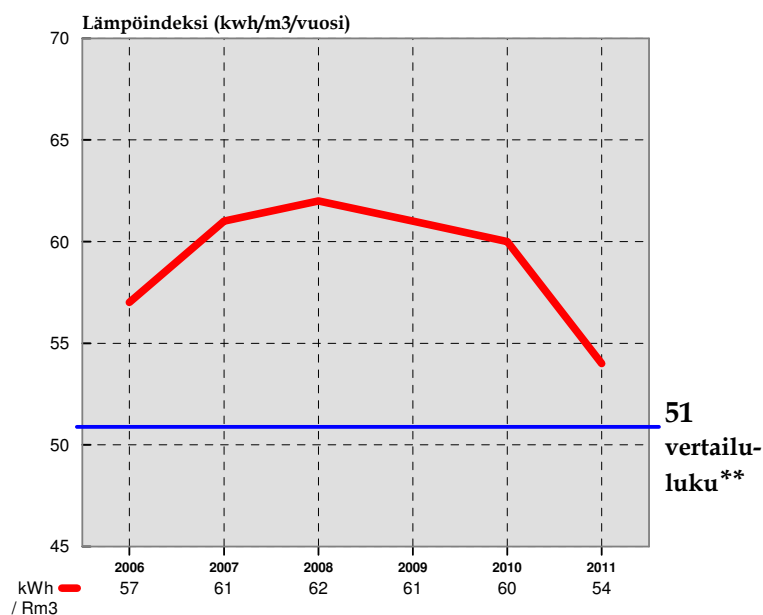
Kuvio 3. Kaukolämmön kulutus 2006 - 2011



* Ns. normaalivuosisukulutus eli erilaiset vuodet laskettu vertailukelpoisiksi
Tietolähde: Helsingin Energia Sävel raportointi ja Kaukolämpöraportti 2011

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

Kuvio 4. Lämpöenergian sääkorjattu* ominaiskulutus 2006 - 2011



* Ns. normaalivuosisukulutus eli erilaiset vuodet laskettu vertailukelpoisiksi

** Samantyyppisten talojen keskimääräinen ominaiskulutus

Tietolähde: Helsingin Energia Sävel raportointi

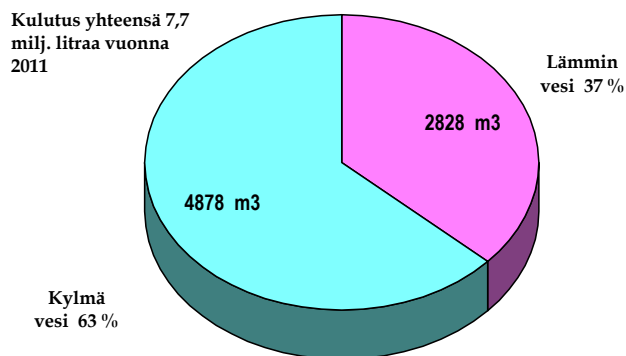
Veden kulutus entisellään

Vuonna 2011 käytettiin kiinteistössä vettä yhteensä noin 7,7 miljoonaa litraa. Käyttöveden kulutus oli samalla tasolla kuin vuotta aiemmin (kuvio 6). Kylmää vettä käytettiin noin 4 prosenttia enemmän ja lämmintä vettä noin 5 prosenttia vähemmän kuin edellisenä vuonna. (kuvio 5).

Kuviosta 7 käy ilmi, oli henkeä² kohti laskettu veden kulutus 153 litraa vuorokaudessa vuonna 2010. Kulutus on hiljalleen vähentynyt ja saavuttanut lähes samantyyppisten talojen keskimääräisen tason. Vuosien 2007 ja 2008 korkeat ominaiskäyttöluvut johtuivat pääosin kaukolämpölaitteiden huonosta kunnosta.

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

Kuvio 5. Kylmän ja lämpimän veden kulutus 2011

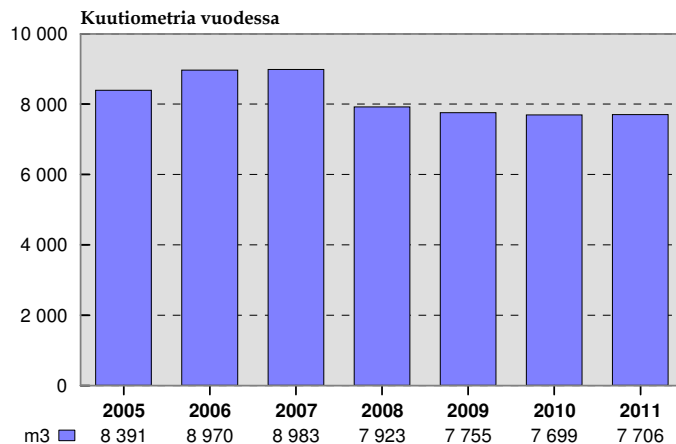


Tietolähde: Insinööritoimisto Nurmi OY Kulutusraportti 7.2.2012

² Koska talossa asuvien ihmisten määrää eikä rakennetta ole kunnolla selvitetty, on ominaiskulutuksen muutoksiin suhtauduttava varauksella.

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

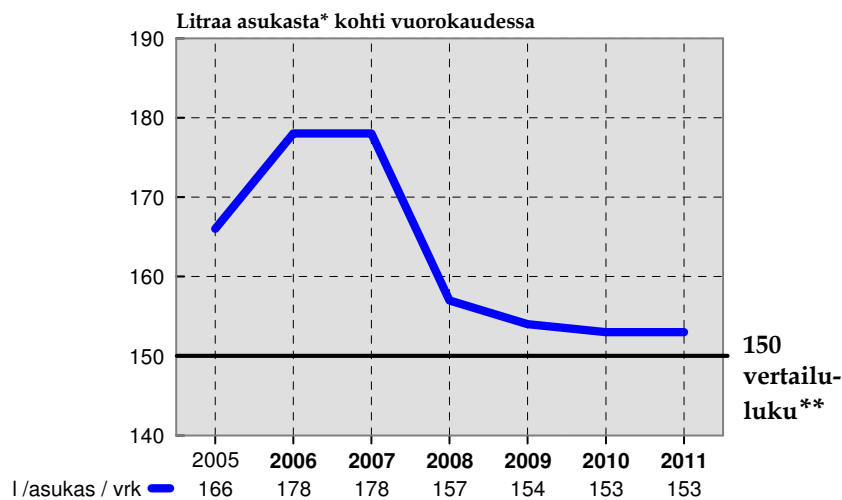
Kuvio 6. Käyttöveden kulutus 2005 - 2011



Tietolähde: Insinööritoimisto Nurmi OY Kulutusraportti 7.2.2012

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

Kuvio 7. Käyttöveden ominaiskulutus 2005 - 2011



* Asukasluku 140 (arvioitu)

** Samantyyppisten talojen keskimääräinen ominaiskulutus

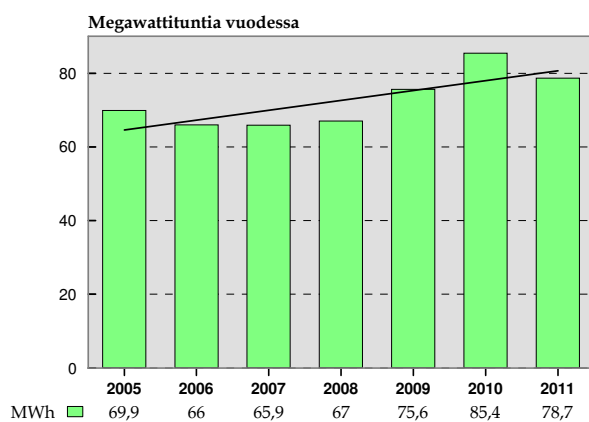
Tietolähde: Insinööritoimisto Nurmi OY Kulutusraportti 7.2.2012

Kiinteistösähkön kulutus keskimääräistä

Kiinteistösähköä kului rakennuksessa ja piha-alueella yhteensä 78,7 megawattituntia vuonna 2011 (kuvio 8). Se väheni edellisestä vuodesta 7,8 prosenttia. Vuoden 2010 sähkönkulutuspiikki johtui pääosin porrashuoneremontista. Sähkön kulutus näyttää hitaasti kasvavan. Ominaiskulutus pysyi vuoteen 2009 saakka samantyyppisten talojen keskimäärän alapuolella, ja asettui vuonna 2011 keskimääräiselle tasolle (kuvio 9).

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

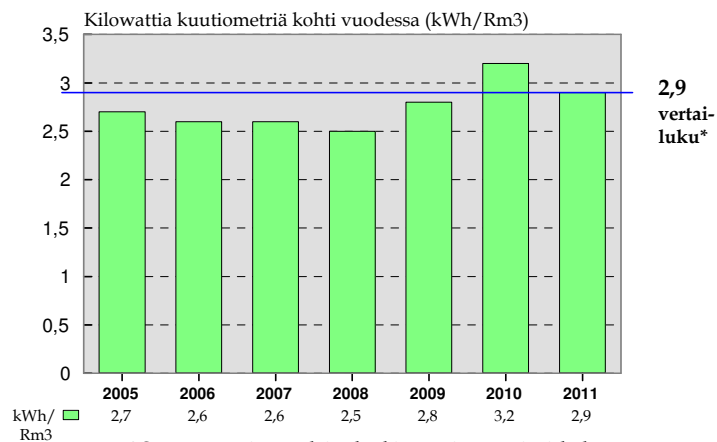
**Kuvio 8. Kiinteistösähkön (rakennus ja ulkoalue) käyttö
2005 - 2011**



Tietolähde: Helsingin Energia Sävel raportointi

Asunto Oy Töölönkatu 44-46-48

**Kuvio 9. Rakennussähkön ominaiskulutus
2005 - 2011**



* Samantyyppisten talojen keskimääräinen ominaiskulutus

Tietolähde: Helsingin Energia Sävel raportointi