



HSY

Energiaeksperttikoulutus

1. koulutusilta 28.2.2018

Kotitehtävä: Kuinka
paljon meidän talossa
kuluu energiaa?

1. Selvitä taloyhtiösi lämmönkulutus

- Ota selville taloyhtiösi vuoden 2017 kaukolämmön (tai öljy) kokonaiskulutus
 - Saat luvun helpoiten joko isännöitsijältä tai paikallisen energialaitoksen sähköisestä seurantapalvelusta
 - Ohjeet seurantapalveluun rekisteröitymiseen löydät dioista 11-16
- Tee normitus, jos saamasi luvut eivät ole normitettuja (säädörjattuja)
 - Ohjeet löydät dioista 17-19
- Jaa normitettu lämmönkulutus talosi rakennuskuutioilla, niin saat taloyhtiösi lämpöindeksin (kWh/m³)
- Muista yksiköt: 1 MWh = 1000 kWh

2. Selvitä taloyhtiösi kiinteistösähkönkulutus

- Ota selville taloyhtiösi kiinteistösähkön kokonaiskulutus vuodelta 2017 (kWh)
 - Saat luvun helpoiten joko isännöitsijältä tai paikallisen energialaitoksen sähköisestä seurantapalvelusta
 - Ohjeet seurantapalveluun rekisteröitymiseen löydät dioista 24-30
- Jaa saamasi kulutuslukema talosi rakennuskuutioilla, niin saat taloyhtiösi kiinteistösähkön kulutuksen (kWh/m³)

3. Selvitä taloyhtiösi vedenkulutus

- Ota selville taloyhtiösi veden kulutus vuodelta 2017 (litraa)
- Jaa saamasi lukema talon asukasluvulla ja 365:llä, niin saat kulutusluvun litraa/henkilö/vrk
- HUOM! Kysy löytyykö isännöitsijältä vedenkulutuslukuja jo valmiina
- Jos ei löydy, niin löydät veden vuotuiset kulutustiedot [HSY:n sähköisestä palvelusta](#)
- Tietoja voi tarkastella esim. taloyhtiön vesilaskulta löytyvillä tunnistetiedoilla

4. Kotitehtävän palautus

- Kun olet saanut selville kulutuslukemat, lähetä ne sähköpostilla osoitteeseen: jarkko.hintsala@hsy.fi
- Apua tehtävän tekemiseen saat myös samasta osoitteesta
- Kaikki saadut luvut kerätään yhteisiin vertaileviin sähköön, lämmön –ja vedenkulutusdiodihin, joita tarkastellaan yhdessä seuraavan tilaisuuden alussa
- Voit myös itsekin tarkastella etukäteen, mihin kohtaan taloyhtiönne lukemat sijoittuvat seuravilla sivuilla olevissa taloyhtiöiden keskimääräisiä kulutuksia kuvaavissa kuvissa

Esimerkkikotitehtävä

- Rakennustilavuus 4760 m³, Asukkaita 40 hlö
- Kaukolämpö 184,6 MWh (184600 kWh), Vesi 1708,86 m³, Kiinteistösähkö 12850 kWh

Lämpöindeksi

- Lämpimän käyttöveden määrä = 1708,86 m³ * 40 % = 683,544 m³
- Lämpimän käyttöveden energiankulutus = 683,544 x 58 kWh/m³ = 39645,552 = 39,65 MWh
- Normitettu lämmön kulutus:
(184,6 MWh-39,65 MWh) x (3878/3549) + 39,65 MWh = **198,03 MWh**
- Lämpöindeksi: 198 030 kWh/4760 m³ = **41,7 kWh/m³**

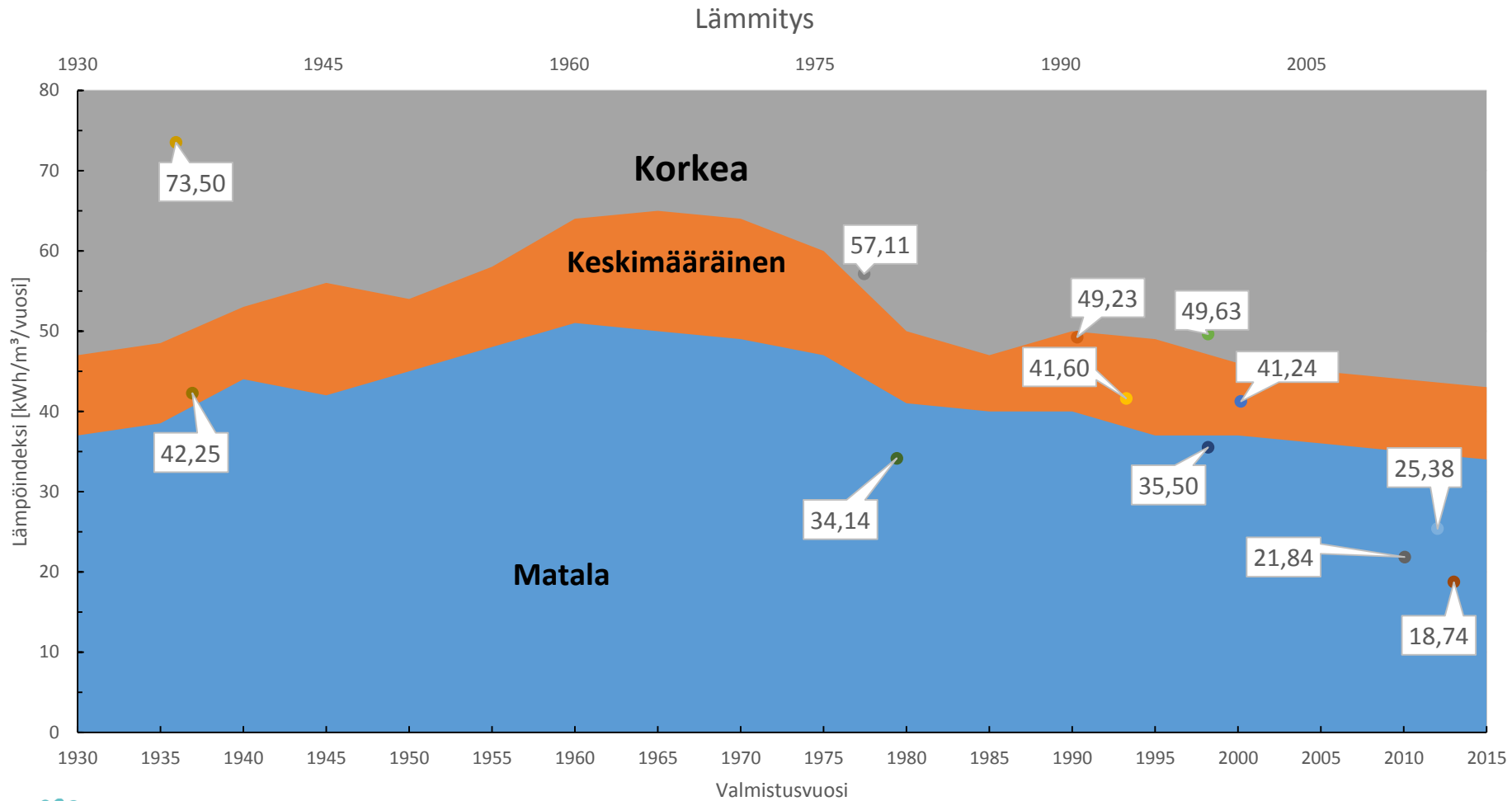
Vesi

- Veden kulutus = 1708,86 m³ = 1708860 l / 40 as / 365 vrk = **117,04 l/as/vrk**

Kiinteistösähkö

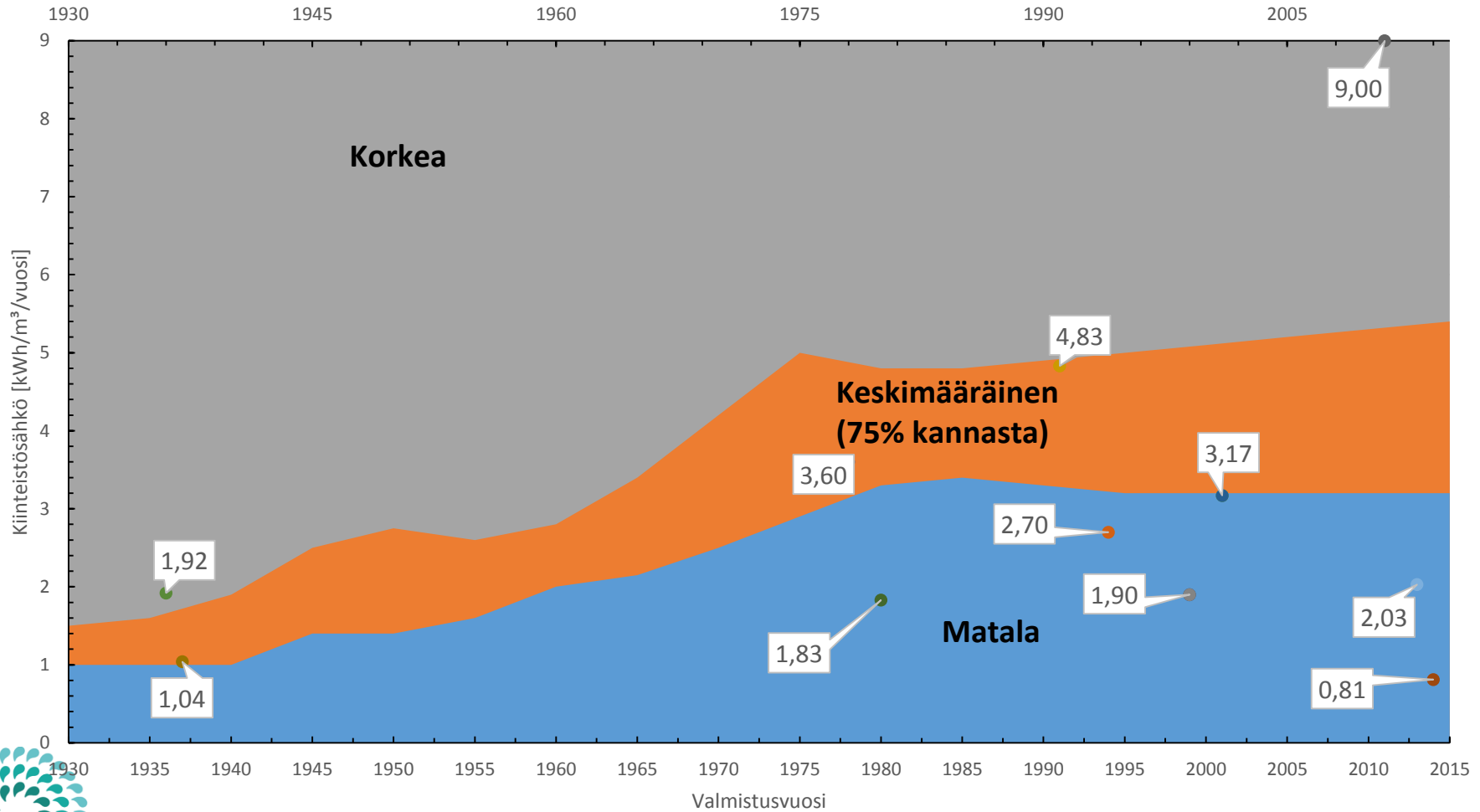
- Kiinteistösähkön kulutus = 12850 kWh / 4760 m³ = **2,70 kWh/m³**

Lämpöindeksit eksperttitaloyhtiöissä kWh/rm³/v



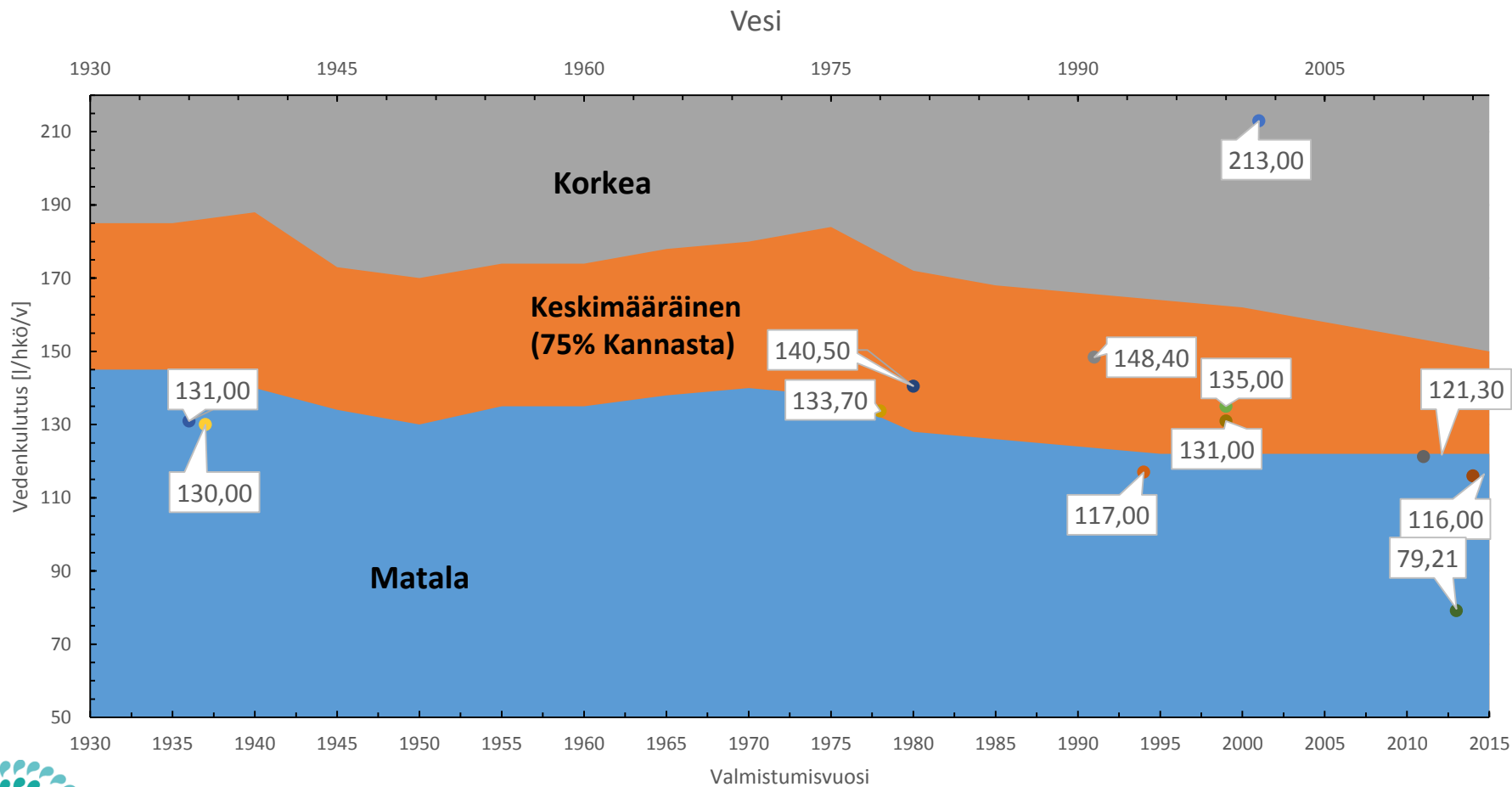
Kiinteistösähkön kulutukset eksperttitaloyhtiöissä (kWh/rm³/v)

Sähkö



HSY

Vedenkulutuksen kulutukset eksperttitaloyhtiöissä (l/hlö/vrk)





HSY

Ohjeet energiayhtiöiden sähköisiin seurantapalveluihin rekisteröitymiseen

Helsinki 28.2.2018

Helen SävelPlus-palvelu (1/2)

- [Helen.fi/asiointi](https://helen.fi/asiointi)
- Samoilla ohjeilla pääset sekä kaukolämmön että kiinteistösähkön seurantaan
- Ensimmäinen sisäänkirjautuminen ja rekisteröinti palveluun käyttämällä omia henkilökohtaisia pankkitunnuksia
- Rekisteröintiin tarvitaan taloyhtiön asiakasnumero ja käyttöpaikkatunnus
 - Taloyhtiön sähkö- tai kaukolämpölaskusta
- Rekisteröityjen käyttäjien määrää ei ole rajoitettu
- Suositus, että kaikilla käyttäjillä on oma tunnus ja salasana

Helen SävelPlus (2/2)

- Rekisteröinti palveluun:
- Välilehdellä [Helen.fi/asiointi](https://helen.fi/asiointi) > Ohjeet yrityksille > Valitaan kohta Omien tietojen muokkaukseen > Valitaan Käyttöoikeudet > Sivun alhaalla kohta Käyttöoikeuksien päivittäminen > Valitaan Yritysassiakkaat/Sähköasiakkuudet > Painetaan pinkkiä painiketta Päivitä käyttöoikeudet > Avautuu uusi sivu: Käyttäjärekisteröinti > Lisätään kenttään yrityksen asiakasnumero (sähkölaskusta) ja käyttöpaikkanumero (sähkölaskusta)

Vantaan Energian Raportointipalvelu

- www.vantaanenergia.fi > Asiakaspalvelu > [Seuraa sähkön ja lämmön kulutusta](#) > Sivuston keskivaiheilla joko rekisteröityminen tai kirjautuminen palveluun
- Ensimmäiseen rekisteröitymiseen tarvitset henkilökohtaisia pankkitunnuksia (jos niitä ei ole, niin ole yhteydessä asiakaspalveluun)
- Lisäksi tarvitset taloyhtiön Y-tunnuksen sekä taloyhtiön sähkö- tai kaukolämpölaskusta saatavan asiakas- ja käyttöpaikkanumeron
- Kaikki rekisteröityneet voivat tehdä oman käyttäjätunnuksen ja salasanan
- Ensimmäinen rekisteröitynyt käyttäjä saa pääkäyttäjä-oikeudet, joilla on mahdollista tarkastella yhtiön kulutustietoja sekä hallinnoida muita yhtiön käyttäjiä
- Myöhemmin rekisteröityneet käyttäjät saavat ainoastaan oikeudet yhtiön kulutustietojen tarkasteluun raportointipalvelusta

Fortum Valpas/YritysOnline-palvelu (1/2)

- Fortumin lämpö- ja/tai sähköasiakkaille
- www.fortum.fi > Yrityksille ja yhteisöille > Sähkösopimus > Palvelut sähköasiakkaille > [Kirjaudu](#) tai [Rekisteröidy](#)
- Rekisteröitymistä varten tarvitet asiakas- ja käyttöpaikkanumeron joko taloyhtiön sähkö, kaukolämpö- tai kaasulaskusta
- Lisäksi tarvitaan sähköposti-osoite, käyttäjätunnus ja salasana
- Vain yksi henkilö voi rekisteröityä ns. pääkäyttäjäksi



ilmastoinfo

Fortum Valpas/YritysOnline-palvelu (2/2)

- Suositus on, että pääkäyttäjä hakee muille käyttäjille ns. edustajatunnukset
- Edustajatunnukset otetaan käyttöön lähettämällä viesti osoitteeseen: sahko.yritys@fortum.com
- Viestiin yrityksen nimi, y-tunnus, asiakasnumero, henkilöiden nimet, puhelinnumerot ja sähköpostiosoitteet edustajatunnuksien perustamista varten
- Edustajapalveluun lisätyille käyttäjille lähetetään tunnukset ja salasana mainittuihin sähköpostiosoitteisiin. Salasana tulisi vaihtaa, kun kirjautuu palveluun ensimmäistä kertaa

Carunan energiaseurantapalvelu

- www.caruna.fi > [Energiaseuranta](#)
 - Sähkönkulutustiedot sähkön siirtoasiakkaille
- Jos olet Carunan asiakas, tarvitset rekisteröintiä varten voimassaolevan sähköpostiosoitteen sekä asiakasnumeron ja käyttöpaikkanumeron, jotka löydät taloyhtiön sähkölaskusta.
- Voit myös rekisteröityä palveluun edustamasi taloyhtiön puolesta
- Tällöin rekisteröidy pankkitunnuksillasi Carunan sähköisiin asiointipalveluihin.
- Palvelussa voit lisätä itsesi edustamaan toista Carunan asiakasta. Sitä varten tarvitset asiakkaalta voimassaolevan asiakasnumeron sekä käyttöpaikkanumeron, jotka löydät sähkölaskulta.



HSY

Lämmitystarpeen vuotuinen korjaaminen – lämmönkulutuksen normitus

Lämmityksen sääkorjaus eli normitus

- Jotta eri vuosien lämmitysenergiankulutukset ovat vertailukelpoisia, täytyy kulutuksiin tehdä ns. sääkorjaus eli normitus
 - Normituksessa käytetään lämmitystarvelukua, jolla kuvataan rakennuksen lämmitystarvetta. Kullekin alueelle (Helsinki, Oulu jne) on oma lämmitystarveluku kullekin kuukaudelle ja vuodelle. Nämä löytyvät [Ilmatieteenlaitoksen sivuilta](#).
- Normituksen laskenta perustuu vuotuisen lämmitystarveluvun ja normaalivuoden eli pitkäaikaisen keskimääräisen lämmitystarveluvun (1981-2010) suhteeseen
- Normitus tehdään kertomalla vuotuinen lämmitysenergiakulutus normaalivuoden suhteen korjatulla lämmitystarveluvulla
- Lämpimän käyttöveden kulutusta ei normiteta

Esimerkki normituksesta

- Helsingissä sijaitseva rakennus:
 - Lämpöenergiankulutus tilojen lämmitykseen: 200 MWh
 - Lämpimän käyttöveden energiankulutus: 50 MWh
 - Normaalivuoden lämmitystarveluku: 3878 (ilmatieteenlaitoksen sivuilta)
 - Vuoden 2016 lämmitystarveluku: 3589 (ilmatieteenlaitoksen sivuilta)
- Normitettu lämmönkulutus:
 $200 \text{ MWh} \times (3878/3589) + 50 \text{ MWh} = 266,1 \text{ MWh}$
- Lisätietoja:
[Ilmatieteen laitos/lämmitystarveluvut](#)
[Motiva/Kulutuksen normitus](#)