

Eroon öljylämmityksestä – vaihtoehtoja pientalon lämmitysremontille



20.1.2026

Eroon öljylämmityksestä – vaihtoehtoja pientalon lämmitysremontille



Karita Visuri

Technical Manager, Energy Platform

karita.visuri@helen.fi

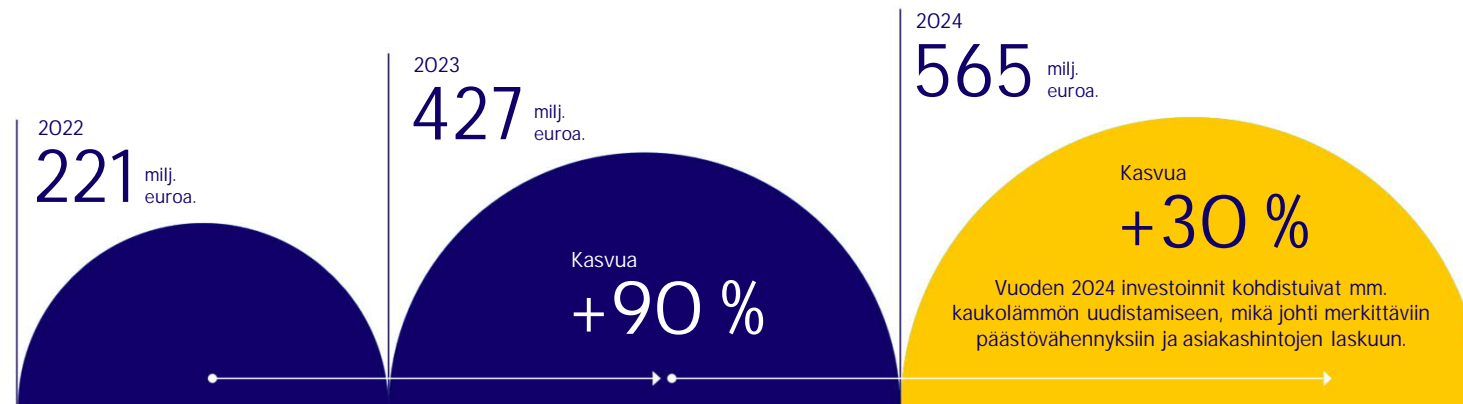
- ✓ Kaukolämmön laskeva hintakehitys sekä päästövähennys
- ✓ Kaukolämpöön liittyminen
- ✓ Kestävä kaukolämpölaitteisto
- ✓ Kaukolämmön huolettomuus ja toimitusvarmuus
- ✓ OmaHelen kulutusseuranta

90 % Helsingistä lämpiää kaukolämmöllä

Noin
600 000
asiakasta 15 900 kaukolämpöasiakasta
1 600 kaukojäähdytysasiakasta

Toimitusvarmuus
99,99 %

Investoimme merkittävästi hiilineutraaliin energiaan



Ydinliiketoimintaamme on sähkön ja lämmön tuotanto, jakelu ja myynti

Asiakkuudet ja palvelut

Sähkön-tuotanto ja energia-järjestelmän optimointi

Helen Sähköverkko

Lämpö ja jäähdytys

Uudet liiketoiminnat ja vety

Tulevaisuutemme on puhdasta ja joustavaa energiaa

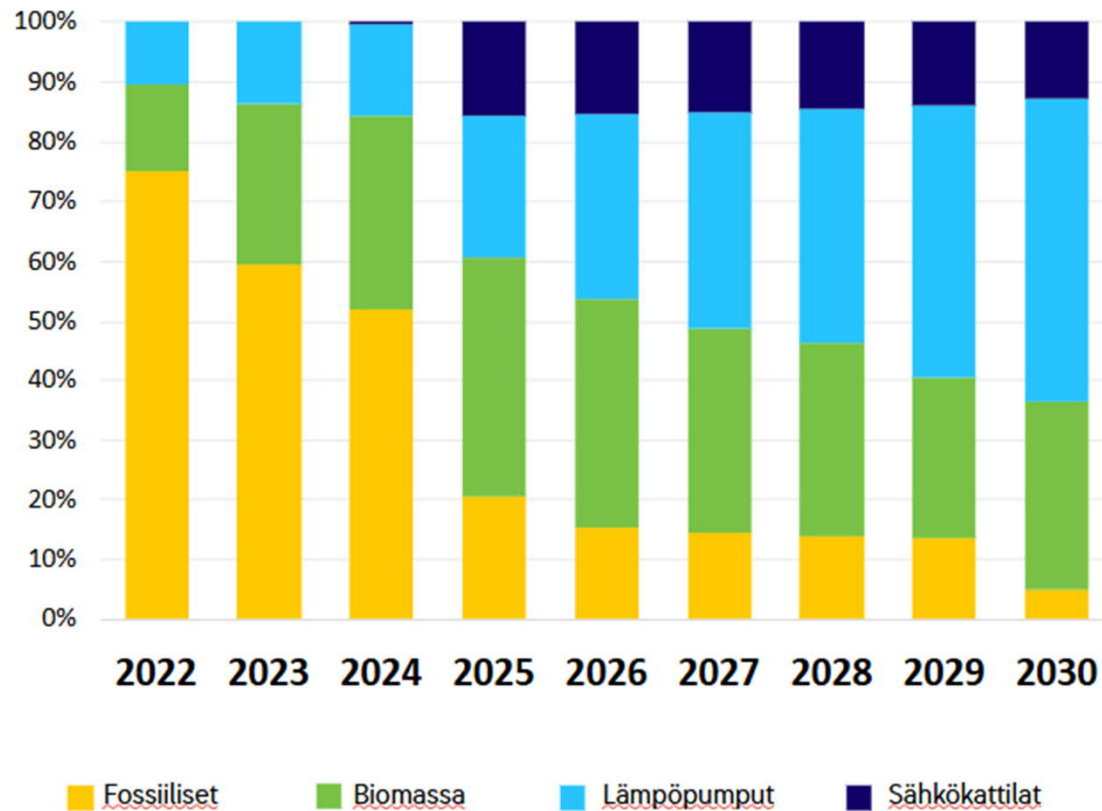
Puhdas siirtymä | Jousto
Kannattavuus | Kasvu



Vuonna 2025 80 % vähemmän CO₂-päästöjä verrattuna vuoteen 1990

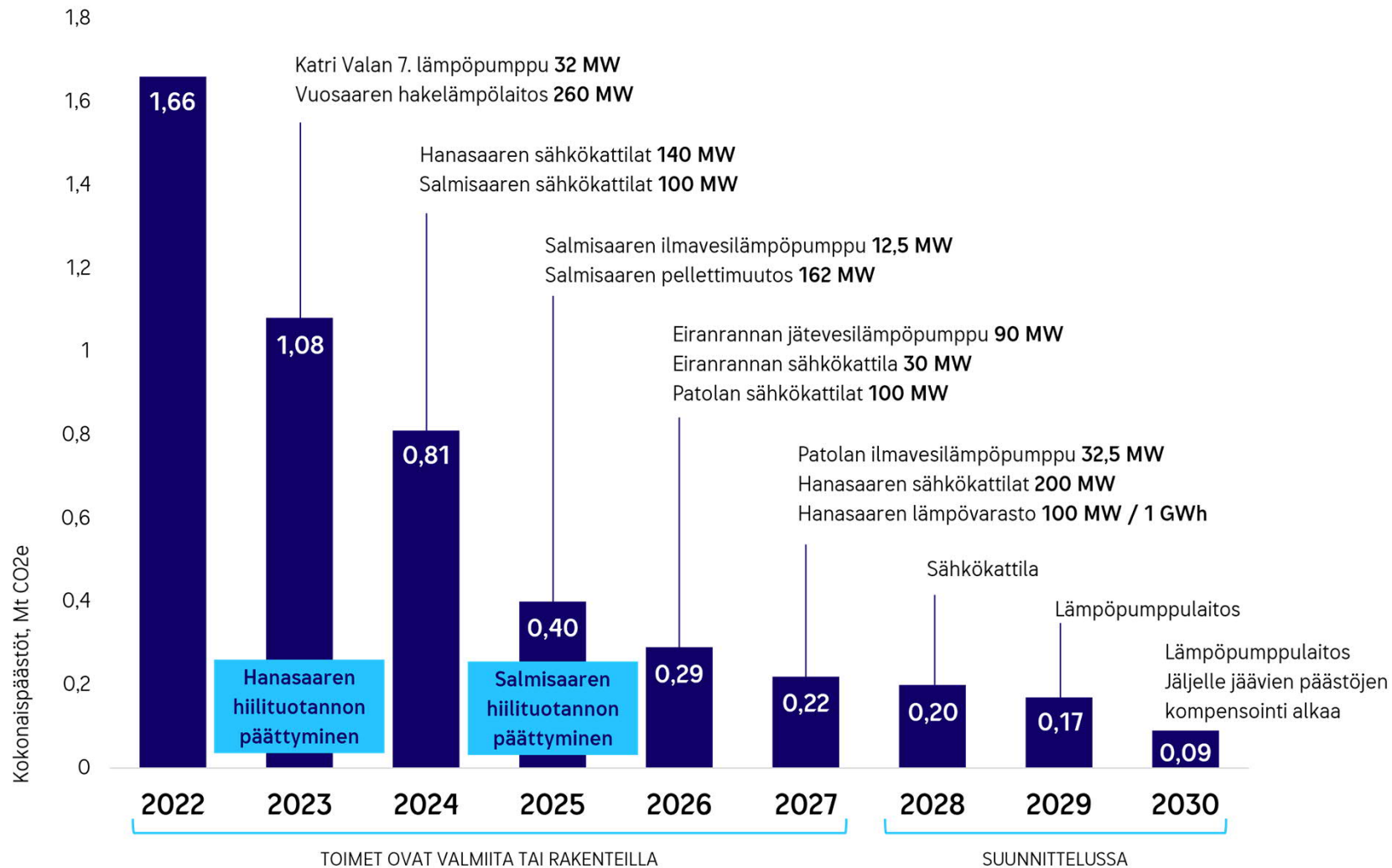


Kaukolämmön energialähteet 2022-2030



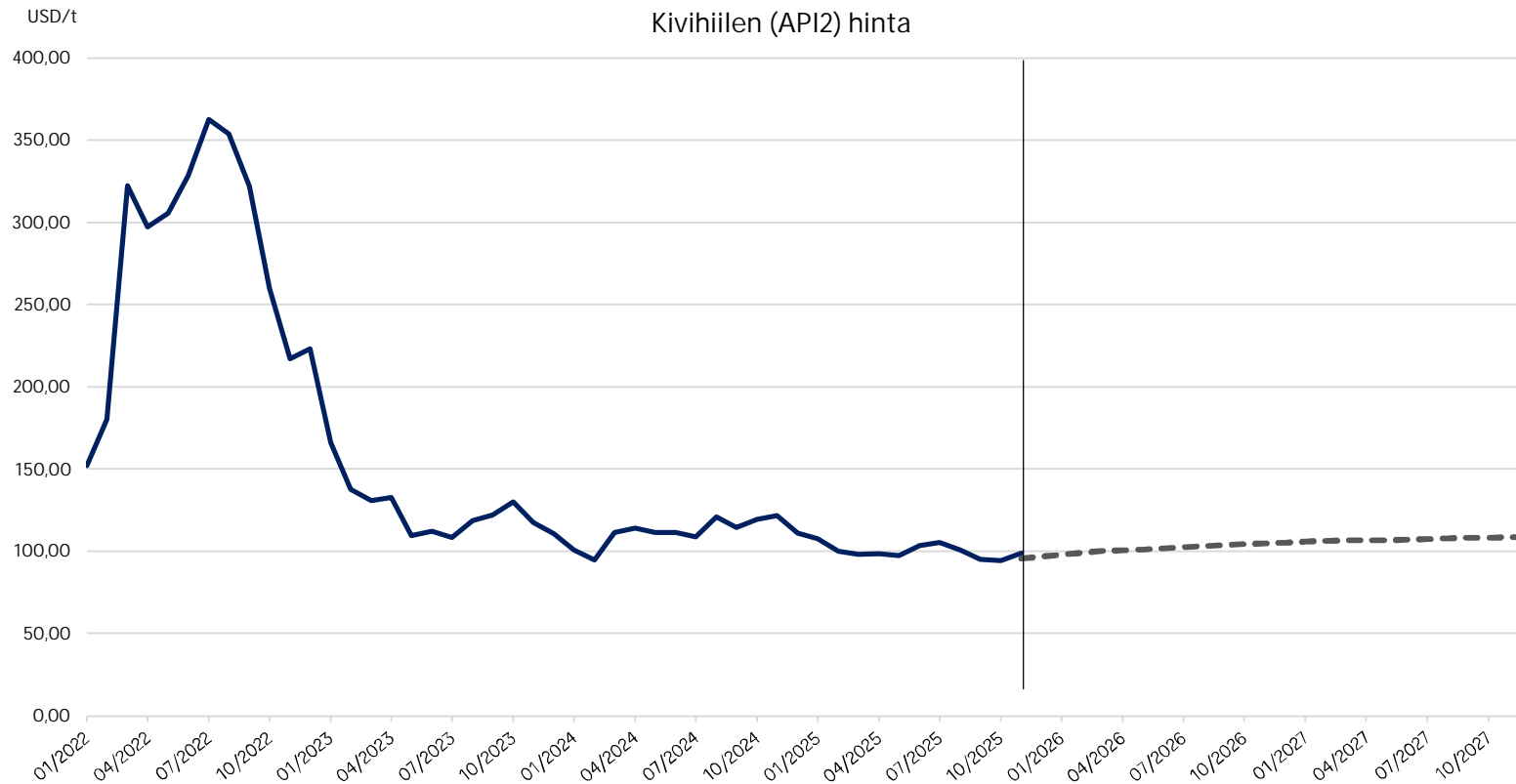
Kaukolämpö ei ole yksi teknologia:
Tuotanto voi olla teollisuuden
hukkalämpöä, lämpöpumppuja,
biomassaa, sähkökattiloita

Vuonna 2030 95 % vähemmän CO₂-päästöjä verrattuna vuoteen 1990



Lopetimme kivihiilen käytön 1.4.2025

Kivihiilen (USD/tonni) hinta 2022-2027



Lähteet: Nasdaq ja ICE. Hinta- tai fundamenttimuutokset voivat olla nopeitakin. Helen Oy ei vastaa tietojen virheellyydestä ja ajantasaisuudesta eikä esityksen tietojen käytöstä mahdollisesti aiheutuneista suorista tai epäsuorista vahingoista.

Kivihiilen hinta ja siihen liittyvät riskit eivät rasita kaukolämpöä enää tulevaisuudessa.



Kaukolämpö – huoleton ja helppo lämmitysmuoto



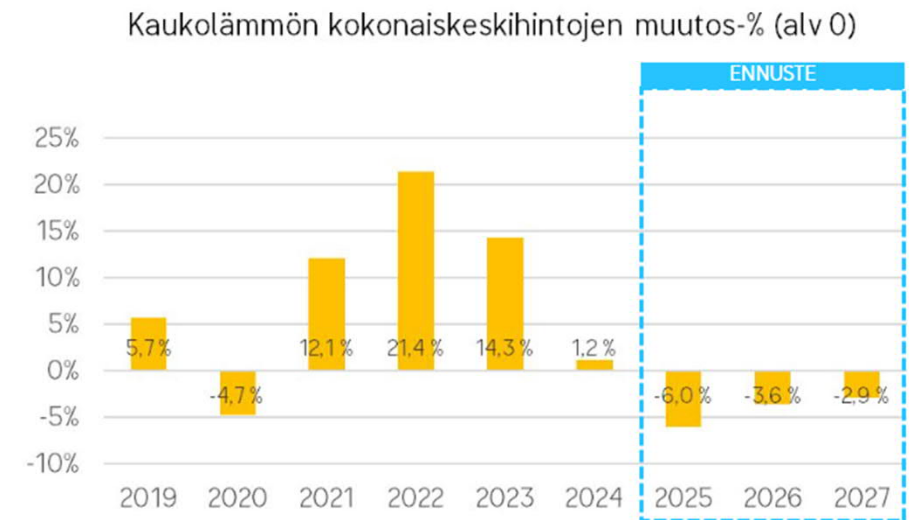
Lämmitys toimii samalla tavalla joka päivä – ilman optimointia

Tuotanto ja sen kehitys toimittajan vastuulla – ei teknologiariskiä

Laskeva hintanäkymä energiakriisin jälkeen

Investointimme puhtaaseen siirtymään ovat mahdollistaneet kaukolämmön hintojen alentamisen

- Kaukolämmön keskihinta laskenut 6 % vuonna 2025 ja hintaennusteen mukaan lasku jatkuu
- Varmistamme huoltovarmuuden ja hintavakauden säilymisen myös poikkeusvuosina



Keskihinta kuvaa Helenin keskimääräisen asiakkaan energiankäyttöä

Hinta- tai fundamenttimuutokset voivat olla nopeitakin. Helen Oy ei vastaa tietojen virheellömyydestä ja ajantasaisuudesta eikä esityksen tietojen käytöstä mahdollisesti aiheutuneista suorista tai epäsuorista vahingoista.



Kaukolämpölasku koostuu energiamaksusta (n. 80 %) ja perusmaksusta (n. 20 %)



ENERGIAMAKSULLA KATETAAN LÄMMÖNTUOTANTOKUSTANNUKSIA

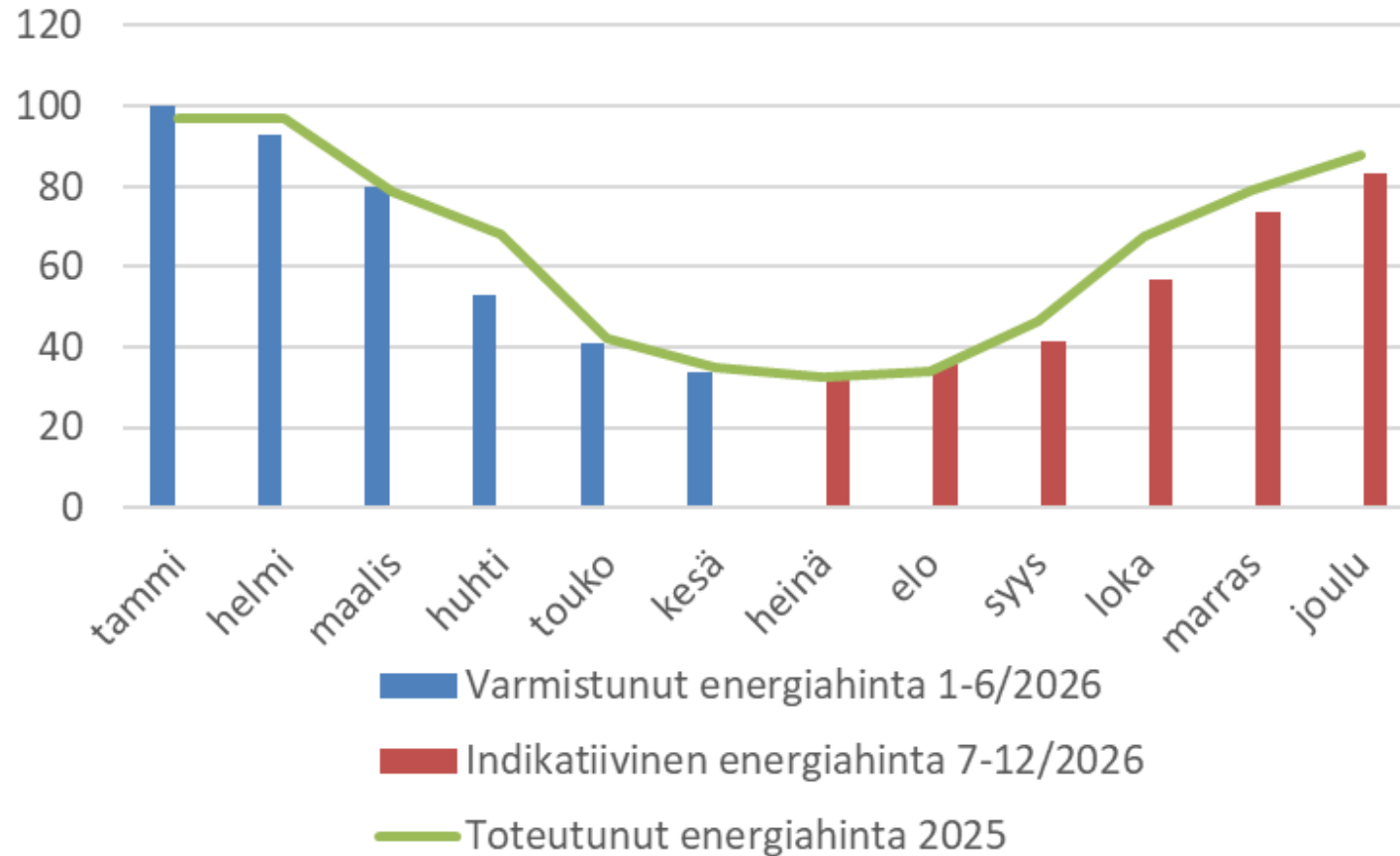
- Kaukolämmön päästöjen laskiessa nopeasti myös päästöoikeuksien vaikutus kaukolämmön hintaan pienentynyt
- Energiamaksu (€/MWh) määräytyy asiakkaan toteutuneen kuukausikulutuksen ja kulloinkin voimassa olevan energiahinnan mukaan
- Energiahinta vaihtuu kuukausittain, hinnat päivitetään 1.1. ja 1.7 (6 kk + 6 kk)

PERUSMAKSULLA (KÄYTTÖTEHO) KATETAAN LÄMMÖN TUOTANNON JA SIIRRON KIINTEITÄ KUSTANNUKSIA

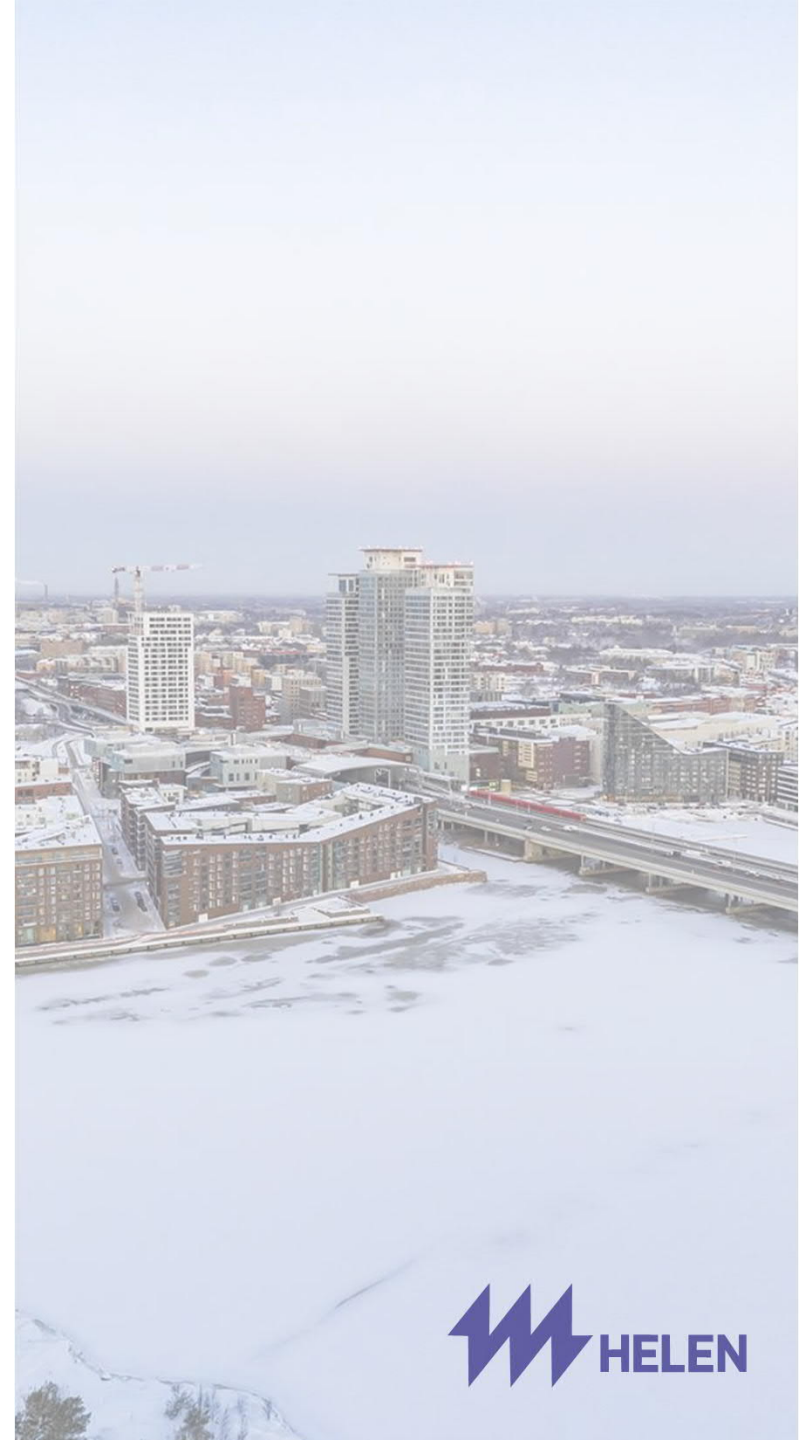
- Määräytyy Kuukausilämpö Koti-tuotteella edeltävien 36 kuukauden eli kolmen vuoden vuosikulutuksen keskiarvon perusteella.
 - Erityisesti lämpimän käyttöveden kulutuksella ja sisälämpötilalla lämmityskaudella vaikutus perusmaksuun
 - XL-asiakkailta käyttöteho on viimeisen kolmen vuoden marras-maaliskuiden ajalta suurin vuorokauden keskiteho .
- Tarkistus keväisin ja päivitetty perusmaksu voimaan 1.7.
- Energiatehokkuustoimet mahdollistavat erillistarkastuksen aina lämmityskauden jälkeen
 - Lämmityskaudelle 2024-2025 sääkorjauskerroin 1,09 tarkastaessa vuosikulutuskeskiarvoa (Kuukausilämpö Koti)

Kaukolämmön hinnan aleneminen jatkuu vuonna 2026

Kaukolämmön energiahinnat 1.1.2026 alkaen €/MWh (alv. 0)



Hinta- tai fundamenttimuutokset voivat olla nopeitakin. Helen Oy ei vastaa tietojen virheellisuudesta ja ajantasaisuudesta eikä esityksen tietojen käytöstä mahdollisesti aiheutuneista suorista tai epäsuorista vahingoista.





Kaukolämmön liittymismaksu koostuu vakiomaksusta ja johtomaksusta



- Liittymismaksu riippuu liittymisjohdon DN-koosta sekä liittymisjohdon pituudesta
 - Tontin etäisyys kaukolämpöverkkoon
- Pitkäikäinen infra (putkisto kestää vuosikymmeniä)
 - Ei omaa tuotantolaitetta, vähäinen huolto ja ei juurikaan mahdollisesti rikkoutuvia osia
- Toimintavarmuus kaikissa olosuhteissa
- Tarjoamme pyynnöstä kaivuutyö metrihinnan mukaan
 - Sisältää putkikaivannon kaivamisen ja täyttämisen liittymiskohdasta talon ulkoseinän viereen, tarvittavien läpivientireikien tekemisen ja paikkaamisen ulkoseinään tai perusmuuriin.
 - Johtoreitti sovitaan yhteistyössä asiakkaan kanssa, huomioiden suunnitteluohjeet
 - Tonttijohdon reitillä ole kiinteitä rakenteita, kuten betonisia tukimuureja, terassia, autotallia jne
- Linkki [liittymishinnastoon](#)

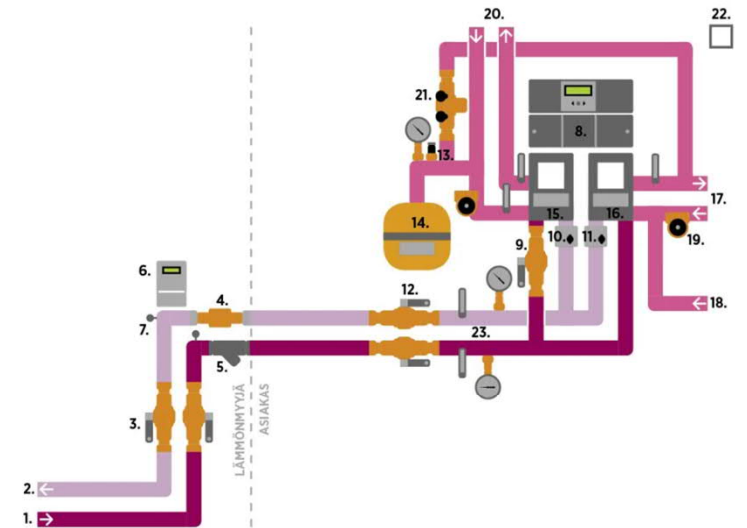
Kestävä kaukolämpölaitteisto

- Kestävä (20 – 25 vuotta), eikä vaadi erityistä huoltoa.
 - Kiinteistön säätölaitteiden ja lämmityksen toiminta kannattaa kuitenkin seurata säännöllisesti **tarkkailemalla meno- ja paluueden lämpötiloja** eri ulkolämpötiloilla.
- Keskeinen osa on lämmönsiirrin
 - Kaukolämpövesi luovuttaa lämpöä lämmönsiirtimessä kiinteistön lämmitysverkostoon ja lämpimään käyttöveteen sekä ilmanvaihdon lämmityspiiriin.
- Varmistamalla oikeat lämmönjakolaitteiden säädöt ja laitteiden kunnon, mahdollisuus vähentää kiinteistön energiankulutusta.

Lisätietoa: www.helen.fi/kaukolampolaitteet

Urakoitsijaluettelo kaukolämpölaitteiston tilaamiseen

Helenin laitteet (vas) ja asiakkaan laitteet (oik)



Suuri jäähtymä kertoo kaukolämpölaitteiden oikeasta toiminnasta

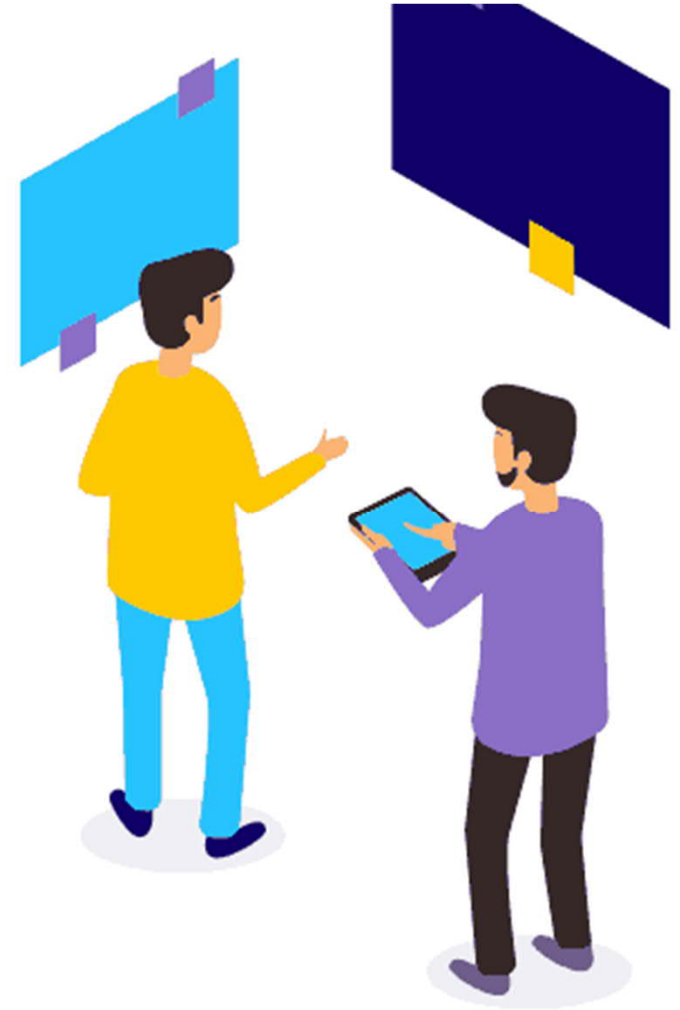
Jäähtymällä tarkoitetaan kaukolämmön meno- ja paluueden välistä lämpötilaeroa. Asiakkaan kaukolämpösiirtimen läpi virtaava vesi jäähtyy siirtimellä luovuttaessaan lämmön kiinteistön verkon veteen.

24/7 valvomo varmistaa kaukolämmön luotettavuuden

Helenin valvomossa työskentelee 20 energia-alan ammattilaista. 365 päivänä vuodessa 24 tuntia vuorokaudessa.

Valvomon tehtävät:

- Ohjaa voimalaitoksia, lämpökeskuksia sekä jäähdytyksen tuotantoa ja valvoo toimintaa
- Valvoo, että kaukolämpö- ja jäähdytysenergia toimitetaan asiakkaille hyvällä käyttövarmuudella
- Toimii yhteistyössä suurhäiriöissä muiden pääkaupunkiseudun energiayhtiöiden kanssa
- Viestii kaukolämmön ja –jäähdytyksen häiriötilanteissa päivystysorganisaatioille ja toimii yhteistyössä näiden kanssa häiriön poistamiseksi
- Pyrkii toimittamaan häiriötilanteissa energiaa asiakkaille ja minimoimaan häiriön kustannuksia



OmaHelen – työkalusi energia-asioiden hoitoon

OmaHelen on hyödyllisin työkalu energia-asioiden hoitamiseen – oletko jo tutustunut?



Kattava näkymä energiankulutukseen

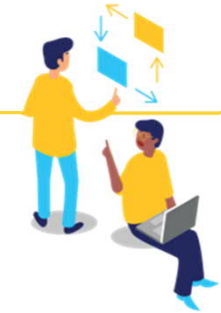
Palvelu mahdollistaa kiinteistöjen energiankulutuksen seurannan tunnin, päivän, kuukauden tai vuoden tarkkuudella energialajeittain.



Apua budjetointiin ja ennakointiin

OmaHelenistä voit ladata sekä energian käyttöraportit että -ennusteet halutulle aikavälille.

Palvelu auttaa pysymään ajan tasalla energiatehokkuustoimenpiteiden vaikutuksista ja helpottaa todentamaan säästynyttä energiaa.



Asiakkuuden sujuva hallinta

Palvelusta näet kootusti kiinteistöjesi sopimustiedot, laskut ja vuosiraportit. Laskuja pääset tarkastelemaan jopa viiden kuluneen vuoden ajalta.

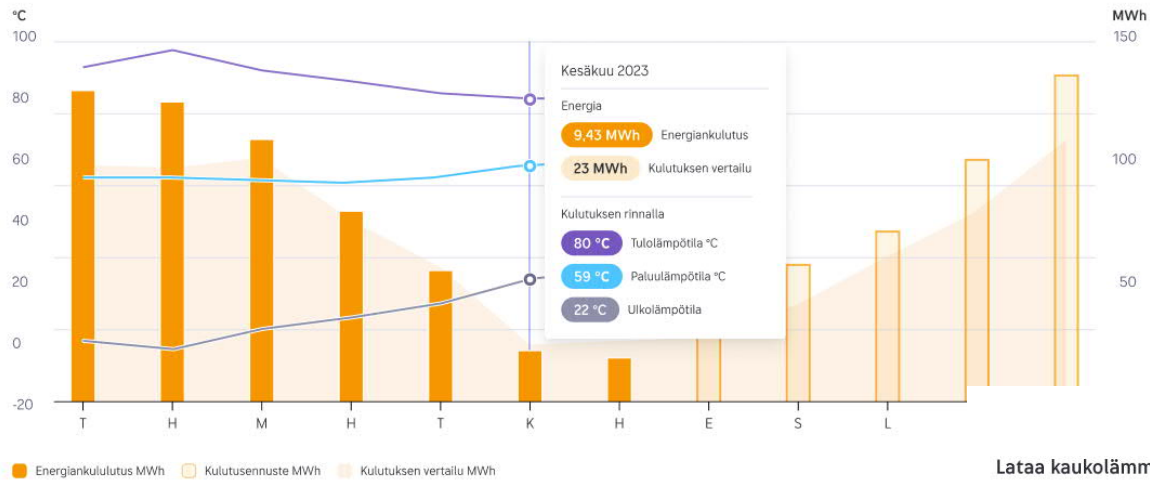
Saat myös helposti yhteyden asiakaspalveluun ja löydät vastaukset usein kysytyihin kysymyksiin.

OmaHelen: Asiakaskohtainen energiankulutus ja kustannukset sekä ennusteet ja vertailutiedot



Vuosi Kuukausi Viikko Päivä [Lataa tiedostona \(xlsx\)](#)

< 2023 > 2023 Kulutus yhteensä: 1873,50 MWh



Tarkkuus Yksikkö Vertaa kulutusta

Päivä Tunti MWh € Edelliseen vuoteen Toissavuoteen

Näytä kuvaajalla

Kulutusenuste MWh ✓ Ulkolämpötila °C ✓ Tulolämpötila °C ✓ Paluulämpötila °C ✓

Mahdollista lisätä kaukolämpökohde laskulta saatavilla tiedoilla: käyttöpaikkatunnus ja omistajanumero

Kaukolämmön meno- ja paluulämpötila jäähtymän seurantaan



Ennusteet pohjautuu aiempina vuosina toteutuneeseen normeeratun kaukolämmön kulutuksen keskiarvoihin.

Kulutus on kerrottu varmistuneilla tai ennustetuilla energiahinnoilla. Energiahinnat ja niiden ennusteet päivittyvät kaksi kertaa vuodessa tai useammin.

Kulutus- ja ennustetiedot on mahdollista ladata myös Excel-tiedostoon.

Lataa kaukolämmön tiedot

Tiedostoon (xlsx) tulee mukaan kaukolämmön kulutus- ja kustannustiedot sekä sääkorjattu ja laskutettu ominaiskulutus. Voit ladata enintään 3 vuoden jakson kerrallaan.

Valitse datan tarkkuus taso

Kuukausisummat

Sääkorjattu kulutus on saatavilla vain kuukausi- ja vuositasoilla.

Valitse alkamispäivä: 01/2022 Valitse päättymispäivä: 12/2022

Valitse ladattavat lisätiedot

Kulutus- ja kustannusenuste kuukausitasolla

Keskeytä Lataa tiedostona (xlsx)



Kaukolämmön huolettomuudelle ei löydy haastajaa

Luotettava ja yksinkertainen ratkaisu

Kaukolämmön hyödyntämiseen tarvittavat lämmönjakokeskukset ovat yksinkertaisia toimintaperiaatteeltaan

Yksinkertaiset lämmönjakokeskukset ovat toimintavarmoja, lähes huoltovapaita ja niiden käyttöikä on n. 20-25 vuotta.

Mahdollisuus hyödyntää asiantuntijoitamme energia-asioissa

Hinta on laskeva ja ennalta tiedossa

Kaukolämmön toimitusvarmuus on 99,98 % eli käyttökatkokset ovat erittäin harvinaisia.

Pidämme yllä korkeaa toimintavarmuutta osana kaukolämmön palvelua.

Tuotantokustannusten kehittäminen hintatason alentamiseksi.

Hinnan kehityksen ennustaminen ja kommunikointi asiakkaalle

Kaukolämpö on vähäpäästöistä

Helen pitää asiakkaan puolesta huolen siitä, että lämmityksen päästöt pienenevät.

Tuotantoinvestoinnit pienentävät kaukolämmön päästöjä peräti 85 % vuoden 1990 tasosta 2025 loppuun mennessä. Kaukolämpö on hiilineutraalia vuodesta 2030 alkaen.



Kaukolämmön kilpailukyky paranee ja riskit pienenevät



Kaukolämpöasiakas hyötyy sähkömarkkinan hintavaihtelusta



Päästöoikeuksien ja valmisteverojen vaikutus kaukolämmön hintaan alentunut ratkaisevasti



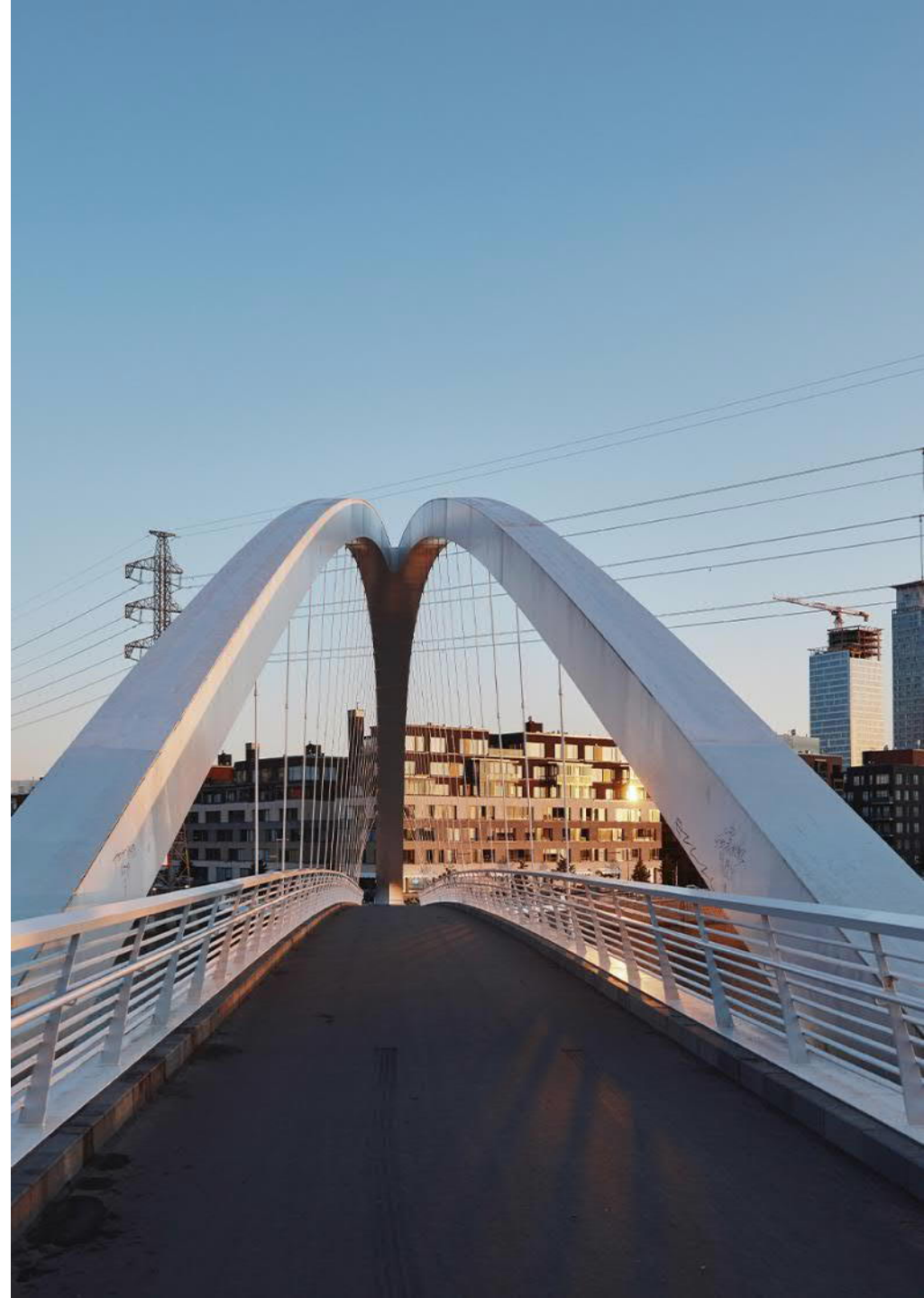
Kivihiilen hinta ei vaikuta enää kaukolämpöön tulevaisuudessa



Maakaasulla rooli kun puhtaasta sähköstä on pulaa



Biomassalla vakautta hintoihin ja päästöjä alas



**KAUKOLÄMPÖ.
SIINÄ ON ENERGIAA.**

Lämpötuotteiden yleinen asiakaspalvelu: lammitys@helen.fi 09 617 8045

