

Kaukolämpötilasto 2024

Kaukolämpötilasto 2024

Sisällysluettelo

1.	Kaukolämmön vuositilasto 2024.....	1
1.1	Yleistietoa	1
1.2	Kaukolämmityspaikkakunnat.....	2
1.3	Kaukolämpöverkot ja tuotantolaitokset.....	3
1.4	Kaukolämmön hankinta ja polttoaineiden käyttö	3
1.5	Kaukolämmön hankinnan päästöt.....	5
1.6	Asiakkaat.....	6
1.7	Myynti ja hinnat.....	7
1.8	Ominaiskulutus ja lämmitystarve	8

1. Kaukolämmön vuositilasto 2024

Energiateollisuus laatii yrityksiltä keräämistään tiedoista kaukolämmön tilastojulkaisuja. Tilastoinnin tarkoituksena on kuvata luotettavasti ja avoimesti Suomen kaukolämpötoimintaa sekä toimia kestävän edunvalvonnan tukena. Tämä vuosittain julkaistava kaukolämpötilasto sisältää kattavaa ja yksityiskohtaista tietoa Suomen kaukolämpöliiketoiminnasta vuodelta 2024. Tilastotaulukot ovat saatavilla Excel-tiedostoina Energiateollisuuden nettisivuilla osoitteessa:

<https://energia.fi/tilastot/kaukolampotilastot/kaukolammitys-ja-jaahdytys/>

1.1 Yleistietoa

Kaukolämpötilastoinnin piiriin kuuluvat Energiateollisuus ry:n jäsenet, jotka ovat vastanneet ET:n tilastokyselyyn. Tilastotietoa on kerätty lisäksi niiltä lämmöntoimittajilta, jotka myyvät tuottamansa lämmön eteenpäin toimitettavaksi tilastoinnin piirissä olevien kaukolämpöyritysten loppuasiakkaille.

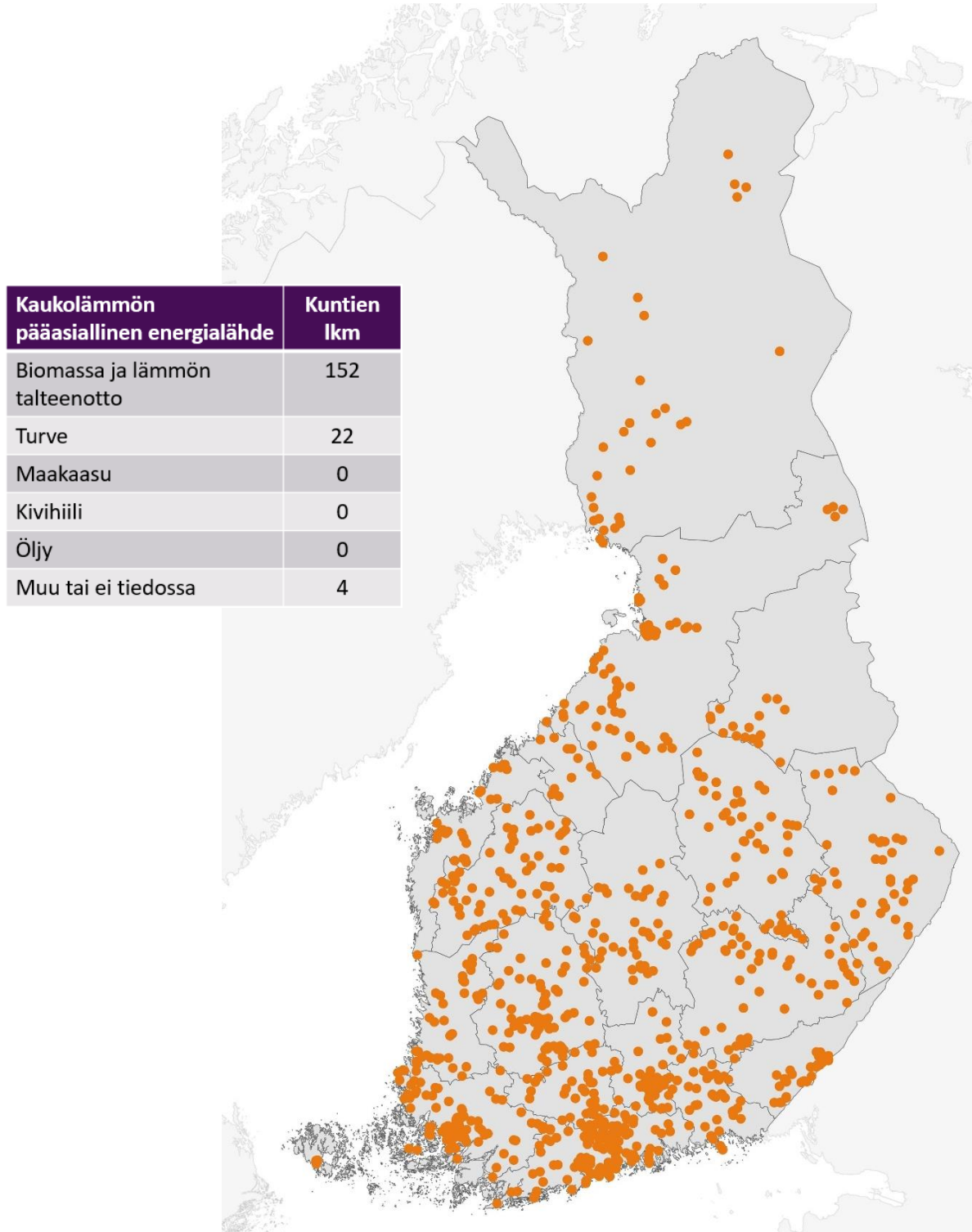
Vuoden 2024 tilastokyselyyn saatiin vastaukset 107 kaukolämpöä myyvältä yritykseltä sekä 69 tukkumyyjältä.

Taulukko 1. Perustietoa kaukolämpöliiketoiminnasta vuonna 2024

	Vuosi 2024	Muutos vrt. 2023
Kaukolämmön hankinta yhteensä	36 000	-1,9 %
Kaukolämmön tuotanto polttoaineilla	28 200	-5,1 %
Kaukolämmön tuotantoon liittyvä sähkön tuotanto	4 500	- 23,3 %
Edellisiin käytetty polttoaine	40 000	-7,4 %
Lämmön talteenotto, lämpöpumpun lämmön-tuotanto ja sähkökattiloiden lämmöntuotanto	7 800	11,4%
Kaukolämmön käyttö	32 700 GWh	-1,5 %
Asuintalojen osuus käytöstä	53,8 %	0,1 %-yks.
Asiakkaat:		
❖ Sopimusteho	20 100 MW	+ 3,3 %
❖ Rakennustilavuus	1060 milj. m ³	+ 1,4 %
❖ Asuintalojen osuus rakennustilavuudesta	46,1 %	- 0,1 %-yks.
Myydyn lämmön verollinen keskihinta:		
❖ Aritmeettinen keskiarvo	96,26 €/MWh	+ 6,7 %
❖ Lämmön myynnillä painotettu keskiarvo	104,33 €/MWh	+ 3,6 %
Kaukolämpöverkon pituus	16 700 km	+ 1,4 %

1.2 Kaukolämmityspaikkakunnat

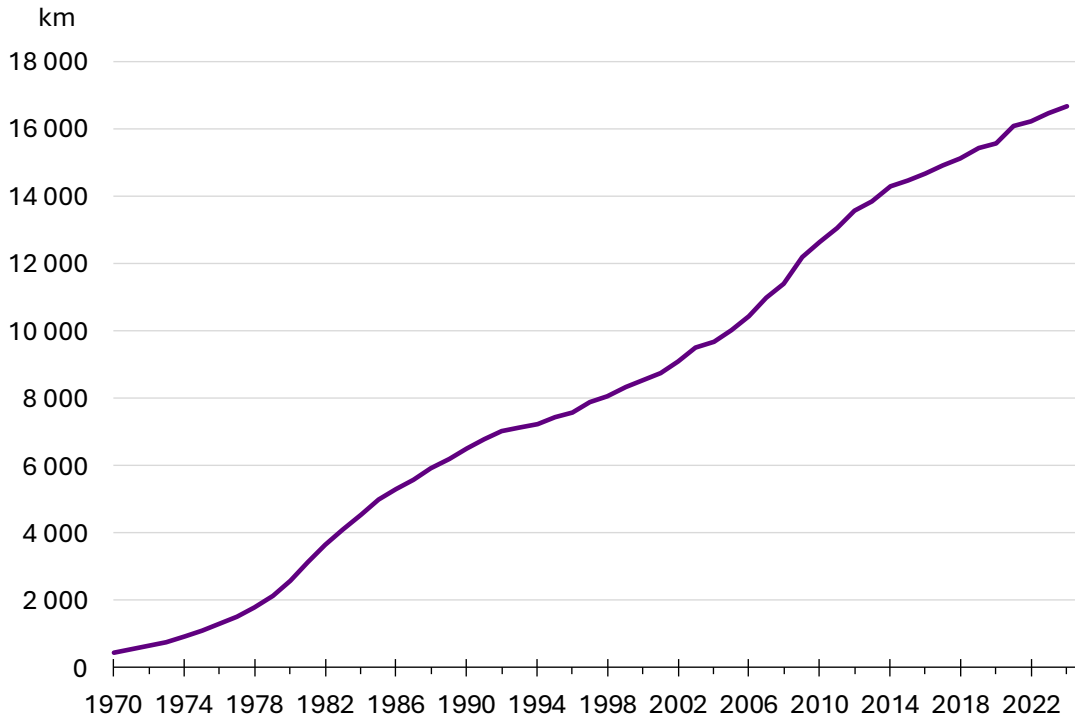
Vuonna 2024 tilastossa mukana olevat kaukolämpöyrietykset jakelivat lämpöä yhteensä 178 Suomen kunnassa.



Kuva 1. Kaukolämmön tuotantolaitokset vuoden 2024 lopussa. Tuotantolaitosten sijainnit ovat oikeiden kuntien sisällä, mutta eivät esitä täsmällisiä sijainteja.

1.3 Kaukolämpöverkot ja tuotantolaitokset

Kaukolämpöverkon pituus vuoden 2024 lopussa oli 16 690 km ja kasvua vuotta aikaisempaan oli noin 230 km. Kaukolämpöverkon kokonaispituuden kehitys vuodesta 1970 lähtien on esitetty kuvassa 2.



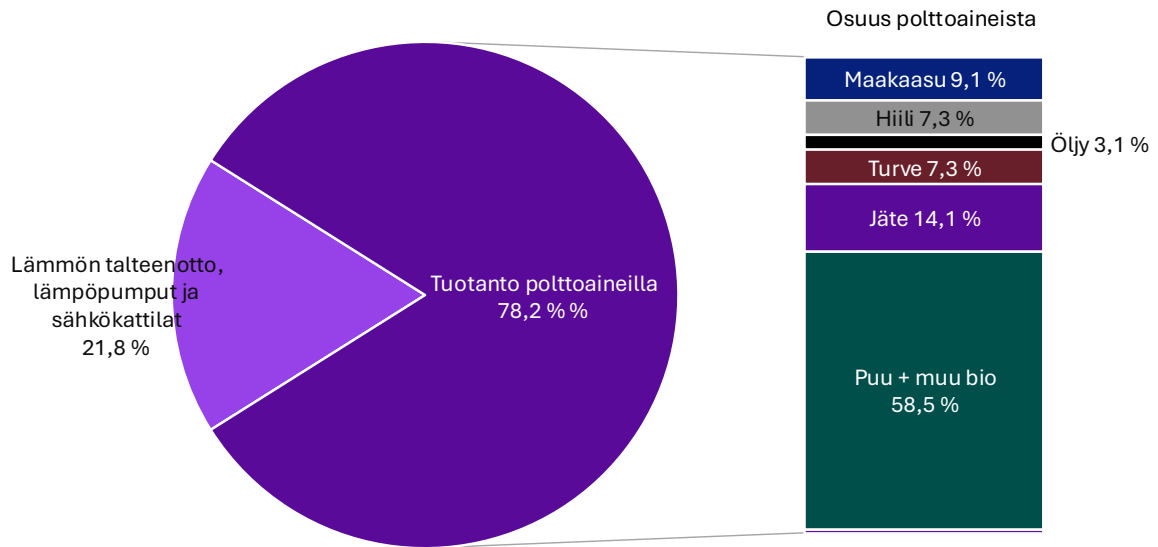
Kuva 2. Kaukolämpöverkon pituuden kehitys

Voimalaitoksia oli yhteensä 107 ja niiden kaukolämpökapasiteetti oli yhteensä 8 400 MW. Kaukolämmön tuotantoon liittyvä sähkökapasiteetti oli 5 200 MW. Kiinteitä lämpökeskuksia oli 881 kappaletta ja erillisiä lämmön talteenotto- tai lämpöpumppulaitoksia yhteensä 55 kappaletta. Edellä mainittujen kapasiteetti oli 14 400 MW. Yrityksillä oli lisäksi käytössään 268 siirrettävää lämpökeskusta, joiden yhteenlaskettu kapasiteetti oli 980 MW.

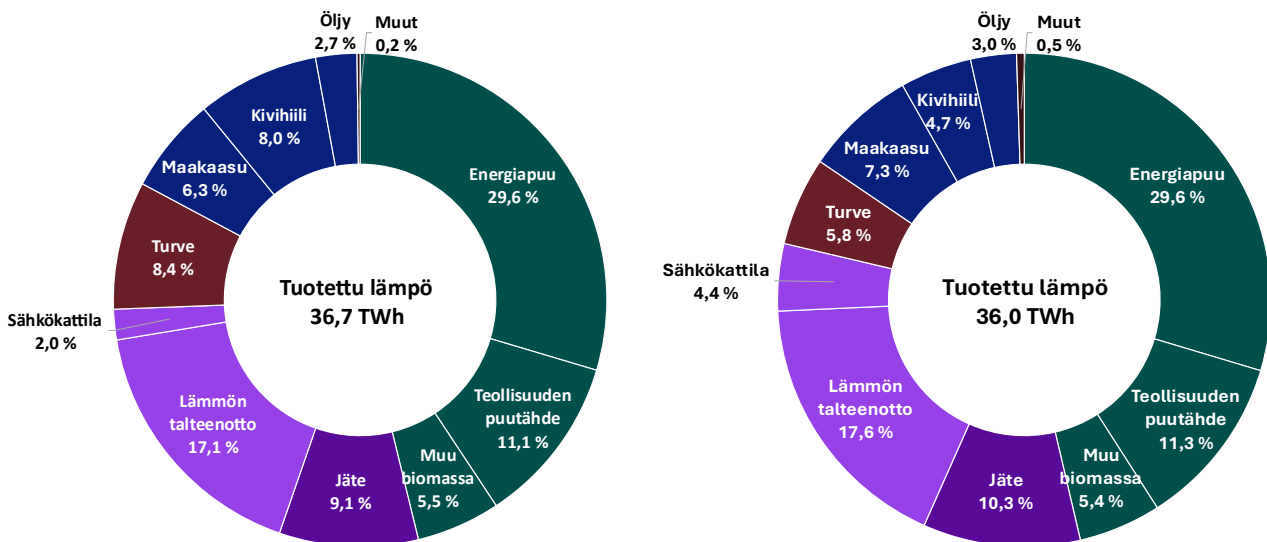
1.4 Kaukolämmön hankinta ja polttoaineiden käyttö

Kaukolämmön hankinta oli yhteensä 36 000 GWh, josta 28 200 GWh tuotettiin polttoaineilla ja 7 800 GWh tuotettiin lämmön talteenotolla ja lämpöpumpuilla ja sähkökattiloilla. Lämmön talteenotto, lämpöpumppujen tuotanto ja sähkökattiloiden käyttö on kasvanut 103 % viiden vuoden aikana. Lämmönhankinnasta 37,5 % oli höyryvoimalaitosten vastapainelämpöä tai vastaavaa kaasuturbiineista, kaasumoottoreista tai dieselmootoreista saatavaa yhteistuotantolämpöä. Tuotetun yhteistuotantosähkön määrä oli 4 500 GWh.

Kaukolämmön ja siihen liittyvän sähkön tuotantoon käytettiin yhteensä 41 600 GWh polttoaineita ja sähkökattiloissa käytettyä sähköä, joista erillistuotantoon käytettiin 18 900 GWh. Käytettyjen polttoaineiden prosentuaalinen jakauma vuonna 2024 on esitetty kuvassa 3. Kaukolämmön hankinnan energialähteet vuosina 2023 ja 2024 on esitetty kuvassa 4.



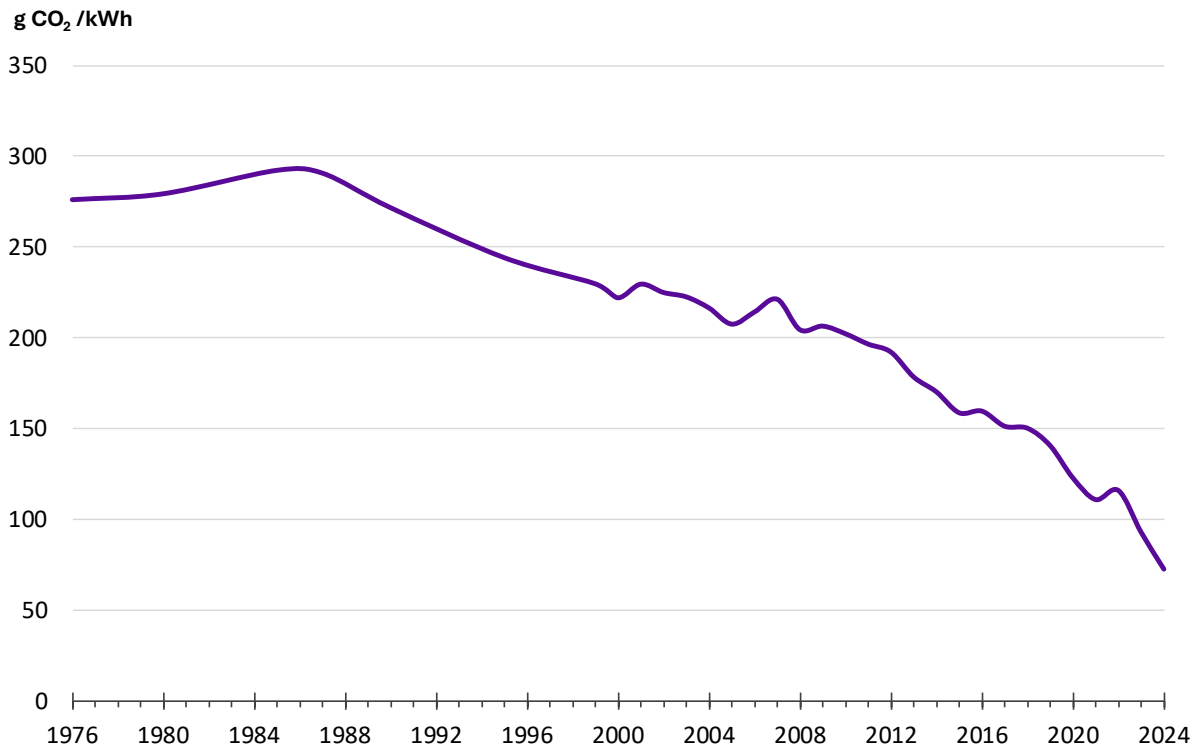
Kuva 3. Kaukolämmön ja siihen liittyvän sähkön tuotantoon käytettyjen polttoaineiden suhteelliset osuudet vuonna 2024



Kuva 4. Kaukolämmön hankinnan energialähteet vuonna 2023 (vasen) ja 2024 (oikea)

1.5 Kaukolämmön hankinnan päästöt

Kaukolämmön hankinnan ominaispäästöt olivat 73 gCO₂/kWh, joka on 22 % edellisvuotta vähemmän. Yhteistuotannon päästöt on laskennassa jaettu lämmölle ja sähkölle hyödynjakomenetelmällä.

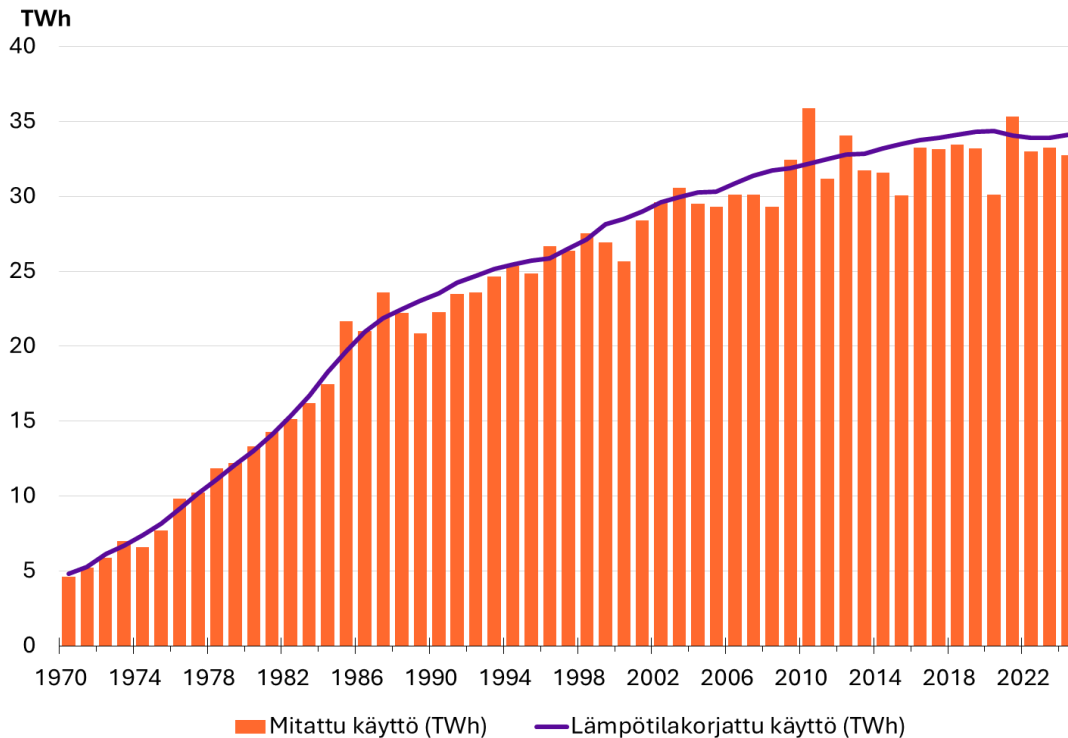


Kuva 5. Kaukolämmön hankinnan ominaispäästöjen kehitys (Lähteet: Tilastokeskus, Energiateollisuus ry)

1.6 Asiakkaat

Asiakkaiden yhteenlaskettu sopimusteho vuoden 2024 lopussa oli yhteensä 20 100 MW (+ 3,3 % kasvu edellisvuodesta). Asiakkaiden lukumäärä eri sektorien kesken jakaantui seuraavasti: asuintalot 80 %, teollisuus 4 % ja muut asiakkaat 16 %.

Kaukolämmön käyttö oli vuonna 2024 yhteensä 32 700 GWh, mikä oli 1,5 % vähemmän kuin vuonna 2023. Lämpötilakorjattu kaukolämmön käyttö nousi 0,6 %. Kaukolämmön mitattu käyttö sekä lämpötilakorjattu käyttö on esitetty kuvassa 6. Käytöstä asuintalojen osuus oli 54 %, teollisuusyritysten 9 % ja muiden asiakkaiden osuus 37 %.

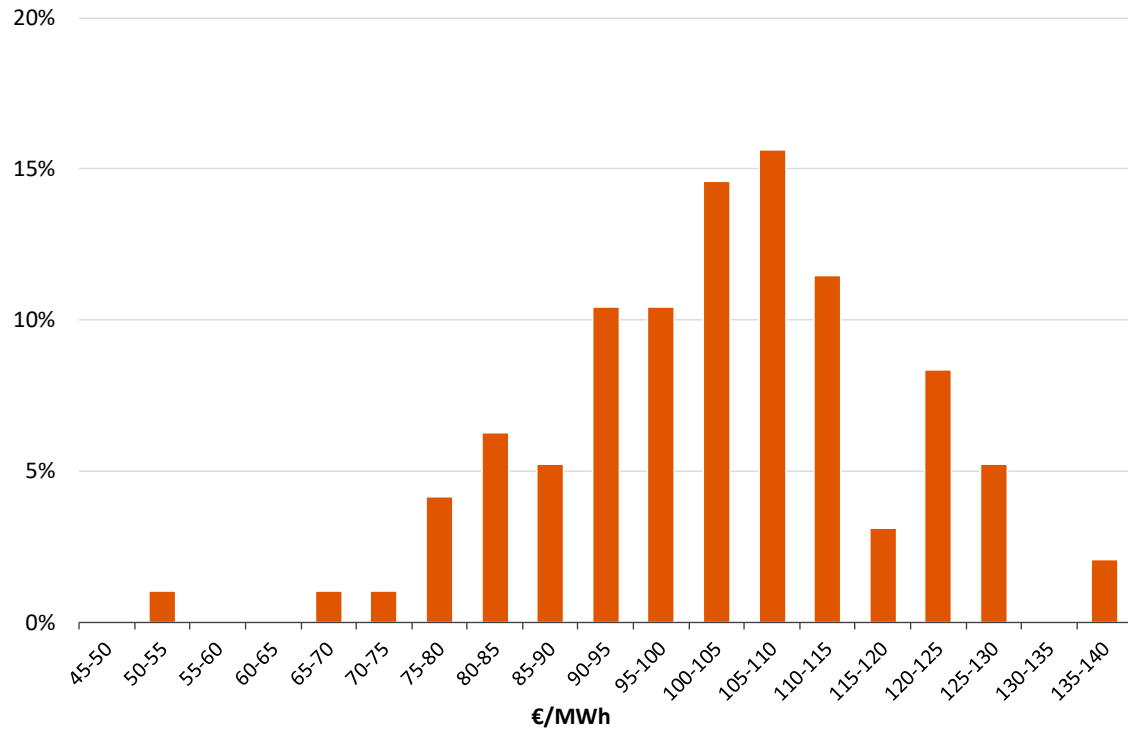


Kuva 6. Kaukolämmön mitattu ja lämpötilakorjattu käyttö

Kaukolämpöön liitettyjen rakennusten tilavuus vuoden lopussa oli 1060 milj. m³, josta asuintalojen osuus oli 46 %, teollisuusasiakkaiden 13 % ja muiden asiakkaiden 41 %. Kaukolämmitettyjen asuntojen asukasluvun suhde kokonaisasukaslukuun sekä kunnittain että maakunnittain on esitetty Excel-tilastotaulukossa 8, johon on linkki luvussa 1.

1.7 Myynti ja hinnat

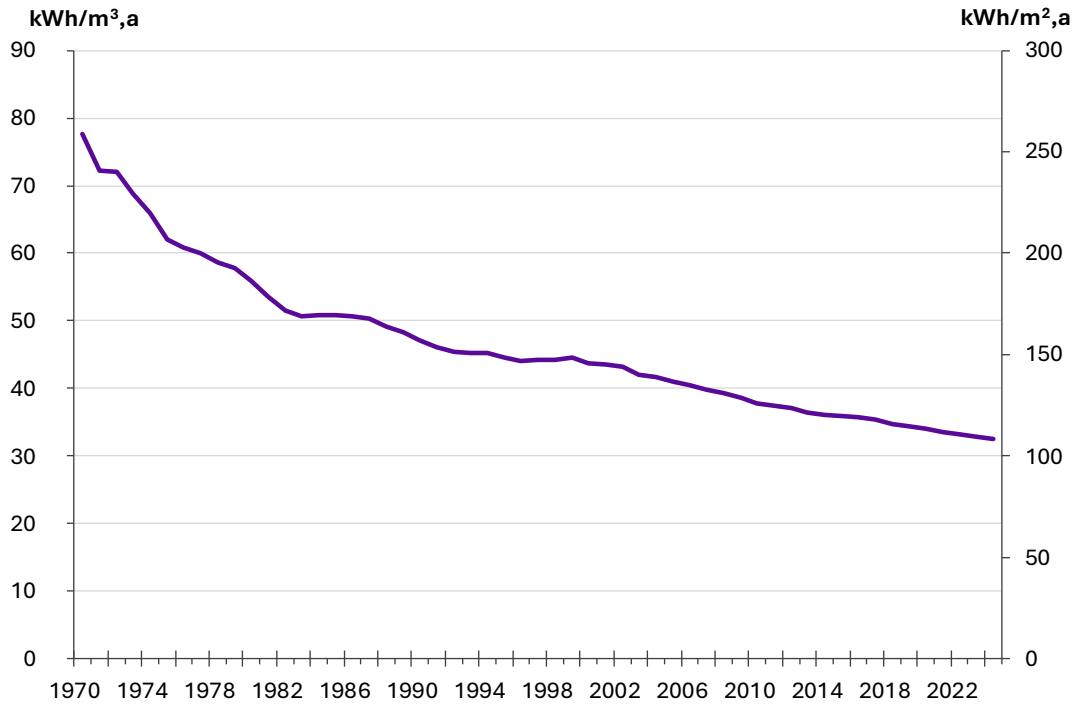
Kaukolämmön myynti asiakkaille vuonna 2024 oli 32 700 GWh. Kaukolämmön verollisen hinnan aritmeettinen keskiarvo oli 102,68 €/MWh ja yritysten myynnillä painotettu keskiarvo 104,33 €/MWh. Aritmeettinen hinta nousi 6,7 % ja yritysten myynnillä painotettu hinta nousi 3,6 % verrattuna edellisvuoteen. Kaukolämmön verollisen keskihinnan jakauma yrityksittäin on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. Kaukolämpöyritysten lukumäärän jakauma lämmön verollisen myyntihinnan mukaan

1.8 Ominaiskulutus ja lämmitystarve

Vuonna 2024 lämpötilakorjattu ominaislämmönkulutus kaukolämmitetyissä rakennuksissa oli $34,1 \text{ kWh/m}^3$ ($107,5 \text{ kWh/m}^2$). Edellä mainittu arvo sisältää myös lämpimän käyttöveden tuotannon. Lämpötilakorjattu ominaislämmönkulutus nousi 0,6 % verrattuna vuoteen 2023. Laskua vuosituhannen alusta lähtien on 20 %. (Kuva 8).



Kuva 8. Kaukolämpölämmitteisten asuntojen ominaislämmönkulutuksen kehitys

Vuosi 2024 oli käytettyä vertailukautta hieman lämpimämpi. Vertailukautena käytetään vuosien 1991...2020 keskiarvoa. Vuoden 2024 lämmitystarveluku oli 6 % pienempi kuin vertailukauden lämmitystarveluku.

