

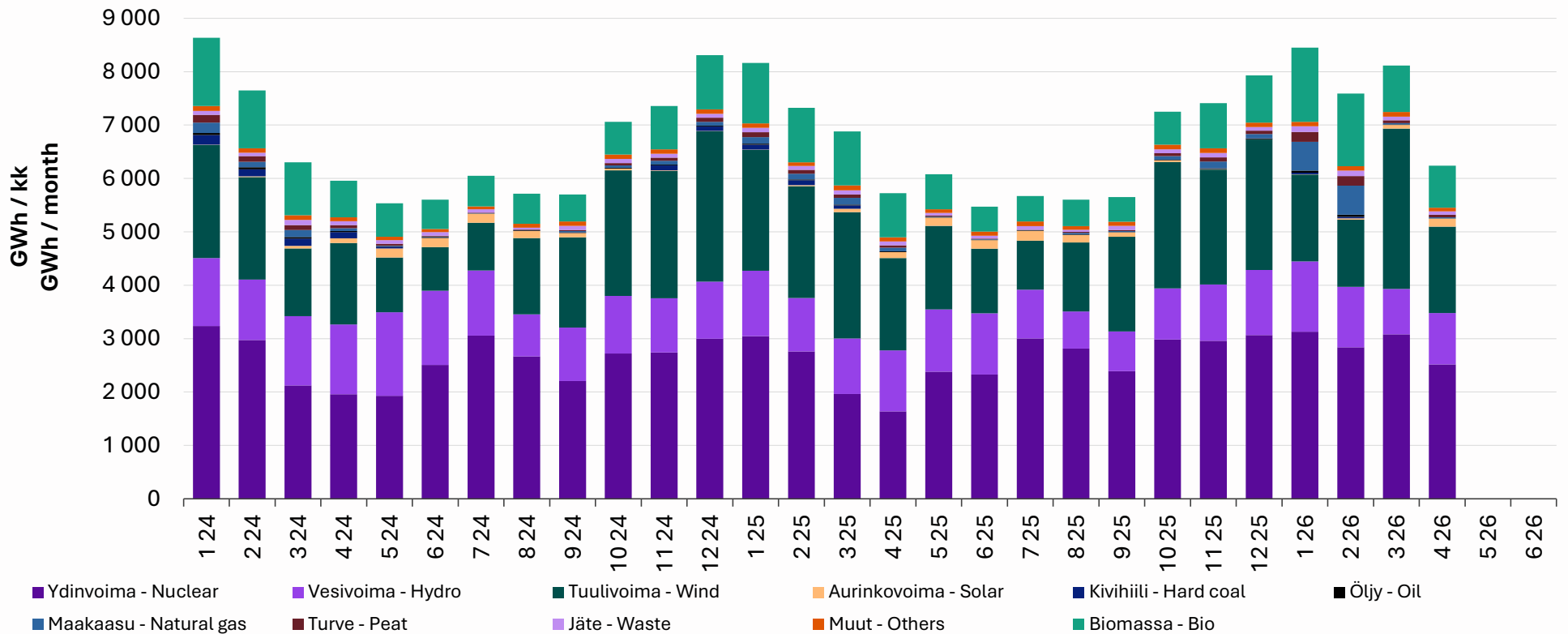
Sähköntuotannon polttoaineet ja CO₂-päästöt

Power generation in Finland - fuels
and CO₂-emissions

Tuotannon kuukausitilastoon ja vuositilaston
ominaislukuihin perustuvia arvioita
Estimates based on monthly and annual
generation statistics

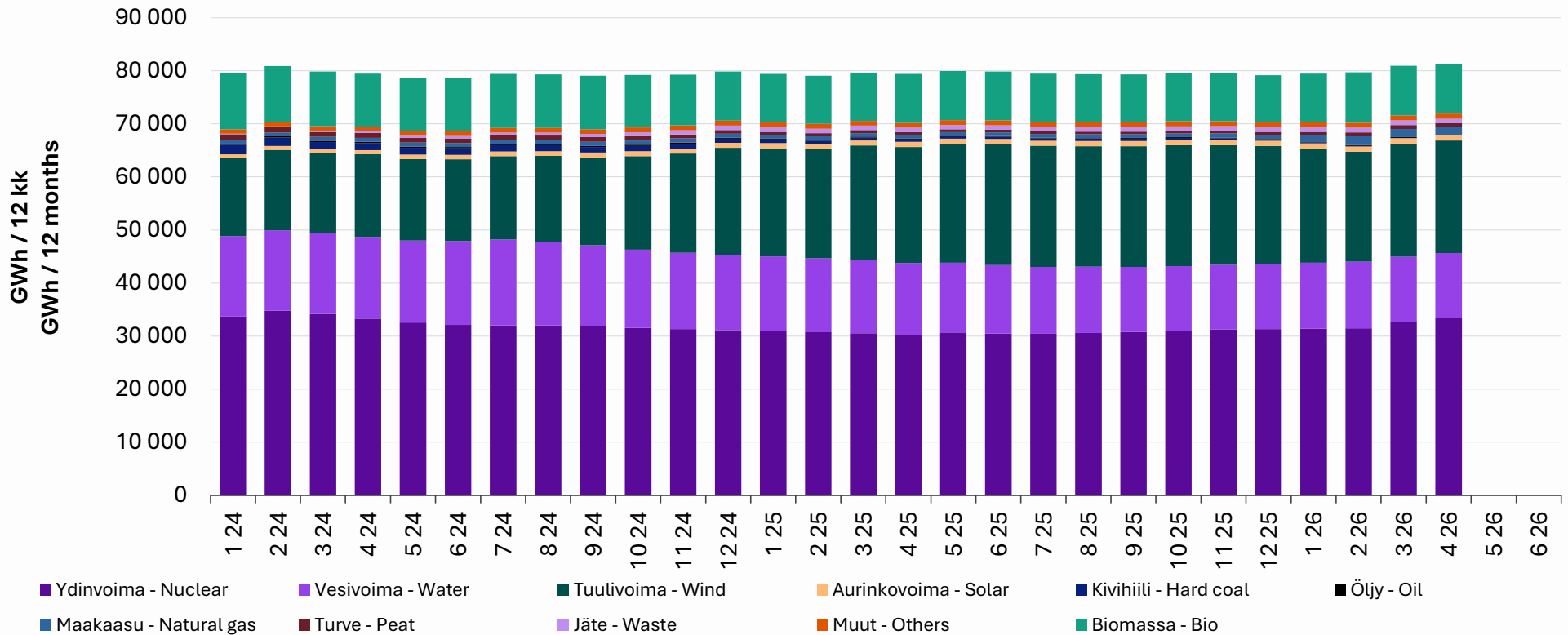
Sähköntuotanto energialähteittäin

Power generation by energy source



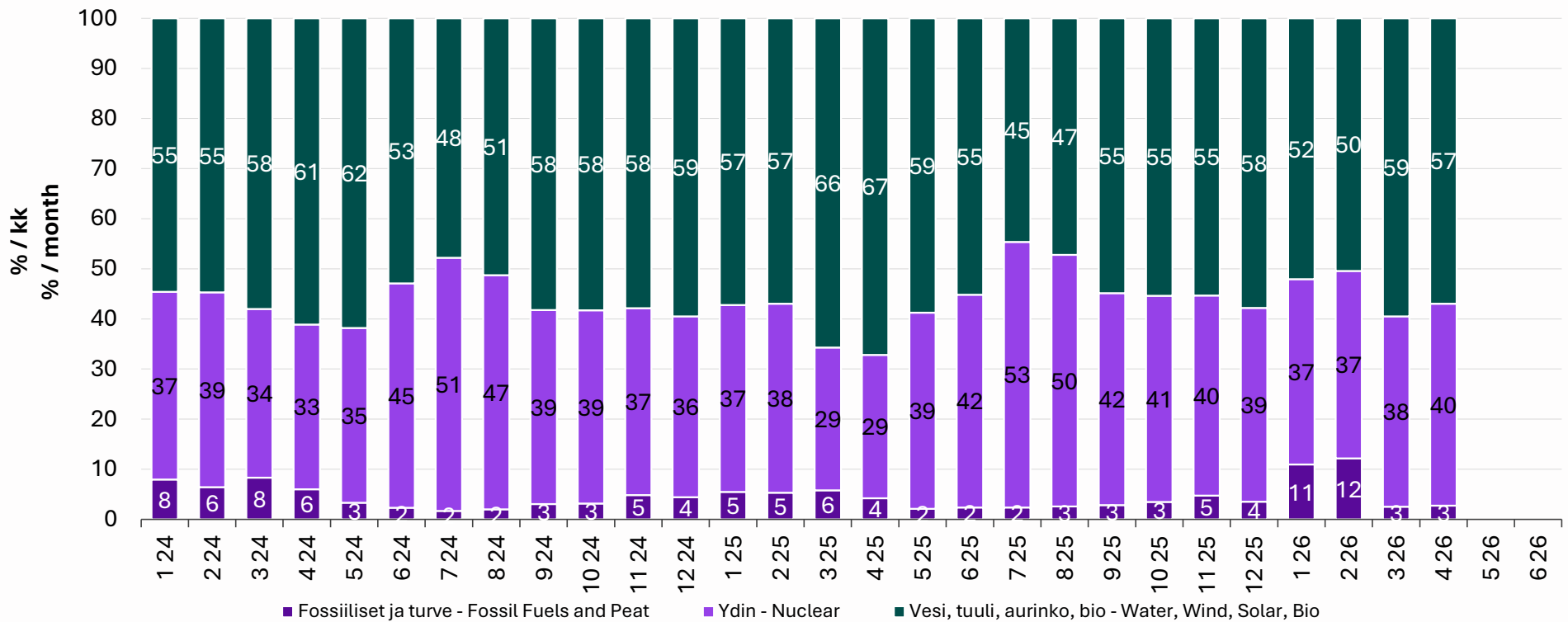
Sähkön tuotanto energialähteittäin, 12 kk

Power generation by energy source, 12 months



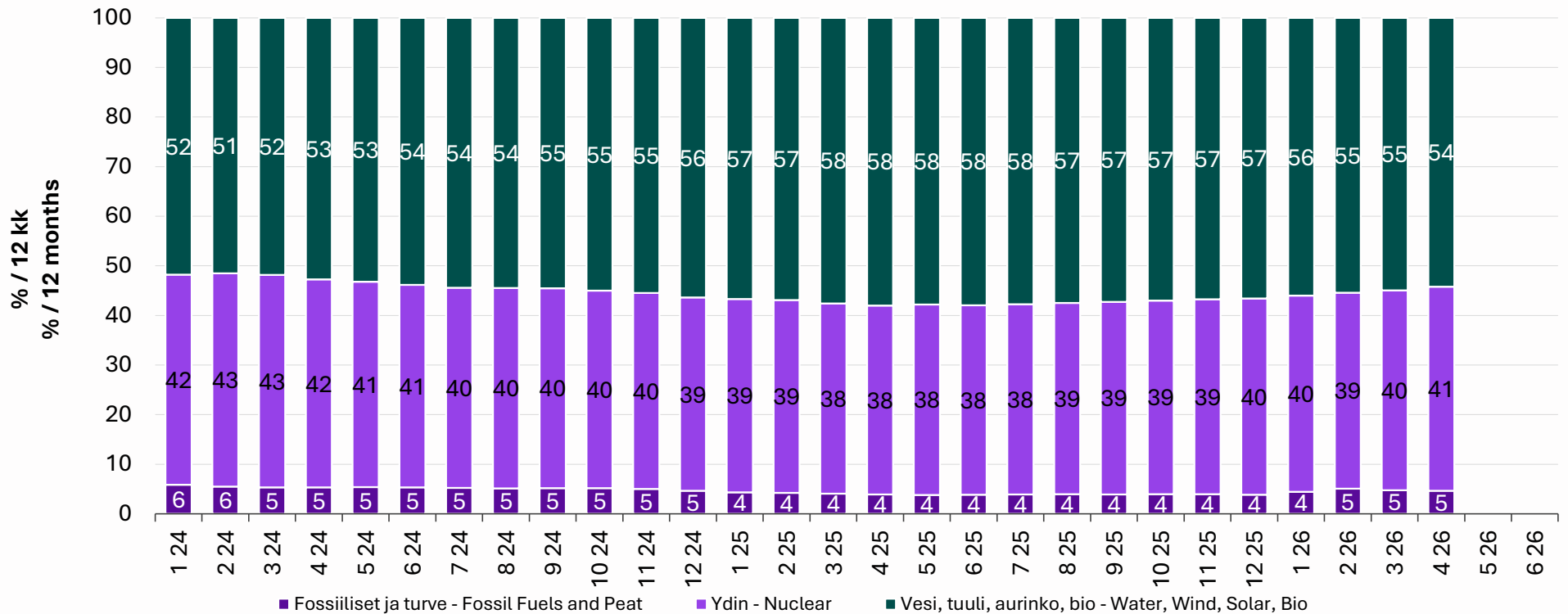
Sähköntuotanto energialähteittäin

Power generation by energy source



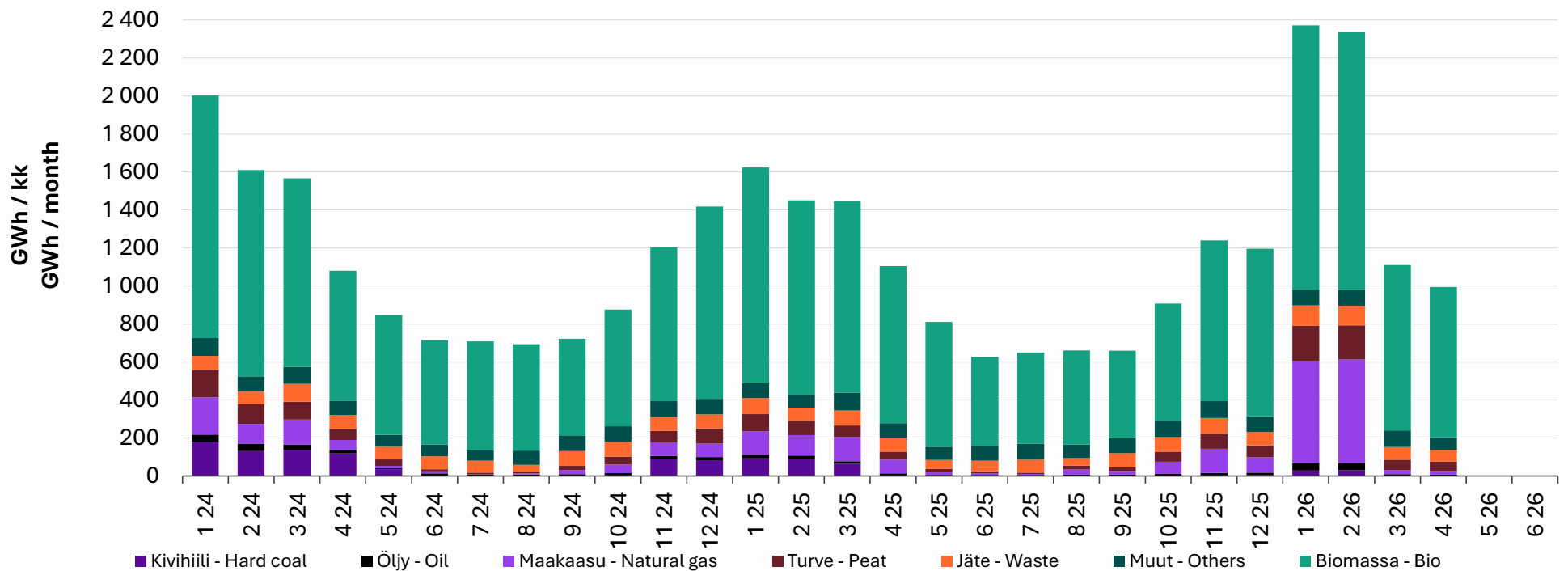
Sähkön tuotanto energialähteittäin, 12 kk

Power generation by energy source, 12 months



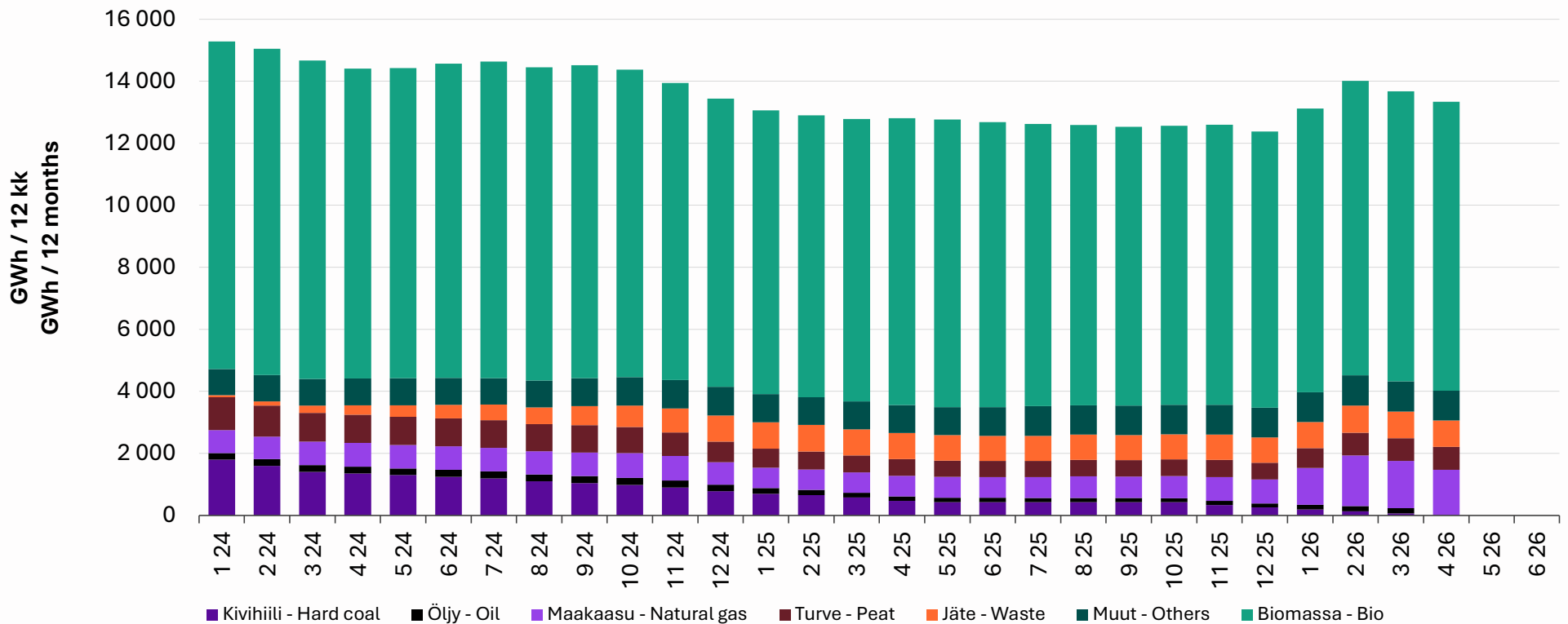
Sähköntuotanto polttoaineittain, konv. lämpövoima

Power generation by fuel, conventional thermal power



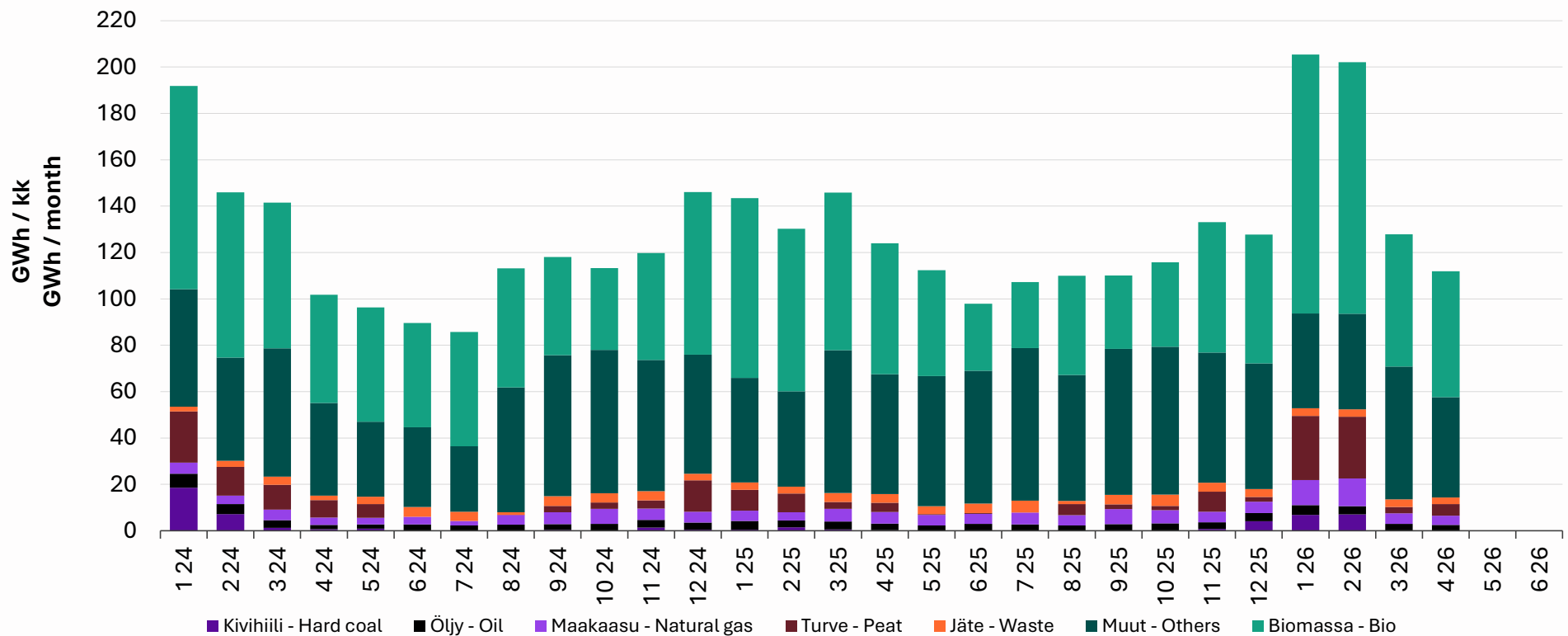
Sähköntuotanto polttoaineittain, konv. lämpövoima, 12 kk

Power generation by fuel, conventional thermal power, 12 months



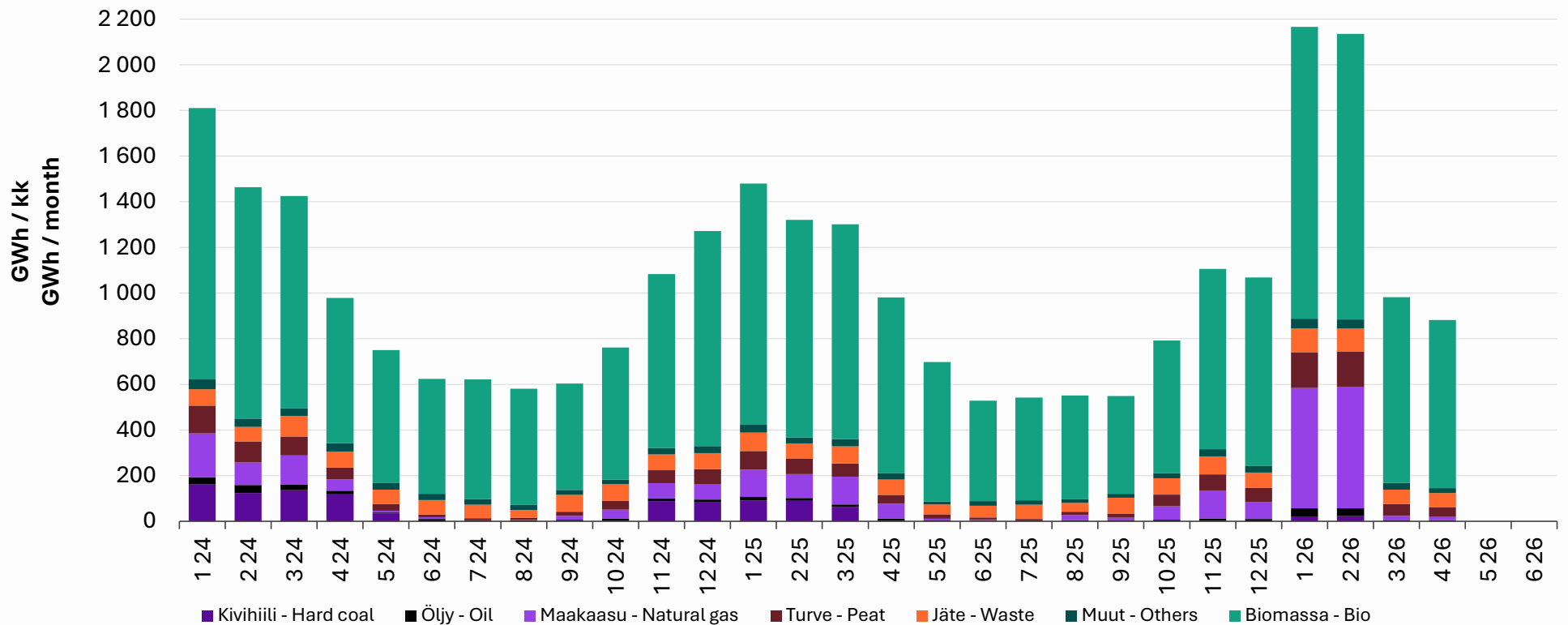
Erillinen sähköntuotanto polttoaineittain

Conventional condensing power by fuel



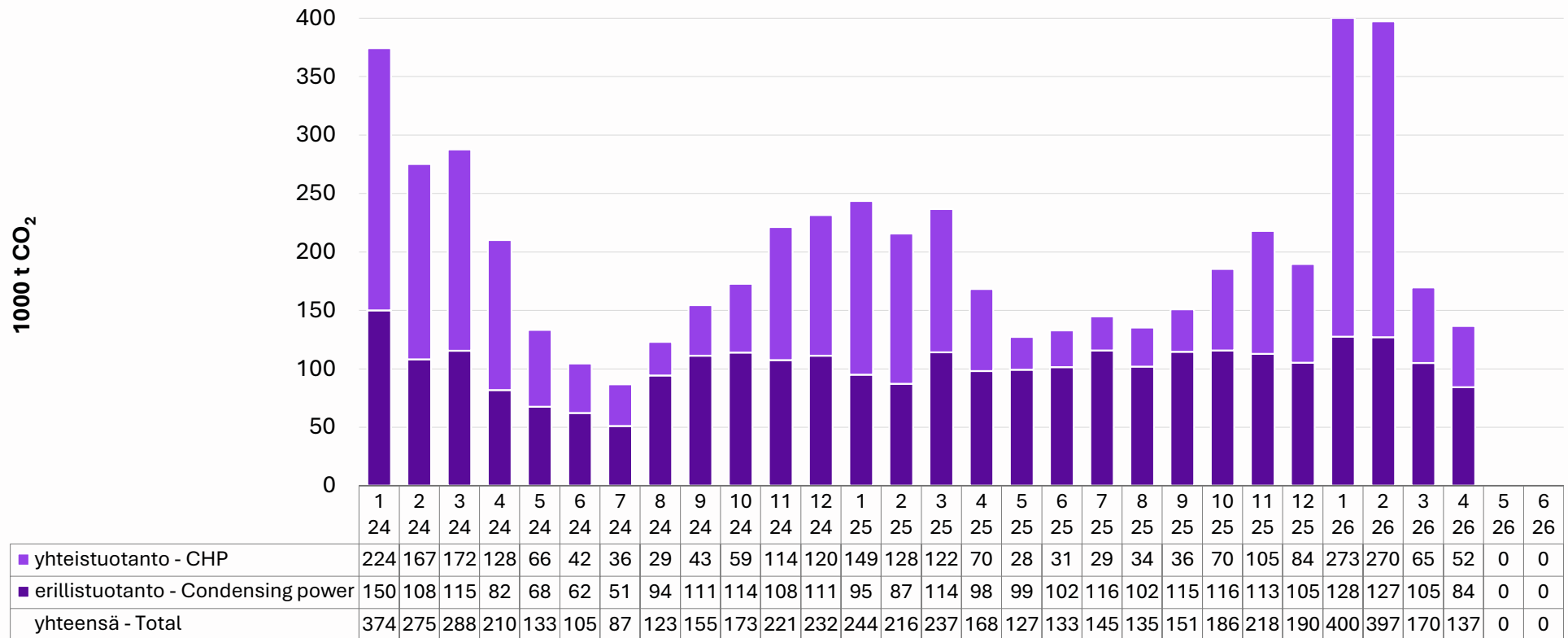
Yhdistetyissä lämpölaitoksissa tuotettu sähkö polttoaineittain

Electricity produced in CHP plants by fuel



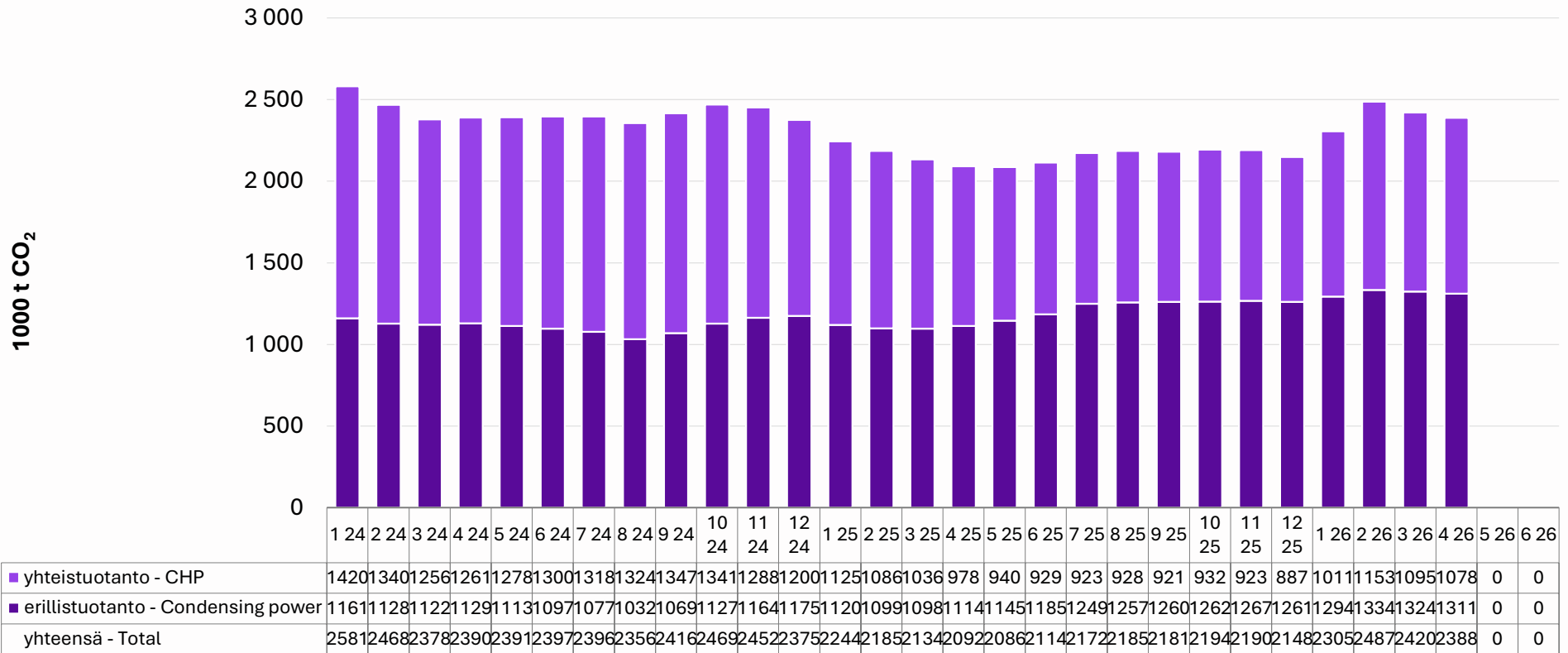
Sähköntuotannon CO₂-päästöt, ilman bio-tuotantoa

CO₂-emissions of power generation excluding emissions from biomass combustion



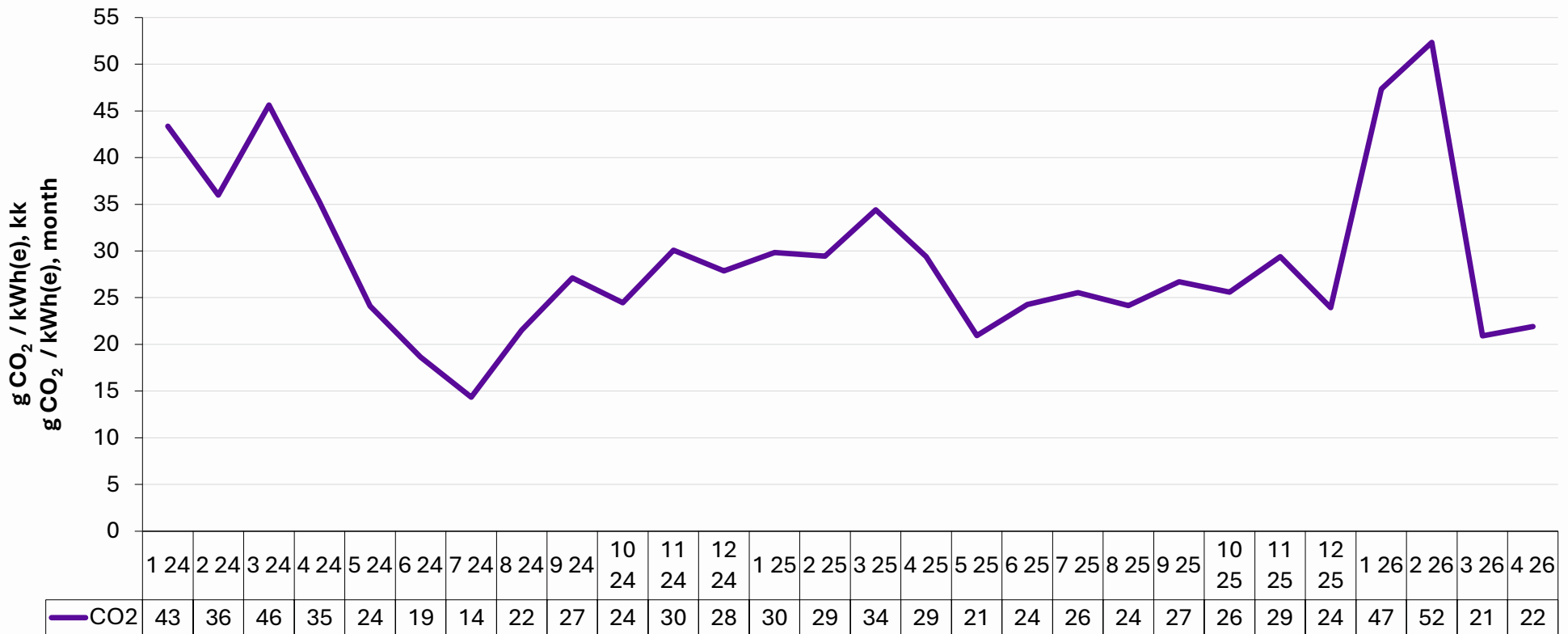
Sähkötuotannon CO₂-päästöt, ilman bio-tuotantoa, 12 kk

CO₂-emissions of power generation excluding emissions from biomass combustion, 12 months



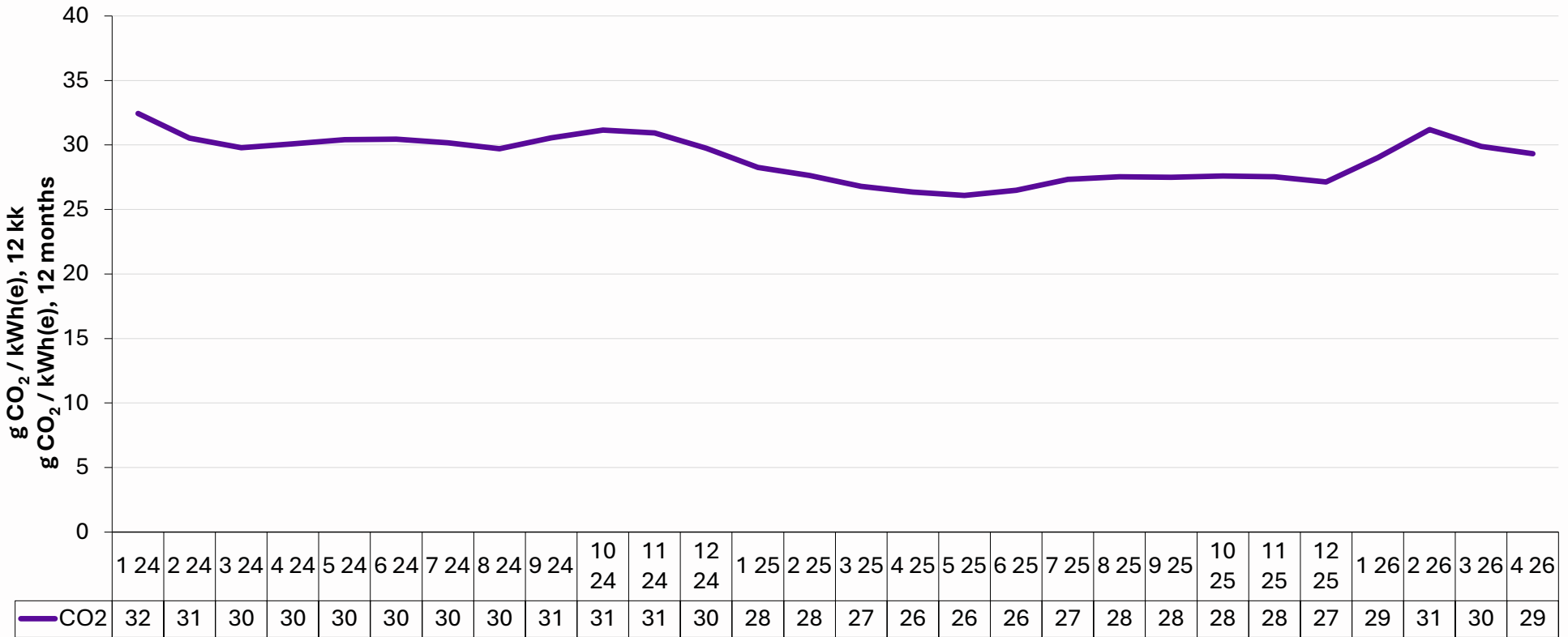
Sähkön tuotannon CO₂-päästöt (ilman bio-tuotantoa)/sähkön tuotanto

CO₂-emissions of power generation (excluding emissions from biomass combustion)/power generation



Sähkön tuotannon CO₂-päästöt (ilman bio-tuotantoa)/sähkön tuotanto, 12 kk

CO₂-emissions of power generation (excluding emissions from biomass combustion)/power generation, 12 months



Energiantuotannon viralliset polttoaineiden ja päästöjen vuositilastot tekee Tilastokeskus. ET:ssä (Energiateollisuus ry) tehdään **arviot** vuoden sisäisestä **sähköntuotannon** polttoaineiden käytöstä ja päästöistä sekä lasketaan ennakkotietoja. Arvioissa on mukana vain sähköntuotannon polttoaine-energia, ei voimalaitoksella kaukolämpöön tai teollisuushöyryyn sitoutunutta polttoaineosuutta.

ET:n arvioiden lähtökohtina ovat sähköntuotannon kuukausitilastoa varten voimalaitoksittain kerättävät tuntituotantotehot ja vuositilastokyselystä saatavat viimeisimmän tilastovuoden laitoskohtaiset polttoainejakaumat. Vuositilastoon ilmoitetut polttoaineet on jaettu yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa tuotettujen energioiden suhteessa. Koska kuukausittaisia voimalaitosten polttoaineidenkäyttöjä ei ole tilastoitu, ei myöskään vuoden sisäisiä polttoainejakauman vaihteluita joillakin voimalaitoksilla ole voitu ottaa arvioinnissa huomioon.

CO₂-päästölaskelmissa on mukana kasvihuonekaasuveivotteeseen kuuluvien polttoaineiden (fossiiliset –puu ja muu bio) aiheuttamat päästöt.

Statistics Finland compiles the annual, official statistics on energy sources in power generation and related emissions. ET (Finnish Energy) produces unofficial estimates on monthly fuel consumption in power generation and emissions. ET's estimates are published throughout the year. They do not include fuels used to produce heat or steam in CHP plants.

ET's estimates are based on hourly data supplied by power plants and annual data on energy sources. Estimates on CO₂ emissions include emissions that are covered by the Kyoto protocol.

Polttoaineiden käyttö on muunnettu CO₂-päästöiksi seuraavilla kertoimilla (päästökerroin x hapettumiskerroin):

The fuel consumption has been converted into CO₂ emissions with the following coefficients (emission factor x oxidation factor):

| | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------|
| - kivihiili - <i>hard coal</i> | 93,1 x 0,99 | - turve - <i>peat</i> | 107,6 x 0,99 |
| - öljy* - <i>oil*</i> | 72,0 x 1,0 | - jäte* - <i>waste fuels*</i> | 62,0 x 0,99 |
| - maakaasu - <i>natural gas</i> | 55,81 x 1,0 | - muut* - <i>others*</i> | 153,0 x 0,99 |

Jäte: yhdyskuntajäte, kierrätyspolttoaineet, purkupuuh, kyllästetty puu, muovijätteet ja vaaralliset jätteet.

Muut: masuuni-, koksi- ja CO-kaasut, rikki, vety, höyry, teollisuusprosesseista talteen otettu lämpö, sähkökattiloissa ja lämpöpumpuissa käytetty sähkö, muut polttoaineet.

* Päästökerroin on laskettu sähköntuotannossa käytettyjen polttoaineluokkien päästökertoimien keskiarvona.

Waste fuels: municipal waste, recovered fuels, demolition and impregnated wood, plastics waste and hazardous waste.

Others: blast furnace gas, coke oven gas and CO-gas, sulphur, hydrogen, heat recovered from industrial processes, electricity used in electric boilers and heat pumps, other fuels.

* *The emission factor has been calculated as the average of the emission factors of the fuel categories used in electricity production.*