



energiavirasto

Sähkömarkkinat nyt – katsaus vuoteen 2024

Energiaviraston mediainfo 16.1.2025

Ylijohtaja Simo Nurmi, Energiavirasto

Reilua energiaa

Sähkön tukkumarkkinat v.2024

Hintojen volatilitiitti voimakasta

Ydinvoima ja uusiutuvat yli 90 % kotimaisesta sähköntuotannosta

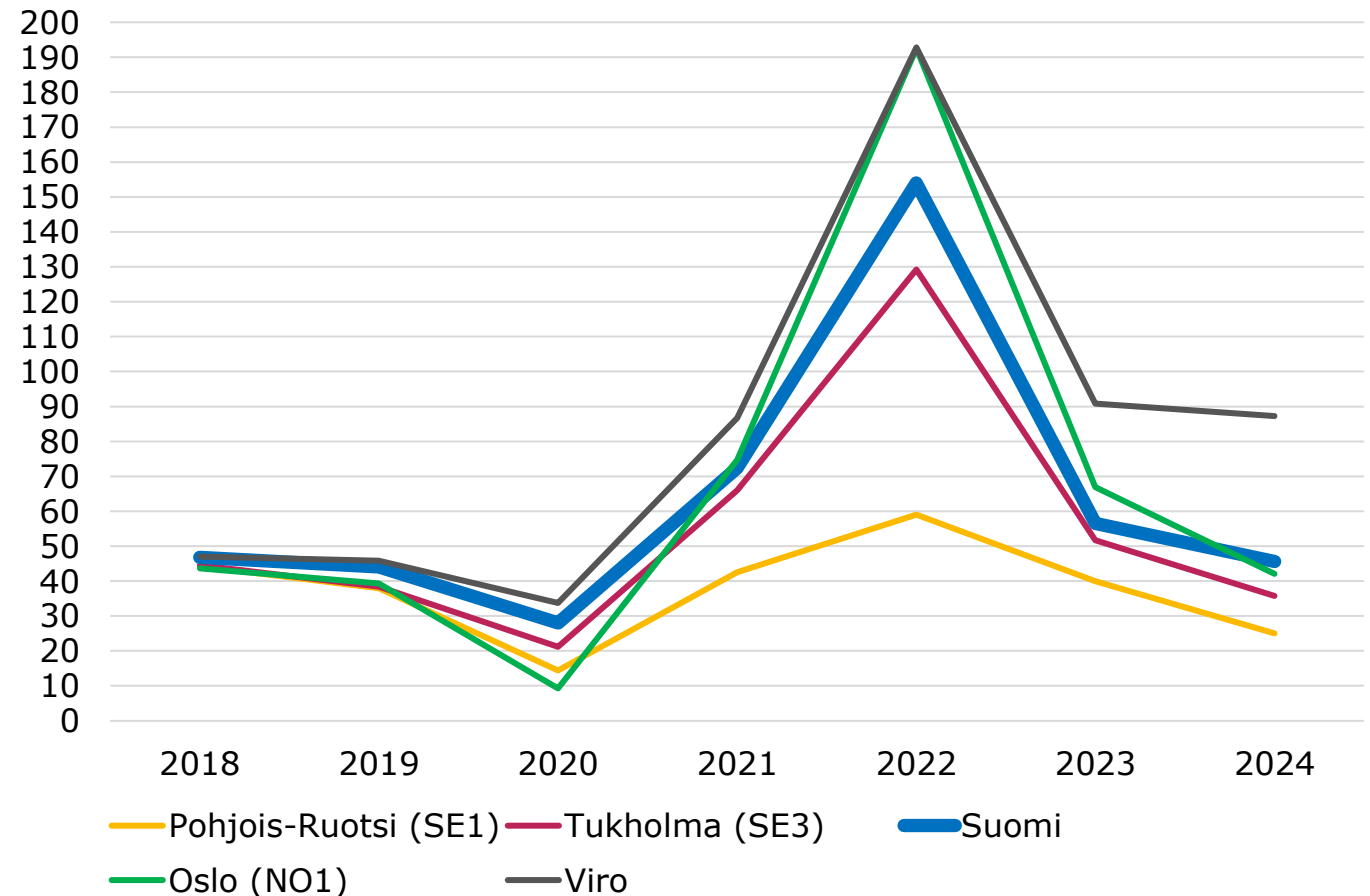
Tukkusähkön vuoden keskihinta Suomessa laski energiakriisiä ja koronaa edeltävälle tasolle



energiavirasto

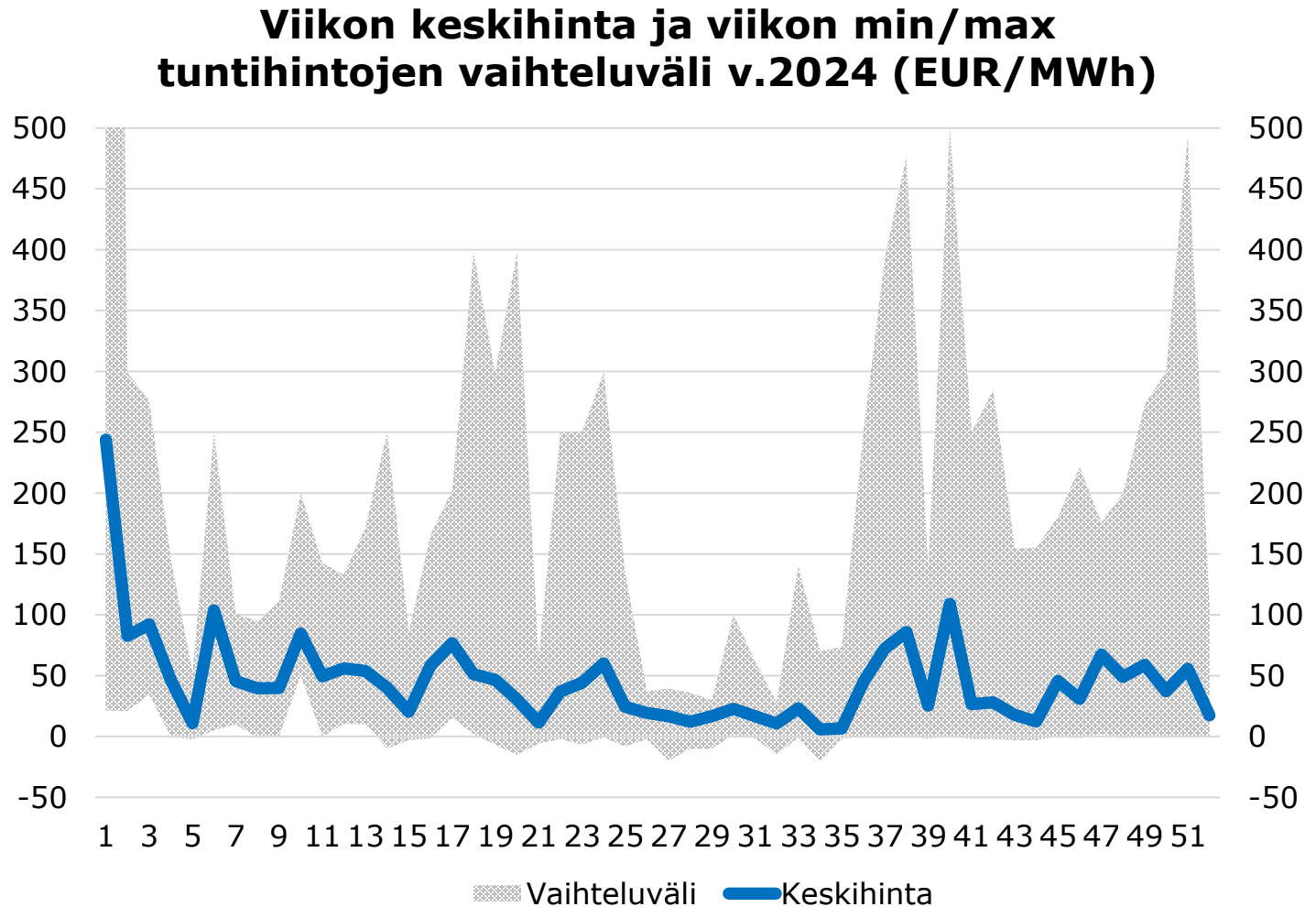
- Sähkön tukkuhinnan Suomen aluehinnan vuosikeskiarvo laski edellisvuodesta
 - **2024: 46 €/MWh**
 - 2023: 56 €/MWh
 - 2022: 154 €/MWh
 - 2021: 72 €/MWh
 - 2020: 28 €/MWh
 - 2019: 44 €/MWh
 - 2018: 47 €/MWh
- Vuosikeskiarvo Suomessa v.2024 oli energiakriisiä ja koronaa edeltävällä tasolla
- Tarjousalueiden väliset hintaerot Pohjoismaissa kasvoivat hienokseltaan

Tukkuhinnat tarjousalueittain 2018-2024 (vuosikeskiarvo, EUR/MWh)



Tuntihintojen vaihtelu Suomessa oli voimakasta – taustalla erityisesti sään mukaan vaihtelevan tuotannon kasvu

- Vuoden keskihinnan laskusta huolimatta hinnoissa oli voimakasta vaihtelua v.2024
- Hintojen voimakas vaihtelu johtuu erityisesti sään mukaan vaihtelevasta tuotannosta, jonka osuus sähköntuotannosta kasvoi
 - Yksinkertaistettuna voisi todeta, että tuulisina ajankohtina hinta on alhainen ja tyyninä korkea
 - Voimalaitosten ja siirtoyhteysien epäkäytettävyydet sekä pidemmät kylmät jaksot nostavat hintoja
- Korkeat tuntihinnat ovat yleensä lyhytkestoisia
- Hintavaihteluiden tasaamisessa kulutuksen joustoilla ja ajoittamisella on kasvava merkitys



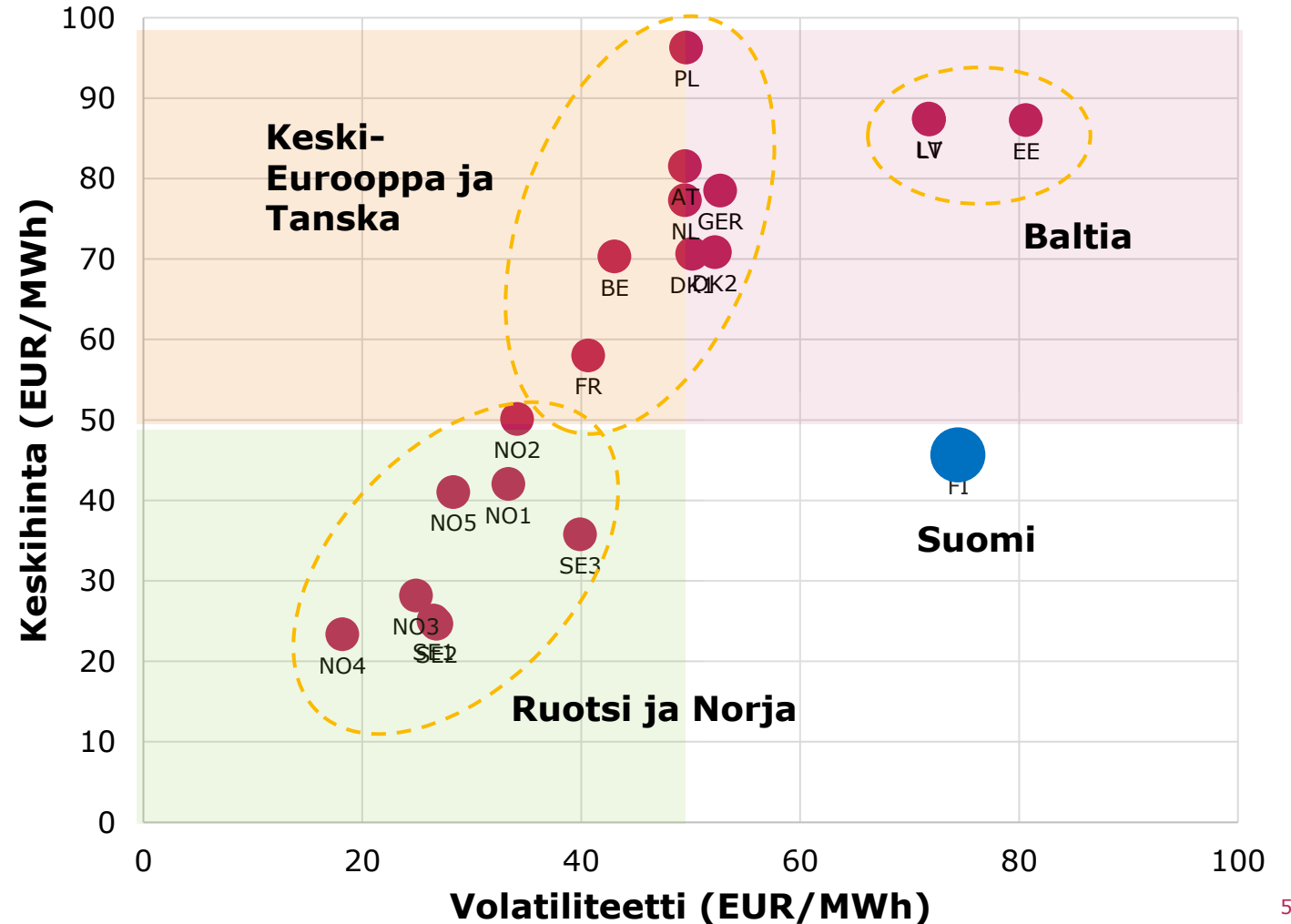
Tuntihintojen suhteellinen vaihtelu oli Suomessa voimakkainta koko EU:ssa



energiavirasto

- Suomessa tuntihintojen suhteellinen vaihtelu oli voimakkainta koko EU:ssa (+Norja) v.2024
 - Tuntihintojen keskihajonta Suomessa (74,4 €/MWh) oli 163 % suhteessa keskihintaan
 - v.2023 keskihajonta (56,7 €/MWh) oli 100 % suhteessa keskihintaan
- Suomessa on varsin edullinen hinta, mutta hintojen vaihtelu voimakasta
 - Norjassa ja Ruotsissa on edullinen hinta, ja vaihtelu selvästi pienempää
 - Baltiassa on korkea hinta, ja myös vaihtelu voimakasta

Tuntihintojen volatiliteetti eri tarjousalueilla



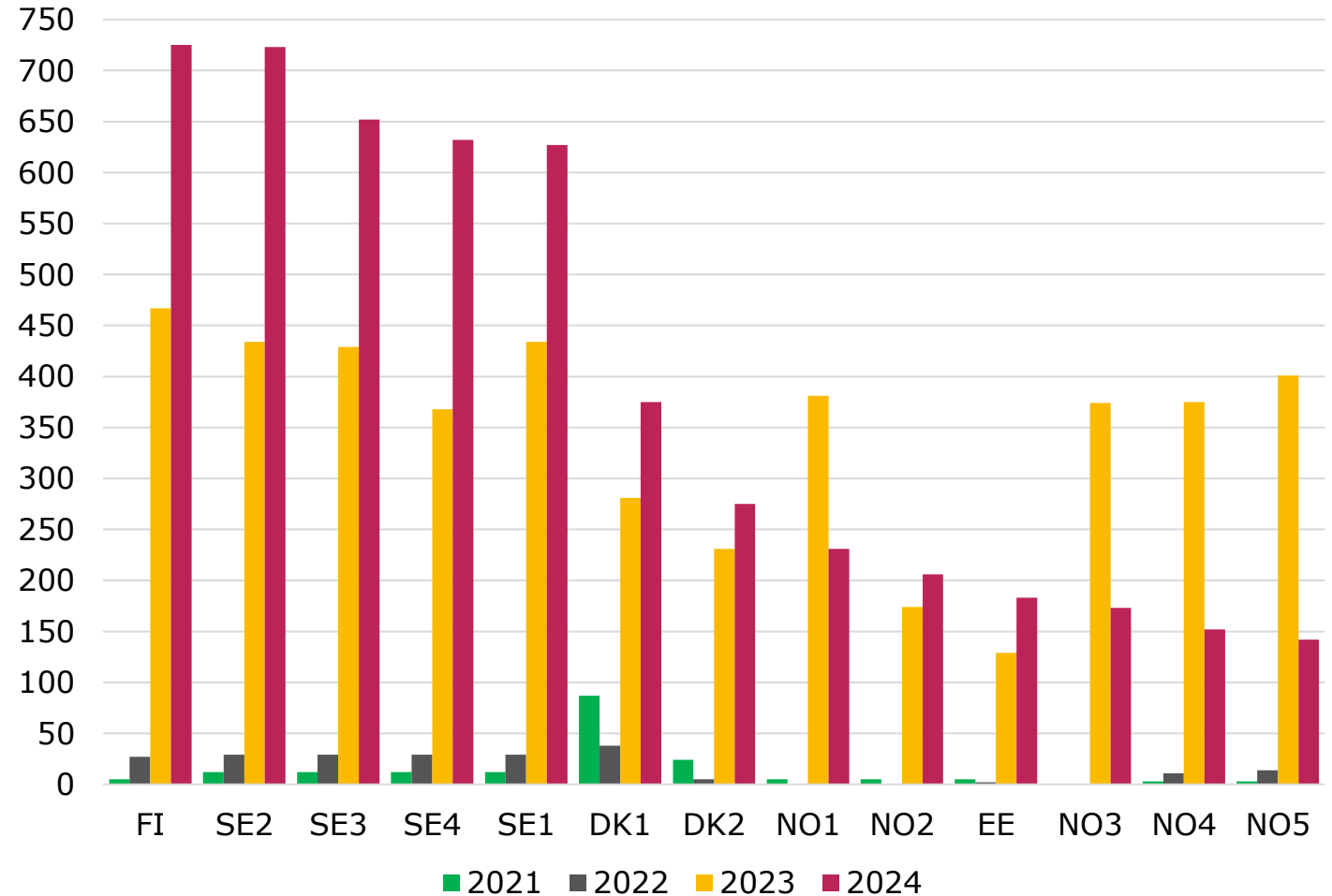
Negatiivisten tuntihintojen lukumäärä lisääntyi Suomessa 725 tuntiin, mikä oli eniten koko EU:ssa



energiavirasto

- Suomen tarjousalueella oli v.2024 eniten negatiivisia tuntihintoja koko EU:ssa (+Norja)
 - Hinta oli negatiivinen 8 % vuoden tunneista eli 725 tuntina
 - Yli 100 €/MWh tuntihintoja oli 2 % vuoden tunneista eli 187 tuntina
- Tuulivoiman osuuden kasvu on lisännyt negatiivisten tuntihintojen määrää
- Alhaiset tai negatiiviset tuntihinnat luovat kannusteita investoida joustavaan kysyntään, kuten lämpökattiloihin ja akkuihin

Negatiivisten tuntihintojen lukumäärä (h)



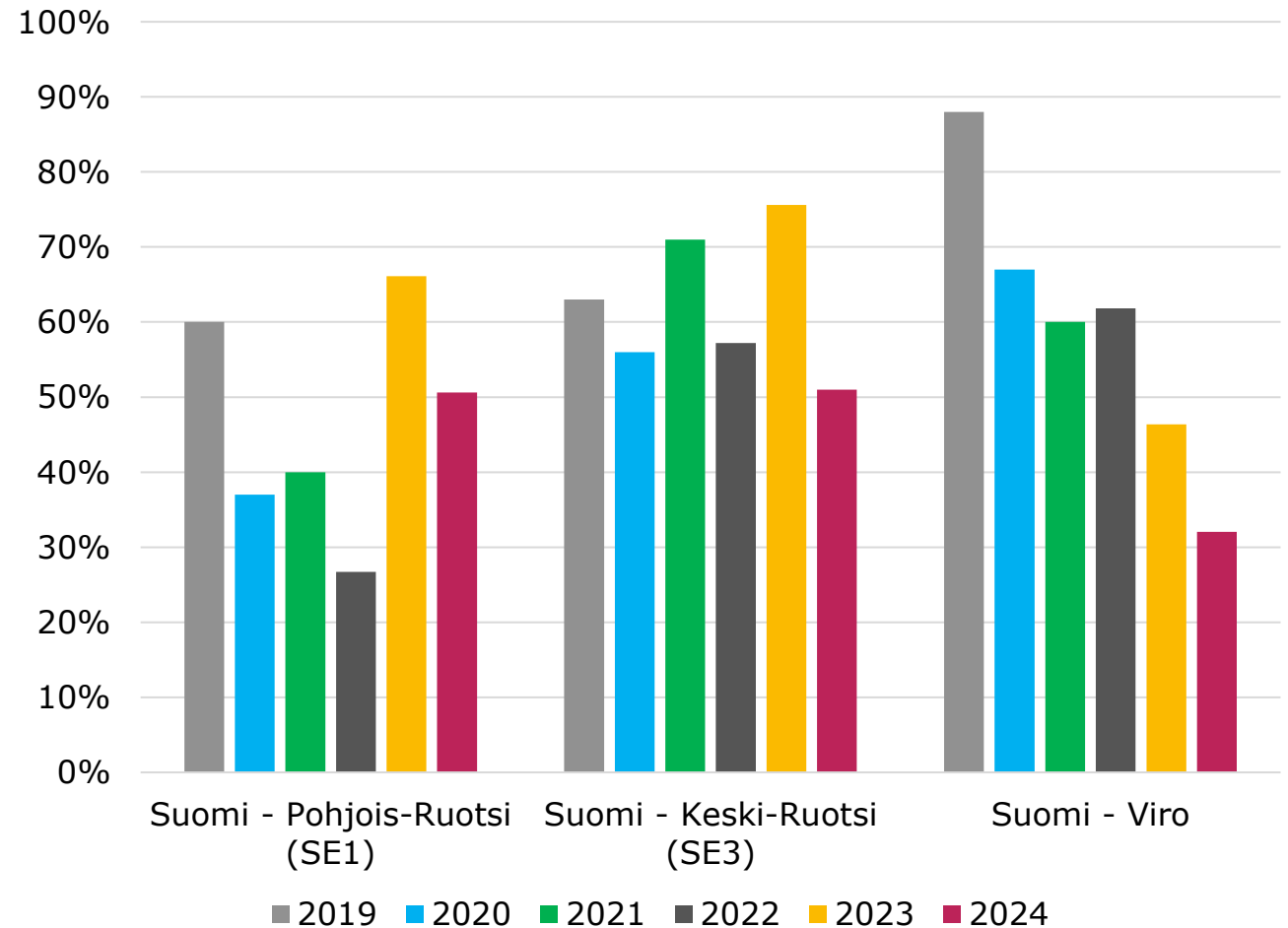
Suomen aluehinnan yhtenäisyys Ruotsin ja Viron kanssa heikkeni



energiavirasto

- Suomen aluehinta oli v.2024 noin puolet vuoden tunneista sama kuin Pohjois- tai Keski-Ruotsissa
- Suomen aluehinta oli v.2024 vain noin kolmasosan vuoden tunneista sama kuin Virossa
 - Estlink 2:n vikaantumiset heikensivät entisestään yhtenäisyyttä
- Hintaerot johtuvat sähkön siirtoyhteysien kapasiteetin riittämättömyydestä eri alueiden välillä
 - Kolmas vaihtosähköyhteys lisää siirtokapasiteettia Pohjois-Ruotsin (SE1) kanssa loppuvuodesta 2025 → Suomen hintojen yhtenäisyyden SE1:n kanssa pitäisi lisääntyä

Osuus ajasta, jolloin aluehinnat samat (%)



Markkinoiden rauhoittuminen on vakauttanut myös johdannaishintoja

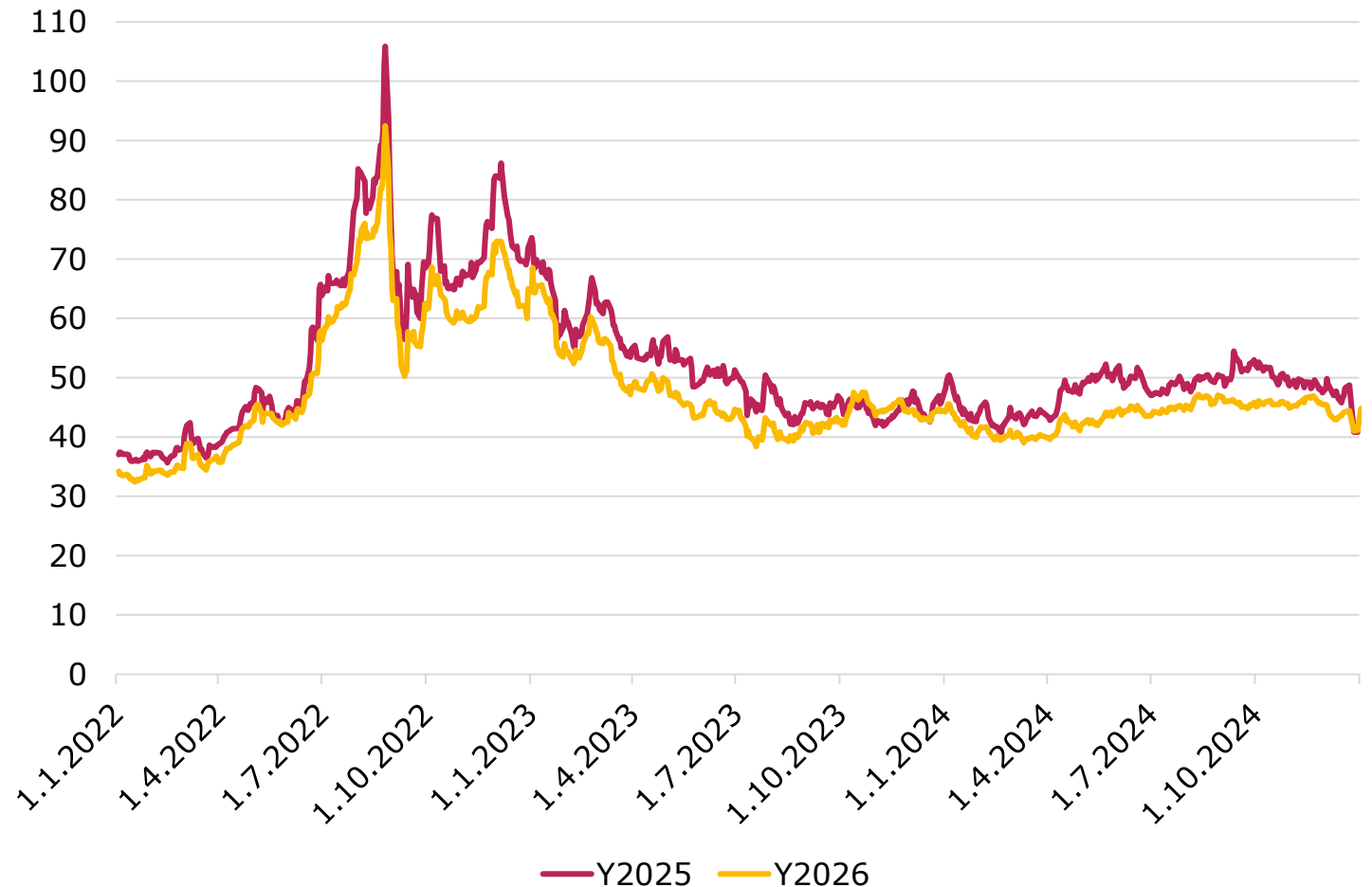


energiavirasto

- Markkinoiden rauhoittuminen ja epävarmuuksien vähentyminen ovat vakauttaneet johdannaishintoja
- Lähivuosien johdannaishinnat ovat olleet lievässä nousussa syksystä 2024 alkaen

Huom! Johdannaishinnat eivät ole ennuste tulevasta tuntihintojen kehityksestä, vaan ne kuvaavat hintaa, jolla markkinatoimijat suojaavat omaa ostoa/myyntiä tulevaisuuteen

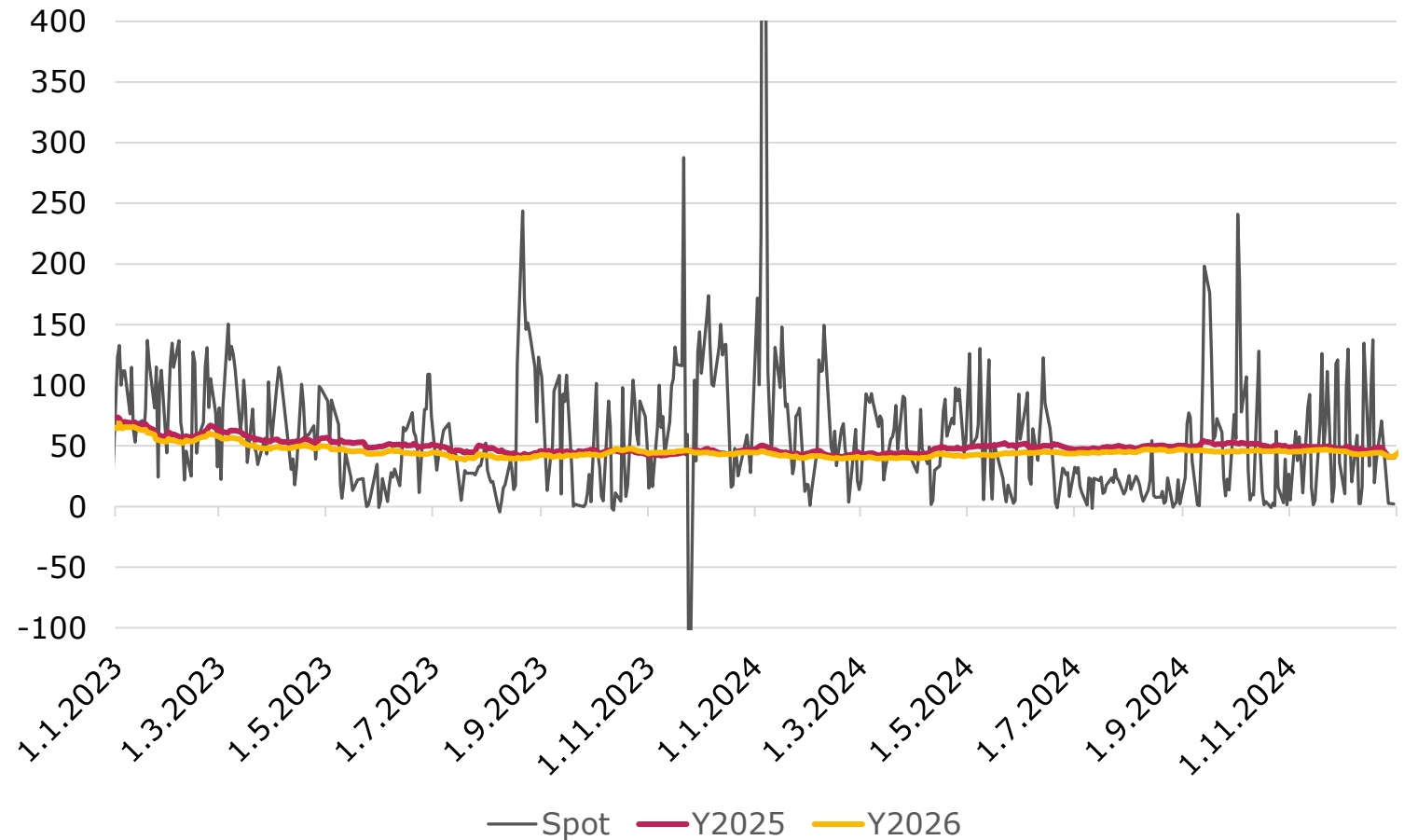
Vuosien 2025 ja 2026 johdannaishinnat (SYS+HEL EPAD, EUR/MWh)



Pörssihintojen hintapiikit eivät ole juurikaan vaikuttaneet lähivuosien johdannaishintoihin

- Pörssihintojen hintapiikit eivät ole juurikaan vaikuttaneet johdannaishintoihin
 - Hintapiikit ovat yleensä lyhytkestoisia
 - Kyse ei ole ollut pysyvämmästä ja pitkäkestoisesta hintatason noususta
- Pörssihintojen voimakas vaihtelu kuitenkin lisää esimerkiksi kiinteähintaisten sopimusten marginaalia

Pörssihinnat ja vuosien 2025 ja 2026 johdannaishinnat (EUR/MWh)



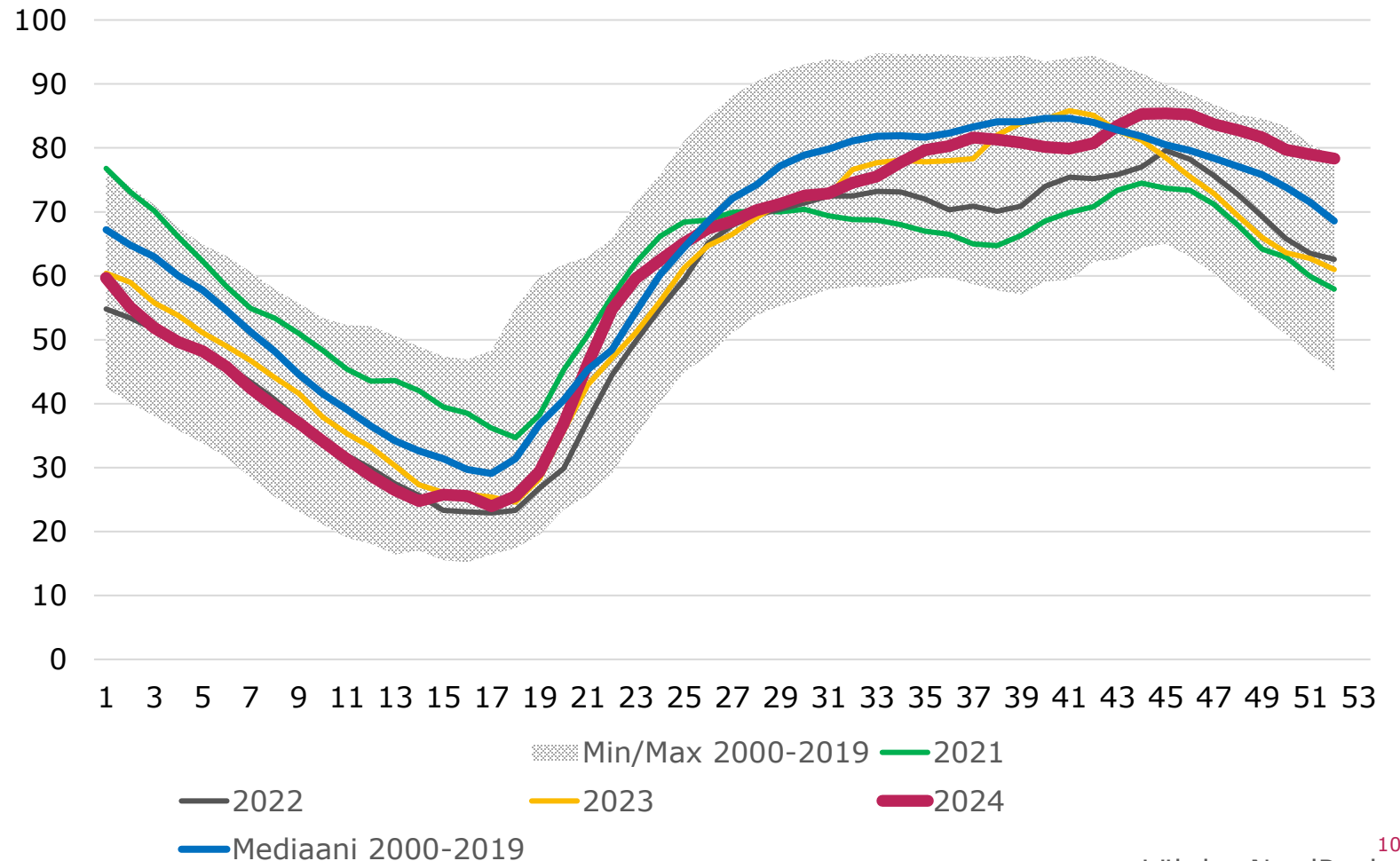
Pohjoismaisten vesivarastojen täyttöaste on hyvä



energiavirasto

- Vesivarastojen täyttöaste nousi loppuvuodesta 2024 lähes pidemmän ajan vaihteluvälin maksimitasolle
- Alkusyksyyn saakka vesivarastojen taso oli hieman alle pitkän aikavälin mediaanitason

Pohjoismaisten vesivarastojen täyttöaste (%)

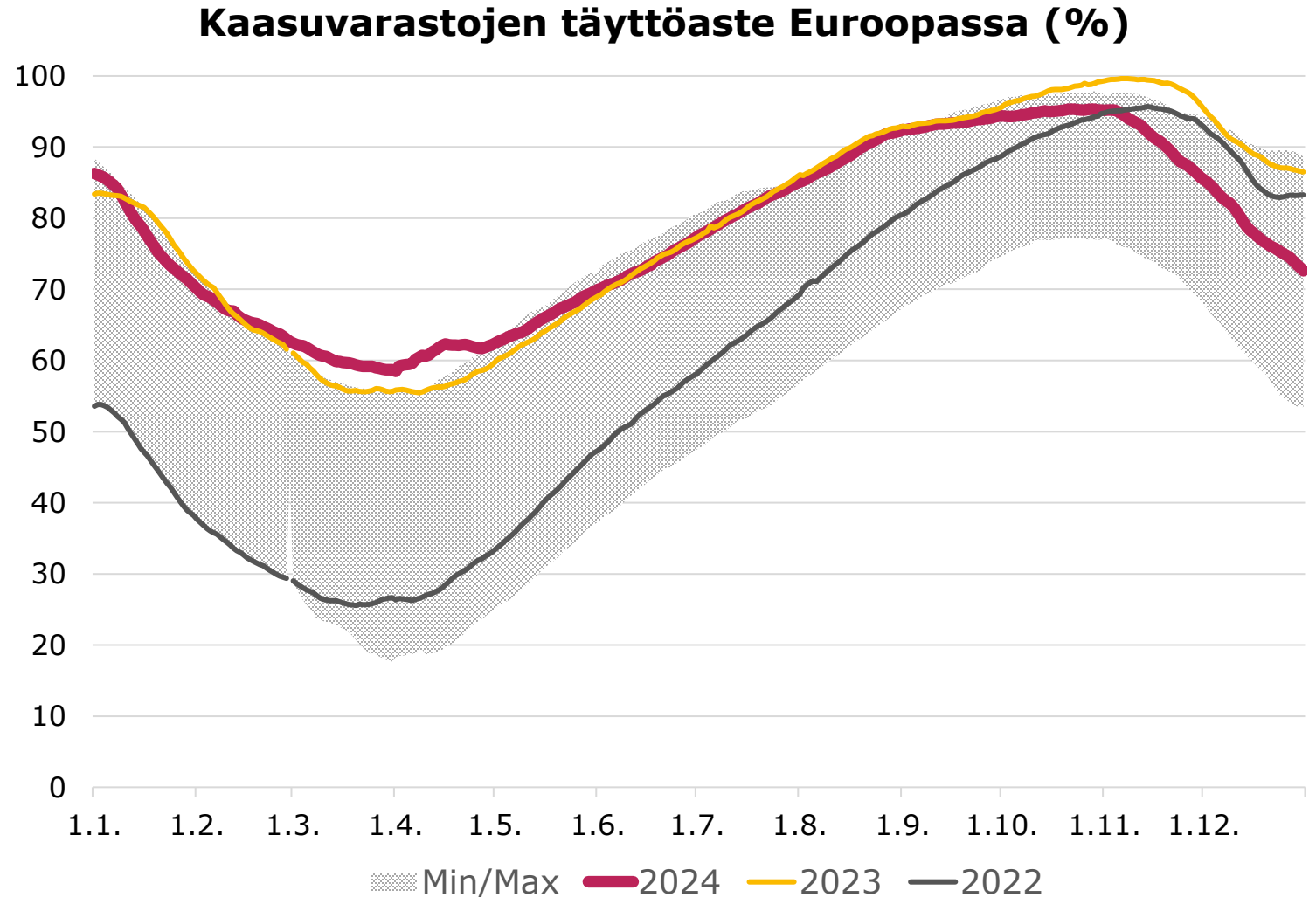


Kaasuvarastojen täyttöaste EU-maissa oli hyvä, vaikkakin heikkeni hieman loppuvuodesta



energiavirasto

- Kaasuvarastojen täyttöaste EU-maissa v.2024 oli hyvä, mutta heikkeni hieman loppuvuodesta
 - Täyttöaste oli pidemmän ajan keskiarvotasolla ja parempi kuin v.2022
- EU:ssa on tavoitteena saavuttaa vähintään 90 %:n täyttöaste vuosittain marraskuun alkuun mennessä



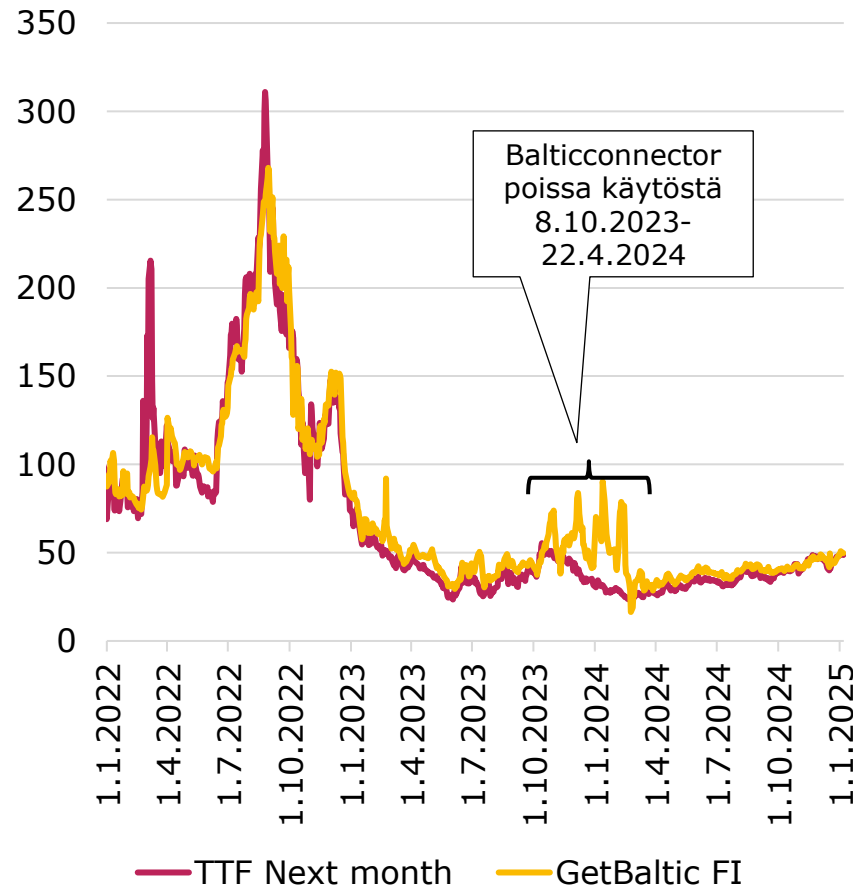
Balticconnectorin rikkominen nosti tilapäisesti kaasun hintaa Suomessa



energiavirasto

- Balticconnectorin rikkominen lokakuussa 2023 nosti hintaa Suomessa talvella 2023-2024
 - Muutoin Suomen kaasun tukkuhinta seuraa Euroopan hintaa
 - Kaasun hinta oli loppuvuodesta 2024 lievässä nousussa
- Kivihiilen hinta pysyi varsin vakaana

Maakaasun hinta Euroopassa ja Suomessa (EUR/MWh)

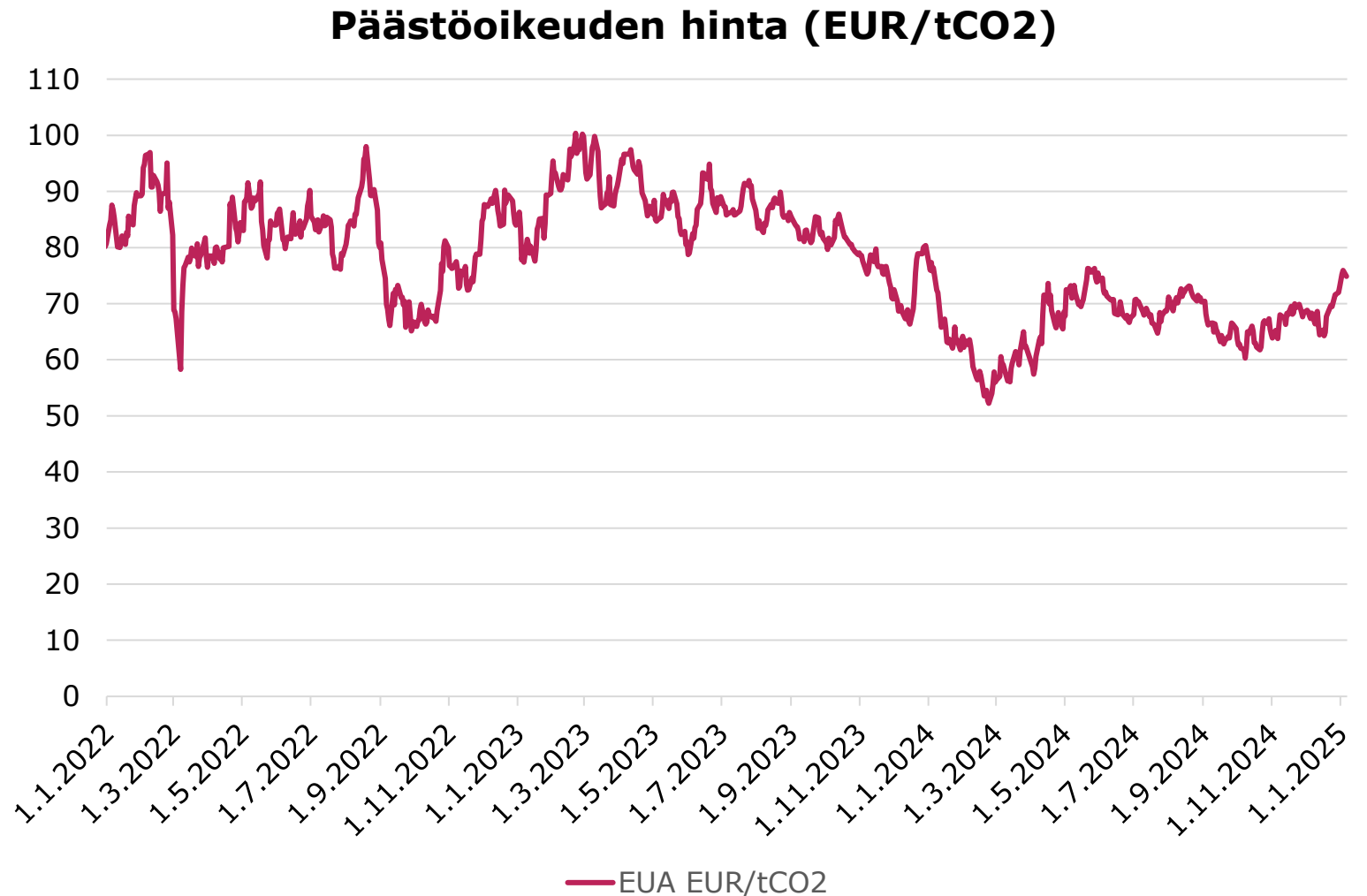


Kivihiilen hinta (USD/t)



Päästöoikeuden hinta laski -22 %, valtiolle kertyi päästöoikeuksien huutokaupoista tuloja yli 400 milj. EUR

- Päästöoikeuden hinnan vuosikeskiarvo v.2024 oli 66,55 EUR/tCO₂
 - Edellisvuodesta keskiarvo laski -22 %
- Energiavirasto keräsi Suomen valtiolle päästöoikeuksien huutokauppatuloja 418,2 milj. EUR
 - Huutokauppatulot pienenevät edellisvuodesta -163,4 milj. EUR
 - Tuloja laski päästöoikeuksien alentuneen hinnan lisäksi se, että huutokaupattujen oikeuksien määrä laski



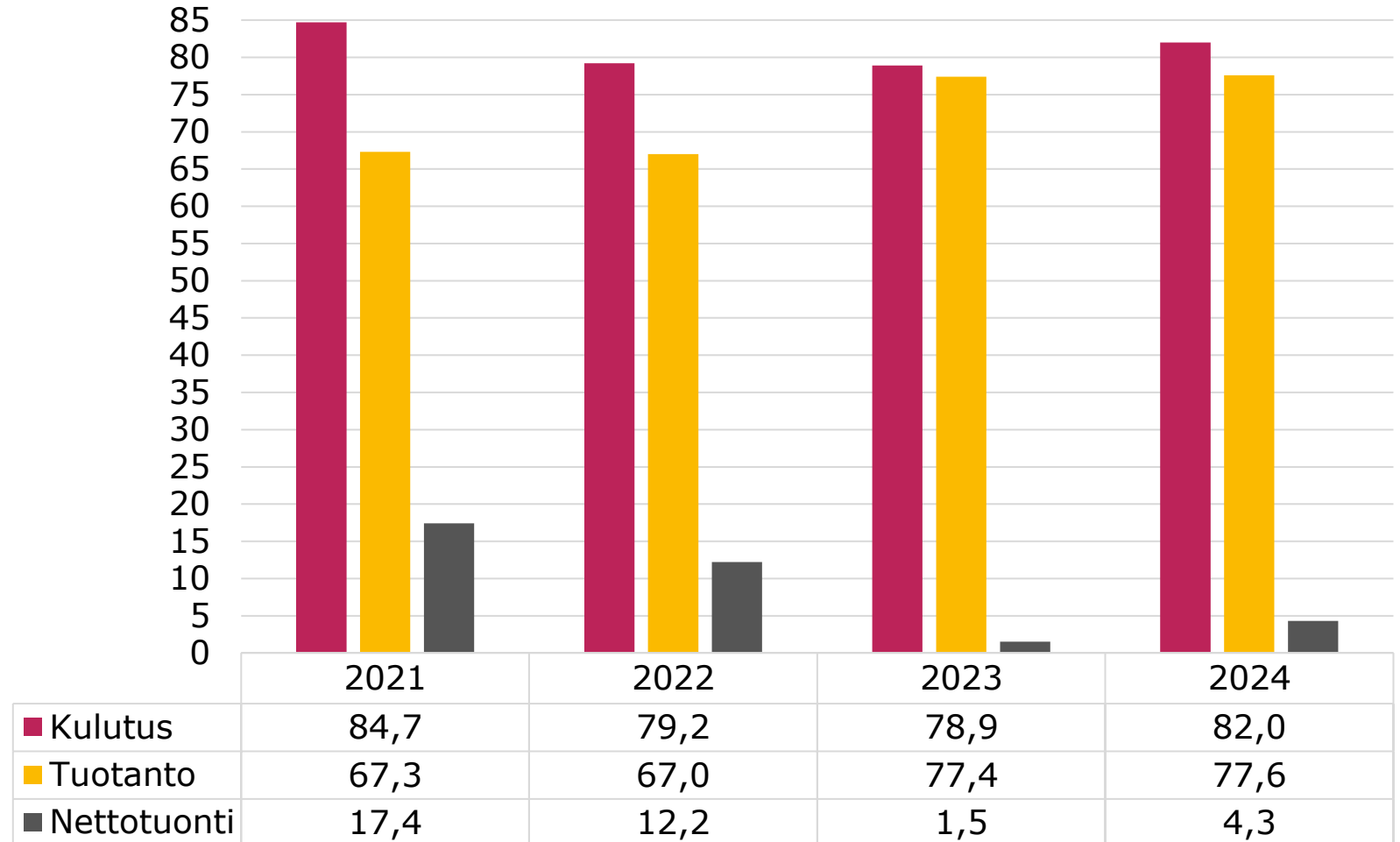
Sähkön kulutus Suomessa kasvoi liki 4 % – kotimainen tuotanto ennallaan, kulutuksen kasvu katettiin tuonnilla



energiavirasto

- Sähkön kulutus Suomessa kasvoi 3,9 % v.2024
- Kotimainen sähkön tuotanto pysyi käytännössä ennallaan
- Kulutuksen kasvu katettiin lisääntyneellä tuonnilla
 - Nettotuonti lähes kolminkertaistui, vaikka olikin alhaisella tasolla verrattuna v.2022 ja sitä aiempaan

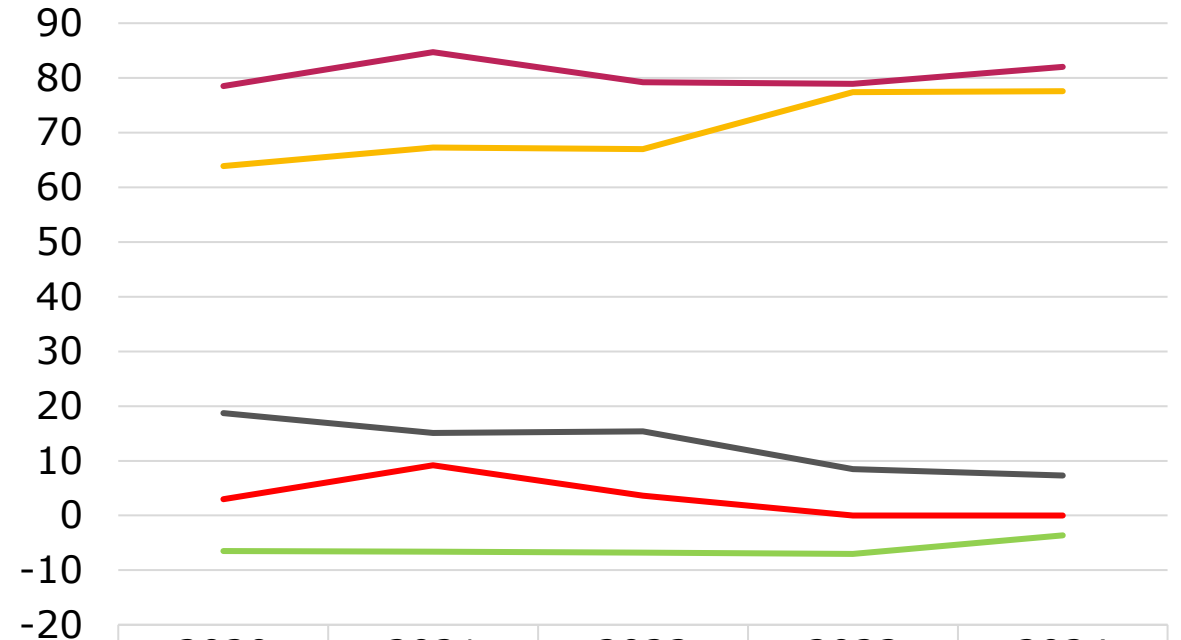
Sähkön kulutus, tuotanto ja nettotuonti (TWh)



Sähkön nettotuonti nousi reiluun 5 % sähkön kulutuksesta

- Nettotuonnin osuus v.2024 nousi 5,2 %:iin kulutuksesta
- Nettotuontia kasvatti kotimaisen kulutuksen kasvu ja kotimaisen tuotannon pysyminen ennallaan
- Nettovienti Viroon väheni edellisvuodesta -48 %

Kulutus, tuotanto ja nettotuonti (TWh)



	2020	2021	2022	2023	2024
— Kulutus	78,5	84,7	79,2	78,9	82,0
— Tuotanto	63,9	67,3	67,0	77,4	77,6
— Ruotsi (nettotuonti)*	18,7	15,1	15,4	8,5	7,3
— Venäjä (nettotuonti)**	3,0	9,2	3,6	0,0	0,0
— Viro (nettotuonti)	-6,5	-6,6	-6,8	-7,0	-3,6

* Sisältää myös siirron FI-NO4 alueiden välillä

** Sähkön tuonti Venäjältä loppui jo toukokuussa 2022

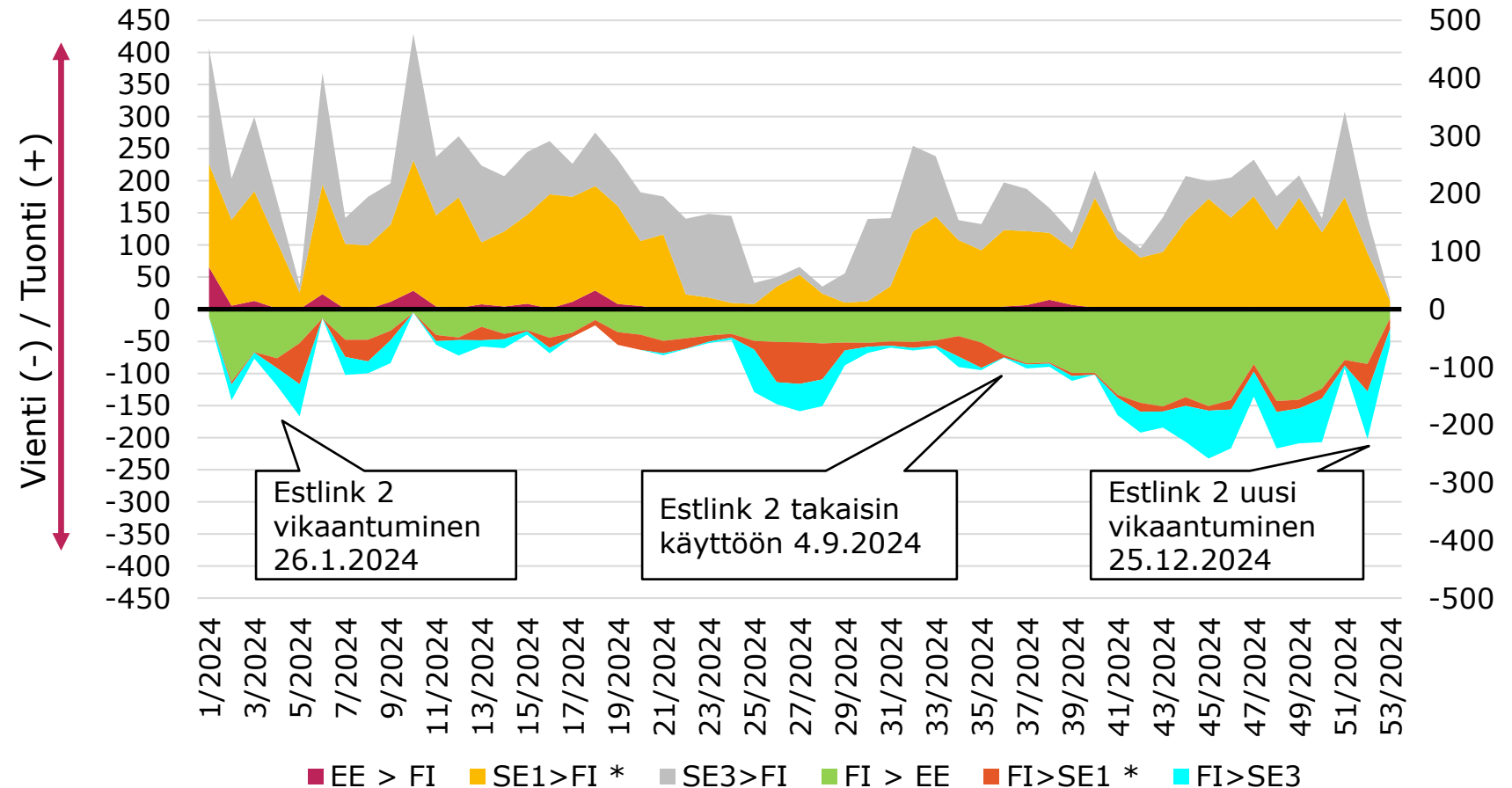
Estlink 2:n vikaantumiset vähensivät sähkön viennin Viroon lähes puoleen edellisvuodesta



energiavirasto

- Estlink 2:n viat rajoittivat sähkön vientiä Viroon ja tuontia Virosta 26.1.–4.9.2024 sekä uudelleen 25.12.2024 alkaen
- Virosta tuotiin sähköä Suomeen talven huippukulutuksen aikana sekä keväällä kotimaisen tuotannon epäkäytettävyyksien aikana
- Kesän alhaisten hintojen aikana nettovientiä myös Pohjois- ja Keski-Ruotsiin

Sähkön toteutunut siirto rajayhteyksillä (viikkoarvot, GWh)



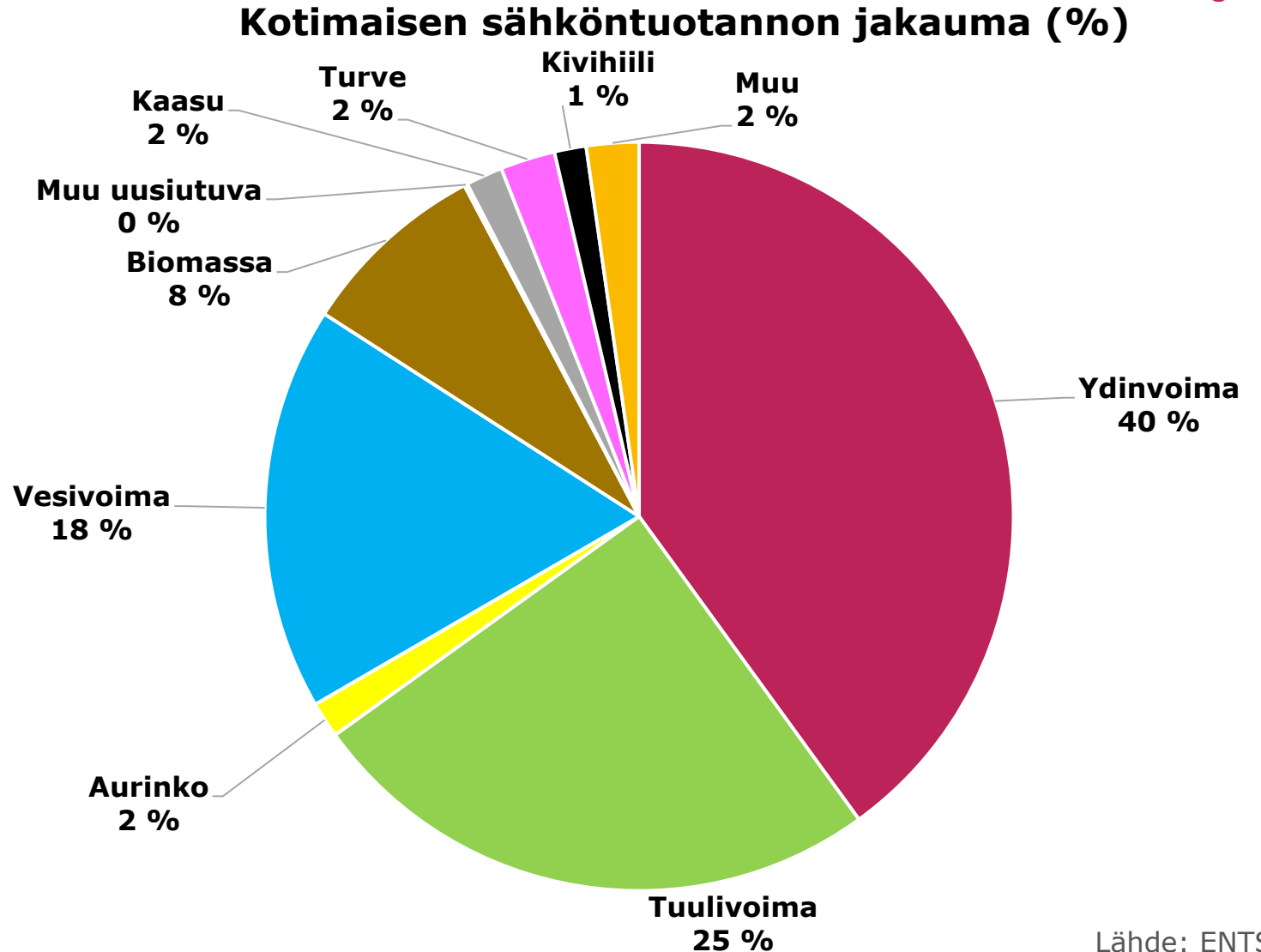
* Sisältää myös siirron FI-NO4 alueiden välillä

Kotimaisesta sähköstä tuotettiin yli 90 % ydinvoimalla ja uusiutuvalla energialla, vain 5 % fossiilisilla



energiavirasto

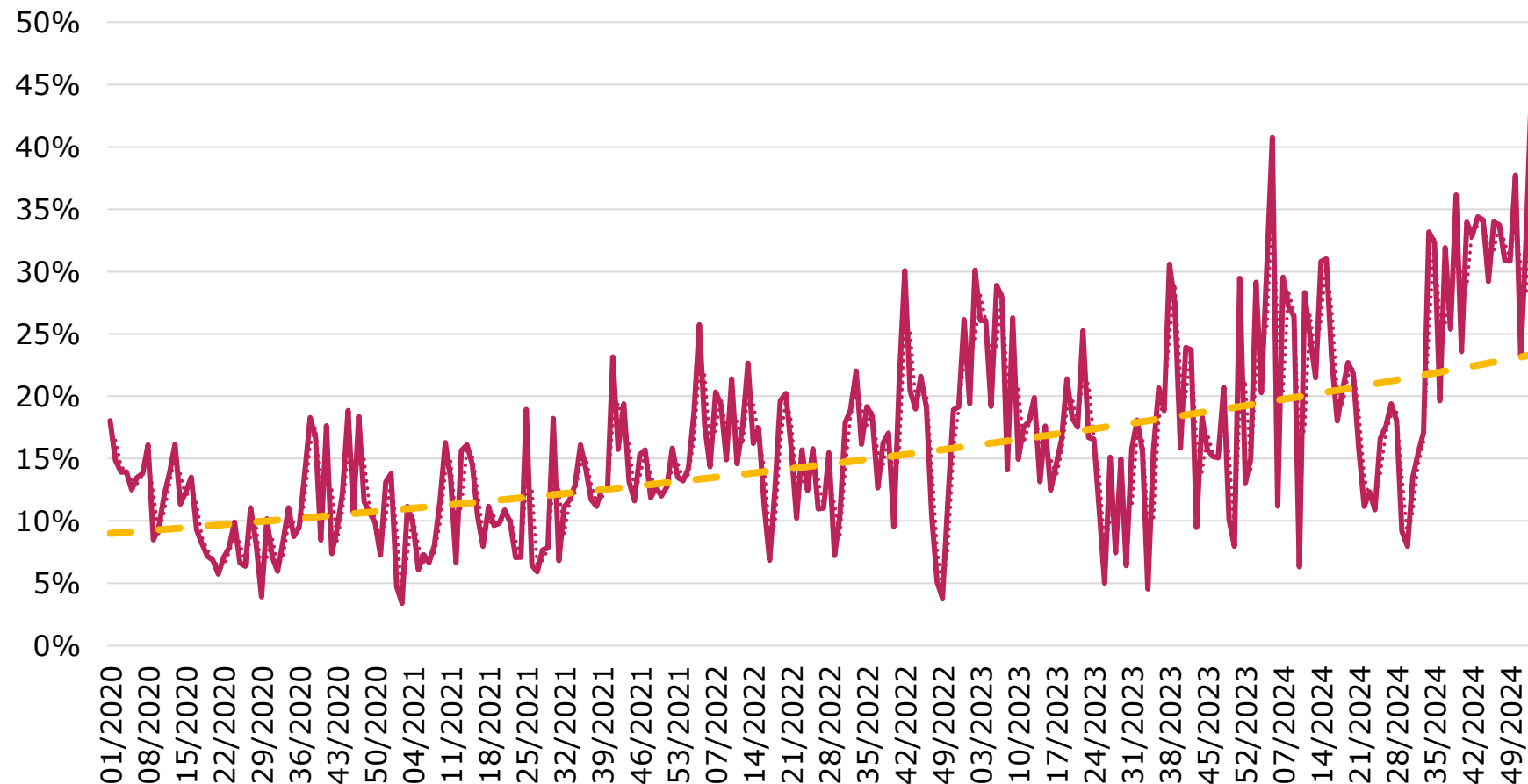
- Ydinvoima ja uusiutuvat (tuuli, vesi, biomassa, aurinko) muodostivat peräti noin 93 % kotimaisesta sähkön tuotannosta v.2024
- Fossiilisilla polttoaineilla (kaasu, turve, kivihiili) tuotettiin vain 5 %
 - Kivihiilellä tuotetun sähkön osuus oli enää 1 %



Tuulivoiman osuus sähkön tuotannosta nousi neljännekseen ja vesivoiman ohi toiseksi suurimmaksi tuotantomuodoksi

- Neljäsosa eli 25 % Suomessa tuotetusta sähköstä oli v.2024 tuulivoimaa
- Tuulivoima nousi vesivoiman ohi toiseksi suurimmaksi sähkön tuotantomuodoksi Suomessa
- Asennettu tuulivoimakapasiteetti oli vuoden lopussa 8 358 MW
 - Lisäystä edellisvuoteen 1 414 MW (+20 %)

Tuulivoiman osuus Suomen sähköntuotannosta (viikkokeskiarvo, %)



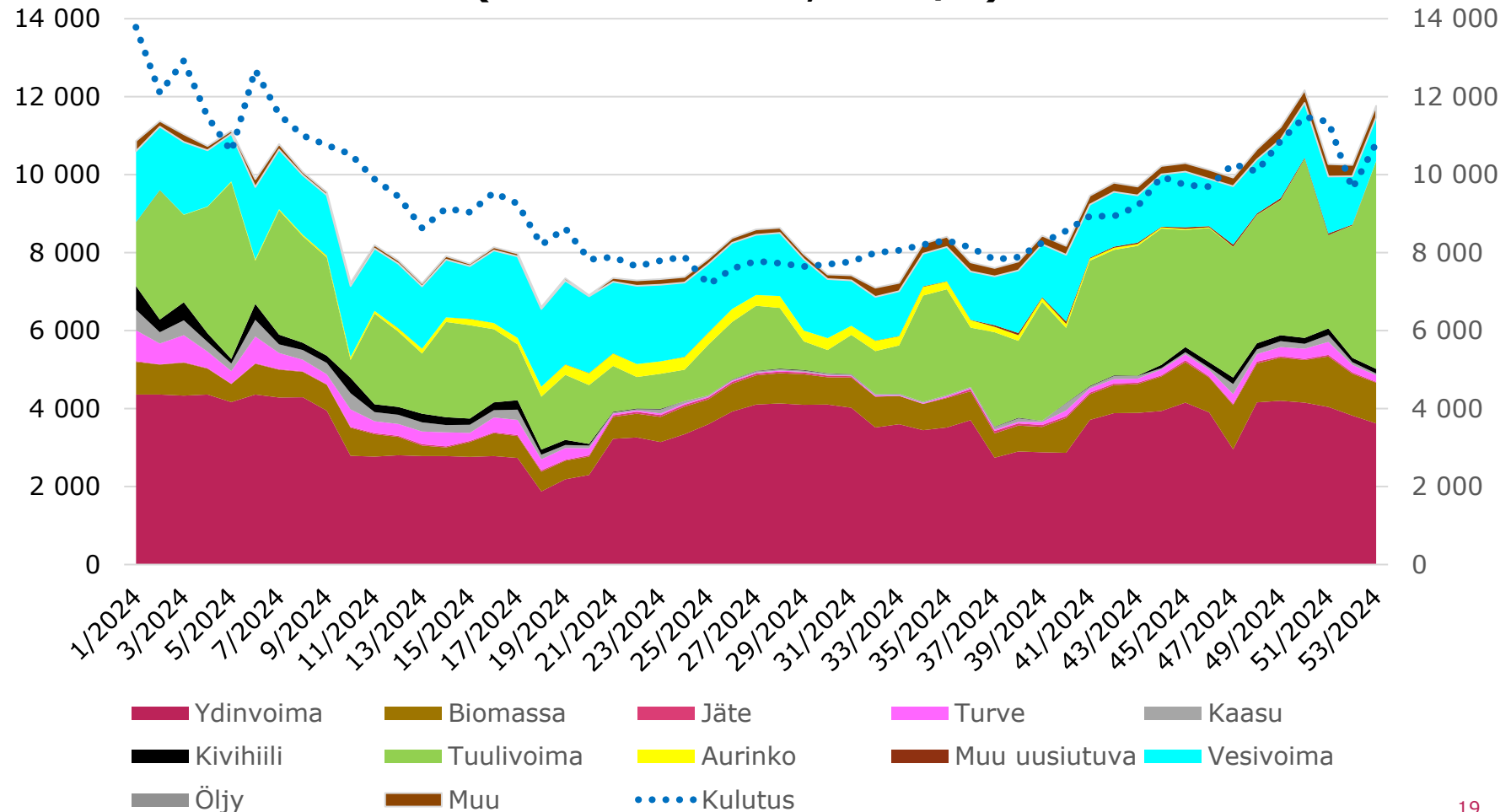
Sähkömavaraisuus Suomessa parani syksyllä tuulivoimatuotannon kasvun myötä



energiavirasto

- Alkuvuodesta ja kesällä 2024 nettotuontia Suomeen
- Loppuvuoden 2024 hyvä tuulivoimatuotanto kasvatti sähkömavaraisuutta ja vähensi tuonnin tarvetta
- Myös leuto syksy vähensi kulutusta

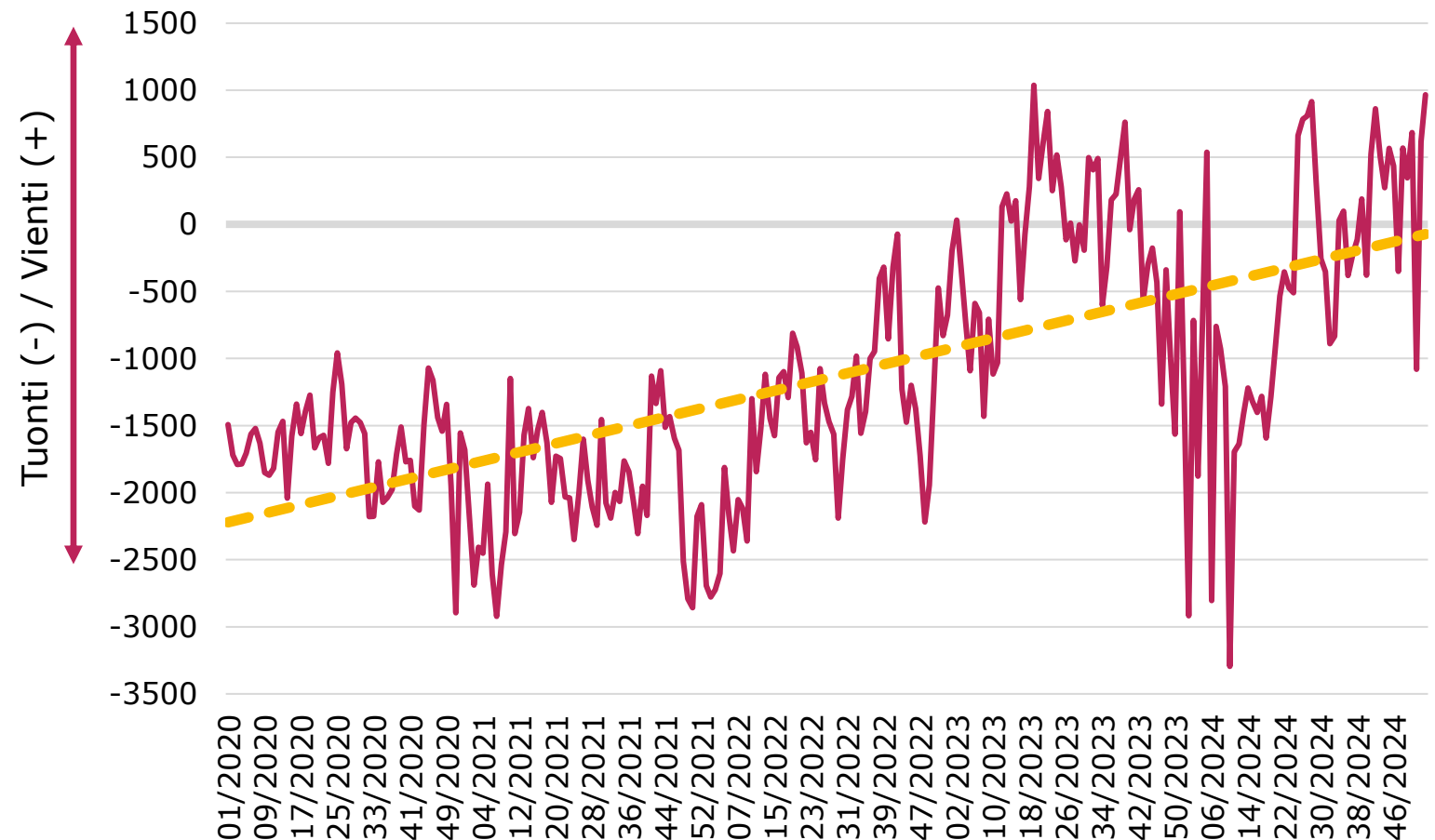
Kotimainen sähkön tuotanto ja kulutus (viikkokeskiarvo, MWh/h)



Vuositasolla Suomessa lähestytään sähköomavaraisuutta → sähkön tuonti on kuitenkin olennaisen tärkeää huippukulutuksen, tyynen sään ja voimalaitosten vikojen aikana

- Vuositasolla Suomessa lähestytään sähköenergian osalta omavaraisuutta
 - Sähköomavaraisuus on viime vuosina koko ajan vähitellen parantunut
- Tuontia kuitenkin tarvitaan erityisesti huippukulutusaikoina ja tyyninä ajankohtina sekä voimalaitosten epäkäytettävyyksien aikana
- Sähkömarkkinat ohjaavat voimalaitosten käyttöä sekä sähkön tuontia/vientiä

**Sähköomavaraisuus Suomessa
(viikkokeskiarvo, MWh/h)**



Yhteenveto sähkön tukkumarkkinoista v.2024



energiavirasto

- ✓ Suomen verottoman aluehinnan vuosikeskiarvo on palautunut energiakriisiä ja koronaa edeltävälle tasolle
- ✓ Tuulivoima on noussut toiseksi suurimmaksi sähkön tuotantomuodoksi
- ✓ Tuulivoiman osuuden kasvu on lisännyt sähkön hinnan volatiilisuutta
- ✓ Ydinvoima ja uusiutuvat kattavat yli 90 % kotimaisesta sähkön tuotannosta
- ✓ Vuositasolla Suomi on sähköenergian suhteen lähes omavarainen
- ✓ Sähkön tuontia kuitenkin tarvitaan erityisesti huippukulutustilanteissa ja tyyninä ajankohtina sekä voimalaitosten epäkäytettävyyksien aikana
- ✓ Markkinat ohjaavat kotimaisten voimalaitosten käyttöä sekä sähkön tuontia ja vientiä

Sähkön vähittäismarkkinat v.2024

Pörssihinnat laskivat

Kuluttajat siirtyivät edullisempiin uusiin sopimuksiin

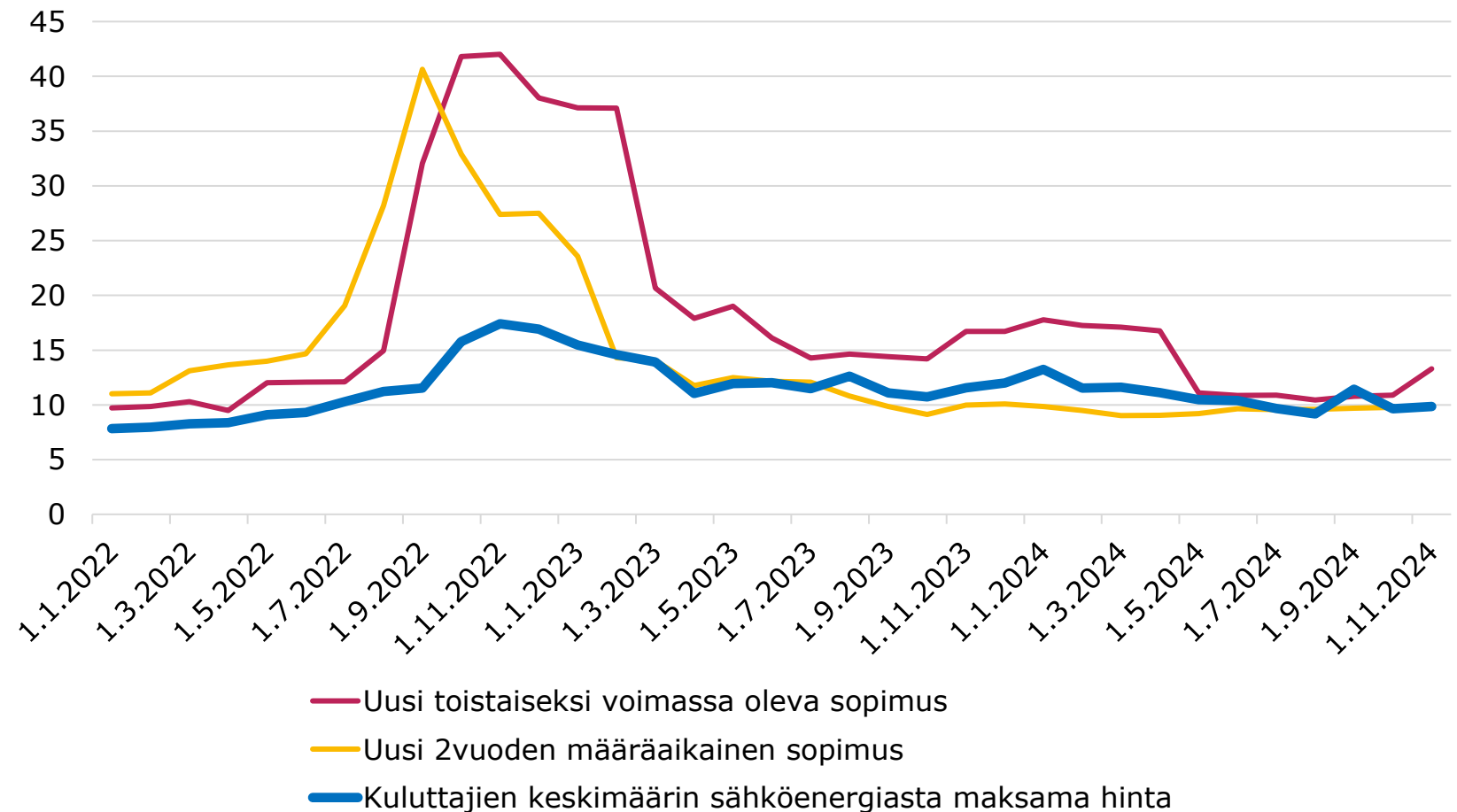
Uusien sähkösopimusten tarjoushinnat kuluttajille ovat tasoittuneet eri sopimustyyppien välillä



energiavirasto

- Tukkusähkön johdannaishintojen vakautuminen on tasoittanut myös uusien sähköenergian määräaikaisten vähittäismyyntisopimusten tarjoushintoja
- Toistaiseksi voimassa olevien sopimusten hinnat ovat kalliimpia ja niissä hintojen lasku energiakriisin jälkeen on ollut hitaampaa

Uusien sähkösopimusten hinnat sekä kuluttajien keskimäärin sähköenergiasta maksama hinta (snt/kWh, sis alv)



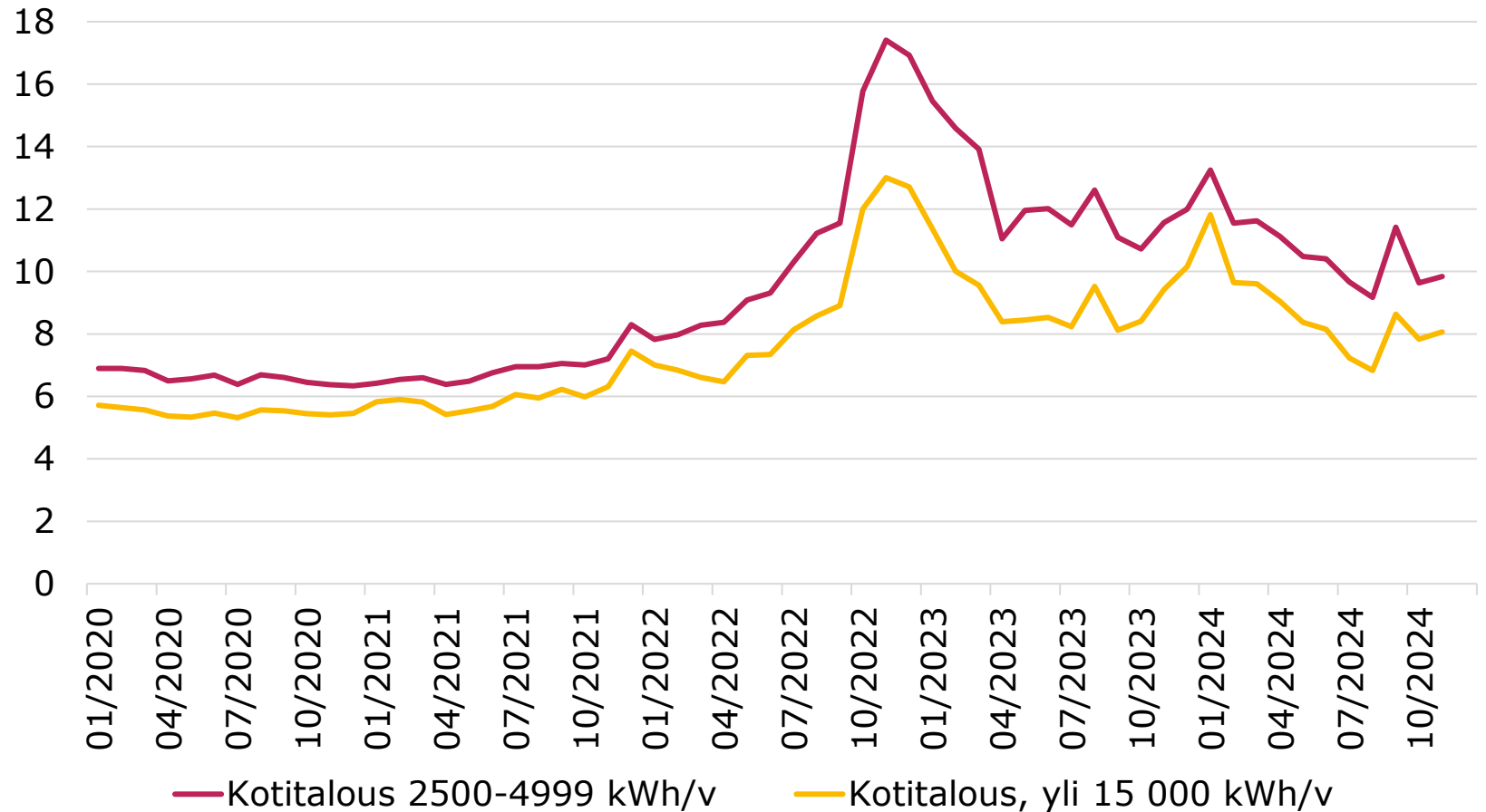
Kotitalousasiakkaiden keskimäärin maksama sähköenergian hinta laski noin 15 %



energiavirasto

- Alentuneet pörssihinnat sekä asiakkaiden siirtyminen edullisempiin uusiin sähkösopimuksiin laskivat kotitalouksien sähköenergiasta keskimäärin maksamaa hintaa
- Kotitalouksien maksaman sähköenergian keskihinta laski keskimäärin -15 %*
 - Sähkölämmittäjillä laskua keskimäärin -14 %*

Kotitalouksien keskimäärin sähköenergiasta maksama hinta (snt/kWh, sähköhyvitystä ei huomioitu, sis. alv)



* Sopimuskannasta laskettuna ajalla 11/2023-11/2024, ilman sähköhyvitystä, sisältää alv

Sähköenergian hinta laski edelleen

Määräaikaisissa sopimuksissa hintamuutokset jo selvästi pienempiä

Muutos 1.11.2023 – 1.11.2024	Kotitalous 5 000 kWh/vuosi	Sähkölämmittäjä 18 000 kWh/vuosi
Maksettu sähköenergian keskihinta* (voimassa oleva sopimuskanta)	-15,0 %	-14,4 %
Sähköenergian tarjoushinnat uusille toistaiseksi voimassa oleville sähkösopimuksille*	-20,5 %	-16,2 %
Sähköenergian tarjoushinnat uusille kaksivuotisille määräaikaisille sähkösopimuksille*	-0,9 %	-6,3 %

*) Sisältäen kulloinkin voimassa oleva alv (24% ja 1.9.2024 alkaen 25,5%)

Kotitalouksien sähkölasku pieneni keskimäärin lähes 7 %

Muutos 1.11.2023 – 1.11.2024	Kotitalous 5 000 kWh/vuosi	Sähkölämmittäjä 18 000 kWh/vuosi
Sähköenergian verollisen hinnan muutos (voimassa oleva sopimuskanta)	-15,0 %	-14,4 %
Sähkön verollisen siirtohinnan muutos	+2,1 %	+2,4 %
Sähkön kokonaishinnan muutos (sis. energia, siirto, verot)	-6,6 %	-6,8 %

Kotitalouksien sähkölasku pieneni keskimäärin 75–210 euroa vuodessa

Keskihinnat 1.11.2024 hinnoilla	Kotitalous 5 000 kWh/vuosi	Sähkölämmittäjä 18 000 kWh/vuosi
Sähköenergia (voimassa oleva sopimuskanta, sis. alv)	9,84 snt/kWh	8,07 snt/kWh
Sähkön siirto (sis. alv ja sähköverot)	11,30 snt/kWh	8,01 snt/kWh
Sähkön kokonaishinta (energia, siirto, verot)	20,89 snt/kWh	15,93 snt/kWh
Sähkölasku yhteensä 1.11.2024 hinnoilla	1 057 €/vuosi	2 897 €/vuosi
Muutos sähkölaskussa 1.11.2023 – 1.11.2024	-75 EUR/vuosi	-210 EUR/vuosi

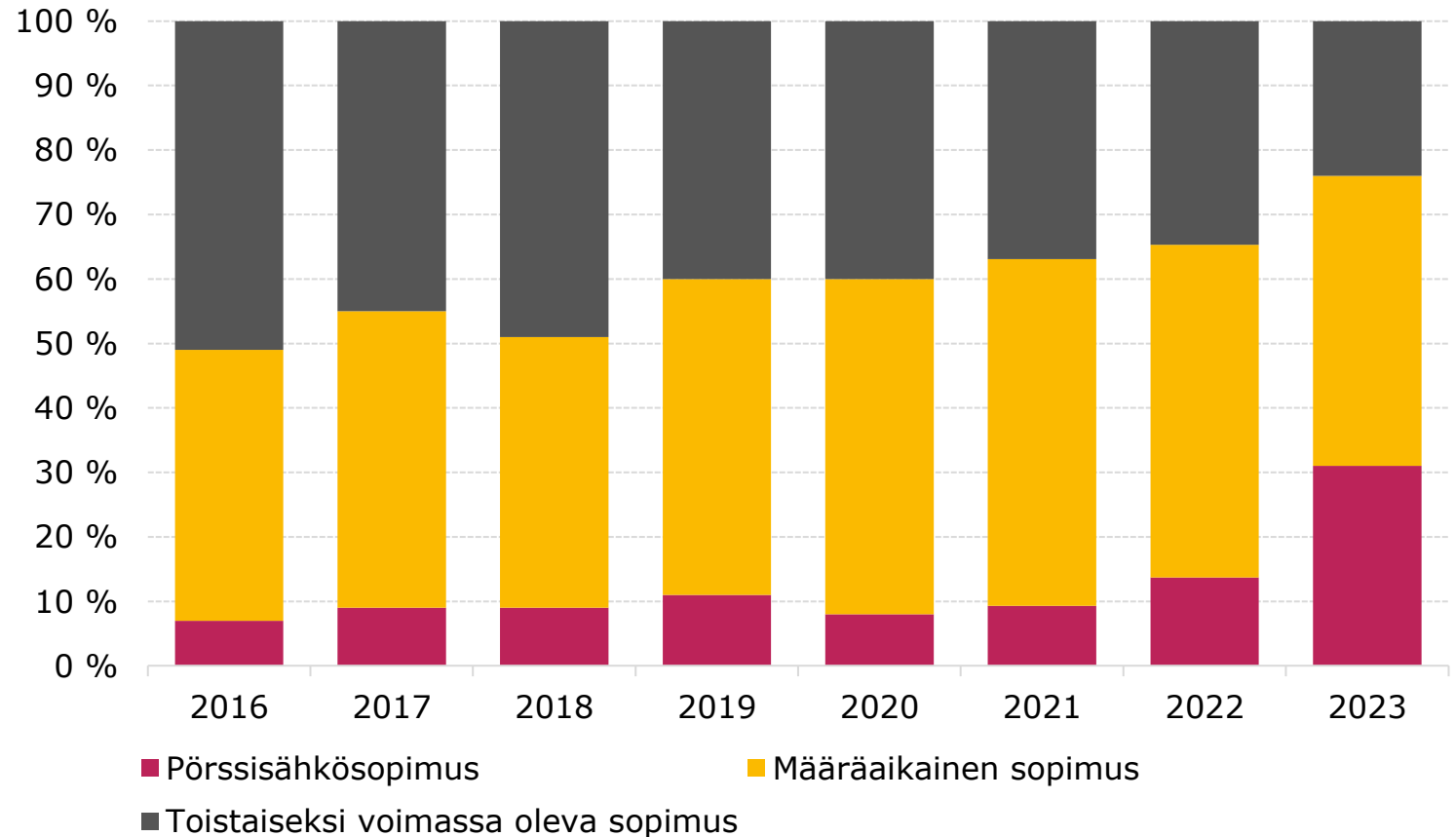
Pörssisähkösopimusten osuus on kasvanut selvästi



energiavirasto

- Pörssisähkösopimusten osuus oli noussut yli 30 %:iin jo v.2023 lopussa*
- Lähes puolet sähkösopimuksista määräaikaisia
- Markkinoille on tullut uudenlaisia sopimustyyppejä
 - Kiinteän hinnan lisäksi kulutuksen ajoituksen perusteella määräytyvä kulutusvaikutuskomponentti
 - Asiakkaalla mahdollisuus kiinnittää osa hinnasta määräajaksi

Eri sopimustyyppien osuudet 31.12. tilanteessa vuosina 2016-2023*

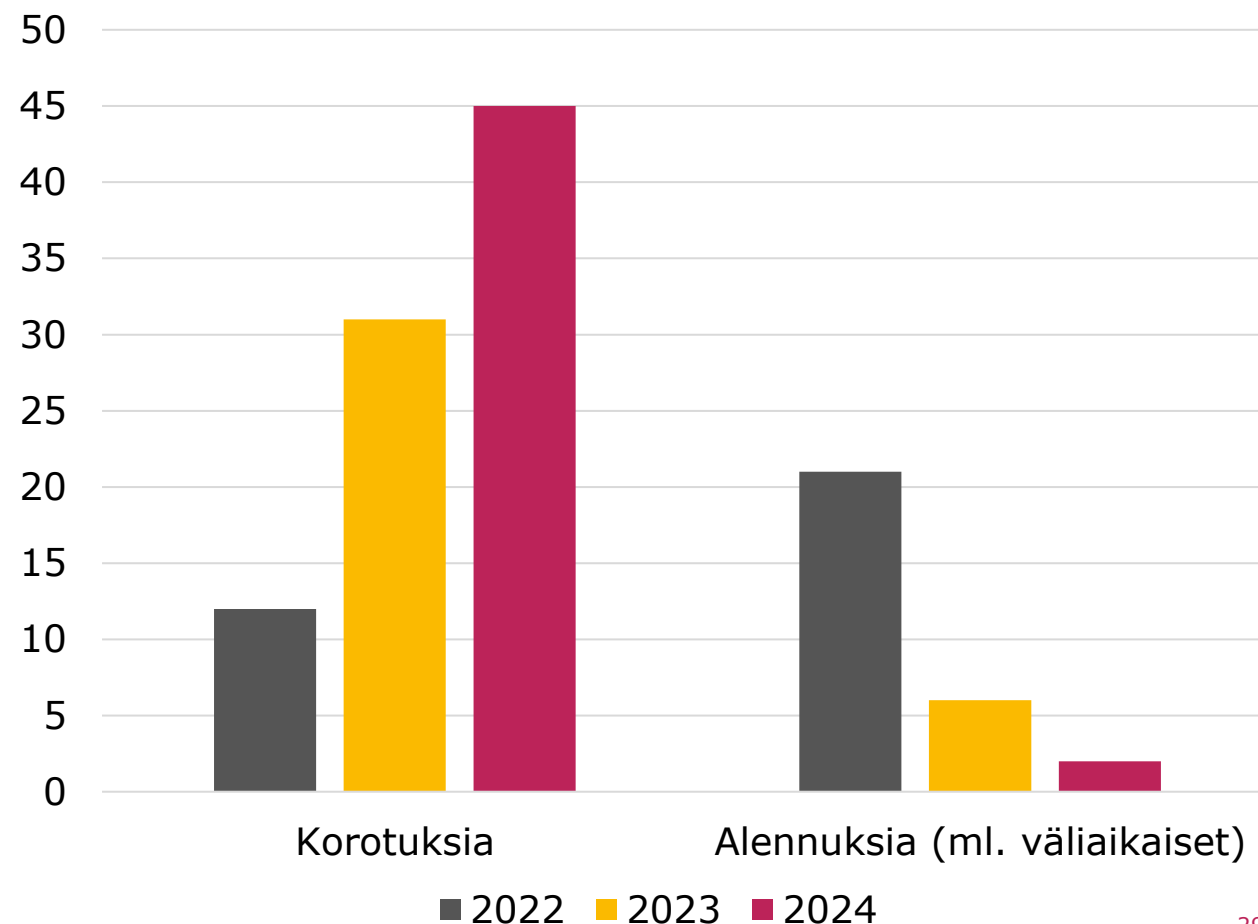


*Vuoden 2024 lopun tiedot ovat saatavilla loppukevästä 2025

Sähkön siirtohintoja korottaneiden verkkoyhtiöiden määrä jatkoï nousuaan

- 60 % eli 45 verkkoyhtiötä korotti hintoja
 - Mukana 13 yhtiötä, jotka ovat ilmoittaneet korottavansa 1.1.2025 (vastaavasti 1.1.2024 tehtyjä korotuksia ei ole luvussa huomioitu)
 - Muutoin korotukset painottuivat alv-muutoksen yhteyteen syyskuulle 2024
 - Kaupunkimaiset yhtiöt korottivat hintoja lähes muiden tahdissa, vaikka niillä oli siirtynyttä hinnoitteluvaraa vähemmän
- Tehdyt hinnankorotukset keskimäärin 4,7 % (kotitalous 5 000 kWh/vuosi)
- Vuonna 2024 voimaan tulleet menetelmämuutokset hillitsevät siirtohintojen nousua pidemmällä jännteellä

Siirtohintamuutoksia toteuttaneiden yhtiöiden lukumäärä 2022-2024 (kpl)



Sähköverkkojen valvonta varmistaa myös siirtymää kohti puhtaampaa energiaa

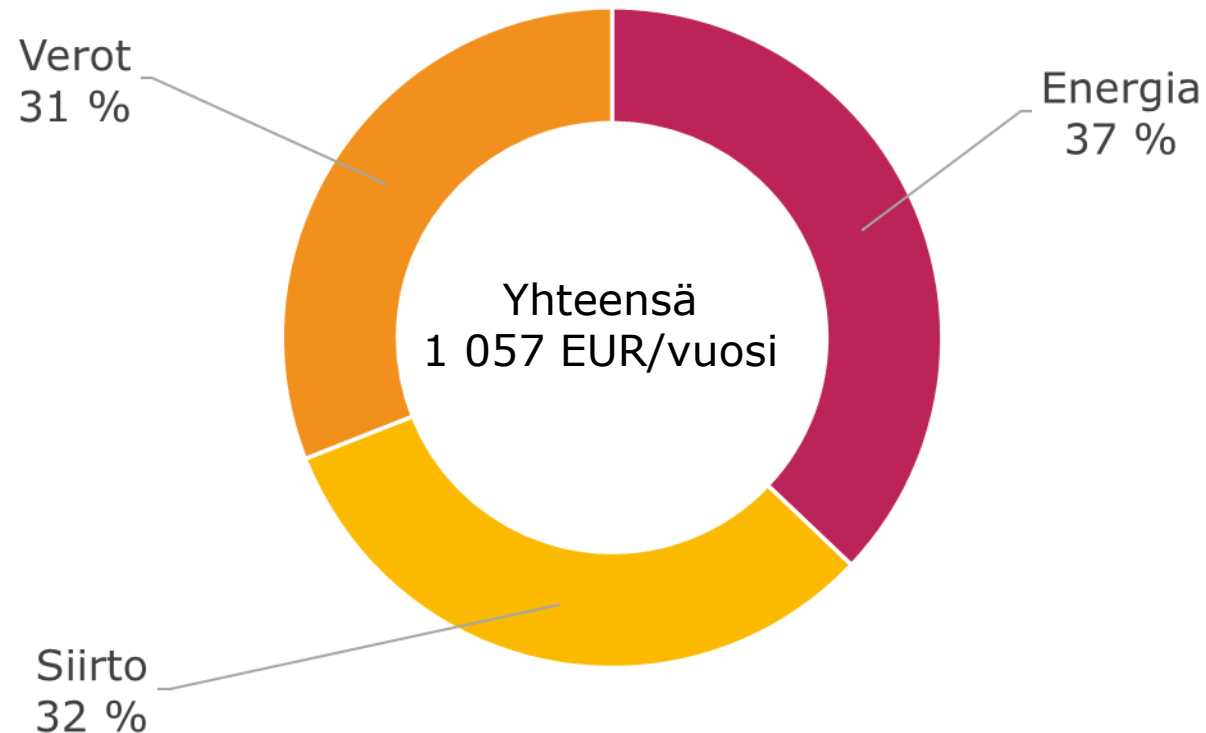


energiavirasto

- Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy ovat rikkoneet sähkömarkkinalakia viivästyttämällä asiakkaiden sähköliittymien toimitusaikoja
 - Energiaviraston 19.12.2024 antaman velvoittavan päätöksen mukaan yhtiöt ovat rikkoneet verkkopalvelujen tarjonnan yleisiä periaatteita, kehittämisvelvollisuutta ja liittämisvelvollisuutta
 - Yhtiöt ovat tarkoituksella ja suunnitelmallisesti vähentäneet asiakkaidensa liittymäinvestointeja ja hidastuttaneet liittymien toimittamista asiakkailleen yhtiön omien taloudellisten intressien takia
- Energiavirasto ryhtyy valmistelemaan määräystä sähkönjakelumaksujen rakenteiden yhtenäistämiseksi ja sähkönjakelun tehopohjaisen hinnoittelun edistämiseksi
 - Muutoksen tavoitteena on yhtenäistää tariffirakenteita ja yksinkertaistaa joustopalveluiden toimintaympäristöä sekä edistää eri jakeluverkonhaltijoiden sähkönjakelupalvelujen vertailtavuutta
- Joustopalveluiden käyttö jakeluverkossa
 - Verkkoyhtiöille on loppuvuodesta 2024 myönnetty poikkeuslupia joustopalveluiden markkinaehtoisesta hankintavelvollisuudesta. Verkkoyhtiöiden odotetaan kuitenkin aktiivisesti edistävän joustopalvelumarkkinoiden kehittymistä pilotoimalla alueellisia markkinoita myönnettyistä poikkeusluvista huolimatta

Sähköenergian osuus sähkölaskusta 37 %, siirron 32 % ja verojen 31 %

**Kotitalousasiakkaan (5000 kWh/vuosi)
sähkön kokonaishinnan jakautuminen 1.11.2024**

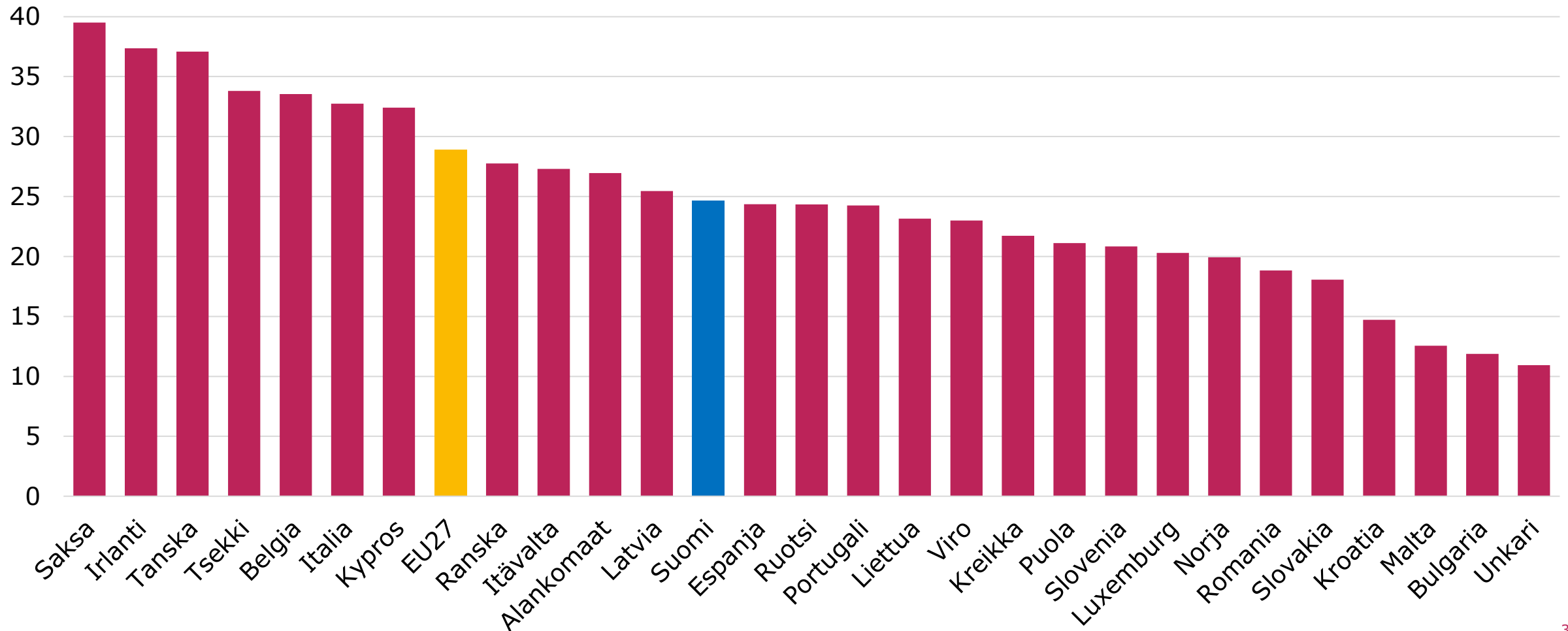


Sähkön kokonaishinta (energia, siirto, verot) kuluttajille on Suomessa hieman alle EU:n keskiarvon



energiavirasto

Sähkön kokonaishinta (energia, siirto, verot) kotitalouksille EU:n jäsenmaissa ja Norjassa, tammi-kesäkuu 2024 (snt/kWh)



Yhteenveto sähkön vähittäismarkkinoista v.2024

- ✓ Alentuneet pörssihinnat ja asiakkaiden siirtyminen halvempiin uusiin sopimuksiin laskivat kuluttajien keskimäärin sähköenergiasta maksamaa hintaa
- ✓ Siirtohintojen muutokset olivat keskimäärin maltillisia kuluttajille, vaikka 60 % verkkoyhtiöistä nosti sähkön siirtohintaa
- ✓ Kuluttajien sähkölasku pienentyi keskimäärin vajaat 7 %
 - Koko vuoden sähkölasku pieneni keskimäärin 75-210 euroa
- ✓ Sähkön kokonaishinta (energia, siirto, verot) kuluttajille on Suomessa hieman alle EU:n keskiarvon

Sähkön toimitusvarmuus v.2024

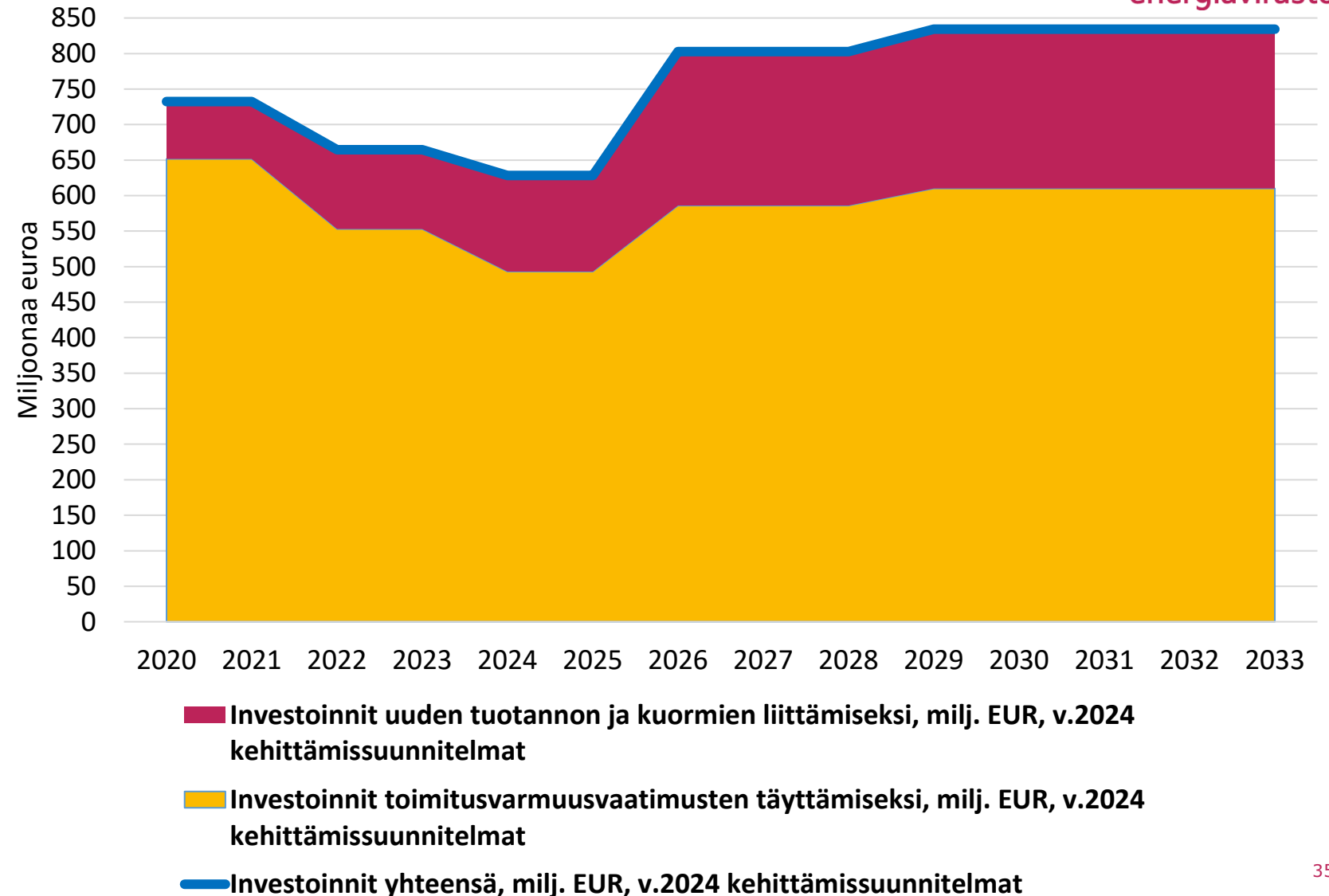
Sähkömarkkinat toimivat, mutta Suomessa tarvitaan investointeja säätövoimaan ja energian varastointiin sekä siirtoyhteyksiin

Kehittämissuunnitelmien perusteella investoinnit sähköjakeluverkkoon ovat kasvussa



energiavirasto

- v.2024 kehittämissuunnitelmien perusteella kokonaisinvestoinnit sähköjakeluverkkoon vuosina 2024-2033 ovat yhteensä vähintään 7,9 miljardia euroa
 - v.2022 suunnitelmien mukaan investoinnit samalla aikavälillä yhteensä vähintään 6,7 miljardia euroa
- Investoinnit toimitusvarmuuden parantamiseksi yhteensä ennallaan, kasvua liittämisinvestoinneissa



Sähkön jakeluverkon toimitusvarmuusvaatimusten täyttäminen etenee suunnitellusti



energiavirasto

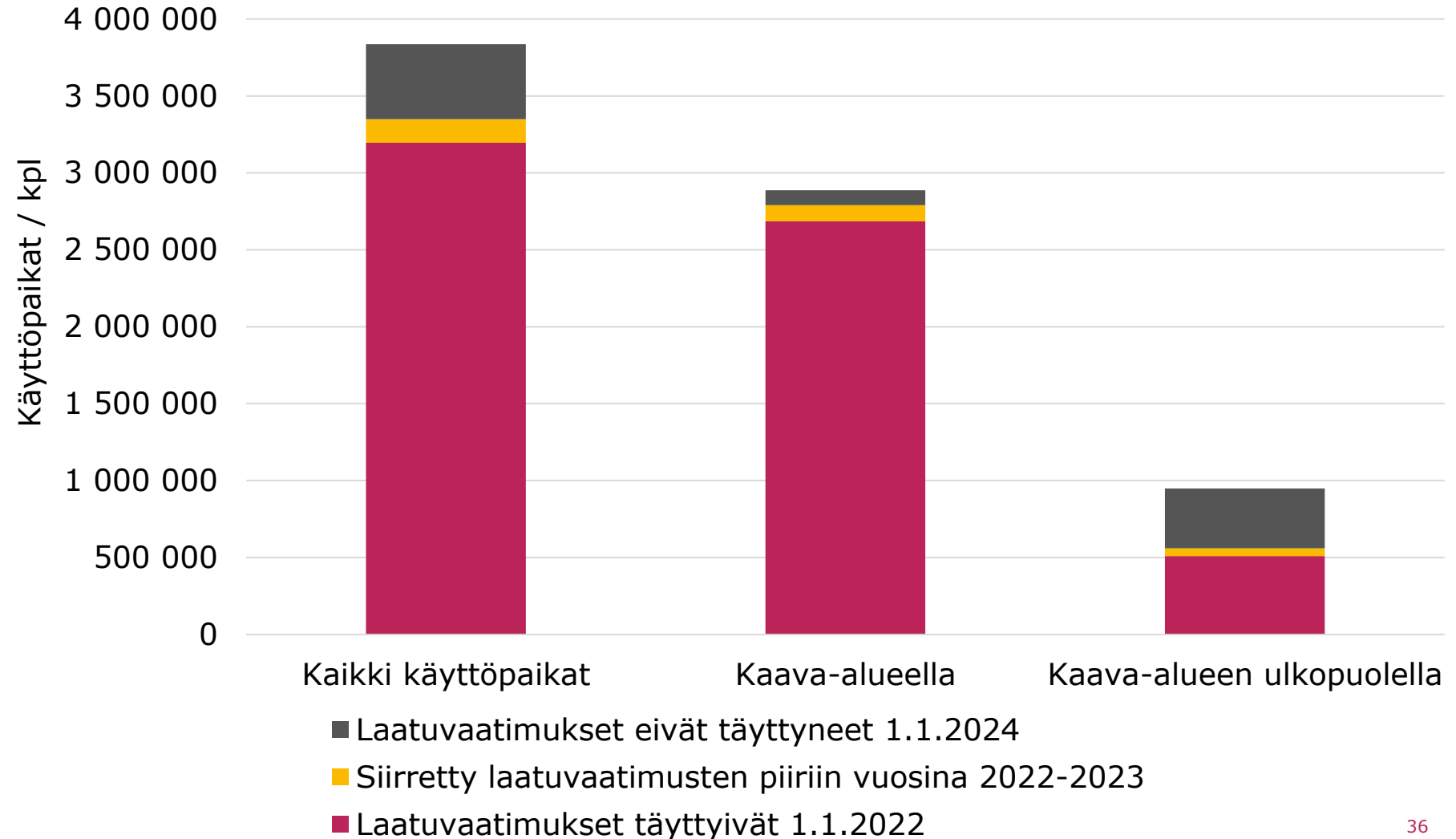
Tilanne 1.1.2024

87 % eli 3,2 miljoonaa käyttöpaiikkaa toimitusvarmuusvaatimusten piirissä

2 % eli 0,15 miljoonaa käyttöpaiikkaa siirretty vaatimusten piiriin v.2022-23 aikana

13 % eli 0,49 miljoonassa käyttöpaiikassa vaatimukset eivät vielä täyty

Toimitusvarmuusinvestointeihin ei ole esitetty merkittäviä muutoksia kehittämissuunnitelmissa

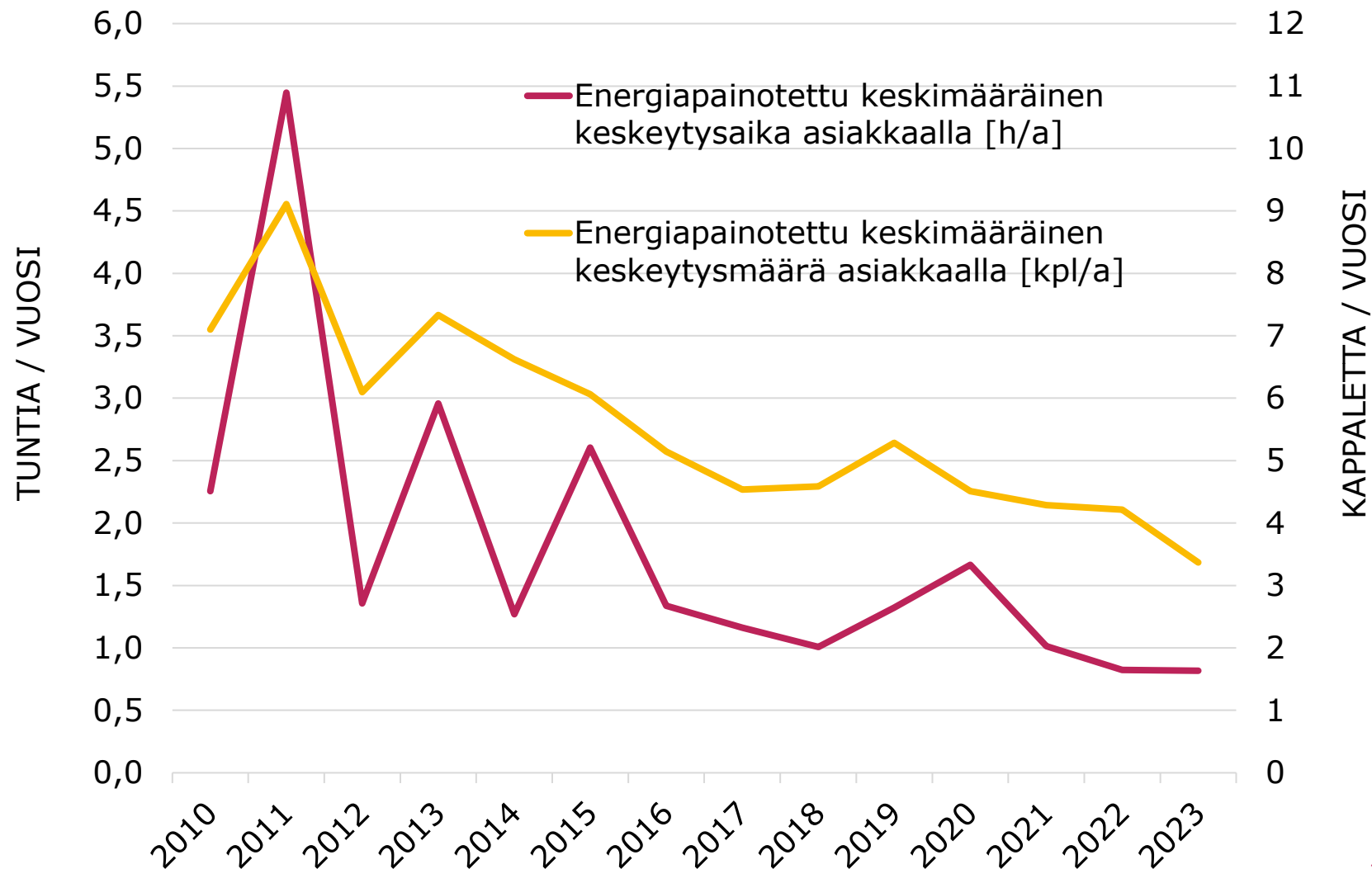


Investoinnit sähköverkkoon ovat parantaneet asiakkaiden sähkönjakelun laatua



energiavirasto

- Sähkönjakelun keskeytysten **määrässä** ja **kestossa** laskeva trendi
 - Vuodesta 2016 alkaen **keskimääräinen keskeytysaika** on pysynyt noin tunnissa
- Loppuvuoden 2024 myrskyjen ja lumikuormien aiheuttamat pitkät sähkökatkot kuitenkin osoittivat, että työ toimitusvarmuuden parantamiseksi ei ole vielä valmis

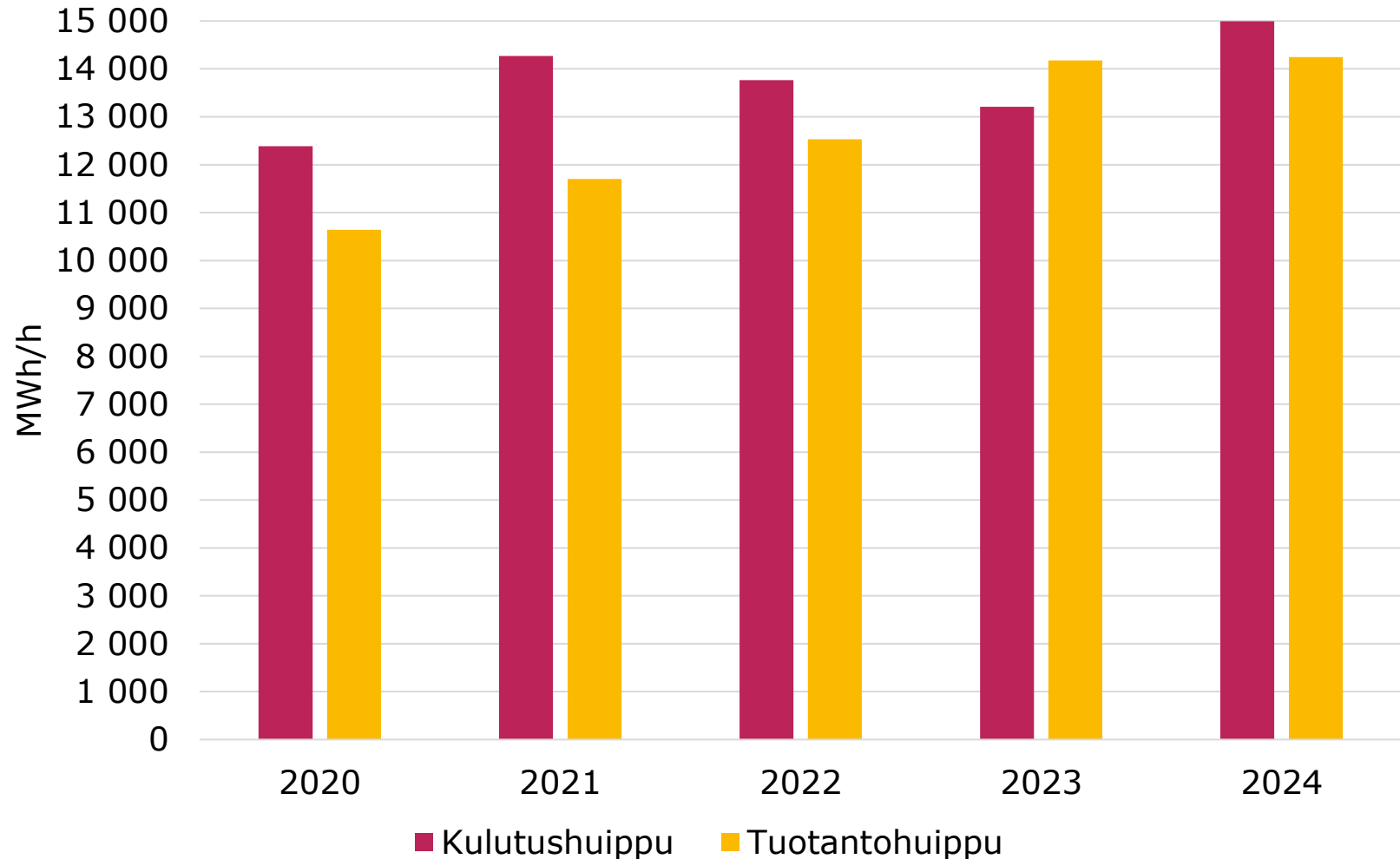


Uusi sähkön tuotantoennätys saavutettiin Suomessa tammikuussa 2024



energiavirasto

- Tammikuussa 2024 saavutettiin kaikkien aikojen tuotantokuippu 14 246 MWh/h
- Viikolla 1/2024 vuoden kulutushuippu 14 993 MWh/h
 - Kaikkien aikojen kulutushuippu 15 105 MWh/h tammikuussa 2016



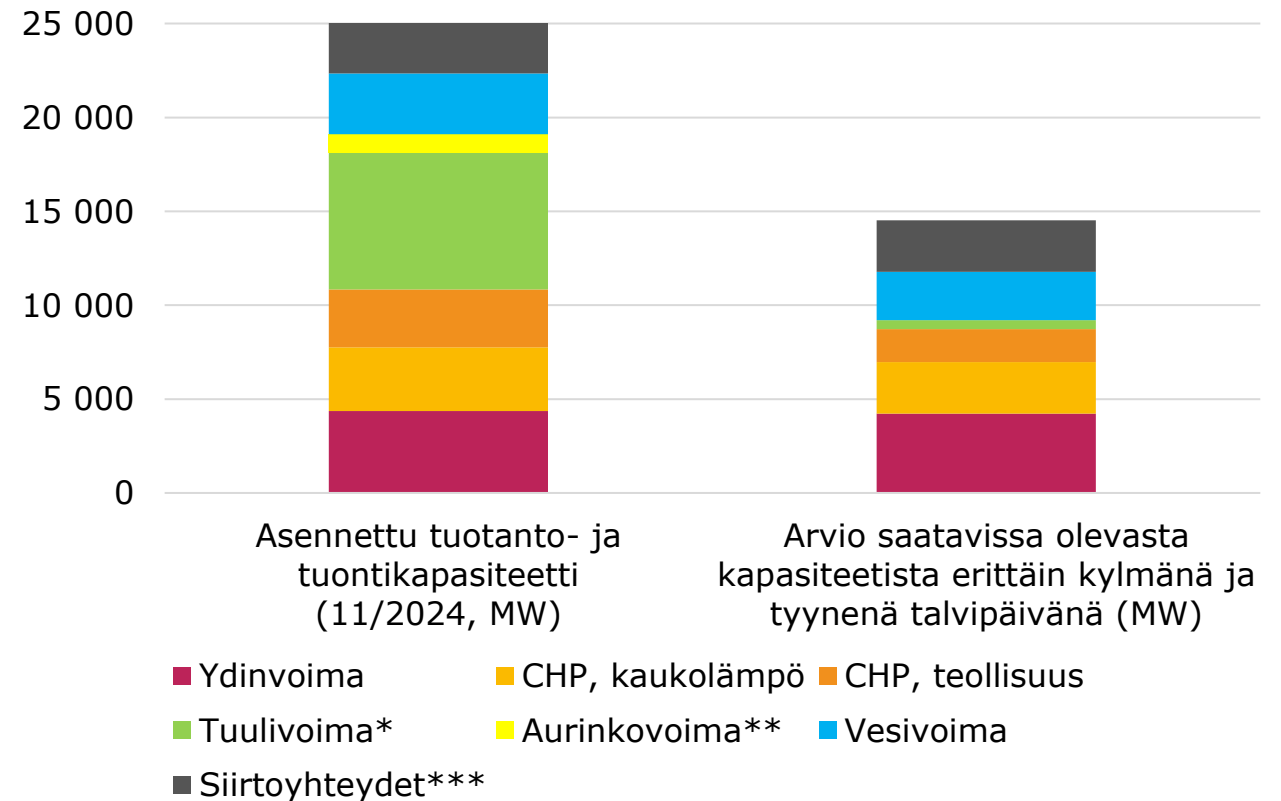
Sähköä riittää Suomessa normaalioloissa, mutta sähkön käytön joustaminen on tärkeässä roolissa



energiavirasto

- Voimalaitosten ja rajasiirtoyhteyksien toimiessa normaalisti sähköä riittää Suomessa myös loppupalvesta 2025
 - Erittäin kylmänä ja tyynenä talvipäivänä sähkön tarjonnassa on niukkuutta
- Estlink2-siirtoyhteyden ollessa jälleen poissa käytöstä, voivat häiriöt merkittävässä kotimaisissa voimalaitoksissa tai rajasiirtoyhteyksissä kuitenkin muuttaa tilanteen kireäksi, jolloin jopa ajoittaiset tehovajeet ovat mahdollisia
- Sähkön käytön joustamisella on suuri merkitys sähkön riittävyyden varmistamisessa
 - Talvet 2022/23 ja 2023/24 osoittivat, että hinnan ohjaamana kulutus joustaa vähintään useita satoja megawatteja
 - Vinkkejä joustoon www.ajoitajoissa.fi -sivustolta

Asennettu tuotanto- ja tuontikapasiteetti sekä arvio saatavissa olevasta kapasiteetista erittäin kylmänä ja tyynenä talvipäivänä (MW)



* Aurinkosähkön asennettu kapasiteetti 12/2023

** Tyynenä päivänä tuulivoimakapasiteetista vain 6 % käytettävissä

*** Estlink2 vikaantumisen takia 650 MW tuontikapasiteetista poissa käytöstä

Mitä sähkömarkkinoille pitäisi tehdä?



energiavirasto

- ✓ Sähkömarkkinamalli toimii varsin hyvin eikä sen merkittäville muutoksille ole tarvetta
 - Nykyinen markkinamalli ja hintojen määräytymismekanismi ohjaavat resurssien tehokkaaseen käyttöön
- ✓ Sähkömarkkinoiden tehokkaan toiminnan takaamiseksi sekä sähkön toimitusvarmuuden varmistamiseksi myös sähköjärjestelmän niukkuus- ja häiriötilanteissa tarvitaan kuitenkin markkinaehtoisesti
 - Merkittävästi lisää investointeja joustavan tuotannon ja kulutuksen sekä energiavarastojen lisäämiseksi
 - Lisäksi tarvitaan investointeja riittäviin ja luotettaviin siirtoyhteyksiin naapurimaihin (Ruotsi, Viro)
- ✓ Mahdolliset kapasiteetti- ja muut tukimekanismit tulisi ottaa vain harkitusti ja viimesijaisesti käyttöön, ja vain selvästi tunnistettuun tarpeeseen, jota markkinat eivät ratkaise

Energiavirasto edistää ja valvoo ilmastotavoitteiden toteutumista ja energiamarkkinoiden toimintaa

Lisätiedot

Ylijohtaja Simo Nurmi, puh. 029 5050 011

Markkinat: johtaja Antti Paananen, puh. 029 5050 013

Verkot: johtaja Veli-Pekka Saajo, puh. 029 5050 023



energiavirasto

Esityksen tietojen lähteenä ovat Energiaviraston valvontatiedot ellei toisin ole mainittu.