

JAKELUVERKKOJEN KEHITTÄMISSUUNNITELMAT 2026 YHTEENVETO

Energiateollisuus ry:n tilaama yhteenveto sähkönjakeluverkkoyhtiöiden toukokuussa 2026 lausuttavana olleista kehittämissuunnitelmista.

17.6.2026



Aineisto, menetelmä ja määritelmät

Aineisto

74 sähköverkkoyhtiön kehittämissuunnitelma 2026, kerätty yhtiöiden verkkosivuilta huhti-toukokuussa 2026. Formaattit: .docx, .pdf ja .xlsx.

Menetelmä

Yhtiökohtaiset määrälliset tiedot kerättiin Exceliin. Tekstit purettiin ja indeksoitiin. Tutkimuskysymysten vastaukset haettiin teemakohtaisilla avainsanahauilla, jonka jälkeen analysoitiin sisältöjen merkittävyys.

Määritelmiä

Laatu- ja kapasiteettitarveinvestoinnit = Tarkoittaa Energiaviraston kehittämissuunnitelmamääräyksen tulkintaohjeen liite 4 Kysymys 1 mukaista määritelmää *verkon laatuvaatimusten täyttämiseksi ja ylläpitämiseksi sekä kapasiteettitarpeiden ylläpitämiseksi* tehtävistä investoinneista

Kunnossapito = Tarkoittaa Energiaviraston kehittämissuunnitelmamääräyksen tulkintaohjeen liite 4 Kysymys 1 mukaista määritelmää *verkon laatuvaatimusten täyttämiseksi ja ylläpitämiseksi sekä kapasiteettitarpeiden ylläpitämiseksi* tehtävistä kunnossapito investoinneista

Uusi kapasiteetti = Tarkoittaa Energiaviraston kehittämissuunnitelmamääräyksen tulkintaohjeen liite 4 kysymys 6 mukaista määritelmää *uuden tuotannon ja kulutuksen liittämiseksi* tehtävistä investoinneista

74 / 77

kehittämissuunnitelmaa
analysoitu

~4.3 M

merkkiä tekstiä
indeksoitu

23

avainsanateemaa haettu

12

tutkimuskysymystä

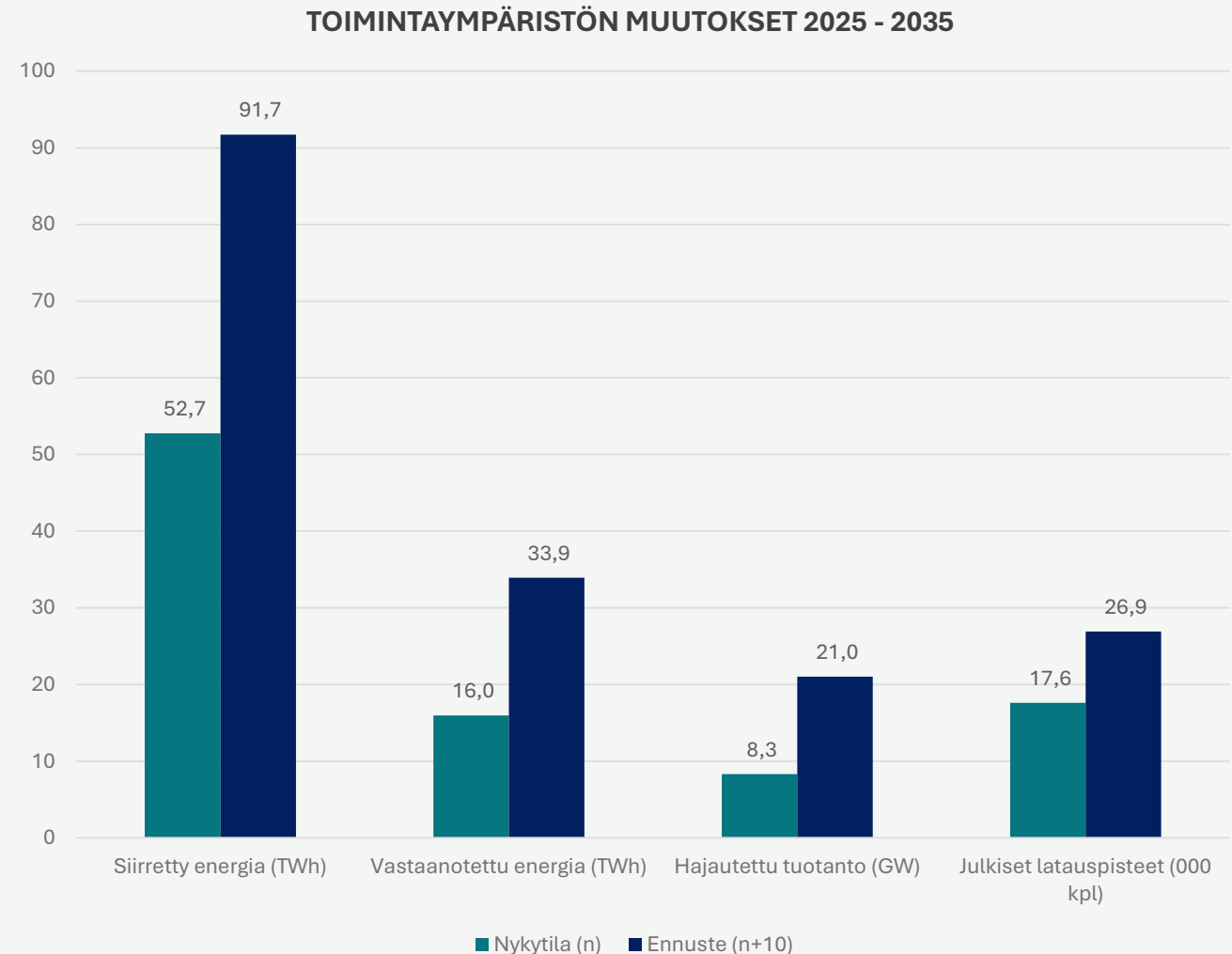
Yhteenveto kehittämissuunnitelmissa esiin nostetuista keskeisistä muutosajureista



- 1. HUIPPUTEHOJEN KASVU ON UNIVERSAALI TEEMA** - 51 / 74 yhtiötä (84 %) mainitsee huipputehojen kasvun. Ennusteet vaihtelevat n. 36 %:sta yli 150 %:iin vuoteen 2035 mennessä alueen ominaispiirteistä riippuen.
- 2. TEHORISTEILY VÄHENEE – HUIPPUTEHOVAIKUTUKSET KASVAVAT** - 39 (53%) yhtiötä mainitsee tehoristeilyn, SPOT-sopimusten yleistymisen tai säätömarkkinoiden laajenemisen osana toimintaympäristön kehitysnäkymiä.
- 3. INVESTOINTITARPEET KASVAVAT, MUTTA VALVONTAMALLI RAJOITTAA KYKYÄ** - Useat yhtiöt nimeävät Energiaviraston valvontamenetelmät keskeiseksi rajoitteeksi investointien täysimääräiselle toteuttamiselle.
- 4. KORVAUSINVESTOINTEJA SIIRRETÄÄN JA SANEERAUKSET HIDASTUVAT** - Useat yhtiöt kertovat muutoksista investointiohjelmaan tai tulevaisuuden sopeuttamistarpeista, mutta harvat suoraan kertovat euromääräisiä summia.

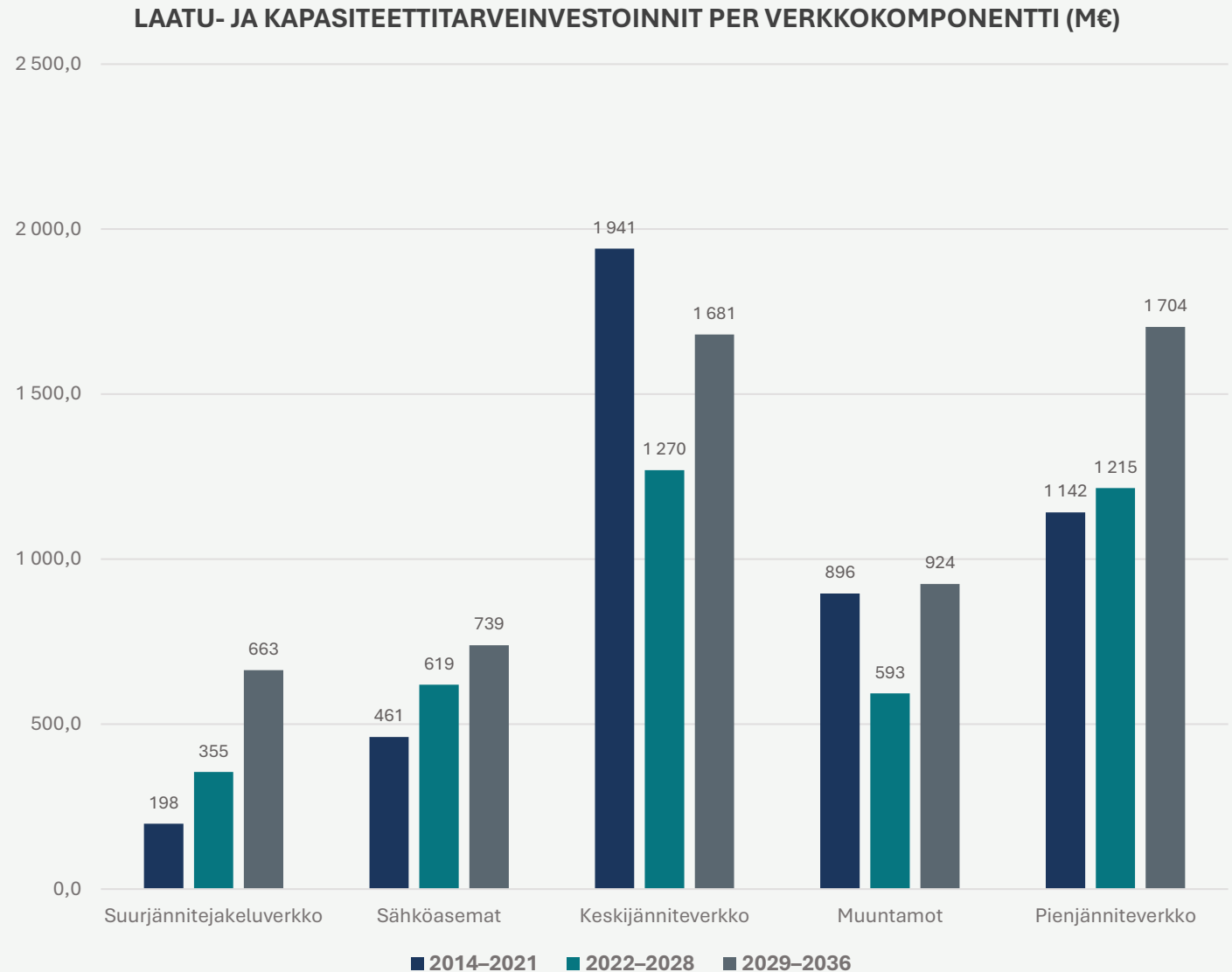
Toimintaympäristö muuttuu nopeasti — vastaanotettu energia ja hajautettu tuotanto* kasvavat erityisen voimakkaasti jakeluverkoissa

- Yhtiöt ennakoivat jakeluverkoissa siirretyn energian kasvavan selvästi seuraavalla vuosikymmenellä, kun liikenteen, lämmityksen ja teollisuuden sähköistyminen lisäävät kulutusta laaja-alaisesti.
- Vastaanotetun energian kasvuvauhti on vielä kulutusta nopeampaa, kun jakeluverkkoon syötetään yhä enemmän sähköntuotantoa, kuten aurinko- ja tuulivoimaa.
- Hajautetun tuotannon kapasiteetti yli kaksinkertaistuu kymmenessä vuodessa.
- Julkisten latauspisteiden määrä jatkaa kasvuaan, mutta kasvu on maltillisempaa.



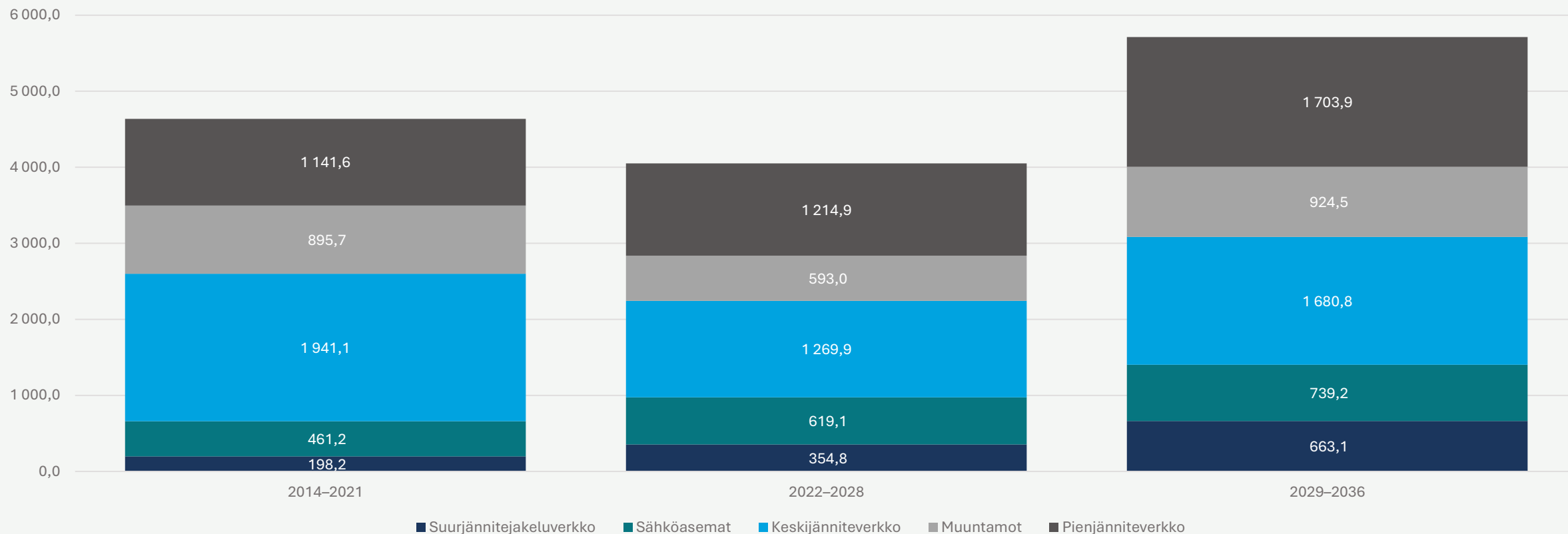
Verkon laatu- ja kapasiteettitarveinvestointien painopiste pysyy keski- ja pienjänniteverkossa

- Suurin yksittäinen investointierä kohdistuu edelleen keskijänniteverkkoon ja sen jälkeen pienjänniteverkkoon, jotka yhdessä muodostavat yli kuudenkymmenen prosentin osuuden koko laatu- ja kapasiteettitarveinvestoinneista.
- Suurjänniteverkon ja sähköasemien osuus kasvaa selvästi tarkastelujaksojen edetessä, mikä kertoo investointien painopisteen siirtymisestä ylemmälle jännitetasolle sähköistymisen myötä.
- Muuntamoinvestoinnit pysyvät korkealla tasolla läpi tarkastelujaksojen, mikä heijastaa verkon uudistus- ja kapasiteetinlisäystarvetta laajalla rintamalla.



Verkon laatu- ja kapasiteettitarveinvestoinnit kasvavat erityisesti jälkimmäisellä tarkastelujaksolla

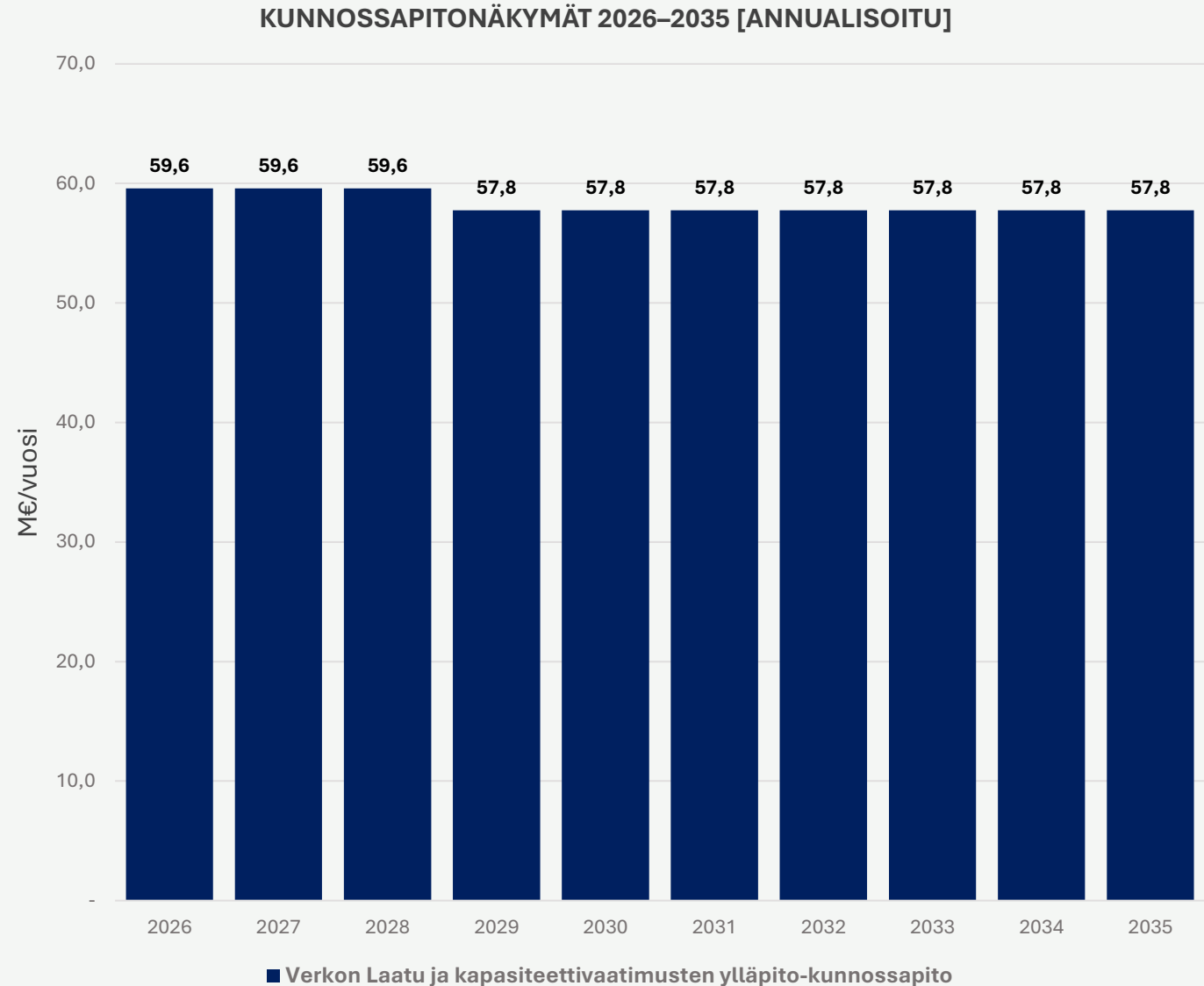
LAATU- JA KAPASITEETTITARVEINVESTOINNIT PER JAKSO (M€)



Keski- ja pienjänniteverkon osuus säilyy suurena, mutta sähköasemien ja suurjänniteverkon kasvuosuus kertoo ylemmän jännitetason kapasiteettitarpeesta.

Kunnossapidon taso pysyy vakaana investointien kasvaessa

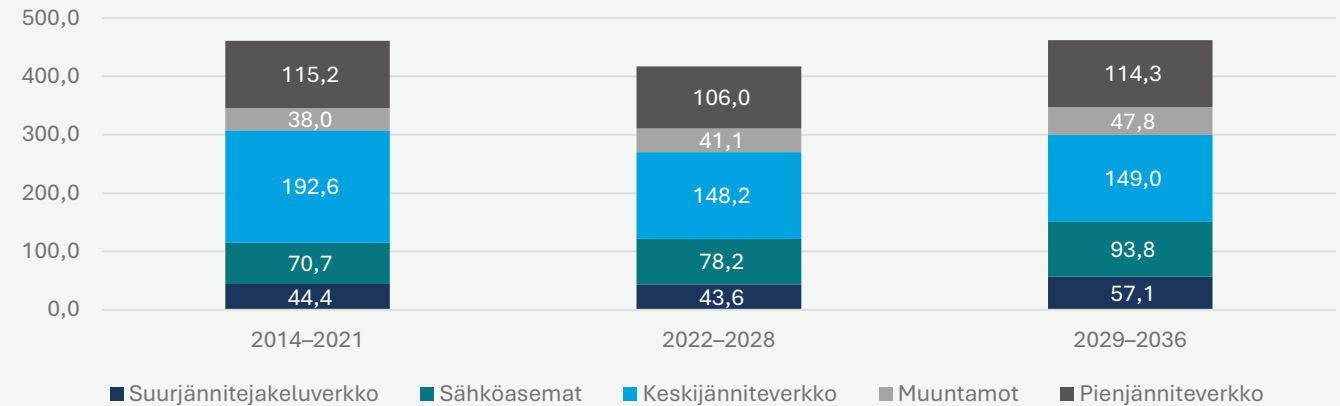
- Kunnossapidon vuosittainen taso on yhtiöiden suunnitelmissa pysynyt käytännössä muuttumattomana kolmen tarkastelujakson läpi, kun samaan aikaan investointitarve nousee selvästi.
- Vakauden taustalla on verkon uudistamisen vaikutus — kun ikääntyvää verkkoa korvataan uudella, kunnossapidon yksikkökustannukset eivät kasva samassa tahdissa kuin verkon laajuus tai kapasiteetti.
- Yhtiöt eivät ennakoiki merkittävää kunnossapitokustannusten nousua myöskään pidemmällä aikavälillä, mikä viestii vakiintuneista käytännöistä ja toiminnan tehostumisesta.



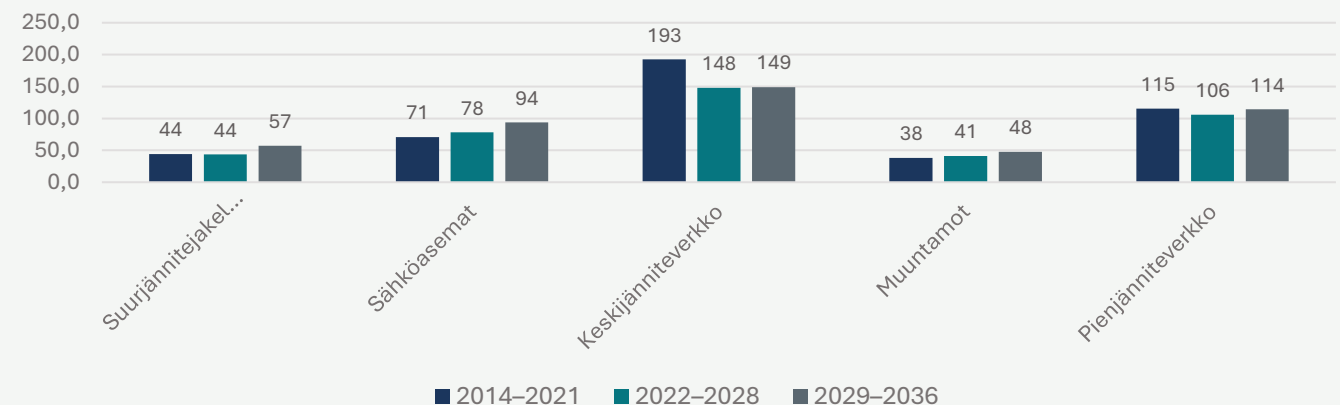
Kunnossapidon taso pysyy vakaana investointien kasvaessa

- Keski-jänniteverkko on edelleen suurin kunnossapidon kohde, mutta sen osuus laskee jaksojen edetessä, kun verkon uudistuminen vähentää korjaustarvetta vanhassa ilmajohtoverkossa.
- Sähköasemien kunnossapito on selvässä kasvussa kaikilla jaksoilla — laitekanta ikääntyy ja samalla uudet sähköasemat lisäävät huoltokohteita kun ylemmän jännitetason kapasiteettia kasvatetaan.
- Pienjänniteverkon ja muuntamoiden kunnossapito pysyy korkeahkolla tasolla läpi jaksojen, sillä laaja sähköverkko vaatii jatkuvaa hoitoa, vaikka maakaapelointi vähentäisi vikatöitä.
- Suurjänniteverkon kunnossapito on pieni mutta nopeasti kasvava erä, mikä heijastaa lisääntyneitä SJ-investointeja ja niiden myötä syntyvää kunnossapitotarvetta.

Verkon Laatu ja kapasiteettivaatimusten ylläpito-kunnossapito per jakso (M€)



Verkon Laatu ja kapasiteettivaatimusten ylläpito-kunnossapito per verkkokomponentti (M€)



Yhtiöiden arvio kokonaisinvestoinneista seuraavaksi 10 vuodeksi kasvoi vuositasolla keskimäärin vajaa 200 M€ verrattuna vuoden 2024 kehittämissuunnitelmiin

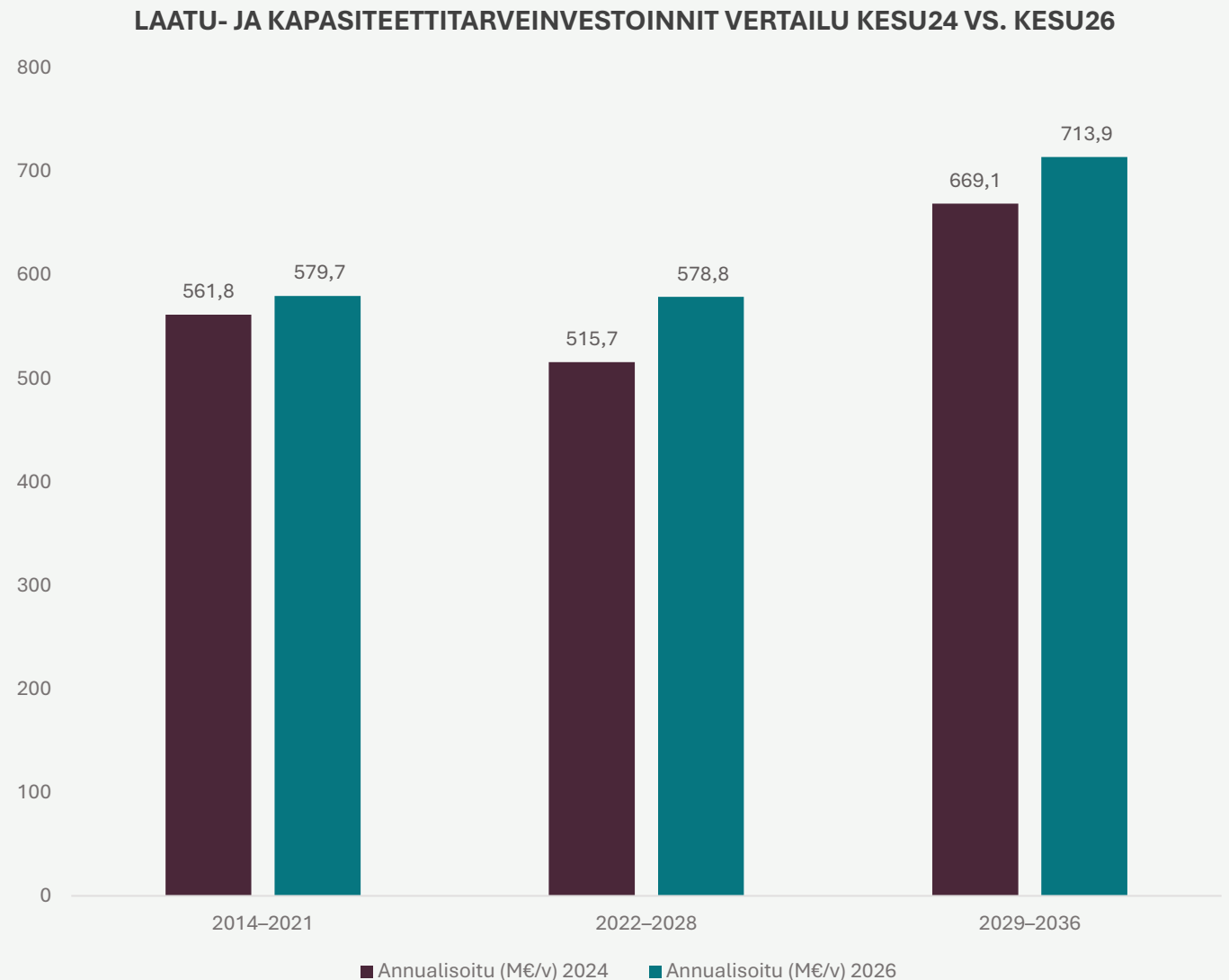
- Lähivuosien yhteenlaskettu vuositason investointitarve on yhtiöiden ilmoituksissa nyt aiempaa korkeampi.
- Kymmenvuotiskaudella kumulatiivinen investointitarve nousee jo lähelle kymmentä miljardia euroa, kun laatu- ja kapasiteettitarveinvestoinnit ja liittämisinvestoinnit lasketaan yhteen.
- Liittämistarvetta synnyttävät hajautetun tuotannon nopea kasvu, teollisuuden ja datakeskusten suuret yksittäiset liittynät sekä liikenteen ja lämmityksen sähköistytminen.

ANNUALISOIDUT* KOKONAISSINVESTOINNIT SEURAAVAT 10 VUOTTA – KESU24 (2024 - 2033) VS. KESU26 (2026 - 2035)



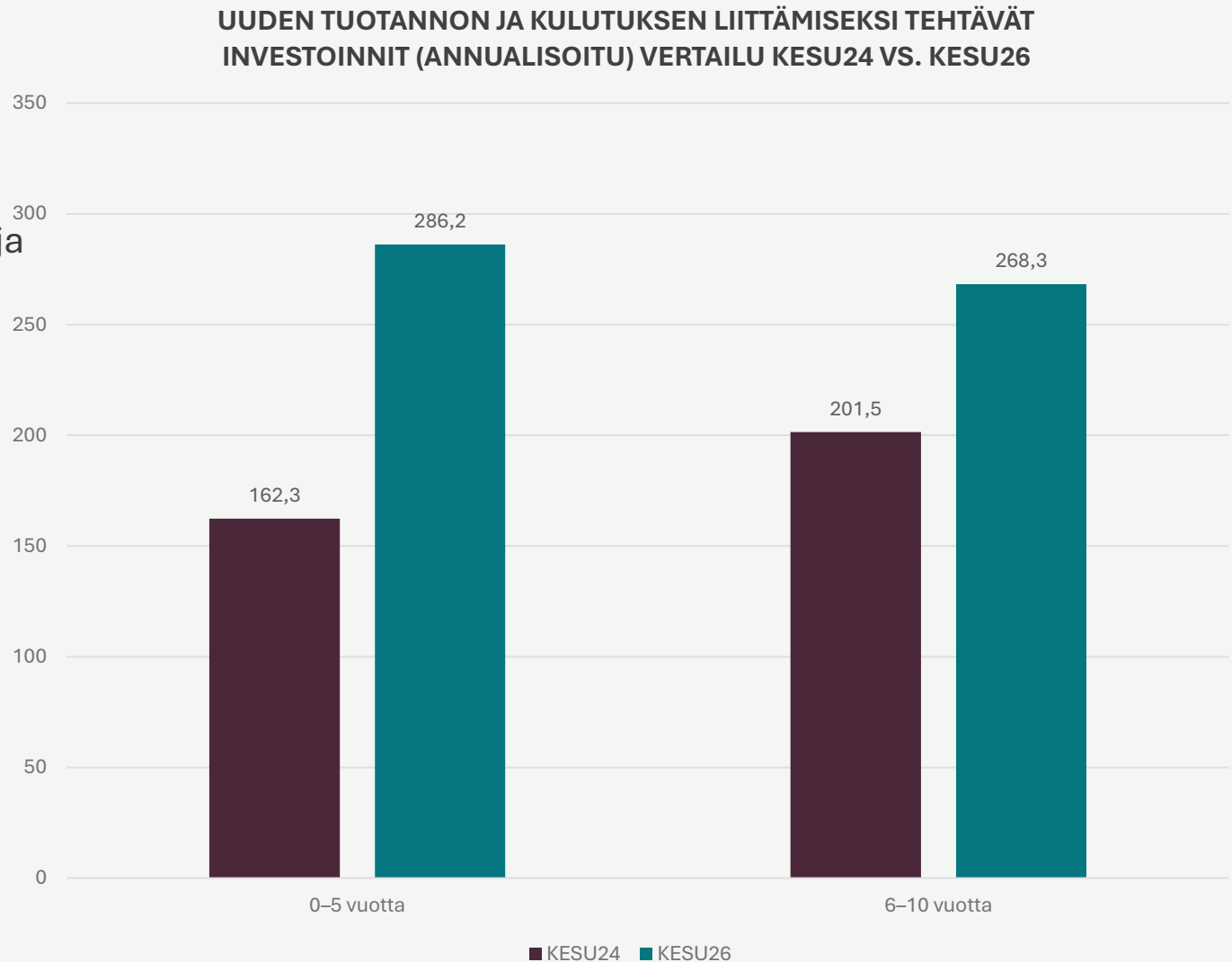
Laatu- ja kapasiteettitarveinvestointien tasot ovat nousseet verrattuna vuoteen 2024

- Uudessa kehittämissuunnitelmassa investointitaso nousee selvästi sekä lähivuosien että pidemmän aikavälin jaksolla.
- KESU24:ssä kahdeksan yhtiötä ilmoitti suoraan valvontamallin muutoksen leikanneen lähivuosien suunnitelmia. Nykyinen investointitason nousu kertoo todennäköisesti investointipaineen kasvusta, koska valvontamalli on säilynyt samana.
- Pitkän aikavälin investointitarve nähdään edelleen merkittävänä, kun yhteiskunnan sähköistyminen ja toimitusvarmuusvelvoitteet kasvattavat verkon uudistamis- ja vahvistamistarvetta.
- Toteutuneen jakson lukujen pieni tarkentuminen voi heijastaa raportointitapojen yhdenmukaistumista yhtiöiden välillä.



Myös odotukset uuden tuotannon ja kulutuksen liittämisinvestoinneista ovat kasvaneet voimakkaasti vuodesta 2024

- Lähivuosien liittämisinvestoinnit lähes kaksinkertaistuvat aiempaan suunnitelmaan verrattuna, kun yhtiöt varautuvat kasvavaan liittymiskysyntään aiempaa nopeammin.
- Pidemmälläkin aikavälillä taso nousee selvästi, ja aiemmin loppupäähän painottunut investointitarve aikaistuu.
- Kasvua ajavat liikenteen, lämmityksen ja teollisuuden sähköistyminen, datakeskusten lisääntyminen sekä pien- ja teollisen sähköntuotannon nopeasti kasvava liityntätarve verkkoon.
- Yhtiöiden arviointitavat liittämisinvestoinneissa vaihtelevat edelleen, mikä tuo lukuihin epävarmuutta vertailussa.



Huipputehon odotetaan kasvavan nopeasti - Sähköistymisen ajaman nimellistehotarpeen kasvun rinnalla kuormaristeilyn odotetaan vähenevän

51 / 74

yhtiötä mainitsee huipputehojen kasvun (69 %) toimintaympäristön kehitystrendinä ja nimeää sen ajuriksi verkon kehitystarpeille

19 / 51

Yhtiöistä, jotka nimesivät huipputehon ajuriksi kehitystarpeille osoittivat kuormaristeilyn vähenemisen (37%) ajuriksi huipputehojen kasvuille

Sähköistyminen näkyy laajasti – Yleisimmin mainitut verkkojen kehittämistarpeiden ajurit (Maininnat)

71

yhtiötä - 95 %



Liikenne

Liikenteen sähköistyminen

56

yhtiötä - 76 %



Lämmitys

Lämmityksen sähköistyminen

52

yhtiötä - 70 %



Teollisuus

Teollisuuden sähköistyminen

33

yhtiötä - 45 %



Datakeskukset

Suuret yksittäiset kuormat

72

yhtiötä - 97 %



Uusi tuotanto

Aurinko, tuuli, akut

YHTEYSTIEDOT

Aki Toivanen
Vanguard Consulting Oy
+358 40 825 4212
aki.toivanen@vgc.fi

