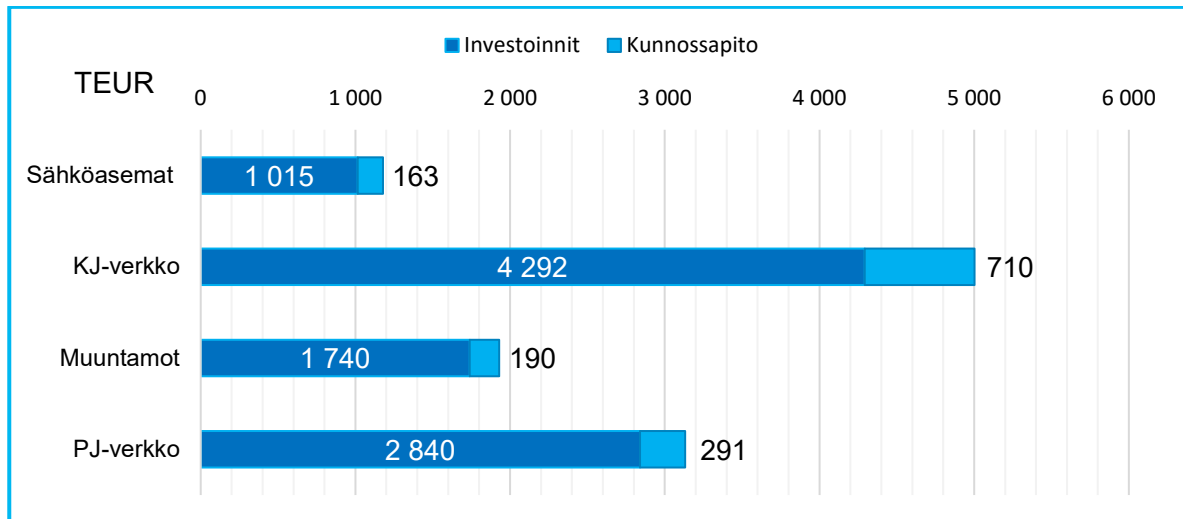


LIITE 6 – SÄHKÖNJAKELUVERKON KEHITTÄMISTOIMENPITEET KAHDEN EDELLISEN VUODEN AIKANA

1. *Kuinka paljon verkonhaltija investoi (käytti rahaa) verkon laatuvaatimusten täyttämiseksi ja ylläpitämiseksi sekä kapasiteettitarpeiden ylläpitämiseksi kahtena edellisenä vuotena?*



2. *Kuinka paljon verkonhaltijalla on käyttöpaikkoja laatuvaatimusten piirissä kahden edellisen vuoden toimenpiteiden jälkeen?*

Laatuvaatimusten piirissä on 16101 käyttöpaikkaa vuoden 2023 lopussa.

3. *Millä kehittämisvyöhykkeillä sekä minkälaisia toimenpiteitä tehtiin edellisen kahden vuoden aikana?*

Edellisen kahden vuoden aikana kehittämisvyöhykkeellä 1 kaapeloitiin Kodisjoen ja Uudenkaupungin taajama-alueilla. Vyöhykkeellä 1 kj-verkkoa kaapeloitiin yhteensä 17,5 kilometriä, joka on noin 5 % koko 1. kehittämisvyöhykkeen kj-johtopituudesta. Samoissa urakoissa maakaapeloitiin myös taajamien pj-verkkoa yhteensä 18,6 kilometriä, joka on noin 2 % kehittämisvyöhykkeen pj-verkon kokonaispituudesta. Kehittämisvyöhykkeen 2 suurimmat investoinnit kohdistettiin sähköasemien välisten runkoyhteyksien vahvistamiseen sekä käyttöikänsä päässä olevien maaseutuverkkojen saneeraukseen. Suurimmat vyöhykkeen 2 projektit olivat Raumantie-Suurikkala, Kaivola-Sahankylä ja Lappi-Kodisjoki. Näiden lisäksi pienempiä projekteja tehtiin ympäri verkkoaluetta. Vyöhykkeellä 2 saneerattiin kj-verkkoa 60,5 kilometriä, joka on noin 7,5 % koko kehittämisvyöhykkeen kj-verkon pituudesta. Lisäksi pj-verkkoa uusittiin 82 kilometriä, joka on noin 6,3 % vyöhykkeen pj-verkosta.

Vyöhykkeen kolme suurin investointiprojekti kohdistui Uudenkaupungin Pyhämaan alueelle, jossa maakaapeloitiin myrskytuulille altista kj-ilmalinjaa. Tämän lisäksi maakaapeloitiin Uudenkaupungin rannikolla Äeskarin kj-verkko. Näiden toimenpiteiden lisäksi kehittämisvyöhykkeelle on lisätty runsaasti verkostoautomaatiota. Yhteensä kj-

verkkoa saneerattiin rannikko- ja saaristoalueella 12,1 kilometriä eli noin 7,5 % vyöhykkeen kj-verkosta. Pj-verkon osalta vastaavat luvut olivat 12,2 km ja 2,6 %.

4. *Kuinka suuri osa sähkönjakeluverkosta täyttää toiminnan laatuvaatimukset kahden edellisen vuoden toimenpiteiden jälkeen?*

Keskijänniteverkosta 758 km ja Pienjänniteverkosta 1476 km täyttää toiminnan laatuvaatimukset kahden edellisen vuoden toimenpiteiden jälkeen.

5. *Kuinka suuressa osassa investoinneista yhteisrakentamista on hyödynnetty?*

- i. Kilometreinä 41,0 km maakaapeleista on tehty yhteiskaivuna.
- ii. Prosentteina investoiduista kilometreistä 27 % on tehty yhteisrakentamisena.

6. *Uuden tuotannon ja uusien kuormien liittämiseksi tehdyt merkittävät jakeluverkkoinvestoinnit edellisen kahden vuoden aikana.*

- i. Kuinka paljon jakeluverkonhaltija investoi edellisen kahden vuoden aikana, euroina 1 053 000 €
- ii. *Minkälaisia jakeluverkkoinvestointeja uuden tuotannon ja uusien kuormien liittämiseksi tehtiin, sanallinen kuvaus*

Suurin osa uusista liittymistä olivat pienjänniteliittymiä, joiden liittämiseksi verkkoon tehtiin tavanomaisia verkonrakennustöitä. Liittymät toteutettiin pääasiassa pienjännitekaapeloinneilla, mutta muutamissa kohteissa vahvistettiin myös kj-verkkoa. Lisäksi rakennettiin neljä uutta kj-liittymää.

Uuden tuotannon liittämiseksi vahvistettiin verkkoa pienjännitekaapeloinneilla ja jakelumuuntajien vaihdoilla.

7. *Joustopalveluiden hyödyntäminen kahden edellisen vuoden toimenpiteiden jälkeen.*

- i. *Minkälaisia selvityksiä tai pilottihankkeita verkonhaltija on tehnyt joustopalvelujen hyödyntämisestä kahden edellisen vuoden aikana?*

VSV:lle on tehty alkuvuonna 2023 diplomityö, jossa selvitettiin joustopalvelujen roolia sähkönjakeluverkossa. Diplomityössä tarkasteltiin elinkaarikustannuslaskelmien perusteella akkuvarastojen kannattavuutta. Muita joustopalveluita tarkasteltiin kirjallisuuskatsauksen keinoin. Työn perusteella joustopalvelut eivät ole näillä näkymin varteenotettavia ratkaisuja VSV:n verkossa lähitulevaisuudessa.

8. *Onko edellisen kahden vuoden toteuma edellisessä kehittämissuunnitelmassa esitetyn suunnitelman kanssa yhdenmukainen?*

Suurimmat urakat toteutettiin pääosin kehittämissuunnitelmassa 2022 esitetyllä tavalla. Suurin muutos vuoden 2022 kehittämissuunnitelmaan oli Kortelan taajamaurakan osittainen siirtyminen vuodelle 2024, mikä vaikutti pj-verkon kaapelointiasteeseen hieman.

Lisäksi toteutettiin muutamia yhteisrakentamishankkeita yhteistyössä teleoperaattorien kanssa, joita ei ollut huomioitu kehittämissuunnitelmassa.