Caruna (Caruna Espoo Oy ja Caruna Oy) 4.2.2026

Carunan lausunto Valtioneuvoston selontekoon kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta VNS 8/2025

Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy (jäljempänä ”Caruna”) kiittävät pyynnöstä lausua energia- ja ilmastostrategiasta.

Suomella on mahdollisuus nousta puhtaan siirtymän voittajaksi, jossa vahva energiainfrastruktuuri ja monipuolinen energiantuotanto luovat Suomelle kasvua, vahvistavat huoltovarmuutta ja edistävät yhteiskunnan sähköistymistä sekä sitä kautta puhtaan sähkön päälle rakentuvia uusia investointeja ja palveluita. Tästä näkökulmasta energia- ja ilmastostrategia ohjaa oikeaan suuntaan. Caruna pitää tärkeänä, että Suomi jatkaa toimia kohti hiilineutraaliutta nykyisessä tavoiteaikataulussa.

Jotta Suomi voi saavuttaa monet strategiassa asetetut tavoitteet, vaatii se huomioita ja investointeja koko ketjuun tuotannosta kulutukseen sekä ennakoivaa ja ennustettavaa politiikkaa. Koemme, että strategian linjauksista puuttuu konkretia jakeluverkkojen kapasiteetin kasvua varten tarvittavien toimenpiteiden ja sähköistymistä tukevien toimien mahdollistamiseksi. Kantaverkon haasteet ja uhka muodostua pullonkaulaksi on strategiassa tunnistettu hyvin, mutta samat haasteet ja tarpeet sähkönjakelun puolella jäävät vähemmälle huomiolle. Kuitenkin merkittävä osa ilmastotoimissa ja energiasiirtymässä tarvittavista muutoksista tapahtuu nimenomaa jakeluverkoissa energiantuotannon hajautuessa, lämmöntuotannon ja lämmityksen sähköistyessä sekä teollisten prosessien ja liikenteen puhdistuessa. Jakeluverkko palvele yhtä lailla sekä energiantuotantoa että teollisuutta, ja varsinkin lämpökattilat ja lämpöpumput, sähköisen liikenteen latausinfra ja pienen sekä keskisuuren mittaluokan akut ja suurin osa aurinkovoimasta sekä merkittävä osa tuulivoimasta sijoittuvat kasvavassa määrin jakeluverkkoon. Sähkönkulutuksen ja teollisuuden kasvu lisää ensisijassa tehontarvetta, ei vain käytetyn energian kokonaismäärää. Tämä tarkoittaa, että sähköverkko voi olla energiamäärältään riittävä ja kansallisella tasolla kysyntä ja tarjonta sekä tehot voivat olla tasapianossa, mutta paikalliset jakeluverkot ovat silti kykenemättömiä kestämään kasvavia paikallisia kulutuspiikkejä.

Vain nykyisestä määrästä kasvavien ja ennakoivasti toteutettavien investointien mahdollistamisella jakeluverkkoihin saavutamme hiilineutraaliustavoitteemme ja kykenemme houkuttelemaan Suomeen uusia investointeja sekä sähkön tuotantoon että kulutukseen – investointeja, joilla on myös merkittävä kansantaloudellinen työllisyysvaikutus.

Energiainfrastruktuurin kehittäminen (strategian luku 2.8.1)

Strategian mukaan ”varmistetaan Suomen sähköjärjestelmän hyvä toimintavarmuus, kustannustehokkuus ja kilpailukyky”. Caruna kehittää verkkoaan pitkäjänteisesti ja kustannustehokkaasti, ja Suomessa verkkopalvelun hinta on – mittavista investoinneista toimintavarmuuteen huolimatta – Euroopan keskitasoa. Asiakaskohtaiseen verkkomäärään suhteutettuna, Suomen jakeluhinnat kuuluvat EU:n halvimpiin. Merkittävät investoinnit verkon kehittämiseen viimeisen 10 vuoden aikana ovat myös olleet edellytys Suomessa jo tapahtuneelle merkittävän uusiutuvan energiantuotannon lisääntymiselle ja sen päälle rakentuneelle kasvulle, venäläisestä energiasta irtaantumiselle ja kasvavassa määrin uusiutuvaan energiaan perustuvalle edulliselle sähkön vähittäishintakehitykselle 2022 kriisin jälkeen.

Caruna (Caruna Espoo Oy ja Caruna Oy) 4.2.2026

Strategiassa mainitaan myös että ”huolehditaan Fingridin investointikyvystä, jotta kantaverkkoon ei muodostu merkittäviä pullonkauloja missään päin Suomea” (s.65). Tämä linjaus tulisi koskea myös ja yhtälailla sähkönjakeluverkkoja, sillä kuten aiemmin todettu merkittävä osuus sähköistymisestä (niin energiantuotannon kuin kulutuksenkin puolella on liittynyt ja liittyy jakeluverkkoihin ja suurjännitteisiin jakeluverkkoihin ja vain kaikkein isoimmat hankkeet kantaverkkoon. Lämmityksen, liikenteen ja teollisuuden päästövähennystavoitteita ei saavuteta ilman nykyistä merkittävästi vahvempia jakeluverkkoja. Caruna on Fingridin suurin asiakas ja iso osa suomalaisten yhtiöiden ja yksilöiden käyttämästä sähköstä kulkee Carunan verkon kautta. Tästä johtuen Fingridin verkon kehittäminen ei yksin riitä sähköjärjestelmän pullonkaulojen poistamiseksi. Paikallisen tason pullonkaulat, jotka johtuvat esimerkiksi lämmöntuotannon sähköistymisestä, kasvavasta liikenteen sähköistymisestä latauksineen sekä kotiakuista ja pienen sekä keskisuuren teollisuuden ja kaupan prosessien sähköistymisestä, näkyvät ainoastaan jakeluverkoissa – eivät kansallisella tasolla kantaverkossa. Nyt jakeluverkkojen investointikyvystä ei ole huolehdittu tarpeeksi ja konkreettiset toimenpiteet jakeluyhtiöiden investointikyvyn turvaamiseksi puuttuvat. (Toimenpide-ehdotuksemme lausuntomme lopussa)

Energiaturvallisuus (strategian luku 2.6)

Caruna jakaa selonteossa esitetyn näkemyksen energiaturvallisuuden keskeisestä roolista taloudelliselle vakaudelle ja yhteiskunnalliselle hyvinvoinnille. On tärkeää, että Suomen sähköjärjestelmän toimintavarmuus ylläpidetään kaikissa olosuhteissa vaihtelevan sähköntuotannon ja teollisuuden sähkönkäytön lisääntyessä sekä lämmityksen ja liikenteen sähköistyessä (s.55–56).

Caruna huomauttaa, että yhteiskunnan sähköistyminen tapahtuu nimenomaan jakeluverkkojen kautta lämmityksen ja liikenteen sähköistyessä, puhtaan sähköntuotannon ja teollisuuden sähkönkulutuksen lisääntyessä sekä aktiivisten ja energiamarkkinaan osallistuvien asiakkaiden (hinta-jousto) määrän kasvun myötä. Tämä kehitys tarkoittaa jakeluverkolle ennen kaikkea tehon tarpeen kasvua. Ennusteemme mukaan Caruna Espoo Oy:n (kaupunkimaiset alueet) verkon huipputehon tarve kasvaa vuoteen 2030 mennessä 179 % ja Caruna Oy:n (haja-asutusalueet) alueilla 43 %. Tämä kehitys edellyttää huomattavia investointeja jakeluverkkoon. Suomen jakeluverkkoinvestointitarve on seuraavan kymmenen vuoden aikana noin 12 miljardia euroa, mikä tarkoittaa 1,2 miljardin euron jakeluverkkoinvestointeja vuodessa (Lähde: Eurelectric). Carunan osuus tästä tarpeesta on vuositasolla noin 200 miljoonaa euroa. Viime vuosina ala on kuitenkin kyennyt investoimaan vain n. 600-700 miljoonaa euroa, joka tarkoittaa, että investointimäärät tulisi kaksinkertaistaa, jotta kykenisimme vastaamaan talouskasvun edellyttämään tarpeeseen ja ilmastostrategian tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittaviin toimenpiteisiin.

Tämä huomioiden energia- ja ilmastostrategian toimenpiteiden keskittyminen pelkästään kantaverkkoyhtiön investointikykyyn, ja ainoastaan Fingridin investointien ”kiirehtimiseen”, on huolestuttavaa eikä tule missään määrin riittämään suomalaisen sähköverkon ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi tulevia tarpeita ja yhteiskunnan sähköistymistä varten.

Tämä merkittävä investointitarve huomioiden, jakeluverkkoja koskevan lainasäädännön ja sääntelyn kehitys Suomessa on toiminut strategian tavoitteita vastaa. Lainsäädännön ja regulaation viimevuosien ennakoimattomuus ja poukkoilevuus rapauttavat luottamusta ja investointihalukkuutta sekä -kykyä. Erityisesti 1.1.2024 voimaan tulleet kanta- ja jakeluverkkojen valvontamenetelmät uhkaavat ennakoivaa ja suunnitelmallista verkon kehittämistä ja heikentävät sekä Fingridin että jakeluyhtiöiden investointikykyä.

Caruna (Caruna Espoo Oy ja Caruna Oy) 4.2.2026

Caruna painottaa, että kasvu, huoltovarmuuden parantaminen ja puhtaan energian investoinnit eivät ole mahdollisia toteuttaa ilman kestävää ja toimivaa jakeluverkkoa, vaan niiden mahdollistaminen tulee vaatimaan merkittävää verkon vahvistamista. Näin siitäkin huolimatta, että uusia työkaluja ja kannusteita jouston edistämiseksi otetaan käyttöön. Carunalla on tälläkin hetkellä useita esimerkkejä verkkoalueellaan teollisen kokoluokan hankkeista (datakeskushankkeet, aurinkovoima, latauspisteet, akkuvarastot), jotka viivästyvät tai uhkaavat peruuntua valvontamenetelmien vaikutusten vuoksi. Valitettavasti tämä kehitys tulee pahenemaan tulevina vuosina, mikäli jakeluverkkoyhtiöiden investointikykyä ei paranneta. Tilanteen korjaus vaatii Energiaviraston valvontamenetelmien välitöntä muuttamista. Sysäys muutokselle tulee kuitenkin lähteä liikkeelle päättäjistä ja kansallisen tason poliittisista tavoitteista. Jotta tarvittavat sähköverkkoinvestoinnit pystytään toteuttamaan, on tärkeää saada sähkömarkkinalaki ja valvontalaki ajan tasalle vastaamaan muuta lainsäädäntöä ja poliittista tahtotilaa. Nykyinen lainsäädäntö ei huomioi ilmasto- ja energiatavoitteita (mm. hiilineutraaliustavoitteen mahdollistamista), sähköverkkoja valvova Energiavirasto ei näe puhtaan siirtymän edistämisen ja tätä kautta investointien kasvun kuuluvan heidän tehtäviinsä verkkoyhtiöiden valvonnan osalta eivätkä valvontamenetelmät näitä tavoitteita myöskään mahdollista. Tämä näkyy konkreettisimmin lakisääteisissä verkon kehittämissuunnitelmissa, joissa ei tarkastella ollenkaan samassa mittakaavassa puhtaan siirtymän tai energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi vaadittavia investointeja.

> Caruna esittääkin, että strategiassa energiapolitiikan sektorin toimenpiteisiin lisätään uusi toimenpide eli sähkömarkkinalain ja valvontalain täydennys, jossa todetaan ”Sähkömarkkinalain ja valvontalain tulee ottaa huomioon talouskasvun mahdollistaminen, huoltovarmuus ja puhdas siirtymä sekä kansalliset energia- ja ilmastotavoitteet jakeluverkon kehittämisessä ja mahdollistaa tarvittavat ennakoivat investoinnit verkkoon edellä mainitun mahdollistamiseksi.”

Yleisesti energiaturvallisuudesta ja sähkön toimitusvarmuudesta

Uusien kapasiteetti-investointien (voimajohdot, sähköasemat) toteutusaika on niin pitkä, ja huomattavasti pidempi kuin suurimman osan verkkoon liittyvistä uusista kulutus- tai tuotantoinvestoinneista, että kapasiteetti tulisi rakentaa ennakoivasti, jotta verkosta ei tule pullonkaula talouskasvulle silloin kuin muita investointeja on mahdollisuus toteuttaa.

Caruna tukee myös linjausta turvata sähkön saatavuus ja hyvä toimintavarmuus kaupunki-, taajama- ja haja-asutusalueilla (s.58). Hannes-myrsky osoitti, että vuoden 2011 Tapani-myrskyn jälkeen tehdyt toimitusvarmuusinvestoinnit ovat parantaneet resilienssiä merkittävästi. Myrskytuhojen määrä jäi vähäisemmäksi ja sähköt pystyttiin palauttamaan valtaosalle toimitusvarmuusmääräaikojen puitteissa. Samalla kuitenkin myrsky osoitti, että työtä on edelleen tehtävänä jos kaikki asiakkaat halutaan saada lainsäädännön mukaisten toimitusvarmuusvaateiden piiriin. Muutosesityksemme sähkömarkkinalakiin ja valvontalakiin edistävät myös yllä mainitun linjauksen toteutumista, sillä käsittelyssä olevasta strategiasta toimenpiteet linjauksen saavuttamiseksi puuttuvat.

Kriittinen infrastruktuuri on haavoittuva – ja sitä vasten myös käytännössä hyökätään. Ukraina osoittaa, että sähkö- ja energiainfrastruktuuri on systemaattisen vaikuttamisen kohde: ilmaiskut, sabotaasi, ohjus- ja drooni-iskut kohdistuvat erityisesti sähköasemiin ja tuotantolaitoksiin. Myös energiaverkkojen palautumiskyvyn ja korjauskapasiteetin kehittäminen edistämällä energiaverkkojen kriittisten komponenttien varastointia on Carunan mielestä tervetullutta (s.58). Tämän osalta on kuitenkin ensisijaisen tärkeää varmistaa varmuusvarastoinnin rahoitus, joka mahdollistaa verkkoyhtiöille tarvittavat toimet tavoitteen saavuttamiseksi.

Caruna (Caruna Espoo Oy ja Caruna Oy) 4.2.2026

Lopuksi

Strategiassa ja hallitusohjelmassa käytetty käsite ”kohtuullinen hinnoittelu” vaatii tarkentamista. Kokonaisuutena sähköenergian hinta, johon luetaan niin sähkö, siirto ja jakelu, on Suomessa erittäin kohtuullinen ja kilpailukykyinen eurooppalaisessa vertailussa. Investoinnit verkkoinfrastruktuurin kehittämiseen mahdollistavat itse sähkön hinnan positiivisen kehittymisen sekä laajemman energiakustannuksen (ml. liikenne) laskun kun energiaa pystytään yhä enemmän tuottamaan sähköön pohjautuen. Energian, sähkön ja jakelun hintaa ja näiden kehitystä tulisikin tarkastella kokonaisuutena eikä yksitäisissä osissa – nousu toisaalla voi mahdollistaa laskua toisaalla.

Lisäksi sähkönjakelu itsessään on Suomessa jo kohtuuhintaista, varsinkin kun vertailu tehdään muihin Euroopan maihin ja tiedostaen, kuinka mittavat investointitarpeet sähköverkkoihin muualla Euroopassa on yhä edessä. Suomessa jakeluverkkoihin on investoitu systemaattisesti vuosikymmenten ajan, mikä on parantanut sähkön toimitusvarmuutta merkittävästi koko maassa. Se, että samalla on pystytty pitämään sähkönjakelun hinnat kansainvälisessä vertailussa kohtuullisina, on erinomainen suoritus ja kertoo siitä, että toimiala on valvontamenetelmien kannustamana onnistunut kustannustehostamisessa.

Huomioiden sähköverkoille nykyisin asetetut velvoitteet (mm. huoltovarmuus, toimitusvarmuus ja kyberuhkiin varautuminen) sekä jatkuvasti kasvavat odotukset, jakeluhintojen ei voida odottaa pysyvän nykyisellään – saati laskevan. Ennakoiva rakentaminen sen sijaan mahdollistaa verkon kustannustehokkaan ja systemaattisen kehittämisen ja siten investointien houkuttelun, talouskasvun, asiakkaiden osallistumisen sähkömarkkinaan ja joustopalveluiden kehittymisen koko maassa. Tässä voittavat pitkällä aikavälillä kaikki.

Puhtaan siirtymän investointien houkuttelu Suomeen on tässä muutoksessa tärkeää: mitä enemmän käyttäjiä infrastruktuurilla kuten sähköverkolla on, sitä pienempi osa kustannuspaineesta kohdistuu yhteen käyttäjään. Verkon kehittäminen mahdollistaa uusien asiakkaiden liittämisen verkkoon, jolloin maksurasitus jakaantuu useammalle verkon käyttäjälle.