



Aurora tuo järkeä yrityksesi sähköverkkoratkaisuihin

Tuotannon sähköistyminen nostaa esiin teollisuuden sähköverkkojen kehittämistarpeet

Teollisuuden päästövähennykset edellyttävät teollisuuden sähköistymistä ja mittavia investointeja sähkön siirtoyhteysien vahvistamiseen. Siirtoyhteysien lisäksi teollisuusalueen oman sähköverkon kapasiteetin riittävyys ja palvelukyky on varmistettava.

Elinkaarensa lopussa olevat laitekokonaisuudet uusittava

Siirtoyhteysien vahvistamisen lisäksi myös tuotantolaitoksen oman, prosessia palvelevan verkon vahvistamisesta on huolehdittava. Ei riitä, että valtakunnan verkko on kunnossa, jos tuotantolaitoksen omasta jakeluverkosta löytyy kapasiteetin pullonkauloja tai verkko ei kestä kasvavaa kuormitusta. Tähän haasteeseen vastaaminen edellyttää, että yksittäisen teollisuuslaitoksen tai kokonaisen teollisuuspuiston sähköverkkoa kehitetään ja ylläpidetään yhtä ammattimaisella otteella kuin tuotantoprosessejakin.

Teollisuuslaitosten sähköverkkoja on tyypillisesti rakennettu vaihteittain useiden vuosikymmenien kuluessa toiminnan laajentuessa. Verkkokomponenttien ikähaarukka alkaa 1970- tai joskus jopa 1960-luvulta ja osa komponenteista on ollut jo vuosia elinkaarensa lopussa. Vikatilanteen sattuessa varaosien keho saatavuus ja uuden komponentin toimitusaika saattaa yllättää ja edellyttää laajempiakin uusimistarpeita. Siirryttäessä korvaavaan uudempaan laiteteknologiaan uusinnat laajentuvat usein myös automaatio- ja ohjausjärjestelmiin. Investointivelasta huolimatta verkot ovat voineet vielä palvella riittävän luotettavasti ilman merkittäviä häiriöitä ja tuotannon ongelmia. Ennen pitkää piilevät ongelmat kuitenkin tulevat esiin. Tilanteen parantamiseksi tarvitaan riittävän jakelukapasiteetin ja hyvän käytettävyyden turvaavia sähköverkkoinvestointeja. Lisähaasteen tuo se, että tuotantolaitoksessa on tarve kohdistaa investointieurot ensisijaisesti tuotantoon eikä sähköverkkoinfraan. Ja toisaalta sähköistymisen seurauksena tuotanto on jatkuvasti aiempaakin riippuvaisempi sähköstä.





Verkon elinkaaritiedot ja kapasiteetin pullonkaulat tunnettava

Teollisuuden omien verkkojen tulee vastata tuotannon kehittyviin tarpeisiin oikein kohdistetuilla ja oikein ajoitetuilla investoinneilla. Verkkoinvestointien taustalla voi olla hyvin erilaisia tuotantolähtöisiä ajureita kuten tuotannon sähköistysuunnitelmat, laajennus- ja kehitystarpeet tai esimerkiksi turvallisuusnäkökohdat. Näiden lisäksi on tunnettava verkon kapasiteetin pullonkaulat ja käyttövarmuuden kannalta heikoimmat kohdat sekä laitekohtaiset elinkaaritiedot. Tuotantolaitoksen tarpeita ja elinkaaritietoa analysoimalla voidaan tunnistaa ja priorisoida tulevia investointihankkeita – ajoissa ennen tunnistettujen ongelmakohtien muuttumista häiriöiksi.

Valmistelulla luodaan pohja onnistuneille hankkeille

Teollisuusverkoilta vaaditaan yleensä erittäin korkeaa, vähintään kantaverkon tasoista käytettävyyttä. Käyttövarmuusvaatimuksiin pääseminen ratkaistaan suurelta osin huolellisesti tehdyssä esiselvitys- ja suunnitteluvaiheessa. Hyvin tehdyllä ennakkovalmistelulla luodaan pohja hankkeiden onnistuneelle ja kustannustehokkaalle kilpailutukselle ja toteutukselle.

Verkkojen nykytila ei aina ole selvillä

Viimeistään nopeasti etenevä tuotannon sähköistyminen nostaa esiin teollisuuden verkkojen investointivelan ja tästä johtuvat kehittämistarpeet. Haasteena voi olla, että missään ei välttämättä ole enää riittävää kokonaiskäsitystä alueen verkon tilasta esim. entisten sähköverkkosiantuntijoiden eläköidyttyä tai sähköammattialan hajaannuttua osaksi tuotannon muita organisaatioita. Jos teollisuuspuisto on jakaantunut useisiin eri yrityksiin, koko aluetta palvelevan verkon omistussuhteet tai kehittämisvastuut eivät aina ole edes selvillä. Verkon investointitarpeiden tunnistaminen ja niihin vastaaminen voi tällöin olla erityisen hankalaa. Ensimmäiseksi kannattaakin varmistaa, että saatavilla on kokenutta teollisten sähköverkkojen osaamista, jonka varaan tulevaisuutta on hyvä lähteä rakentamaan.

Aurora sähköverkkokumppaniksi

Älä jää murehtimaan sähköverkkosioita yksin vaan ole Auroraan yhteydessä! 6% Suomen sähkönkulutuksesta kulkee jo teollisuuslaitoksilla sähköverkkokemme läpi jopa 99,9999% käyttövarmuudella. Aurora on investoinut asiakkaita palveleviin sähköverkkoihin yli 220 M€ viimeisten 6 vuoden aikana.



aurorainfrastructure.com | 020 764 1088 | info@aurorainfra.com