



Webinaari 23.10.2018

Jari Siltala

Järjestelmän varautumissuunnitelman ja Käytönpalautus- suunnitelman suunnittelu

FINGRID

Tausta: NC ER artikla 5(2)

Kunkin siirtoverkonhaltijan on viimeistään 18 päivänä joulukuuta 2018 toimitettava sääntelyviranomaiselle tai jäsenvaltion nimeämälle elimelle 11 artiklan mukaisesti laadittu järjestelmän varautumissuunnitelma ja 23 artiklan mukaisesti laadittu käytönpalautussuunnitelma tai vähintään näiden suunnitelmien seuraavat osatekijät:

- a) järjestelmän varautumissuunnitelman ja käytönpalautussuunnitelman tavoitteet, mukaan lukien ilmiöt, joita on hallittava, ja tilanteet, jotka on ratkaistava;*
- b) olosuhteet, jotka käynnistävät järjestelmän varautumissuunnitelman ja käytönpalautussuunnitelman toimenpiteiden aktivoinnin;*
- c) kunkin toimenpiteen perustelut, joissa selitetään, kuinka se edistää järjestelmän varautumissuunnitelman ja käytönpalautussuunnitelman tavoitteita, sekä osapuoli, joka vastaa näiden toimenpiteiden toteuttamisesta; ja*
- d) 11 ja 23 artiklan mukaisesti asetetut määräajat toimenpiteiden toteuttamiselle.*

Koodin vaatimukset - artikkelit 11 ja 23

- Kantaverkkoyhtiön on kuultava järjestelmän varautumissuunnitelmaa ja käytönpalautussuunnitelmaa laatiessaan asianomaisia osapuolia
- Ja otettava huomioon käyttövarmuusrajat ja kantaverkon ja jakeluverkkojen sekä tuotannon ja kulutuksen ominaisuudet
- Suunnitelmien on sisällettävä säännöt vähintään seuraavista:
 - olosuhteet, joissa suunnitelma aktivoidaan
 - suunnitelmia koskevat ohjeet, jotka kantaverkkoyhtiön on annettava
 - toimenpiteet, joihin sovelletaan reaaliaikaista kuulemista tai koordinoitua määrättyjen osapuolten kanssa

Suunnitelmien on sisällettävä

- luettelo toimenpiteistä, jotka kantaverkkoyhtiön on toteutettava omissa laitteistoissaan
- luettelo toimenpiteistä, jotka jakeluverkonhaltijoiden on toteutettava, sekä jakeluverkonhaltijoista, jota ovat vastuussa näiden toimenpiteiden toteuttamisesta laitteistoissaan
- luettelo merkittävistä verkkokäyttäjistä, jotka ovat vastuussa toimenpiteiden toteuttamisesta laitteistoissaan, sekä luettelo toimenpiteistä, jotka näiden merkittävien verkkokäyttäjien on toteutettava
- luettelo ensisijaisista merkittävistä verkkokäyttäjistä sekä niiden irtikytkemistä koskevat ehdot ja edellytykset
- luettelo sähköasemista, jotka ovat olennaisen tärkeitä käytönpalautussuunnitelman toimenpiteiden kannalta
- sellaisten kantaverkkoyhtiön vastuualueella olevien voimalähteiden lukumäärä, joka tarvitaan sen järjestelmän käytön palauttamiseen bottom up -käytönpalautusstrategiassa, ja joissa on pimeäkäynnistysominaisuus, nopea jälleentahdistusominaisuus ja saarekekäyttöominaisuus
- kunkin suunnitelmissa mainitun toimenpiteen toteuttamisen määräaika

Järjestelmän varautumissuunnitelman suunniteltu rakenne

1. Johdanto- ja periaatteet
 - ml. artiklan 11(3) yleiset asiat
2. Artiklan 11(4) asiat: luettelo
 - kantaverkkoyhtiön toimenpiteistä
 - jakeluverkonhaltijan toimenpiteistä
 - merkittävistä ja ensisijaisista merkittävistä verkkokäyttäjistä
 - sekä määrääjat toimenpiteille
3. Automaattinen alitaajuussuojajärjestelmä = tehonvajaussuojaus (artikla 15)
 - peruseriaatteet
 - tehovajaussuojauksen dokumentaatio
4. Automaattinen ylitaajuussuojajärjestelmä (artikla 16)
 - ?
5. Automaattinen jännitteen romahtamisen estojärjestelmä (artikla 17)
 - jännitteensäätöohjeistus
 - vakavien häiriöiden selvitysohje, kohta "Alijännitehäiriöt"
6. Taajuuspoikkeamien hallintamenettely (artikla 18)
 - vakavien häiriöiden selvitysohje, kohdat "Alitaajuushäiriöt" ja "Ylitaajuushäiriöt"
 - sähköpulaohjeistus
7. Jännitepoikkeamien hallintamenettely (artikla 19)
 - vakavien häiriöiden selvitysohje, kohdat "Alijännitehäiriöt" ja "Ylijännitehäiriöt"
8. Sähkönsiirron hallintamenettely (artikla 20)
 - sähköpulaohjeistus
9. Pätötehoa koskeva avunantomenettely (artikla 21)
 - sähköpulaohjeistus
10. Manuaalinen kuormien irtikytkentä (artikla 22)
 - sähköpulaohjeistus

Käytönpalautussuunnitelman suunniteltu rakenne

1. Johdanto ja periaatteet
 - ml. artiklan 23(3) yleiset asiat
2. Artiklan 23(4) asiat: luettelo
 - kantaverkkoyhtiön toimenpiteistä
 - jakeluverkonhaltijan toimenpiteistä
 - merkittävistä ja ensisijaisista merkittävistä verkkokäyttäjistä
 - sekä määräajat toimenpiteille
3. Käytönpalautusmenettely ja sen aktivointi (artiklat 26 ja 27)
 - vakavien häiriöiden selvitysohjeistus
4. Taajuudenhallinta (artiklat 28...31)
 - vakavien häiriöiden selvitysohjeen kohdat "Taajuushäiriöt" ja "Saarekekäyttö"
5. Tahdistusmenettely (artiklat 32...34)
 - vakavien häiriöiden selvitysohjeen kohta "Saarekekäyttö" (täydennettävä)