

KULTTUURIHISTORIAL- LISESTI ARVOKKAAT SÄHKÖLINJAT

Tuija Mikkonen

Kraftoverføringens kulturminner. Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE-rapport nr. 17 – 2010, Oslo, 382 s. Ladattavissa pdf-tiedostona: www.nve.no.

Sähkölinjat ovat välttämättömiä modernille hyvinvointiyhteiskunnalle, sillä me kaikki tarvitsemme sähköä. Sähkölinjoja ja -pylväitä pidetään kuitenkin vieraana elementtinä arvokkaassa kulttuurimaisemassa. Norjalainen *Kraftoverføringens kulturminner* osoittaa mainiosti, että myös voimalinjat ja muuntoasemat ovat osa kulttuuriympäristöä ja voivat olla kulttuurihistoriallisesti arvokkaita.

Norjassa 95 % sähköstä tuotetaan vesivoimalla, ja erityisesti maan eteläosassa sähkölinjaverkosto on tiheä. Sähkölinjat ovat linkki voimalaitosten ja kuluttajien välillä. Niitä pitkin sähkö siirtyy voimalaitoksesta muuntamoiden välityksellä koteihin, tehtaisiin ja toimistoihin. Teos käsittelee sähkövoiman koko siirtojärjestelmää eli voimajohtoja ja linjojen varrella olevia voima-asemia ja muuntamoita selvittäen kattavasti sähkönsiirron rakenteita ja historiaa sekä luoden näin tukevan pohjan sähkölinjojen dokumentoinnille, hoidolle, restauroinnille ja suojelulle.

Norjassa on kartoitettu kattavasti kulttuuriympäristön eri osa-alueita tai teemoja. Osa-alueille on laadittu ohjeet, kuinka teemakokonaisuudesta valitaan edustava, teeman erityispiirteet huomioiva, valtakunnallisesti merkittävien kohteiden joukko, miten kohteita dokumentoidaan, hoidetaan ja suojellaan sekä miten niistä viestitään

kansalaisille. Voimansiirron kulttuuriympäristöjä käsittelevä hanke toteutettiin Norjan vesiväylä- ja energiaviraston johdolla yhteistyössä valtion sähköverkkoyhtiö Statnetin, sähköalan työnantajajärjestö Energi Norgen ja kulttuuriperintöviranomaisen Riksantikvarenin kanssa.

Hankkeen lopputuotteena valmistui teos, joko on jaettu kolmeen osaan. Alussa kerrotaan hankkeesta ja selvitetään kulttuuriympäristön peruskäsitteitä. Toisessa osassa käydään läpi Norjan sähköntuotannon ja sähkönsiirron historiaa kronologisesti, selvitetään sähköverkon ja voimalinjojen teknisiä ominaisuuksia ja järjestelmää kokonaisuutena sekä tarkastellaan sähkölinjojen asemaa maisemassa ja ympäristössä. Tarkasteluun sisältyy myös arkkitehtoninen analyysi arkisia, pieniä betonielementeistä rakennettuja muuntoasemia unohtamatta.

ARJEN KULTTUURIYMPÄRISTÖJÄ

Sähköverkon rakentaminen alkoi Norjassa 1800-luvun puolivälissä. 1900-luvun alussa voimalaitokset olivat monumentaalisia ja sähkölinjat lyhyitä. Kun luonnonesteet opittiin ylittämään, pitenevät myös välimatkat. Myöhemmin voimalaitoksia kytkettiin yhteen toimintavarmuuden takaamiseksi. Toisen maailmansodan jälkeen sähkö oli modernin yhteiskunnan tunnus. Vähitellen sähköverkko kattoi koko maan ja voimalinjoista ja muuntoasemista tuli osa jokapäiväistä ympäristöä. Historiallinen katsaus yltää aina kirjan julkaisuvuoteen 2010, jolloin markkinavetoisuus, merikaapelit ja suuret hankkeet ohjasivat sähköverkokoston rakentamista.

Teoksen kolmas osa koostuu kohdekuvauksista. Osion alussa selvitetään valintakriteereitä valtakunnallisesti merkittäviä sähkönsiirron kulttuuriympäristökohteita valikoitaessa. Valikoimaan on otettu sijainnin, iän, teknisten ominaisuuksien ja kulttuurihistoriallisten ominaispiirteiden kannalta mah-



Kraftoverføringens kulturminner

dollisimman kattava joukko, joka koostuu 24 voimalinjasta ja 19 muuntoasemasta.

Voimansiirron kulttuuriperintöä selvittävä tuhti teos on kolmas vesiväyliin ja energiaan liittyvän kulttuuriperinnön vaalimista edistävä raportti Norjassa. Aiemmat Norjan vesiväylä- ja energiaviraston julkaisut liittyvät voimantuotantoon (*Kulturminner i norsk kraftproduksjon*, 2006) ja vesiväyliin (*Kulturminner i vassdrag. Flom- og erosjonssikring, kanaler og miljøtiltak*, 2010).

Raportti toimii asiantuntijanäkemyksenä ja pohjana tulevassa työssä tärkeimpien sähkönsiirtoon liittyvien rakenteiden hoidossa ja konservoinnissa. Esitys on selkeä ja lukuisat inforuudet tarjoavat oheistietoa. Teos toimii hyvänä esimerkkinä kulttuuriympäristön käsitteen laajenemisesta ja määrätietoisesta otteesta kulttuuriympäristön vaalimisessa. Kirja on helpolukuinen, mutta antaa samalla perusteellista tietoa asiantuntijoille. Suosittelen lämpimästi teosta niin kulttuuriympäristöjen parissa toimiville asiantuntijoille ja harrastajille kuin sähkön historiasta kiinnostuneille.

Tuija Mikkonen, FT, KTM, toimii erityisasiantuntijana ympäristöministeriössä vastuualueenaan rakennusperintö ja kulttuuriympäristökysymykset. Omissa tutkimuksissaan hän on perehtynyt teollisuusperintöön.

Täydennys Eric Schalinin muistokirjoitukseen *Tekniikan Waiheita* -lehdessä 1/2011

ERIC SCHALIN – SUOMALAINEN TUTKAPIONEERI

Insinööriversti Eric Schalin, joka kuoli 8.2.2011, oli todellakin saanut tutkakoulutusta Saksassa alkuvuodesta 1944 sotamiehenä, niin kuin Lars J. Hukkinen kirjoitti muistosanoissaan *Tekniikan Waiheissa* nro 1/2011.

Schalin kuului luutnantti S. Husgafvelin johtamaan kuuden miehen sotilasryhmään, joka sai perusteellista koulutusta ”Würzburg-Riese” -radioluotainmekaanikoksi Köthenissa 15.3.–6.6.1944 välisenä aikana. Kyseiselle ”radioluotaintyypille” annettiin sittemmin suomalaislehden peitenimi Riitta. Pari vuotta sitten onnistuin löytämään retkikunnan 16-sivuisen matkakertomuksen Sota-arkiston kätköistä, ja annoinkin kopion Schalinille, joka silloin vielä otti aktiivisesti osaa ruotsinkielisten insinöörijärjestöjen (TFiF/DIFF) tekniikan historian työryhmän toimintaan. Schalin oli luonnollisesti erittäin kiinnostunut matkakertomuksesta, jonka hän – hämmästykseni – sanoi näkevänsä ensimmäistä kertaa! ”Eihän sotamiehelle näin salaisia asiakirjoja koskaan näytetty!” hän naureskeli. Schalin oli todellakin ainutlaatuinen tutka-asiantuntija, ja hänen useissa julkaisuissa ilmestyneessä kirjoitussarjansa tutkatekniikan historiasta perustuu pitkälti hänen omiin kokemuksiinsa eri tutkalaitesukupolvista. Schalinin poikkeuksellinen tieto ja kokemuspohja tunnustettiin myös kansainvälisesti; niinpä häntä pyydettiin kirjoittamaan alan ilmailunavigoinnin historian standarditeoksen, Eric M. Conwayn *Blind Landings – Low Visibility Operations in American Aviation 1918–1958* -kir-