

Aggregaatti turvaa sähkön saannin *häiriön sattuessa*

Teksti: Anita Seppänen



Lauri ja Heli Kostamovaara esittelevät Pekka Puikolle viime syksynä hankkimaansa aggregaattia, joka riittää hyvin maatalon tarpeisiin varavoimanlähteenä.

Tykkylumitalvi on herättänyt huomaamaan, kuinka tärkeää on katkeamattomasti toimiva sähkönjakelu jokapäiväisessä elämässä. Luonnonilmiöiden aiheuttamiin jakeluriskeihin voi ja kannattaa varautua – tekniikka tarjoaa siihen monenlaisia vaihtoehtoja, jotka eivät enää ole kovin kalliitakaan. Sähkögeneraattorit eli aggregaatit turvaavat virran koneille ja valoille silloinkin kun jakelu jostain syystä sähköverkossa keskeytyy. Myös erämaaolosuhteissa aggregaatti on toimiva ratkaisu.

- Ei se mitenkään suuritoinen tai hirveän kallis homma ole. Kyllä meillä ainakin kannatti ja olemme olleet tyytyväisiä, maatalon isäntä Lauri Kostamovaara kertoo aggregaatin hankinnasta.

-Viime vuoden kevätkesällä pyysimme useampi maatala yhdessä tarjoukset ja siten syksyllä hankimme. Maatiloilla on mahdollisuus saada hankintaan avustusta, josta saa tietoja vaikka kotikunnan maataloussihteeriltä tai maaseutukeskuksesta.

Kostamovaaran tilalla Kemijärven

Kostamossa heruttelee maitoa nelisenkymmentä lypsävää ja toinen mokoma nuorta karjaa. Joulunseudussa olisi voinut tulla pulmia ilman traktorin perään kiinnitettävää aggregaattia. Tykkykuormasta männyt kaatuivat Kostamon sähkölinjalle

Turvallisuuden takia asentaminen on vain asennusluvan omaavien sähköammattilaisten työtä

ja koko kylä pimeni juuri aamulypsyjen edellä. Kostamovaaran tilalla kuitenkin työt saatiin tehdyksi: traktori pyöritti aggregaatilla virtaa, jolla lypsykoneet, ruokinta-automaatit, maidon jäädytystankit, valaistus ja pirtin puolella kaikki kodinkoneet pelasivat moitteettomasti. Vuoden mittaan tilalla kulutetaan sähköä neljän sähkölämmitteisen omakotitalon verran.

Lauri Kostamovaaran hankkima traktorikäyttöinen 30 kW aggregaatti maksoi alle 3.000 euroa (+alv). Hinnat vaihtelevat laitteen koosta ja teknisistä ominaisuuksista riippuen.

- Näitä varavoimanlähteitä on markki-

noilla monenkokoisia ja erilaisiin käyttö-tarkoituksiin. Tiloilla käytetään yleensä traktoriin kytkettävää mallia ja muualla siirrettäviä ja kiinteitä polttomoottorikäyttöisiä aggregaatteja, Koillis-Lapin Sähkössä tarkastuksista vastaava Pekka Puikko kertoo.

- Varavoima on perusteltu ratkaisu esimerkiksi maatiloille, lämpölaitoksille ja pienkiinteistöille. Myrskyt, ukkoset, tykky ja muut luonnonilmiöt voivat aiheuttaa yllättäviä tilanteita. Pienitehoisimmilla laitteilla voidaan turvata elintärkeät toiminnot, esimerkiksi öljypolttimet, kierto-vesipumput ja erilaiset hälytyslaitteet sekä olympialaisten aikana televisio. Suuritehoisimmilla laitteilla voidaan jakeluhäiriön sattuessa jatkaa toimintaa kaikilta osin normaalisti, opastaa Puikko.

Aggregaatteja käytetään myös pääasiallisena voimanlähteenä esimerkiksi kaukana sähköverkostosta sijaitsevilla lomajärjestelmillä. Laite voidaan asentaa joko kiinteästi tai valitaan kannettava malli, jonka voi tuoda tullessaan mökille. Kiinteistön asennukset kannattaa tehdä

Verkkoa uudistetaan lähivuosina

Toimitusjohtaja **Arto Junttila** tarkastelee Koillis-Lapin Sähkön tulevaisuutta luottavaisesti. Yhtiön taloudellinen tilanne on hyvä, tosin haasteitakin on tiedossa. Yhtiössä harjoitettu omistajapolitiikka on osoittautunut oikeaksi ratkaisuksi asiakkaiden palvelun ja yhtiön toiminnan kannalta. Siirtohinnot on pidetty maan keskitasoa edullisempänä ja osinkojen jakoa on toteutettu maltillisesti.

- Koillis-Lapin Sähkö toimii aktiivisesti mukana alueen kehittämisessä ja kantaa näin omalta osaltaan yhteiskuntavastuutaan.

- Lähivuosiin ajoittuu suuria investointeja. Verkosto alkaa olla osittain ikääntynyttä, joten siirto- ja jakeluverkon sekä sähköasemien uudistamiseen on ryhdyttävä ensi vuonna. Työtä riittää seuraavaksi kymmeneksi vuodeksi.

- Verkstoremontti maksaa noin 10 miljoonaa euroa. Tarkempi kustannusarvio ja suunnitelmat tehdään kuluvan vuoden aikana. Verkoston kehittämissuunnitelma on laadittu yhteistyössä Lappeenrannan teknisen yliopiston kanssa.

Suurella uudissavotalla turvataan asiakkaille sähkön käyttövarmuutta ja jake-

lun luotettavuutta. Jakeluverkoston käyttöikä on yleensä 30-50 vuotta, ja sen ajanhan suurin osa 1960-luvulla rakennetusta verkostosta on jo palvellutkin.

-Suomella, Sallatunturilla ja Pyhällä paneudutaan matkailukeskusten sähkönjakelun kehittämiseen. Joissakin kohteissa voidaan esimerkiksi ilmalinjoista luopua ja upottaa jakeluverkosto maahan.

Toisena keskeisenä muutoksena toimitusjohtaja Junttila tuo esille henkilökunnan. Henkilökunnan keski-ikä on 51 vuotta, joten lähivuosina on jäämässä useita työntekijöitä eläkkeelle.

-Jotta käytännön osaaminen ja ammattitaito pystytään ylläpitämään nykyisellä hyvällä tasolla, on tarpeen palkata taloon uusia alan ammattilaisia, asentajia ja muutakin henkilökuntaa. Vapaalle siirtyvät ehtivät ennen lähtöään tukea tulijoita eli siirtää osaamistaan työtä jatkaville.

Tärkeää on Junttilan mukaan myös yhteistyö alueen muiden energiayhtiöiden kanssa. Alueen talouksien ja muiden toimijoiden energiatarpeita seurataan jatkuvasti, sillä seudun väestön ja elinkeinöelämän kehittyminen vaikuttavat keskei-



- Koillis-Lapin Sähkön verkostoa on lähivuosina uudistettava. Tarvitsemme yhtiöön työskentelemään myös uusia alan ammattilaisia, toimitusjohtaja Arto Junttila sanoo.

sesti myös sähkön ja muunkin energian tarpeeseen, jakeluun ja palveluun.

- Uudistuvassa ja tulevaisuuteen suunnatavassa Koillis-Lapin Sähkössä toiminnan keskeisin tavoite on edelleen asiakastytyväisyys. Se koostuu useista eri tekijöistä; jakelun varmuudesta, siirtohinnoista, asiakaspalvelun laadusta ja esimerkiksi mahdollisimman vähäisistä keskeytyksistä sähkönjakelussa.

siten, että ne voidaan liittää vaivattomasti jakeluverkkoon myöhemmin, Pekka Puikko kertoo.

- Nyrkkisääntönä suosittelemme, että koje on teholtaan vähintään 20 prosenttia suurempi kuin kiinteistön huipputarve. Asennukset ovat normaalia vaativimmat erikoisratkaisujen vuoksi. Varavaihtokäytöissä verkonvaihtokytkin on ehdoton vaatimus ja yleisiä vaatimuksia ovat vikavirtasuojaus, lisämaadoitukset, puhdas 5-johdinjärjestelmä ja oikean kokoinen sulakesuojaus. Lisäksi on hyvä asentaa yli- ja alijännitesuojia sähkökojeiden suojaksi. Tietoa laitteista voi kysyä esimerkiksi sähköalan urakointiliikkeistä, rauta- ja maatalousliikkeistä ja tietysti me sähköyhtiösäkin neuvomme mielellämme, Puikko sanoo.

- Laitteen asennustyö ei ole jokamiehen oikeus. Luvalliset ammattilaiset asentamaan käyttöturvallisuuden ja vakuusturvankin takia. Asennusten suorittaja

on velvollinen tekemään asennuksille käyttöönotto tarkastuksen ja laatimaan tästä pöytäkirjan, joka luovutetaan myös laitteiston käyttäjälle. Asennuksista on

myös laadittava piirustukset ja haltijalle on annettava opastus käytöstä ja mahdollisista vikatilanteista, Puikko muistuttaa.



Kannettava, salkkumallinen aggregaatti kulkee kätevästi mukana ja turvaa tarvittaessa virran välttämättömimpään.