

katternö

1 • 2026 Pohjalainen lehti

Kahdeskymmenestoinen vuosikerta

Kaikki vilkkui
punaisena, kun
Hannes saapui

Pohjanmaan
majava-
kamppailu

Aino palasi
kuoleman rajalta

Mitä Roope Ankka
löysi Mustasaaresta?

Esse Elektro-Kraftin,
Herrforsin, Kruunupyyn
Sähkölaitoksen,
Uudenkaarlepyyn
Voimalaitoksen ja Vetelin
Energian asiakkaille.

Kolme kysymystä...



CHARLOTTA BUXTON
Journalisti, syntynyt ja kasvanut Pietarsaassa. Asunut jo pitkään Lontoossa, jossa työskentelee Svenska Dagbladetin kirjeenvaihtajana. Avustaa myös Hufvudstadsbladeta ja raportoi kaikesta brexitistä ja brittien sisäpolitiikasta kuninkaallisiin häihin.

Mitä Pohjanmaa merkitsee sinulle?

Pohjanmaa on paikka, josta voi lähteä, mutta joka ei koskaan jätä sinua. Olen asunut Isossa-Britanniassa vuodesta 2009. Muutin pois kotoa 18-vuotiaana opiskelemaan Helsinkiin, mutta Pohjanmaa ja Pietarsaari tuntuvat yhä kodilta.

Uskon, että tämä liittyy alueen pitkään siirtolaisuushistoriaan. Poismuuttaminen ja takaisin palaaminen ovat osa pohjalaista tarinaa. Pohjanmaa on ulospäin suuntautunut alue, jolla asuu paljon luovia ja aikaansaavia ihmisiä. Alue, jossa on yhteisöllisyyttä, vahvaa yrittäjähenkä ja elinvoimaisia perinteitä. Kaikki tämä vetää meitä takaisin. Myös meitä, jotka olemme muuttaneet pois mutta kaipaamme yhä kotiin.

Miten hyvä journalismi voi pysyä merkityksellisenä?

Media-ala on muuttunut valtavasti sen jälkeen, kun aloitin journalistina, mutta suurin haaste ei ole mainostulojen väheneminen, vaan ennen kaikkea lähdekritiikin rapautuminen – nykyään kuka tahansa voi esiintyä asiantuntijana ja saada suurta näkyvyyttä. Lisäksi yhä harvemmat nuoret hankkivat tietoa lukemalla, emmekä myöskään tiedä, miten tekoäly tulee vaikuttamaan alaan.

Me journalistit joudumme löytämään uusia tapoja osoittaa, miksi olemme merkityksellisiä myös nuoremmille sukupolville. Se ei kuitenkaan ole helppoa, varsinkaan täällä Isossa-Britanniassa, jossa journalistit nauttivat alhaista luottamusta. Tabloidit joutuvat tämän tästä oikeuteen murtauduttuaan vastaajaviesteihin ja käytettyään laittomia keinoja saadakseen tietoa niin julkiksista kuin rikosten uhreista.

Samaan aikaan briteillä on yleisradioyhtiö BBC, joka on pitkään edustanut journalistista integriteettiä. Mutta nyt BBC on horjunut puolueellisuussyytöksistä, ja sen on myös haastanut oikeuteen Donald Trump. Tämä tarkoittaa, että Britanniassa on nykyään pirstoutunut mediakenttä, jossa luottamus journalismiin heikkenee.

Mitä elämänlaatu sinulle merkitsee?

Mahdollisuutta viettää aikaa perheen kanssa ja olla luonnossa.

Sisältö



Päivi Karjalainen

Vedä henkeä ja tarkista uudelleen! ... 4

Huijarin paras työkalu ... 5

Täälläkö Sampo piileskelee? ... 6

Murtehella: Ainutlaatuista savoa Ruotsin metsistä ... 14

Läsnäoloa joka askeleella ... 20

Ainon paluu elämään ... 22

Metsäsuomalaisten apostoli ... 28

Kaikki vilkkui punaisena Hanneksen riehussa ... 38

Tulossa myös tehomaksu? ... 40

Amazon haali pohjalaista tuulivoimaa ... 42

Siksi tekoäly vaatii niin paljon sähköä ... 45

Sukutarinoita: Hanna von Born ... 50

Katset luontoon: Pohjanmaan majavakamppailu ... 52

Katternö 1 • 2026 Vastaava julkaisija Roger Holm, Kauppiaankatu 10, 68600 Pietarsaari, puh. (06) 781 5300, roger.holm@herrfors.fi, www.katterno.fi
Osoitteemuutokset Amanda Hägglund, puh. 044 781 5351, amanda.hagglund@herrfors.fi
Projektipäällikkö Svenolof Karlsson, www.storkamp.com **Toimittajat** Svenolof Karlsson, Sonja Finholm, Susanne Strömberg **Suomennos** Erika Bertell **Layout** Gun-Marie Wiis, Kaj Frilund **Kansikuva** Päivi Karjalainen **Paino** Forsberg Print & Package Group, 2026

Lehden aiempia numeroita on luettavissa osoitteessa www.herrfors.fi. Katternö-lehdet vuoteen 2024, saakka ovat luettavissa myös verkkoversiona, katso www.katternodigital.fi

Sään voima

ENERGIA-ALAN toimintaympäristö on lievästi sanottuna vaihteleva. Niiden tekijöiden lisäksi, jotka ovat jo pitkään ohjanneet muutosta alallamme, viimeisten kahden kuukauden sääolot ovat painokkaasti muistuttaneet siitä, että sää on edelleen tärkein yksittäinen tekijä, joka on otettava huomioon kaikessa yrityssuunnittelussa.

Hannes-myrsky iski lauantai-iltana 27. joulukuuta sateisen ja lämpimän joulua edeltäneen jakson jälkeen. Myrsky oli voimakas ja huipu poikkeuksellisen pitkäkestoinen: tuulennopeus oli neljän tunnin ajan Pietarsaaren rannikolla 26 m/s ja kylissä jopa 32 m/s. Pohjoisesta saapunut myrsky koetteli koko Herrforsin verkkoaluetta Vöyriltä etelässä Alavieskaan pohjoisessa. Roudattomassa maassa myrskytuhoista tuli laajoja ja ne jakautuivat koko alueellemme.

Samaan aikaan talvi saapui toden teolla. Raivaus- ja korjaustyöt sekä uusien linjojen rakentaminen oli haastavaa kireän pakkasen takia. Huoltovarmuuden merkitys kävi konkreettisesti selväksi niille asiakkaillemme, jotka joutuivat odottamaan sähköön palautumista useita vuorokausia.

VAIKKA HUOLTOVARMUUS on aina ollut osa arkeamme, on käsite tänä päivänä ajankohtaisempi kuin koskaan sodanjälkeisenä aikana. Huoltovarmuudessa on kyse erilaisiin kriisitilanteisiin varautumisesta. Veden, ruoan, energian, viestinnän, logistiikan, terveydenhuollon ja lääkkeiden saatavuus ovat keskeisiä osa-alueita. Huoltovarmuuden rinnalla kulkee resilienssi, eli kyky selviytyä, sopeutua ja toipua kriisitilanteesta sen ilmetessä riippumatta siitä, kuinka odottamaton se on.

Herrfors-konserni on osa alueellista yhteiskuntakriittistä infrastruktuuria. Se, että meillä on omaa henkilöstöä, joka elää ja asuu keskuudessamme ja tuntee alueemme, on kullannarvoista etenkin huoltovarmuuden näkökulmasta.

PAKKANEN ON JATKUNUT myrskyn jälkeen ja näyttää jatkuvan pitkälle helmikuuhun. Tammikuussa on rikottu useita uusia sähkönkulutusennätyksiä: 15 minuutin tehoennätys on tätä kirjoittaessa 15 442 MW. Tuulivoimatuotanto on paikoin ollut suurta myös kulu-tushuippujen aikana, mikä on pitänyt sähkönn hinnan kohtuullisena. Tammikuussa on kuitenkin ollut myös tuulettomia jaksoja, jolloin Suomen sähköjärjestelmä on ollut riippuvainen siirtokapasiteetin toimivuudesta Ruotsista ja Virosta sekä siitä, että naapurimailla on ollut sähköä toimitettavaksi. Näinä ajanjaksoina sähkönn hinta on noussut jyrkästi.

Keskustelu Suomen tarpeesta lisätä säästä riippumatonta sähkötehoa käynnistyi hiilivoiman alasajon myötä ja on jatkunut kymmenen vuotta. Markkinakannustimet uuden kapasiteetin rakentamiseen ovat olleet heikkoja, eikä uutta tehoa ole tullut Olkiluoto 3:a lukuun ottamatta. Kapasiteettimekanismeja on esitetty keinoiksi parantaa kannustimia verovaroin. Päätöksiä ei ole vielä tehty.

On tärkeää, ettei uusi tuettu kapasiteetti heikennä jäljelle jäävän sähkönn ja lämmön yhteistuotannon (CHP) asemaa. Jos CHP suljetaan uuden kapasiteettimekanismin seurauksena, mekanismi on epäonnistunut ja verovarot tuhlatu. Aiempi thoreservi voisi olla yksi vaihtoehto. Sitä voitaisiin tiettyjen rajoitusten kautta kehittää niin, että se voisi osallistua markkinoille ja siten muodostua kustannustehokkaaksi vaihtoehdoksi.

ROGER HOLM
Herrforsin toimitusjohtaja



Kuinka hyvin tunnet Kalevalan?

TIMO HELANDER, UUSIKAARLEPPY

”Olen monien muiden tapaan lukenut Kalevalan kou-lussa 1960-luvulla, mutta sen pidemmälle se ei valitettavasti ole mennyt. Muis-tan suurin piirtein, mitä ta-pahtui, ja joitain nimiä, kuten Lemminkäisen. En kuitenkaan usko, että luimme koskaan koko teosta, vaan ainoastaan joitain opettajan valitsemia kohtia.”



CORA VON MARTENS, LOVIISA

”Minulla on tarinasta hyvin vahva muistikuva, sillä näin 12-vuotiaana Kalevalaan perustuvan teat-teriesityksen. Näytelmässä oli hahmo, joka murskautuu koskessa ja jonka äiti liimaa kokoon hunajalla. Samalla näytettiin taulu, jossa Maria istuu Jeesuksen jalkojen juuressa ja itkee, ja olen siitä lähtien yhdistänyt tämän kuvan Kalevalaan. Kirja on vanhempieni kirjahyllyssä, ja koska opiskelen nyt Pie-tarsaassa kuvataidetta, minun ehkä kannattaisi lukea se saadakseni inspiraatiota ja perehtyäkseni suomalaisen identiteettiini.”

MIKAELA LÖV, PIETARSAARI

”Olen itse asiassa ajatellut, että minun pitäisi lukea se uudelleen. Kalevala on kuitenkin kansalliseepokseme, jonka tunteminen kuuluu yleissivistykseen. Lisäksi taide ja kulttuuri ovat alkaneet kiinnostaa minua vuosien myötä enemmän. Muistan osan tarinoista kouluajoilta, mutta nyt aion tarttua lukuprojektiin kun-nolla. Yhdistän Kalevalan tietenkin myös koruihin, niin kuin varmasti moni muukin suomalainen.”



MIKO TORKINLAMPI, KOKKOLA

”En oikeastaan tunne tarinaa kovin hyvin, mutta luin äskettäin lehdestä, että nyt on juhlatuosi ja sen takia on tulossa uusi elokuva-sovitus. En varmaankaan mene katsomaan sitä elokuvateatteriin, mutta sitten kun se tulee jollekin suoratoistopalvelulle, voisin hyvin katsoa sen ja virkistää muistiani Väinämöisestä ja muista.”

Vedä henkeä ja tarkista uudelleen!

Tekoälyhuijaukset perustuvat tunteisiin ja sosiaaliseen manipulointiin, ja siinä tekoäly on pelottavan taitava.

**Älä luota mihinkään lähtökohtaisesti – mutta älä myöskään koskaan laiminlyö yksityiskoh-
tien varmistamista, kirjoittaa F-Securen tietoturva-asiantuntija Joel Latto.**

TUTKIMUSTEN mukaan joka kolmas suomalainen on joutunut verkkohuijauksen uhriksi. Ruotsissa vastaava luku on jo 42 prosenttia, ja molemmissa maissa suunta on nou-
seva. On varsin todennäköistä, että sinuakin on yritetty huijata kuluneen viikon aikana.

Tekoälyn yleistyminen näkyy myös verkkorikollisten toiminnassa. Verkkohuijaukset ovat arkipäiväistyneet



Joel Latto

ja sulautuneet osaksi sosiaalisen median informaatiotulvaa niin huomaamattomasti, ettemme aina edes tunnista niitä. Syötteessä vilahtaa tarjous, joka on liian hyvä ollakseen totta, tekstiviestillä pyydetään kirjautumaan verkkopankkiin, tai hakukone ohjaa sivustolle, joka näyttää ensisilmäyksellä uskottavalta muttei ole sitä.

Huijausten tuottaminen ei enää vaadi erityistä teknistä osaamista, minkä lisäksi tekoäly on antanut verkkorikollisille toisen merkittävän vipuvarren: siinä missä aiemmin kömpelö kieli paljasti huijauksen helposti, tekoälyllä voidaan nyt tuottaa sujuvaa suomea massamaisesti. Huijauksia voidaan personoida ja monistaa ennennäkemättömällä tehokkuudella.

HUIJAUSTOIMINTA onkin monin paikoin teollistunut. Esimerkiksi Kaakkois-Aasiassa toimii laajoja huijauskeskuksia, joissa sadat ihmiset tekevät verkkohuijauksia päivästä toiseen globaalisti. Taustalla on usein järjestäytyntä rikollisuutta ja ihmiskauppaa. Kyse ei siis ole vain yksittäisistä rikoksista, vaan kokonaisesta rikollisesta ekosysteemistä.

Engelmaa lisää entisestään se, että sosiaalisen median jätit – kuten Meta, joka omistaa Facebookin ja Instagramin – saavat vuosittain miljarditulot huijareiden ostamista mainoksista. Tästä syystä näillä alustoilla ei ole suurta intoa puuttua huijauksiin, ja lopputulemana me näemme entistä enemmän huijausmainoksia.

Tulevaisuudessa siintää uusia ilmiöitä. Vuonna 2026 uskomme näkevämme muun muassa yhä enemmän tekoälyllä kokonaan luotuja sosiaalisen median vaikuttajia. Toisin kuin aiemmat *deepfake*-huijaukset, nämä vaikuttajat eivät matki ketään tiettyä julkista, vaan rakentavat ajan myötä uskottavan, näennäisesti aidon identiteetin. Kun myös kommentit ja vuorovaikutus voidaan generoida tekoälyllä, uskottavuus kasvaa entisestään. Lopulta AI-vaikuttaja ohjaa faninsa esimerkiksi väärennetyyn nettikauppaan tai sijoitushuijaukseen.

SUOMESSA ILMIÖÖN on reagoitu verrattain nopeasti. Viranomaiset, kuten Traficom, tekevät yhteistyötä pankkien, teleoperaattoreiden ja tietoturvayritysten kanssa huijausten estämiseksi. Esimerkiksi joulukuussa käyttöön otettu uusi teknologia ja yhteistoimintamalli mahdollistavat pankkihuijauksiin liittyvien huijaussivustojen sulkemisen minuuteissa, kun aiemmin siihen saattoi kuluä päiviä.

Vaikka tekoäly parantaa huijausten määrää ja laatua, niiden ydin ei ole muuttunut; kyse on yhä sosiaalisesta manipuloinnista. Yleisimpiä keinoja ovat kiireen luominen ja auktoriteettiin vetoaminen: tarjous päätty pian, tilisi on vaarassa, poliisi tai pankki tarvitsee välittömästi tietojasi. Tunn-
teisiin vetoaminen on lähes kaikkien huijausten keskiössä, ja tekoäly osaa sen jopa pelottavan hyvin.

SIKSI TEHOKKAIN SUOJA on usein yksinkertainen: hidasta. Vedä henkeä ja arvioi yllättävä viesti uudelleen. Vahvista pyyntö toista kanavaa pitkin. Jos pankki pyytää kirjautumaan linkin kautta, avaa sovellus itse. Jos houkutteleva tarjous ilmestyy mainoksena, mene verkkokauppaan suoraan selaimen kautta. Vaikka puhelu kuulostaisi tulevan tutulta ihmiseltä, vältä hätiköityjä päätöksiä, etenkin rahan siirtämistä. Luota, mutta varmista.

Tekoäly ei kuitenkaan tee ihmisistä avuttomia, sillä samat teknologiat auttavat myös huijausten tunnistamisessa ja torjunnassa: tietoturvayritykset taistelevat tekoälyllä tekoälyä vastaan. Kun saat seuraavan kerran epäilyttävän viestin, voit kokeilla myös itse, mitä tekoäly tuumaa siitä. Lopulta ratkaisevia ovat edelleen inhimillinen harkinta ja maalaisjärki, ja niitä ei ole mikään algoritmi vienyt meiltä pois.

JOEL LATTO



Beatrice Lundborg / DN / TT

Huijarin paras työkalu

organisaatioille ja myös huijareille. Tekoälypalvelujen nopea kehitys mahdollistaa sen, että verkkorikolliset voivat käyttää uusia, entistä ovelampia menetelmiä.

Tietojenkalastelu ja sosiaalinen manipulointi ovat edelleen suosituimpia hyökkäystapoja. Joka kolmas klikkaa tietojenkalasteluviesteissä olevaa haitallista sisältöä.

KEHITYSTÄ vauhdittaa se, että hyökkäykset on nykyisin helppo toteuttaa. Aiemmin kehittyneet cyberhyökkäykset vaativat teknistä asiantuntemusta, aikaa ja usein kokonaisen tiimin. Tekoälyn avulla yksi henkilö voi nyt pyörittää kampanjoita, joita on vaikea erottaa aidosta viestinnästä.

Tekoälyllä luodaan uskottavia valeprofileja, tuotetaan ammattimaisia tekstejä, kloonataan ääniä ja tehdään deepfake-videoita. Huijaukset leviävät usein somessa, jossa aidon ja väärennetyn rajan hahmottaminen on yhä vaikeampaa. Hyökkäyksistä tulee helpommin skaalautuvia ja yksilöllisesti kohdennettuja.

Tarkoituksena on yleensä huijata rahaa, varastaa maksukorttitiedot tai päästä käsiksi salasanoihin. Ruotsissa monet ovat nähneet mainoksia, joissa tunnetut henkilöt ”suosittelevat” sijoituksia kryptovaluuttoihin tai muihin kohteisiin, joista he eivät ole koskaan kuulleetkaan. Toiset ovat saaneet puhelun tai viestin, jonka väitetään tulevan pankista tai poliisilta.

PANKIT KÄYTTÄVÄT yhä kehittyneempiä järjestelmiä epäilyttävien rahansiirtojen havaitsemiseen. Ruotsin Finanssivalvonta ja Kuluttajavirasto varoittavat säännöllisesti valeinvestointitarjouksista. EU pyrkii uudella lainsäädännöllä säätelemään korkean riskin tekoälyä ja lisäämään digitaalisten alustojen vastuuta. Tekniset ja juridiset toimet eivät kuitenkaan yksin riitä. Suuri osa vastuusta jää yhä meille yksilöille. Tärkein suoja ei siksi ole uusi sovellus, vaan käyttäytymisen muuttaminen.

Jo pienet periaatteet voivat tehdä suuren eron:

• **Ole terveellä** tavalla epäileväinen. Suhtaudu erityisen kriittisesti odottamattomiin ja outoihin tilanteisiin, etenkin jos sinua pyydetään siirtämään rahaa tai kirjautumaan sisään sähköisellä tunnistautumisella. Pankit ja viranomaiset eivät koskaan pyydä sinua kirjautumaan tai siirtämään rahaa puhelimitse tai somen kautta.

• **Älä koskaan** käytä sähköistä tunnistautumistasi jonkun soittaessa ja kehottaessa siihen. Et voi tietää, mitä tunnistautumisesi todellisuudessa hyväksyy tai kuka soittaja oikeasti on.

• **Käytä aina** vahvoja ja yksilöllisiä salasanoja sekä mahdollisuuksien mukaan kaksivaiheista tunnistautumista.

Älä luota sokeasti ääneen tai videoon. Älä klikkaa kiireellisiltä vaikuttavia linkkejä ennen kuin olet selvittänyt, mistä on kyse. Jos joku tuttu pyytää rahaa, varmista asia toista viestintäkanavaa pitkin. Huijarit elävät stressistä, salailusta ja kiireen tunteesta.

TEKOÄLY MUUTTAA uhkakuua, mutta ei peruseriaatetta. Huijaukset eivät onnistu ensisijaisesti siksi, että tekniikka on älykäs, vaan siksi, että niissä hyödynnetään ihmisten reaktioita ja käyttäytymistä. Digitaalisessa yhteiskunnassa lähdekritiikistä, harkinnasta ja rohkeudesta sanoa ”odota” tulee tärkeimpiä suojakeinojamme.

ANNE-MARIE EKLUND LÖWINDER



Anne-Marie Eklund Löwinder

Täälläkö Sam po piileskelee?

Moni on ihmetellyt, miksi Roope Ankka etsi Sampoja juuri Mustasaaresta. Vastaus ei olekaan niin kaukaa haettu kuin voisi luulla. Ehkä hän uskoi tekevänsä elämänsä löydön juuri tällä pirunpellolla?

STJITMÖSSAS HOLSTRE. Paikka tunnetaan ruotsiksi paskahiiren kiviroykkiönä ja suomeksi pirun perunamaana tai pirunpeltona. Oliko tämä Paniken kylän lähellä Mustasaassa sijaitseva pirunpelto se paikka, josta Roope Ankka uskoi löytävänsä elämänsä suurimman aarteen etsiessään Sampoja, Kalevalan mukaan taivaasta pudonnutta taikamylyä?

Jätti suuttui ja viskoi kiviä ympäriinsä. Siksi täällä on niin kivikkoista.



Eva-Stina Kjellman

Björkön näköalatornista, kaukana Mustasaaren saaristossa, voi ihailla kuuluisia De Geer -moreeneja. Vielä kauempana merellä näkyy Valassaarten majakka, jonka vilkkuva valo ohjaa sekä merenkulkijoita että ankoja.

Tuuli ujeltaa raoissa ja portaat ovat liukkaat taukoamattoman sateen jäljiltä. Maailmanperintökohteen ainutlaatuinen maisema avautuu selkeästi, sillä tänään ei ole lainkaan lunta tai jäätä. Björkön näköalatornin alapuolella De Geer -moreenit piirtyvät pitkiksi, kapeiksi juoviksi, ja ulompänä merellä aallot vyöryvät vapaasti.

Mutta mitä tekemistä tällä paikalla on amerikkalaisen sarjakuvapiirtäjä Don Rosan kanssa? Ja miten se liittyy kansallisepos Kalevalaan?

Aku Ankka ja hänen ystävänsä matkustivat juuri tänne, Mustasaaren saaristoon, etsimään taikamylly Sampoa, joka pystyi jauhamaan viljaa, suolaa ja kultarahjoja. Siis mittaamattoman arvokas aarre ahneelle Roope Ankalle, joka pyrkii aina rikastumaan yhä enemmän.

DON ROSAN Kalevala-tulkinassa ankat etsivät Sampoon liittyviä jälkiä Mustasaaren kivikkosilta rannoilta. Näköalatornista katse suuntautuu horisonttiin, mutta uloimmat saaret peittävät näkymän Valassaarten majakalle. Pimeässä majakan valo kuitenkin erottuu — sama valo, joka aikanaan johdatti ankoja.

”Ei ole lainkaan vaikea kuvitella, että täällä ulkosaaristossa voisi olla kätkeytynä jos jonkinlaisia aarteita. Maisema, luonnonilmiöt ja maankohoamisen synnyttä-

Kenth Nedergård on aivan Raippaluodon sillan kupeessa Fjärdskärillä sijaitsevan Maailmanperintöportin vierailukeskuksen toiminnanjohtaja. Keskus vihittiin käyttöön vuonna 2019. Siellä ei opi vain jääkaudesta, vaan myös saariston myyteistä ja taruista, kuten merihirviöstä.

mät jäljet ovat vuosien saatossa antaneet aihetta monille tarinoille. Etenkin ennen vanhaan, kun ihmiset eivät tienneet jääkaudesta, ilmiöitä tulkittiin mielellään yliluonnollisina.”

Näin kertoo Kenth Nedergård, joka on toiminut Merenkurkun maailmanperintö ry:n toiminnanjohtajana vuodesta 2014 lähtien. Se, mitä hän ei tiedä Merenkurkun saaristosta, tuskin on tiedon arvoista.

ALUEEN maailmanperintöasema perustuu geologisiin faktoihin ja jääkaositutkimukseen, mutta Merenkurkun sillan kupeessa sijaitsevassa vierailukeskuksessa on haluttu nostaa esiin myös mystiikkaa; tarinoita, joita on kerrottu sukupolvelta toiselle.

”Kerrotaan, että Finn-jätti loi Raippaluodon saariston. Jätti ei saanut jäädä Jämsänmaan vuorille, vaan lähti vaeltamaan itään päin. Hän kantoi omaisuuttaan selässään suuressa säkissä. Kun hän lähestyi Pohjanmaan rannikkoa, säkki repesi ja ensimmäiset kivet putosivat mereen. Lopulta koko säkki hajosi ja loputkin kivet rojahtivat veteen. Jätti suuttui ja alkoi heitellä kiviä ympäriinsä. Siksi saaristo on niin kivikkoinen”, Kenth kertoo.

Tarina Finn-jätistä on vain yksi monista saaristossa kerrotuista kertomuksista. Vierailukeskuksessa voi tutustua myös Itämeren omaan merihirviöön (Confusarius Maris Baltici), josta nimismies Olof Reinhold Sjöberg keräsi silminnäkijäkertomuksia 1800-luvun lopulla. Lisäksi keskuksessa voi lukea noidista, pirunpelloista, hyljeneidoista sekä salaperäisestä piispan haudasta, joka on synnyttänyt paikallisia kummitustarinoita.

Kun alueen suunnistusseura IF Femman halusi uuden kilpailun, se otti inspiraatiota Zacharias Topeliuksen välskäristä, jonka sanotaan piilottaneen kivikkoiseen maastoon kultasormuksen salaperäiseen kaiverrukseen. Voittaja oli se, joka löysi tämän ”kuninkaan sormuksen”.



©Disney

Roope Ankka vierailulla Suomalaisen Kirjallisuuden Seurassa, jossa säilytetään Elias Lönnrotin muistikirjoja.

©Disney



Ankat etsivät pitkään Sammon jälkiä Mustasaaren kivikkosilta rannoilta. Lopulta he kohtaavat vanhan ukon.

”Näiden tarinoiden tausta on usein hämärän peitossa, mutta ne ovat siirtyneet sukupolvelta toiselle, ja me olemme päättäneet antaa niiden elää edelleen”, Kenth sanoo.

ANKKALINNAN ystävät tietävät, että amerikkalaispiirtäjä Don Rosa on lähettänyt ankat maailman joka kolkkaan rikkauksien perässä. Joulukuussa 1999 ankat etsivät Sampoa ja saapuivat Mustasaareen, tarkemmin sanottuna Raippaluodon saaristoon, sopivasti Kalevalan 150-vuotisjuhlan kunniaksi.

Kuten Kalevalassa kerrotaan, Sampo on Väinämöisen ja Pohjolan emäntä Louhen välisessä taistelussa pudonnut mereen ja hajonnut. Sarjan ensimmäisessä osassa luemme, kuinka ankat vaeltavat viikon ajan lumisissa metsissä löytämättä ainuttakaan vihjettä. ”Syrjäkyläin suomalaiset ovat liian umpimielisiä auttaakseen meitä”, he valittavat.

Don Rosa piirtää kivikkoisia

rantoja, vaikeakulkuisia kallioita ja villinä pauhaavan meren. Lopulta ankat kohtaavat vanhan ukon, joka osoittaa heille suunnan kohti vanhaa majakkaa ulapalla. Majakasta — mitä ilmeisimmin Valassaarilla — he löytävät Väinämöisen miekan ja vihjeitä, joiden avulla Sampoa voidaan ryhtyä kokoamaan uudelleen.

ANKKOJEN seikkailu päättyi Vasabladetin uutiseksi, ja päätoimittaja Bertel Nygård arvelee, että ankoja opastaneen parrakkaan, lakkipäisen miehen esikuvana on toiminut silloinen maakunnan kulttuurijohtaja Kurt Gullberg.

Gullberg ei itse valitettavasti enää muista kirjoituksia, mutta Kenth Nedergård ei pidä ajatusta lainkaan kaukaa haettuna. Eikä sitäkään, että ankat yksinkertaisesti sattuiivat kohtaamaan oikean paikallisen asukkaan.

”Jos täältä lähdetään etsimään kätkeyttä aarretta, tarvitaan paikallinen opas; joku, joka osaa liik-

kua niillä vesireiteillä, joita syntyy sitä mukaa kun vesi vetäytyy. Maankohoaminen muuttaa maisemaa yhä tänäkin päivänä.”

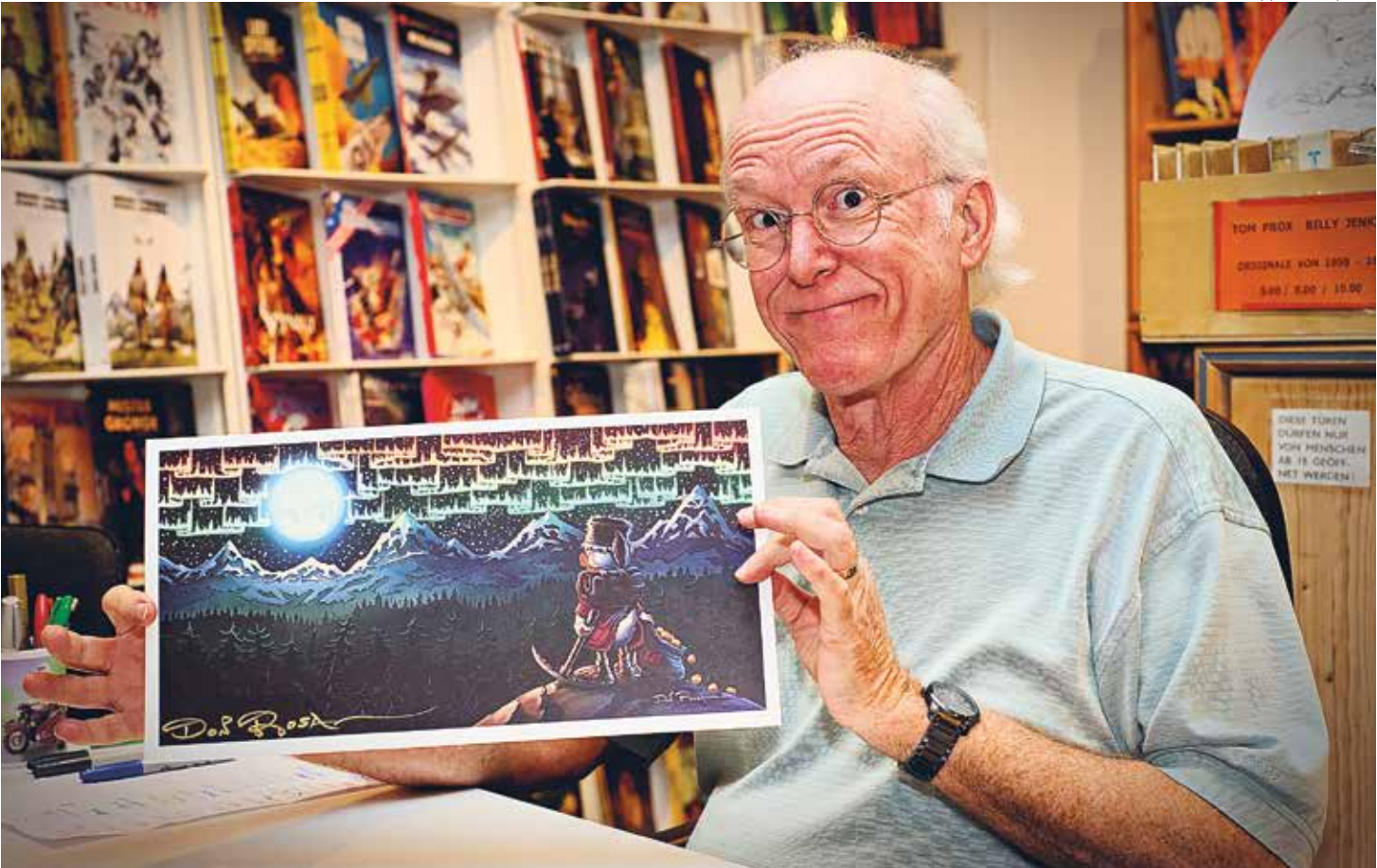
KUN TÄMÄN artikkelin kirjoittaja, joka työskenteli vuonna 1999 Vasabladetin toimittajana



©Disney

Vanha mustasaarelainen ukko. Oliko esikuvana Kurt Gullberg, Svenska Österbottens förbund för utbildning och kultur -järjestön entinen kulttuurijohtaja?

”En voinut vastustaa kiusausta antaa Roope An kan kuulla Sammosta.”



Matthias Zepper / Wikipedia

Don Rosa tuntee Kalevalansa. Roope Anka ja Pohjolan talvi-maisema.

na, soitti Don Rosalle ja kysyi seikkailun tausta-ajatuksista, tämä vastasi näin:

”Kun kuulin Kalevalasta ja Sammosta, en yksinkertaisesti voinut vastustaa kiusausta antaa Roopen saada siitä vihiä. Tämä on juuri hänen juttunsa; etsiä jotain, joka tuo loputonta rikkautta. Halusin käyttää melko tunnettua paikkaa, mutta sellaista, jossa on silti ripaus mystiikkaa. Minulle on tärkeää, että kaikki piirtämäni seikkailut sijoittuvat todellisiin paikkoihin ja perustuvat legendoihin ja historiallisiin tapahtumiin.”

Rosa etsi mystistä ja karua maisemaa ja sai apua Kalevala-asiantuntija Sirkka-Liisa Mettomäeltä, joka toimi tuolloin Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran viestintäpäällikkönä.

”Kyllä, se oli minun ideani, että

ankat päätyivät Mustasaareen”, Sirkka-Liisa sanoo.

Sirkka-Liisa kertoi Rosalle, että Suomessa on niukasti juuri selaista vuoristomaisemaa, jota hän etsi, mutta sen sijaan hänen mieleensä tuli karu saaristo hänen appivanhempiensä mökin ympäristössä Raippaluodossa. Alueella on runsaasti kolkoja ja vaikeakulkuisia paikkoja, ja aivan tontin vieressä sijaitsee pirunpelto. Sopivan mystinen paikka siis.

”Rosan ansiosta myös oma mielikuvitukseni lähti liikkeelle. Ihmiset ovat aina yrittäneet selvittää, missä Sampo on, mutta koska kukaan ei ole siinä vielä onnistunut, se voi aivan hyvin olla piilossa Merenkurkussa”, hän sanoo.

SARJAKUVAN kerrotaan olevan ainoa Don Rosan piirtämä seikkailu, joka perustuu fanien ideaan. Rosa on myös kertonut, että tarinan valmistelu vei tavallista enemmän aikaa. Hän vieraili Suomessa kahdesti, tutustui Elias

Lönnrotin käsikirjoituksiin, luki Kalevalan eri käännöksiä sekä perehtyi Akseli Gallen-Kallelan ja Björn Landströmin taiteeseen.

”Hän oli erittäin tarkka ja halusi tietää pienimmätkin yksityiskohdat, kuten miltä Lönnrotin tuohivirsut näyttivät. Ankojen seikkailun taustalla on nimittäin ajatus siitä, että Roope Anka oli kauan sitten tavannut Lönnrotin tämän käyttäessä tuohivirsuja.”

Sirkka-Liisa ja Rosa tapasivat Helsingissä, minkä jälkeen Sirkka-Liisa jatkoi erilaisten Raippaluodon luontomotiiveja esittävien kuvien lähettämistä Rosalle. ”Jopa pirunpelto näyttää sarjakuvassa täsmälleen samalta kuin todellisuudessa. Siihen aikaan kuvat faksattiin”, Sirkka-Liisa muistelee. Hän myös muistaa keskustelut Rosan kanssa hyvin.

”Olimme tiiviissä yhteydessä koko sen ajan, kun hän työsti sarjakuvaa. Oli valtava kunnia saada olla mukana ideoimassa ankojen seikkailua, ja arvostan suuresti hänen paneutumistaan ja pyr-



Museovirasto

Akseli Gallen-Kallela, Don Rosan innoittaja.

kimystään tehdä tarinasta mahdollisimman autenttinen.”

AIVAN KUTEN ankatkin, mekin turvaudumme paikallisten apuun. Tapaamme panikelaisten Rune Håkansin, joka vie meidät metsäpalstalle sukutilansa läheisyyteen. Kävelemme hetken metsätietä pitkin, kunnes saavumme pienelle avoimelle alueelle. Sen toisella puolella avautuu laaja kivipelto, aivan kuin joku olisi kerännyt kivet yhteen ja kasannut ne valtavaksi röykkiöksi.

”Alueella on kaksi nimeä: stjitmössas päronlande ja stjitmössas holstre. Tarinan mukaan itse piru yritti raivata tähän perunamaan, mutta koska maa oli niin kivistä, jopa hän epäonnistui. Silloin hän suuttui ja paiskoi kivet ympäriinsä.”

”Stjitmösse on kiertoilmaus hänen nimelleen, jota ei haluttu lausua ääneen. Sen sijaan puhuttiin skitmusenista, eli paskahiirestä. Ja muresana holstre

tarkoittaa kiviröykkiötä tai kivikummelia.”

Ehkä Sampo on kätkeyty juuri tähän kivipeltoon?

Rune hymyilee arvoituksellisesti ja toteaa, että on paljon sellaista, mitä me nykyihmiset emme tiedä.

SUOMALAISET tunnetaan yhtenä maailman innokkaimmista Aku Anka-lehden lukijakansoista — myös Sirkka-Liisa Mettomäki oppi lukemaan Aku Ankan avulla.

Ja kun ankat vierailivat Suomessa, lehteä myytiin ennätysmääriä. Kysyntä yllätti jälleenmyyjät täysin, ja sekä ensimmäinen että toinen painos myytiin loppuun joulun alla. Myöhemmin painettiin vielä kaksi lisäpainosta. Lisäksi tarina julkaistiin myöhemmin kirjana.

Kun Bukowskis-huutokaupatalo ilmoitti marraskuussa 2015 myyvänsä Don Rosan alkuperäispiirroksia, Sammon salaisuus-sarjan 36 kehystetyn si-

”Kyllä, se oli minun ideani”, kertoo Sirkka-Liisa Mettomäki. Hän toimi tuolloin Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran viestintäpäällikkönä ja selitti Rosalle, miksi Sammon etsiminen Mustasaaren karusta saaristosta oli loogista.

vun lähtöhinta oli 30 000 euroa. Mustasaaren saaristomaisemien lisäksi sarjassa esiintyy Helsingin tunnettuja maamerkkejä, kuten tuomiokirkko, Senaatintori, Stockmannin tavaratalo ja rautatieasema.

TAKAISIN Mustasaareen. Raippaluodon silta toimii porttina maailmanperintöalueelle, ja jääkausimaiseman ydin sijaitsee Björkön Svedjehamnin ympäristössä.

Kävelemme lyhyen matkan satamasta Saltkaretiin, keskelle maailmanperintöaluetta rakennettuun näköalatorniin, josta avautuu näkymä saaristoon ja avomerelle. Kenth Nedergård

Petra Nikkinen

Don Rosa

Kuka: Yksi tunnetuimmista Aku Anka -piirtäjistä. Oikealta nimeään Keno Don Hugo Rosa, syntynyt vuonna 1951 Kentuckyn Louisvillessä, Yhdysvalloissa – samana vuonna kuin ensimmäinen suomenkielinen Aku Anka -lehti ilmestyi Suomessa.

Tausta: Koulutukseltaan insinööri, mutta debytoi sarjakuvapiirtäjänä kolmekymppisenä. Hänen ensimmäinen Aku Anka -tarinansa oli *Aurignon poika*, joka ilmestyi vuonna 1987. Työskenteli päätoimisena piirtäjänä vuoteen 2008 asti, jolloin hänen näkönsä alkoi heikentyä. Tunnettu pyrkimyksestään yhdistää Aku Anka -tarinoiden irralliset juonenlangat yhtenäiseksi kokonaisuudeksi ja luoda Ankkalinan hahmoille jatkuva historia. Hänen sarjansa ovat usein erittäin yksityiskohtaisia.

Tällä hetkellä: Nousi Suomessa valtaisaan suosioon vuonna 1999, kun hän piirsi seikkailun, jossa Aku Anka, Roope Anka, Pelle Peloton sekä Tupu, Hupu ja Lupu matkustivat Mustasaaren saaristoon. Tarinan nimi on *Sammon salaisuus*, ja se pohjautuu Suomen kansalliseepos Kalevalaan.

Merenkurkun maailmanperintö

• **2006** Merenkurkun saaristo liitettiin vuonna 2006 Unescon maailmanperintöluetteloon, ja se muodostaa nykyisin suomalaisen osan maailmanperintökohteesta Korkea rannikko – Merenkurkun saaristo.

• **Suomessa on seitsemän maailmanperintökohdetta**, joista Merenkurkun saaristo on ainoa luontokohde. Aluetta pidetään maailman parhaana paikkana kokea viimeisen jääkauden jälkeinen maankohoaminen.

• **Maailmanperintöportin vierailukeskus** sijaitsee aivan Raippaluodon sillan kupeessa, ja siellä käy vuosittain noin 110 000 vierailijaa.

Lähde: Merenkurkun maailmanperintö ry

”Olemme kuuluisia, ainakin Ankkalinnassa.”

huomauttaa, että olemme nyt lähempänä Ruotsin Holmön-saarta kuin Suomen mannerta.

Hän osoittaa sisämaahan päin: ”Maankohoaminen on siirtänyt Björköön satamaa vähintään viisi tai kuusi kertaa. Tuolla näkyvät selvästi edellisen sataman jäljet.”

Kuten hän sanoo, ei ole vaikea kuvitella, että jonnekin näille kivikkoisille rannoille on kätkeyty aarteita. Ja on täysin ymmärrettävää, ettei kukaan ole niitä vielä löytänyt — ei edes Roope Anka.

”On hauskaa, että Aku Anka ja hänen ystävänsä palasivat saaristoon vielä monia vuosia myöhemmin lehden suomalaisversiossa. Silloin ankat tekivät autoretken Suomen halki ja poikkesivat samalla Vaasaan ja Raipaluodon sillalle. Voidaan siis sanoa, että olemme tuplasti kuuluisia, ainakin Ankkalinnassa”, Kenth sanoo.

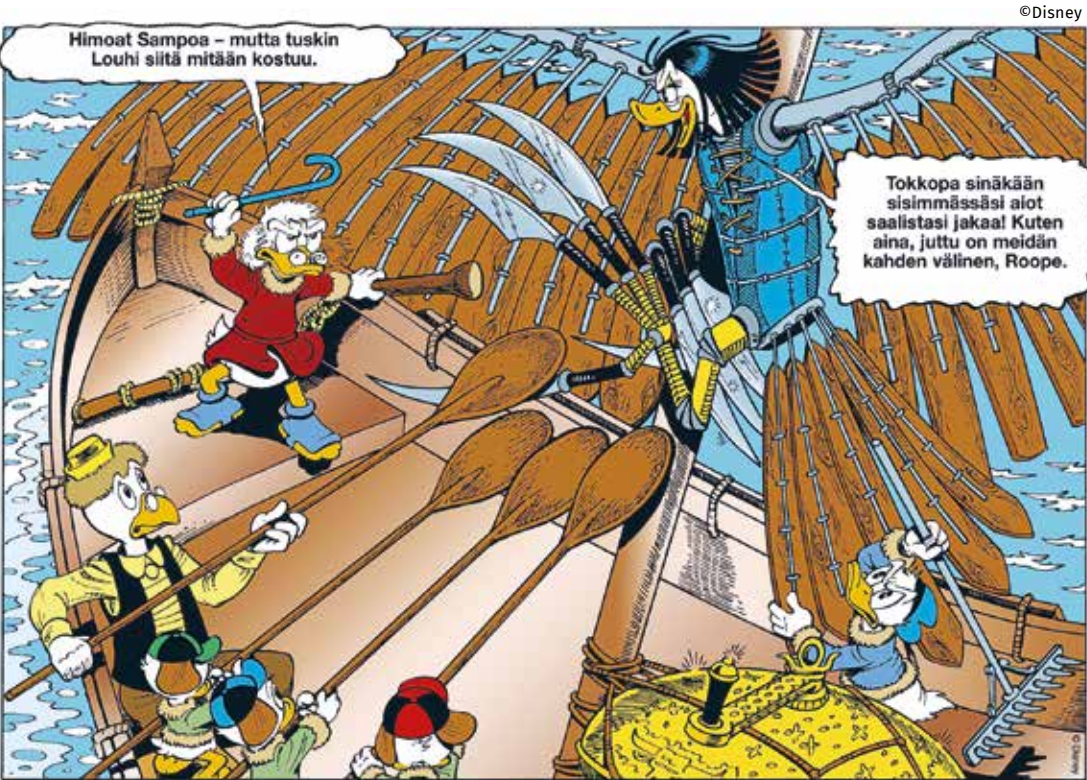
Voimme lopuksi päättää hyvään uutiseen kaikille Aku Anka -faneille: Kalevala-seikkailu julkaistaan uudelleen Aku Anka -lehden numerossa 7/2026 juhluvuoden kunniaksi.

SONJA FINHOLM

Alla olevassa Akseli Gallen-Kallelan kuuluisassa maalauksessa Väinämöinen heilauttaa miekkaansa kohti Louhi-noitaa, joka on ottanut jättiläislinnun hahmon. Taistelu koskee Sampoa, jonka Väinämöinen on varastanut takaisin Louhelta. Gallen-Kallela teki temperamaalauksen Turun taidemuseossa vuonna 1896.

Ylemmässä kuvassa nähdään sama kohta Don Rosan versiona. Roope Anka on ottanut Väinämöisen paikan, Louhea edustaa puolestaan Milla Magia. Myös tässä taistellaan Sammosta, joka on sidottu mastoon Aku Ankan viereen.

Don Rosan haastattelu julkaistiin Vasa-bladetissa 2.12.1999. Emme ole tehneet uutta haastattelua siksi, että suosittu ja rakastettu piirtäjä on toistaiseksi vetäytynyt julkisuudesta vaimonsa kuoleman jälkeen syksyllä 2025. Rosa kertoo kuitenkin Facebook-sivullaan suunnittelevansa paluuta julkisuuteen kuluvan vuoden aikana. Euroopan-kierue on varattu huhti-toukokuulle.



©Disney

Wikipedia

Miten suomalainen Kalevala on?

KALEVALAA PIDETÄÄN Suomen kansalliseepoksena, eikä syyttä. Sen maailma on Elias Lönnrotin käsissä muodostunut universumiksi, joka on täynnä kiinnostavia hahmoja. Ne ovat yhtä aikaa yksinkertaisia ja monimutkaisia, ennakoitavia ja arvaamattomia, mytologisia ja inhimillisiä, ja lukija tempautuu mukaansa huimiin, runoutta ja huumoria sisältäviin seikkailuihin.

Mutta onko Kalevalan maailma nimenomaan suomalainen?

Monet Kalevalan peruselementit ja hahmot toistuvat muissakin kielissä ja kulttuureissa, mikä selittyy tiiviillä vuorovaikutuksella.

Yksi esimerkki Kalevalan ja muinaispohjoismaisen mytologian yhteyksistä koskee maailmankuvaa. Molemmissa kuvataan kosmista järjestystä, joka on hauras ja aina kaoksen partaalla. Kalevalassa maailma syntyy särkyvästä munasta, ja järjestystä uhkaavat Pohjola ja Iku-Turso. Muinaispohjoismaisessa mytologiassa Ymir-jätti luo maailman, jossa jätit uhkaavat jumalia ja kaikki päättyy Ragnarökiin.

Molemmissa maailmoissa on viisaat laulajat, Väinämöinen ja Odin, jotka hallitsevat luontoa ja kohtaloa maagisen kielen avulla. Molemmissa on yliluonnollisen taitavat sepät, Ilmarinen ja Völund, sekä vahvat naispuoliset hallitsijat: Pohjolan emäntä Louhi, joka hallitsee säitä ja tauteja, sekä rakkauden ja kuoleman valtiatar Freija.

Kalevalassa Sammon kaltainen taikaesine on keskeinen vallan ja vaurauden lähteenä. Muinaispohjoismaisessa mytologiassa vastaavia esineitä ovat Mjöltnir-vasara, joka murskaa jättiläisiä ja palaa aina takaisin,

Gungnir-keihäs, joka ei koskaan osu harhaan, ja kultainen Draupnir-sormus, josta syntyy uusia sormuksia. Puhumattakaan Särimner-karjasta, joka teurastetaan ja syödään ja joka herää aina henkiin tullakseen jälleen teurastetuksi ja syödyksi.

Molemmissa maailmoissa luonto on elollinen: Kalevalassa on metsien ja vesien henkiä, muinaispohjoismaisessa maailmassa maahisia, aasoja ja vaaneja. Molemmissa sankarit oppivat kärsimyksen ja koettelemusten kautta, että viisaudella on hintansa.

Kalevala on kuitenkin sävyltään sykli-sempi, surumielisempi ja maanläheisempi, kun taas muinaispohjoismaainen maailma on sotaishempi, hierarkkisempi ja apokalyptisempi.

Samalla molemmilla on paljon yhteisiä piirteitä muiden kulttuurien kertomusten ja myyttien kanssa, mikä on ehtymätön teema tutkijoille ja aatehistorioitsijoille. Missä määrin yhtäläisyydet selittyvät ikivanhoilla yhteisillä ajatusrakenteilla, arkkityypisillä malleilla tai todellisilla kulttuurienvälisillä kontakteilla?

ALLA KAKSI esimerkkiä siitä, miten käsitykset ja mielikuvat voivat levitä.

Ensimmäinen liittyy Gotlannin Tängelgårdan kuvakiveen, joka on ajoitettu 700-luvulle eli varhaiselle viikinkiajalle. Kaksi miestä mittaa kiven alaosassa miekkojensa pituutta. Silloisen kunniakäsityksen mukaan tämä ratkaisi sen, kummalla oli oikeus ensimmäiseen iskuun rituaalisessa kaksintaistelussa. Kalevalassa asiaa kuvataan näin:

Sanoi Ahti Saarelainen,

*virkkoi kaunis Kaukomieli,
”Sinunpa pitempi miekka:
sinun eellä iskeminen.”*

Tängelgårdan kiveä on tulkittu myös muilla tavoin, mutta tulkinnasta riippumatta Kalevalan säkeet sopivat hyvin yhteen pohjoismaisen ja itämerensuomalaisen ajatusmallin kanssa.

TOINEN ESIMERKKI osoittaa, miten käsitykset voivat muuttaa levitessään merkitystään. Maalauksessa on tärkeä kohta kuuluisasta norjalaisesta Tuhkapoika-kansansadusta, joka kertoo nuorimmasta pojasta, jota pidetään laiskana ja mitättömänä, mutta joka lopulta päihittää sekä kuninkaat, peikot että ylimieliset veljensä ja voittaa sekä prinsessan että puoli valtakuntaa.

Tuhkapoika näkee Theodor Kittelsenin klassisessa maalauksessa kaukana Soria Morian kultaisena hohtavan linnan. Aihe on inspiroinut vuosien varrella monia tulkintoja, mm. palkitun norjalaisen fantasiaelokuvan *Tuhkapoika Soria Morian linnassa*.

Mutta miksi linnan nimi on Soria Moria?

Satu kuuluu niihin, joita Peter Christen Asbjørnsen ja Jørgen Moe keräsivät pitkien matkojensa aikana norjalaisten talonpoikien, metsästäjien ja metsäsuomalaisten parissa. Se julkaistiin *Norske folkeeventyr* -kirjassa 1840-luvulla.

Linnan nimi muistuttaa niin läheisesti *suuria muuria* -ilmausta (nykysuom. *suuria muureja*), että on vaikea uskoa sen olevan sattumaa. Mikä luonnehtisi linnamaista rakennusta paremmin kuin suuret muurit?

SVENOLOF KARLSSON

Theodor Kittelsen /Google Art Project



Soria Morian linna. Kenties norjalaisten metsäsuomalaisten nimeämä?

John-Björn Huber, Historiska museet/SHM, (CC BY 4.0)



Miekkujen mittailu kuvakivessä.



SE KÄY JUNSEASTI TUO TAIKINA.

Ainutlaatuista savoa Ruotsin metsistä

Vermilannin metsissä puhuttiin vuosisatoja suomalaismurretta. Tämä kieli säilytti myös vanhoja savolaispiirteitä, kertoo murreasiantuntija Riikka Tervonen.

Suomen alueelta muutti 1500- ja 1600-luvuilla tuhansia siirtolaisia Ruotsiin. Syyksi on arveltu tuon ajan sotia ja nälänhätää. Toisaalta asumattomille metsämailla houkuteltiin – tai siirrettiin – suomalaisasukkaita lupaamalla heille muutaman vuoden vapautusta veroista. Siirtolaiset olivat etenkin keskiväkiläisiä Keski-Suomen ja Pohjois-Hämeen alueilta. Ruotsissa heitä alettiin kutsua elämäntyyliinsä perusteella metsäsuomalaisiksi, *skogsfinnar*, vastakohtana peltoviljelyä harjoittaneille ruotsalaisille.

Eniten metsäsuomalaisasutusta oli Keski-Ruotsissa Vermilannin maakunnassa ja samalla

suunnalla Norjan puolella. Seudun jylhät metsä- ja järvimaisemat muistuttavat Järvi-Suomen oloja.

Metsäsuomalaisten kulttuuriarre

Kaskiviljely kiellettiin Ruotsissa 1600-luvulla, eivätkä metsäsuomalaisten vuosisadat olleet helppoja. Osa heistä päätyi siirtolaisina Amerikkaan, jotkut työllistyivät rautakaivoksille ja monet päätyivät torppareiksi. Sisukas suomalaisväestö savupirttikulttuureineen kuitenkin sinnitteli.

Suomalaisen kansallisaatteen heräillessä 1800-luvun alkupuolella suomalaisuusaktiivi Carl Axel Gottlund ”löysi” metsäsuomalaiset ja alkoi ajaa heidän asiaansa esimerkiksi vaatimalla Vermlantiin suomenkielisiä seurakuntia ja suomenkielistä kirjallisuutta.

1800-luvun lopulta lähtien suomalaiset kieli- ja kansatieteilijät tekivät lukuisia keruuretkiä Vermlantiin taltioiden murretta, nimityksiä ja kansanperinnettä. Eräs heistä oli Lauri Kettunen, joka kertoo värikkäästi kerumatkoistaan omakustanneteok-

sessaan *Kahdeksan matkaa Vermlannin metsäsuomalaisiin* (1960).

Metsäsuomalainen kieli hiiptui, kun nuoremmat sukupolvet ruotsalaistuivat kansakouluissa ja yleisen liikkuvuuden lisääntyä. Viimeiset äidinkielliset metsäsuomalaiset kuolivat 1900-luvun jälkipuoliskolla, mutta kulttuuri ei ole painunut unohduksiin. Metsäsuomalaisten jälkeläiset ovat nykyään ylpeitä juuristaan. Suomalaisten satoja vuosia asuttamia alueita kutsutaan edelleen suomalaismetsiksi – *Finnskogar*. Kielellinen kulttuuriarre on tarkoin dokumentoitu muun muassa *Suomen murteiden sanakirjassa*.

Savolaista puheenpartta

Metsäsuomalaisten murre kuuluu savolaismurteisiin, olivathan ensimmäiset siirtolaiset erityisesti entisen Rautalammin suurpiirijän alueelta. Monet Vermlannista talteen kerätyistä murresanoina ovat sellaisia, jotka esiintyvät muuallakin savolaismurteissa tai lähialueilla. Esimerkiksi sanasta *junsea*, joka merkitsee hidasta, laiskaa tai vasta-

hakoista, on murretietoja sekä Vermlannista että muualta savolaismurteista. ”Se käy junseasti tuo taikina”, sanotaan, kun taikina nousee hitaasti.

Sanat *enissä* ja *enistään* (’ensin’) tunnetaan Vermlannin lisäksi suomen itämurteissa. Joka *enissä nousoo* (Mikonpäivänä) *se elää kauvoin*, kertoo vanha uskomus.

Mojo ’kylmä ilmavirta’ tunnetaan Vermlannin lisäksi muun muassa Keski-Pohjanmaalla. ”Kylmämöjo on seittyinen häyry (= sellainen höyry) kun ovesta tlooo.”

Vermilannin murteessa esiintyy myös savolaismurteille tyypillinen ”*loi-monikko*”: *Ne on kusiinloita* (= serkuksia).

”Gulgoo duoda fielloa”

Ruotsalaiskontaktit ovat jättäneet vuosisatojen aikana oman leimansa metsäsuomalaismurteeseen. Paljon on tarttunut sellaisia pikkusanoja kuin *poara* ’vain’ (ruotsin *bara*), *rättään* ’oikein, kunnolla’ (*rätt*) ja *rentti* ’ai- van’ (*rent*). ”Kalat ei kum poara nypertää, nei syö rättään”, harmittelee kalastaja, kun kalat eivät tartu syöttiin. ”Kumminat on rentti

VER SEISO NIINKUN SEINÄ,
ASU NIINKUN AITA,
PITELE KUN PERKELE



OMENISTA TUU HYVÄ HAISU,
SE OR RENT IHALMAISTA.



helsammia” taas tarkoittaa, että kuminat ovat hyvin terveellisiä!

Osalla vermlantilaisista ruotsin kieli on vaikuttanut ääntämiseen: *k*, *p* ja *t* esiintyvät puheessa soinnillisissa asuissa *g*, *b*, *d*. ”Gulgoo duota fielloa”, sanotaan tunturilla kulkevasta henkilöstä. *Fiella* ’tunturi’ perustuu tietenkin ruotsin *fjäll*-sanaan.

Ikivanhaa ajattelumaailmaa

Perinnetietojen perusteella metsäsuomalainen kulttuuri on säilyttänyt ikivanhaa esikristillisen ajan ajattelumaailmaa. Eräs Lauri Kettusen tärkeä haastateltava oli Kaisa Vilhunen (metsäsuomalaisten ääntämyksessä *Vilhuinen*), jonka kielenkäyttö oli rikasta ja joka vaikutti tuntevan rajattoman määrän loitsuja. *Ver seiso niinkun seinä, asu niinkun aita, pitele kun perkele*, alkavat veren- vuodon seisaussanat.

Vaan ei Kaisakaan tainnut kaikkia taikojaan paljastaa.

Henkiolentoja oli paljon, ja heidät oli syytä pitää tyytyväisinä, ettei huono onni kohtaisi. Vedessä eli *vein emuu* eli vedenhaltija ja mäellä taas oma kulan-

hohtoinen kansansa, *mäkimäiset*. Talon ullakolla eli *lakalla* asui *lakaväkeä*, hiljattain kuolleiden vainajien henkiä. Jos lapsi oli kovin itkuinen, ajateltiin pahan hengen, *itkettäjäisen*, häntä kiusaavan.

Erään uskomuksen mukaan isojen, osittain maanalaisten kivien yli ei saa hyppiä, tai muuten ”maa suuttuu”. *Moa suuttuu, jos yltö alakivien hyppiä*.

Kaiken kaikkiaan metsäsuomalaisilta kerätty murreaineisto henkii ainutlaatuista elämänfilosofiaa. Vai mitä sanotte tästä miehestä, joka tuumi voivansa vetää auringon maahan: *Voan kum mull ois nuora tuossa keträssä niim minä pyöräyttäisin sem mäkeen pian!*

RIIKKA TERVONEN
Suomen murteiden sanakirjan toimittaja



Riikka Tervonen työskentelee Kotuksessa Suomen murteiden sanakirjan toimittajana. Hän on kotoisin Tervosta Pohjois-Savosta ja kiinnostunut savolaismurteiden yhtäläisyyksistä eroista.

LÄHTEET:

Lauri Kettunen: *Kahdeksan matkaa Vermlannin metsäsuomalaisiin* (1960)

Suomen murteiden sanakirja verkossa: kaino.kotus.fi/sms

Murresanoja

aavutti ’vastahakoinen’
Se oī ni aavutti minua vasten.

esiviistossa ’edeltäpäin’
Nyt se jo läks esiviistossa.

ihalmainen ’ihana’
Omenista tuū hyvä haisu, se or rent-ihalmaista.

herviterve erittäin terveestä
Se or rentti herviterve.

seittyinen ’sellainen’
Siin oī (kaivossa) seittystä moskoa pohjassa.

ysö ’iso’
Ysöt haukat ne on kanahaukkoja, voam pieniä en tiijä.

paikallista voimaa

Eva-Stina Kjellman

Paras työ tähän mennessä

Erik Laggnäs on tähän mennessä ehtinyt nähdä sähköalalla jo lähes kaiken omakotitaloista ja tehdasympäristöistä veneisiin ja kuorma-autoihin. Nyt hän työskentelee linja-asentajana, ja se on hänen mielestään paras työ tähän mennessä.

ERIK LAGGNÄS ei epäröinyt hetkeäkään, kun Uudenkaarlepyyn Voimalaitos tarvitsi uutta linja-asentajaa. Hän oli sitä ennen työskennellyt vuoden ajan vuokratyöläisenä sähköasennusliikkeen kautta. Erik haki paikkaa, sai sen, ja on nyt vuoden kuluttua yhä tyytyväinen päätökseensä.

Tavatessamme hän on juuri pällannut toimistolle ja käyttää tilaisuuden hyväkseen tyhjentääkseen autosta turhia varusteita.

”Korjaamme tällä hetkellä keskus-

tan ja Toisveden välistä linjaa, joka vaurioitui myrskyssä. Juuri tämä osa työtä on mielestäni parasta – saa olla ulkona ja usein jopa luonnossa.”

Työ on vaatinut melkoisesti perehdytystä Erikille, joka on tottunut

virtaset

tekemään rakennusten sähkötöitä.

”Olen ollut alalla niin kauan, että luulin osaavani jo paljon, mutta tämä on aivan toisenlaista”, hän sanoo.

SONJA FINHOLM

Erik Laggnäs on kotoisin Monäsis-ta, mutta asuu nykyään Pedersören Sandsundissa. Hän valmistui sähköasentajaksi vuonna 2009 ja on työskennellyt alalla siitä lähtien. Työ Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksella voittaa viihtyvyyden osalta kaikki hänen aiemmat työpaikkansa, hän sanoo.

Linja-asentajana työskennellään myös huomattavasti järeämmän kaluston kanssa. Erik ei vielä hallitse kaikkea täydellisesti, mutta koska asentajat työskentelevät usein pareittain, hän tuntee olonsa turvalliseksi.

Lisäksi hänen isoveljensä työskentelee varastolla, joten avun pyytäminen on helppoa.

UUDENKAARLEPYYN Voimalaitoksella työskentelee tällä hetkellä kuusi linja-asentajaa ja yksi varastovastaava. Tiimihenki on hyvä, ja yhteisöön on ollut helppo tulla mukaan.

”Pidän myös työtehtävien monipuolisuudesta. Teemme kaikkea pylväiden pystyttämisestä ja kaapeleiden vetämisestä kytkentöihin ja uuden laitteiston asentamiseen. Uusien muuntajien asentaminen on esimerkiksi edelleen jännittävää.”

Erik nauttii ulkoilusta myös vapaa-ajallaan. Hän on vaimonsa kanssa löytänyt yhteisen rutiinin: päivittäiset iltakävelyt.

”Minulle kertyy päivässä aika monta tuntia ulkona, mutta sehän on vain terveellistä.”

Sata vuotta surkeimmasta päätöksestä

TÄMÄN VUODEN 17. kesäkuuta tulee kuluneeksi tasan sata vuotta siitä, kun Pietarsaaren kaupunki teki yhden historiansa huonoimmista päätöksistä.

Valtuusto äänesti nimittäin tuona päivänä vuonna 1926 sitä vastaan, että kaupunki olisi ostanut Ähtävänjoen koskioikeudet Björkforsissa.

Kaupunki oli saanut saman tarjouksen aiemminkin ja kieltäytynyt. Hintaa oli nyt huomattavasti alennettu, mutta sekään ei auttanut.

Päätös oli merkittävä mm. siksi, että kuusi yksityishenkilöä oli ostanut koskioikeudet omilla rahoillaan ennakkosopimuksella kaupungin

kanssa myydäkseen ne myöhemmin kaupungille.

Asiaa puitiin myöhemmin karvaasti oikeudessa.

Kaupunginvaltuuston kielteinen päätös oli huomionarvoinen myös siksi, että kaupunki olisi kipeästi tarvinnut sähköä. Nyt jouduttiin elämään alijäämätilanteessa aina vuoteen 1943 asti, jolloin Harjavalasta tuleva voimajohto liitettiin kaupungin verkkoon.

Björkforsin voimalaitoksen rakensi sen sijaan teerijärveläinen Albackin suku. Siitä tuli taloudellinen menestys, ja voimalaitosta alettiin kutsua ”Pohjanmaan Imatraksi”.



Björkforsin voimalaitos loistonsa päivinä.

Herrfors

Mistä me kaikki tulemme?



Missä pohjalaisilla on sukujuuret? Uusi tutkimushanke pyrkii löytämään vastauksen.

ERÄÄN VERTAUSKUVAN mukaan geenit ovat luonnonvalinnan todellinen kohde ja me ihmiset vain tilapäisiä ”kulkuneuvoja”, joiden tehtävänä on siirtää geenit eteenpäin seuraavalle sukupolvelle.

Vertauskuva jakaa mielipiteitä, mutta kukaan ei voi kiistää sitä, että geenit kantavat tietoa siitä, keitä me biologisesti olemme.

Viime vuosikymmenten DNA-tutkimus onkin synnyttänyt kokonaan uuden tieteenalan, joka monin tavoin pakottaa kirjoittamaan historiaa uudelleen.

Yksi tällainen uusi alue on fylogeografia, joka tarkoittaa sitä, miten geneettisen aineiston avulla voidaan seurata sukulaisuussuhteita taakseen ajassa ja liittää sukulijat maantieteellisiin paikkoihin.

TÄMÄ ON TAUSTANA hankkeelle, joka on lähtöisin Teerijärveltä ja nyt alkanut kasvaa toden teolla.

”Kaikki sai alkunsa halusta todistaa – tai kumota – paikkakunnalla pitkään vallinnut käsitys siitä, että Teerijärven vanhimpana sukuna pidetty Rankin suku olisi muuttanut alueelle Ruotsista”, kertoo Ola Österbacka, entinen kansanopiston rehtori ja itse Teerijärveltä kotoisin.

Per Andersson Rankin, 1400-luvulla eläneen esi-isän, suoran jälkeläisen DNA-testi osoitti, että hänen niin sa-

nottu haploryhmänsä oli N-tyyppiä. Se on yleisin haploryhmä suomalaismiesten keskuudessa ja historiallisesti peräisin idästä. Skandinaavimpien keskuudessa vallitseva haploryhmä on puolestaan I-tyyppiä.

Haploryhmiä edustavat geenit periytyvät suorassa isälinjassa Y-kromosomin kautta ja suorassa äitilinjassa mitokondrioiden (mtDNA) välityksellä.

Näiden geenien mutaatioista voidaan siis tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka läheistä sukua miehet ovat toisilleen isälinjassa ja kuinka läheistä sukua naiset ovat toisilleen äitilinjassa.

Oheinen kartta havainnollistaa

3 916 suomalaismiehen DNA-testien tulokset sijoitettuna kartalle maantieteellisen kytköksen perusteella. Sininen väri edustaa ”suomalaista” haploryhmää N, keltainen ”skandinaavista” haploryhmää I ja vihreä haploryhmää R, jonka oletetaan saapuneen Suomeen kaakosta ja lännestä.

Suhdeluvut ovat 63,5 prosenttia N-miehiä, 32 prosenttia I-miehiä ja 4,5 prosenttia R-miehiä. Toisin sanoen kahdella kolmesta suomalaismiehestä on suomalaisen alkuperä ja yhdellä kolmesta skandinaavinen alkuperä. R-miehet muodostavat kolmannen, pienemmän ryhmän.

Vahva skandinaavinen läsnäolo on erityisen silmiinpistävää osissa Hämettä ja Pirkanmaata, etenkin Pyhäjärven alueella,

kiehtovasti, mitä haploryhmät voivat kertoa suomalaisten nykyisten alkuperästä.

HANKE, JONKA keulahahmona Ola Österbacka toimii, on hiljattain laajentunut ja täsmentynyt sekä liittynyt omana alueellisenä hankkeenaan Suomen Geneettisen Sukututkimuksen Seuraan (SUGES).

”Kutsumme aluettamme nimellä Central Ostrobotnia. Se ei viittaa Keski-Pohjanmaan maakuntaan, vaan määrittelemättömään alueeseen Pohjanmaan rannikkoseudulla – ensisijaisesti Kokkolan ja Pietarsaaren seutuihin, mutta myös etelään päin aina Vöyriille ja Vaasaan asti”, hän kertoo.

joka kuuluu Suomen vanhimpiin yhtäjaksoisesti asuttuihin seutuihin. Tämä viittaa vahvasti siihen, että alueella oli I-haploryhmän edustajia jo hyvin varhain, kauan ennen keskiaikaista rannikkoalueiden kolonisaatiota alueelta, jota nykyisin kutsutaan Ruotsiksi.

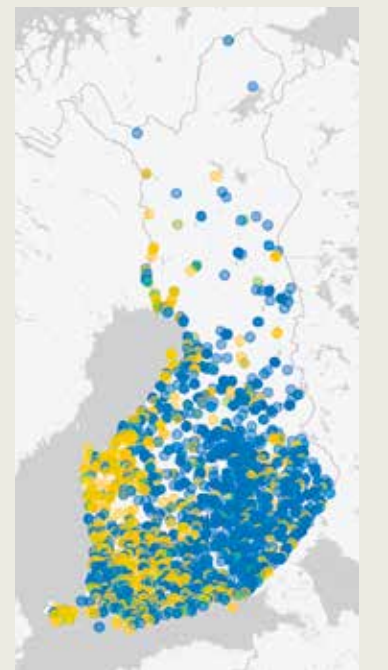
Kartan on koonnut Jari Kinnunen, joka on syntynyt Pihtiputaalla mutta kasvanut Ruotsin Hallannissa. Jari toimii Central Ostrobotnia -hankkeen hankejohtajana sekä hallinnoi Family Tree DNA:n hankkeissa haploryhmävariantteja N-21933 ja N North Eurasia. Hän on viimeisten viiden vuoden aikana analysoinut Y-DNA-haploryhmiä I, N ja R Fennoskandiassa. Analyysi kattaa tähän mennessä noin 15 000 julkista tulosta.

Hankkeesta innostuneita teerijärveläisiä: Karl-Erik Lillrank, Tove Knutar-Sjöblom, Ester Viitanen ja Ola Österbacka.

Österbacka odottaa tiivistä yhteistyötä SUGESin Etelä-Pohjanmaan osaston kanssa, joka on ilmoittanut DNA-testitoiminnasta alueella, joka ulottuu etelässä Kortesejärveltä aina Oulun seudulle saakka.

”Tämä tarjoaa aivan uudenlaista tietoa alueestamme ja siitä, miten esivanhempamme ovat liikkuneet”, sanoo Österbacka ja toivoo Teerijärveltä lähteneen aloitteen herättävän suurta vastakaikua.

SVENOLOF KARLSSON







Läsnä- oloa joka askeleella

Tanssin iloa Härkänevan kou-
lussa Toholammilla. Jenna-Riik-
ka Mäkinen ohjaa vasemmalta
Vilja Nylanderia, Adele Remes-
ahoa, Fanni Lehkosta, Minea
Linnaa ja Serafiina Toivolaa.



**Tanssi on iloa, yhteisölli-
syyttä ja olotila, jossa elämä
vain virtaa eteenpäin, sanoo
tanssinopettaja Jenna-Riikka
Mäkinen Toholammilta.**

Kun kansantanssiopettaja Jenna-Riikka Mäkinen pakkasi tavaransa ja muutti heinäkuussa 2024 Etelä-Suomen Hollolasta Toholammille, hän toi mukanaan jotain hyvin arkista ja samalla taianomaista: tanssin. Ei estradivaloja tai nopeasti viliseviä askeleita, vaan hiljaisen varmuuden siitä, että liike saa ihmiset voimaan paremmin ja löytämään toisensa.

Toholampi on ottanut Jenna-Riikan lämpimästi vastaan. Lasten ja nuorten ryhmät täyttyivät heti, ja kahden ryhmän opettaminen kerran viikossa on tuntunut oikealta. Hämeen hitaus ja pohjalainen suorapuheisuus ovat kohdanneet mutkattomasti.

”On lämmittänyt sydäntä nähdä, kuinka paljon täällä on kaivattu tanssia. Lapset ja nuoret ovat rohkeita kokeilemaan uutta. Ihmiset ovat täällä uteliaita hyvällä tavalla. Kun joku kysyy, mitä teen työkseni,

hän on oikeasti kiinnostunut — eikä vain tee *small talkia*.”

JENNA-RIIKAN lapsuuden harrastukset vaihtelivat satubaletista jääkiekkoon, johon hän ajautui isänsä jalanjäljissä. Jenna-Riikan mielestä jääkiekon *flow* ja joukkuehenki ovat yllättävän lähellä tanssia.

”Pitää osata lukea liikkuvaa kokonais kuvaa ja reagoida siihen yhdessä. Erona on se, ettei tanssissa ole vastakkainasettelua. Tunteet eivät kuohu samalla tavalla. Pelasin kahdeksanvuotiaana jääkiekkoa, mutta viikonlopun aamutreenit alkoivat tuntua raskailta. Äiti huomasi lehdessä kansantanssikurs- sin, ja siitä se sitten lähti.”

Vuosien varrella mukaan tulivat teatteriryhmät, kansanopiston teatterilinja, kesäteatterituotannot ja lopulta opinnot Oulun ammattikorkeakoulussa. Tanssi sai rinnalleen musiikin, esiintymisen ja taiteen — ja ennen kaikkea ajatuksen siitä, että liikkeellä voi oikeasti vaikuttaa.

TOHOLAMMILLA Jenna-Riikka opettaa tällä hetkellä kahta lasten ja nuorten ryhmää kerran viikossa. Harrastajat täyttivät ryhmät vauhdilla, ja energiaa riittää. Tunteilla näkyy elämänmyönteinen ote: liike on

hauskaa ja kehittävää ja se kuuluu kaikille.

”Tanssi on paljon muutakin kuin liikettä. Se vahvista luovaa ajattelua, itseilmaisua ja sosiaalisia taitoja. Tanssitunnilla saa tulla hiki ja naama punoittaa. Siitä tietää, että on tehnyt töitä.”

Jenna-Riikan tunneilla treenataan liikkuvuutta, kehonhallintaa ja peruskuntaa — ja aivan huomaamatta kehitetään keskitymiskykyä ja rohkeutta.

”Moni nuori istuu nykyään paljon. Siksi ujutan tunteille pieniä kestävyystreenejä. Ei mitään pelottavaa — mutta kyllä siellä välillä hengästyttään.”

Opetukseen kuuluu toisinaan myös vanhoja tansseja Tanhuvakka-kansantanssikirjasta, johon on koottu kansantansseja ympäri Suomea. Kirja kertoo paljon eri seutukuntien tanssiperinteistä ja samalla pitää perinteitä elossa.

MONIPUOLISUUS ON Jenna-Riikan mieleen. Perinteinen tanssi nivoutuu showtanssiin, paritanssiin, baletin alkeisiin ja nykytanssiin — taitoihin, joita hän on kartuttanut sekä koulutuksissa että omasta kiinnostuksestaan.

”Katson maailmaa perinteiden kautta, mutta haluan ottaa myös uutta mukaan.

Perinteinen ja moderni eivät sulje toisiaan pois.”

Tiedekin tukee tanssia. Tanssi ei ole vain taidetta ja tunnetta, vaan sen vaikutukset näkyvät myös aivoissa. Aivotutkimuksissa on havaittu, että tanssin hyödyt ovat ylivoimaiset verrattuna yhtä rasittaviin liikuntamuotoihin.

Tanssin aivoterveydellinen hyöty pohjautuu siihen, että aivojen neuronit löytävät uusia yhteyksiä — tai että olemassa olevat eivät surkastu yhtä nopeasti.

Tanssi aktivoi myös aivojen palkitsemisjärjestelmän, mikä tuottaa mielihyvää. Tämä on erityisen tärkeää esimerkiksi kuntoutuksessa.

Hyvä olo motivoi yrittämään enemmän, vaikka askeleet tai rytmit olisivatkin haastavia.

JENNA-RIIKAN ARJEN rytmiä muovaavat tanssi sekä työ Lylyn Pisarassa ja Finn Springillä, jossa hän tekee siivoustöitä — fyysistä työtä, joka tuo arkeen tasapainoa ja liikettä. ”Siivotessa tulee helposti 10 000 askelta päivässä, joten ei tarvitse erikseen miettiä treeniä.”

Uusi koti sijaitsee idyllisesti joen varrella, avarien peltojen keskellä.

”Täällä joutuu näkemään vähän vaivaa, jos lähtee kauppaan ja harrastuksiin, mutta se on osa viehätystä. Ei ole hälinää eikä tule kiireen illuusiota, kun kaikki ei ole kymmenen minuutin päässä.”

Toholampilaiset ovat esittäneet toiveita uusista kursseista, ja Jenna-Riikka pohtii esimerkiksi aikuisten alkeisryhmää tai perhekursseja.

”Tärkeintä olisi, että tanssi tuntuisi osalta arkea. Ettei se olisi mikään erikoisuus.”

Jenna-Riikka matkustaa kerran kuukaudessa Hollolaan opettamaan kansantanssia ja samalla tapaamaan vanhoja tuttuja. Se pitää hänet lähellä juuriaan, aivan kuten peritty hauholainen kansallispuku: punainen villahame, tummansininen liivi ja valkoinen paita.

”Se kertoo siitä, mistä tulen. Perinteet seuraavat mukana, vaikka elämä veisi minne.”

JENNA-RIIKKA MÄKISEN opinnäyte-työ *Kehollisuuden kautta onnistumiseen* tutki minäpystyvyyttä konkreettisten keho- listen harjoitusten avulla.

”Halusin antaa opettajille helppoja välineitä. Miten vaikka hengitysharjoitus, pieni liikesarja tai rytmikävely voi lisätä oppilaan tunnetta siitä, että ’minä pystyn tähän.’”

Jenna-Riikan tulevaisuuden haaveissa siintää oma tanssituotanto, jossa kansantanssi ja livemusiikki kohtaisivat.

”Olisi upeaa koota hanke, jossa olisi mukana muusikoita ja kansantanssin ammattilaisia. Haluaisin tuoda ammattilaisia yh-



Tanssi on Jenna-Riikka Mäkinen elämä.

teen ja luoda teoksen, jossa perinne näkyy muttei rajoita.”

Jenna-Riikka esiintyy itsekin mielellään, jos vain ehtii. Hän on esiintynyt mm. Kaustisen kansanmusiikkijuhlilla Kuromarja-ryhmässä, jossa suomalainen arkistomateriaali — Tanhuvakan vanhat tanssit — nivoutuu yhteen uuden, kokeilevan liikkeen kanssa.

”Sitä voidaan luonnehtia fuusioituneeksi kansantanssiksi. Siinä perinne hengittää ja elää ajassa.”

MYÖS HENKILÖKOHTAINEN elämä on asettunut uomiinsa. Jenna-Riikka tapasi Toholammilla asuvan avomiehensä keväällä 2024.

”Nautimme niin paljon toistemme seurasta, joten mietimme, miksipä emme muuttaisi yhteen”, Jenna-Riikka sanoo nauraen.

Ja niin hämäläisestä Jenna-Riikasta tuli pohjalainen.

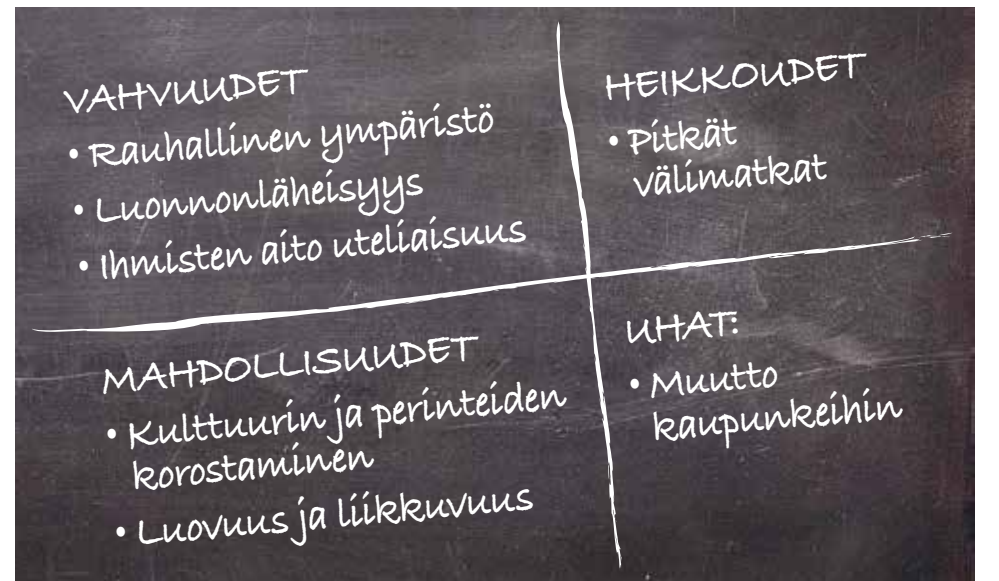
”Kun tutustuimme, huomasimme sattumalta, että olimme opiskelleet samaan aikaan Oulussa ja asuneet melkein vierekkäisissä taloissa, muttemme koskaan törmänneet. Pyörämme olivat seisleet samassa varastossa.”

Nyt Jenna-Riikka rakentaa elämää, jossa taide ja maaseutu kulkevat käsi kädessä.

”Tavoitteenani on, että voisin elää taiteesta ja pitää kulttuurin elävänä täälläkin.”

”Haluan rohkaista kaikkia kokeilemaan tanssia avoimin mielin. Tanssi on iloa, yhteisöllisyyttä ja olotila, jossa elämä tuntuu vain virtaavan eteenpäin, vaikkei jokainen askel aina menisikään oppikirjan mukaan.”

SUSANNE STRÖMBERG



Jenna-Riikka Mäkinen swot-analyysi Pohjanmaasta

Ainon paluu elämään

On aivan tavallinen tammikuinen aamu Haapajärvellä. Yhtäkkiä esiin syöksyy rekka. **Aino Selkäinaho** ehtii ajatella vain, että hänellä on ollut kaunis elämä. Nyt, kymmenen vuotta myöhemmin, hän kertoo pitkästä matkastaan takaisin kuoleman partaalta. ”On ihme, että olen täällä.”

Siskontytär Amanda Kivioja hoivaa Aino Selkäinaho.

”Näin sivuikkunassa valonvälähdyksen ja ehdin aja tella: Nyt minä kuolen.”

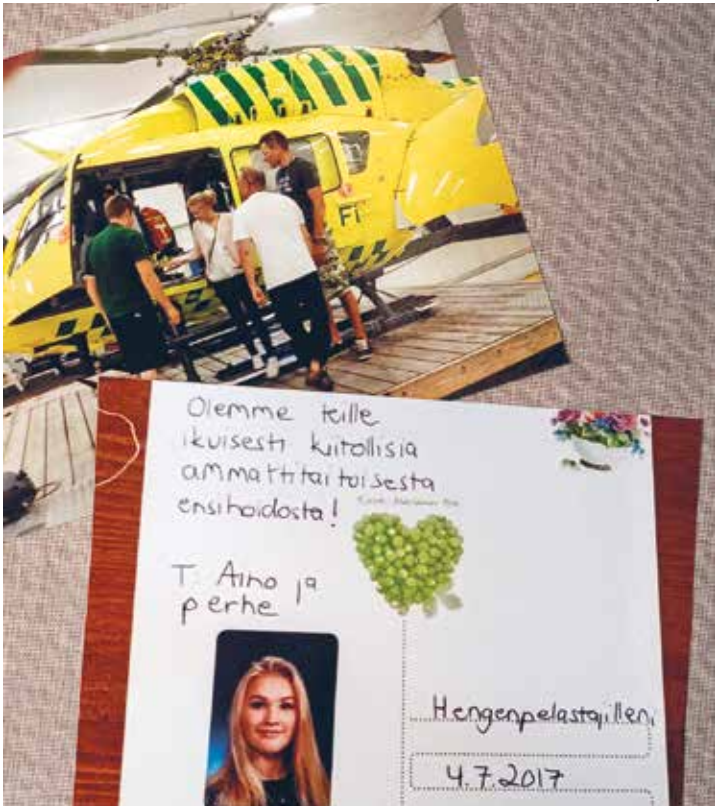
Viivi Kivioja ruokkii perheen Victoria-kuopusta. Aino-sisko lepää sohvalla Victorian Amanda-isosiskon kanssa.

Päivi Karjalainen



Aino nukutettuna Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastolla onnettomuuden jälkeen.

Päivi Karjalainen



Ainon kiitos pelastushenkilöstölle vuosi onnettomuuden jälkeen.

Aino Selkäinahon asunnossa on hämää. Sälekaihtimet on suljettu ja verhot vedetty niiden eteen. Korvissa Ainolla on vastamelukuulokkeet, yllä rennot ja lämpimät vaatteet. Hän palelee. Se johtuu osittain huonon ääreisverenkierron ja osittain halvausten takia.

Kun häntä väsyttää ja päätä särkee, parhaiten auttaa sulkea pois kaikki mahdolliset aivoja kuormittavat ärsykkeet.

Aino elää vakavan aivovamman ja epilepsian seurausten kanssa. Hän yrittää suunnitella levon ja rasituksen tasapainoa niin, ettei tällaisia päiviä syntyisi. Käytännössä niitä ei kuitenkaan voi täysin välttää.

”Saatan herätä aamulla, tunnistaa kivun ja todeta, ettei tästä päivästä tule mitään. Silloin ei kannata edes yrittää. Vietän koko päivän pimeässä ja nukun.”

ON VUOSI 2016. Lähes 30 asteen pakkasen puree poskia tänä tammikuuisena arki-aamuna Haa-pajärvellä. Kello on vähän vaille kahdeksan. Edessä on koulupäivä.

16-vuotiaan Ainon mieli on aurinkoinen ja odottava, ja siihen on erityinen syy: hänen on seuraavalla viikolla määrä matkustaa luokkansa kanssa Afrikkaan. Aino on edellisiltana soittanut peilin edessä oranssia mekkoa, jonka äiti on ostanut matkaa varten.

Isosisko Viivi, joka on Ainoa vuoden vanhempi, nukkuu kodinhoitohuoneen vieressä, jossa kuivausrumpu on juuri pii-pannut olevansa valmis. Ennen kuin Aino lähtee kouluun, Viivi pyytää Ainoa sammuttamaan kuivausrummun. Hän tekee niin, minkä jälkeen Viivi vetää taas peiton pänsä yli.

Mummo vie tänä aamuna tuttuun tapaan lapsenlapset kouluun. Aino nousee autoon yhdessä pikkusiskonsa ja pikkuveljensä kanssa. Hän istuu takapenkille oikealle puolelle. Jostain syystä hän ei laita turvavyötä päälle.

Selkäinahon perheessä on neljä lasta. Kolme heistä lähtee

mummon kyydillä kouluun. Matkaa on noin kilometri.

AUTO KÄYNNISTYY ja kääntyy pihatien jälkeen risteykseen, Elämäjärventielle. Luminen tie on liukas. Auto saapuu seuraavaan risteykseen sadan metrin jälkeen. Yhtäkkiä vastaan syöksyy rekka. Kaikki tapahtuu niin nopeasti, ettei mitään ole tehtävissä.

”Näin sivuikkunassa valonvälähdyksen ja ehdin ajatella: Oli pa kaunis elämä. Nyt minä kuolen”, Aino kertoo.

Ainon pää osuu matkustajan puoleiseen penkkiin ja sivuikkunaan. Hän menettää heti tajuntansa. Mummo ja pikkusisko selviävät murtunein käsin. Pikkusisko saa myös pienen aivoverenvuodon, joka saadaan onneksi kuriin. Pikkuveljellä ratkeaa takki.

VIIVI ON JUURI nukahtanut uudelleen, kun hän herää sireenien ääneen. Siniset valot välkkyvät olohuoneen ikkunasta.

”Tiellä oli ambulansseja, palomiehiä ja poliisi. Lamaannuin. En mennyt ulos. En pystynyt”, Viivi kertoo.

Isä oli lähtenyt töistä onnettomuuspaikalle. Vähän ajan päästä hän palasi sieltä kotiin murtuneena.

”Isä selitti, ettei minun tarvinnut mennä kouluun vähään aikaan. Silloin tiesin, että jotain todella vakavaa oli tapahtunut.”

Aino vietiin ambulanssilla Kärsämäelle pellolle, jonne pelastushelikopteri pystyi laskeutumaan. Sieltä Aino lennätettiin Oulun yliopistolliseen sairaalaan. Kukaan ei tiennyt, heräisikö hän enää koskaan.

Ainoa pidettiin teho-osastolla nukutettuna kolme viikkoa. Toisesta silmästä näkyi vain kapea rako, toinen ei auennut lainkaan. Oikean käden etusormi oli ainoa, mikä liikkui koko kehossa.

Ainolla todettiin erittäin vakava aivovamma, laajoja halvausoireita ja vaurioituneita aksoneja — hermosolujen pitkiä ulokkeita, jotka välittävät signaaleja aivojen eri osien välillä. Kaikki ei



näkynyt magneettikuvissa. Hänen tilansa oli kriittinen.

AINON AIVOT turposivat. Kalloon porattiin aivopainemittari seuraamaan kallonsisäistä painetta. Se ei tuottanut tulosta.

Sen jälkeen tehtiin kranioplastialeikkaus, jossa kallon etuotsalohko irrotettiin kokonaan ja laitettiin pakastimeen. Tämäkään toimenpide ei laskenut kallonsisäistä painetta.

Paine laski vasta, kun aivokammioiden väliin laitettiin dreeni, jonka avulla selkäydinnestettä imettiin pois.

Kun Aino viimein heräsi, maailma oli vieras. Hän ei tiennyt, missä oli, eikä tunnistanut vierellään olevia ihmisiä.

”Näin vain ääri viivoja. Kun sitten tunnistin äidin ja isän, ymmärsin, että jotain hirveää oli tapahtunut. Olin epätoivoinen. Vaikka minulle selitettiin tapahtunutta yhä uudelleen, en muistanut mitään. Äiti näyt-

ti minulle peilistä kasvokuvaani ja veti sormellaan niihin leikkauksen ääri viivat samalla kun hän kuvaili toimenpidettä.”

ENSIMMÄISET VAIKOT olivat äärimmäisen kriittisiä. Ainon keho oli täysi halvaantunut, minkä lisäksi hän oli saanut vakavan aivovamman.

Useimmat lääkärit ennustivat, että Aino jäisi loppuiäkseen vuodepotilaaksi. Ei puhuttu kävelystä, ei puheesta, ei itsenäisestä elämästä.

Aivojen turvotus laski vasta kahden kuukauden jälkeen. Silloin tehtiin hurjalta kuulostava toimenpide: puututtu kallonluu otettiin pakastimesta ja asetettiin leikkauksessa takaisin paikoilleen.

VIIVI MUISTAA, että häntä ahdisti mennä ensimmäisen keran katsomaan Ainoa. Oikeastaan joka vierailu ahdisti.

Aino makasi kaikissa mahdol-

lisissa letkuissa, joista kuului tassaista piippausta ja huminaa.

”Olin niin shokissa, etten ymmärtänyt tilanteen vakavuutta. Vierailijoiden piti olla hiljaa korkean aivopaineen takia. Katsoin Ainoa ja toivoin, että hän kuuli, että olin siellä, vaikka en sanonut mitään”, Viivi kertoo.

Samaan aikaan kun Viivi tunsi pelkoa, epävarmuutta ja syvää avuttomuuden tunnetta, hän oli silti helpottunut: Aino oli elossa. Ainakin tänään. Huomisesta ei kukaan tiennyt mitään.

Aino sinnitteli kriittisen vaiheen yli. Ensimmäinen epävoitto oli se, kun hän pääsi pois hengityskoneesta. Koska Aino oli menettänyt puhekykynsä, hän kommunikoi katseellaan ja oikean käden etusormellaan — sillä ainoalla kehonosalla, joka liikkui.

”Pystyin lukemaan jonkin verran ilmeitä, varsinkin äidin. Yhtenä päivänä perheeni halusi testata, ymmärsinkö puhetta. He sanoivat: 'Aino, katso ikkunaa, kat-

so siskoasi'. Ja minähän katsoin. Silloin he tiesivät, että ymmärsin vielä puhetta.

Se oli toinen epävoitto. Ainon ensimmäinen sana onnettomuuden jälkeen oli ”joo”. Se tuli kolmen kuukauden jälkeen.

”Isä näytti vanhaa valokuvaa, jossa olin pukeutunut hasusti mummon mekkoon. Kun isä kysyi jotain mekosta, vastasin 'joo'. Kaikki hyppivät innoissaan — olinhan ollut niin pitkään mykkänä. Puhetulppa aukesi”, Aino nauraa.

Se oli kolmas epävoitto. Aino alkoi sen jälkeen puhumaan yksittäisiä sanoja hitaasti, mutta varmasti.

VANHEMPIEN TUSKAA ja huolta lapsensa kohtalosta tällaisen traagisen onnettomuuden jälkeen voi vain kuvitella.

Ainon äiti muutti heti onnettomuuden jälkeen Ouluun potilashotelliin. Hän vieraili viiden kuukauden ajan päivittäin tyttären-

Aiemmin tunteet pidettiin sisällä, mutta nyt ne voi jakaa – milloin tahansa



Ranneke kertoo Ainin epilepsiasta ja Oura-sormus seuraa hänen terveydentilaansa.

sä luona. Pesi hänet ja kampasi pitkän letin, jonka lääkärit olivat jättäneet äidin toiveesta keskele Ainin takaraivoa. Muut hiukset oli parturoitu millin terällä. Äiti puhui Ainolle paljon — jopa englantia, jotta aivot stimuloituisivat. Hän pisti tyttärensä lempiartistin, Adelen, kappa-leita soimaan.

Ainon piti operella lähes kaikki asiat uudestaan, jopa nielemisen. Nielun lihaksia ja muita lihaksia aktivoitiin sähköstimulaation avulla.

Äiti oli taas kekseliäs. Ennen välipalatarjoilua hän kirjoitti vaihtoehdot paperille: kinkkua, juustoa vai jogurttia? Niistä Aino sitten valitsi mieleisensä katseellaan äidin osoittaessa kyseisiä sanoja.

KOTONA Haapajärvellä rutinit menivät uusiksi. Kun isä oli päivät töissä, Viivi otti suuremman vastuun kotitöistä ja kahden nuoremman sisaruksen huolehtimisesta. Samalla Viivin pääs-

sä pyöri raskas asia: hän oli sairuksista ainoa, joka ei ollut mukana onnettomuudessa. Miksi juuri hän säästy? Asia jäytti Viiviä ja hän tunsii siitä syyllisyyttä.

Aino selvisi tehohoidosta ja neurologiselta osastolta. Seuraavaksi alkoi kuntoutusjakso. Vasta silloin hän pystyi kunnolla hahmottamaan tilanteensa.

”Eniten minua huolestutti, paranenکو enää koskaan toimintakykyiseksi. Yritin koko ajan parhaani ja keskityin vallitsevaan hetkeen. En murehtimiseen. En menneeseen enkä tulevaan”, Aino sanoo.

Edistystä syntyi pikkuhiljaa. Terapeutit aktivoivat käsiä, jolloin hermosignaalit heräsivät ja yhteys ylsi vähitellen aina aivoihin saakka. Alkoi varovaisesti näyttää siltä, että ihme oli tapahtumassa. Aino ei jäisikään vuodepotilaaksi.

PUOLEN VUODEN sairaalahoidon jälkeen Aino pääsi pysyvästi kotiin. Aluksi käytössä oli

pyörätuoli, mutta se vaihtui nopeasti rollaattoriin.

Perhe oli suunnattoman onnellinen siitä, että Aino oli siellä, missä hänen kuuluikin olla. Usein Viivi meikkasi hänet ja laittoi hänen hiuksensa. He katsoivat vanhoja valokuvia, joissa Aino näkyi tallilla ja hevosensa lässä. Ratsastus oli ollut hänen rakkain harrastuksensa.

”Halusin onnettomuuden jälkeen tehdä Ainin kanssa tavallisia nuorten tyttöjen juttuja, joita teimme ennen onnettomuutta”, kertoo Viivi.

Kuntoutusjaksot Helsingin Valdiassa olivat ottaneet tuulta alleen. Aino yritti palata lukioon seuraavan vuoden syksyllä, mutta aivovamman jälkeinen uupumus teki opiskelusta liian kuormittavaa. Niinpä hän vaihtoi lukion eläintenhoitoalaan Kannuksessa. Eläimet ovat aina olleet Ainin sydäntä lähellä.

Avustaja oli mukana koko koulupäivän ja auttoi fyysisten asioiden kanssa. Koulu oli käytännönläheisempi ja sopi Ainolle hyvin. Hän suoritti tutkinnon.

Viivi kertoo menettäneensä Ainin onnettomuuden myötä nuoruuden tunteen kuolematomuudesta.

”Muutuinkin niin, että olen nyt aina varautunut pahimpaan. Koko perheelle on jäänyt henkiset traumat. Vielä tänäkin päivänä käy niin, että kun kuulemme ambulanssin sireenin, soitamme toisillemme varmistaksemme, että kaikilla läheisillä on kaikki hyvin”, Viivi sanoo.

Siskosten suhde on syventynyt kaiken koetun jälkeen. He ovat todella läheisiä. Kuten koko perhe.

”Mutta kyllähän aivovamma muuttaa ihmistä. Aino voi väsyä nopeasti ja nähdä silloin avustaja ei tule lainkaan. Nykyään Aino on työkyvyttömyyseläkkeellä. Aluksi se hämmentä.

”Mutta nyt siihen on jo totuttu. Olen hyvä keksimään itselleni ohjelmaa. Uin, leivon ja laulan seurakunnan kuorossa.”

KÄVELY SUJU Ainolta jo varmemmin ja nopeammin. Lantion hallinnassa on yhä joi-tain haasteita, ja vasen nilkka on halvausoireiden vuoksi jäykkä ja kääntyy sisäänpäin. Aino harjoittelee säännöllisesti fysioterapeutin ohjauksessa. Kun väsymys iskee, hänen täytyy käydä makuulle.

jossa kohtauksia tuli peräkkäin niin nopeasti, ettei niistä ehtinyt palautua.

”Se oli todella pelottavaa ja sitä kesti kolme tuntia. Tajua lähti nopeasti kohtauksen alettua. Heräsin seuraavan kerran sairaalan hississä, kun minua kuljetettiin sängyllä Oulun yliopistollisessa sairaalassa”, hän kertoo.

Aino vietti sairaalassa kaksi päivää. Epilepsia saatiin onnecsi kuriin lääkkeillä.

”Epilepsia on opettanut minut tarkkailemaan kehoni viestejä tarkemmin. On hyvä olla tarkkaavainen kaikissa tilanteissa, jotta tietää, mistä apua saa tarvittaessa.”

Tasaiset ruttiinit, toimiva lääkitys ja ranteessa oleva hälytysranneke, jolla voi hälyttää tarpeen tullen apua, tuovat Ainolle turvaa.

Aino asuu yksin kerrostalokaksiossa Haapajärven keskustassa. Avustaja tulee kerran tai pari viikossa mukaan uimahalliin tai metsälenkille. Aino käyttää luonnossa kävelysauvoja epätasaisen maaston vuoksi.

”Käyn kerran viikossa kuntosalilla. Hoidan itse ruokaostokset ja lääkkeiden noudon. Teen ruokaa viikoksi kerrallaan, pesen pyykkiä ja siivoan. Ainoa asia, mitä en saa kotona tehdä, on nousta jalkaralle esimerkiksi ripustamaan verhoja.”

Aino suunnittelee viikon harrastuksineen jaksamisensa mukaan. Joskus siis voi olla viikkoja, jolloin avustaja ei tule lainkaan.

Nykyään Aino on työkyvyttömyyseläkkeellä. Aluksi se hämmentä.

”Mutta nyt siihen on jo totuttu. Olen hyvä keksimään itselleni ohjelmaa. Uin, leivon ja laulan seurakunnan kuorossa.”

KÄVELY SUJU Ainolta jo varmemmin ja nopeammin. Lantion hallinnassa on yhä joi-tain haasteita, ja vasen nilkka on halvausoireiden vuoksi jäykkä ja kääntyy sisäänpäin. Aino harjoittelee säännöllisesti fysioterapeutin ohjauksessa. Kun väsymys iskee, hänen täytyy käydä makuulle.



”Kokonaisvaltainen väsymys voi tulla mistä vaan. Se ilmenee pääkipuna sekä kipuna silmissä, kulmakarvojen kohdilla, korvissa, niskassa, leuassa ja hampaissa — myös nivelten ja raajojen jäykkyytenä ja tärinä.”

”Puheeni puuroutuu, kun aivot väsyvät. Lähimuisti ja keskittyminen aiheuttavat myös haasteita. Käytän paljon muistilappuja.”

Aino on hyväksynyt fyysiset rajoitteensa ja neurologiset vaikeutensa. Ulkopuoliselle hänen aivovamman ei välttämättä näy. Ainin puhe pitkissä, kielellisesti rikkaissa lauseissa kuulostaa täysin normaalilta. Hän kuuntelee paljon podcasteja, enimmäkseen englanniksi, ja hänellä on siksi hyvä englannin sanavarasto.

Äiti pyytää usein Ainolta apua englannin kielen ilmaisuissa.

”Olen onnettomuuden ja vammani jälkeen tietenkin käynyt läpi laajan kirjon tunteita. Pettymystä, jopa katkeruutta. Se, mitä

tapahtui, oli tietenkin kauheaa, mutta ihminen myös kasvaa sellaisen raskaan kokemuksen jälkeen. Olen kiittollinen armosta saada herätä uuteen päivään ja yritän suunnata energiani sellaiseen, mikä on rakentavaa”, Aino tiivistää.

VIIVI, NYKYISELTÄ sukunimeltään Kivioja, on tänä päivänä kahden lapsen äiti ja elää miehensä kanssa ruuhkavuosien intensiivistä arkea. Hän asuu neljän kilometrin päässä Ainosta. Siskot tapaavat usein ja vierailevat toistensa luona säännöllisesti. Aino nauttii siitä, että on Viivin lasten tati ja kummi.

”Se on mielettömän ihanaa ja etuoikeus. Tiedän, että olen heille tärkeä — ja he ovat minulle.”

Aino ammentaa voimaa myös uskostaan. ”Uskon, että se on kantanut minua kaiken tämän läpi. Toivo ei häviä milloinkaan, vaikka kaikki muu katoaisi.”

Nykyään Aino ja Viivi keskustelvat onnettomuudesta avoimesti. Se on vaatinut aikaa. Aiemmin tunteita pidettiin sisällä, mutta nyt rakkaus ja huoli voidaan jakaa — milloin vain.

Myös Viivin syyllisyydentunne on vuosien saatossa hellittänyt.

”Silti välillä tulee mieleen, että olisivatko he päässeet aikaisemmin liikkeelle, ellen olisi pyytänyt Ainoa sammuttamaan kiuvausrumpua? Olisiko se voinut estää onnettomuuden?”

VIIVI ON SYVÄSTI kiittollinen siitä, että Aino kuntoutui siihen pisteeseen, että hän voi asua yksin ja selviytyä arjesta omillaan, vaikka vamman seurauksena onkin rajoituksia ja väsymystä.

”Aivovamma ei välttämättä näy kunnolla ulospäin tai lyhyissä kohtaamisissa. Se aiheuttaa paljon väsymystä myös ’normaaleissa’ tilanteissa. Ainin epilepsia merkitsee myös jatkuvaa huolta,

varsinkin koska hän asuu yksin.”

”Kun sain ensimmäisen lapseni, ymmärsin, millaisessa pelossa vanhempamme elivät, kun he eivät tienneet, menettäisivätkö he Ainin. Se oivallus on auttanut minua nauttimaan arjen pienistä hetkistä, kun tietää, että elämä voi kääntyä pääläelleen jo seuraavana päivänä”, Viivi kertoo.

Onnettomuudesta on nyt kulu-nut kymmenen vuotta. On elämä ennen ja elämä jälkeen.

Aino kertoo elämänsä olevan nyt hyvää ja tasaista. Vieraat kielet ja kulttuurit kiinnostavat häntä edelleen. Tulevaisuudessa matka Espanjan aurinkoon ystävän kanssa tulee ehkä ajankohtaiseksi.

SUSANNE STRÖMBERG

Metsäsuomala isten apostoli

Karhunkalloja aarniometsän puunrungossa. **Carl Axel Gottlund** löytää savolaisen maailman Värmlannista ja Norjasta pitkillä vaelluksillaan. Hän julistaa sodan esivallan ryöväysmäisiä otteita vastaan, tekee sensaatiomaisen löydön Sammosta ja jää historiaan metsäsuomalaisten apostolina.

25-vuotias Carl Axel Gottlund pysähtyy katselemaan karhunkalloja, joita karhunmetsästäjät ovat kiinnittäneet puunrunkoon. Hänen vaelluksensa Ruotsin Värmlannin ja Norjan Solørin suomalaismetsissä on dramaattinen ja muuttuu lopulta myös poliittisesti arkaluontoiseksi. Saukko, Huittu ja Tipla ovat hänen uskolliset seuralaisensa.

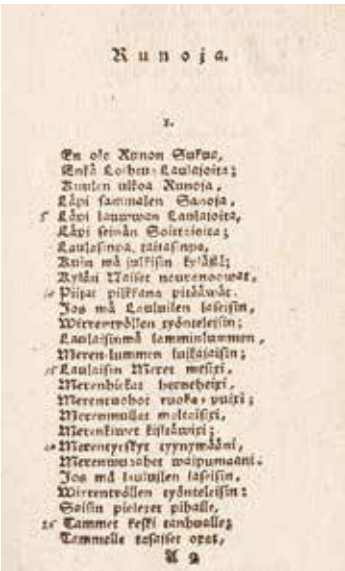
Viimein padot murtuivat ja ukot alkoivat itki en puhua suomea.



Carl Axel Gottlund nuorena miehenä, Gustaf Wilhelm Finnbergin muotokuvassa.

Carl Axel Gottlund löysi Savon kahdesti — ensin Suomessa, sitten Ruotsissa.

Gottlund syntyi 24.2.1796 Ruotsinpyhtään kappelin alueella Itä-Uudellamaalla, missä hänen Matthias-isänsä toimi pappina. Esi-isä Mikael Skotte oli asettunut seudulle viisi sukupolvea aiem-



Pieniä runoja Suomen pojille ratoi -teos, ensimmäinen koskaan julkaistu suomalaisen kansanrunouden kokoelma.

min saatuaan kuninkaalta räls-sitilan. Tämä esi-isä oli nimensä mukaisesti Skotlannista.

Äiti Ulrika Sofia Orræus, lehtorin tytär, oli syntynyt Porvoossa.

Carl Axel päätyi yhdeksänvuotiaana Juvaan isän saatua sieltä papinviran. Tästä Savon sydänmaasta vesistöineen, kivisine rinteineen, peltoineen ja kiviröykkiöineen tuli hänen todellinen kotiseutunsa.

Perheen kotikieli oli ruotsi, kuten useimmissa säätyläisperheissä tuohon aikaan, mutta Carl Axel oppi myös paikkakunnan savolaismurteen. Matthias-isä kannusti tähän, sillä hän oli Åbo Akademiassa opiskellessaan vaikuttunut kuuluisasta professori Henrik Gabriel Porthanista ja tämän syvästä kiinnostuksesta suomen kieltä kohtaan.

Carl Axel lähetettiin 14-vuotiaana vuonna 1810 Porvoon lukioon, missä hän innostui musiikista, tanssiaisista ja metsästyksestä. Hän oppi soittamaan viulua ja huilua.

Seuraava etappi oli Åbo Akademi vuonna 1814. Suomen sodasta 1808–1809 oli kulunut viisi vuotta ja identiteettikysymykset olivat polttavia, sillä Ruotsi ei 20 sukupolven jälkeen enää ollutkaan kotimaa vaan ulkomaa. Keitä me olimme Venäjän keisarikunnan alalaisina?

Porthan oli Suomessa matkessaan tutustunut omalaatuiseen runouteen, jota hän kuvaili latinaksi *De poësi Fennicassa*. Mikä oli näiden runojen alkuperä?

Kysymys sopi täydellisesti Euroopassa levinneeseen romanttiseen suuntaukseen, jossa todellisuutta tuli tulkita tunteen, mielikuvituksen ja alkuperäisyyden etsinnän kautta.

TURUSSA CARL AXEL Gottlund luki kaiken, mitä löysi tästä uudesta suuntauksesta, ja tutustui Uppsalan johtavien akateemikojen *Phosphoros*-aikakauslehteen.

Hän keräsi Juvassa vuoden mittaisella opintotauollaan runoja ja muuta kansanperinnettä, jota pitäjässä oli runsaasti. Kun hän vuonna 1816 jatkoi opintojaan —

nyt Uppsalassa — hän oli ehtinyt koota 150 loitsua, parisataa runoa ja paljon muuta savolaista kansanperinnemateriaalia.

Gottlund oli tauon aikana kypsytellyt ajatusta, joka sai alkunsa, kun hän kuuli Jukajärvellä tunnetun runonlaulaja Mikko Torvelaisen karhurunon: *”...jos vanhat kansallislaulut kerättäisiin ja niistä muodostettaisiin järjestelmällinen kokonaisuus — eepos, draama tai jotain muuta — voisi siitä syntyä uusi Homeros, Ossian tai Nibelungein laulu...”*.

Gottlund siis hahmotteli ajatuksen runojen kokoamisesta kansalliseksi suurteokseksi kauan ennen Elias Lönnrota.

Uppsalassa Gottlund löysi nopeasti hengenheimolaisia ja sai fosforistien *Svensk Literatur-Tidningiltä* tehtäväksi kirjoittaa *Suomi ja sen asukkaat* -teoksesta arvostelu. Kirjan oli julkaissut pari vuotta aiemmin Friedrich Rühls, Greifswaldin ruotsalaisen yliopiston professori.

Rühls oli arvovaltainen tutkija, ja nuori opiskelija epäröi. Hän päätti kuitenkin tarttua tehtävään, sillä kukaan ruotsalainen ei ollut toistaiseksi vaivautunut kiinnittämään kirjaan huomiota, mikä johtui ”tietämättömyydestä suomen kieltä, runoutta ja mytologiaa kohtaan, jotka puolestaan olivat minun vahvuuksiani”.

Ratkaisu osoittautui Gottlundin elämän käännekohtaksi. Pitkää arvostelua julkaistiin jatkokertomuksena sitä mukaa kuin hän sitä kirjoitti, osa viikossa. Kahdeksannen osan jälkeen Gottlund luki Rühlsin teoksen liitteen ”Suomalaissiirtolaiset Ruotsissa ja Norjassa”. Teksti perustui Henrik Gabriel Porthanin vuonna 1793 *Åbo Tidningar* -lehdessä julkaisemaan artikkelisarjaan. Gottlund kirjoitti:

En ollut aiemmin kuullut näistä siirtolaisista sanaakaan. Keskeytin siksi arvostelutyön ja päätin itse selvittää asiaa tarkemmin. Lähdin henkilökohtaisesti etsimään näitä suomalaisia.

ALUKSI GOTTLUND tiedusteli yliopiston opiskelijoilta, oliko kukaan heistä koskaan kuullut

metsäsuomalaisista. Vain yksi vastasi myöntävästi, Taalainmaalla asuneen papin poika. Se riitti Gottlundille.

Ennen lähtöään hän viimeisteli käsikirjoituksen, josta tuli myöhemmin klassikko: Juvassa kerättyjen runojen kokoelma nimeltään *Pieniä runoja Suomen pojille ratoi*. Se oli ensimmäinen koskaan julkaistu suomalaisen kansanrunouden kokoelma.

Gottlund ei malttanut odottaa painotuotteiden valmistumista, vaan lähti matkaan kohti Falunia, Taalainmaan pääkaupunkia.

En saanut perille päästyäni mitään tietoa. Ainoastaan eräs eukko kertoi kuulleen, että muinoin jotkut Svärdsjön talonpojat olivat yrittäneet hankkia itselleen suomenkielisiä Raamattuja seurakunnan välityksellä. Enempää minun ei tarvinnut tietää, vaan suuntasin heti matkani Svärdsjöhön.

Siellä rovasti Grooth otti Gottlundin lämpimästi vastaan. Rovasti kielsi, että kyse olisi ollut suomenkielisten Raamattujen tilaamisesta, ”varsinkaan kun pitäjässä ei ollut lainkaan suomalaisia”.

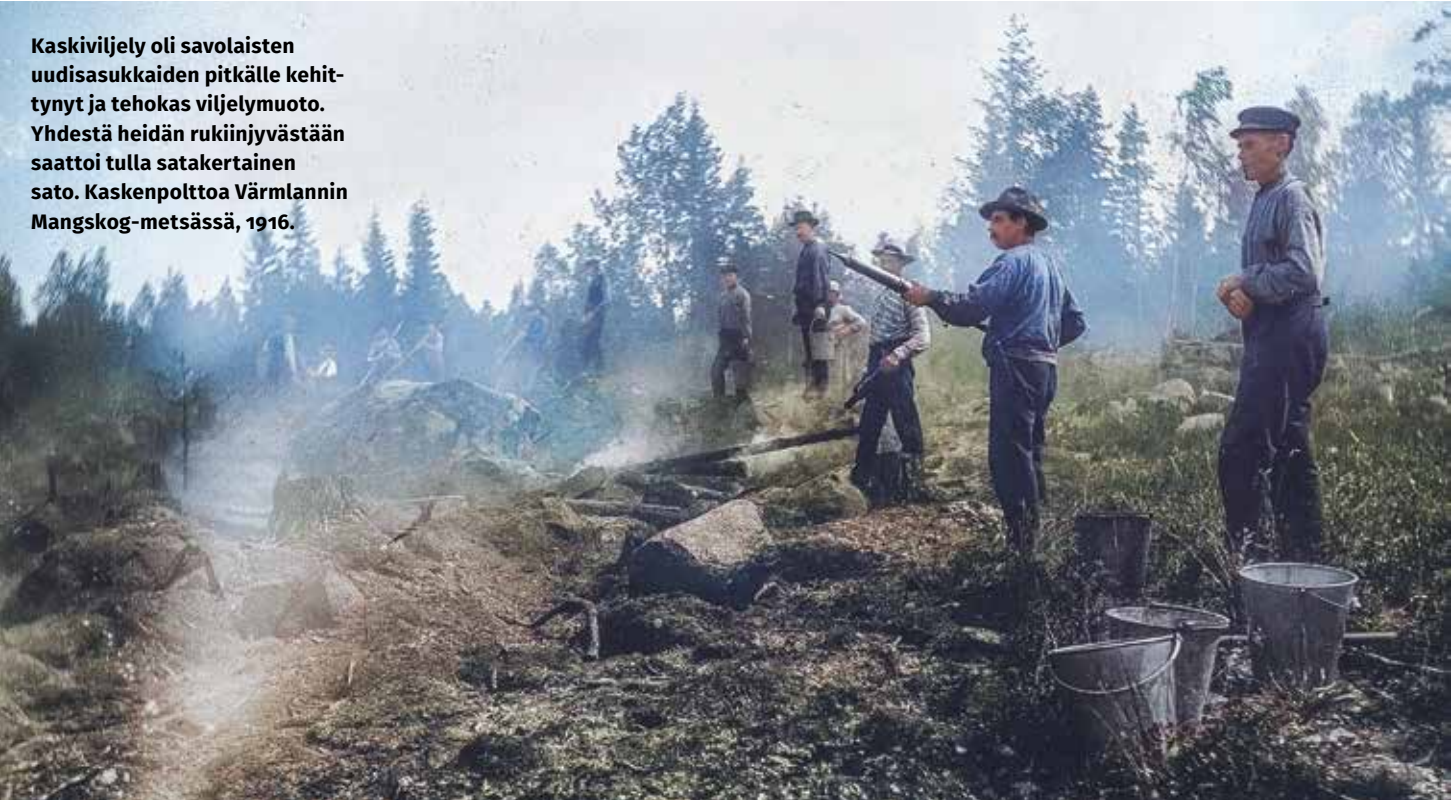
Läheisen Svartnäsin ruukin tuntumassa oli tosin niin sanottu suomalaismetsä, mutta ”suomalaisia ei sielläkään enää ole”, rovasti toisti.

GOTTLUND JÄI seuraamaan jumalanpalvelusta ja ällistyi näkemästään.

Kuinka suuri olikaan hämmästykseni, kun saarnan aikana näin naisten syövän ja mutustavan. En tosin nähnyt, mitä he söivät, sillä he painoivat päänsä alas joka kerta viedessään jotain suuhunsa; mutta sen tehtyään he istuivat ja katsoivat pappia suoraan silmiin samalla kun he pureskelivat.

Kirkonvahti kertoi heidän syövän *tukkoa*.

Mitä se on? kysyin. Se on tukkoa. Tarkempaa selitystä hän ei osannut antaa. Tuskin oli pappi ehtinyt laskeutua saarnatuolistta, kun pyysin häntä selittämään, mitä tukolla tarkoitettiin. Hän hymyili ja sanoi, että se on purupihkaa.



Kaskiviljely oli savolaisten uudisasukkaiden pitkälle kehittynyt ja tehokas viljelymuoto. Yhdestä heidän rukiinjyvästään saattoi tulla satakertainen sato. Kaskenpolttoa Värmlannin Mangskog-metsässä, 1916.

Gottlund ei ilmeisesti ollut aiemmin törmännyt suomalaisen tapaan pureskella pihkaa, vaikka se on historiallisesti hyvin dokumentoitu ilmiö, mm. Savossa.

Kyse oli kuusenpihkasta, jota pureskeltiin pitkään, jotta terävä pihkainen maku imeytyisi pois. Jäljelle jäänyt osa, joka oli yhä aromaattinen, myytiin ”suussa pureskeltavaksi eräänlaisena ajanvietteenä”.

Rovasti lisäsi, että seurakuntalaiset pureskelivat pihkaa pyssäkseen hereillä saarnan aikana ja estääkseen keripukkia vahingoittamasta hampaita.

GOTTLUND JATKOI kärsimättömänä matkaansa Svartnäsiin, rovastin mainitsemaan paikkaan. Kukaan siellä ei myöntänyt olevansa suomenkielinen. Kun hän kuitenkin sitkeästi puhui suomea vanhoille ukoille, padot murtuivat ja ukot alkoivat itkien puhua suomea nuorelle vaeltajalle.

”Huomasin pian, että seisoin pelkkien suomalaisten ympäröimänä. Suomalaisten, jotka kaikki puhuttelivat minua kielellä, joka

puhtaudessa ja virheettömyydessä oli paljon parempaa kuin omaani”, Gottlund kirjoittaa.

Taalainmaan metsäsuomalaiset olivat näillä seuduilla totuneet kätkemään kielensä ja alkuperänsä muulta maailmalta.

Myös eräs toinen seikka herätti suomalaisten luottamuksen: Gottlund kävi heidän kanssaan saunassa ja kesti löylyä yhtä hyvin kuin he itse.

Se, että olin niin hyvin sietänyt löylyä, herätti vanhassa ukossa luottamusta. Hänen mielestään olin siten parhaiten osoittanut olevani oikea suomalainen. Hän puhui siitä jälkeinpäin vielä muillekin, jotka sen johdosta mielihyvää muhoillen minua katselivat.

Gottlundin matka alkoi nyt toden teolla.

Matkalaukkuni sidottiin puusutlaan hevosen selkään, jota kyyditsijä talutti, ja minä kuljin vapaasti ja huolettomasti perässä kassi ja luodikko mukanani.

Gottlund kertoi luodikon olevan pohjalaisen talonpojan valmistama ja niin tarkka, että ”läheltä, 70—80 askeleen matkalta, saattoi osata varpusta silmään”.

TÄMÄ ON JOHDANTO Gottlundin ensimmäiseen vaellukseen metsäsuomalaisten jäljillä — seikkailuun, joka alkoi 27.6.1817 ja jonka rahoitti hänen isänsä. Gottlund palasi Uppsalaan syyskuun lopulla vietettyään Taalainmaalla kolme vaivalloista kuukautta.

Hän teki 30.8.1817 Säfsnäsin pitäjän kirkonkylässä erään merkittävän muistiinpanon, jonka tulevaa painoarvoa hän ei aluksi ymmärtänyt. Kyläläiset koostuivat yhä ”pelkistä suomalaisista”. Siellä Maija Heikintytär Turpiainen kertoi hänelle Sammaksesta (Sammosta).

Gottlund raportoi tästä väitöskirjassaan *De Proverbiis Fennicis*, joka julkaistiin Uppsalassa latinaksi seuraavana vuonna. Turpiainen kertoi Gottlundille näin:

Vanha Väinämöinen ja nuori Jompainen...lähetettiin Pohjan maalle (Pohjanmaa? Norrbotten?) Sammasta hakemaan. Sieltä soatin Sammas kiini... Lähettiin merelle. Sanoi nuori Jompainen vanhallen Väinämöisellen: ”alotak jo virteis!”... ”Viel’ on virsillen varainen! (sanoi Väinämöinen) Vielä Pohjolan portit näkyy, Tuvan-uunit kuumottaa”...

Lensipä Sammas pilveen. Löi nuori Jompainen miekalla kaksi varvasta Sammalta poikki. Yksi lensi mereen... toinen soatiin moalle. Joka lensi mereen, siitä tuli suolat mereen; joka soatiin moalle, siitä tuli heinät moalle.

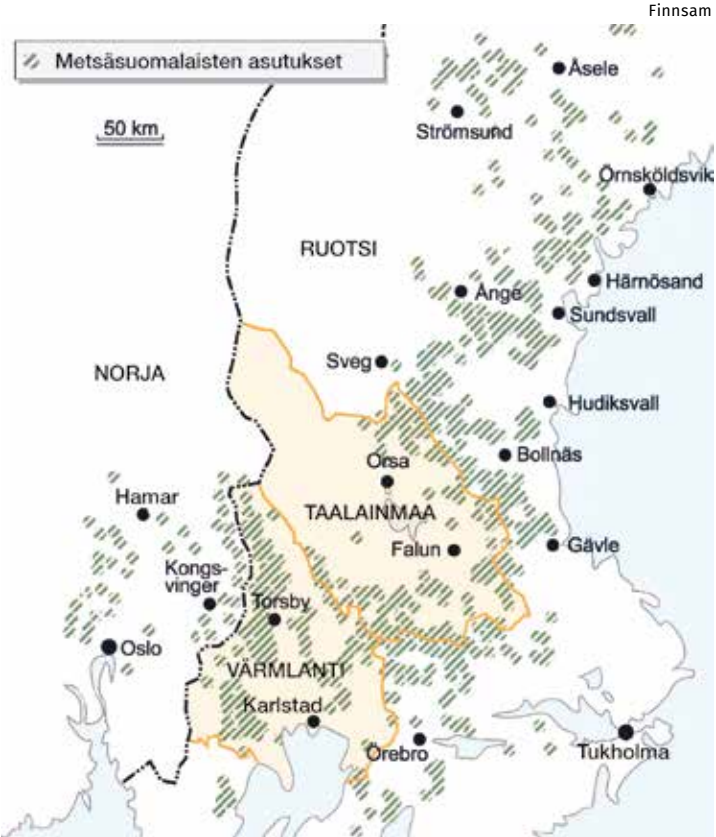
Gottlund korosti myöhemmin useasti, että hän oli ensimmäinen, joka toi julki Sampoon liittyvän myytin. Eikä tämä tapahtunut Suomessa, vaan Ruotsissa.

Palattuaan Uppsalaan Gottlund kirjoitti *Mnemosyne*-aika-kauslehdessä laajan artikkelin siitä, kuinka paikalliset ruukinpatruunat ja papit kaikin tavoin sortivat metsäsuomalaisia.

NELJÄ VUOTTA KULUI. Gottlund vietti osan tästä ajasta Juvassa, mutta 12.7.1821 hän oli jälleen liikkeellä Uppsalassa. Tällä kertaa määränpäänä olivat Värmlannin suomalaismetsät, ja nyt hän oli hyvin valmistautunut. Hänellä oli myös mukanaan *Pieniä runoja* -runokokoelma, täydennettynä toisella osalla.

Gottlund samosi laajasti Värmlannin länsi- ja pohjoisosissa sekä poikkesi useasti Norjan puolelle intensiivisen puolen vuo-

Muaanpitävät ympäröivät hänet kuin pilvi ja löivät hänet toistuvasti maahan.



Tärkeimmät metsäsuomalaiset asutuskeskittymät Maud Wedinin ja Tove Johanssonin kartoituksen mukaan. Ensisijainen asutusvaihe kesti 1580-luvulta 1600-luvun puoliväliin, mutta näiden siirtolaisten lapset ja lapsenlapset perustivat uusia suomalaistiloja vielä lähes vuosisadan ajan. Hallitsijat rohkaisivat siirtolaisia, sillä he halusivat saada väestöä suurille asumattomille metsäalueille. Metsäsuomalaisten murteissa on selvä savolainen pääpaino, vaikka mukana on hämäläisiä piirteitä.

den aikana. Enimmäkseen hän liikkui yksin kantaen mukanaan niin paljon tavaraa kuin mukavasti pystyi. Hänellä oli omaisuudelleen suuri matka-arkku, jota hän antoi siirtää pappilasta toiseen.

Gottlundilla oli vihreä metsästystakki, jonka yhdelle puolelle oli kiinnitetty hopeinen ketju hopeista ruutimittaa, teeripilliä ja lehtikuusipilliä varten, ja toisella puolella roikkui metsästyspilli. Yhdessä taskussa oli kaksipiippuinen pistooli, toisessa suuri huilu. Selässä roikkui reppu, olkapäällä hylkeennahkainen metsästyslaukku ja metsästystorvi, vasemmalla puolella haulipussi. Lisäksi olalla oli kivääri ja vyöllä sapeli. Viinapullo sisälsi maitoa — Gottlund kieltäytyi juomasta viinaa, vaikka sitä hänelle jatkuvasti tarjottiin.

Hänen uskollisina seuralaisinaan kulki kolme koiraa: Saukko, Huittu ja Tipla. Ensimmäinen oli villakoiria, kaksi muuta pointterityyppisiä.

Koirilla oli suuri merkitys, ei ainoastaan siksi, että Gottlund metsästi innokkaasti, vaan myös apulaisina: jos hän unohti jotain jälkeensä, hän lähetti yhden koirista hakemaan sen.

Gottlundille tarjottiin usein yösiija pappiloissa, mutta useimmiten hän yöpyi savupirteissä, aitoissa ja ladoissa — yleensä monien muiden kanssa lattialla tai missä vain oli vapaata tilaa.

Epämukavista olosuhteista huolimatta hän kirjoitti päiväkirjaansa hämmästyttävän ahkerasti. Kun muistiinpanot myöhemmin julkaistiin, ne täyttivät 600 painettua sivua.

MITEN GOTTLUNDIN tutkimusmatka eteni?

Gottlund sai Ölmen pitäjässä, juuri Värmlannin rajan ylityään, vahvistuksen sille, että Karlstadin markkinoilla oli suomalaisia. He puhuivat avoimesti suomea, myivät hevosia ja olivat varakkaita, vaikka kulkivat huonosti pukeutuneina.

Eräs poika kertoi, että yksi heistä oli myynyt päivän aikana 3–4 hevosta ja juonut itsensä illalla humalaan. Häneltä varastettiin yöllä 400 riikintaaleria. Herättyään hän ensin pahastui hieman, mutta huudahti sitten: ”Hah, paskat minä siitä välitän; jos he ottivat, niin jättivät myös jäljelle.”

Gottlund tapasi seuraavana päivänä monista pitäjistä ihmisiä, jotka puhuivat erinomaista suomea. He myivät Karlstadin torilla tuohtia valtavina kasoina.

Öisin he makasivat tuohikasojensa päällä, ettei kukaan voisi varastaa niitä, ja päivisin yksi tai kaksi piti aina vahtia. He näyttivät olevan kunnollista ja rehtiä väkeä. He puhuivat mielellään kanssani suomea, mutta sanoivat minun puhuvan enemmän kirjakieltä kuin he.

Markkinoilla sattunut selkaus osoitti Gottlundin rohkeuden. Vartijat ottivat humalaisen suomalaismiehen kiinni, ja miehen ystävien ja vartijoiden välille oli puhkeamassa tappelu, kun Gottlund astui väliin. Hän huomautti pitkän sananvaihdon jälkeen, että markkinoilla oli monia herrasmiehiä, jotka olivat humalaisempia kuin suomalainen, mutta joita ei pidätetty. Lopulta mies vapautettiin sen jälkeen, kun Gottlund lupasi maksaa takuut.

Pian Gottlund jatkoi matkaansa pohjoiseen ja kuuli lukuisia kertomuksia. Suomalaiset osasivat usein nimetä esi-isänsä taaksepäin vähintään sukunimien osalta aina siihen ensimmäiseen henkilöön saakka, joka oli saapunut Värmlantiin. Nimet tunnisti usein -nen-päätteestä, kuten Korhonen ja Miettinen.

Gottlund kävi pappiloissa aina läpi kirkonkirjat ja hämmästyi siitä, ettei suomalaisia sukuni-

miä ollut juuri koskaan merkitty niihin. Nimet oli kirjattu ruotsalaiseen tapaan etunimen ja patronyymin mukaan.

GOTTLUND KOHTASI ajoittain epäluuloa. Ruotsin–Norjan sodasta vuonna 1814 oli kulunut vasta seitsemän vuotta. Juuri Norjan suomalaismetsissä oli käyty verisiä taisteluja, ja ruotsalaisia vihattiin monin paikoin. Toiset puolestaan pelkäsivät, että Gottlund, joka oli kiinnostunut mautilojen omistusasiakirjoista ja niihin liittyvistä asutushistoriallisista tiedoista, oli tullut viemään suomalaisten tilat ja korottamaan heidän verojaan.

Epäilemättä hän oli erikoinen kulkija. Suomen kieli avasi kuitenkin yleensä ovet: häntä kes-tettiin hyvin, eikä hänen joskus tarvinnut edes maksaa yösi-jastaan tai ruoastaan.

Suomalaisherrasta alkoi kiiriä myönteinen maine, ja hänen musiikillisuutensa teki erityisen suuren vaikutuksen. Gottlund otti usein soittimensa esiin ja soitti tuntikausia, mikä herätti uteliaisuutta kaikkialla.

Soittelin torvea, huilua ja pilliä niin, että metsä kaikui. Kaikkialla ihmiset seisoivat kuuntelema-sa, kuten muinoin Väinämöisen soittoa.

Hänen musiikkinsa innosti myös muita musisoimaan. Eräänä taianomaisena iltana hän kuuli 67 paimentorven soittavan suomalaisia paimensävelmiä eri puolilta metsää.

GOTTLUNDIN MERKINNÖISTÄ paljastuu joukko omalaatuisia ihmiskohtaloita. Hän kuuli esimerkiksi papista, jonka kerrottiin paenneen Suomesta, ja tapasi tämän myöhemmin Norjassa. Kyseessä oli 45-vuotias Nils Backman, joka kertoi olevansa papin poika kuusi peninkulmaa Turun pohjoispuolisesta pitäjäs-tä (Laitila). Hänellä oli Turussa ollut heikkolahjainen yksityisop-pilas, joka oli silti selviytynyt tutkinnostaan annettuaan piispa Gadolinille sata hopeista riikin-taaleria.

Backman oli tuttavapiirissään



Östmarkin pitäjän Multjärn (Mulolamp). Yksi Värmlannin vauraimmista ja arvostetuim-mista metsäsuomalaistiloista. Vuonna 1916 sitä asuttivat ja vil-jelivät naimattomat sisarukset.

kutsunut piispaa *lahjusmakka-raksi*, mikä oli tullut piispan kor-viin. Backman kutsuttiin konsisto-riin ja häntä kehoitettiin perumaan sanansa, mutta hän ei suostunut siihen vaan piti niistä entistä lu-jemmin kiinni. Professori Porthan, joka oli Backmanin ystävä, neuvoi häntä lähtemään joksikin aikaa ulkomaille.

Tällä tavoin Backman pää-tyi ensin Värmlantiin ja sieltä Norjaan rikkaan talonpojan luo, jossa hän toimi tämän las-ten kotiopettajana. Sen jälkeen Backman jatkoi elämäänsä rajan molemmin puolin saarnaajana (”suomalaispappina”), opettaja-na tai renkinä. Metsäsuomalaiset kuitenkin valittivat, etteivät he ymmärtäneet hänen suomeaan kovin hyvin, sillä hänellä oli tur-kulainen murre.

GOTTLUND KUULI myös tyypilli-sen kertomuksen suomalaismie-hestä, joka menetti hevosensa kerta toisensa jälkeen karhun takia.

Hän oli jo menettänyt tällä tavoin viisi hevosta peräkkäin. Silloin hän otti kiväärinsä ja lähti seuraamaan karhun jälkiä. Hän kulki taukoamatta, muttei saanut karhua kiinni. Lopulta hän saa-pui lähimmille Lapin tuntureille. Mutta suuri olikin hänen häm-

mästyksensä, kun hän yhtäkkiä näki karhun jälkien muuttuvan ihmisen jäljiksi.

Jäljet veivät hänet lopulta erään lapinkotaan. Vanhan tavan mukaisesti hän jätti kiväärinsä eteiseen ja astui sisään. Lappalainen puhutteli häntä heti: *Mikä on tuonut sinut tänne, ja mitä sinä täältä tahdot, vaikka tiedänkin jo kaiken, mitä haluat!* Talonpoika valitti menettäneensä viisi he-vosta karhulle.

Siitä saat syyttää itseäsi, vasta-si lappalainen, joka panet toisen hevosen kaulaan sen kellon, jota karhun tappama eläin on kanta-nut. Sehän on villipedon houkut-telemista.

Tapetun hevosen kello (kul-kunen) olisi ensin pitänyt polt-taa ennen kuin se ripustetaan toiseen hevoseen, lappalainen selitti.

Kun talonpoika sitten kertoi, kuinka karhun jäljet olivat muut-tuneet ihmisen jäljiksi, vastasi lappalainen: – Niin, minä olin tuo karhu. Etkö näe, kuinka lihavat poskeni nyt ovat? Kun talonpoi-ka ei uskonut tätä, lappalainen kysyi, halusiko hän nähdä hänen muuttuvan karhuksi. Talonpoika suostui, ja lappalainen kehotti häntä olemaan varuillaan. Sen jälkeen lappalainen meni ulos huoneesta ja pyysi talonpoikaa

odottamaan hetken.

Talonpoika teki niin, mutta haki samalla kiväärinsä eteisestä. Kun ovi sitten avautui ja hän näki suu-ren karhun astuvan sisään, hän ampui karhua rintaan, syöksyi ulos ovesta ja kiirehti kotiin. Tästä päivästä lähtien kaikki näillä seu-duin ovat noudattaneet varovai-suutta ja polttaneet aina sellaisen kellon, jota villipedon surmaama eläin on kantanut, ennen kuin sitä käytetään toisella eläimellä.

GOTTLUND SAI Östmarkin pi-täjässä kuulla talonpojilta mo-nia taikauskoisia kertomuksia. He esimerkiksi kertoivat, että seudulla olisi muinoin asunut paljon jättiläisiä ja että joissain kiviröykkiöissä olisi poikkeuk-sellisen suuria ihmisluita. Eräs talonpoika oli vuotta aiemmin kaivanut auki tällaisen röykkiön.

Norjalainen talonpoika Olof Halvorssen oli kaksi vuotta aiem-min kokenut epämiellyttäviä.

Hän kohtasi valtavan joukon suoaauhokoisia tai muhkalaisia eli muaanpitäviä [kansanomaisia nimityksiä maassa eläville olen-noille – maan, suon ja pihapiirin haltijoille], joita ruotsalaiset kut-suvat mofflereiksi ja norjalaiset tomtvättäreiksi. Ne ympäröivät hänet kuin pilvi ja löivät hänet toistuvasti maahan. Aluksi hän

iski niitä kiroillen kirveellä, mutta tilanne vain paheni kymmenker-taisesti.

Lopulta hän alkoi rukoilla, jol-loin olennot jättivät hänet rau-haan. Jotkut seurasivat häntä silti aina Sikalaan saakka. Hän kuvaili niitä pieniksi olennoiksi, joilla oli kengät jalassa ja suuri, pitkä, pu-nainen lakki.

GOTTLUND OLI erityisen tarkkaa-vainen ylittäessään ensimmäi-sen kerran Norjan rajan.

Ensimmäisessä pienessä maa-tilarykelmässä, Närkölössä, oli kolme torppaa: kaksi Norjan puo-lella ja yksi Ruotsin puolella. Raja kulki niiden välissä, ja osa ruotsa-laisen torpan ulkorakennuksista oli Norjan puolella. ”Niinpä todel-la keitettiin Norjassa ja syötiin Ruotsissa.” Kaikkialla puhuttiin hyvää suomea.

Syvemmillä Norjassa, Varald-skogenissa, hän kulki neljän maatilan oh. Kylän ainoa, joka ei puhunut suomea, oli muualta muuttanut norjalaismies, joka oli mennyt naimisiin suoma-laisnaisen kanssa. Gottlund näki valtavia savupirttejä. Niissä asui Soikkasten, Tenhuisten, Rahikais-ten ja Haikoisten sukuja.

Gottlund saapui Kongsvinge-rin linnoitukseen, jossa oli ko-mentaja ja 40 sotilasta. Hän oli

”Hän nousi vavisten ylös ja kuolevalla äänellä kerjäsi minulta tupakkaa.”



Metsäsuomalaisia miehiä punomassa tuohikoreja ja kiertämässä ongen-siimoja. Mangskogin pitjä, Värmlanti, 1916.

huolissaan siitä, että aseistettu-na ulkomaalaisena hän joutuisi kuulusteluun. Kukaan ei kuiten-kaan kysynyt hänen passiaan.

Hän huomasi paikallisessa jumalanpalveluksessa, että mie-het ja naiset kävivät ehtoolliselle yhdessä, eivät kuten useimmis-sa muissa seurakunnissa, joissa miehet menivät ensin ja naiset vasta sen jälkeen.

He olivat avoimia ja iloisia. Olin heti heidän ystävänsä ja veljensä, vaikka he ihmettelivät erikoista matkaani. Täällä, kuten Taalain-maallakin, on tapana sinutella toisia, eikä säätyläisten ja her-rasväen välillä tehdä eroa. Kes-kustelu on avointa ja teeskente-lemätöntä, ja suoraan ilmaistaan myös vihaa ruotsalaisia kohtaan, joista toivotaan pian päästävän eroon.

Hän kiinnitti huomiota norja-laisten jäähyväissanontaan: Må nu så hjertinnerligt vel! [Voi nyt oikein sydämellisesti hyvin!]

KAIKKI EI kuitenkin ollut idyl-listä. Osa metsäsuomalaisista eli suhteellisessa vauraudessa, kun taas toiset kärsivät kurjuudesta.

Gottlund näki Nullan kylässä erään kauhistuttavan esimerkin. Hän aikoi yöpyä talossa, jonka isäntä oli äärimmäisen musta-sukkainen ja jota oli suorastaan pidettävä silmällä. Piirre kulki suvussa, sillä isännän serkku oli samasta syystä tullut mielpuo-leksi. Nyt emäntä johdatti Gott-lundin naapuritaloon, mutta

varoitti sen olevan köyhä.

Minun ei tarvinnut edes as-tua sisään vakuuttuakseni siitä. Pieni pesä, jossa ikkunanaukot oli tukittu vanhoilla luudilla, ja seulanpohja, josta tuli pursusi si-säpuolelta ulos. Se oli mitä kurjin hökkeli. Ensimmäinen näky, joka kohtasi minut matalaan majaan astuessani, oli ruumis. Vieressä istui nainen kehräten, ja vähän matkan päässä penkillä istui mies vuolemassa päreitä. Mustan uu-nin äärellä paloi pieni tulitikku, muuten vallitsi haudanomainen hiljaisuus.

Ei ollut edes lapsia, jotka oli-sivat melunneet lattialla. Sellai-sia en ollut nähnyt yhdestäkään suomalaisesta tuvasta puuttuvan. Katseeni oli kiinnittynyt kauhis-tuttavaan ruumiiseen, joka maka-si lähes alastomana repeytyneen ja huolimattomasti heitetyn pai-dan peitossa. Kyseessä oli vanha eukko, vaikka hänen ryppyiset kasvonsa, suuri nenänsä ja ajeltu päänsä saivat hänet näyttämään mieheltä.

Pian huomasin, että ruumiissa oli yhä elämää: syvät huokaukset ja silmäluomien nykiminen olivat siitä merkkejä. Tämä kauhea ih-misraunio oli vanha eukko, vai-vainen, joka oli ollut kahdeksan vuotta sokea ja jonka elatukes-ta vastasi talonpojista koostuva vaivaisruotu. Kun hän kuuli, että tuvassa oli vieraita, hän nousi hitaasti ja vaivalloisesti pystyyn. Hän vapisi kuin haavanlehti ja hä-nen hampaansa kalisivat. Sairaus



Tyttö pyörii metsäsuomalaisen tuvan loimikehyksessä.

ja kylmyys olivat ottaneet hänet valtaansa. Kuolevalla äänellä hän kerjäsi minulta tupakkaa.

Gottlund ei halunnut muuta kuin päästä mahdollisimman nopeasti kauas tästä surun tyys-sijasta. Hän sai syvästi helpot-tuneena seurata saattajaansa takaisin Nullaan ja yöpyä siellä, mustasukkaisesta isännästä huo-limatta.

GOTTLUNDIN kirjoituksissa tois-tuu suomalaisen ja ruotsalaisen sekoittuminen ja rajapinta. Kie-likysymys ei kuitenkaan ole la-tautunut samalla tavalla kuin se myöhemmin Suomessa on ollut. Monet olivat avioituneet yli kiel-i-rajojen, elämää elettiin niin hy-vin kuin pystyttiin, ja kauppaä käytiin kielestä riippumatta.

Paljon tärkeämpää oli se, kuka omisti maan, sekä pappien ja muun esivallan käytös. Gottlund oli erityisen kriittinen Norjan ra-jaseudun oloja kohtaan, missä kauppiaat olivat ostaneet metsät ja kieltäneet ankarasti niiden kai-kenlaisen käytön — mitä alueella asuvien oli käytännössä mahdo-tonta noudattaa.

Gottlund kuvaili vielä vähem-män mairittelevasti pappeja, jot-ka olivat usein haluttomia läh-temään epämurkaville matkoille vaikeaan maastoon hoitaakseen velvollisuutensa. Käytännössä kyse oli siitä, etteivät toimituk-sista saatavat tulot vastanneet vaivannäköä.

Lapset kuolevat usein kasta-

mattomina, tai jos heidät tuo-daan kirkkoon [kastettaviksi], he ovat jo niin suuria, että huutavat isäänsä nimeltä. Sairaat kuolevat ilman ripittäytymistä. Papit eivät ole koskaan tehneet sairasvierai-luja Norjan suomalaismetsissä.

Røgdeniin kokoontui runsaasti väkeä Gottlundin saapuessa pai-kalle. Kyläläiset toivoivat omaa nimismiestä, koska ”pitäjän ni-mismies samoin kuin tukkien merkitsijät olivat heidän pahim-pia riistäjiään”.

Hän, kuten myös heidän asia-miehensä, otti [palkkioiden ja matkakorvausten] lisäksi lah-juksia molemmilta puolilta. Ni-mismiehen tai voudin puheille oli lähes mahdotonta päästä, ellei tätä ollut ensin lahjottu jollain.

Yleisesti puhuttiin ”sovinnos-ta” nimismiehen kanssa; toisin sanoen lahjuksista.

GOTTLUNDIN sitoutuminen met-säsuomalaisiin johti siihen, että häntä alettiin pitää eräänlaise-na ”kuninkaanpoikana”. Lopulta tämä johti vastareaktioon: maa-herranvirastosta lähetettiin sa-lainen käsky, jossa kehoitettiin jäljittämään Alankomaiden pal-veluksessa ollut kapteeni, herra Petinka.

Gottlund totesi, että asian läpi näki ilman suurempia ponniste-luja. Hän viittasi siihen, kuinka hän viikisiensä, valkoisen kash-mirpiponsa, samettikaulusisen takkinsa ja muun olemuksensa puolesta vastasi hyvin tällaisen



Savupirtti Gruen suomalaismetsässä Norjan puolella. Tilaa viljelivät vuonna 1916 itsenäiset talonpojat.

hollantilaisvakoojan mielikuvaa.

Kun nimismies ja pastori al-koivat udella asiasta Gottlundilta metsäsuomalaisten edessä, hän esitti loukkaantunutta ja elehti teatraalisesti välttyäkseen näyt-tämästä passiaan, joka olisi toki vapauttanut hänet vakoiluepäi-lyistä. Hänen onnistui hämätä molempia herroja. Lisäksi suo-malaiset kertoivat suomeksi olevansa valmiita huolehtimaan nimismiehestä ja hänen seura-laisestaan, jos vain saivat siihen merkin.

Näin pian ympärilläni suoma-laisten muodostaman henkivar-tioston. Yksi sana olisi riittänyt siihen, että olisin julistanut ni-mismiehen ja pastorin vangeik-seni, mutta pyysin suomalaisia vaikenemaan.

KUN GOTTLUND saapui 29. mar-raskuuta Östmarkin pappilaan, häntä odotti aihetta kartteleva kirje, josta Gottlund arvasi heti, että hänen isänsä oli kuollut.

Todellisuudessa Matthias Gott-lund oli kuollut jo kuusi viikkoa aiemmin. Poika ei kyennyt heti käsittämään viestiä ja ajatteli sen liittyvän siihen, että hän oli ollut niin pitkään tärkeiden asioiden parissa vieraassa maassa. Hän jatkoi vielä muutaman viikon ajan kuumeisen aktiivista toi-mintaansa suomalaismetsissä, kunnes joulupäivän aamuna aloitti paluumatkansa kohti Uppsalaa.

Ennen lähtöään hän pyysi

Östmarkin papilta, Magnus Fry-chiukselta, lainaan kirkonkirjoja voidakseen merkitä niihin kerää-mänsä suomalaiset sukunimet. Gottlund sai kirjat lainaan, jos-kin pappi suhtautui ajatukseen penseästi. Vaikka kello oli jo kym-menen illalla, Gottlund syytti huoneessaan kynttilän ja ryhtyi kirjoittamaan kirjoihin nimiä — ja sai urakkansa, yli tuhat nimeä, valmiiksi kolmen aikaan.

Olin tuskin nukkunut kahta tun-tia, kun pappilan renki saapui jo kello viisi pimeässä vaatimaan kirjoja takaisin. Frychius var-maankin luuli, etten ollut ehtinyt tehdä niille mitään, mutta olin häntä ovelampi.

GOTTLUND AJAA uusien kirkko-jen rakentamista kolmelle paik-kakunnalle Ruotsin ja Norjan rajaseuduille, jotta asukkaiden ei tarvitsisi kulkea kohtuutto-man pitkiä matkoja kirkkoon. Tätä varten hän keräsi ja sai val-tuutuksia vaikuttavan suurelta joukolta metsäsuomalaisia.

Engelmia kuitenkin ilmaan-tui, sillä lähiseurakuntien papit eivät olleet mielissään siitä, että heidän tulopohjansa uhkasi ka-ventua. Rajat ylittävä ratkaisu ei myöskään miellyttänyt viran-omaisia. Gottlund haastoi vallalla olevia valtarakenteita ja hankki itselleen vastustajia.

Uppsalassa Gottlund sai kui-tenkin myös vaikutusvaltaisia tukijoita, jopa kruununprinssi Oskarin, joka kuuli epäkohdista

ja innostuneena järjesti audiens-sin isänsä, kuningas Kaarle XIV Juhanan, luona. Tämä oli valtava saavutus nuorelle opiskelijalle.

Seuraavana vuonna Ruotsin valtiopäiville saapui suomalais-metsistä näyttävä valtuuskun-ta: kuusi suomalaistalonpoikaa Norjasta ja kuusi Ruotsista, kookkaita miehiä, harmaisiin sarkavaatteisiin ja tuohikienkiin pukeutuneina. He kantoivat kir-veitä, suuria puukkoja ja kivääre-jä. Heidän saapumisensa herätti suurta huomiota.

Vähitellen Gottlundin vastusta-jat saivat yliotteen, ja toukokuu-sa 1823 Gottlundille luettiin poliisiviranomaisten päätös, jonka mukaan hänet karkotettaisiin

valtakunnasta, mikäli hän jat-kaisi agitaatiotaan. Tästä huoli-matta kuningas otti hänet jälleen vastaan, ja toiminta jatkui mm. vuonna 1824 jätetyn vetoomuk-sen kautta, jossa esitettiin oman kihlakunnan perustamista suo-malaismetsien alueelle.

Kaikesta tästä on kirjoitettu runsaasti, mutta siihen ei ole tässä artikkelissa tilaa.

HISTORIOITSIJA Kari Tarkiainen, joka tuntee Ruotsin suomalaisvä-estön historian paremmin kuin kukaan muu, on sitä mieltä, että Gottlund on hyvistä aikomuk-sistaan huolimatta täysin puo-lueellinen suomalaisten asiassa — hänen mielikuvituksessaan he näyttäytyvät Rousseau’n jaloina villeinä.

On myös ilmeistä, etteivät Gottlundin sosiaaliset taidot pure yhtä hyvin silloin, kun hän kohtaa valtapeleihin ja juonit-teluun tottuneita poliitikkoja ja viranomaisia. Hän ilmaisee mielipiteensä liian suoraan ja on yleisesti ottaen hankala.

Sama kaava toistuu, kun Gott-lund muuttaa takaisin Suomeen vuonna 1834. Hän ei koskaan saa Helsingin yliopiston suomen kie-len professuuria, jota hän hakee kolmesti, vaan joutuu tyytymään lehtorin virkaan. Hän kokee itsensä epäoikeudenmukaisesti kohdelluksi eikä peittele katke-ruuttaan.

Gottlundin pioneerityö ei

myöskään saa laajaa tunnustus-ta. Hän itse toteaa vanhemmalla iällä, että ensimmäinen, joka hä-nen jälkeensä mainitsi Sammon vuonna 1823, oli Zacharias Tope-lius vanhempi tämän toimiessa lääkärinä Pohjanmaalla.

Elias Lönnrot aloitti keruu-matkansa vuonna 1828 ja teki tunnetusti suuren läpimurron Kalevalan toimittajana. Teoksen ensimmäinen painos ilmestyi vuonna 1835. Lönnrot ei tiettä-västi koskaan viitannut Gottlun-diin, joka vanhoilla päivillään kommentoi Kalevalan ympärille kasvanutta laajaa asiantuntija-joukkoa seuraavasti:

Luulisi Herran lyöneen lapsensa sokeiksi, kun he eivät ole kyenneet sen paremmin lukemaan kuin ym-märtämäänkään sitä, minkä minä jo kauan sitten, useaan otteeseen, kolmessa eri paikassa ja kolmella eri kielellä olen heille selvästi esit-tänyt ja selittänyt.

Carl Axel Gottlund on nykypäi-vänä monin tavoin saavuttanut ansaitsemansa aseman ennen kaikkea keruutyönsä ansiosta, ja häntä kuvaillaan usein met-säsuomalaisten apostolina. Ruot-sissa ”Metsäsuomalaisten päivää” vietetään Gottlundin syntymä-päivänä 24. helmikuuta.

SVENOLOF KARLSSON



Carl Axel Gottlund kuusikymppi-senä, Helsingin yliopiston virka-puvussa.



V.K. Hietanen/Museovirasto

Entä jos he kysyvät minultakin, sanoi Palme

Erlander säteili ilosta. Palme halusi livahtaa pois.

Kun Ruotsin pääministeri Tage Erlander saapui Suomeen viralliseksi vierailulle 20. elokuuta 1967, nähtiin esimerkki siitä, miten eri tavoin sukuyhteys voidaan kokea. Erlander seurueineen saapui Turkuun laivalla. Presidentti Urho Kekkonen odotti laiturilla.

Median kiinnostus oli valtaisa. Erlander yllätti kaikki kaivamalla riemuiten esiin kirkkoherranviraston todistuksen, joka osoitti, että hän polveutui savolaisesta Suhoisten suvusta, joka oli aikanaan muuttanut Juvalta Värmlantiin.

Kuten arvata saattaa, tätä uutista toivotettiin kaikissa tiedotusvälineissä. Mutta yksi Erlanderin seurueessa ei ollut lainkaan tyytyväinen, nimittäin

täin tuolloinen viestintäministeri Olof Palme. Hän nousi kaksi vuotta myöhemmin pääministeriksi.

”Palme nykäisi minua käsivarresta. Mitä minä sanon, jos he kysyvät minultakin suomalaisesta suvustani? hän kuiskasi. Hän halusi kaikin keinoin välttää sen, että hänen isoäitinsä nousisi huomion kohteeksi”, kertoi kerran tämän artikkelin kirjoittajalle Bert Isacsson, yksi ulkoministeriön mukana olleista ruotsalaisista virkamiehistä.

Palmen isoäiti oli vapaaherratar Hanna von Born, syntynyt Pernajan Sarvilahden kartanossa. Vielä kama-lampaa olisi ollut, jos media olisi saanut tietää, että Olof Palmen setä – myös nimeltään Olof Palme – oli sisällissodan aikana taistellut valkoisten puolella ja kaatunut Tampereella.

Sosiaalidemokraatti Palme välttyi tältä vastakkainasettelulta, ja lehti-

kuvien perusteella vierailu sujui sydämellisissä tunnelmissa isännän ja vieraiden kesken.

Juvalta ruotsalaisvieraita oli vastassa utelias kansanjoukko. Kekkonen joutui toimimaan tulkkina, kun muutamat paikkakunnan mummut tulivat kysymään Erlanderilta, oliko heidän edessään todella Suhoinen.

NYKYÄÄN, lähes 60 vuotta myöhemmin, sukulaisuuskysymykset eivät ole enää yhtä latautuneita, ja tiedämme aiheesta paljon enemmän kirkonkirjojen, sukututkimusten digitalisoinnin ja DNA-tutkimuksen tuottamien kiistattomien faktojen ansiosta.

Tiedämme esimerkiksi metsäsuomalaisten Finnsam-verkoston ansiosta, että henkilöllä, jonka esivanhemmat ovat kotoisin Ruotsin Värmlannista, Taalainmaalta, Bergslagenista, Hälsinglandista tai Medelpadista,

Urho Kekkonen käytti tilaisuuden hyväkseen ja vei ruotsalaisvieraansa Turun saaristoon kalastamaan. Kekkonen lounaalla Tage Erlanderin ja Olof Palmen kanssa Iniössä.

ta, on DNA-tutkimusten mukaan hyvin todennäköisesti metsäsuomalaisia geenejä. Tämä tarkoittaa, että 1–1,5 miljoonaa ruotsalaista on metsäsuomalaisten jälkeläisiä.

SVENOLOF KARLSSON

Joitain tunnetuimmista:

- **Prinsessa Estelle**, jonka isä prinssi Daniel on isänsä puolelta Seppäisten sukua. Suvulla on juuret Savossa, josta se aikanaan muutti Faluniin. Estellen isoisä Olle Westling toimi vuosikausia Finnskogarna-järjestön puheenjohtajana.
- **Gunnar Myrdal**, kansantaloustieteen professori ja sosiaalidemokraattien poliitikko, joka sai Alfred Nobelin muistoksi myönnettävän taloustieteen palkinnon.
- **Inga-Britt Ahlenius**, Ruotsin valtiontalouden tarkastusviraston pääjohtaja ja YK:n sisäisen tarkastuk-

sen johtaja. Tunnettu Ms Fearlessinä korruption ja nepotismin vastaisesta työstään. Muun muassa Kiiskisten sukua.

- **Björn Skifs**, laulaja, näyttelijä ja juontaja. Tunnettu kappaleesta ”Hooked on a Feeling”. Pasaisten sukua.

- **Leif Boork**, jääkiekkovalmentaja, mm. Ruotsin jääkiekkomaajoukueen entinen päävalmentaja ja TV-asiantuntija. Sukunimi on ruotsinnos Porkasta.

- **Sven-Göran Eriksson**, koko Ruotsin kansalle tuttu ”Svennis”, kansainvälisiä jalkapalloseuroja ja Englannin maajoukkuetta valmentanut huippuvalmentaja. Hämäläisten ja Oraisten sukua.

- **Lasse Åberg**, taiteilija, ohjaaja ja näyttelijä. Tunnettu mm. Sällskapsresan-elokuvista sekä lastenohjelmien Trazan Apansson -hahmosta.

- **Dan Andersson**, rakastettu kirjailija ja runoilija, jonka runoja lukuisat artistit ovat säveltäneet vuosien varrella. Metsäsuomalainen sekä isän että äidin puolelta, mm. Puntiaisten sukua.

Metsäsuomalaisia sukujuuria on myös mm. seuraavilla norjalaisilla:

- **Åsta Holth**, kirjailija. Tunnettu etenkin suomalaismetsiä käsittelevistä romaaneistaan, jotka pohjautuvat hänen isänsä ja äitinsä sukuihin, mm. Hämäläisiin, Miettisiin ja Rautiaisiin. Toimi elinaikanaan Finnskogenin tasavallan ”presidenttinä”.
- **Anne Elvedal**, TV- ja elokuvakäsikirjoittaja sekä kauhukirjailija.

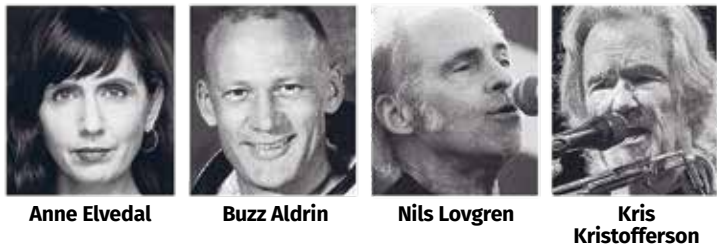
Ruotsista Yhdysvaltoihin muuttaneiden metsäsuomalaisten jälkeläisiä:

- **Buzz Aldrin**, fyysikko, taistelulentäjä ja astronautti. Toinen ihminen Kuun pinnalla. Isoisä muutti Värmlannista Yhdysvaltoihin vuonna 1892.
- **Nils Lovgren**, rockmuusikko, lauluntekijä ja multi-instrumentalisti, myös Bruce Springsteenin E Street Bandin jäsen. Isoisä muutti Värmlannista Oregoniin vuonna 1911.
- **Kris Kristofferson**, countrylaulaja, lauluntekijä, näyttelijä ja helikopterilentäjä. Isoisä muutti Taalainmaalta Yhdysvaltoihin vuonna 1905.

Kari Suomalaisen perikunta



Kari Suomalaisen kuva Helsingin Sanomissa.



Astrid Reponen/Museovirasto



Maija Juvas haastattelee Kaisa Vilhuista.

Kaisa, viimeinen tietäjä

KAISA HENRIKSSON VILHUINEN (1855–1941) oli Ruotsin viimeinen metsäsuomalainen runonlaulaja ja *tietäjä*.

Kaisa, oikealta nimeltään Karin Henriksson Paalainen, syntyi vuonna 1855 Nyskogan pitäjän Louhossa. Hän otti käyttöön isoäitinsä sukunimen Vilhuinen. Kaisa työskenteli koko elämänsä ajan piikana Nyskogassa ja Östmarkissa, mm. metsäsuomalaisilla Mattilan ja Puralan tiloilla. Hän pysyi naimattomana, mutta sai kolme poikaa: August Jönssonin, Vilhelm Edvardssonin ja Karl Perssonin. Hän kuoli asuessaan poikansa Vilhelmin luona tämän savupirtissä Puralassa.

Kaisa tunsu valtavasti suomalaisia runolauluja ja kertomuksia. Useat johtavat suomalaiset kansanperinteen ja kielentutkimuksen asiantuntijat vierailivat hänen luonaan hänen elämänsä loppupuolella, mm. murrettutkija Lauri Kettunen sekä murteenkerääjät Maija Juvas (joka keräsi yli 11 000 sanalippua metsäsuomalaisesta murteesta) ja Astrid Reponen.

Kaisa salasi pitkään loitsuihin ja uskomuksiin liittyvät tietonsa, kunnes kertoi kesällä 1932 niistäkin edellä mainituille Juvakselle ja Reposelle. Hänen kuvauksensa mukaan Sammas (Sampo) oli peruspilari, joka kannatteli taivasta ja jonka juuri oli maassa kuparivuoren sisällä. Taivaanholvi pyöri tämän akselin ympäri ikään kuin jauhaen ja sitoen Pohjantähden maalliseen maailmaan.

Sampoa koskevat tiedot olivat suorastaan sensaatiomaisia ja sopivat hyvin yhteen sen kanssa, mitä Maija Turpeinen oli kertonut Gottlundille jo vuonna 1817. Myöhemmin on kuitenkin pohdittu, heijastiko Kaisan versio kenties johdattelevien kysymysten seurauksena tutkija Emil Nestor Setälän samanaikaista tutkimusta, joka julkaistiin samana vuonna 1932 *Sammon arvoituksessa*.

Niitahon Jussi, viimeinen metsäsuomalainen

JOHANNES JOHANSSON OINONEN (1874–1965), syntynyt Nyskogan pitäjän Niitahossa (Niitty-aho), oli Ruotsin viimeinen metsäsuomalainen, joka vielä puhui kieltä.

Jussin isä (”Bertils-Jussi”) oli metsäsuomalainen Solørista Norjan puolelta ja äiti (Anna Olofsdotter Oinoinen) metsäsuomalainen Norra Viggenistä Ruotsin puolelta. Jussi oli levottomana poikamiehenä ja vaeltajana työskennellyt mm. Amerikassa. Hän oli ulospäinsuuntautunut ja iloinen ihminen, joka esitteli mielellään koskenlaskutaitojaan ja osallistui erilaisiin tapahtumiin.

Vuosien myötä hänestä tuli julkisuuden henkilö, mm. norjalaisen *Finnskog* -elokuvan pääosassa sekä vieraana Ruotsin television *Hylands hörn*ssa. Hän vieraili kolmesti Suomessa, jossa hän kävi esi-isänsä kotiseudulla Rautalammilla, sai presidentti Kekkoselta Suomen Leijonan ritarikunnan kunniamerkin ja saavutti kaikkialla suuren suosion.



Kaikki vilkkui punaisena Hanneksen riehuessa

17 998 asiakasta ilman sähköä. Tuulenpuuskat niin voimakkaita, etteivät asentajat voineet tehdä töitä. Laajoja vahinkoja koko alueella.

Hannes-myrsky ei ollut armollinen. Kävimme vierailulla Herrfors Verkon käyttökeskuksessa ja opimme, että varautuminen oli itse asiassa parempaa kuin koskaan aiemmin.

Valvomossa on rauhallista. Näyttö, joka esittää ajankoh-
taiset sähkökatkot, kertoo, että Herrfors Verkon alueella on täl-
lä hetkellä seitsemän kotitalout-
ta ilman sähköä.

"Ne ovat kesämökkejä, joissa ei asuta ympäri vuoden ja jotka siksi ovat prioriteettilistan hän-
tápäässä", kertoo Herrfors Verkon
toimitusjohtaja Kristian Finell.
Toisin oli sen vuorokauden
aikana, jolloin Hannes-myrsky
pyyhkäisi alueen yli. Silloin kaik-
ki 18 näyttöä vilkkuivat punai-
sena vikailmoituksista, ja käyt-
tökeskus siirtyi maksimitilaan
eli niin sanottuun suurhäiriö-
valmiuteen.

"Tärkeintä on, että meillä on
jatkuvasti ajantasainen koko-
naiskuva tilanteesta. Missä on
pahinta? Miten priorisoimme?
Minne ja missä järjestyksessä oh-
jaamme asentajamme? Lisäksi
vastaanotamme kaikki yleisöltä
tulevat puhelut. Kiireisimpänä
aikana yhden meistä täytyi olla
jatkuvasti puhelimesta."

Finell ja hänen kollegansa,
verkkopäällikkö Peter Nyman,
voivat jälkikäteen todeta toimin-
tamallien toimineen kuten piti.
Säävaroitukset mahdollistivat
valmiuden nostamisen jo etu-
käteen, ja kaikki kutsuttiin töi-
hin myrskyn iskiessä.

JÄRJESTELMIÄ ON parannet-
tu syksyllä 2020 riehuneen Aila-
myrskyn jälkeen.

"Jokainen myrsky opettaa
meille jotain. Tällä kertaa poik-
keuksellista oli se, että myrsky
koetteli koko aluetta. Pahiten
kärsi Teerijärvi."

Peter Nyman saapui töihin
illalla viideltä, mutta myrskyn
vaikutukset alkoivat näkyä vas-
ta noin yhden aikaan yöllä. En-
simmäiset asentajat lähetettiin
maastoon, mutta heidät kutsu-
ttiin pian takaisin. Myrskyn voi-
makkuuden takia raivaustöitä ei
voitu aloittaa ennen sunnuntai-
ta — kaikki muu olisi ollut liian
vaarallista.

Kun tuuli oli kaikkein rajuin-

ta, keskityttiin sen sijaan erilai-
siin käyttötoimenpiteisiin kes-
kuksista käsin.

"Vahinkojen minimoimiseksi
siirsimme osia verkosta saareke-
käyttöön, teimme irtikytkentöjä
ja pyrimme eristämään vikaiset
osat", Nyman kertoo.

Alueverkko selvisi tällä ker-
taa ilman suurempia häiriöitä,
mutta 20 kilovoltin verkon osal-
ta tilanne oli toinen. Juuri sieltä
aloitetaan verkkoteknisesti, kun
sähkönsyöttöä rakennetaan uu-
delleen muuntamoille. Vasta sen
jälkeen on vuorossa pienjänni-
teverkko.

"Hierarkia on selkeä. Jos 20 ki-
lovoltin verkossa on vika, se voi
vaikuttaa tuhansiin asiakkai-
siin, kun taas pienjänniteverk-
ko palvelee yksittäisiä asiakkaita
tai pihapiirejä. Asiakkaan voi jos-
kus olla vaikea ymmärtää tätä,
jos hänen johdolleen on kaatu-
nut puu."

KANSALLISISSA strategioissa
puhutaan säävarmasta sähkö-

verkosta, mutta saavutetaanko
tämä tavoite koskaan?

Kristian Finell kertoo, että Her-
rforsin alueen 20 kilovoltin ja-
keluverkosta jo lähes puolet on
maakaapeloitu, ja strategiana on
jatkaa maakaapeliosuuden kas-
vattamista.

"Täysin häiriöiltä suojatun
sähköverkon rakentaminen oli-
si kohtuuttoman kallista, eikä se
ole edes teknisesti mahdollista.
Säävarmistamme verkkoa jär-
kevässä rajoissa ja kehitämme
samalla toiminnan mitoitusta."

"Seuraukset olisivat olleet ka-
tastrofaaliset, jos tämä myrsky
olisi iskenyt alueelle 13 vuotta
sitten, eli ennen kuin aloitim-
me säävarmistustyön. Joten kyl-
lä, työ kantaa hedelmää."

"Samalla tulee kuitenkin muis-
taa, että kyse on suurista ja pit-
käkestoisista hankkeista. Maa-
kaapeloinnissa on myös haitta-
puolia, sillä vianetsintä ja kor-
jaus maan alla vievät enemmän
aikaa.

Verkkopäällikkö Peter Nyman istui tässä valvomossa lähes ympäri
vuorokauden Hannes-myrskyn jälkeisinä päivinä. Valvomosta käsin
ohjataan kaikkea erilaisten valvontajärjestelmien ja kameroiden
avulla.

Kriisitilanteessa olennaista on se, kuinka nopeasti tilannekuva
saadaan muodostettua. "Kun toimenpiteitä priorisoidaan ja ohjataan
jatkuvasti oikeisiin paikkoihin, pystymme maksimoimaan hyödyn",
sanoo Herrfors Verkon toimitusjohtaja Kristian Finell.

VAIKEATKIN MYRSKYT ovat
sähköyhtiöille arkipäivää. Herr-
forsilla on vastuu ylläpitää val-
miussuunnitelmia, jotka eivät ai-
noastaan näytä hyviltä paperilla,
vaan toimivat myös silloin, kun
niitä todella tarvitaan.

"Normaali toimintamme pe-
rustuu akuutteihin tilanteisiin
varautumiseen, mutta koska
työskentelemme luonnonvoi-
mia vastaan, täydelliseen val-
miuteen ei päästä koskaan. Täl-
lä kertaa tuntuu hyvältä, että sel-
visimme tilanteesta alan keski-
arvoa paremmin", Finell sanoo
ja näyttää sähkökatkoja kuva-
via kaavioita:

Herrforsin alueella enimmil-
lään 17 998 kotitaloutta oli ilman

sähköä, mutta jo tiistaiaamuna
määrä oli laskenut 550 kotitalo-
uteen — huomattavasti nopeam-
min kuin Aila-myrskyn aikana.
Kansallisella tasolla paluu nor-
maaliin kesti pidempään.

"Tämä selittyy osin paremmal-
la valmiudella ja kehittyneem-
mällä tekniikalla. Pystymme pai-
kantamaan viat nopeasti digitaalisten
työkalujen avulla. Lisäksi
oma henkilöstö on suuri etu. Kun
on itse ollut rakentamassa ja yl-
läpitämässä verkkoa, sen tuntee
automaattisesti paremmin kuin
ulkopuolinen urakoitsija", Ny-
man toteaa.

Henkilöstön näkökulmasta
haasteena oli se, että monilla
oli lomaa joulun ja uudenvuo-

den aikaan. Näin laajan myrs-
kyn kohdalla ei myöskään voi-
da laskea lähialueiden yhtiöiden
avun varaan.

"Silti ei kestänyt kauaa, ennen
kuin kaikki kaksikymmentä oli-
vat paikalla", Nyman kertoo.

"Yksi tärkeä oppi on myös se,
ettei asentajia voi ajaa loppuun
ensimmäisen vuorokauden ai-
kana. Säännöllinen lepo on vält-
tämätöntä jaksamisen ja työtur-
vallisuuden kannalta."

TOINEN RATKAISEVA tekijä on
oikeanlainen kalusto. Kun mat-
kapuhelinverkko oli poissa käyt-
östä, viestintä muiden kanavi-
en kautta oli välttämätöntä. Li-
säksi yhtiön panostukset valvon-
tadrooneihin mahdollistivat ti-
lanteen nopeamman hahmot-
tamisen myös vaikeapääsyisil-
lä alueilla.

Moni otti yhteyttä ja tarjoutui
sahaamaan puita omalta tontil-
taan, mutta tätä Nyman kehottaa
ehdottomasti välttämään:
"Sähkölinojen päälle kaatu-

neet puut ovat aina riski. Johto on
todennäköisesti jännitteinen, jo-
ten odottakaa aina meidän hen-
kilöstöämme."

Kaikki avuntarjoukset koe-
taan silti merkinä siitä, että jo-
tain on tehty oikein. Eräässä pai-
kassa asentajat saivat työn val-
mistuttua halauksen, joka läm-
mitti erityisen paljon. Nyman
haluaakin kiittää kaikkia asi-
akkaita.

"Erityiskiitos kotitalouksille
Teerijärvellä, jossa koko linja kaa-
tui kahden kilometrin matkalta.
Sen jälkeen sähköä on saatu die-
selaggregaatin avulla, mutta jäl-
leenrakennus on nyt aivan lop-
pusuoralla."

SONJA FINHOLM

**Lue sivulta 46 korvauksista,
joihin olet oikeutettu.**

Tulossa myös tehomaksu?

Mitä ovat teho, energia ja ampeeri?

Terese Bast



Tarvitaanko lisää bensaa vai...?

ONKO SINULLE SELVÄÄ, mikä ero on kilowatilla (kW) ja kilowattitunnilla (kWh)?

Lyhyesti sanottuna kW on tehon mitta, kWh puolestaan energiamäärän mitta. Jos sähköä tuotetaan yhden kilowatin teholla, yhden tunnin aikana tuotettu energiamäärä on yksi kilowattitunti.

Lyhenne h tarkoittaa tuntia ja tulee latinan *hora*sta.

Tehon ja energian eroa voi havainnollistaa monilla vertauksilla. Jos autosi ei esimerkiksi jaksa nousta jyrkkää mäkeä, ei auta tankata lisää bensaa (= energiaa), sillä tarvitet tehokkaamman moottorin (= tehoa).

On myös hyvä muistaa, että sähkö ei fysiikan näkökulmasta ole itse energiaa, vaan energian *kantaja*. Muita kantajia ovat esimerkiksi polttoaineet ja vety.

Arjessa riittää, kun muistaa olla sekoittamatta tehoa (kW) ja siirrettyä energiamäärää (kWh).

Ampeeri on käsite, johon jokainen törmää viimeistään sähkökaapin yhteydessä. Se kertoo, kuinka suurelle *sähkövirralle* sähköliittymä on mitoitettu. Yleisin omakotitalon liittymä on 3 × 25 ampeeria, mikä on noin 17 kW.

Numero 3 tarkoittaa tässä kolmivaihevirtaa. Yksinkertaistettuna se tarkoittaa, että käytössä on kolme sähkökanavaa, jotka toimivat vuorotellen. Tällä tavoin sähkö ei koskaan pidä taukoa.

Me maksamme sähköstä. Maksamme sähkön siirrosta. Pitääkö meidän pian alkaa maksaa myös tehonkäytöstä?

(Lue mielellään ensin oheinen faktaruutu.)

Eri medioissa on spekuloitu Suomeen suunnitteilla olevista tehomaksuista. Kyse olisi siis vielä yhdestä kustannustekijästä sähkön hinnan ja siirtomaksun lisäksi.

Mistä uudessa maksussa on kyse?

”Taustalla on EU:n säännös, jonka tavoitteena on, että sähkönkäyttäjät jakaisivat sähkönkulutustaan ajallisesti tasaisemmin, jotta sähköverkkoa voidaan hyödyntää tehokkaammin”, kertoo Herrfors Verkon toimitusjohtaja Kristian Finell. Yhtiö siirtää sähköä noin 34 000 asiakkaalle.

Muutos liittyy suoraan sähköjärjestelmän murrokseen, jossa säästä riippuvainen tuotanto korvaa yhä enemmän säädettävää, ennakoitavaa tuotantoa. Sähkövirtojen suuret vaihtelut ovat tehneet vahvan sähköverkon ylläpidosta entistä haastavampaa.

Sähkö vie tilaa johdoissa. Johdot voivat välittää vain sen määrän sähköä, jota varten ne on mitoitettu.

SUOMESSA sähköverkkoyhtiöillä on 1.1.2029 asti aikaa ottaa käyttöön maksut, joihin myös tehomaksu sisältyy.

”On tärkeää todeta, ettei tehomaksu saa nostaa verkkoyhtiön kokonaismaksuja. Jos tehonkäyttö otetaan mukaan hintatekijäksi, jonkin muun hinnanosan on vastaa vasti laskettava”, Finell sanoo.

Tehomaksut eivät siis tee sähkönsiirrosta kokonaisuutena kalliimpaa. Sen sijaan siirtomaksujen voidaan odottaa nousevan muista syistä.

”Selvästi merkittävin hintojen nousua ajava tekijä on sähköverkkojen säävarmuuden parantaminen, johon olemme velvoitettuja. Käytännössä tämä tarkoittaa siirtymistä ilmajohdoista maakaapeleihin. Myös sähköautot, energia-varastot, hajautettu sähköntuo-

tanto ja datakeskukset lisäävät tarvetta.”

On hyvä muistaa, että sähköverkkoyhtiöiden hinnoittelu on tiukasti säänneltyä ja Energiaviraston valvomaa. Lain mukaan hintojen korotuskatto on 8 prosenttia vuodessa.

TEHOMAKSUN käyttöönotto asettaa sähköverkkoyhtiöt monien kysymysten eteen.

”Tehomaksun taustalla oleva ajatus on helppo ymmärtää. Meidänkin sähköverkossamme on pullonkauloja, ja osa ratkaisua voisi olla se, että sähkönkäyttäjät ohjaisivat kulutustaan toisin.”

Maksun peruseräteenä on, että se, joka käyttää paljon tehoa — ehkä jonkin määritellyn raja-arvon yli — maksaa siitä ekstrasaa. Ongelman aiheuttajan tulisi siis osallistua sen ratkaisemiseen.

Tämä nostattaa kuitenkin kysymyksiä:

- Miten ”normaalin” tehonkäytön raja asetetaan? Energiaviraston hiljattainen määräys mainitsee kynnysarvona 8 kW, laskettuna 60 minuutin ajalta.
- Miten tehomaksu toimii yhdessä sähkömarkkinoiden kanssa? Voiko sähköstä ja tehosta tulla ristiriitaisia hintasignaaleja? Miten asiakkaan pitäisi toimia?
- Tuleeko hinnoittelusta oikeudenmukaista?
- Saadaanko tehomaksulla todella aikaan se vaikutus, johon sillä pyritään?
- Onko kaikki tähän liittyvä hallinnollinen työ ja asiakkaiden informointi todella vaivan arvoista?

Ruotsin kokemukset tarjoavat suuntaa-antavaa tietoa, sillä monet verkkoyhtiöt ottivat tehomaksut käyttöön maassa jo viime vuonna. Tätä käsitellään oheisessa artikkelissa.

Karolina Isaksson



Mahdolliset tehomaksut eivät tuo Herrfors Verkolle suurempia tuloja, sanoo toimitusjohtaja Kristian Finell.

HERRFORSIN JA MUIDEN suomalaisten verkkoyhtiöiden kohdalla mukaan tulee vielä yksi lisätekijä. Kantaverkkoyhtiö Fingrid suunnittelee nimittäin muutosta maksurakenteeseensa, mikä toteutuessaan vaikuttaisi myös jakeluverkkoyhtiöiden kustannuksiin.

”Fingrid perii nykyisin maksuja vain verkkoon liitettävästä sähkön-tuotannosta. Jos tuulivoimapuistoon liitetään 20 megawatin muuntaja, siitä maksetaan tehomaksu”, Finell sanoo.

”Nyt Fingrid suunnittelee tehomaksua sekä tuotannolle että mitatulle kulutukselle. Maksuun tulee mahdollisesti sisältymään komponentteja, jotka vaihtelevat maantieteellisesti eri puolilla maata.”

”On liian aikaista sanoa, miten me Herrfors Verkossa käsittelemme näitä kysymyksiä. Seuraamme keskustelua ja analysoimme omaa toimintaamme tarkemmin. Aiomme lähiaikoina yksinkertaistaa nykyistä hinnastoamme. Jos tehomaksu tulee ajankohtaiseksi, haluamme ensin selvittää asian perusteellisesti”, Finell toteaa.

SVENOLOF KARLSSON

”Tuomittu epäonnistumaan”

RUOTSIN sähköverkkoyhtiöt on veloitettu ottamaan käyttöön muuttuvat tehomaksut viimeistään 1.1.2027. Noin 30 sähköverkkoyhtiötä maan yhteensä 170 yhtiöstä otti tehomaksut käyttöön jo vuonna 2025. Niiden joukossa oli myös suuri verkkoyhtiö Ellevio.

Ellevio otti tehomaksut käyttöön omakotitaloasiakkailleen, joita on noin puoli miljoonaa. Alustavien tulosten mukaan nämä asiakkaat leikkasivat vuoden aikana tehopiikkejään keskimäärin kolme prosenttia.

On mielenkiintoista, että kaikki nämä 30 yhtiötä laskevat tehomaksunsa eri tavoin.

- Kuukausittain maksun perusteena olevien tehopiikkien määrä vaihtelee yhdestä viiteen (joiden keskiarvo lasketaan).
 - Yhtiöiden mallit vaihtelevat suuresti sen suhteen, mihin vuorokaudenaikoihin täysi, alennettu tai nollamaksu peritään.
 - Kaikilla on eri kilowattihinta, joka perustuu tuntikeskitehoon (kWh/h, lyhennettynä kW). Hinta vaihtelee erittäin laajalla asteikolla 1,77 eurosta/kW 14,98 euroon/kW.
- Kaksi ruotsalaista kotitaloutta, jotka käyttävät täsmälleen saman verran sähköä samaan aikaan, voivat siis saada hyvin erilaisen tehomaksun.

ON SELVÄÄ, ETTÄ tämä on aiheuttanut hämmennystä. Tilannetta on entisestään mutkistanut se, ettei sähkömarkkina enää toimi vanhojen kaavojen mukaan. Esimerkiksi enää ei ole itsestään selvää, että sähkö on kallista päivällä ja halpaa yöllä.

Voimakkaan tuulen ja auringonpaisteen aikana sähkön hinta on usein ollut keskellä päivää alimmillaan, kun taas öisin hinta on usein pysynyt korkealla tuulen tyyntyessä ja pimeyden laskeutuessa.

On myös syytä epäillä, että sähkön hinta on ajoittain noussut nimenomaan tehomaksujen vuoksi. Tämä siksi, että suuri joukko sähköautoilijoita on ohjelmoinut autonsa latautumaan iltakymmeneltä, jolloin Ellevion tehomaksu puolittuu yöksi, minkä seurauksena sähkön hinta on noussut.

Energialouden professori Magnus Söderberg katsoo Ny Teknikissä, että tehomaksuihin perustuva malli on tuomittu epäonnistumaan aiheesta tehdyn tutkimuksen nojalla:

”Se on ristiriidassa sen kanssa, miten ihmiset toimivat ja millaista arki on. Elämä muuttuu valtavan paljon monimutkaisemmaksi, jos ennen astianpesukoneen käynnistämistä, pyykinpesua, imurointia tai auton lataamista täytyy aina miettiä. Ihmiset eivät hyväksy tällaista mukavuuden heikkenemistä, vaikka tarkoitus olisi hyvä.”

”Tällä voivat kyllä tienata tekniikanörtit, jotka asentavat ohjausjärjestelmiä ja ehkä hyväksyvät sen, että lämmitys vaihtelee hieman. Tavalliset kuluttajat sen sijaan joutuvat maksamaan arkipäiväisestä sähkönkäytöstään.”

Tehomaksujen ajatus on ristiriidassa sen kanssa, miten ihmiset toimivat ja millaista arki on, toteaa ruotsalainen energiaprofessori.

MAGNUS SÖDERBERG tarkasteli hiljattain sähköanalytikko Mats Nilssonin kanssa järjestelmällisemmin tehomaksuihin liittyviä kysymyksiä raportissa, jonka ruotsalaiset energia-yhtiöt olivat tilanneet.

He korostavat, että on ymmärrettävä, kuinka erilaiselta tehotilanne voi näyttää eri sähköverkkoyhtiöiden näkökulmasta.

”Harvaan asutuilla alueilla toimivat yhtiöt, joilla on usein runsaasti varattua ylikapasiteettia, sanovat maksun voivan tuntua turhalta, koska ruuhkia esiintyy vain muutamina tunteina vuodessa. Nopeasti kasvavilla alueilla toimivat yhtiöt puolestaan korostavat, että jo-

kainen vapautuva kilowatti on arvokas.”

Toinen keskeinen havainto on, etteivät tehomaksut ole keino ratkaista kaikkein suurimpia kapasiteettihaasteita, kuten erittäin suuria uusia liitäntöjä tai yksittäisten toimijoiden voimakkaasti kasvavaa tehontarvetta.

Samalla tutkimuksessa todetaan, etteivät yksittäisten asiakkaiden huippukuormitukset aina osu yhteen verkon todellisten pullonkaulojen kanssa. Ei myöskään ole varmaa, että siirretty kulutus todella vähentää verkon investointitarpeita, sillä huiput voivat siirtyä toisiin ajankohtiin tai paikkoihin.

ASIAKKAIDEN OSALTA esiin nousevat etenkin oikeudenmukaisuuskysymykset mm. kotitalouksien ja yritysten, kaupunkilaisten ja maaseutulaisten sekä aurinkosähkön omistajien ja ei-omistajien välillä.

Yhtenä riskinä on, että järjestelmä koetaan epäoikeudenmukaiseksi niiden asiakkaiden keskuudessa, joilla ei ole mahdollisuutta ohjata omaa sähkönkulutustaan – esimerkiksi vanhoissa sähkölämmitteisissä taloissa tai kerrostaloasunnoissa. Puutteellisesti eristettyjen talojen asukkaat voivat joutua valitsemaan huimasti nousevan sähkölaskun ja kylmän kodin välillä, Söderberg ja Nilsson toteavat raportissaan.

SVENOLOF KARLSSON

Matts Skagshøj



Magnus Söderberg, energialouden professori.

Amazon haali pohjalaista tuulivoimaa

Daniel Larsson/Eolus

Amazonin ensimmäinen Yhdysvaltojen ulkopuolella sijaitseva tuulivoimapuisto otettiin käyttöön Värmlannin Bäckhammarissa vuonna 2022. Tarkoituksena kerrottiin olevan yhtiön Ruotsissa sijaitsevien datakeskusten tukeminen.

Pohjanmaalle rakennetaan nyt yli sata tuulivoimalaa Amazonin kanssa tehdyn kaupan rahoittamina. Mutta miksi yhtiö lähtee mukaan tällaiseen hankkeeseen?

KAIKKI OVAT varmasti kuulleet valtavasta teknologia- ja kauppayhtiö Amazonista, joka hallitsee verkkokauppaa, pilvipalveluja ja digitaalista infrastruktuuria. Yhtiön liikevaihto oli vuonna 2024 peräti 540 miljardia euroa, kuusi kertaa enemmän

Kristina Sahlén



Mats Nilsson

kuin Suomen valtion budjetti.

Suomessa Amazon toimii ennen kaikkea pilvipalvelujensa (AWS) kautta, joita käyttävät sekä viranomaiset että yritykset. Pilvilaskentaa ei kuitenkaan tietävästi tapahdu Suomessa sijaitsevilla palvelimilla. Amazonilla ei myöskään ole maassa fyysisiä myymälöitä, vaan kaikki tilaukset tehdään ulkomaisten Amazon-sivustojen kautta.

Miksi Amazon on siis tehnyt tämän kaupan?

KYSEESSÄ ON viisi tuulivoimapuistoa, joista Amazon solmi vuonna 2025 niin sanotut PPA-sopimukset (pitkäaikaiset sähkönostosopimukset ennalta sovittuun hintaan) ruotsalaisen tuulivoimahankkeiden kehittäjä OX2:n kanssa. OX2:n omistaa nykyään ruotsalainen EQT-pääomasijoitusyhtiö.

Nämä viisi tuulivoimapuistoa ovat Rajamäenkylä (rakenteilla Isojoella ja Karijoella), Salo-Ylikoski (Kauhavan pohjoisosassa, Uudenkaarlepyyn ja Pedersören rajalla), Honkakangas ja Kannisto (molemmat Halsualla) sekä Korkeamaa (Soinissa).

Hankkeeseen kuuluu yhteensä 114 tuulivoimalaa, joiden tur-

biinien keskimääräinen teho on yli kuusi megawattia. Asennettu kokonaisteho on 772 megawattia. Vertailun vuoksi Loviisan kumankin ydinreaktorin teho on 510 megawattia.

Kaikki tämä uusi tuulivoima liitetään sähköverkkoon Fingridin järjestelyjen kautta.

OX2:n Suomen majohtaja Veli-Pekka Alkula kertoi Helsingin Sanomille, että puistot toteutetaan hankerahoituksella, jolloin puistojen tuleva kassavirta toimii lainojen vakuutena.

Alkulan mukaan tuulivoimasta saatava fyysinen sähkö myydään Suomen markkinoille, mikä "auttaa painamaan hintoja ja vahvistamaan energiaomavaraisuutta".

VOIKO TÄSTÄ tulla Amazonille kannattava sähkökauppa? On yleisesti tiedossa, että tuulivoima-ala kärsii nykyisin merkittävistä kannattavuusongelmista. Suomessa ei tehty viime vuonna yhtään uutta investointipäätöstä tuulivoimaan.

Alkula viittaa siihen, että Amazon aikoo "hyödyntää sopimusta hiilineutraaliustyössään". Yhtiö haluaa siis raportoida käyttävänsä päästötöntä sähköä tuulivoimasähkön mukana tulevien

alkuperätakuiden avulla.

On varsin yleinen menettelytapa, että vihreät sertifikaatit ovat peräisin Suomesta ja Amazonin kaltaiset yritykset kirjaavat ne muualla.

RUOTSALAINEN sähköanalytikko Mats Nilsson, joka tuntee Suomen hyvin, kertoo hankkeiden muuttuvan rahoituskelpoiksi Amazonin sopimuksillaan ottaman hintariskin ansiosta. Sen sijaan hän suhtautuu epäilevästi siihen, että kauppa tuottaisi Amazonille taloudellista voittoa.

Nilsson huomauttaa Amazonin viittaavan ilmastoraportointiinsa.

"Kun yhtiö sitoo sähkönkulutuksensa tiettyihin tuulivoimahankkeisiin, se saa alkuperätkuuta ja selkeän tarinan siitä, miten sen globaali toiminta vastaa uutta uusiutuvaa tuotantoa. Kauppa on pikemminkin strateginen ja brändiin liittyvä investointi."

"Sähkösopimuksen preemio on pieni suhteessa yhtiön liikevaihtoon. Samalla Amazon ei ole altistunut sähköjärjestelmän taustalla oleville rakenteellisille ongelmille, mikä tekee kaupasta epäsymmetrisen: ostajalla on rajal-

linen taloudellinen haittapuoli, mutta todelliset järjestelmäkustannukset jäävät muille."

"Sähköjärjestelmä ei muutu vaakaammaksi. Tuulivoima tuottaa edelleen silloin kun tuulee, ei silloin kun kysyntä on suurinta, ja vaihtelut on hallittava verkon, tasemarkkinoiden ja muiden järjestelmätöimijöiden avulla. Nämä kulut jäävät muille."

On kyseenalaista, hyödyttävätkö investoinnit sähköjärjestelmää.

"Riskit ovat pikemminkin jakautuneet uudelleen: hankeomistajilta järjestelmälle, vahvoilta toimijoilta heikommille sekä näkyvistä sähköhinnoista vaikeammin hahmotettaviin verkko- ja tasapainotuskustannuksiin. Raportoinnista puuttuu juuri tämä investointiretoriikan ja järjestelmätodellisuuden välinen kuilu."

"Riskit siirtyvät arvoketjussa alaspäin. Hankeomistajat ja pääomarahoittajat ovat suojattuja, alihankkijat ja alueelliset toimijat joutuvat kärsimään, kun laskelmat eivät pidä paikkaansa", Nilsson toteaa.

SVENOLOF KARLSSON

"Vihreät" sertifikaatit närkästyttävät

Sähköä voidaan vihreiden sertifikaattien ansiosta kutsua vihreäksi, vaikka se olisi fyysisesti tuotettu fossiililla polttoaineilla. Järjestelmään kohdistuva kritiikki kasvaa.

MITÄ OVAT alkuperätkuut, joihin viitataan oheisessa artikkelissa?

Asia ei ole aivan yksinkertainen selittää, mutta yritetään silti.

EU:n sääntelyyn kuuluva järjestelmä perustuu siihen, että sähköntuottaja saa jokaista tuotettua megawattituntia kohden sertifikaatin, joka kertoo, miten sähkö on tuotettu.

Sähköntuottaja saa siis sähköverkkoon syötettävän *sähkön* lisäksi digitaalisen *sertifikaatin*, jonka voi myydä edelleen. Jos kyse on tuulivoimala tuotetusta sähköstä, sertifikaatti todistaa, että sähkö on todellakin tuotettu tuulivoimalla.

Sertifikaatin ostaja voi seuraavan 12 kuukauden ajan käyttää sitä esimerkiksi ympäristömerkitäkseen vastaavan määrän käyttämänsä sähköä "vihreäksi" tai "fossiilivapaaksi", vaikka se olisi todellisuudessa tuotettu kivihiihellä.

Käytetty sertifikaatti mitätöidään, jotta sitä ei voida käyttää uudelleen. Järjestelmän perusongelma on se, että kaikki tuotettu sähkö on fyysisesti samanlaista tuotantotavasta riippumatta. Ei ole olemassa vihreitä tai ruskeita elektroneja.

Ja koska sähkö kulkee fysiikan lakien mukaan johdoissa aina lyhintä reittiä pitkin, sähkönkäyttäjän on mahdotonta ohjata, millaista sähköä hän todellisuudessa saa. Vihreä sähkö ja muu sähkö sekoittuvat verkossa keskenään.

ALKUPERÄMERKINTÖJEN puolesta argumentoidaan, että ne tuovat vihreän sähkön tuottajille lisäpreemion ja voivat siten kannustaa investoimaan vihreään sähköntuotantoon. Fyysisen sähkön ja kirjanpidollisesti merkityn sähkön välillä ei ole kuitenkaan yhteyttä. Sertifikaatteja voidaan ostaa vaikka Islannista, vaikka sinne ei ole kaapelia, jota pitkin sähköä voitaisiin siirtää.

Kritiikkiä kohdistuu myös siihen, että sertifikaatteja voidaan käyttää jopa 12 kuukauden ajan eteenpäin, vaikka sähköllä on hyödykkeenä ää-

rimmäisen lyhyt säilyvyys (sekunnin murto-osia).

On myös huomattava, ettei kaikella sähköllä ole käytännössä samaa arvoa. Tämä näkyy selvästi sähkömarkkinoilla, joilla tuuli- ja aurinkosähköstä maksetaan huonompi hinta kuin muilla tavoilla tuotetusta sähköstä. Syynä on se, ettei niiden tuotanto ole sidoksissa todelliseen sähköntarpeeseen.

Järjestelmää kritisoidaan myös läpinäkyvyyden puutteesta; alkuperätkuulle ei ole perustettu virallista kauppapaikkaa. Monet sertifikaatit vaihtavat omistajaa jälkimarkkinoilla, ja ne voivat ehtiä vaihtaa omistajaa useasti ennen kuin ne lopulta käytetään.

Näitä transaktioita ei kirjata julkiseen rekisteriin, joten niitä on käytännössä mahdotonta jäljittää.

RUOTSIN kuluttajavirasto arvioi alkuperätkuuta juridisesti asiassa, joka koski tunnettua leipomoa. Leipomo oli markkinoinnissaan käyttänyt ilmaisua "Leivottu omalla tuulivoimalla" viitaten siihen, että se oli investoinut tuulivoimaan ja ostanut sähkönkulutustaan vastaavan määrän alkuperätkuuta.

Kuluttajaviraston mukaan tämä oli markkinointilain tarkoittamalla tavalla "harhaanjohtavaa ja sopimatonta", koska se saattoi antaa kuluttajalle vaikutelman, että tuotannossa käytetty sähkö olisi tullut fyysisesti yrityksen omasta tuulivoimalasta.

Kuluttajavirasto korosti, että ympäristöväittämiä tulee arvioida sen perusteella, millaisen kokonaisvaikutelman markkinointi antaa keskivertokuluttajalle. Tämän jälkeen leipomo siirtyi käyttämään muotoilua "Meillä on omaa tuulivoimaa".

TOISENLAISTA kritiikkiä tulee etenkin Norjasta, jonka sähköntuotanto

on lähes sataprosenttisesti vihreää ja kansallisen ylpeyden aihe. Siksi monissa norjalaisissa herättää närkästyttä, että vihreäksi kutsumisesta pitäisi vielä maksaa alkuperätkuilla.

Etenkin monet suuret teollisuuden sähkönkäyttäjät vastustavat järjestelmää ja kuvaavat sähkönkäyttöään vihreäksi siksi, että sähkö tulee norjalaisesta vesivoimasta.

"Alkuperätkuut ovat viherpesua. Fysiikan lakien on saatava määrätä", totesi Eramet-kaivosyhtiön viestintäjohtaja Kåre Bjarte Bjelland antamassaan lausunnossa.

SVENOLOF KARLSSON



Tätä vertausta käytetään joskus. Kaksi maidontuottajaa toimittaa maitoa meijeriin: toinen luomumaitoa, toinen tavallista maitoa. Maito kaadetaan samaan säiliöön, sekoitetaan ja pakataan maitotölkkeihin, joissa lukee "luomumaito". Näin voidaan toimia siksi, että meijeri on ostanut luomuserertifikaatteja toiselta maidontuotajalta. Oikein vai väärin?

Pelastiko Aurora Suomen?

Suomessa on jo viikko-kausia ollut Euroopan kallein sähkö. Ehkä meidän pitäisi kiittää uutta Aurora-linjaa siitä, että sähköä on riittänyt.

SUOMI — ja sen seurauksena myös Baltian maat — on vuodenvaihteen jälkeen ajautunut taas Euroopan äärimaaksi sähköhuollon suhteen. Missään muualla sähkön hinnat eivät ole olleet edes lähellä näiden maiden hintoja.

Kun asiaa tarkastellaan käytettävissä olevan sähköntuotantokapasiteetin näkökulmasta, sähköntarve on ajoittain ollut niin suuri, että sähköpulan ja sähköverkon alasajon riski on ollut todellinen, esimerkiksi jos jokin ydinvoimaloista olisi yllättäen jouduttu irrottamaan verkosta. Miten tähän on voitu päätyä? Yksi syy on maantiede. Ei vain siksi, että Suomessa on usein talvella kylmää, vaan myös siksi, että sähköverkkomme saa käytännössä lisäsähköä vain Ruotsista. Venäjä on ollut suljettuna vuodesta 2022. Toinen selitys liittyy tuotantorakenteeseen. Lähes kaikki

säädettävä fossiilinen sähköntuotanto on poistettu käytöstä, ja uudet investoinnit yhteistuotantoon (CHP) loistavat poissaolollaan. Siksi hyvin paljon on tuulivoiman varassa, jolla on nykyään yli kaksinkertainen asennettu kapasiteetti ydinvoimaan verrattuna, mutta kylmimpinä tunteina tuulivoima on jopa tuottanut miinuslukemia. Tuulivoimalat tarvitsevat nimittäin itsekkin sähköä toimiakseen, ja joinain tunteina esimerkiksi 23., 27. ja 30. tammikuuta ne kuluttivat enemmän sähköä kuin itse tuottivat.

Jarno Vuorinen/Lehtikuva.



Aurora-linja Tornionjoen yllä 13. marraskuuta pian sen jälkeen, kun johdot alkoivat siirtää sähköä Suomen ja Ruotsin välillä.

Nordfuelin toiminta päättyy

Helmikuun 4. päivänä saatiin ikävä uutinen: Haapajärvellä toimiva Nordfuel lopettaa toimintansa ensi kesänä.

NORDFUEL suunnitteli bioetanolin, ligniinin ja biokaasun jalostamoa paikkakunnan entiseen turvetta käyttäneeseen voimalaitokseen. ”Päätös on meille raskas ja eri-

tyisen valitettava ottaen huomioon sitoutuneen ja asian-tuntevan henkilöstömme”, toimitusjohtaja Matti Asikainen totesi tiedonannon yhteydessä. Nordfuel-hanke oli siirtymäsä investointivaiheeseen (Front End Engineering and Design), johon omistajat — niiden joukossa Herrfors — eivät olleet valmiita. ”Liiketoimintamallimme on vahva ja kannattava, mutta sijoittajat epäroivät sekä poliittisen että teknologisen riskin vuoksi”, kommentoi Herrforsin toimitusjohtaja Roger Holm.

”Monet tuotteet, jotka liittyvät siirtymään kohti fossiilitonta yhteiskuntaa, ovat poliittisia, eli ne määritellään pääasiassa EU:n erilaisissa säädöksissä. Tämä tarkoittaa, että näiden tuotteiden elinkaari on vahvasti riippuvainen poliittisten päätösten pitkäjänteisyydestä.” Voimalaitoksen omistajayhtiö Kanteleen Voima selvittää nyt kiinteistön muita käyttömahdollisuuksia. On myös syytä mainita, että Pohjoismaissa mm. Neste, Ørsted, Shell, Vattenfall, Uniper, Sa-

ON SYYTÄ MAINITA vielä yksi tärkeä tekijä, nimittäin uusi Aurora Line -voimajohto, joka otettiin käyttöön Suomen ja Ruotsin välillä 12. marraskuuta. Tällöin Suomen tuontikapasiteetti kasvoi noin 800 megawatilla, kapasiteetilla, jota on viime viikkoina usein hyödynnetty äärimilleen. Suomalaiset kiirehtivät Perämeren pohjoispuolella sijaitsevan Aurora-linjan rakentamisen parissa, mikä oli selvästi hyvä ajatus sekä huoltovarmuuden kannalta että siksi, että se on laskenut Suomen sähkön hintaa. Sitä vastoin sähkön hinnat ovat nousseet merkittävästi Norlannissa, jossa ne ovat perinteisesti olleet Euroopan alhaisimpia, mutta nyt tammikuussa norlantilainen spot-hinta oli nelinkertainen tammikuuhun 2025 verrattuna: 94 äyriä/kWh verrattuna viime vuoden 24 äyriin/kWh. Tämä tuskin herättää riemua paikallisessa teollisuudessa, joka on tottunut halpaan sähköön. Mitä Suomessa tarvitaan? Lyhyt vastaus on säädettävää, tarvittaessa nopeasti käyttöön otettavaa sähköntuotantoa. On valitettavasti yhä avoinna, miten sellainen tuotanto, jota käytetään vain hintahuippujen aikana, voisi olla taloudellisesti kannattavaa.

SVENOLOF KARLSSON



Three Mile Islandin ydinvoimala Harrisburgissa tuli maailman-kuuluksi vuoden 1979 ydinonnettomuuden jälkeen, joka koski yhtä kahdesta reaktorista. Toinen reaktori kahdella jäähdytystornillaan (kuvassa) poistettiin käytöstä vuonna 2019, mutta on nyt kunnostettavana, jotta se voitaisiin ottaa uudelleen käyttöön vuonna 2028. Microsoft on sitoutunut ostamaan kaiken tuotetun sähkön 20 vuoden ajan.

Siksi tekoäly vaatii niin paljon sähköä

Tekoälyprosessit vaativat valtavasti sähköä. Suurten toimijoiden ihanteena on pääsy omaan ydinvoimalaitokseen.

MAAILMALTA TULEVAT luvut puhuvat puolestaan. Ympäri maailmaa ja etenkin Yhdysvalloissa rakenteilla olevat tekoälydatakeskukset ovat suunnattomia energiasyöppöjä. Esimerkiksi OpenAI:n Star-gate-datakeskusohjelman Michiganiin suunniteltu laitos on saanut luvan 1 400 megawatin toimitusteholle, mikä vastaa lähes Olkiluoto 3:n kokoa. Suurten tekoäly-yritysten julkistamat sitoumukset ovat moninkertaisesti tätäkin suurempia. Kansainvälinen energiajärjestö IEA arvioi vuoden 2030 skenaariossaan, että tekoälykeskukset tarvitsevat tuolloin maailmanlaajuisesti 945 000 megawatin sähköntuotantokapasiteetin, mikä on 60 kertaa enemmän kuin Suomen historiallinen huippukulutus, 15 442 megawattia. Ruotsissa suurten datakes-

kusten perustamishakemusten määrä on kasvanut viisinkertaiseksi pelkästään kuluneen vuoden aikana, kertoo Svenska Kraftnätin verkkosuunnittelujohtaja Daniel Gustafsson. Kyse on noin 30 hankkeesta, jotka tarvitsevat yli 5 000 megawattia. Yhden hankkeen taustalla on kanadalainen Brookfield-sijoitusyhtiö, joka on sopinut Strängnäs kaupungin kanssa 9 miljardin euron investoinnista tekoälydatakeskukseen. Hanke on pienelle paikkakunnalle valtava. Pullonkaula liittyy keskuksen sähkönsaantiin, 750 megawattiin, mikä on enemmän kuin Tukholman sähkönkulutus. ”Jos tuon kokoluokan datakeskus toteutuu, alueen sähköverkkoon on vaikea liittää mitään muuta seuraavaan 25 vuoteen”, Gustafsson kommentoi Kvar-tal-lehdessä. Tästä syystä sanonta *bring your own energy* on saanut konkreettisen merkityksen; se, joka tarvitsee näin paljon energiaa, joutuu hankkimaan sen itse. Esimerkiksi Amazon rakentaa Pennsylvaniassa palvelinkeskusta aivan paikkakunnan ydinvoimalan viereen. Microsoft on tehnyt sopimuksen käynnistääkseen

uudelleen ydinreaktorin, joka jatkoi toimintaansa vuoteen 2019 asti sisarreaktorin vaurioitumisen jälkeen Harrisburgissa vuonna 1979. **MIKSI SÄHKÖNTARVE** on niin suuri? Tekoälyprosessit perustuvat 2010-luvun datakeskuksiin verrattuna äärimmäisen raskaisiin matemaattisiin operaatioihin, joissa jokainen vaihe voi tarkoittaa miljardeja liukulukulaskuja. Nämä suoritetaan GPU-prosessorilla (Graphics Processing Unit), jotka toimivat rinnakkaisesti ja ovat hirveitä tehosyöppöjä. Yksi ainoa palvelin, jossa on kahdeksan GPU:ta, vaatii 4–6 kilowattia. Tekoälymallia koulutetaan usein samanaikaisesti 10 000–100 000 GPU:lla. Ajatukseen on maksimoida laskenta-teho, ei säästää sähköä. Koska GPU:t toimivat rinnakkain, niiden välinen sisäinen tiedonsiirto on valtavaa ja kuluttaa lähes yhtä paljon energiaa kuin itse laskenta. Tämän lisäksi palvelimien jäähdytys vie energiasta 15–20 prosenttia. Koska GPU:t ovat kalliita valmista, tavoitteena on hyödyntää

niitä mahdollisimman tehokkaasti. Tyypillinen poistoaika on 3–5 vuotta. Vaikka ne toimisivat tämän jälkeenkin, niiden teknologia on yksinkertaisesti vanhentunutta. Toisin sanoen tekoälykeskukset pyrkivät toimimaan jatkuvasti täydellä kuormituksella. Tasaisesti virtaava ydinvoimasähkö on tähän ihanteellista. Jos käytetään tuuli- ja aurinkovoimaa, niitä on täydennettävä laajalla säätövoimalla. Lisäksi on vielä yksi ratkaiseva tekijä: tekoälykeskukset haluavat lähelle toisiaan ja mieluiten tiheiksi klustereiksi, vaikka kyse olisi kilpailevista yrityksistä. Tämä johtuu siitä, että palvelimien välinen viestintä vaatii mahdollisimman pienen latenssin, eli viiveen. Siksi syrjäinen Norlanti, jolla on suuri sähköylijäämä, alhaiset sähkön hinnat ja talviaikaan ilmainen jäähdytys, ei ole erityisen kiinnostava. Tekoälykeskukset hakeutuvat maassa sen sijaan ennen kaikkea maantieteellisesti rajatulle alueelle Keski-Ruotsiin.

SVENOLOF KARLSSON

Herrfors selkeyttää konsernirakennetta

Herrforsin konserni-rakennetta on jälleen selkeytetty, mikä lisää läpinäkyvyyttä ja alentaa kustannuksia.

KONSERNIN tuotantoyhtiöt Katternö Kraft Oy Ab ja Oy Perhonjoki Ab sulautettiin 31.12.2025. Yhtiö jatkaa toimintaansa nimellä Katternö Kraft Oy Ab.

Sulautuminen on osa tavoitettua yksinkertaistusta ja selkeyttää konsernirakennetta, kertoo toimitusjohtaja Roger Holm:

”Katternö Kraft ja Perhonjoki ovat molemmat olleet tuotantoresurssiyhtiöitä ilman omaa henkilöstöä, joten niiden yhdistäminen on järkevää.”

”Uusi rakenne parantaa läpinäkyvyyttä, tehostaa päätöksentekoa ja lisää kustannustehokkuutta”, hän lisää.

Nyt poistettu yhtiönimi juontaa juurensa syyskuuhun 1956, jolloin kolme helsinkiläisherraa perusti Perhonjoki Oy — Perho å Ab -yhtiön tarkoituksenaan kehittää joen vesivoimaa.

He eivät kuitenkaan onnistu-



EU-KOMISSIO ja Saksan energia-ministeri Katherina Reiche pääsivät pitkien neuvottelujen jälkeen hiljattain sopimukseen siitä, että maa voi rakentaa ja tukea noin kahtakymmentä uutta fossiiliseen maakaasuun perustuvaa voimalaitosta.

Sopimukseen liittyy ristiriitaisuuksia. Saksan ydinvoima tuotti kolmanneksen maan sähköstä, ja ydinvoiman alasajo oli tarkoitus korvata tuuli- ja aurinkosähköllä. Kansalaisille vakuutettiin, että kulut olisivat perheille mitättömiä, vain jäätelöpallon hinnan verran kuukaudessa.

Todellisuudessa Saksalla on Euroopan kallein sähkö, kun mukaan lasketaan verojärjestelmän kautta rahoitetut sähkökustannukset. Samalla maa on yhä vahvasti riippuvainen hiili- ja maakaasuvoimaloista.

Saksan edellinen hallitus, jossa vihreiden Robert Habeck toimi energiaministerinä, piti pitkään kiinni ajatuksesta, että ilmastotavoitteet voitaisiin saavuttaa korvaamalla fossiiliset polttoaineet vihreällä vedyllä. Lopulta hallitus kuitenkin antoi periksi ja hyväksyi uusien maakaasuvoimaloiden rakentamisen.

UUDEN energiaministerin sopimus tuo mukanaan uuden ongelman, sillä tuki perustuu niin sanottuun kapasiteettimekanismiin. Valtio hankkii uu-



Uniper

Saksa tukee yhä enemmän

det kaasuvoimalaitokset ja rahoittaa ne maksun avulla. Sähkönkuluttajat joutuvat siis maksamaan valtion harjoittamasta tuotantokapasiteetin ohjauksesta.

Tämä on ristiriidassa useiden EU-periaatteiden kanssa.

Saksassa kyse on siitä, etteivät uudet kaasuvoimalat voi mitenkään olla kannattavia omilla ansioillaan,

sillä niitä käytetään vain kriittisessä sähköpulassa, kun tuuli- ja aurinkovoima tuottavat liian vähän.

MITÄ SAKSAN tulevasta energiahuollosta pitäisi ajatella?

Sähköanalyytikko Staffan Reveman kuvaa, miten sähkökustannukset ovat nousseet käsittämättömälle tasolle maan ydinvoimasta luopumisen

Tältä Uniperin kaasuvoimalaitos Irschingissä näyttää.

jälkeen. Saksalaiset veronmaksajat käyttävät pelkästään vuonna 2026 noin 29,5 miljardia euroa yritysten ja kotitalouksien sähkönhintojen hillitsemiseen:

”Kulut ’piilotettiin’ valtion budjettiin, kun nopeasti karanneiden sähkönhintojen todettiin olevan energiapolitiikan kannalta haitallisia. Uusiutuvan energian tukien käytönoton jälkeen yhteenlaskettujen tukien arvioidaan nousevan noin 400 miljardiin euroon, ja tukeminen jatkuu edelleen.”

Samaan aikaan todellisuus on se, että Saksassa louhittiin vuonna 2025 peräti 85,7 miljoonaa tonnia ruskohiiltä sähkökatkojen välttämiseksi, eli lähes 10 000 tonnia tunnissa. Lisäksi maa toi suuria määriä hiiltä ja maakaasua sähköntuotantoa varten.

Revemanin mukaan on ironista, että Saksan teollisuuden korkeat sähkökustannukset johtuvat pitkälti päästöoikeuksista, joita yritysten on ostettava fossiilisella sähköllä tuotetun energian vuoksi, ja että valtio nyt kompensoi näitä kuluja verovaroin.

”Saksa, tähän asti Euroopan johtava teollisuusmaa, teeskentelee kilpailukykyisyyttä sen sijaan, että toteuttaisi kivuliaat energiapolittiset muutokset, joita todellisuudessa tarvittaisiin”, Reveman toteaa.

SVENOLOF KARLSSON

Tanskan CCS-hankkeiden takaiskut

Kuusitoista ehdokasta oli kiinnostunut neljän miljardin euron CCS-tuesta. Kaikki paitsi kaksi luovuttivat.

CCS:ÄÄ ON KUVATTU vihreän vedyn ja muiden vihreiden polttoaineiden (Power-to-X, eli sähkön muuntaminen muiksi energiamuodoiksi) tavoin tärkeäksi keinoksi kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä.

CCS (Carbon Capture and Storage) tarkoittaa hiilidioksidin talteenottoa ennen sen pääsyä ilmakehään ja sen pysyvää varastointia. Idea on vanha, mutta se on vuosien varrella osoit-

tautunut enemmän tai vähemmän mahdottomaksi toteuttaa kohtuukustannuksin.

CCS on kuitenkin jälleen noussut poliittisen huomion kohteeksi. Erityisen kiinnostunut menetelmästä on ollut Tanska, joka mielellään profiloituu vihreänä edelläkävijänä. Esimerkiksi Ørsted-energiajätti sai vuonna 2023 valtiolta 8 miljardin Tanskan kruunun (noin 1,1 miljardin euron) tuen hankkeelle, jossa oli tarkoitus varastoida vuosittain 400 000 tonnia hiilidioksidia vuosina 2025–2046.

Viime vuonna Tanska julkisti peräti 28,7 miljardin kruunun (3,9 miljardin euron) suuruisen tukiohjelman uusille CCS-hankkeille. Kuusitoista ehdokasta ilmoitti kiinnostuksestaan, ja kymmenen kelpuutettiin jättämään varsinainen hakemus.

Kaksi kymmenestä ehdokkaasta vetäytyi heti, sen jälkeen vähitellen yhä useampi. Ne perustelivat vetäytymistään sillä, että suunnitellut hankkeet sisälsivät liian suuren taloudellisen riskin.

KUN JÄLJELLÄ OLI enää kolme ehdokasta, Tanskan energiahallinto siirsi hakuaikaa ensin tämän vuoden tammikuun 7. päivään ja sen jälkeen helmikuun 4. päivään.

Tästä huolimatta kahdeksas ehdokas vetäytyi pian ja sen jälkeen myös yhdeksäs, samoin perustein kuin muutkin.

Määräajan umpeutuessa jäljelle jäi enää kymmenes ehdokas, Aalborg Portland, Tanskan ainoa sementinvalmistaja, jonka toimialalla kasvihuonekaasupäästöjä on mahdotonta välttää.

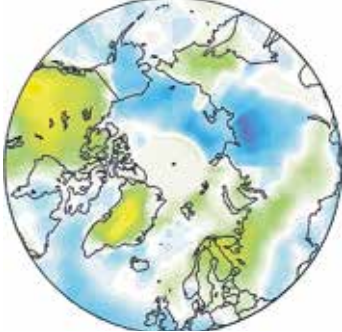
Määräajan umpeutumista edeltävinä tunteina mukaan tuli vielä toinen ehdokas, jonka nimeä ei ollut ilmoitettu tämän lehden mennessä painoon.

CCS:n vaikeutta kuvastaa myös edellä mainitun Ørstedin hanke, jonka hiilidioksidivarastoinnin piti alkaa jo viime vuonna, mutta joka ei ole vielä käynnistynyt.

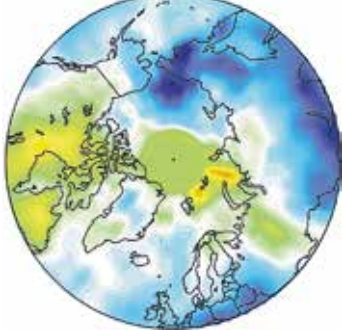
Tukiehtojen mukaan Ørstedi uhkaavat nyt merkittävät sakot. Kaiken huipuksi yhtiö on tanskalaisen EnergiWatchin mukaan ehtinyt jo myydä Microsoftille valtaosan niistä 4,3 miljoonan tonnin päästöhyvityksistä, jotka sille oli myönnetty hiilidioksidin suunniteltua varastointia varten.

SVENOLOF KARLSSON

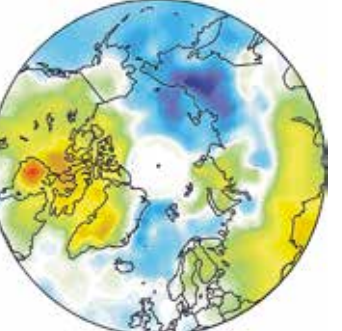
Syyskuu



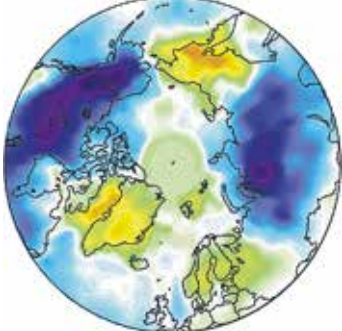
Lokakuu



Marraskuu



Joulukuu



Fyysisen maantieteen professori Ole Humlum on laatinut pallokuvat GISS:n tietojen pohjalta. Pallot osoittavat kuukauden keskipitoikeaman vuosien 2015–2024 keskiarvosta. Ilmatieteen laitos käyttää vuosien 1991–2020 vertailuarvoa.

Lämmin syksy

♦ Vuodenvaihteen jälkeinen ajanjakso on tarjonnut tuntuvia talvipakkasia, joiden ennustettiin tämän lehden painoon mennessä jatkuvan vielä pitkään.

Kulunut syksy oli kuitenkin aivan toisenlainen, sillä syys-joulukuu olivat koko maassa pitkän ajan keskiarvoa lämpimämpiä. Ainoastaan Lapissa poikettiin tästä hieman, sillä marraskuu oli siellä 2–3 astetta keskimääräistä kylmempi, kun taas eteläisessä Suomessa oli selvästi lämpimämpää.

Ensimmäinen virallinen lumi havaittiin 16. lokakuuta Kilpisjärven kyläkeskuksessa Enontekiöllä.

Marraskuussa lunta satoi aina maan eteläosiin saakka, mutta kuukauden lopun lauha jakso sulatti lumet useimmilla alueilla. Joulukuun puolivälin jälkeen lähes koko Suomi sai toistamiseen vähitellen lumipeitteen, mutta lumi suli uudelleen lännessä ja etelässä kuun loppua kohti.

Kun Hannes-myrsky saapui 27. joulukuuta, se kohtasi monin paikoin paljaan maan ilman kunnollista rou-taa, tunnetuin seurauksin.

Kokonaisuutena syksy (syys-marraskuu) oli monilla Ilmatieteen laitoksen havaintoasemilla mittaushistorian toiseksi lämpimin. Koko vuosi 2025 oli Suomessa 1,6 astetta lämpimämpi kuin pitkän ajan keskiarvo vuosilta 1991–2020. Touko-, kesä- ja elokuu olivat keskimääräistä viileämpiä, muut kuukaudet lämpimämpiä.

Vuoden sademäärä oli koko maassa pääosin tavanomainen, mikä näkyi siinä, että kasvukausi tuotti useimmilla alueilla hyviä satoja. Poikkeuksena erottui Virolahden Koivuniemi, jossa satoi marraskuussa 161,6 millimetriä. Samassa paikassa mitattiin myös suurin vuorokausisademäärä, 79,0 millimetriä.

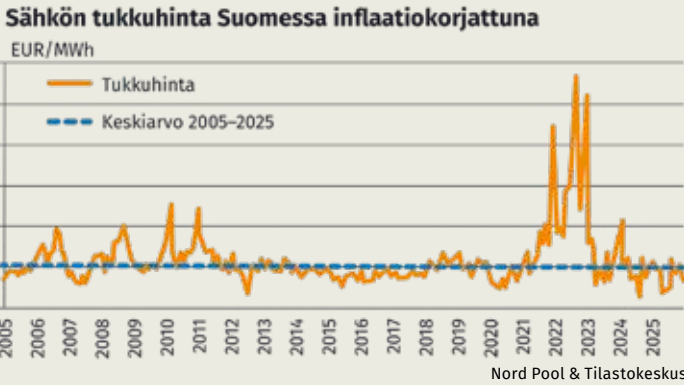
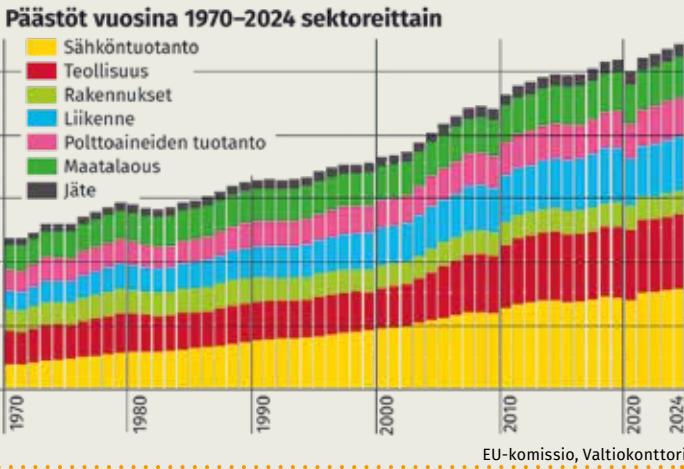
Vuosi 2026 on alkanut vastakohtaisesti kylmänä. Lapissa tammikuu oli kylmin sitten vuoden 1987. Suhteellisesti lämpimintä oli Ahvenanmaalla, jossa lämpötila oli kaksi astetta pitkän ajan keskiarvoa kylmempi.

Tammikuun alin lämpötila, -42,8 astetta, mitattiin Savukosken Tulpiossa. Talvi on lumen suhteen ollut vaatimattomampi; varsinkin Länsi-Suomessa lumipeite on kasvanut tähän mennessä hyvin hitaasti.

Kasvihuonekaasut nousussa

♦ Vuosi 2024 oli jälleen uusi ennätysvuosi ihmistoiminnan aiheuttamien kasvihuonekaasupäästöjen osalta. Päästöt olivat 53,2 miljardia tonnia hiilidioksidiekvivalentteina, kun maankäytön vaikutuksia ei oteta huomioon. Kasvua oli edellisvuodesta 665 miljoonaa tonnia. Vaikka fossiilivapaan sähkön- ja lämmön-tuotannon määrä jatkoi kasvuaan maailmanlaajuisesti, fossiilisten polttoaineiden käyttö kasvoi vielä

enemmän. Kasvu oli prosentuaalisesti suurinta Vietnamin, Indonesiassa ja Intiassa, mutta myös Kiina lisäsi päästöjään uusiutuvaan energiaan tehdyistä panostuksista huolimatta. Suomi muodosti 39,1 miljoonalla tonnilla alle tuhannesosan maailman kokonaispäästöistä, kun maankäyttö-sektorin (LULUCF) vaikutuksia ei huomioida. Suomessa ennätysalhainen neljä prosenttia sähköntuotannosta luokiteltiin fossiiliseksi vuonna 2025.



Alhainen sähkön hinta 2025

♦ Sähkön pörssihinta oli Suomessa vuosina 2005–2025 inflaatiokorjattuna keskimäärin 5,08 senttiä/kWh. Vuonna 2025 taso oli niinkin alhainen kuin 4,0 senttiä/kWh. Kuten näkyy, vuodet 2022 ja 2023 erottuvat poikkeuksellisen korkeilla sähkön hinnoilla, mikä johtui suurelta osin Venäjän manipuloimista maakaasutoimituksista Eurooppaan.

On syytä huomata, että tavallisten kotitalouksien maksama sähkön ja sen siirron kokonaishinta on viime vuosina ollut huomattavasti korkeampi kuin yllä esitetty hintakäyrä. Vuonna 2025 sähkö muodosti 37 prosenttia, sähkön siirto 30 prosenttia ja verot 33 prosenttia kotitalousasiakkaiden kokonais sähkökustannuksista.



Hanna von Born. Hänen ystäviensä joukossa oli Albert Edelfelt, joka kerran Hannan oikkujen edessä huudah-tti: ”Bornit ovat kyllä erityisiä, sillä he eivät koskaan voi olla kuten muut ihmiset.”

Hanna von Born

Taiteilijoiden ja kirjailijoiden ympäröimä porvoolainen vapaa-herratar valitsi puolisokseen ruotsalaisen luutnantin ja loi oman dynastiansa.

Porvoon kupeessa Gammelbackan kartanossa syntyi syyskuisena päi-vänä vuonna 1861 tyttö, jonka elämästä tuli pitkä ja poikkeuksellinen.

Hänen nimensä oli vapaaherratar Hanna Maria von Born, ja hän oli kym-menlapsisen sisarusarjan toiseksi nuori. Sisaruksista vain kolme selvisi nuo-ruusvuosista ja sai omia lapsia.

Isä Johan August von Born toimi Suo-men valtionhallinnossa muun muas-sa senaattorina, joka vastasi nykyistä maa- ja metsätalousministeriä. Hän kohosi valtiopäivillä maamarsalkaksi eli puhemieheksi.

Myös Hannan vanhempi veli, Viktor Magnus von Born, toimi maamarsalkka-na viimeisillä säätyvaltiopäivillä vuosi-na 1905—1906. Hän asui sitä ennen pari vuotta Ruotsissa, sillä hänet oli karkotet-tu maasta Bobrikovin venäläistämispoli-tiikan vastustajana.

Hannan Fanny-äidilläkin oli seura-piiritausta. Fannyn isä, Carl Daniel von Haartman, oli Helsingin yliopiston ki-rurgian professori ja Lääkintöhallituk-sen ylijohtaja. Fannyn oululaissyntyi-nen isoisä, Frans Mikael Franzén, oli kuuluisa kirjailija, Ruotsin akatemian jäsen ja piispa.

Näiden miesten puoliset tunnetaan ennen kaikkea vaimoina. Hannalle tämä —samoin kuin hänen aatelinen taustan-sa—oli elinikäinen teema, johon hänen oli otettava kantaa. Hannan kapinalli-nen puoli sopeutui huonosti perintei-seen vaimon rooliin. Kun hänet myö-hemmin esiteltiin ”rouva Palmena”, hän piti tarkasti huolen siitä, että nimeen li-sättiin aina ”o.s. von Born”.

HANNA VON BORN oli kielitaitoi-nen: ruotsin ja jossain määrin suomen lisäksi hän hallitsi saksan, venäjän ja ennen kaikkea ranskan kielen, joka oli kansainvälisten piirien valtakieli. Tä-män lisäksi käytettävissä oli verkosto, joka avasi useimmat ovet — Suomen ja Ruotsin aatelisto oli tiiviisti sidoksissa toisiinsa monin sukulaisuussuhtein.

Teini-iässä Pietarissa ja Pariisissa suoritettujen opintojen sekä Porvoos-sa vuoden kestäneen opettajantyön jäl-keen juuri Pariisi alkoi vetää puoleensa. Tuohon aikaan kaupunki vilisi pohjois-maisia taiteilijoita ja kirjailijoita.

Nuori Hanna matkusti Pariisiin usein yksin. Eräs hänen läheisistä ystävistään Pariisissa oli Albert Edelfelt, hänkin aa-telinen ja Porvoosta kotoisin. Edelfelt avioitui vapaaherratar Ellan de la Cha-pellen kanssa, joka oli niin ikään keskei-nen henkilö Hannan verkostossa.

Ruotsalaisen historioitsija Henrik

Berggrenin mukaan Hanna oli ”ulos-päinsuuntautunut ja vastakkaisen su-kupuolen suuresti arvostama, mutta myös ylimielinen, teräväkielinen ja hy-vin määrätietoinen mielipiteissään niin suurissa kuin pienissäkin asioissa”.

Avioliittokysymys ratkesi sukuver-koston kautta. Hannan äidinpuoleinen serkku, Anna Lavonius, oli naimisissa ruotsalaisen rahoittaja Henrik Palmen kanssa. Hanna tapasi heidän kodissaan Tukholmassa Henrikin nuoremman vel-jen, luutnantti Sven Palmen.

Kiinnostus syttyi, mutta varsinainen romanssi alkoi vasta seuraavana vuon-na, kun Hanna paluumatkalla Pariisista kulki Ruotsin kautta ja tapasi Svenin uudelleen — ilmeisesti tarkoituksella yh-teen saatettuina.

Svenin kerrotaan olleen täysin hur-maantunut Hannan ”pariisilaisesta” säihkeestä. Päätös avioliitosta oli pian tehty.

Heistä tuli Tukholman seurapiireissä karismaattinen pariskunta, kirjoittaa Henrik Berggren: ”Eleganttia, urbaania ja aina hurmaavaa luutnanttia ja hänen kaunista, voimakasta ja aristokraattis-ta Suomesta kotoisin olevaa vaimoaan ympäröi chicin mutta hillityn radikaaliuden aura.”

SVEN PALME TEKI menestyksekkään uran vakuutusosalalla toimitusjoh-tajana. He saivat vuosien mittaan neljä lasta: Olofin, Gunnarin, Nilsin ja Birgit-tan. Hanna hoiti perhevelvollisuutensa, mutta kaipasi vapaampaa elämää ja jat-koi Pariisissa käymistä, toisinaan ilman miestään ja lapsiaan.

Edelfelt kertoo tästä kirjeissään paljon ja kuvaa esimerkiksi, kuinka kuuluisat taiteilijakollegat kuten Anders Zorn ja Louis Sparre sekä monet muut ”parveilivat” Hannan ympärillä. Edelfeltiä häiri-tsi Hannan oikukkuus ja se, että tämä tuli ja meni hänen ja Ellanin luona usein ilman kutsua.

Edelfelt kuvailee Hannaa ”vastaran-nankiiskeksi” eikä itse olisi halunnut olla ”Sven Palmen saappaissa”. Hanna tapasi mielellään Pariisissa myös hel-sinkiläistä Jarl Hagelstamia, josta tuli myöhemmin tunnettu lääkäri.

Edelfeltin mukaan Hanna sotkeutui toisinaan omiin selityksiinsä, kun hä-nen piti selittää Pariisin-matkojensa tar-koitusta. ”Sven Palme ei varmaankaan ollut paikalla, kun mustasukkaisuus ja ruuti keksittiin”, Edelfelt kommentoi.

Hannassa oli myös toinen puoli: hän osallistui aktiivisesti ruotsalaiseen yh-teiskunnalliseen keskusteluun sekä ajoi naisten äänioikeutta ja asevelvollisuut-



Pääasialliset lähteet:

Henrik Berggren: *Edessä ihana tule-vaisuus* (Norstedts).

Henrik Berggren & Jacob Forsell: *Palme – Ett liv i bilder* (Max Ströms förlag). Yllä oleva kuva on julkaistu tässä kirjassa.

Albert Edelfeltin kir-jeet. Sähköinen kirje- ja taide-editio. Maria Vainio-Kurtakko & Henrika Tandefelt & Elisabeth Stubb (Svenska Litteratur-sällskapet).

Kirjasta *Palme – Ett liv i bilder*

Hanna Palme yhdeksänkymppisenä rakkaan lapsenlapsensa Olof Palmen kanssa.



ta. Hän piti esitelmää monista aiheis-ta, johti suurta kotitaloutta taloudel-lisella ja käytännöllisellä osaamisella sekä kehitti ajatuksia siitä, miten ko-titaloutta voitaisiin tehostaa.

Hän perusti yhdessä tulevan va-semmistososiaalidemokraatti Carl Lindhagenin kanssa osuustoiminnal-lisen hankintayhdistyksen ja pyöritti kotiapulaisten eläkerahastoa.

Hanna ja Sven asuivat Tukholman ulkopuolella Djursholmin huvilakau-punginosassa Villa Kalliossa, jonne he loivat älyllisen ja kosmopoliittisen kodin. Talossa vierailivat mm. August Strindberg, Selma Lagerlöf, Ellen Key ja Verner von Heidenstam.

PALMEN PERHEEN suuri intohi-mo oli silti Suomi. Kun Hannan Vik-tor-veli karkotettiin maasta, hän aset-tui Djursholmiin yhdessä muiden maanpaossa elävien suomalaisten kanssa. Sven Palmen Thule-vakuu-tusyhtiötä kuvailtiin Suomen-akti-vismin paikallistoimistoksi.

Runebergin *Vänrikki Stoolin tarinat* muodosti luontevan viitekehyksen. Palmet hankkivat Ångassa sijaitsevan kartanon, jossa ainoa ei-sukua esi-tävä maalaus kuvasi tiettävästi Ru-nebergiä. Sven Palme viittasi usein siihen, että hänen vaimonsa oli sen nuoren luutnantin (Samuel Fredrik von Born) pojantytär, joka Runeber-

gin runossa Virran taistelusta ryntä-si Partalan kylässä kenraali Sandelsin luo ja vaati välitöntä toimintaa.

Suomi-innostus vaati perheeltä ko-van hinnan. Hannan ja Svenin van-hin poika Olof oli yksi ensimmäisistä ruotsalaisista, joka ilmoittautui vapaa-ehtoiseksi taistelemaan Suomen itse-näisyystaistelussa vuosina 1917—1918.

Olof jätti raskaana olevan vaimon-sa ja neljä lastaan helmikuussa 1918 ja saapui pitkän junamatkan jälkeen Haaparannan kautta Oulun Ruotsa-laiseen prikaatiin. Hän kaatui huh-tikuussa konekiväärituleen yhtenä 15 ruotsalaisesta vapaaehtoisesta Tam-pereen sairaalan lähettyvillä.

HANNA PALMEN PITKÄ elämä päättyi vuonna 1959 hänen ollessaan 97-vuotias. Hannan johdolla Ångan ti-lasta kehittyi moderni maatalousyri-tys, vaikka valkoisten pöytäliinojen ja hienon posliinin kaltaisista perinteis-tä ei tingitty.

Lapsenlapsia oli kahdeksantoista, ja Hanna huolehti heistä kaikista. Monet heistä nousivat Ruotsissa myöhem-min merkittäviin asemiin.

Erityisen rakas Hannalle oli Gunna-rin lapsikatraan kuopus, ”lahjakkain”. Tämä lapsenlapsi nimettiin Olofiksi kaatuneen setänsä mukaan.

Tästä Olofista tuli myöhemmin pää-ministeri, joka noudatti suvun perin-nettä ja myös avioitui vapaaherratta-ren, Lisbeth Beck-Friisin kanssa.

SVENOLOF KARLSSON

Muutamia Hanna von Bornin sukulaisia

Olof Palme	Yrsa Stenius	Nils Torvalds	Algoth Niska	Miitta Sorvali	Ilkka Lipsanen	Anders Adlercreutz	Pekka Saajoranta	Raoul Björkenheim	Malin Helala
Olof Palme , entinen pääministeri, jonka isänäiti oli Hanna von Born. Syntynyt Tukholmassa.	Yrsa Stenius , journalisti ja kirjailija, jonka äidinisän äiti oli Han-na von Bornin sisko. Syntynyt Tukholmassa.	Nils Torvalds , entinen EU-parlamentaarikko, jonka äidinisän äiti oli Hanna von Bornin sisko. Syntynyt Tammisaaressa.	Algoth Niska , merikapteeni ja salakuuljettaja, jonka äiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa. Syntynyt Viipurissa.	Miitta Sorvali , näyttelijä, jonka äidinäiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa. Syntynyt Kiteellä.	Ilkka Lipsanen (Danny), laulaja ja yrittäjä, jonka äidinisän äiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa. Syntynyt Porissa.	Anders Adlercreutz , arkkitehti ja opetusministeri, jonka äi-dinisän äiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa. Syntynyt Helsingissä.	Pekka Saajoranta , entinen poliisi ja kruunupyyläinen kun-tapoliitikko, jonka isänisän äiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa.	Raoul Björkenheim , jazzmuusikko ja säveltäjä, jonka isänisän äiti oli Hanna von Bornin serkku 4. polvessa. Syntynyt Los Angelesissa.	Malin Helala , toimitusjohtaja, jonka isänäidin äiti oli Hanna von Bornin serkku 8. polvessa. Syntynyt Pietarsaaressa.



Euroopanmajava Ruotsin Mariedalsån-joessa.

Pohjanmaan majavakamppailu

Kumpi voittaa kamppailun? Euroopanmajava vai kanadanmajava? Mattias Kanckos tietää vastauksen.

Pohjanmaan vesistöissä käydään parhaillaan mielenkiintoista, mutta useimmille täysin tuntematonta kilpajuoksua kahden eri majavalajin välillä. Euroopanmajava levittäytyy etelästä hitaasti pohjoiseen, kun taas kanadanmajava lähestyy idästä.

Se, kumpi voittaa tämän kamppailun ja valtaa ensimmäisenä takaisin majavattomat pohjalaisvesistöt, riippuu täysin siitä, puuttuuko ihminen kaksintaisteluun vai ei.

Euroopanmajava hävitettiin Suomesta virallisesti vuonna 1868, kun viimeinen yksilö kaadettiin Lapissa. Kansa metsästä majavaa liian tehokkaasti, ei ainoastaan lihan ja arvokkaan turkin vuoksi, vaan myös hausteen takia. Hauste on erite, jota majava tuottaa rauhasissaan ja jota käytettiin (ja yhä käytetään) luonnonlääketieteessä.

Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että hausteessa todella on vaikuttavia aineita, kuten salisyy-

lihappoa, joten sen lääkinällinen käyttö ei ollut pelkkää humpuukia.

Kun majava haluttiin palauttaa Suomeen 1930-luvulla, tehtiin yksi Suomen luonnonsuojeluhistorian suurimmista virheistä; maahan tuotiin nimittäin majavia Pohjois-Amerikasta. Vaikka ne muistuttivat ulkoisesti hämmästyttävän paljon euroopanmajavaa, geneettiset tutkimukset osoittivat myöhemmin niiden olevan kokonaan eri laji, kanadanmajava (myös nimeltään amerikanmajava).

Myöhemmin Suomeen, mm. Etelä-Pohjanmaalle, istutettiin myös euroopanmajavaa Norjasta. Nyky-

sin maassa elää siis kaksi eri majavalajia: alkuperäinen euroopanmajava (Castor fiber) lännessä ja kanadanmajava (Castor canadensis) idässä.

Pohjanmaalla euroopanmajavaa tavataan nykyisin pohjoisimmillaan Kyrönjoessa Mustasaassa, kun taas kanadanmajavaa esiintyy esimerkiksi Lapuanjoen ja Ähtävänjoen alkulähteillä Alavudella, Ähtärissä ja Lehtimäellä. Herrforsin alueelle ei kuitenkaan ole vielä vakiintunut majavakantaa.

EUROOPANMAJAVA on kiistatta alkuperäinen ja erittäin tärkeä avainlaji Suomen taigassa – itse asiassa paljon merkittävämpi laji kuin esimerkiksi susi. Majavan puunkaato synnyttää lahoppuuta, josta lukuisat hyönteislajit ja tikat hyötyvät, ja sen padonrakennus luo ravinteikkaita kosteikkoja, jotka ovat poikkeuksellisen tuottavia ja biologisen monimuotoisuuden kannalta tärkeitä.

On totta, että majava voi aiheuttaa maa- ja metsätaloudelle haittaa tulvittamalla metsiä ja peittämällä perunapelloja veden alle, kuten Etelä-Pohjanmaalla on tapahtunut. Useimmiten veden alle jää kuitenkin rantametsää, jossa kasvaa taloudellisesti vähemmän arvokasta lehtipuuta.

En tahdo ymmärtää, miksei Suomessa ole tehty mitään euroopanmajavan levittäytymisen vauhdittamiseksi. Sen sijaan luonnon on annettu hoitaa asia itse, mikä on johtanut siihen, että kanadanmajava on saanut melko häiriöttä levitä länteen. Nämä kaksi majavalajia kohtaavat todennäköisesti Keski-Suomessa.

Tutkimusten mukaan kanadanmajava on lajien välisessä kilpailussa voittaja. Se on hieman suurempi, saa enemmän poikasia poikuetta kohden sekä rakentaa suurempia pesiä ja patoja.

MAASTOSSA NÄIDEN kahden lajin erottaminen toisistaan on käytännössä mahdotonta, joten asiaan puuttuminen ilman järeitä toimenpiteitä on erittäin vaikeaa. Kanadanmajavaa saa tosin jo metsästää Suomessa ilman lupaa, ja olen itsekin metsästänyt sitä useaan otteeseen Itä-Suomessa.

Toistaiseksi metsästys on kuitenkin ollut liian vähäistä kannan merkittävään pienentämiseen ja lajin leviämisen estämiseen. Kanadanmajava luokiteltiin EU:ssa haitalliseksi vieraslajiksi – samaan kategori-



Itä-Suomen metsästyssreissulla ammuttu kanadanmajava.

aan supikoiran, minkin ja piisamin kanssa – vasta vuonna 2025.

On mielenkiintoista nähdä, miten uusi lainsäädäntö vaikuttaa viranomaisten toimintaan majavien käynnissä olevassa kaksintaistelussa. Kuten tavallista, luonnon- ja eläintenystävien joukossa on myös niitä, joiden mielestä ihmisen ei tulisi puuttua luonnon kulkuun lainkaan ja ettei ole väliä sillä, mikä majavalaji täällä elää.

Tällöin on syytä muistaa, että

ihmisen tahalliset ja tahattomat eläin- ja kasvilajien siirrot ovat nykyään yksi maailman suurimmista biologisen monimuotoisuuden uhkista.

Jos emme aktiivisesti pyri hallitsemaan tätä kehitystä, vaarana on, että tulevaisuudessa meillä on huomattavasti köyhempi eläimistö ilman alueellisia eroja. McDonald's osaa tehdä samanlaisia hampurilaisia kaikkialla, mutta eläin- ja kasvikunnan "mcdonaldisoituminen" – eli niiden muuttuminen yhä samanlaisemmiksi eri puolilla maailmaa – ei ole kehityssuunta, jota kannattaisi odottaa innolla.

MATTIAS KANCKOS

Majava kaataa valtaviakin puita ja jättää maastoon selkeitä jälkiä.



Mattias Kanckos

Mattias Kanckos työskentelee yrityksessään laaja-alaisesti luonnon- ja eläinmaailman parissa. Hän tekee luontokarttoja, ympäristösuunnittelua, konsultointia ja pitää kursseja. Voit ehdottaa hänelle tulevien artikkelien aiheita sähköpostitse naturforetagare@gmail.com.



Susikysymys ampaisi etusijalle

SUDENMETSÄSTYS on Suomessa jälleen sallittua ennalta määrätyn ja alueellisesti jaetun sadan suden kiintiön puitteissa. Asia on tuskin jäänyt yhdeltäkään lukijalta huomaamatta.

Metsästys on edennyt nopeasti vahvan susikannan, Etelä-Suomeen ulottuneiden hyvien jäljestysolosuhteiden ja motivoituneiden metsästäjien ansiosta. Merkittävä osa kiintiöstä onkin kaadettu jo ensimmäisten viikkojen aikana. Kaadettujen susien joukossa on ollut myös ainakin kolme susihybridä. Tämä on tietenkin ollut kultakaivos klikkimedialle, joka revittelee ilmiöillä, jotka synnyttävät voimakasta mielipiteiden polarisaatiota ja kiivaita keskusteluja.

Kiinnostavaa asiassa on se, että Suomessa on kaadettu vuosittain lähes 50 suttu ilman minkäänlaista laajaa mediahuomiota koko 2020-luvun ajan. Nämä sudet on kaadettu yksinomaan Pohjois-Suomen poronhoitoalueella vahinkoperusteisten poikkeuslupien nojalla.

Suomen nykyinen lainsäädäntö merkitsee nimittäin sitä, että poronhoitoalue (lähes puolet Suomen pinta-alasta) pidetään käytännössä täysin sudettomana. Poronhoitoalueelle eksyvä susi on siis tuomittu kuolemaan.

Vaikka Suomen susikannan geeniperimää on tutkittu poikkeuksellisen hyvin, noin 80 prosenttia nyt ammutuista susista on ollut täysin tuntemattomia ja uusia yksilöitä. Toisin sanoen Venäjältä vaeltaneita susia, mikä osoittaa, että susikanta on elinvoimainen ja että susien maahanmuutto idästä on merkittävää.

POLITIikka ja sudenmetsästyksen mahdollistanut lainsäädännöllinen byrokratia ovat totisesti monimutkaisia eivätkä vailla yllättäviä käänteitä.

Taustalla on susikannan räjähdysmäinen kasvu koko Euroopassa. Kannan arvioidaan nykyisin olevan noin 20 000 yksilöä, ja pelkästään Saksassa susia lasketaan olevan jo vähintään 1 500.

Myös suden aiheuttamat vahingot ja ongelmat ovat lisääntyneet. Käännekohta EU:n susilainsäädännössä tapahtui todennäköisesti vuonna 2022, kun EU-komission puheenjohtaja Ursula von der Leyenin rakas Dolly-poni joutui suden saaliiksi.

Susikysymys ampaisi yhtäkkiä korkealle EU:n asialistalla. Tapaus toimi todennäköisesti lähtölaukauksena sille, että EU:n päätöksentekijät tekivät vuonna 2025 hyvin pienen muutoksen luontodirektiiviin ja siirsivät suden liitteestä 4 (tiukasti suojeltu) liitteeseen 5 (suojeltu).

Tämä näennäisesti pieni lainsäädännöllinen yksityiskohta mahdollistaa jäsenmaille susikannan huomattavasti joustavamman hoidon. Suomen hallitus pystyi näin ollen syystalvella 2025 poikkeuksellisen nopeasti toteuttamaan ne lakimuutokset, jotka mahdollistivat sudenmetsästyksen.

Jatkoa seuraa. On mielenkiintoista nähdä paitsi se, miten sudenmetsästys vaikuttaa susikantaan, myös se, jatkavatko päättäjät samalla linjalla sallimalla tulevan vuoden aikana karhun ja ilveksen vastaavan kestävä kiintiömetästyksen.

MATTIAS KANCKOS



Vetelin Energia

Haluatko Albinin kollegaksi?

◆ KRUUNUPYYN SÄHKÖLAITOS

Hannes-myrsky sai Kruunupyy Sähkölaitoksen tajuamaan, että yhtiössä on liian vähän työntekijöitä. Nyt asentajatiimin vahvistukseksi haetaan sähköasentajaa.

”Tarvitsemme lisävoimia heti, jotta voimme tulevina vuosina kaivaa mahdollisimman paljon kaapeleita maahan. Maakaapelihanke on käynnissä ja pitkäjänteinen, mutta myrsky näytti meille, että työtä täytyy tehostaa”, kertoo toimitusjohtaja Fredrik Näse.

Jos sinulla on jo tarvittava koulutus tai olet valmistumassa sähköasentajaksi, saatat olla juuri sopiva henkilö.

”Meillä pääset tekemään monipuolisia työtehtäviä. Emme itse asiassa kiipeile kovin usein sähköpylväisiin, vaikka sitäkin joskus tapahtuu, mutta sen sijaan työskentelemme usein kaiveissa kuopissa ja ojissa asentamassa maakaapeleita. Vaihdamme sähkömitareita, ratkaisemme vaiheongelmia, korjaamme ja uudistamme johtokatuja sekä teemme muuntajavaihdoksia. Ja paljon muuta.”

Näse muistuttaa myös työn eduista: ”Kuvittele esimerkiksi kaunis talvipäivä, auringonpaistetta, kimmeltävää lunta ja muutama pakkasaste.” ”Saamme myös keväällä käyttöön täysin uuden kuorma-auton, joka helpottaa työtehtäviämme. Siksi toivomme, että meillä työskentelevällä on kuorma-autokortti tai halua hankkia sellainen. Me voimme kattaa kustannukset.”



Eva-Stina Kjellman

Haluatko työskennellä Albinin kanssa? Hae paikkaa sähköpostitse: kronoby.elverk@keab.fi



Esse Elektro-Kraft

1980-luvulla rakennettu Kojolan sähköasema on nyt teknisen käyttökänsä päässä. Komponentit kestävät suunnilleen näin pitkään ennen kuin ne on uusittava.

Kojolan sähköaseman uudistus

◆ ESSE ELEKTRO-KRAFT

Alahärmässä sijaitseva Kojolan sähköasema alkaa olla elinkaarensa päässä, ja nyt koko asema uudistetaan. Tämä kolmivuotinen hanke on käynnistetty suunnittelulla, tarjouspyynnöillä ja uuden muuntajan hankinnalla.

”Muuntajan toimitusaika on noin kaksi vuotta, joten tilasimme sen jo viime kesänä”, kertoo kehityspäällikkö Simon Kanckos.

Esse Elektro-Kraft on päättänyt toteuttaa hankkeen niin sanottuna avaimet käteen -ratkaisuna, mikä tarkoittaa, että itse rakennustyö ei kuormita yhtiön omaa henkilöstöä. Investoinnin kokonaiskustannukset ovat noin 1,5 miljoonaa euroa, ja summaan sisältyy myös uusi muuntaja.

Herrfors uusi samaan aikaan sähköaseman uudistamisen kanssa samalla alueella myös oman 110 kilovoltin pylväänsä.

”Seuraavaksi teemme sopimuksen sähköaseman toimittajan kanssa sekä valamme uuden muuntajan perustukset, todennäköisesti ensi kesänä. Uusi asema rakennetaan samalle paikalle, mutta alueesta tulee hieman nykyistä laajempi. Tavoitteena on, että vanha asema on purettu ja uusi kytketty käyttöön keväällä 2027.”

Kojolan sähköasema palvelee noin 400–500 neliökilometrin aluetta Kuopalaasta lounaassa Markbyhyn pohjoisessa ja Haarusjärvelle etelässä.

Kyläkiertue vuosisadan kunniaksi

◆ UUDENKAARLEPYYN VOIMALAITOS

Syyskuussa tulee kuluneeksi sata vuotta siitä, kun Uudenkaarlepyyn Voimalaitos tuotti ensimmäisen kerran sähköä. Juhlavuosi näkyy monin tavoin koko vuoden ajan. Voimalaitoksen toimitusjohtaja Tony Eklund kertoo, että juhluvuoden teema on itsestään selvä: varautuminen.

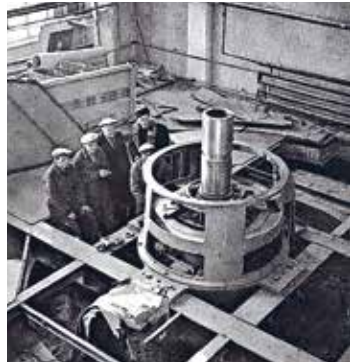
”Päätimme nostaa varautumisen esiin jo viime vuonna ennen Hannes-myrskyä. Emmekä tarkoita ainoastaan Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksen varautumista, vaan koko paikallisyhteisön varautumista.”

Voimalaitoksen henkilöstö vierailee vuoden aikana eri puolilla Uuttakaarlepyyt. Kiertueen pääteamana on 72 tuntia -kampanja, joka perustuu viranomaisten kotitalouksille antamiin varautumissuosituksiin. Lisäksi tiedotetaan yhtiön omasta varautumisesta esimerkiksi Hanneksen kaltaisten myrskyjen varalta.

Kyläkiertue järjestetään yhteistyössä Uudenkaarlepyyn Arbiuksen ja 72 tuntia -kampanjan kanssa. Tarkemmat tiedot paikoista ja ajankohdista julkaistaan myöhemmin. Eklund toivoo myös yhteistyötä paikallisten yhdistysten kanssa.

”Suunnittelemme voimalaitokseen myös juhlavampaa yleisötapahtumaa myöhemmin syksyllä, mutta ohjelmaa saa toistaiseksi pysyä yllätyksenä”, Eklund sanoo.

Nykarlebyvyer.nu, vanha postikortti 1920-luvulta./Leif Sjöholm



Vesivoimalaitoksen rakentaminen oli valtava investointi 1900-luvun alussa. Kerrotaan, että Uusikaarlepyy oli hanketta seuranneina vuosina koko maan velkaantunein kaupunki. Lisätietoa löytyy verkkosivulta nykarlebyvyer.nu.



Herrfors

Uuden juoksupyörän napa on valmiina odottamassa tulevaa sijoituspaikkaansa Kaitforsissa.

Kaitforsin mittava peruskorjaus

◆ HERRFORS

Perhonjoen Kaitforsissa on tarkoitus aloittaa toukokuussa työt, kun voimalaitos peruskorjataan kokonaisuudessaan.

Kaitforsin voimalaitos otettiin käyttöön 1980-luvun alussa, ja se on 7,2 megawatin asennetulla tehollaan selvästi suurin Herrforsin voimalaitoksista pienissä pohjalaisvesistöissä. Vuositasolla sähköntuotanto on keskimäärin 26 GWh, mikä vastaa noin 2 000 vuosikuluttajan (ä 13 000 kWh) sähkönkäyttöä.

”40 käyttövuoden aikana ehtii tapahtua paljon. Laskelmamme osoittivat, että taloudellisestiärkevin ratkaisu on yhdistää vanhojen osien kunnostaminen uusien osien hankintaan”, kertoo Herrforsin tuotantjohtaja Andreas Rasmus.

Tämän vuoksi mm. turbiinin juoksupyörä ja akseli hankitaan uusina, ja koko voimalaitoksen yhteydessä oleva kojeisto muuntajineen rakennetaan täysin uudelleen.

”Peruskorjauksen jälkeen turbiinin nimellistehoa voidaan uuden suunnittelun ansiosta nostaa 8,9 megawattiin, minkä arvioidaan lisäävän vuotuista sähköntuotantoa 3,4 GWh”, Rasmus kertoo.

Työt alkavat suunnitelman mukaan toukokuussa ja niiden oletetaan jatkuvan vuoden loppuun saakka. Voimalaitos ei tänä aikana tuota sähköä. Vesi johdetaan turbiinin ohi, mutta tällä ei ole vaikutusta joen virtaaman säätelyyn.

Peruskorjaukseen investoidaan noin 7 miljoonaa euroa.

Pietarsaaren sähköasema lähes valmis

◆ HERRFORS NÄT-VERKKO

Niin kutsuttu HAVA-asema, joka nykyään tunnetaan Pietarsaaren sähköasemana, on nyt käytännössä valmis. Asema sijaitsee Prisman pysäköintialueen vieressä Pietarsaarensa. Ulkoalue on valmis ja molemmat muuntajat ovat toiminnassa. Myös sisätiloissa kaikki on asennettu ja paikoillaan.

”Käyttöönotto on ollut haastavaa, mutta alkaa olla loppusuoralla. Ainakin kaikki suuremmat riskivaiheet ovat ohi, eli raskaat nostot, suurjännitepylväät, linjavedot ja vanhan rakennuksen purkaminen. Jäljellä on viimeisten jakeluverkkojen kytkeminen asemaan”, kertoo hankepäällikkö Carl-Johan Nylund.

Molemmat muuntajat ovat olleet jo jonkin aikaa käytössä, ja sähkön ja jännitteen jakelun käynnistäminen asiakkaille on edennyt suunnitelmien mukaisesti. Aseman kapasiteetti on 63 megawattia, mutta sitä voidaan tarvittaessa nostaa 80 megawattiin.

Asemalla on ollut historiallisesti tärkeä rooli, sillä kaupungin sähköverkko liitettiin aikanaan kantaverkkoon juuri täällä. Nyt, 82 vuotta myöhemmin, asema on uudistettu ja toivottavasti palvelee kaupunkilaisia vielä pitkälle tulevaisuuteen.

”Jos uusi laitteisto kestää yhtä hyvin kuin vanha, voimme olettaa aseman käyttöiän olevan noin 60 vuotta eli vuoteen 2086 saakka. Sen jälkeen on todennäköisesti jälleen saneerauksen aika”, sanoo Nylund.



Herrfors Verkko

Pietarsaaren sähköasema on nyt valmis ja otettu käyttöön.



TJ Ingvar Kulla



TJ Roger Holm



TJ Fredrik Näse



TJ Tony Eklund



TJ Marko Niemonen

Esse Elektro-Kraft

Toimittaa sähköä osaan Pedersöreä, Kauhavaa, Uuttakaarlepyyt (Markby) ja Kruunupyytä (Jeussen).

Asiakkaita: 3 700

Vuositointitus: 50 GWh

Vaihde: 020 766 1900

Vikailmoitukset toimistoajan ulkopuolella: 766 2023

Asiakaspalvelu: 020 766 1912, 020 766 1911

Laskutus: 020 766 1912, Johanna Stubb

www.eekab.fi

Herrfors

Toimittaa sähköä Alavieskaan, Pietarsaareen, Luotoon, Maksamaalle, Oravaisiin, sekä osaan Pedersöreä, Teerijärveä, ja Ylivieskaa.

Asiakkaita: 42 000

Vuositointitus: 610 GWh sähköä, 284 GWh lämpöä

Vaihde: Pietarsaari (06) 781 5300,

Ylivieska (08) 411 0400

Vikailmoitukset toimistoajan ulkopuolella:

Pietarsaari ja Luoto (06) 723 0079, Oravainen,

Pedersöre ja Teerijärvi (06) 723 4521, Ylivieska

sähkö (08) 426 350, kaukolämpö 044 781 5375

Laskutus: Pietarsaari (06) 781 5312,

Ylivieska (08) 411 0401

www.herrfors.fi

Kruunupyy Sähkölaitos

Toimittaa sähköä osaan Kruunupyytä, Pedersöreä ja Kokkolaa.

Asiakkaita: 3 220

Vuositointitus: 45 GWh

Vaihde: 824 2200

Vikailmoitukset: 824 2200, 0400 126 005

Laskutus: 824 2200

www.kronobyelverk.fi

Uudenkaarlepyyn Voimalaitos

Toimittaa sähköä Uudenkaarlepyyn kaupungin alueelle.

Asiakkaita: 5 100

Vuositointitus: 110 GWh

Vaihde: 785 6252

Vikailmoitukset: 722 0050

Vikailmoitukset toimistoajan ulkopuolella: 781 0632

Laskutus: 785 6252, 785 6251

www.nkab.fi

Vetelin Energia

Toimittaa sähköä Veteliin, lukuunottamatta Polson, Kivikankaan ja Nykäsen kyliä.

Asiakkaita: noin 2 300

Vuositointitus: 28 GWh

Vaihde: (06) 866 3600

Vikailmoitukset: 0400 262 261

Laskutus: 040 661 7850

www.venergia.fi

MINUN ENERGIANI

kuvauksia henkilökohtaisista voimanlähteistä

”YKSI ASIA ON VARMA – kaupungin liigajoukkueen johtaminen on tärkeä mutta samalla melko kiittämätön tehtävä. Sitä voi kysyä keneltä tahansa edeltäjältäni. Viisastelijoita ja asiantuntijoita riittää, ja on osattava olla ottamatta kaikkia kommentteja itseensä. Monien vuosien kokemus toimitusjohtajana työelämässä on kuitenkin opettanut minulle, etten jää liikaa pohtimaan asioita. Kyse ei ole siitä, etten välittäisi – valitsen vain olla ottamatta asioita henkilökohtaisesti ja keskityn siihen, mikä vie kehitystä eteenpäin.

Vaikka en ole itse pelannut jalkapalloa, urheilu on aina kiinnostanut minua. Lasten ollessa pienempiä toimin innokkaana nappulavalmentajana. Jalkapallolokentällä, 20 juniorin ympäröimänä, ei voi ajatella mitään muuta. Siellä vaadi-

taan sataprosenttista läsnäoloa. Kun juniorijalkapallo aiemmin toimi hyvänä vastapainona työlle, on jalkapallosta nyt tullut eräänlainen toinen työ. Päivät ja illat ovat usein pitkiä ja intensiivisiä, ja siksi aika kotona perheen kanssa on noussut tärkeimmäksi hengähdystauokseni. Tänäänkin esimerkiksi teemme taceja ja olemme vain yhdessä, ehkä katsomme jonkin ottelun TV:stä. Näin minä lataan akkujani. Yhteiset matkat toimivat samalla tavalla. Kun saan myös fyysistä etäisyyttä arkeen, pystyn todella rentoutumaan.

Viihdyn johtavassa roolissa, mutta alun perin ei ollut lainkaan itsestään selvää, että ryhtyisin perheyrittäjäksi. Olen koulutukseltani sähköasentaja ja työskennellyt myös tuotantopäällikkönä, mutta kun mahdollisuus tuli, se tuntui luontevalta.

Uskon yritykseen ja tavoitteenani on, että jatkamme kasvua, vaikka maailmantilanne ja suhdanteet ovatkin tällä hetkellä kaikkea muuta kuin ennustettavia.”

TOMMY LÖFS on luotolaisen Löfs Ab Oy -perheyrittäjän toimitusjohtaja. Yritys tarjoaa pintakäsittelypalveluja, työllistää noin 100 henkilöä ja sen liikevaihto on 9 miljoonaa euroa. Löfs on syksystä 2025 lähtien myös liigajoukkue Jaron hallituksen puheenjohtaja – tehtävä, jonka hän otti vastaan ylpeydellä. Kuvassa Tommy kotonaan Luodon Vikarholmenissa yhdessä vaimonsa Evelinan ja lastensa Valden ja Helmin kanssa. Perheeseen kuuluu myös vanhin tytär Milda.



Eva-Stina Kjellman