

katternö

1 • 2024 Pohjalainen lehti

Kahdeskymmenes vuosikerta

**Suomen parhaat
kansallispuistot**

**Suomi on
Euroopan
äärimaa**

**Alisa
jätti
mallinuran**

**Epätodennäköinen pako
Vaasan lääninvankilasta**

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

Kolme kysymystä...



FREDRIK LILJESTRÖM Rakennusinsinöörinä tukholmalaisessa Brunberg & Forshed Arkitektkontorissa. Varttunut Uudessaakaarlepvyssä, valmistunut rakennusinsinööriksi Vaasan teknillisestä oppilaitoksesta. Naapuri kutsuu Drottningholmin linnaa kodikseen.

Mitä Pohjanmaa merkitsee sinulle?

Pohjanmaalla ja erityisesti Uudellaakaarlepvyllä, lapsuuteni ja nuoruuteni kaupungilla, on aina paikka sydämessäni, vaikka olen asunut yli puolet elämästäni Ruotsissa.

Tunsin oloni kotoisaksi uudessa maassa ensihetkestä lähtien, ja kaipaan ainoastaan valoisia kesäpäiviä. Se kaipuu helpottaa kesällä, kun pääsen tapaamaan sukua ja ystäviä sekä vierailemaan ”kivillä, joilla olen lapsena leikkinyt”.

Mikä on tällä hetkellä erityinen ilonaihe?

Olen 22 vuoden ajan ja useiden henkilöiden korvaamattomalla avulla rakentanut Nykarlebyvyer-nettisivua, jossa käsitellään kaupungin historiaa kaikilla mahdollisilla ja mahdottomilla tavoilla. Nettisivusta on muodostunut tuhansien sivujen, kuvien ja linkkien ensyklopedia. Olen sen seurauksena saanut monia uusia pohjalais-tuttuja.

Nykarlebyvyer palkittiin vastikään Uudenkaarlepvyyn kulttuuripalkinnolla kaupungin Topelius-juhlassa. Se oli erittäin ilahduttava ja arvostettu palkinto tuhansista tietokoneen äärellä vietetyistä tunneista. On myös miellyttävää olla profeetta omassa kotikaupungissaan. Nyt jatkan töitä, parhaassa tapauksessa toisetkin 22 vuotta. Tomas Tranströmeriä lainatakseni: *Sinä et ole koskaan valmis, ja niin sen täytyy ollakin.*

Mitä elämänlaatu sinulle merkitsee?

Olen onnekas, sillä kaikki elämänlaadun perusedellytykset täyttyvät. Olen terve. Perheeni – eli vaimo, pian täysi-ikäinen tytär, cockerspanieli ja kissa – ovat jatkuvan ilon aihe.

Viihdyn työssäni, vaikka se onkin pysynyt samana jo 28 vuotta. Olen ollut vuosien varrella mukana niin monessa erilaisessa hankkeessa, että työ on ollut vaihtelevaa. Idyllisessä kodissamme on puutarha, joka vie alkukesästä ajatukset Kirsikkalaaksoon. Minulla on appiukon vanhassa autotallissa oma *man cave* (miesluola).

Ensiluokan elämänlaatua on, kun kesäiltana Drottningholms BastuBadarBröderien kanssa puusaunassa käytyjen antoisien keskustelujen jälkeen pulahtaa viimeisen kerran mereen, ihastelee ilta-auringon säteitä rantatörmän haapoja ja leppien lehdistössä sekä kuuntelee pääskysten viserrystä ja ehtokellojen kaikua yli tienoon. Se on autuutta.

Sisältö

Päivi Karjalainen



Joustavuus nyt suuri kysymys ... 4

Ennennäkemätön haaste ... 5

Tinan monet rohkeat valinnat ... 6

Varautuminen alkaa kotoa ... 12

Murtehella: Saamelaisjälkiä murteissa ... 16

Tekoäly on median tulevaisuus ... 22

Nyt Alisa saa olla oma itsensä ... 24

Epätodennäköinen pako ... 30

Suomi on nykyään Euroopan äärimaa ... 38

Sähköverkon suunnittelu entistä haastavampaa ... 40

”Halpa ei riitä, sähkön täytyy olla halvinta” ... 42

Miljardi-investointi synteettisiin polttoaineisiin ... 44

Sukutarinoita: June Pelo ... 50

Katset luontoon: Suomen 41 kansallispuistoa ... 52

Katternö 1 • 2024 Vastaava julkaisija Roger Holm, Kauppiaankatu 10, 68600 Pietarsaari, puh. (06) 781 5300, fax (06) 781 5322, roger.holm@herrfors.fi, www.herrfors.fi
Osoiteenmuutokset Amanda Öst, puh. 04 781 5351, amanda.ost@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 Printed Communication, 2024

Katternö-lehti on luettavissa myös verkkoversiona, katso www.katternodigital.fi
Lehden aiempia numeroita on luettavissa osoitteessa www.herrfors.fi

Monimutkaiset sähkömarkkinat

TODISTIMME PERJANTAINA 5. tammikuuta sähkön uutta hintahuippua: vuorokauden keskimääräinen spot-hinta oli 90 senttiä/kWh (ilman alvia), noin kymmenkertainen verrattuna nykyisten toistaiseksi voimassa olevien ja kiinteähintaisten sopimusten keskihintaan. Spot-hinta oli koko tammikuussa keskimäärin 10,6 senttiä/kWh, mikä ei ole millään tavoin korkea tai poikkeava, vaan vastaa suunnilleen kiinteähintaisten sopimusten tasoa.

Monet ovat nostaneet tämän perjantain kauhuesimerkiksi siitä, mitä sähkömarkkinat voivat merkitä spot-sopimuksen allekirjoittaneille asiakkaille. Sen sijaan useinkaan ei puhuta niistä päivistä, jolloin sähkö on lähes ilmaista. Tiedotusvälineille vinkiksi, että ne voisivat vertailla spot-hintoja ja kiinteää hintatasoa pitkällä aikavälillä todellisen asiakkaan näkökulmasta.

Keskimääräinen spot-asiakas, jolla on jonkinlainen mahdollisuus vähentää kulutustaan kalleimpina tunteina, maksaa painotetun hinnan, eli 10–20 % alle spot-hinnan. Tällaisella asiakkaalla on melkein aina alhaisempi sähkön hinta kuin kiinteähintaisten sopimuksen solmineella asiakkaalla.

MIKSI HINTA oli niin korkea 5. tammikuuta? Koko Suomea vaivanneen pitkän -30 asteen pakkasjakson takia sähkönkulutus kasvoi päivästä toiseen, sillä rakennusten julkisivut muuttuivat yhä kylmemmiksi. Fingrid ilmoitti 4. tammikuuta kiristyneestä tehotilanteesta, ja samana iltapäivänä julkaistiin spot-sähkön huutokaupan tulos seuraavalle vuorokaudelle.

Suomalaiset ottivat Fingridin viestin tosissaan ja käyttivät kriittisinä tunteina noin 1 000 MW vähemmän sähköä kuin ennustettiin. Markkinat eivät olleet ”rikki”, vaan ne toimivat niin kuin niiden on tarkoitus toimia. Lisää tästä s. 38–39.

Ennakoitavan, säästä riippuvaisen tehon alijäämä oli suurin yksittäinen syy sähkön korkeaan hintaan 5. tammikuuta. Tästä alijäämästä on tullut yhä vakavampi ongelma sitä mukaa kuin ennakoitavaa, valtaosin fossiilisiin polttoaineisiin pohjautuvaa tuotantoa on suljettu. Hintahuippuja vielä isompi huolenaihe on sähkön riittävyys; voimme tulevaisuudessa joutua ottamaan käyttöön kiertäviä sähkökatkoksia tai solmineella tapauksessa blackoutin.

SÄÄSTÄ RIIPPUMATTOMAN energian puute on synnyttänyt energia-alalla ja työ- ja elinkeinoministeriössä keskusteluja kapasiteettimekanismeista. EU on näyttänyt vihreää valoa tällaisen mekanismin käyttöönotolle kansallisella tasolla.

Perusajatuksena on, että mekanismi luo taloudellisia edellytyksiä investoinneille sääolosuhteista riippumattomaan uuteen energiaan. Tämä puuttuu nykyisestä markkinamallista. Kustannukset tulevat tavalla tai toisella kaikkien sähkönkuluttajien har-teille.

Tätä mekanismia laadittaessa on tärkeää huolehtia siitä, ettei se vaikuta kielteisesti nykyisiin tuotantomuotoihin, joiden investointipäätökset on tehty päätöksentekohetkellä vallinneiden olosuhteiden perusteella. Poliitikkojemme tulee kuunnella energia-alaa tarkkaan, jos he haluavat mekanismin auttavan – ei heikentävän.

TIESITTEKÖ MUUTEN, että Herrforsin uusi sovel-lus (s. 55) mahdollistaa älykkään ohjauksen, optimoi sähkölaskun ja auttaa pienentämään Suomen tehovajetta ja tai?

ROGER HOLM, toimitusjohtaja, Herrfors



Miten selviät talven hirmupakkasista?

Inkki Sandvik, Uusikaarlepvy

”Kerrospukeutumisella. Minulla on alimpana aluskerrasto, sen jälkeen villaa ja uloimpana tuulenpitävät talvihousut. Myös kädet täytyy pitää lämpiminä, mielellään villahanskoilla, joissa on paljon ilmaa. Käyn periaatteen vuoksi ulkona joka päivä, mutta oikein kylmällä kelillä teen kolme lyhyttä kävelyä yhden pitkän sijaan. Sen jälkeen käyn lämpimässä suihkussa, jonka päätän hyisen kylmään veteen – se virkistää verenkiertoa kunnolla.”

Frank Lindholm, Oravainen

”Perheyrikyksemme omistaa kaivinkoneita ja traktoreita, joten talvet ovat yleensä täynnä aurausta ja kaivuutöitä. Koneet saavat kuitenkin seikasta paikallaan, kun pakkasta on yli 20 astetta. Jos ne käynnistää tulipalopakkasella, vaarana on, että jotain kyllä menee rikki. Oikein kylminä päivinä hoidamme vain välttämättömimmät asiat.”

Eva-Stina Kjellman



Ben Griep, Pietarsaari

”Onneksi asun kerrostalossa, joten minun ei aina-kaan tarvitse huolehtia sähkön korkeista pörs-sihinnoista, mikä tuntuu mahtavalta juuri tänä talvena. Kun on hirveän kylmä ja melkein 30 pakkasastetta, en käytä autoa ollenkaan. Sen sijaan olen tarkka päivittäisistä kävelyretkistäni. Hyvillä vaatteilla pärjää kaikenlaisessa säässä.”

Lotta Karlström, Pedersöre

”Autoni ei suostunut käynnistymään pahimmilla pakkasilla, joten viikon verran oli tarpeettoman paljon säätämistä, sillä mieheni ja minä työskentelemme täysin eri suunnissa. Saimme kuitenkin asiat järjestyseen laina-auton avulla. Seuraavaksi aion hankkia autooni moottorinlämmittimen. Huomasimme myös, että talomme on aika vetoisa, varsinkin ovien kohdalla.”

Joustavuus nyt suuri kysymys

Äärimmäiset sähkön hinnat – niin korkeat kuin alhaisetkin – osoittavat Suomen sähköjärjestelmän haavoittuvuuden. Suurin vaara syntyy silloin, kun pitkä tyyni ajanjakso osuu yhteen ankaran pakkasen taikka sähköntuotannon tai -tuonin häiriöiden kanssa. Joustavuuteen tarvitaan merkittäviä panostuksia, kirjoittaa Fingridin toimitusjohtaja Asta Sihvonon-Punkka.

TAMMIKUUN ensimmäinen viikko toi mukanaan poikkeuksellisen kylmän ja pitkän pakkasjakson, joka koetteli sekä sähkön riittävyyttä että hintaa. Viikkotasolla sähköä kulutettiin enemmän kuin koskaan ja myös vuorokausitasolla mentiin kulutuksessa uusiin huippuihin. Kulutus nousi lähelle 15 000 MW tasoa, laskettuna keskiarvona tunnissa, mikä ylitti selvästi huipputehoennusteen 14 300 MWh/h. Korkean kulutuksen hetkinä perinteistä tuotantokapasiteettia oli poissa käytöstä jopa 1 500 MW. Tärkeässä roolissa sähkön riittävyyden näkökulmasta oli tuonti Ruotsista ja myös Virosta.

Sähkön tarjonnan ja kysynnän välinen tiukkuus näkyi luonnollisesti sähkön hinnassa. Perjantaina 5.1.2024

Fingrid



Asta Sihvonon-Punkka

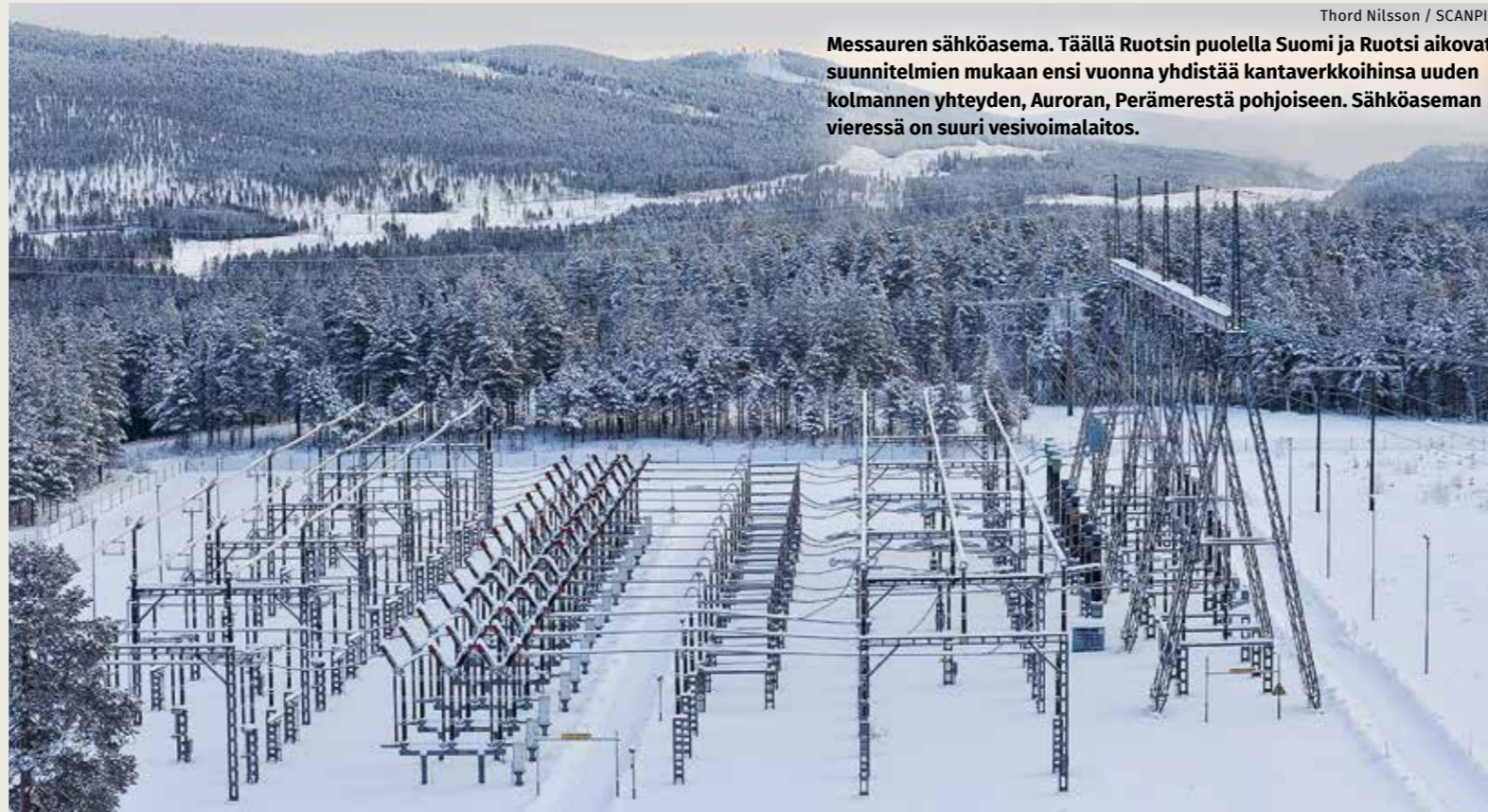
sähkön keskihinta kohosi ennätyskorkealle – vuorokauden arvonlisäveroton keskihinta oli 890 euroa/MWh ja kalleimman tunnin 1 896 euroa/MWh.

Viime aikojen ääritilanteet – 24.11.2023 virheellisen tarjouksen tuloksena olleet 500 euron/MWh negatiiviset hinnat ja 5.1.2024 toteutuneet korkeat hinnat – toivat esiin kysyntäjouston. Kulutus nousi erittäin alhaisilla negatiivisilla hinnoilla arviolta 1 000 MW ja vastaavasti alitti korkeiden hintojen aikana suurin piirtein saman verran kulutusennusteen.

FINGRID NOSTI viime vuoden alkupuolella esiin sähkön riittävyyden haasteen ja teetti konsulttiyritys AFRYllä selvityksen sähkön riittävyydestä vuosikymmenen loppupuolella ja mahdollisista keinoista sen varmistamiseksi. Tuuli- ja aurinkovoima kasvavat Suomessa nopeasti. Sen tuloksena sääriippuva uusiutuva tuotanto muodostaa yhä suuremman osuuden sähkön tuotannosta. Vuoden 2030 lopussa sähköntuotannon ennustetaan nousevan lähes 140 terawattituntiin (80 TWh vuonna 2023), josta noin puolet olisi peräisin tuulivoimasta. Sähkön kulutuksen ennakoidaan kasvavan voimakkaasti teollisuuden ja lämmöntuotannon sähköistyessä. Fingridin arvioiden mukaan kulutus nousisi nykyisestä 80 terawattitunnista runsaaseen 130 terawattituntiin.

Koska merkittävä osa tuotannosta on sään mukaan vaihtelevaa, keskeisessä roolissa tuulettomina hetkinä on joustavuus, jota voi tuottaa kulutus, joustava tuotanto ja akut. Tammikuun pakkasjakso toi selvästi esiin sähköjärjestelmämme haasteen. Kulutuksen alentaminen ja siirto vuorokauden sisällä tai lyhytaikainen energiavarastointi toimivat vain tiettyyn rajaan asti.

Mikäli kulutus ei pysty joustamaan tarvittavassa laajuudessa ja samanaikaisesti merkittävässä voimalaitoksissa esiintyy pitkäkestoisia häiriöitä tai sähkön saatavuus naapurimaista heikkenee olennaisesti, voi Suomessa esiintyä sähkötehon



Thord Nilsson / SCANPIX

Messauren sähköasema. Täällä Ruotsin puolella Suomi ja Ruotsi aikovat suunnitelmien mukaan ensi vuonna yhdistää kantaverkkoihinsa uuden kolmannen yhteyden, Auroran, Perämerestä pohjoiseen. Sähköaseman vieressä on suuri vesivoimalaitos.

riittävyysaasteita. Näitä esiintyisi todennäköisimmin pitkään jatkuvan, useamman päivän tai viikon tyynen jakson aikaan, johon yhdistyy joko kylmä pakkassää tai vikaantumisia tai muuta epäkäytettävyyttä merkittävässä voimalaitoksissa ja/tai rajasiirtoyhteyksissä. Jälkimmäinen tilanne koettiin viime elokuussa, kun parin viikon mittaiseen poikkeuksellisen tuulettomaan jaksoon yhdistyi Suomessa kahden ydinvoimalaitoksen ja niin ikään kahden rajasiirtoyhteyden epäkäytettävyys.

FINGRIDIN ARVION mukaan sähkötehon riittävyyden edistämiseksi tarvitaan tulevaisuudessa laajamittaista joustokykyä, joka kattaa useita päiviä tai jopa viikkoja. Sitä voi tuoda joustoon kykenevä sähkön kulutus ja joustava, sääriippumaton tuotanto sekä energiavarastot. Sekä lyhyt- että pitkäkestoisien joustokyvyn omaavia resursseja tarvitaan. Jos joustoon kykeneviä resursseja ei synny markki-

naehtoisesti, tarvitaan toimenpiteitä niiden varmistamiseksi. Mahdollisten ratkaisujen pitää olla teknologia-neutraaleja ja kustannustehokkaita, sillä viime kädessä maksajina ovat sähkönkäyttäjät. Suomessa on käynnistynyt keskustelu sähkön riittävyydestä ja mahdollisista tarvittavista toimenpiteistä. Keskusteluun on tuotu mukaan myös erilaiset kapasiteettiratkaisut. Näiden selvittäminen on kirjattu nykyiseen hallitusohjelmaan. Energia-asioista vastaavan työ- ja elinkeinoministeriön odotetaan asettavan työryhmän selvittämään tarvetta ja ratkaisuja. Tärkeää on, etteivät jo suunnitellut investoinnit pysähdy odottamaan. Mahdolliset toimenpiteet, jos niihin päädytään, vievät pitkään sekä hyväksyttämisen että toteutuksen osalta. Siksi arvioinnin käynnistäminen nyt on tärkeää.

ASTA SIHVONON-PUNKKA

Toisin kuin monien muiden maiden, Ruotsin ei tarvitse siirtyä fossiilivapaaseen sähköntuotantoon – se on jo lähes fossiilivapaata. Sen sijaan tarve laajentaa maan sähköverkkoa ja sähköntuotantoa muodostaa nykyaikana ennennäkemättömän haasteen, kirjoittaa Svenska Kraftnätin pääjohtaja Lotta Medelius-Bredhe.

ENSIMMÄINEN EHDOTUS tämän kolumnin aiheeksi oli pohtia Svenska Kraftnätin näkemystä siitä, voidaanko Suomessa ja Ruotsissa tuottaa tulevaisuudessa riittävästi halpaa sähköä.

Siihen kysymyksen vastaaminen on vaikeaa, ellei jopa mahdotonta. Syy käy ilmi pitkän aikavälin markkina-analyyysistamme, jossa tutkimme Pohjoismaiden ja Pohjois-Euroopan

sähköjärjestelmien neljää erilaista skenaariota v. 2050 asti. Laadimme tämän analyysiraportin noin joka toinen vuosi; viimeisin on tammikuun lopulta.

Haluamme näillä neljällä skenaariolla valaista selkeitä perusjoukkoja ja sähköjärjestelmän haasteita, jotka aiheutuvat erilaisista kehityspoluisista. Ne osoittavat myös tarpeet, joihin meidän tulee vastata. Kyse ei siis ole ennusteista!

Millaiseksi kehitys muodostuu – ja miksi en voi antaa suoraa vastausta halvasta sähköstä – johtuu monista olosuhteista, mm. poliittisista päätöksistä, teknologian kehityksestä, polttoaineiden hinnoista, energiatehokkuudesta ja digitalisaatiosta. Nämä suureet eivät noudata ennakoitavaa kehitystä.

ARVIOIMME YLEISELLÄ tasolla, että sähkönkulutus on Ruotsissa kaksinkertaistunut alle yhdessä sukupolvessa. Meillä on aiheesta runsaasti tietopohjaa, sillä olemme saaneet

hakemuksia sähkön tarjonnan lisäämisestä kantaverkosta, mikä on linjassa tämän kehityksen kanssa.

Tilanteesta selviytymiseksi sähköverkkoa ja sähköntuotantoa tulee laajentaa entisestään valtavasti. Sähkökuluttajiltakin vaaditaan enemmän joustavuutta.

Suuri osuus sähköntuotannosta on säästä riippuvaista, minkä takia suurempien sähkökuluttajien tulee sopeuttaa kulutuksensa sähkön saatavuuden ja kysynnän mukaan. Myös pienet asiakkaat voivat joustavalla kulutuksella edistää energiasiirtymää ja samalla vaikuttaa omiin sähkölaskuihinsa.

Tarvitsemme myös enemmän energian varastointia. Skenaariot auttavat meitä käsittelemään tulevaisuuteen liittyvää epävarmuutta ja tunnistamaan vankimpia toimenpidevaihtoehtoja. Ne ovat hyvä apuväline toimenpiteiden ja investointien priorisoinneissa.

Skenaariot eroavat eniten toisistaan sähkökulutuksen, tuotantosekoituksen (eri voimanlähteiden osuuden), kulutusjoustavuuden laajuuden sekä vetykaasuinfrastruktuuria koskevien päätösten suhteen.

Meidän tulee kaikissa skenaarioissa laajentaa ja varustaa sähköverkkoa tavalla, joka on nykyaikana vertaansa vailla. Arvioimme nykypäivän kysynnän ja tarpeiden perusteella, että laajennustarve on seuraavan 20 vuoden aikana noin 6 000 km uusia voimajohtoja.

Vertailun vuoksi nykypäivän kantaverkossa on noin 17 500 km voimajohtoja. Lisäksi suunnitelmassa on 200 uutta asemaa.

VERKON laajentamisessa kuitenkin kestää eivätkä teollisuuden tarpeet odota. Siksi on ratkaisevaa, että voimme lyhentää nykypäivän läpimenoaikoja, joista lupaprosessit vievät suuren osan.

Olemme jo muutaman vuoden ajan pyrkineet aktiivisesti puolittamaan läpimenoajat nykypäivän 14 vuodesta seitsemään vuoteen laskettuna siitä, milloin verkkoselvitys alkaa ja voimalinja voidaan ottaa käyttöön.

Lisäksi pyrimme kasvattamaan omaa ja sellaisten toimijoiden tehokkuutta,

joilla on tärkeä rooli sähköinfrastruktuurin kehittämisessä. Niihin kuuluvat mm. Ruotsin puolustusvoimat, lääninhallitukset ja Ruotsin energiamarkkinoiden valvontaviranomainen, joka myöntää meille toimiluvat.

Olemme jo onnistuneet lyhentämään läpimenoaikoja runsaasti. Yksi esimerkki on Aurora Line, jonka toteutamme yhdessä Fingridin kanssa. Kyseessä on 400 kV voimajohto, joka sitoo maitamme entistä enemmän yhteen kaukana pohjoisessa. Olemme tässä hankkeessa oppineet paljon suomalaiskollegoilta!

RUOTSI ON SUOMEN tavoin teollisuusmaa, ja osa perusteellisuuden menestyksestä selittyy sähkön saatavuudella kansainvälisesti kilpailukykyiseen hintaan. Pyrimme Ruotsin energiapolitiikan tavoitteiden mukaan jatkuvasti edistämään kilpailukykyisiä sähkön hintoja.

Fossiilivapaan sähkön saatavuus on nyt ja jatkossakin keskeisessä asemassa kansainväliselle kilpailukykyvylle. Ruotsilla on erinomainen lähtöasema, sillä maassa on jo nyt lähes sataprosenttisesti fossiilivapaa sähköntuotanto.

Toisin kuin monien muiden maiden, meidän ei tarvitse toteuttaa siirtymää, vaan ”ainoastaan” kehittää sähköverkon ja sähköntuotannon kapasiteettia. Eikä se ole mikään pieni tehtävä.

LOTTA MEDELIOUS-BREDHE

Svenska kraftnät /Johan Alp



Lotta Medelius-Bredhe

Tinan monet rohkeat valinnat

Tina Wik vierailulla Ritva-äitinsä luona Helsingissä. Tytär Erika oikealla, Erikan tyttäret Daphne ja Millie taustalla.

Tina Wik äitinsä, lapsensa ja lapsenlastensa kanssa. Neljä sukupolvea vahvoja ja itsenäisiä naisia.

Arkkitehti Tina, jolla on juuret Koivulahdessa, kapinoi isäänsä vastaan ja lähti rohkeasti maailmalle: Tansaniaan, Yhdysvaltoihin, Egyptiin ja ennen kaikkea Bosniaan, jossa hän restauroi hajalle ammuttuja rakennuksia kahdeksan vuotta. Matkan varrella hän synnytti kuusi lasta.



”Isä heitti minut kylmästi veteen. ’Ui nyt’, hän sanoi.”

Neljä sukupolvea. Ritva, Erika, Millie ja Tina.

Karl Vilhjälmsson

Tarina alkaa Chicagosta ja Johannes Wikistä, jolla oli kaupungissa oma rakennusyritys, sekä hänen kotiapulaisena työskennelleestä vaimostaan Elisabeth Wikistä, syntyjään Sandell (Heikiuksen sukua). Johannes oli muuttanut Amerikkaan Koivulahdesta v. 1915 Venäjän sortopolitiikan takia, Elisabeth Vöyrin Kaitsorista v. 1926.

Ensimmäinen lapsi, John Gilbert, syntyi lama-aikana v. 1930. Johanneksen isä, suur-

TINA WIK

Karl Vilhjälmsson



- Naimisissa Gunnar Mattssonin kanssa 1983–2001, Otto Fagerstedtin kanssa v. 2007 lähtien.
- Töissä Nyréns Arkitektkontorissa 1987–1992, arkkitehtitoimisto Gunnar Mattssonin kanssa 1986–1997, oma yritys Tina Wik Arkitekter v. 1997 lähtien.
- Professorin virat: puurakentamisen arkkitehtuuri (Kuninkaallinen teknillinen korkeakoulu), restaurointitaide (Kuninkaallinen taidekorkeakoulu), v. 2010 lähtien kestävään rakentamiseen keskittyvä arkkitehtuuri (Taalainmaan korkeakoulu).
- ”Kulturav utan gränser” -hankkeen johtaja 2000–2007 (Bosnia-Hertsegovina). Bosnian Museovirastoa vastaavan viraston kansallisten monumenttien restaurointikomission komissaari.
- Örebron linnan linnanarkkitehti, Tuholman Skeppsholmenin ja Kastellholmenin rakennusten taloarkkitehti.
- Europa Nostran Ruotsin-osaston puheenjohtaja v. 2016 lähtien, ICOMOS:in kansainvälinen puukomitea 2017–2023.

Äiti Ritva Wik, synt. 1932, työskenteli opettajana ja myöhemmin Finnpaperin toimittajana.

Sisko Miranda Saarentaus, maanmittari ja aikido-ohjaaja, jolla on 7. danin musta vyö.

Veli Christian Wik, sopimusajuristi (Roschier, Lukander Ruohola).

tilallinen Isak Wik, houkutteli perheen takaisin Koivulahden Vassoriin lupaamalla heille maatilan. Suomessa syntyi v. 1932 toinen poika, Sven. Johannes tuli seudulla tunnetuksi rakennusmestarina, joka rakensi amerikkalaisia taloja.

Pian Elisabeth huomasi, ettei lupaus maatilasta toteutuisi. Häntä myös ärsytti se, että appiukko sekaantui lasten kasvatukseen ja muihin asioihin. Elisabeth tilasi kuorma-auton kuljettamaan perheen omaisuuden pois ja antoi Johannekselle uhkavaatimuksen: joko hän valitsisi isänsä tai vaimonsa.

Johannes valitsi vaimonsa. He muuttivat Sepänkylään ja sieltä pian Vaasan Purolaan, jonne Johannes rakensi perheelleen talon.

POIKA SVEN WIK opiskeli 20 vuotta myöhemmin Otaniemen teknillisessä korkeakoulussa insinööriksi ja muutti yhteen Savon Juvasta kotoisin olevan Ritva Multasen kanssa. Ritva opiskeli ruotsin ja englannin opettajaksi. Pari puhui keskenään suomea. Sven suoritti maanmittausalan tutkinnon ja sai töitä kartoittajana. Häntä kuvaillaan paljon myöhemmin julkaistussa muistokirjoituksessa ”alan edelläkävijäksi”. Suunnistus oli hänen suuri intohimonsa. Lokakuussa 1955 syntyi tytär Tina.

Kun pikkusisko Miranda syntyi vain 14 kuukautta myöhemmin, Otaniemen opiskelija-asunto kävi ahtaaksi.

”Äiti joutui huolehtimaan meistä ja samalla opiskelemaan. Minut lähetettiin isoäitini luokse Purolaan. Olin siellä niin pitkään, että unohdin suomen kielen. Kun vanhempani tulivat hakemaan minua, en enää tunnistanut heitä. Se oli äidilleni shokki. Sen jälkeen vanhempani ryhtyivät puhumaan kotona ruotsia. Muuten kotikieleni olisi ollut suomi”, Tina kertoo.

SEURAAVA KOTI löytyi Yhdysvalloista Ohion Columbuksesta, jossa perhe asui v. 1958–1960. Sven opetti yliopistossa geodesiaa (miten määritetään kohteiden sijainti maan pinnalla). Tina ja Miranda kävivät päiväkotia ja puhuivat keskenään englantia.

Sitten perhe muutti Etelä-Kaarelaan, Helsinkiin. Sven työskenteli hankeinsinööriä ja myöhemmin johtotehtävissä Kunnallistekniikka-yhtiölle, sittemmin Finnmapille, usein kansainvälisissä hankkeissa.

Tina oli vahvatahtoinen ja rehti tyttö.

”Opin lukemaan viisivuotiaana. Sain kymmenen penniä viikkorahaa ja säästin ja säästin, jotta voisin ostaa ensimmäisen kirjani. Lopulta sain kokoon yhden markan. Kirjakaupassa oli kirja nimeltä *Teddy – björnen*, joka maksoi 90 penniä. Olisin mieluummin halunnut erään toisen kirjan, mutta se mak-

soi markan ja 20 penniä. En jaksanut odottaa kahta viikkoa, joten ostin Teddyn.”

”Kirja oli hirveän huono. Kaduin syvästi, etten jaksanut odottaa oikeasti hyvän kirjan ostamista. Tämä muisto on vaikuttanut minuun koko elämäni.”

Toinen muisto liittyy siihen, kun Tinan äiti synnytti kolmannen lapsensa v. 1960.

”Kävelin isän ja pikkusiskon kanssa puhelinkopille soittamaan sairaalaan. Matkalla isä kysyi, toivoimmeko tyttöä vai poikaa. Miranda ja minä toivoimme tietenkin tyttöä, mutta isä toivoi poikaa. Petyin hirveästi. Emmekö me kelvanneet?”

Isä sai toiveensa. Pikkoveljen nimeksi tuli Christian.

TINAN MIELESTÄ isän kasvatustyyliin vaikutti suuresti se, ettei isällä ollut tyttöistä kokemusta.

”Kotona Vassorissa oli pelkkiä poikia. Ehkä isä ei sen takia ikinä paaponut meitä ja sanonut, että teidän tyttöjen pitää olla varovaisia.”

”Kun opettelun uimaan, hän heitti minut kylmästi veteen. ’Ui nyt’, hän sanoi. Hän seisoi tietenkin vieressä, jotta voisi kalastaa minut ylös. Kun olin 12-vuotias ja halusin saada polkupyöräni kesämökillemme Siuntioon, 50 km päähän, isä vain sanoi: ’Pyöräile sitten sinne.’ Ja niin minä tein.”

Tinan isä oli kartoittajana ja suunnistajana sitä mieltä, että jokaisen pitäisi osata lukea karttaa ja kompassia ja suunnistaa metsässä.

”Hän antoi minulle kartan ja kompassin ja opetti minuutin verran, miten kompassi toimii. Sitten hän lähti ja sanoi, että minun pitäisi suunnistaa tiettyyn paikkaan, josta hän hakisi minut.”

”Isä ei nähnyt mitään eroa siinä, oliko lapsi tyttö vai poika. Kunnes kasvoin. Sitten minun olisi yhtäkkiä pitänyt käyttäytyä naisellisesti.”

TINA TUNSI ITSENSÄ lukuinnostuksensa takia perheen outolinnuksi. Täti Hilikka Pusa ja hänen Aulis-miehensä olivat sen sijaan lukutoukkia.

”Vietin heillä kaikki koululomat. Nousin bussiin Helsingissä, vaihdoin Lahdessa ja jatkoin sieltä eteenpäin Heinolan kautta Mikkeliin. Tätini oli itse asiassa minulle läheisin koko lapsuuteni ajan, ja Saimaan seutu tuntuu minulle kaikista todellisimmalta Suomelta.”

Pohjanmaa sen sijaan edusti uskonnollisuutta.

”Isoäidillä oli kaikista ääriuskovaiset mielipiteet. Nykymusiikkia ei saanut soittaa. Meikata ei saanut. Kun vierailin hänen luonaan 11-vuotiaana ja sairastuin vakavasti, hän ei kutsunut paikalle lääkäreitä, vaan seurakuntalaiset. Makasin sängyssä ja he



rukoilivat Jumalalta, että parantuisin.”

”En voi hyväksyä sitä, että aatteesta muodostuu rakkautta tärkeämpi. Erosin kirkosta heti 15-vuotiaana. Mietin, mitä vanhempani sanoisivat. Silloin sain selville, että isäni oli tehnyt saman.”

TINA TAPASI ensimmäisen suuren rakkautensa, Miken, kielimatalla Englannissa 15-vuotiaana.

”Hänkin luki Sartrea ja eksistentialismia eikä aluksi ymmärtänyt, että olin paljon nuorempi, koska luin samoja kirjoja. Luimme yhdessä feministi Germaine Greeriä, ja kotona ryhdyin haastamaan ennen kaikkea isääni näillä kysymyksillä. Ne olivat kiivaita keskusteluja. Siskoni oli minuun verrattuna säyseä, mutta hänet lähetettiin varmuuden vuoksi mannekiinikouluun, jotta hän oppisi kävelemään kuin oikea nainen.”

Tämän ajanjakson jälkeen Tina ei juuriakaan asunut kotona.

”Muutimme v. 1971 Tansaniaan, koska isäni johti erästä Finida-hanketta. Vanhempani asuivat Arushassa, ja minä ja siskoni kävimme kansainvälistä koulua, IMS:ää, 60 km päässä Moshissa.”

”Sitten sain stipendin Charlotten Yhdysvaltojen Pohjois-Carolinaan. Täytin siellä 17 vuotta, kävin luokkaa, joka vastasi Suomessa lukion toista luokkaa, hankin ajokor-

tin ja suoritin amerikkalaisen ylioppilastutkinnon.”

Kun Tina palasi Helsinkiin, koulunkäynti Tansaniassa ja Yhdysvalloissa ei kelvannut Lönkanin (Nya Svenska Samskolan) rehtorille. Hänet siirrettiin yhtä vuosiluokkaa alemmas Mirandan luokalle.

”Sain tarpeekseni viikon jälkeen. Luin koululain läpi enkä löytänyt syytä, miksi ulkomailla suoritettua koulutusta ei hyväksyttäisi. Kerroin rehtorille, että siirryn oikealle vuosiluokalleni. Sitten suoritin lukion kaikki kurssit syksyn aikana.”

Tina sai ylioppilaskirjoituksissa hyvät arvosanat kaikista aineista paitsi ruotsista. Kielioppivirheitä oli liikaa.

”Kirjoitin ruotsin uudelleen syksyllä. Se oli mielestäni hyvä hinta siitä, etten joutunut käymään koulua yhtä ylimääräistä vuotta.”

LUKION JÄLKEEN Tina muutti Tukholmaan opiskelemaan matematiikkaa ja tanssia. Hän aloitti tanssiin valmistavan koulutuksen ja ajatteli ryhtyvänsä tanssijaksi.

”Sitten tulinkin raskaaksi. Se ei ollut ollenkaan suunniteltua, olin 19-vuotias. Mutta kaipasin lasta. Mietin, että jahas, kyllä minä selviän tästä. Lapsen isä halusi minun keskeyttävän raskauden. Sanoin, etten missään nimessä halunnut pakottaa häntä lapsen elämään, mutta hän ei myöskään voinut pakottaa

minua aborttiin. Kerroin, että kirjoitan pereihin ’isä tuntematon’ ja huolehdin kaikesta itse.”

”Hän ei pitänyt sitä hyvänä ajatuksena, mutta tänä päivänä kyseessä on hänen ainoa lapsensa ja silmäteränsä. Hänen pitäisi antaa minulle suuri timantti!”

Niin syntyi Erika. Tina ryhtyi raskausaikana opiskelemaan tilastotiedettä ja kulttuurimaantiedettä. Seuraava askel oli arkkitehtuuri.

”Todistukseni riitti paikkaan arkkitehtuurilinjalla, paitsi että olin opiskellut viikossa yhden tunnin liian vähän kemiaa. Luin sitten kemiaa samalla kun opiskelin kulttuurimaantiedettä ja odotin Erikaa. Hän syntyi huhtikuun lopussa, kuninkaan syntymäpäivänä. Kaksi viikkoa myöhemmin tentin kemian. Aloitin arkkitehtuuriopinnot syksyllä 1976, ja suunnilleen siitä alkoi aikuiselämäni.”

Tina imetti Erikaa luennoilla. Vauva oli kaikkien suosikki.

TÄNÄ PÄIVÄNÄ, lähes 48 vuotta myöhemmin, Tinan CV todistaa herkeämättömästä ahkeruudesta ja väsymättömästä tiedonjanoista. Hän on ehtinyt toimia kolmessa professorin virassa ja tehdä satoja toimeksiantoja eri arkkitehtirooleissa — ja samalla kasvattaa kuusi lasta.

”Isä muuttui. Lopulta hänestä tuli jollain tapaa se isä, jota olisi toivonut lapsena.”



Tina Wik

Arkkitehti Hassan Fathy, joka keksi uudelleen nuubialaisen tavan rakentaa kupoleja ja holvikaaria ilman puukehikkoja, Tina Wikin haastattelemana ja kuvaamana.

Viimeisten viiden isä on Gunnar Mattsson, arkkitehti hänkin. Heidän ensimmäinen lapsensa Maria syntyi v. 1983, minkä jälkeen perhe muutti Mosebacken torin viereen Söderin korkeuksiin, josta heillä oli panoraamanäkymä Tukholmaan. Tina ja Gunnar työskentelivät kotoa käsin kahden suuren työpöydän ääressä sillä välin, kun ”lapset juoksivat ympäröivänsä ja rellestivät”. Pian syntyivät Anja, v. 1984, ja Johannes, v. 1986.

Näihin aikoihin kaikki alkoi tuntua Tinalle hieman ylivoimaiselta.

”Gunnar oli tunnettu arkkitehti, mutta hän ei kutsu muksensa takia aina ajatellut kotia. Kun tulin synnytyssairaalasta kotiin Johanneksen kanssa ja kotona odotti kolme tyttöä, Gunnarin mielestä minun olisi heti pitänyt istua työpöydän ääreen piirtämään. Silloin sanoin ei, pakkasin kaikki lapset autoon ja ajoin suomenlaivalle. Jotta voisin saada hie-man vapaata. Neljän lapsen kanssa.”

Tina oli juuri ehtinyt aloittaa diplomityönsä arabimaailman tunnetuimmasta arkkitehdistä, Hassan Fathysta.

Tina keksi diplomityönsä aiheen ollessaan Kairossa kesäharjoittelijana v. 1980. Hän viehättäytyi suuresti egyptiläisestä elämästä, mutta ryhtyi kyseenalaistamaan, miksi kaikki piirsivät vain länsimaisia taloja. Sitten hän sai kuulla Hassan Fathysta, haastatteli häntä ja oppi tuntemaan hänen kollegansa Rami El Dahanin ja Soheir Faridin, joista tuli Tinan elinikäisiä ystäviä ja jotka ovat myös vierailleet hänen kanssaan Suomessa.

”Kukaan ei Suomessa tai Ruotsissa tuntenut Hassan Fathyä. Siellä on niin eurosentristä. Fathy keksi uudelleen nuubialaisen tavan rakentaa kupoleja ja holvikaaria ilman puukehikkoja — perinne, joka juontaa juurensa faaraoiden aikaan. Hän onnistui löytämään viimeiset muurarit, jotka vielä vaalivat vanhaa rakennustaitoa.”

Tina palasi Egyptiin tutkimaan paikallista elämää ja arkkitehtuuria odottaessaan Johannesta. Hän oli oppinut arabiaa sen verran, että pystyi helposti liikkumaan nuubialaisissa kylissä. ”Naiset piirittivät minut ja halusivat saada vastauksia kaikkiin mahdollisiin kysymyksiin.”

Tina järjesti myöhemmin Tukholman Etnografiseen museoon valtavan Hassan Fathy -näyttelyn, jonka katalogista tuli osa hänen diplomityötään.

YKSI TOIMEKSIANTO erottuu selvästi Tinan muista kansainvälisistä tehtävistä: hän restauroi kahdeksan vuoden ajan, v. 2000–2007, hankejohtajana ja keskeisenä arkkitehtinä sodan runtelemia, kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia Bosnia-Hertsegovinassa. Hankkeen päärahoittajana toimi Sida-kehitysjärjestö.

Tehtävä oli haastava ja vaati hänen taitojensa laajaa soveltamista. Mikä sai hänet ryhtymään siihen?

”Olen kiinnostunut kaikenlaisesta uudesta ja vanhasta arkkitehtuurista, taiteesta, muodoista ja kauneudesta. Ja tietenkin tekni-

kasta, materiaaleista, yhteiskunnallisista kysymyksistä, etiikasta ja moraalista. Kaikki rakentaminen on yhteiskuntaan osallistumista ja sen tulkitsemista. Kysymys kuuluu, mitä arkkitehtina voi antaa niille, jotka käyttävät paikkaa?”

Kun on kyse vanhoista taloista, mukaan tulee lisää ulottuvuuksia.

”Millainen on talon historia? Mitä meidän pitää säilyttää? Ja miten? Tässä tekniikka astuu peliin. Restaurointi on uskomattoman monimutkaista. Täytyy samanaikaisesti taistella useiden kysymysten kanssa ja yrittää nivoa ne yhteen.”

”Oli ammatillisesti kiinnostavaa, että meidän täytyi Bosniassa yrittää ratkaista ongelmat erilaisella tavalla. Kotikentällä kaikki tuppaa olemaan yhdenmukaista; on samat kalkkirappaukset, kalkkilaastit ja kalkkimaalit. Jos kirjoittaa hakemusasiakirjoihin, että tekee samalla lailla kuin muutkin, hakemus menee läpi.”

Bosniassa materiaaleista oli huutava pula. ”Jouduin itse valmistamaan kalkkilaastin. Poltin kalkkikiveä ja tein kaiken alusta loppuun. Sitten matkustin naapurimaa Kroatiaan ja selvitin, mitkä tehtaot olivat toiminnassa ja voisivat täyttää vaatimuksemme.”

Nämä rakennukset olivat keskeinen osa identiteettiä ja turvallisuutta ihmisille, jotka olivat menettäneet sodassa kaiken. Tina kuitenkin huomasi, etteivät restauroinnit edistäneet etnisten ryhmien välistä sovinnontekoa, mihin kehitystyössä pyrittiin.

Hän kuvailli asiaa konferenssissa, jossa käsiteltiin kulttuuriperinnön merkitystä Kosovossa. Paikalla olivat edustettuina Balkanin monet uskonnot ja etniset ryhmät, arkkitehtuurista kiinnostunut prinssi Charles kunniavieraana. Tina oli selväsanaisten:

”Kun kansainvälinen yhteisö Bosnian ja Syyrian kaltaisilla konfliktialueilla korostaa, miten restaurointi edistää sovittelupyrkimyksiä, kokemukseni mukaan poliitikot elävät haavemaailmassa. En ole missään Bosniassa nähnyt, että restaurointi olisi edistänyt sovintoa. Se vaatii sosiaalista työtä ja muita toimia.”

”Restaurointi voi sen sijaan edistää turvallisuutta, sillä se voi luoda uudelleen paikan identiteetin. Kun niin tapahtuu ja ihmiset tuntevat olonsa tarpeeksi turvalliseksi, he palaavat. Se on yhtä tärkeää kuin sovinnonteko. Se oli viestini prinssille.”

Tina toteaa, että tilanne näyttää erilaiselta toisessa sodan runtelemassa maassa, Ukrainassa. Siellä kyse on ulkopuolisesta aggressiosta, ei sisäisestä konfliktista.

TINAN JA GUNNARIN nuorimmat, Petra ja Ida, syntyivät v. 1992 ja v. 1999. Koko lapsi-

lauma on eri vaiheissa ja eri kokoonpanoissa seurannut äitiään töihin Bosniaan. He ovat tottuneet auttamaan ja huolehtimaan toisistaan. Eräs haaste koetteli tosissaan Tinan järjestely- ja ongelmanratkaisukykyä.

”Olin ennen kaikkea huolissani raivaamattomista miinoista. Varoituskyltit täytyi ottaa tosissaan. Kerran olimme hengenvaarassa”, hän kertoo.

Bosniassa vietetyt vuodet antoivat vahvoja ystävyysuhteita ja monia muistoja, mutta myös surullisen tietoisuuden siitä, miten raskasta on elää sodan tuhoamassa yhteiskunnassa. Monet esittivät Tinalle erilaisia valituksia toiveenaan saada pieni siivu kansainvälisistä restaurointirahoista.

”Bosniassa on tällä hetkellä katastrofaalinen tilanne. Siellä on köyhää ja korruptoitunutta, ihmisten välinen luottamus murenee ja etnisten ryhmien väliset konfliktit eivät ole kadonneet minnekään. Uskonnolliset yhteisöt ovat kommunistisen Tito-aikakauden jälkeen saaneet aivan liikaa sananvaltaa. Monet ovat juurtuneet tapoihin, joille ei ole sijaa nykyaikaisessa yhteiskunnassa”, Tina kertoo.

KUUDEN LAPSEN kanssa Söderin korkeuksissa vietetyt vuodet antoivat oman kokemuksen siitä, millainen merkitys paikalla voi olla.

”Kaikki perheenjäsenet olivat yhtä paikan kanssa. Meillä oli mahtavat naapurit, kaikki lapset olivat samassa päiväkodissa, toimisto oli viereisessä korttelissa. Se oli idylli.”

”Tunsin fyysistä kipua, kun muutimme pois. Johannes auttoi muutossa, hän oli lomalla Suomen puolustusvoimien rannikkojääkärikoulutuksesta. Lopulta istuimme molemmat kuin lamaantuneina uudessa asunnossa. Emme voineet nukkua. Emme olleet ymmärtäneet, että niinkin voisi reagoida.”

Miten tasapainotella haastava työ ja niin monta lasta?

”Tulin äidiksi nuorena, koska kaipa- sin sitä, vaikka se olikin suunnittelematonta. En muuttanut elämäni lapsen takia, vaan lapsesta muodostui osa arkeani. Ja minulla on hyvä järjestelykyky. Elämässä on pitkälti kyse suunnittelusta ja järjestelystä.”

”En pidä siitä, että lasten puolesta tehdään kaikki ja lapsista tulee perheen kuninkaita. Siksi on ollut hyvä, että perheessä on ollut monta lasta; yhdelläkään heistä ei ole ollut tilaa ottaa perheessä valtaa. Olen varma, että Kiinan kaltaisessa yhden lapsen maassa on joka puolella pieniä kuninkaita.”

”Elämää myös helpottaa, jos joutuu varhain jakamaan asioita ja viettämään aikaa ryhmässä. Siinä oppii tekemään itsensä kuuluksi, mutta ei saa silti olla ainoa, joka kuuluu. Ja jos vanhemmat ottavat lapset mukaan



Tina Wikin valokuva-albumi



Petra, Ida ja Maria matkalla äitinsä kanssa.

Johannes ja hajalle ammuttu Mostar taustalla.

Ida ja isosisko Anja Mostarissa.

Tina ja isä Vassili, Zavalan luostarikirkon restaurointityön tilaaja. Luostari on ortodoksisen kirkon tärkein monumentti Bosniassa.



töihin, lapset oppivat vanhempien ehdot ja yhteiskunnan vaatimukset.”

MITEN Tinan Sven-isälle kävi? Hän järkytti perhettään viisikymppisenä eroamalla Ritva-vaimosta. Uusi nainen kietoi hänet pikkusormensa ympärille, Tina kertoo. Kunnes isä näki hänen lävitseen ja otti uuden eron.

”Sen jälkeen isä hurautti eläkeläistansseihin. Niissä ei juuri käy miehiä, joten naiset pörräsivät hänen ympärillään. Kun hän oli vinynt jonkun kotiin tanssien päätteeksi, toi-

nen saattoi soittaa jo seuraavana aamuna.”

”Isä myös kiinnostui hirveästi arkkitehtuurista. Hän on ainoa sukulaiseni, joka on matkustanut ympäröivänsä katsomassa, mitä kaikkea olen piirtänyt.”

”Isä muuttui. Kova ja karkea katosi. Hän löysi syvemmän kunnioituksen ja ymmärryksen elämän suuriin kysymyksiin. Ehkä Parkinsonin tauti ja ikä vaativat veronsa. Lopulta hänestä tuli jollain tapaa se isä, jota olisi toivonut lapsena”, Tina Wik kertoo.

SVENOLOF KARLSSON

Varautuminen alkaa kotoa

Huoltovarmuuskeskuksen toimistossa Aleksanterinkadulla, keskellä Helsinkiä, on rauhallista. Täällä Axel Hagelstam istuu kollegoidensa kanssa ja seuraa maailman tilaa. Kaiken varalta.



Axel Hagelstam on Huoltovarmuuskeskuksen suunnittelu- ja analyysiosaston johtaja.

Päinvastoin kuin Ruotsissa käytävissä keskusteluissa, Axel Hagelstam ei halua käyttää sodan käsitettä. Hän kuitenkin myöntää, että varautuminen on viime aikoina joutunut tarpeettoman usein koetukselle.

”Viimeisten neljän vuoden aikana on tapahtunut enemmän kuin edellisten 24 vuoden aikana yhteensä, niin hyvässä kuin pahassakin. Meillä on nykypäivänä täysin erilaiset uhkakuvat, mutta samalla olemme paremmin varautuneita.”

Huoltovarmuuskeskus on pitkäaikainen instituutio, jonka tehtävänä on 1920-luvun alusta lähtien ollut pohtia, miten Suomi selviytyisi erilaisissa kriisitilanteissa.

Nykyinen organisaatiomalli luotiin 1990-luvun alussa, mutta yleisö on vasta viime vuosina kiinnostunut instituution toiminnasta. Huoltovarmuuskeskus tuli pandemian yhteydessä tunnetuksi viranomaisena, joka tilasi käyttökelpottomia kasvomaskeja miljoonilla euroilla. Tämä epäonnistunut kauppa pakotti silloisen toimitusjohtajan eroamaan.

”Sanotaan, että virheistä oppii. Kasvomaskit ovat historiaa, ja nykyään meillä on huomattavasti parempi hankinta- ja valvontajärjestelmä. Olemme myös uudistaneet organisaatiota.”

AXEL HAGELSTAM on toiminut suunnittelu- ja analyysiosaston johtajana pian kolme vuotta, ja hän pitää itseään eräänlaisena hämähäkinä verkossa. Hänen arkeensa kuuluu ennakoita, mitä voi tapahtua – ja miten meidän tulee reagoida.

Axel analysoi varautumista sekä mahdollisia julkisen sektorin, yksityisten toimijoiden ja kolmannen sektorin organisaatioiden uhkakuvia. Työssä on pitkälti kyse kansainvälisestä ja kansallisesta näkökulmasta, mutta Axel korostaa, että varautuminen alkaa kotoa terveellisen kriisitietouden muodossa. Ihmisten tulee tietää, että asiat voivat mennä pieleen, minkä takia on hyvä varautua monenlaisiin skenaarioihin.

Täytyy tietää, miten toimia, jotta

voisi pitää lapset turvassa, maksaa laskut, kulkea töihin ja pitää talon lämpimänä. Varautuminen pohjautuu siihen, että meillä kaikilla on roolimme ja että me kriisitilanteessa voimme mahdollisimman nopeasti palata tavalliseen arkeen.

”Suosittelemme kaikille kolmen vuorokauden elintarvikevarastoa, astiaa juomaveden hakua varten, lämpimiä vaatteita ja omien lääkkeiden varmuusvarastoa. Mielellään myös paristokäyttöistä radiota.”

Tästä huolimatta ajantasainen ensiapulaukku on kenties tärkein asia.

”Jos sinulla ei ole ensiapulaukua kotona, kannattaa ostaa sellainen. Kotitalouden varautumisella on paljon suurempi merkitys kuin monet luulevat”, kertoo Axel Hagelstam, joka on itse päivittänyt kotinsa varusteet.

HUOLTOVARMUUSKESKUS on yhteistyössä Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) ja Marttaliiton kanssa lanseerannut niin kutsutun 72 tunnin kampanjan, jonka avulla opetetaan arkista varautumista (www.72tuntia.fi).

Kansallisella tasolla omavaraisuudessa on kyse mm. omista viljan, sairaanhoitovälineiden, lääkkeiden, öljyn, kaasun ja polttoaineen varastoista. Nämä varastot ovat olleet olemassa pitkään, eikä niihin ole – onneksi – tarvinnut usein turvautua.

Axel Hagelstam kuvailee ajatushautomo Agendan koronaraportissa pandemian opettaneen, että jokaisella on roolinsa varautumisessa ja että työvoiman saatavuutta ei tule pitää itsestäänselvyytenä:

”Olemme nähneet, miten äkillinen ja huomattava henkilöstöpoistuma voi lamauttaa yrityksen tai viranomaisen sekä aiheuttaa toimintaan huomattavia häiriöitä. Tällä voi nopeasti olla vakavia seurauksia, jos kyse on yhteiskunnan kriittisistä toiminnoista.”

AXEL HAGELSTAMIN haastattelu tapahtuu hänen toimistossaan Aleksanterinkadulla keskellä Helsinkiä. Hänen vastualueelleen

Pärjäisitkö sinä ja perheesi 72 tuntia kriisitilanteessa? Verkkosivuilla www.72tuntia.fi on ohjeita ja konkreettisia neuvoja siihen, miten voit varautua.

Jos sähkökatko tapahtuu talvipakkasilla, koti viilenee äkkiä. On tärkeää pysyä lämpimänä.



Tiedätkö, miten sinä toimit paineen alla? Ja miten voit auttaa muita?



Varaa kotiin puhtaita astioita, jotta voit noutaa ja varastoida vettä.



Huolto- varmuuskeskus

Mikä: Viranomainen, joka vastaa työ- ja elinkeinoministeriön alaisuudessa yhteiskunnan toimintakyvystä erilaisissa häiriö- ja kriisitilanteissa. Toiminta perustuu huoltovarmuuden turvaamisesta annettuun lakiin.

Strategiset tehtävät: Sovittaa yhteen elinkeinoelämän ja julkishallinnon varautumistoiminta, huolehtia valtion varmuusvarastoista, varmistaa välttämättömien teknisten järjestelmien toiminta, turvata kriittisten tavaroiden ja palveluiden tuotanto, seurata kansainvälistä kehitystä sekä pitää yhteyttä ulkomaisiin viranomaisiin ja tahoihin.

Konkreettiset tehtävät: Kehittää työkaluja jatkuvuudenhallintaan, kouluttaa yrityksiä, toteuttaa yhteisiä harjoituksia yrityksille ja viranomaisille, suunnitella ja rahoittaa tietojärjestelmien todentamis- ja varajärjestelmiä, tietoliikennettä, rahoitusala ja joukkoviestintää yhteistyössä puolustusvoimien kanssa, edistää tuotannon toimintaedellytyksiä sotilaallisen puolustuksen tukemiseksi, ylläpitää tuontipolttoaineiden ja -lääkkeiden saatavuutta, varmistaa väestön toimeentulo sekä raaka-aineiden ja materiaalien saatavuus sekä turvata energiahuolto, elintarviketalous ja terveyden- ja sairaanhoito ylläpitämällä varmuusvarastoja.

Miten: Organisaatiossa on 85 eri alojen asiantuntijaa. Axel Hagelstamin tiimissä on 11 henkilöä.

Lähde: Huoltovarmuuskeskus



Sosiaalisen median sisällön seuranta ja analysointi ovat tärkeä osa Huoltovarmuuskeskuksen työtä.

kuuluu tutkimus- ja analyysi-toiminta sekä kansainvälinen yhteistyö. Kansainvälisiä yritystoimia seurataan ja sosiaalisen median sisältöä pidetään silmällä.

Axel on aloittanut päivän käymällä sähköpostit läpi. Heti haastattelun jälkeen hän hypää taksiin.

”Luennoin Maanpuolustuskorkeakoulun valtakunnallisella maanpuolustuskurssilla avainhenkilöiden kanssa, jotka edustavat valtiota ja kuntia, elinkeinoelämää, kirkkoa, kolmatta sektoria ja kulttuurisektoria. Olen ensimmäistä kertaa pääopettajana, mistä olen erityisen ylpeä.”

Osallistujat saavat kuukauden kestävän kurssin aikana laajan katsauksen siihen, miten heidän itse ja heidän organisaatioidensa odotetaan reagoivan kriisitilanteissa. Ja ennen kaikkea he pääsevät solmimaan uusia verkostoja.

Maanpuolustuskorkeakoulun kotisivujen mukaan valtakunnallisten puolustuskurssien tarkoituksena on antaa johtavassa asemassa oleville sotilas- ja siviilihenkilöille kokonaisnäkemys Suomen ulko-, turvallisuus- ja puolustuspolitiikasta. Ensimmäinen kurssi järjestettiin jo 1960-luvulla, mikä tarkoittaa, että huomattava määrä suomalaisia osaa nykypäivänä toimia oikein kriisitilanteissa.

Axel Hagelstam kertoo puolustuskurssien olevan asevelvollisuuden ohella tärkein perustaan varautumisessa; eräänlainen johtavassa asemassa olevien

henkilöiden jatkokoulutus. Kaikki perustuu vapaaehtoisuuteen.

”Huoltovarmuuskeskuksella on kokonaisvaltainen koordinoiva rooli maamme varautumisen siviilipuolella, mutta meidän olisi hankala saavuttaa tavoitteemme ilman yhteistyötä elinkeinoelämän kanssa.”

”Otetaan vaikka niinkin tärkeä yhteiskunnallinen toiminto kuin energia-ala, jossa yksityiset yritykset ylläpitävät sekä infrastruktuuria että tuotantoa, minkä takia niiden tulee olla tietoisia roolistaan.”

Sähköhuollon turvaamisen tiimoilta on keskusteltu pitkään erilaisten voimanlähteiden laajan valikoiman merkityksestä, jotta voimanlähteet voisivat kriisitilanteissa korvata toisiaan. Sama ajattelutapa pätee vieläkin.

Axel Hagelstam kertoo seuraavansa erittäin tarkkaan, millaisia menetelmiä Venäjä käyttää yrittäessään saada Ukrainan polvilleen. Ukrainan sodassa on paljolti ollut kyse tärkeän siviiliinfrastruktuurin hajottamisesta, ja sähköhuolto on yksi kohteista.

HUOLTAVARMUUSKESKUS julkaisee kerran kuussa yleisen tilannekuvan. Voimme viimeisimmästä lukea, että talven epätavallisen ankara kylmyys ei ole purrut huoltovarmuuteen, sillä sähköntuotanto- ja jakelukapasiteetin odotetaan riittävän.

Raportissa myös todetaan kybervaikuttamisen laaja esiintyminen, mm. palvelunestohyök-

käysten ja kalasteluviestien muodossa. Lisäksi ”TikTok-sovelluksen käyttöä on syytä harkita, sillä se kerää poikkeuksellisen paljon tietoa mobiililaitteesta ja sen käyttäjistä. Tiedot voivat vuotaa sellaisille tahoille, jotka käyttävät niitä vahingoittamistarkoituksessa.”

Tämä on yksi niistä uusista uhkakuvista, joita Axel Hagelstam ja hänen kollegansa ovat ryhtyneet tutkimaan. Sosiaalisen median virran analysoimiseen on hiljattain perustettu uusi ryhmä.

”Kyseenalaistaminen on terve ominaisuus, ja kannustamme tietenkin kaikkia suhtautumaan tietoon ylipäättään kriittisesti. Jotkut toimijat voivat kuitenkin hyödyntää kyseenalaistamista ja saada tietyt narratiivit vaikuttamaan tärkeämmiltä kuin mitä ne oikeasti ovat.”

”Voi olla vaarallista, jos kyseenalaistaminen yhdistetään epäluuloon viranomaisia kohtaan. Olemme nähneet esimerkkejä siitä, miten ihmisiä voidaan johtaa harhaan väärastelemällä tietoa ja levittämällä väärää tietoa.”

Sellaisen tiedon levittäminen, jolla on potentiaalisesti tuhoisa vaikutus yhteiskuntaan, on myös keskeisessä osassa Huoltovarmuuskeskuksen uutta strategiaa. Toiminnassa tarkastellaan muutossuuntauksia ja ilmiöitä, jotka kohdistuvat Suomeen eri tavoin tai joilla voi olla vaikutuksia kriittisiin yhteiskunnallisiin toimintoihin.

”Tässä on selkeä uhkakuva. Di-

Axel Hagelstam

Kuka: Huoltovarmuuskeskuksen suunnittelu- ja analyysi-osaston johtaja. Syntynyt ja kasvanut Kauniaisissa, asuu nykyään Espoossa.

Koulutus: Valtiotieteiden maisteri Åbo Akademi, 2003.

Tausta: Puolustusministeriön puolustuspoliittisen osaston erikoistutkija, erityisavustaja EU-parlamentissa sekä erityisasiantuntija ulkoministeriön Nato- ja EU-edustustoissa. Toimi v. 2014–2017 ensimmäisenä kumppanimaan edustajana Naton pelastuskomitean (Civil Protection Group) puheenjohtajistossa ja EU-neuvoston hybridiuhkien torjumiseen keskittyvän työryhmän puheenjohtajana Suomen EU-puheenjohtajuuskaudella 2019. Lisäksi työskennellyt aiemmin Huoltovarmuuskeskuksessa tutkijana (2003–2007), huoltovarmuusasiain erityisasiantuntijana Suomen Nato-edustustossa (2013–2019) ja erityisasiantuntijana suunnittelu- ja analyysiosastolla sekä strategisen tuen päällikkönä (2020–2021).

sinformaatio voi johtaa siihen, ettemme enää luota tärkeään tietoon, ja tällä tavalla luoda tunteen siitä, että viranomaiset pitävät meidät pimennossa.”

AXEL HAGELSTAM pakkaa tavaransa ja kiirehtii taksiin. Hän tarkistaa myös päivän Wilma-viestit ennen lähtöä. Axelin tytär on pian hakemassa lukioon, joten päivään täytyy mahduttaa vanhempaintapaamisia ja vierailuja eri oppilaitoksiin.

Eräänlaista valmistautumistyötä sekin.

”Minulle varautuminen tarkoittaa sitä, että on hetkessä valmis. Kun olen joutunut hankaliin tilanteisiin, olen heti tiennyt tarkkaan, mitä tehdä. Se on kuin eräänlainen vaisto. Uskon, että kaikilla suomalaisilla on se, mikä tuntuu turvalliselta.”

SONJA FINHOLM



Axel Hagelstam vastaa tutkimus- ja analyysitoiminnasta sekä kansainvälisestä yhteistyöstä.

Saamelais- jälkiä murteissa

KUKAHAN SIellä
TAAS NUOTION KANS
KULUKEE?



TÄHÄV VYÖLINÄN
TASKUHUN ON
VILMA PAARTANUN
NAUHAN OIKEI.

Kolme saamelaiskieltämme – pohjois-, inarin- ja koltansaamea – puhutaan Suomen pohjoisosissa. Nykyään saamenkielisiä asuu tietysti paljon saamelaisalueen ulkopuolellakin, esimerkiksi pääkaupunkiseudulla.

Saamelaisasutus on menneisyydessä, ennen suomalaisen ja karjalaisen väestön leviämistä, ulottunut eteläisimpään Suomeen saakka. Vuosisatojen saatossa metsästäjä-keräilijäkulttuuria harjoittaneet saamelaiset ovat vetäytyneet pohjoisemmaksi tai sulautuneet suomalais-karjalaiseen maanviljelijäväestöön.

Nimet säilyttävät asutushistoriaa
Paikannimistö säilyttää merkkejä vanhoista asutuskeroistumista, ja niinpä saamelaisjälkiä on paikannimistössä kautta maan. Esimerkiksi *Lohtaja*-nimen taustalla on 'lahtea' merkitsevä saamenkielinen sana. *Lestijärvin* on todennäköisesti saamelaisperäinen. Sen alkuosan taustalla voi olla 'lehteä' tai 'leh-

toa, korpea, sekametsää' merkitsevä sana. Suomen monet *Lappi*-alkuiset ja tämän kaltaiset paikannimet ovat suomenkielisten antamia. Ne viittaavat mahdolliseen saamelaisasutukseen tai ylipäätään pyyntiä harjoittaneisiin ihmisiin vastakohtana maanviljelijöille. Esimerkiksi Lappajärven on kerrottu saaneen nimensä tästä asutuksesta.

Saamen sanat suomessa

Myös suomen kielen sanasto kertoo pitkäaikaisista kontakteista saamen kanssa. Eniten lainasanoja on luonnollisesti peräpohjalaismurteissa (esimerkiksi *kermikkä* 'poronvasa', *lompolo* 'järvimäinen suvankohta joessa') mutta on runsaasti sanoja, jotka esiintyvät laajalti suomen murteissa sekä karjalan kielessä. Monet niistä ovat toki päätyneet suomen yleiskieleenkin.

Sekä yleiskielessä että murteissa esiintyviä saamelaislähtöisiä sanoja ovat esimerkiksi *anastaa*, *iltti*, *kahlata*, *kontio*, *tilkku*, *tomera* ja *väylä*. *Ei saa anastaa toise omaa, se on syntiä*, sanotaan Perhossa. *Kyllä kaet ne luuli että siellä* (kirkon tapulissa) *kontijo ottaa ja kolistellee vaekka elävä ihminen siellä oli*, kerrotaan Haapavedellä. *Iltti* merkitsee kengän kieltä. Sillä on selkeä murteellinen levikki, mutta se on yhtä lailla yleiskielen sana. *Vejä iltti suoraa!* komennetaan Lappajärvellä.

Monenlaisia merkityksiä

On tavallista, että sanoille syntyy ajan mittaan ja eri alueilla uusia merkityksiä. *Nuoska*-sana pohjautuu saamen 'kosteaa, märkää' ja 'raakaa, kypsentämätöntä' merkitsevään sanaan. Monille se on tuttu leudon talvisään tai tällaisen sään pehmentämän lumen merkityksessä. Lisäksi se merkitsee murteissa ainakin 'notkeaa, taipuisaa' sekä 'heikkoa, voimatonta'. Ja, kuten erääseen haapaveteläiseen emäntään viitataan, myös epäsiistiä tai leväperäistä: *Seun nuoska ämmä*.

Jotkut merkitykset tunnetaan vain pienellä alueella. Tutummin naavaa merkitsevällä saamelaislähtöisellä *luppo*-sanalla on Keski-Pohjanmaan murteessa merkitys 'hampun tai pellavan siemenkoti'. *Hamppu valamista*, *lupot jo äuki*, sanotaan Nivalassa, kun hamppu on kypsää korjattavaksi.

Saameen pohjautuvalla *nuotio*-sanalla on 'maastoon laitetun tulen' lisäksi merkitys 'päre- tai tuohisoihtu'. *Kukahon siellä taas nuotion kans kulukee?* ihmetellään Himangalla.

Pelkästään murteissa esiintyviä sanoja

Useimmat saamelaislähtöiset sanat esiintyvät pelkästään murteissa. *Paartaa* merkitsee kankaan reunustamista, päärmäämistä: *Tähävvyölinän* (= esiliinan) *taskuhun on Vilma paartanun nauhan oikei*, kehutaan

Himangalla. *Kuupia* ja *kuuvittaa* merkitsevät nahan tai kankaan ompelemista rypyttäen, mutta myös ylipäätään kursimista, kuten Perhossa: *Se pitäs kuupia noin ylelluuvvain*.

Alkis-sanasta on paljon tietoja Etelä-Pohjanmaan itäosista sekä savolaiskiilasta. Sen yksi merkitys on 'avara, väljä, tilava, ilmava, valoisa'. *Ne teköö nyn ne uuvvet talosan niin alakkiita*, sanotaan Lappajärvellä. Toinen merkitys on 'kevyt, helppo'. *Tuu sieltä lämpösestä riihestä hetkeks pihalle, täällä on niin alakis hengittää*, kehoitetaan Alajärvellä. Lappajärvellä sama sana tunnetaan muodossa *alkea*.

Julku on salko, riuku, puinen vääntökanki tai vastaava. Alavieskassa selitetään aidaspuista: *Julukuisaki oli se tyvipää paksumpi ko sitä ei ohovennettu*. Toinen merkitys viittaa rotevaan mieheen: *Sinnet tuli sitten nuaria mädhej julukuja*, kerrotaan Nurmossa tansseihin tulleista nuorukaisista.

Semmonen kuuheho

Kuukkelilla on lukuisia nimityksiä murteissa. *Kuuhinkainen suurisa parveisa kuuhtelee ja kahtelee ympärilleen*, kuvaillaan Kälviällä. Pohjanmaan ja savolaiskiilan seudulla lintu tunnetaan myös ainakin nimillä *kuuhanka*, *kuuhinko*, *kuuksanka*, *kuusanka*, *kuutsanka* ja *kuutsinko*.

Samaan sanaperheeseen kuuluvista sanoista on kehittynyt ihmistä tai eläintä kuvaavia sanoja. *Meirä hevoonen oli sellaanen*

kuuhelo jotta se näki pöyröjä aina ku sillä kulu-ki, kuvataan Nurmossa arkaa hevosta. Lappajärvellä kerrotaan tohelosta ihmisestä: *Se oli se Taavi pienestä pitäin semmonen kuuheho, niettä sitä leenatti* (= narrasi) *kuka vaa*.

RIIKKA TERVONEN

SE OLI SE TAAVI
PIENESTÄ PITÄIN
SEMMONEN KUUHELO,
NIETTÄ SITÄ LEENATTI
(= NARRASI) KUKA VAA.



LÄHTEET:

Ante Aikio: *The Saami Loanwords in Finnish and Karelian*. Oulun yliopiston humanistinen tiedekunta. Oulu 2009.

Suomalainen paikannimikirja. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 146. Karttakeskus. Helsinki 2007.

Suomen etymologinen sanakirja verkossa: kaino.kotus.fi/tes

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

Murre-esimerkit ovat Suomen murteiden sanakirjasta.

Riikka Tervonen työskentelee kotuksessa Suomen murteiden sanakirjan toimittajana. Hän on kotuisin Tervosta Pohjois-Savosta ja kimmostonut savolaismurteiden yhtäläisyyksistä ja eroista.



Pekka on iloinen, kun luvut täsmäävät

Eva-Stina Kjellman



Pekka Siekkinen

- Juuret Alahärmässä, mutta asunut Uudenkaarlepyyssä 1960-luvulta asti, kun hänen isänsä sai kaupungista töitä.
- Asuu omakotitalossa aivan Juuttaan taistelukentän vieressä. Samalla alueella sijaitsee hänen lapsuudenkotinsa.
- Perheeseen kuuluu vaimo, neljä aikuista lasta ja viisi lastenlasta.

”JOKIN LUVUISSA on aina kiinnostanut minua. Pidän tunteesta, kun kaikki täsmää viimeisellä rivillä.”

Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksen pitkäaikainen talouspäällikkö Pekka Siekkinen viimeistelee parhaillaan viime vuoden tilinpäätöstä. Useimmille uusi vuosi merkitsee uutta aloitusta, mutta talousväelle vuoden ensimmäisinä kuu-kausina pistetään vanha vuosi nippuun.

Tilinpäätöksen lisäksi ennen yhtiökokousta täytyy tehdä veroilmoitukset, raportit ja materiaalit. Vasta kun kaikki on valmiina, voidaan alkaa katsoa eteenpäin.

Pekka Siekkinen on 17 vuoden aikana ehtinyt olla paljossa mukana.

”Sähköala on kehittynyt nopeasti, etenkin viime vuosina. Jokainen muutos ja uusi vaatimus aiheuttaa meille talouspuolella enemmän töitä, minkä takia osaamisen täytyy myös pysyä ajan

virtaset

tasalla. Nykyään suuri osa työstäni on seurantaa ja raportointia viranomaisille.”

Lisäksi Uudenkaarlepyyn Voimalaitos on itsessään haaste – yhtiö ei pelkää tuota, myy ja jakele sähköä, vaan se tarjoaa myös kaukolämpö-, vesi- ja viemäri- palveluja, kaikkein ominaisuuksineen.

Pekka muistaa erityisesti suuren vesivoimalaitoshankkeen. Hän joutui monen vuoden tilinpäätöksissä tiivistämään hankkeen sanoilla: ”voimalaitos valmistuu todennäköisesti ensi vuonna”.

”En kutsuisi itseäni metsänomistajaksi, mutta pidän metsänhoidosta ja polttopuiden hankkimisesta talon tarpeisiin. Ja tällä seudulla kuuluu asiaan, että omistaa vähintään kaksi moottorisahaa.”

Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksen talouspäällikkö Pekka Siekkinen jää eläkkeelle työskenneltyään yrityksessä 17 vuotta. Hän on arvostanut suuresti hienoa yhteisöllisyyttä kollegoiden kanssa.

PEKKA SIEKKINEN on aina pitänyt luvuista. Hän aloitti opintonsa silloisessa kauppaopistossa ja jatkoi Turun kauppa- korkeakouluun. Uudenkaarlepyyn Voimalaitokseen Pekka siirtyi v. 2007 työskenneltyään monta vuotta Uudenkaarlepyyn seurakunnalle ja joitain vuosia omissa yrityksessään.

Hän kuvailee itseään vanhan koulukunnan kirjanpitäjäksi, jonka työpöytä on kansioiden peitossa. Pekka nauttii uusien asioiden oppimisesta mutta kertoo, ettei jää kaipaamaan kaikkia sisäänkirjautumisiin liittyviä rutiineja.

”Turvallisuusvaatimukset eroavat nykypäivänä täysin siitä, mitä ne olivat urani alussa. Kehitys on itsessään hyvä, mutta odotan innolla vastuun luovuttamista seuraavalle sukupolvelle. He ovat nimitäin kasvaneet tämän kanssa.”

Pekka Siekkisen työura on oikeastaan jo yliajalla, sillä hän jäi virallisesti eläkkeelle 1. tammikuuta 2024. Hän on kuitenkin luvannut jäädä auttamaan edellisvuoden tilinpäätöksen laadinnassa. Sen jälkeen Pekka siivoaa huoneensa seuraajaansa, Sofia Bomania varten. Eläkkeellä Pekalla on enemmän aikaa perheelle, lastenlapsille, talolle, puutarhalle ja pienelle metsäpalstalle.

”En kutsuisi itseäni metsänomistajaksi, mutta pidän metsänhoidosta ja polttopuiden hankkimisesta talon tarpeisiin. Ja tällä seudulla kuuluu asiaan, että omistaa vähintään kaksi moottorisahaa.”

Pekalla on viisi lastenlasta Uudessa-kaarlepyyssä, Vaasassa ja Tukholmassa, joten eläkepäiviin kuuluu myös paljon matkustelua.

”Odotan innolla sitä, että ehdimme viettämään muutaman lisäpäivän Ruotsissa seuraavalla reissullamme.”

SONJA FINHOLM

Haussa kesätyöntekijöitä

Herrfors tarjoaa tänäkin vuonna kiinnostuneille ja sitoutuneille nuorille erilaisia kesätöitä, kertoo HR-päällikkö Michaela Dahlsten.

Kesätyöntekijöitä tarvitaan mm. linja-asentajan tehtäviin, voimalaitoksiin, tasehallintajärjestelmän mittaustietojen seurantaan, asiakasneuvontaan ja talousosastolle.

Tarve on kesä-, heinä- ja elokuulle, mutta joissain tapauksissa voi olla eduksi, jos työt voidaan aloittaa aikaisemmin, jotta aikaa on perehdytykselle ja koulutukselle.

Kielitaidon tarve vaihtelee työtehtävän mukaan, mutta hyvät kielitaidot ovat aina eduksi.

”Uskon, että tarjoamamme työ-

tehtävät kiinnostavat erityisesti teknologian alan opiskelijoita, IT-opiskelijoita ja tradenomiopiskelijoita, mutta kaikki ovat tervetulleita hakemaan paikkoja”, Michaela Dahlsten kertoo.

Kesätyöhakemukset lähetetään Herrforsin verkkosivuilta löytyvän linkin kautta.



Michaela Dahlsten, HR-päällikkö

Katternö-nimen eri merkitykset



Illustration: Terese Bast

Katternö-nimi ja käsite ovat askarruttaneet monia. Mitä Katternö oikein tarkoittaa?

voinut saada nimensä aikaisintaan 1100-luvulla.

KATTERNÖ ON MYÖS

entisen energiakonsernin nimi. Konsernin tarina alkoi huhtikuussa 1955, kun Pietarsaaren sähkölaitoksen johtaja Sune Holm kuvasi Katternönsä sijaitsevan ”hyvin keskeisellä paikalla”. Pietarsaaren, Herrforsin, Ähtävän, Lappforsin ja Uudenkaarlepyyn paikalliset sähköyhtiöt olivat ryhtyneet keskus-telemaan yhteisestä yhtymästä, jonka turvin he voisivat ostaa sähköä mahtavalta Pohjolan Voimalta, jonka pohjoisesta etelään kulkeva voimalinja ohitti juuri Katternönsä.

Yhtiöt pääsivät yhteisymmärryksen saman vuoden joulukuussa, ja elokuussa 1959 kaupparekisteriin merkittiin yhtiön nimeksi Katternö Transformatorstation Ab. Katternönsä uusi sähköasema otettiin viimein käyttöön joulukuussa 1963.

Näin Katternö vakiintui myös yhtiön nimeksi, ja pian nimi lyhennettiin muotoon Oy Katternö Ab. Kun yhtiö osti Herrfors Ab:n v. 1976 ja Albäck Ab:n v. 1987, se otti alkuaikaiset matkalla kohti merkittävää alueellista sähköntuottajaa ja -jakelijaa.

Samalla tämä kehitys aiheutti uudenlaisen ongelman, sillä Katternönsä piiriin syntyi vaikeaselkoisen joukon uusia yhtiöitä erilaisil-

la omistusrakenteilla. Tämä johtui uusinvestoinneista – tuulivoimaloiden rakentamisesta ydinvoimaloiden omistussuosuksiin – joissa omistajayhtiöt tekivät usein erilaisia valintoja.

Monimutkaisesta yhtiörakenteesta tuli taakka varsinkin silloin, kun yhtymää piti selittää kolmansille osapuolille.

Oy Katternö Ab -konserni lakkasi olemasta 1. tammikuuta 2024, sillä omistajayhtiöt päättivät kuoira yhtiörakenteesta pois yhden kerroksen. Virallisesti asia toteutettiin niin, että Oy Katternö Ab fuusioitiin Oy Herrfors Ab:hen.

”Tämä tarkoittaa, että Katternö-konserni on lakannut olemasta juridisessa merkityksessä ja että Herrfors-konserni on tullut sen tilalle. Yhdistymisellä ei ole vaikutusta konsernin omistajiin tai Herrforsin asiakkaisiin. Konsernirakenne muuttuu yhdistymisen myötä sekä loogisemmaksi että läpinäkyvämmäksi”, selittää Roger Holm, nykyisin sis Herrforsin konsernijohtaja. Katternö-nimi elää edelleen tytäryhtiö Oy Katternö Kraft Ab:ssä, joka on puhtaasti tuotantorussiyhtiö.

KATTERNÖ ON MYÖS

tämän asiakaslehden nimi. Lehteä julkaisee nykyään Herrfors-konserni. Asiakaslehden nimi säilyy ennallaan, sillä lehti on vakiinnuttanut

paikkansa sekä Herrfors-konsernin asiakkaiden parissa että myös energia-alalla.

Lehdestä on meneillään 20:s vuosikerta ja 50:s numero.

”Tähän liittyy huvittava piirre. Lehden tarkoituksena oli nimenomaisesti profloida Katternönsä yhtiön nimi, joka vielä 20 vuotta sitten oli tuntematon. Monetkaan eivät tienneet, mikä Katternö oli”, kertoo konsernijohtajan entinen sihteeri Siv Granqvist. Hän seurasi lehden kehitystä ensimmäisenä numerosta 49:nteen, minkä jälkeen hän jäi viime syksynä eläkkeelle.

”Katternönsä konserniniimi on siis lakannut, mutta Katternö-lehti on vielä jäljellä.”

Miksi lehti on otettu niin hyvin vastaan?

”Tavoitteena oli alusta asti tarjota mielenkiintoista ja ajankoh- taista luettavaa, erityisesti seudun lukijoille. Herrfors-yhtiöt ovat kaikki paikallisessa omistuksessa ja niiden voitot hyödyttävät aluetta. Lehdellä haluttiin tarjota ylimääräinen ja mielekäs, pieni asiakasbonus.”

”Ja tietenkin Herrfors-yhtiöille on tärkeää, että ne voivat omalla alustallaan kertoa energia-alan tapahtumista. Kyse on meille jokaiselle tärkeistä asioista”, Siv Granqvist kertoo.

SVENOLOF KARLSSON

Perämerellä riehuu
1200-luvulla raju myrsky.

Nuori nainen onnistuu
pelastautumaan
uppoavasta laivasta.

Nainen jää seudulle
ja opettelee kielen.

Katerina
...öya

Ja niin prinsessa Katerina pelastui
myrskystä. Kukaan ei enää tiedä,
mistä hän tuli.

Mitä sitten tapahtui?

Rakastuiko hän
maanviljelijän poikaan?

Arvasit oikein. Kyllä,
Katerinasta tuli
pohjalaisemäntä ja
hän sai monta lasta.

Monet näillä main ovat
varmasti sukua Katerinalle.

Ajattele, isoisoi-
äitimme oli ehkä
prinsessa!

Ruotsinkieliset alkoivat kutsua saarta, jolle Katerina
pelastautui, nimellä Katerinas ö. Murteella Kater-
nöje ja kirjakielellä Katternö. Maankohoamisen takia
Katternö sijaitsee nykyisin kaukana kuivalla maalla.

Ja siksi energiayhtiö valitsi
nimen Katternö. Ja siksi tämän
lehden nimi on Katternö.

Siellä on se suuri
sähköasema.



Tekoäly on median tulevaisuus

”Paikallislehden tulee olla kuin yhteiskunnan leirinuotio. Sen ääreen keräännyttäen tekemään yhdessä asioita”, kertoo toimittaja ja liikemies Peter Fellman, joka työskenteli aikoinaan Pietarsaaressa paikallislehdelle. Nykyisin hän on Dagens industrin päätoimittaja ja Bonnier Business News -liiketoiminta-alueen johtaja.

Tiedotusvälineiden suhtautumistapa tekoälyyn tulee ratkaisemaan niiden kohdan, kertoo Dagens industrin päätoimittaja Peter Fellman.

Peter och Carina Fellman istuivat vastaremontoidun kotinsa keittiössä Pietarsaaren Skatassa pohtimassa elämää. He olivat juuri täyttäneet 30 vuotta, heillä oli kaksi ihanaa lasta, he olivat valmistuneet opinnoistaan ja heillä oli hyvät työpaikat. Kaikki oli kohdillaan mukavaa elämää varten.

”Mutta me mietimme... istumeko täällä eläkkeelle asti? Emmekö kaivanneet hieman enem-

män seikkailua? Emmekö halunneet kokea, mitä kaikkea mielenkiintoista maailmalla oli tarjottavana?”

Peter oli opettajantutkinnostaan huolimatta päätenyt erilaisiin toimittajan tehtäviin, viimeisimpänä Jakobstads Tidningin urheilu- ja taloustoimittajaksi. Eräänä päivänä hän löysi toimituksen paperikorista mainoksen, jossa Reuters- uutistomisto etsi Tukholmaan taloustoimittajaa.

Peter sai työpaikan, Carina puolestaan löysi töitä Finnairin Tukholman-toimistosta. Muutokuorma lähti matkaan, ja Peter teki Reutersilla hyvää jälkeä.

”Mutta jos haluaa työskennellä talousjournalismin parissa, Dagens industri on ykköspaikka. Hain sieltä kerran töitä, tuloksetta. Mutta he palasivat asiaan parin kuukauden kuluttua.”

Peter oli ehtinyt toimia Di:llä uutistoimittajana puoli vuotta, kunnes Reuters otti häneen uudestaan yhteyttä ja pyysi häntä Ruotsin-päälliköksi. Di:n legendaarinen päätoimittaja Hasse Olsson teki vastatarjouksella Peteristä uutispäällikön. Nopea uraharppaus sai jotkut kokeenemmat kollegat nurisemaan.

”Mietin itsekini, miksi Di ponnosti minuun. Hasse selitti, että hän näki minussa johtamispotentiaalia.”

Peter aloitti Di:n päätoimittajana v. 2009. Kun hän kuusi vuotta myöhemmin siirtyi uusiin tehtäviin – hän ja silloinen toimitusjohtaja näkivät asiat erilailla – pidettiin Di:tä maailman kannattavimpana lehtenä.

Peter suuntasi perheineen New Yorkiin Di:n USA-kirjeenvaihtajaksi ja seurasi tarkkaan Trumpin ja Clintonin vaali-

kamppailua. Sitten Di kutsui häntä uudestaan. Lehdellä ei näinä vuosina ollut mennyt erityisen hyvin; kannattavuus oli romahtanut.

Peter palasi Di:n päätoimittajaksi v. 2018, minkä lisäksi hänet nimitettiin johtamaan Bonnier News Business -liiketoiminta-alueen, joka kattoi kaikki ammattilaisille suunnatut julkaisut ja alustat.

Peterin vastuulla on tällä hetkellä nelisenkymmentä yritystä, joilla on 3 000 työntekijää 14 maassa. Tänä vuonna Di pääsi juhlistamaan tilaajien enääntymäärää (131 000). Luku on kaksinkertaistunut vain parissa vuodessa.

Dagens industri -talouslehti on nykyisin Ruotsin toiseksi suurin digitaalinen aamulehti, minkä lisäksi se julkaistaan paperilehtenä.

Miten näet Pohjanmaan tänä päivänä?

”Pohjanmaa on kotini, juureni ovat siellä. Tunnen oloni kotoiseksi Tukholmassa, ja tunsin oloni myös valtavan kotoiseksi New Yorkissa. Mutta todellinen kodin tunne on ainoastaan Pietarsaaressa.”

”Oli surullista muuttaa pois suvun ja ystävien luota. Toisaalta matka Tukholman ja Pietarsaaren välillä ei ole kovin pitkä, melkein kuin muuttaisi Turkuun tai Helsinkiin.”

Olitte osa aivovuotoa...

”Pohjanmaalla on paljon lahjakkaita ihmisiä, mutta vähän hyviä työpaikkoja. Tukholman kaltaisessa suurkaupungissa on erittäin paljon töitä, mutta ei aina yhtä paljon sopivia henkilöitä.”

Nykyään muuttoliike on vaihtanut suuntaa.

”Katsokaa vaikka Pohjois-Ruotsin vetovoimaa – Northvoltia ja kaikkia vihreitä terästehtaita. Suuntaus on kääntynyt globaalista paikalliseen, nopeasta kulluttamisesta kestävään.”

”Pietarsaaressa saa hoidettua asioita lounastauolla. Tukholmassa siihen kuluu puoli päivää, New Yorkissa kokonainen.”

”Elämä suurkaupungissa voi myös olla mahtavaa! Tällä hetkellä henkilökohtainen elämäni on sitä, että meillä on mukava asunto Odenplanissa keskellä Tukholmaa kaikkein ravintoloineen ja palveluineen. Lisäksi meillä on kesäpaikka Roslagenin saaristossa, tunnin päässä. Tämä yhdistelmä merkitsee minulle perimmäistä elämälaatua.”

Kysymys on saanut uuden ulottuvuuden etätöskentelyn myötä.

”Palvelutyössä täytyy tietenkin olla fyysisesti paikan päällä. Mutta kaikkien digitaalisten alustojen ansiosta enää ei ole niin suurta väliä, missä asut. Voit asua Pietarsaaressa ja panostaa uraan.”

”Samaan aikaan on tärkeää rakentaa ihmissehteitä. Ihmiskohdattamiset ruokkivat luovuutta, joten täytyy olla valmis matkustamaan ja tapaamaan muita.”

TEKOÄLY mullistaa parhailaan mediamaailmaa. Sen avulla voidaan jo tänä päivänä tuottaa tekstejä, jotka muistuttavat erehdyttävästi oikeiden toimittajien kirjoittamia artikkeleita.

”Tekoälyä voi pyytää kirjoittamaan 6 000 merkin artikkelin, jonka otsikko, ingressi ja kuvat ovat tyyliltään ja sävyiltään tietynlaisia. Voi pyytää tekstiä, jonka olisi voinut kirjoittaa [hottelimooguli] Petter Stordalen tai Edith Södergran. On pelottavaa, miten uskottava lopputulos voi olla.”

”Vaikka toimittaja muokkaisi ja tarkistaisi tekoälyn kirjoittaman tekstin, voidaanko lopputulosta kutsua ihmisen luomaksi?” Peter Fellman kysyy.

”Tarvitsemme tekoälyä, jos haluamme tehostaa työtajojamme ja tarjota lukijoillemme enemmän. Samaan aikaan tärkeintä on tuotemerkkiemme uskottavuus. Lukijalupauksemme kuuluu, että ihmiset tuottavat lukijoille luettavaa.”

Peter on jo muutamana vuoden ajan istunut Hufvudstadsbladetin hallituksessa. Ei ole salaisuus, että hänen käynnistämänsä keskustelut johtivat siihen, että Bonnier viime vuonna siir-

tyi pääomistajaksi Konstsamfundetin tilalle.

Hufvudstadsbladet on vuosien varrella ollut tappiollinen yritys, joka on maksanut omistajilleen miljoonia vuodessa.

”Olen sitä mieltä, että jos haluaa oikeuttaa olemassaolonsa, täytyy myös pyrkiä elämään omilla ansioillaan. Media-alan nykyisessä kovassa kilpailussa lehdellä on paremmat mahdollisuudet, jos se on osa suurempaa rakennetta. Voi vaikkapa jakaa kalliit kehityshankkeet jonkun toisen kanssa.”

Ja mitä tulee sisältöön: ”Uutiset muuttuvat yhä enemmän massatuotteiksi, joita voi saada mistä tahansa. Lehtien tulee tarjota lisäarvoa ohjaavan journalismin avulla. Miten minun tulisi ajatella tässä asiassa? Miten toimia sähkön hinnan suhteen? Lehden täytyy olla tilaajien kumppani. Elantoa ei enää voi saada pelkistä suorista uutisista.”

Tämä koskee suuresti myös paikallislehtiä.

”Pidän niitä yhteisön leirinuotioina, joiden ääreen keräännyttäen tekemään yhdessä asioita. Paikallislehdillä on paljon suurempi päivittäinen tehtävä kuin monet uskovat.”

SVENOLOF KARLSSON

Peter Fellman

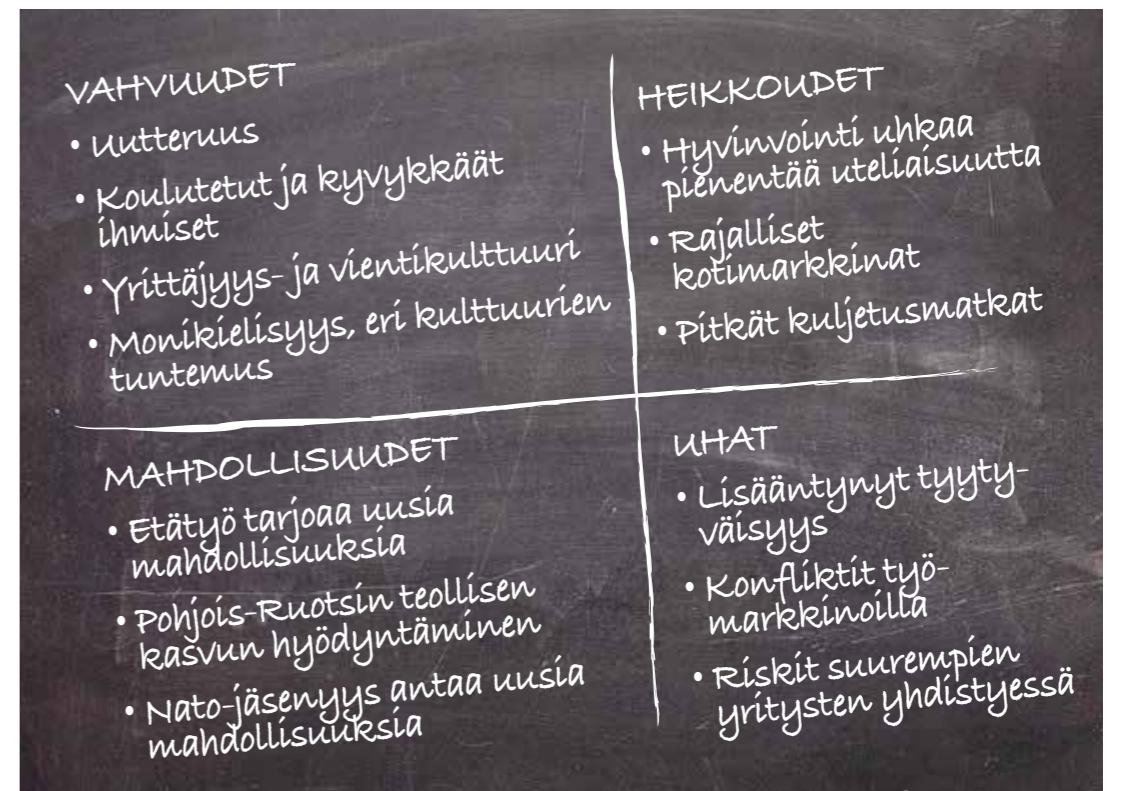
Syntynyt: Pietarsaaressa v. 1963. Syvät sukujuuret ennen kaikkea Luodossa, Ähtävällä ja Purmossa vanhempiensa Stig Fellmanin (synt. Pietarsaaressa) ja Rodhe Björkellin (synt. Ähtävällä) kautta.

Perhe: Vaimo Carina ja kolme aikuista lasta – Emma, Filip ja Alva.

Tausta: Kasvatustieteiden maisteri Åbo Akademiästä. Aktiivinen urheilija nuorukaisena, kilpaili etupäässä keskimatkan juoksussa.

Ensimmäinen toimittajapesti: ”Kävelin Radio Pohjanmaan toimitukseen ja selitin, että Staffetkarnevalenista pitäisi tehdä juttu. Kuvaailin, miten kaiken voisi järjestää. Silloin minulta kysyttiin, voisinko huolehtia reportaaista itse.”

Elämänlaatu: ”Olen aina harrastanut urheilua, ja nyt 60-vuotiaana elämänlaatu merkitsee sitä, että pystyn tekemään mahdollisimman paljon siitä, mihin kykenin kaksikymppisenä. Ihmissuhteita on myös tärkeä vaalia. Ihmisellä voi olla vaikka kuinka paljon rahaa ja valtaa, mutta jos on yksin, niin on todellakin aika yksin.”



Peter Fellmanin swot-analyysi Pohjanmaasta.

Nyt Alisa saa olla oma itsensä

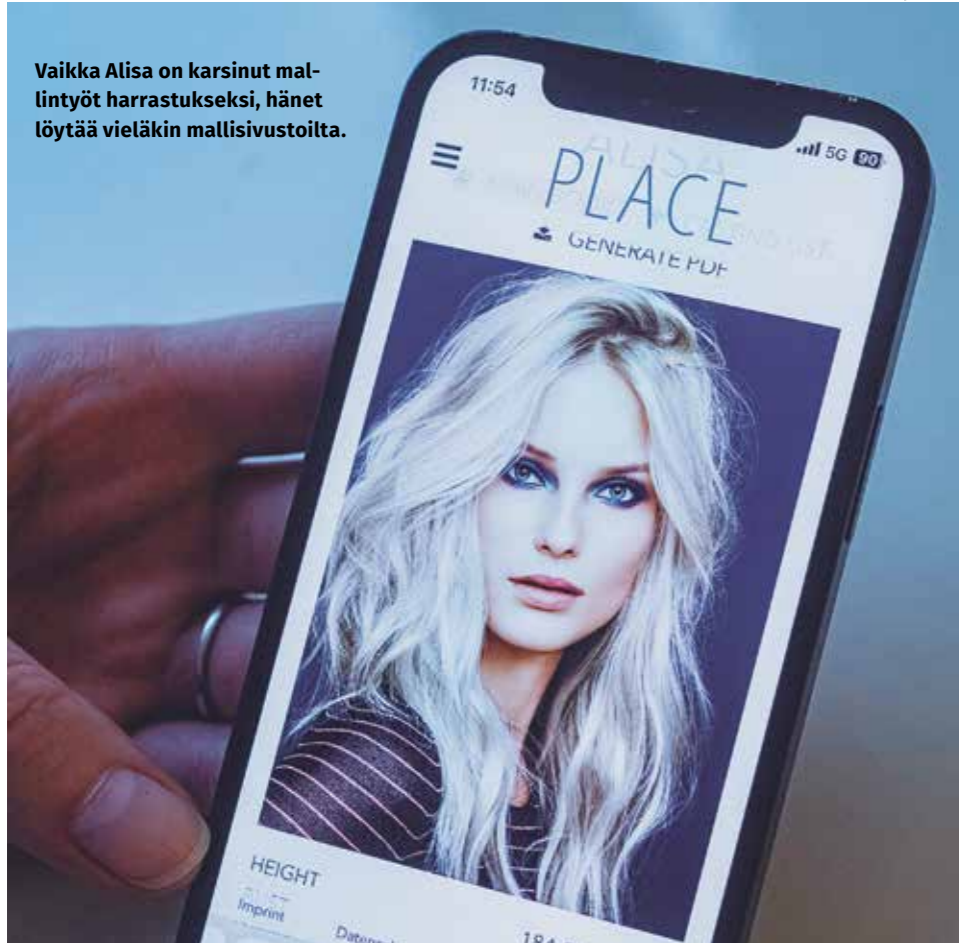
Alisa Forslund voitti vain 15-vuotiaana suuren *Junior Model of the Year* -mallikilpailun New Yorkissa. Voitto avasi tien kuvausten, matkojen ja glamourin värittämään kansainväliseen elämään, kunnes eräänä päivänä Alisa huomasi kaipaavansa aitoa ja merkityksellistä ammattia. Nyt hän haluaa omistautua lapsille ja varhaiskasvatukselle.

Alisa sai lopulta tarpeekseen mallintöistä. Nyt hän opiskelee varhaiskasvatusta ja työskentelee päiväkodissa.

”Kun minut sitten nimitettiin voittajaksi, olin vähällä pyörtyä”

Päivi Karjalainen

Vaikka Alisa on karsinut mallintyöt harrastukseksi, hänet löytää vieläkin mallisivustoilta.



Alisa Forslund, 24, kasvoi Oravaisissa ja asuu nykyään Vaasassa. Hänen elämänsä ei ole kulkenut tavallisen kaavan mukaan. Kun 15-vuotiaana voittaa suuren kansainvälisen mallikilpailun New Yorkin metropolissa ja mallinura etenee muun muassa Elite-mallitoimistoon asti, tulevaisuus näyttää hyvin erilaiselta kuin tavallisen teinin. Se kuulostaa pikemminkin elokuvalta.

Miten Alisa ylipäättään kiinnostui mallin työstä? Kysytään sitä äidiltä, Jaana Forslundilta.

”Alisa oli harrastanut koko ikänsä telinevoimistelua. Häntä valmennettiin jopa nuorten olympialaisiin, mutta hänen pituutensa asetti rajoja.”

Voimistelun jälkeen syntyi tyhjiö. Jotain piti keksiä tilalle.

Asiaan vaikutti myös se, että Alisa sai koulussa negatiivisia kommentteja pituudestaan ja ulkonäöstään.

Äiti mietti, miten Alisan itsetuntoa voisi nostaa. Hän ajatteli, että mallintyöt harrastusmielessä voisivat tehdä tytölle hyvää. Monet ihmiset myös ilmaisivat, kuinka kaunis hän oli ja että hänessä voisi olla ainesta malliksi.

Äiti ja tytär ottivat yhteyttä seinäjokelai-

seen Pariss Models-mallitoimistoon, jonka omistaja, Liisa Kangas, huomasi oitis Alisan skandinaavisen ylvään kauneuden sekä yhteistyökykyisen ja määrätietoisin luonteen. Eipä aikaakaan, kun Alisa oli mallikurssilla. Hän tutustui catwalkin saloihin, meikkeihin ja kampauksiin. Alisan lenkkitosust vaihtuivat korkokenkiin.

”En ollut koskaan kävellyt askeltakaan korkokengissä, mutta se tuntui heti luontevalta ja ihanalta. Aloinkin käyttää niitä melkein joka paikassa – ulkona ja jopa koulussa”, Alisa nauraa.

SUORITETTUAAN keväällä 2014 mallikurssin Alisa voitti ensi töikseen Suomen mannekinikilpailun. Sen jälkeen Liisa Kangas ehdotti vähän suuremman kaliiperin mittelöä, nimittäin IMTA:n (International Modeling and Talent Association) järjestämää mallikilpailua. Eikä paikkakaan ollut pienimmästä päästä. Se oli nimittäin New York.

”Ensin sanoimme äidin kanssa Liisalle, etteivät meidän rahkeemme riitä sinne asti. Mutta jotenkin Liisa ylipuhui meidät”, Alisa kertoo.

”Ja niin me sitten lensimme heinäkuussa Nykiin äidin ja isän kanssa. Otimme matkan

vain eräänlaisena seikkailuna. En tiennyt silloin mallin ammatista mitään. En myöskään tajunnut, miten järjettömän suuresta kilpailusta oli kyse.”

”Meillä ei ollut mitään paineita tai odotuksia. Halusimme New Yorkiin, se oli ollut unelmamme jo pitkään”, Jaana kertoo.

Kuhina alkoi jo New Yorkin lentokentällä. Vastaantulevat ihmiset halusivat nimikirjoituksia ja selfieitä yhdessä Alisan kanssa. He luulivat hänen olevan joku kuuluisa henkilö. ”Oli se aika ihmeellistä. Alisalle sanottiin, että ’sinähän olet varmaan televisiosta tuttu’ ja että ’sinusta tulee seuraava huippumalli’, *America's Next Top Model*. Sama jatkui kaupungin kaduilla, hotellin hississä ja vähän joka puolella. Ehkä työstä huokui karisma jo siinä vaiheessa”, toteaa äiti.

”Olin ällistynyt”, Alisa sanoo. ”Mietin, miksi kaikki tulivat puhumaan minulle. Enhän ole millään lailla erityinen ihminen.”

ALISA OLI kilpailusarjansa nuorin ja pisin, 185 cm. Samassa sarjassa oli satoja osallistujia kaikkialta maailmasta. Kilpailussa oli bikini-, farkku- ja iltapukukierrokset. Mittelö kesti yhteensä viisi päivää.

Yleisössä Jaana-äiti ja isä, Tom Forslund, olivat kuin tulisilla hiilillä. Alisa oli tottunut kilpailemaan urheilustaustansa ansiosta. Se ehkä auttoi tässäkin, sillä jännitys ei näkynyt hänestä.

Mutta kaikki ei ole aina sitä, miltä näyttää. ”Kun lavalla oli enää kymmenen osallistujaa jäljellä, ajattelin, että kohta nimeni sanotaan ja tipun kilpailusta pois. Sitten kun meitä oli enää kolme, kummastelin, ettei nimeäni vielä kuulunut. Kun minut sitten nimitettiin voittajaksi, olin vähällä pyörtyä. Se oli kyllä kaikkien aikojen shokki”, Alisa muistelee.

Pohjalaistytönä hän piti jalat maassa, ei hyppinyt kattoon eikä päästellyt riemunkiljahduksia.

”Monet ihmettelivät, miten voin näyttää niin rauhalliselta? Enkö nauttinut voitostani?”

”Olimme Tomin kanssa tietenkin tosi ylpeitä työstämme. Minulta valuiivat siinä kohtaa onnenkyneleet”, Jaana tunnustaa.

KILPAILUN JÄLKEEN kaikki kisassa olleet mallitoimistot halusivat tavata Alisan ja jutella hänen kanssaan mahdollisesta yhteistyöstä. Alisa solmi ensimmäisen mallisopimuksensa Supreme-mallitoimiston kanssa. Samalla hän sai mallimaailmasta ensimmäisen oppitunnin.

”Minulle sanottiin, että minun piti laihduttaa. Muuten en saisi heiltä töitä”, Alisa selittää. ”Painoin silloin 62 kg. Vaikka pudotin myöhemmin Suomessa painoa enemmänkin

kuin mallitoimisto halusi, se ei siltikään riittänyt heille.”

”En saanut syömishäiriötä, mutta dieetillä oleminen vaikutti omaan kehonkuvaani. Aloin paastoamaan. Paaston loputtua olin nääntymäisilläni ja söin enemmän kuin tavallisesti. Painoni heittelehti tuollaisessa kierteessä seitsemän vuotta.”

Alisa näki usein unia ”kiellettyistä” ruoista. ”Heräsin hiestä märkänä ja ajattelin, että huh, onneksi en oikeasti ahminut kyseisiä ruokia.”

Paino ei kuitenkaan ollut ainoa asia, jota mallitoimisto kommentoi; Alisan täytyi myös päästä eroon lihaksista. Ja niitähän Alisalla luonnollisesti oli. Ilman lihaksia telinevoimistelusta ei olisi tullut mitään. Alisa sai kuulemma enää vain kävellä ja hiukan juosta.

”Pyöräilykin oli kiellettyä”, hän kertoo. ”Kuntosalilla sain tehdä liikkeitä pelkästään ilman painoja. Nyrkkeilyssäkin en saanut lyödä montaa kertaa. Siitähän olisi voinut tulla *muskeleita*.”

Alisalla oli henkilökohtainen valmentaja ja kuusi kertaa viikossa 1,5 tunnin treenit.

”Söin kolme kertaa päivässä ja yhteensä vain alle tuhat kilokaloria. Perunaa ja leipää en saanut laittaa suuhuni. Se oli kyllä rankkaa. Tunsin oloni usein heikoksi”, Alisa muistelee.

Kesti vuosi, ennen kuin Alisan lihakset katosivat.

”Näin, että Alisalla oli vaikeaa ruoan ja syömisen kanssa, ja yritin tietenkin huolehtia siitä, että hän syö ja nukkuu kunnolla. Mallimaailmassahan on semmoinen sanonta, että kaksi omenaa päivässä riittää”, äiti kertoo.

Äiti sanoi monesti tyttärelleen, että jos mallintyöt tuntuvat pahalta, hänen pitäisi heti lopettaa.

VAIKKA ULKOMAINEN mallitoimisto tiesi Alisan vaatekoon, joskus häntä odottivat paikan päällä liian pienet vaatteet, joihin hän ei mahtunut. Ne olivat aika erikoisia tilanteita.

Alisalla oli kova työmoraali. Jos jotain oli sovittu, niin sen hän myös teki. Joskus saattoi käydä niin, etteivät asiat menneet mallitoimiston puolelta ”niin kuin Strömsössä”. Silloin äiti saattoi ehdottaa, että Alisa jättäisi kyseisen työkeikan kesken ja että he lentäisivät kotiin, mutta Alisa ei antanut periksi.

”Välillä kyllä pelkäsin, että mitä olin mennyt tekemään, kun ehdotin Alisalle aikoinaan mallintöitä? Se maailma on niin epäterve! Kun esimerkiksi Alisan vyötäröstä otettiin kiinni ja tunnusteltiin olemattomia ’jenkkakahvoja’, se meni kyllä liian pitkälle. Alisaa herkemällä työllä olisi voinut puhjeta anoreksia. Mutta onneksi Alisa oli sen verran kovapäinen ja järkevä, että kaikki meni hyvin.”

Mitä Alisa haluaa sanoa malliksi haluaville?



Vaatimukset olivat tiukat 185 senttimetriä pitkälle Alisalle. Hänet laitettiin dieetille, vaikka painoa oli vain 62 kiloa. Ja lihaksistakin täytyi päästä eroon.

Päivi Karjalainen

”Kaipasin mielenkiintoista, aitoa ja merkityksellistä ammattia”

Päivi Karjalainen

Jaana-äiti ja Tom-isä ovat iloisia siitä, että Alisa on löytänyt oman paikkansa työelämässä – ja kumppanin.



Alisa ei ollut ikinä kuvitellutkaan, että hänen täytyisi laihtua. Hän oli tyytyväinen itseensä, voi hyvin ja tunsi itsensä vahvaksi. Näin jälkikäteen Alisa sanookin, että hän katuu vain yhtä asiaa: nimittäin sitä, ettei hän valinnut kansainvälistä mallitoimistoa, joka olisi hyväksynyt hänet sellaisena kuin hän oli.

”Mallibisnes on kovaa. Se oli Alisalle todellinen kasvun paikka. Hän kohtasi haasteita, joista hänen täytyi selviytyä. Onneksi hänellä oli jalat maassa ja suhteellisuudentajua”, sanoo äiti.

ALISA JA JAANA viettivät kesän yhdessä New Yorkissa vuosi mallikilpailuvoiton jälkeen. Alisa kävi huippukuvaajilla ottamassa mallikansionsa kuvia. Päivät täyttyivät myös liikuntatreeneistä. He asuivat äidin kanssa asunnossa, jossa oli muitakin malleja.

”Oli tosi kivaa asua äidin kanssa Amerikassa. Hän huolehti minusta, teki ruokaa ja pesi pyykkiä. Hänestä tuli myös avoimempi keskustelija sosiaalisten amerikkalaisten kanssa”, kertoo Alisa.

”Kyllä me hitsauduimme maailmalla yhteen, kun olimme kahdestaan. Mutta on meillä aina ollut läheinen suhde, lähes telepaattinen. Osaamme lukea toisiamme hyvin”, äiti kertoo.

Alisa teki viisi vuotta mallinhommia ul-

komailla, lähinnä Euroopassa. Koska hän oli alaikäinen, joko äiti tai isä tai molemmat olivat hänen mukanaan ulkomaanmatkoilla. Se toi turvaa ja seuraa.

Vanhemmat saivat myös todistaa läheltä mallina olemisen ”glamouria” – kaikkine puutteineen.

”Joskus hienoilla illallisilla kyllä ihmettelin, että mitä minä siellä oikein tein. Piti melkein nipistää itseään”, sanoo äiti.

Ihmiset usein luulevat mallintyötä helpoksi, mutta sitä se ei ole.

Alisalle saatettiin soittaa parin päivän varoitusajalla, että hänen piti matkustaa maailmalle kuvauksiin. Paikalle päästyään lentokentällä odotti taksi, joka vei hänet kuvauksiin. Seuraavana päivänä saattoi olla jo lento takaisin Suomeen.

Joskus Alisa vietti töiden takia viikkoja tai kuukausia ulkomailla, esimerkiksi Saksassa, Kreikassa, Espanjassa, Italiassa, Englannissa ja Ranskassa. Hän työskenteli paljon koru-, meikki- ja hiusmallina.

”Malli valitaan lukuisien joukosta. Hänen täytyy matkustaa nopealla aikataululla, asua tuntemattomassa ympäristössä ja tehdä töitä uusien ihmisten kanssa. Meikattavana ja kammattavana olemisessa vierähtää useita tunteja, puhumattakaan poseeraamiseen kuluvasta ajasta”, tietää Jaana.

”Castingeissä, eli mallien valintatilanteissa, mallia saattaa onnistua ehkä yksi tai kaksi castingiä kymmenestä. Useimmiten saa vastaukseksi ’kiitos, mutta ei kiitos’. Mallilla pitää olla aika kova luonne, että kestää kaiken. Ei saa todellakaan ottaa itseensä”, sanoo Alisa.

MITKÄ OVAT mallintyön hyvät puolet?

”Palkka. Se on todella hyvä. Kaksi työkeikkaa kuukaudessa riittää hyvään elämään.”

”Ja olihan se kivaa olla meikattavana ja kammattavana”, Alisa kertoo.

”Niin, ja tulihan ujonpuoleisesta ja hiukan arasta työstä paljon sosiaalisempi. Sait matkustaa, tavata ihmisiä ja oppia kieliä. Mutta kyllä minä ainakin otin tuon kaiken enimmäkseen seikkailuna. Minulla ei ole sitä ikävää”, kertoo Jaana, joka on iloinen Alisan löydettyä oman paikkansa työelämässä ja kumppanin – Robin Österlundin, joka opiskelee konetekniikkaa Novian ammattikorkeakoulussa.

Alisan elämässä alkoivat puhaltua uudet tuulet vuonna 2020. Kiinnostus kansainvälisiin mallintöihin alkoi hiipua. Koronaepidemia helpotti osaltaan päätöstä.

”Tunsin oloni usein maailmalla yksinäiseksi”, hän kertoo. ”Kaipasin mielenkiin-

toista, aitoa ja merkityksellistä ammattia. Mallimaailma oli niin pinnallinen. Inhosin sitä oikeastaan alusta asti.”

Alisa muistaa saaneensa heti malliuransa alkuaikoina hyvän neuvon: älä koskaan luota toiseen malliin!

”Jos esimerkiksi kysyin castingin osoitetta joltain toiselta mallilta, hän saattoi antaa tahallaan vääran osoitteen. Muutenkin mallien kesken oli usein hyvin jännittynyt ja kilpailuhenkinen ilmapiiri.”

ALISA SIIRTYI niin sanottuun normaaliin työelämään kolmen vuotta sitten. Hän kokeili työtä päiväkodissa ja vanhusten parissa. Alisa valitsi lapset ja varhaiskasvatusopinnot.

”Pidän kovasti esikoulussa työskentelemisestä. Siellä on niin myönteinen ilmapiiri.”

Alisa opiskelee parhaillaan Åbo Akademiassa ja työskentelee samalla viisi päivää viikossa päiväkodissa. Hän valmistuu vuonna 2025.

”Lapset ovat aitoja. On hienoa nähdä, miten he oppivat asioita ja kokevat maailman.”

Alisan lapsuudenkodissa oli aina paljon lapsia. Jaana ja Tom Forslund ovat toimineet sijaisvanhempina yli 30 vuoden ajan. Ehkä siksikin Alisalle lasten parissa työskentely oli luonnollinen valinta?

”Perustimme muutama kuukausi sitten Pohjanmaan Perhehoitajat ry:n. Etsimme yhdistykseen sijaisvanhempina toimivia henkilöitä. Koulutus kestää nelisen kuukautta”, kertoo Jaana, joka toivoo perheitä ottamaan yhdistykseen rohkeasti yhteyttä. Uusi koulutus alkaa maaliskuussa. Toiminta-alueena on Kokkola-Vaasa-Kristiinankaupunki.

Perhehoitajista on kova pula. Sosiaalitoimi etsii koko ajan lisää uusia vapaaehtoisia. Jaana Forslund on toinen yhdistyksen kahdesta perhehoitajasta, joka on suorittanut pitkän perhehoitotyön koulutuslinjan varsinaisen sosiaalitoimintajän koulutuksen lisäksi.

ALISA TEKEE vielä yhteistyötä amerikkalaisen Karen Lee Group-mallitoimiston kanssa. Toimistolla on aikoinaan ollut ”tallissaan” Heidi Klumin kaltaisia tähtiä. Lisäksi Alisa tekee joitain mallintöitä, lähinnä Suomessa. Niistä saa hyviä lisätuloja.

Äskettäin hänellä oli rooli *Conversazioni con la solitudine* -elokuvassa (*Keskustelu yksinäisyyden kanssa*), joka on kahminut palkintoja muun muassa Roomassa. Kyseessä on Janiv Oskärin ja Ilona Lehtosen ohjaama lyhyt muotielokuva, joka valittiin Lontoon muotiviikkojen yhteydessä järjestettävän Fashion Film Festivalin ohjelmistoon.

”Entinen työni on nyt muuttunut harrastukseksi. Elämä on paljon rennompaa. Saan

”Entinen työni on nyt muuttunut harrastukseksi. Elämä on paljon rennompaa. Saan myös syödä, mitä haluan”, kertoo Alisa Forslund.

Päivi Karjalainen



myös syödä, mitä haluan”, kertoo Alisa, joka on onnellinen ja tekee sataprosenttisesti sitä, mitä haluaa. Hän ei ajattele, että hänen pitäisi näyttää tietyn näköiseltä. Hän ei myöskään meikkaa tai laittaudu.

”Minulla ei ole sellaiseen mielenkiintoa eikä aikaa. En myöskään enää välitä, mitä malliagentit haluavat. Minä olen minä. He valitsevat joko minut tai sitten jonkun muun. Yritän seurata mallimamma Liisa Kankaan tärkeää neuvoa: pitää tehdä vain sitä, mistä itse tykkää.”

Haluatko paljastaa jonkin pienen ”salaisuuden” itsestäsi?

”No, itsetunnossani on vielä parantamisen varaa. Ja toinen juttu... en osaa meikata”, nauraa Alisa.

Kaipaako jotain menneisyydestäsi ja mitä toivot tulevaisuudelta?

”Ikävöin joskus voltteja ja sitä lentämisen tunnetta, jota koin telinevoimistelussa. Haluaisin pian oman talon. Olemme Robinin kanssa jo valinneet paikan.”

SUSANNE STRÖMBERG

Epätodennä köinen pako

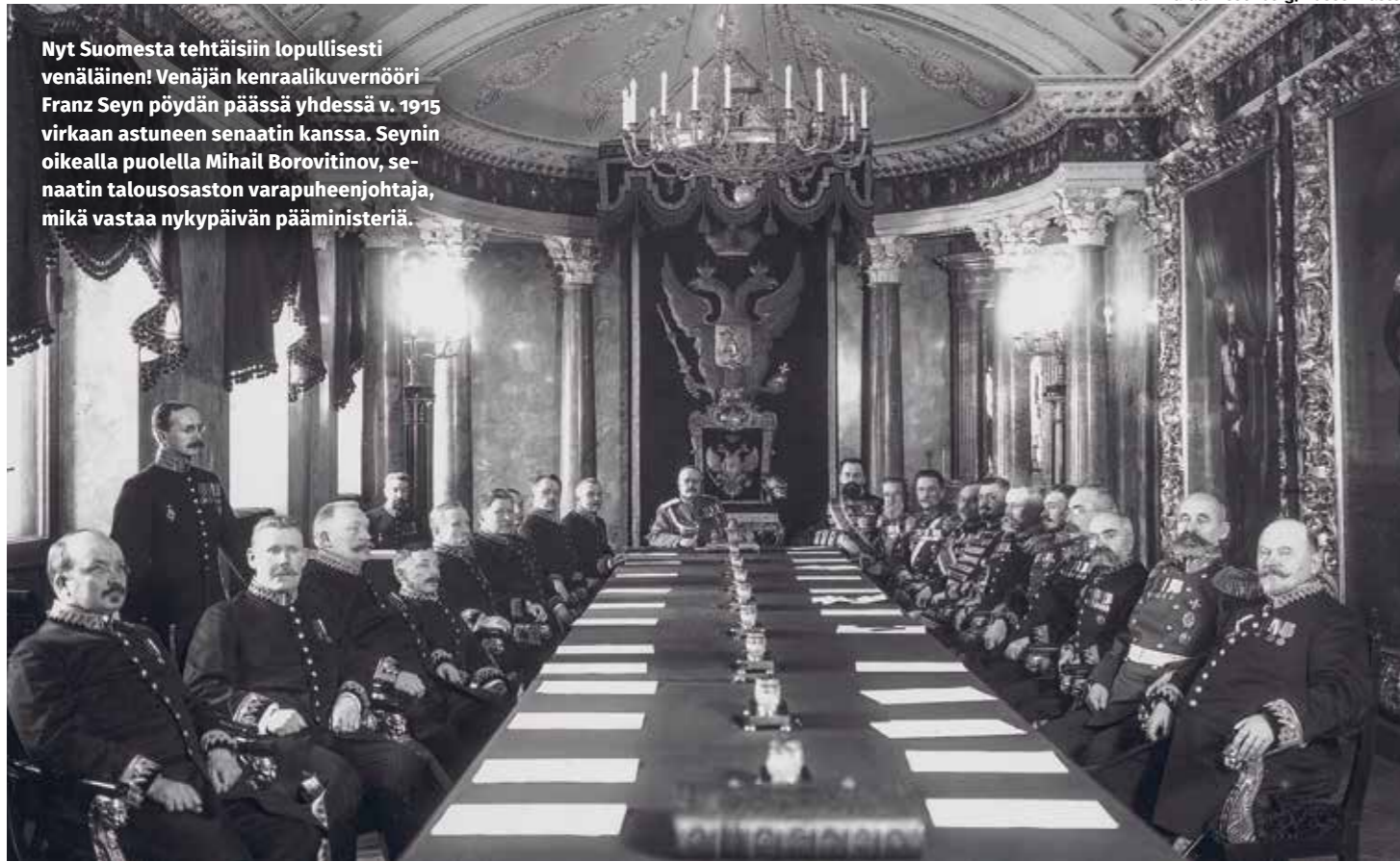
Vastarintamiehet Herbert Manns ja Edvin Sundquist odottavat kymmenkertaisten lukkojen takana kuljetusta Vaasan lääninvankilasta Venäjälle pelättyyn Špalernajan tutkintavankilaan. He käynnistävät pakosuunnitelmansa heti yövartijan kierroksen jälkeen. Kriittisimmällä hetkellä eteen ilmaantuu mahdoton este.

Vaasan lääninvankila oli ensimmäisten rakennusten joukossa, kun Vaasa rakennettiin nykyiselle paikalleen 1860-luvulla. Herbert Manns ja Edvin Sundquist saivat salaista apua vankilan työverstaan apulaistyönjohtaja Leander Enholmilta, joka joutui myös pakenemaan.

He päättivät varautua aseelliseen taisteluun venäläisiä vastaan ulkomaisella tuella

Harald Rosenberg/Museovirasto.

Nyt Suomesta tehtäisiin lopullisesti venäläinen! Venäjän kenraalikuvernööri Franz Seyn pöydän päässä yhdessä v. 1915 virkaan astuneen senaatin kanssa. Seynin oikealla puolella Mihail Borovitinov, senaatin talousosaston varapuheenjohtaja, mikä vastaa nykypäivän pääministeriä.



Edellisessä julkaisussa kerrottiin, miten ihmiset reagoivat Venäjän ensimmäiseen yritykseen venäläistää Suomi v. 1899–1905. Mitä enemmän Venäjä painosti, sitä aktiivisemmaksi vastarinta muodostui. Kolme Venäjän johtavaa edustajaa Suomessa — Bobrikov, von Plehwe ja Soisalon-Soininen — joutuivat kuolettavien attentaatien kohteiksi v. 1904–1905.

Venäläistäminen epäonnistui vastarinnan ja Venäjää samanaikaisesti ravistelleiden valtataistelujen seurauksena. Suomi sai puskettua läpi kansan valitseman parlamentin, joka perustui yleiseen ja yhtäläiseen äänioikeuteen. Pian Venäjä ryhtyi uudelleen kiristämään venäläistämispoliittikkaa, rajoittamaan kokoontumisvapautta ja tiukentamaan sensuuria. Lisäksi Venäjän etujen näennäisiin loukkauksiin puututtiin yhä voimakkaammin.

Suomi sai v. 1909 uuden kenraalikuvernöörin, Franz Seynin, joka kuului Bobrikovin koulu-kuntaan. Venäjän kieli määrät-

tiin luotsien virkakieleksi v. 1912, mikä kuohutti suuresti tunteita. Yli puolet Suomen luotseista irtisanoutui protestina päätöstä seuranneen luotsilakon aikana.

Maailmansodan puhkeaminen ja Venäjän liikekannallepano 30.7.1914 antoivat synn tiukentaa valvontakoneistoa entisestään. Valtiopäiviä ei enää saanut kutsua koolle. Suomi oli myös sodassa osana Venäjän valtakuntaa. Marraskuussa 1914 julkaistiin ohjelma, jolla pyrittiin Suomen täydelliseen venäläistämiseen.

KERROMME, miten tapahtumat etenivät vaasalaisesta näkökulmasta. Vaasa oli niihin aikoihin Suomen neljänneksi suurin kaupunki ja Pohjanmaan itsestään selvä keskus.

Kaupungin suosittu pormestari Ivar Wilhelm Hasselblatt, joka oli silloin ollut pormestarina jo 15 vuotta, keskusteli iloisesti perheensä ja illallisvieraan kanssa 5.9.1914, kun kaupungin poliisipäällikkö eversti Feodorov saapui tapaamaan häntä. Hasselblatt

tapasi eteisessä poliisipäällikön lisäksi paikkakunnan santarmi-päällikkö Stepanovin ja komisario Solan.

Pormestari kutsui kolme herasmiestä saliin luullen, että kyse oli jostain tärkeästä virka-asiasta. Heidän perässään taloon astui myös luotsipäällikkö Trachtenberg, komendantti Ivanov, kuusi santarmia ja etsivä konstaapeli. Hasselblattille tehtiin ruumiintarkastus ja talossa suoritettiin kotietsintä, joka kesti puoli kahden asti yöllä.

Kaikki kaivettiin läpi, mutta saalis jäi laiha: erään nuoren kirjottama runo, joka oli luettu kollaatiossa jokunen vuosi aiemmin, puhe samasta tilaisuudesta, Hasselblattin pojan Vasa Svenska Lyceumin koetilaisuudessa kirjoittama essee, Browning-revolveri, joka Hasselblatt oli hankkinut v. 1905 suurlakon yhteydessä, ja 1880-luvulla ostettu lintukivääri.

Hasselblatt jatkoi seuraavana päivänä töitään tavalliseen tapaan, kunnes sai vuodenvaihteessa virkaan astuneelta kuvernööri

Nikolai Sillmanilta viestin, että kenraalikuvernööri Seyn oli erot- tanut hänet palveluksesta.

Kotimatalla Hasselblatt huomasi olevansa tarkkailun kohteena. Pian Feodorov ilmoitti Hasselblattille, että Seyn oli määrännyt hänet vangittavaksi. Sillman väitti, ettei tiennyt vangitsemisen syytä. Pormestari aiottiin seuraavana päivänä kuljettaa junalla Petrogradiin, joka vielä viikkoa aiemmin tunnettiin Pietarina. Hän sai viettää viimeisen yön kotona, kolmen poliisin valvovan silmän alla.

Alma-vaimo päätti seurata miestä Venäjälle. Sana oli kiirinyt, ja muutamat jäivät jättää perheelle jäähyväiset. Juna lähti aamuvuodelta.

Vaasalaislehdet eivät kertoneet tapahtuneesta mitään, mutta tietenkin koko kaupunki tiesi seuraavana päivänä, mitä oli tapahtunut.

YKSITYSKOHDAT paljastuivat vasta paljon myöhemmin. Kaikki alkoi kirjeestä, jossa kuvernööri Sillman raportoi Seynille seuraavasti:

”Lännen suomenkielinen väestö on hallitusystävällinen, kun taas ruotsinkielinen väestö on äärimmäisen vihamielinen hallituksen valtaa ja sen edustajia kohtaan. Se ei ole yllättävää, sillä hovioikeuden ja kaupunginhallituksen virkamieskunta koostuu svekomaaneista, jotka vastustavat hallituksen toimia kaikessa [—]. Siksi koko kaupungin virkamieskunta tulisi pikimmiten vaihtaa hallitukselle uskollisiin henkilöihin.”

Kuvernööri Sillman ilmoitti muutama päivä myöhemmin, että Hasselblatt oli ilmaissut useita hallitusvastaisia näkemyksiä erään lautakunnan kokouksen yhteydessä.

Kuvernöörin mielestä Hasselblatt ja virkamieskunta eivät myöskään olleet osoittaneet kunnioitusta hallituksen korkeinta edustajaa eli häntä itseään kohtaan, sillä he eivät olleet häntä vastassa asemalla, kun Sillman vuoden alussa saapui kaupunkiin astuakseen virkaansa. Siksi pormestari ja muut virkamiehet, myös kaupunginvaltuuston puheenjohtaja Lennart Kurtén, tuli poistaa viroistaan.

Muutama päivä myöhemmin saapui viesti, että Hasselblatt karkotettaisiin keisarikunnan sisäiseen kuvernementtiin.

Saman kohtalon koki pari kuukautta sen jälkeen Pehr Evind Svinhufvud, joka oli mm. toiminut valtiopäivien puhemiehenä v. 1907–1912. Hän oli Lappeenrannan käräjäoikeuden tuomarina ja perustuslailliselle näkemykselleen uskollisena kieltäytynyt tunnustamasta Konstantin Kasanskia Suomen uudeksi prokuraattoriksi, lain ylimmäksi valvojaksi. Seyn vapautti Svinhufvudin palveluksesta, mutta tämä kieltäytyi noudattamasta käskyä vallitsevan lain-säädäntöön vedoten. Svinhufvud vangittiin 12 päivää myöhemmin ja karkotettiin Siperian Tomskiin.

Vähemmän tunnetut aktivistit kokivat kovempaa kohtelua. Ensimmäinen pysäkki oli yleensä pahamaineinen Špalernajan tutkintavankila Petrogradissa, minkä jälkeen vangit lähetettiin eri suuntiin.



Hjalmar Procopé

ASEELLISEN vastarinnan lähtölaukaus oli aiemmin mainitun venäläistämishajonnan julkistaminen v. 1914 lopussa. Se kirvoitti 20. marraskuuta kokouksen Helsingin Pohjalaisten osakuntien taloon, jossa päätettiin valmistautua aseelliseen vastarintataisteluun ulkomaisella tuella.

Ulkomaista tukea pidettiin välttämättömänä koulutetun asevoiman luomiselle. Monet aktivisteista olivat korkeasti koulutettuja akateemikkoja, jotka saivat ulkomaisten kontaktiensa kautta pian selville, etteivät Ruotsi tai Tanska auttaisi. Sen sijaan Saksa, joka halusi luoda Venäjällä levottomuutta, oli valmis antamaan nuorille suomalaisille sotilaskoulutusta. Ensimmäiselle 200 suomalaisen joukolla näytettiin vihreää valoa tammikuussa 1915.

Pian alkoi värväys salaisen, niin kutsutun Aktiivisen komitean johdolla sotilaskoulutukseen, jonka jäsenet muodostaisivat jääkäriliikkeen.

Vasabladetin päätoimittaja



Viktor Granlund



Edvin Sundquist

Edvin Sundquist kuoli asiasta Vaasassa helmikuussa 1915. Kun myöhemmin diplomaattina ja ulkoministerinä toiminut Hjalmar J. Procopé saapui Vaasaan Aktiivisen komitean lähettämänä ja otti yhteyttä Edviniin, Edvin kutsui koolle joitain uskottujaan: Harald Bouchtin, Fredrik Wikmanin, Viktor (”Väinö”) Granlundin ja Herbert Mannsin. Boucht oli hovioikeuden asessori, Wikman insinööri, Granlund rakennusmestarin poika, Manns liikemies.

Procopé kertoi heille, että Saksan keisari oli antanut käskyn Preussin jääkäripataljoona 27:n vahvistamisesta suomalaisvapaaehtois- ten kouluttamiseksi. Nimekäs professori Edvard Westermarck oli yksi tietoketjun osapuolista. Edvin Sundquist päätti ryhtyä värvääjäksi ja toimia etappina Saksaan lähtijöille.

VASABLADETTIN toimituksessa vieraili tavallisesti paljon väkeä. Siksi Edvin Sundquist ajatteli, ettei kukaan varmaankaan kiinnittäisi



Herbert Manns



Fredrik Wikman

huomiota muutamaan toimituksessa piipahtavaan nuorukaiseen. Syksyyn 1915 mennessä Sundquist oli vakiinnuttanut Vaasan etapiksi, jonka kautta vapaaehtoiset matkasivat Ruotsiin.

Viktor Granlund ilmoittautui heti koulutusleirille Holsteiniin, Lockstedter Lageriin. Granlund määrättiin huhtikuussa 1916 Suomeen värväys- ja asekuljetustoi- miin, mutta hän jäi kiinni 19. tou- kokuuta ja joutui Špalernajan vankilaan.

Herbert Manns, joka tunsii saariston hyvin ennestään, ryhtyi johtamaan riskialttiita kuljetuk- sia Merenkurkun yli. Hän hankki nopean, katetun moottoriveneen ja värväsi mukaan luotsi-navi- gaattori Skati-Jonin (Jonas Nabb). He kuljettivat kahden vaarallisen ylityksen aikana 14 vastarinta- miestä.

Nämä kaksi operaatiota synnyttivät hurjan huhumyllyn. Mannsin mukaan oli ”äärettömän paljon maanmiehiä, jotka toimittivat ryssien asioita”. Hän



Harald Boucht

”Oli hiuskarvan varassa, että me olisimme pudon neet päistikkaa vankipihalle”



Axel Ladau

mainitsi itse neljä pelkäämäänsä henkilöä: komisario Sola, etsivä Sjöblad, konstaapeli Vainio ja eräs naispuolinen vakooja, joka seurasi häntä (tunnetun vaasalaispoliisin vaimo).

Venäläiset olivat Vaasassa varpaillaan loppusyksyn 1915, joten Ruotsiin täytyi löytää uusia reittejä. Manns käytti tämän ajan värväysmatkoihin ja vakoiluun, kunnes hänetkin vangittiin 28. joulukuuta kolmen pidätysmääräyksen turvin ja vietiin Vaasan lääninvankilaan.

Mannsin pidätyksestä huolimatta Merenkurkun reitti otettiin uudelleen käyttöön heti jäiden kestäessä. Reitti oli vilkkaimmillaan v. 1916 helmi-maaliskuussa. Vaasasta matkasi tätä kautta Ruotsiin noin 350 vapaaehtoista.

VASABLADETIN toimitukseen perustettu etappi oli itsessään julkeus. Toimitus sijaitsi Rantakadulla 10 vastapäätä lääninhallitusta, joka tuolloin toimi hovioikeuden rakennuksessa. Tämä tarkoitti, että lääninhallituksen ikkunoista pystyi helposti näkemään, kuka vieraili toimituksessa. Disinformaatiotoimena nuorukaisia ohjeistettiin kertomaan, että heillä oli asiaa ”Amerikkatoimistoon”, mikä viittasi siihen, että he aikovat matkustaa Amerikkaan.

Kuvernöörin yksityissihteeri Axel Ladau työskenteli lääninhallituksessa ja tunsikin Edvin Sundquistin ennestään. Hän oli yksi pormestari Hasselblattnin ilmiantajista. Ladau ryhtyi vierailemaan toimituksessa entistä useammin. Hän saattoi istua päätoimittajan toimistossa ja jutella niitä näitä



Leander Enholm

tuntikausia, mikä oli tietenkin ongelmallista päätoimittajalle, joka halusi käyttää aikansa tehokkaasti.

Joidenkin vierailujen aikana toimitukseen ilmestyi nuoria miehiä piikkisaappaissa ja reput selässä. Edvin joutui kerran esittämään vihaista ja ajamaan ulos kaksi suomenkielistä nuorukaista, jotka olivat saapuneet saamaan ohjeita. Ladau kommentoi virnistellen: ”Ei se mitään, he tulevat varmaan pian takaisin.”

Edvin oivalsi heti Ladaun tietävän, mitä oli meneillään. Samalla hän itse hyötyi vierailuista, sillä Ladau kertoi salaisia yksityiskohtia menetelmistä, joilla venäläisviranomaiset yrittivät löytää Saksaan lähtijöitä.

Miten pitkään Edvin Sundquist voisi jatkaa paljastumatta? Hän oli matkalla kotiin eräänä lauantai-iltana toukokuussa 1916, kun hän huomasi talonsa olevan santarmien ympäröimä. Yksikään santarmeista ei reagoinut siihen, kun Edvin kulki heidän edestään talonsa ohi. Hän kiirehti Sepänkylään ja vietti viikonlopun ystävänsä luona.

Santarmeja ei ollut näköpiirissä, kun hän maanantai-aamuna palasi kotiin, mutta talo oli tutkittu läpikotaisin. Edvin uskoi tuhonneensa kaikki raskauttavat paperit, joten hän soitti paikalliselle santarmipäällikölle ja protestoi kotietsintää, minkä takia hänet kutsuttiin heti kuulusteluun ja pidätettiin yhden tunnin kuulustelun jälkeen. Edvin päätyi lääninvankilaan 15.5.1916.

Tämän myötä pidätettyinä oli

kolme neljästä aktivistista, jotka tapasivat Hjalmar Procopén syyskuussa. Ainoastaan Fredrik Wikman oli vapaalla jalalla.

EDVIN SUNDQUISTIN vankeus sai perinteisen alun: hänen päänsä ajeltiin. Hän päätti ensi töikseen yrittää ottaa yhteyttä vankitoveriinsa, Herbert Mannsiin. Herbertiä ei ollut vielä lähetetty Špalernajaan, koska hän oli sairastunut umpilisäkkeen tulehdukseen ja kärsinyt vaikeista komplikaatioista. Hänen henkensä säästy viime tipassa kaupunginsairaalan ylilääkäri Ludvig Lundströmin suorittaman leikkauksen ansiosta.

Herbert oli toipilaana niin heikossa kunnossa, että hänelle osoitettiin oma sairaanhoitaja, neiti Elli Smeds, jolla oli pääsy vankilaan. Herbert pystyi sairaanhoitajan avulla kommunikoidaan vankilanmuurien ulkopuolisen maailman kanssa.

Vankilassa Herbert oli saanut liittolaisekseen sundomilaisen Leander Enholmin, joka oli van-

kilan työverstaan apulaistyönjohtaja ja Edvin Sundquistin lapsuudenystävä.

Suunnitelma Herbertin vapauttamiseksi sai lopullisen muotonsa toukokuussa, mutta Edvin vangittiin samana päivänä, kun Leanderin olisi pitänyt käydä pakosuunnitelma läpi hänen kanssaan. Nyt tavoite muuttui yhden vangin vapauttamisesta kahden vangin vapauttamiseen. Ei mikään yksinkertainen tempku.

Pakoyrityksen ajankohdaksi päätettiin kesäkuun 22. päivää edeltävä yö. Oli kiire, sillä luotettavien tietojen mukaan Edvin ja Herbert siirrettiisiin minä päivänä hyvänsä Špalernajaan. Leander oli saippuapainatuksen avulla valmistanut kymmenen avainta, joita tarvittaisiin kaikkien lukkojen avaamiseen pakomatalla vankilasta. Hän oli salaa testannut avainten toimivuuden, ulkoportin avaimia lukuun ottamatta.

YÖVARTIJA ALOITTI vartiokierroksensa kello yhdeltä yöllä. Kun kierros päättyi varttia myöhem-

Wikipedia



Petrogradin, nykyisen Pietarin, pahamainen tutkintavankila rynnäkön jälkeen maaliskuussa 1917. Vapautettujen vankien joukossa suuri osa oli suomalaisia vastarintamiehiä.

min, Leander seiso Herbertin sellinoven ulkopuolella. Pienempi oven kahdesta lukosta avautui nopeasti, mutta avain katkesi toiseen lukkoon. Herbert kuuli kiroilua ja Leanderin poistuvat askeleet, mutta pian Leander palasi sorkkaraudan kanssa ja sai oven auki voimakkaan rysähdyksen kera.

Kukaan ei vaikuttanut reagoivan meteliin. Leander hiipi pois ja avasi oven selliin, josta Edvin tassutteli villasukat kenkien päälle puettuina. Seuraava pysäkki oli vankipihan tukeva portti, jonka lukko vaati kolme eri avainta. Lukot avautuivat nopeasti, minkä jälkeen jäljellä oli enää kahdella lukolla varustettu ulkoportti. Pienempi lukko antoi nästisti periksi, mutta avainkopio osoittautui liian karkeaksi suurempaan lukkoon. Leander livisti vankilan työverstaaseen ja palasi veitsen kanssa, mutta hän ei onnistunut vuolemaan avainta kapeammaksi.

Hyvät neuvot olivat kalliit. Hiipiminen takaisin selleihin ei houkutelut, ja yövartija saattaisi milloin vain lähteä kierrokselle. Ainoa tapa oli ylittää viisimetrisen muuri, joka oli aivan liian hyvin rapattu eikä tarjonnut kädensijoja.

Leander hiipi jälleen työverstaaseen ja palasi sieltä lyhyiden tikkaiden kanssa, jotka pienensivät etäisyyttä muurin huipulle viidestä metristä kolmeen ja puoleen metriin. Tikkaat asetettiin muuria vasten vankipihan länsinurkkaan. Edvin kapusi korkeimmalle askelmalle, minkä jälkeen Leander kiipesi Edvinin olkapäälle. Leander ei ylettynyt huipulle, vaikka Edvin yritti nostaa häntä.

Tilanne vaikutti toivottomalta. Miehet kuitenkin pyörittivät joitain suuria kiviä muuria vasten ja asettivat tikkaat kivien päälle. Se ei kuitenkaan auttanut, sillä kivet opposivat hiekkaan. He etsivät lisää kiviä, ja viimein Leander onnistui Edvinin olkapäällä kurottaen tarttumaan muurinharjan terävään peltireunaan. Herbert Manns kuvaili myöhemmin tätä hetkeä:

”En vielääkään käsitä, miten Enholm onnistui kiipeämään ylös peltipäällysteiselle muurinhar-

jalle, mutta ylös hän pääsi. Verta pusertui hänen kynsinauhojensa alta, kun hän veti itseään ylös pirtien ainoastaan kiinni ohuesta peltireunasta. Hän kiskoi itseään ylemmäs, kunnes sai nykäisyllä käsivarren harjan yli. Silloin peli oli selvä ja kohta koko mies muurin päällä.

Pellit kalskahtelivat hirveästi. Pelkäsimme joka hetki yövartijan tuloa. Mutta luojan kiitos! Hän varmaan nukkui, koska me saimme olla rauhassa.”

Herbert onnistui kiipeämään ylös samalla tavalla. Jäljellä oli kuitenkin vaikein vaihe: miten saada Edvin ylös? Hän oli kolmikosta pisin sekä tarmokas ja vahva, mutta hän ei voinut seistä kenenkään olkapäällä.

”Makasimme muurin päällä ja ojensimme kädet alas. Sundquist keräsi voimansa ja hyppäsi ylöspäin. Hän sai käsistämme kiinni. Mutta oli hiuskarvan varassa, että me muurin päällä olisimme menettäneet tasapainomme. Silloin kaikki kolme olisimme pudonneet päistikkaa vankipihalle. Heittäydymme kuitenkin vaistonvaraisesti taaksepäin ja saimme hilattua Sundquistin ylös.”

Sen jälkeen oli verrattain helppoa laskeutua muuria alas toisella puolella. Herbert sai toipilaana huimauskohtauksen ja putosi selälleen, mutta pääsi pian jaloilleen.

Seuraavaksi he juoksivat pikavauhtia rantaan, jossa vallgrundilaiskalastaja Karl Forsman odotti veneensä kanssa. Läheisellä kalarannan laiturilla oli joitain öisiä kuljeskelijoita ja poliiseja odottamassa pientä höyryalusta, joka liikennöi Korsnäsin ja Vaasan välillä ja saapui juuri sillä hetkellä satamaan. Sen ansiosta kukaan ei huomannut karkureita.

MIEHET MATKASIVAT salmen läpi ulkosaaristoon, jossa he ottivat kurssin kohti Ruotsin Holmögaddia. Myöhemmin tunnetuksi tullut Ernst August Mitts päivysti Myrgrundin kirjässä. Hänen tehtävänään oli johdattaa pakomatkalaiset salaisia polkuja pitkin Sundomiin siltä varalta,



Museovirasto

S/S Assistans oli rakennettu pelastusalukseksi Ruotsin Motalassa v. 1900. Venäjän joukot käyttivät sitä ensimmäisessä maailmansodassa. Alus lähti ajamaan takaa Vaasan lääninvankilasta paennutta kolmikkoa 22.6.1915.

että heitä saatettaisiin seurata. Mutta Mittsin ei tarvinnut puuttua peliin.

Kolmikko ei kuitenkaan vielä ollut turvassa. Puolimatassa Ruotsiin he näkivät mustan savupilven Kopparfuruskärin suunnalla. He ymmärsivät saaneensa seuraa ja tunnistivat pian Assistans-aluksen valkoisen rungon. Venäläiset olivat ottaneet aluksen haltuunsa ja lähestyivät heitä höyrykoneiden täydellä voimalla. Karkurit ymmärsivät, etteivät he pääsisi pakoon.

He päättivät pikaisessa sota-neuvottelussa, etteivät jäisi kiinni elävinä, sillä heitä odottaisi hirsipuu. Edvin ja Leander pyysivät, että Herbert — kolmikön paras ampuja — ampuisi ajan koittaessa pistoolillaan ensin heidät ja viimeisenä itsensä. Herbert kieltäytyi.

Tässä kohtaa kaitselmus puuttui asiaan, Herbert kirjoittaa. Miehet olivat hämmästellleet omituista merisavua, joka sakeutui, laajeni ja näytti yhä pahaenteisemmältä. Se oli sumua, joka yhtäkkiä kätki sisäänsä Assistansin. Mutta ihmeellisintä oli, että sumuseinämä oli kuin veitsellä leikattu. Karkureiden puolella sumuseinämää oli vielä kimalteleva auringonpaiste.

Forsman pystyi sumun suojissa ohjaamaan veneen Holmsundiin. Majakanvartija sanoi, ettei ollut 40-vuotisen uransa aikana ikinä nähnyt vastaavaa sumupilveä.

PAKO HAVAITTIIN aamulla klo 4.15. Varttia myöhemmin Vaasan vankilaa ympäröi sotilaskomppania ja vankila tutkittiin vintistä kellariin. Karkureiden perään lähetettiin kokonainen moottori-veneläivue, mutta kolme venettä ajoi karille ja haaksirikkoutui kaikessa sekasorrossa. Puhelin- ja sähköliikenne keskeytettiin, rautatieasema saarrettiin, tiet suljettiin ja kaikki matkalaiset tarkastettiin.

Kolmantena päivänä Vaasaan saapui tarkastus- ja kurinpitovierailulle itse kenraalikuvernööri Franz Seyn, jonka mukana seurasi kokonainen armada santarmeja, etsiviä ja muita avustajia.

Hänen väkensä vahvimmat ja ketterimmät saivat yrittää kiivetä muurin yli kolme ja kolme kerrallaan, käyttäen apuna muuriin nojaavia tikkaita. Yksikään ryhmistä ei onnistunut, minkä takia Seyn päätteli, että tikkaat oli asetettu muuria vasten harhautukseksi. Hän oli varma, että karkurit olivat saaneet apua joltain vankilan työntekijältä. Vankilanjohtaja Boijea epäiltiin, mutta hän oli onnekseen ollut poissa paon satua.

Lopulta löydettiin syntipukki, aiemmin mainittu Axel Ladau, kuvernöörin uskottu. Hänet lähetettiin Špalernajaan Venäjän sotaministeriön käskystä. Raskauttava todiste oli, ettei Ladau ollut välittänyt vankilanjohtajalle käskyä Sundquistin ja Mannsin

Silloin Hitler otti esiin paperilappusen ja luki, mitä Vasabladet oli kirjoittanut

lähettämistä Petrogradiin. Se oli antanut vangeille aikaa paeta.

Epäilyt Ladaun osallisuudesta olivat todennäköisesti perusteltuja. Kun uusikaarlepyyläinen apoteekkari Rex Strömberg oli vankina Špalernajassa, hän onnistui siellä lukemaan kuulustelupöytäkirjan, jonka mukaan Axel Ladau oli yrittänyt suojella Edvin Sundquistia sumuttamalla päällikköään.

Vaasalaiset eivät tietenkään voineet lukea tästä lehdistään, mutta kaikki silti tiesivät, mitä oli tapahtunut. ”Vaasassa ja lähiseuduilla juhliittiin onnistunutta pakoamme”, kirjoittaa Herbert Manns.

Edvin Sundquist matkusti Holmsundista Tukholmaan, jossa hän sai työpaikan Aftonbladetin ulkomaantoimituksesta. Herbert Manns ilmoittautui Saksan merivoimille ja toimi loppusodan ajan vakoojana Suomen aktivistiliikkeen puolesta ja Saksan lukuun.

Leander Enholm sai puusepän töitä Ruotsista ja siirsi perheensä sinne. Leanderin kirje Edvinille vuodelta 1920 osoittaa, että Leanderilla ja hänen perheellään oli ollut Ruotsissa vastoinkäymisiä. On epäselvää, palasiko perhe Suomeen.

Jälkikäteen on osoitettu, että vankilanjohtaja Boije tiesi tarkkaan, mitä oli meneillään, minkä takia hän oli sopivasti ottanut itselleen vapaata juuri ennen pakoa.

MENEILLÄÄN OLEVA maailmansota ei aluksi juurikaan näkynyt Suomessa. Venäjä aloitti linnoitustyöt, osin kiinalaisen työvoiman turvin. Venäläisten suuret tilaukset hyödyttivät teollisuutta ja elintarvikekauppaa. Helsingin arvopaperipörssi ampaisi nousuun.

Korkeasuhdanne oli ohi syksyllä 1916. Sota alkoi mennä venäläisille yhä huonommin, mikä heikensi tsaarin asemaa. Saksalaiset pommittivat Maarianhaminaa kesällä 1916, ja Ahvenanmerellä ja Selkämerellä käytiin myös sukellusvenesotaa. Venäläiset pelkäsivät saksalaisten maihinnousua ja sijoittivat entistä enemmän joukkoja Suomen rannikolle.

Elintarvikkeiden ja muiden

hyödykkeiden pula alkoi tuntua tosissaan v. 1917 alussa, kun sotaa oli käyty jo melkein 2,5 vuotta. Venäläisjoukkojen kuri heikkeni entisestään.

Petrogradin työläiset ryhtyivät lakkoilemaan maaliskuun 1917 alussa. Kaupungin naiset osoittivat mieltään leivän ja rauhan puolesta 8. maaliskuuta, mikä myöhemmin valittiin naistenpäiväksi.

Selkkaukset johtivat pian ensimmäiseen kuolonuhriin. Tsaari lähetti sotilaita tukahduttamaan levottomuuksia ja kieltäytyi uskosta, että suuri osa joukoista oli vallankumouksellisten puolella. Joukko duuman edustajia perusti 12. maaliskuuta niin sanotun väliaikaisen komitean, joka otti haltuunsa toimeenpanovallan. Väliaikainen hallitus astui valtaan Georgi Lvovin johdolla 15. maaliskuuta. Tsaari luopui kruunusta vielä saman päivän aikana.

NÄMÄ TAPAHTUMAT jäivät Suomen historiassa usein v. 1917 lopussa annetun itsenäisyysjulistuksen varjoon. Tapahtumien seuraukset olivat kuitenkin mul-listavia. Kaikki tsaarin hallinnon johtomiehet korvattiin Suomessa vain muutamassa päivässä. Kernaalikuvernööri Seyn ja pääministeri Mihail Borovitšnov vangittiin ja lähetettiin junalla kohtia Petrogradia 16. maaliskuuta.

Kaksi päivää myöhemmin Venäjän väliaikainen hallitus hyväksyi nk. maaliskuun manifestin, jolla kumottiin kaikki Suomen autonomiaa loukkaavat toimet ja luvattiin poliittinen amnestia. Valtiopäivät – joka ei ollut kokoontunut v. 1914 jälkeen – kutsuttiin koolle päättämään uudesta hallitusmuodosta, joka määritteli Venäjän ja Suomen väliset suhteet.

Sensuuri kesti maaliskuun 16. päivän aamuun asti, jolloin Vasabladet julkaisi ylimääräisen lehden, joka levisi kulovalkean tavoin. Alussa lukijoiden oli vaikea uskoa, mitä oli tapahtunut. Seuraavana päivänä kävelijöiden määrä oli Vaasassa runsas ja tunnelma kerhoissa ja ravintoloissa katossa. Kaupungin viranomaiset havahtuivat vasta seuraavana



Pohjanmaan Museo

Etappimiehiä Tukholmassa tammikuussa 1917. Etappimiehet organisoivat ja toteuttivat eri paikkakunnilla nuorten miesten kuljetuksia Saksaan jääkärikoulutusta varten.

päivänä ”tilanteen todellisuuteen”, kertoo Vasabladet.

Poliisimestari Th. Hagman sai välittömästi potkut. Kiusanhenget, eli järjestyskomisario Sola ja etsivä komisario Sjöblad, erotettiin. Kävi ilmi, että Sola oli vastikään vierailut Petrogradissa ja tuonut 220 kivääriä Vaasan poliisilaitoksen mahdollisten levottomuuksien varalta.

Kuvernööri, joka nyt oli nimeltään Leo Sirelius, liputti vielä 19. maaliskuuta Venäjän lipulla kuin mitään ei olisi tapahtunut. Hän ja valtiosihteerinä Jääskeläinen olivat vain kolme päivää aiemmin antaneet käskyn, että kaikki vapautetut poliittiset vangit tulisi tavatessa vangita uudelleen.

Kuvernööri ja poliisipäällikkö vietiin viimein pois sotilassaattueessa 21. maaliskuuta.

Kaupunginvaltuusto herätti suuren riemun, kun se päätti ryhtyä toimenpiteisiin ”Vaasan kaupungin virallisen nimen [eli Nikolainkaupungin] romuttamiseksi.”

Suomi sai takaisin autonomiansa maaliskuun manifestin myötä. Poliittisia vankeja täynnä oleviin Petrogradin vankiloihin rynnättiin. Špalernajassa arkisto heitettiin pihalle ja syytettiin tuleen, minkä jälkeen koko vankila poltettiin niin, että siitä jäi jäljelle vain mustuneet muurit.

Sotilassoittokunta soitti Vaasan asemalla Marseljeesin. Kun Ivar Hasselblattin hahmo näkyi junassa, väki puhkesi valtaviin

Špalernajan vangeista suuri osa oli suomalaisia, monet Pohjanmaalta.

Siperiaan karkotetut pääsivät palaamaan kotiin. Pehr Evind Svinhufvud sai Helsingin rautatieasemalla kansallissankarin vastaanoton, minkä lisäksi väliaikainen hallitus nimitti hänet prokuraattoriksi. Se oli suurenmoinen revanssi asianajajalta, joka oli vangittu ja karkotettu juuri siksi, että hän oli kieltäytynyt hyväksymästä laitonta nimitystä samaan prokuraattorin virkaan.

PORMESTARIPARI SAI Vaasassa samanlaisen vastaanoton. Ivar ja Alma Hasselblattilla oli pitkä matka kotiin Omskin Tarasta, mutta 5. huhtikuuta saapuneen viestin mukaan pariskunta saapuisi aamupäiväjunalla Vaasan seuraavana päivänä, pitkänperjantaina.

Rautatieasemalle oli ahtautunut valtava väkijoukko kauan ennen junan saapumista. Juna saapui myöhässä, sillä ensimmäinen vastaanottokomitea oli Tuovilan asemalla pidätellyt pormestariaria hurraahuutojen, puheiden ja kuorolaulun merkeissä.

Sotilassoittokunta soitti Vaasan asemalla Marseljeesin. Kun Ivar Hasselblattin hahmo näkyi junassa, väki puhkesi valtaviin



Karl Borlin/Museovirasto.

Vaasan pormestari Ivar Hasselblatt ja hänen Alma-vaimonsa isännöivät Vaasassa vierailevaa prokuraattori Pehr Evind Svinhufvudia, josta myöhemmin tuli oikeuskansleri, kansanedustaja, pääministeri ja presidentti. Kolmikko oli hiljattain palannut Siperian-karkotuksestaan.

suosionosoituksiin. Mieskvartetti esitti aiemmin kiellettyjä lauluja, minkä jälkeen merisotilaista koostuva joukko nosti pormestarin korkealle ilmaan ja kantoi hänet kultaisessa tuolissa toisen luokan odotustilan sisäänkäynnille, jonka korokkeelta käsin pormestari kiitti suosionosoituksista ja erityisesti lauluista.

Sen jälkeen merisotilaat jatkoivat Hasselblattin kantamista kultaisessa tuolissa hyvän matkaa Hovioikeudenpuistikkoa pitkin. Matkan varrella kaikui tuhan-sien vaasalaisten riemunhuudot. ”Monet varmasti ajattelivat silloin”, kommentoi Vasabladetin toimittaja Einar Hagman, ”että ajat olivat ihmeellisiä, kun pormestari Hasselblattia kannettiin nyt Venäjän armeijan kukistajana, vaikka Venäjän hallituksen viranomaiset olivat häpeällisesti lähettäneet hänet riutumaan vankeuteen vain 2,5 vuotta aikaisemmin.”

Hasselblattin pariskunta sai vielä kerran palata asemalaiturille, jossa mieskvartetti esitti tällä kertaa ”Isänmaalle”-laulun. Hasselblatt ylisti kiitospuheessaan vaimoaan: ”Ilman häntä olisin varmasti menehtynyt tuolla kaukana. Luontoni on sellainen, etten olisi kestänyt sitä yksin, mutta hänen tuellaan ja uhrautumisellaan selviydyin.”

VUODET 1917–1918 jatkoivat hyvin tapahtumarikasta kulkuaan itsenäisyysjulistuksen ja sitä seuranneen sisällissodan merkeissä.

Edvin Sundquist palasi Vasabladeettiin helmikuussa 1918. On huomionarvoista todeta, että hän päätyi uudelleen lääninvankilaan, tosin vasta paljon myöhemmin v. 1941.

Syynä oli, että hänen toimittajakollegansa Alvar Ohls oli salanimellä huomioinut Hitlerin 50-vuotispäivän 20.4.1939 vähemmän imartelevin sanankääntein. Ohls esimerkiksi kirjoitti, että valtakunnankansleri oli kerran elänyt rappiolla köyhäntuvassa ja vaeltanut häväistyneenä kerjäläisten parissa. Nyt hän oli Saksan koskematon hallitsija, mutta Alvar Ohls muistutti Solonin sanojen totuudenmukaisuudesta: ennen kuolemaansa ei ketään pidä ylistää onnelliseksi.

Saksan edustusto ärähti Vasabladetin ”halpamaisesta käytöksestä”. Oikeusministeriöltä saapui Vaasan kaupunginviskaalille kirje, jossa kehoitettiin asettamaan päätoimittaja syytteen siitä, että hän oli vakavasti loukannut valtakunnankansleri Adolf Hitleriä. Raastuvanoikeus vapautti Edvin Sundquistin, mutta korkein oikeus vahvisti

maaliskuussa 1941 hovioikeuden tuomion painovapauden väärinkäytöstä.

Sundquist tuomittiin kymmenen kuukauden vankeuteen.

Vasabladet oli Saksan hallituksen valvovan silmän alla, minkä todistaa se, että itse Hitler mainitsi kerran lehden varoittavana esimerkkinä. Tapahtumasta kertoo Sven Hedin, tunnettu ruotsalainen tutkimusmatkailija, joka kuului Hitlerin ihailijajoukkoon ja tapasi hänet Berliinissä 4.3.1940.

Hedin yritti taivutella diktaattoria puuttumaan meneillään olevaan talvisotaan Suomen puolesta. Tarinan mukaan Hitler otti silloin taskustaan paperilappusen ja luki Hedinille, mitä Vasabladet oli kirjoittanut. Hitler kommentoi kirjoitusta seuraavasti: ”Herra tohtori varmasti ymmärtää, etten voi kokea mitään suurta kaipuuta sekaantua Suomen asioihin, kun minua kohdellaan siellä tällä tavoin.”

Sundquistin tuomion poliittisesta motiivista ei ole epäilytäkään. Kun hän ilmoittautui lääninvankilaan kärsimään rangaistuksensa, vankitoverit saivat todistaa jotain ennennäkemätöntä: vanginvartija kantoi Edvinin laukun selliin. Selleistä kantautui kunnioittavaa mumi-

naa, kun muut vangit kuulivat Edvinin vankeustuomion syyn ja sen, että hän oli edellisellä vankilareissullaan onnistunut pakenemaan.

30 ansioitunutta kansalaista, heidän joukossaan iänikuiset kilpatoverit Jaakko Ikola (Vaasalehden toimittaja) ja Artturi Leinonen (Ilkka-lehden toimittaja), toimitti presidentti Risto Ryttille armahdusanomuksen v. 1941. Hakemus hylättiin, mutta Edvin Sundquist vapautettiin kymmenen vankeusviikon jälkeen yleisellä armahduksella, joka liittyi jatkosodan alkamiseen.

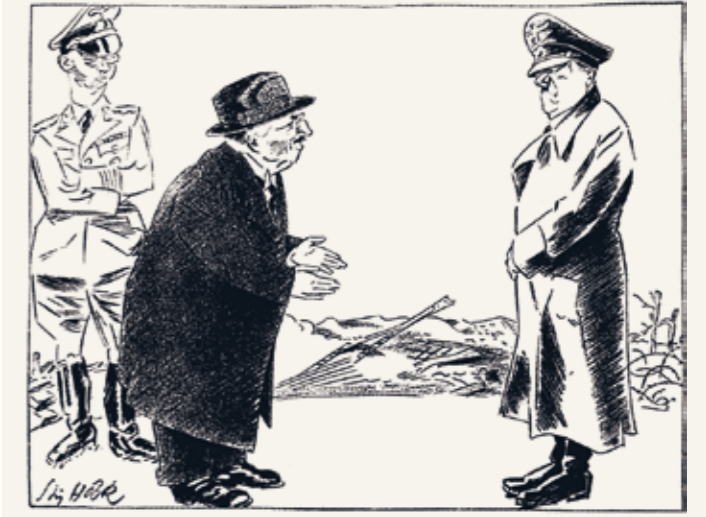
SVENOLOF KARLSSON

Tärkein lähde, jossa kuvailaan pakoa Vaasan lääninvankilasta, on Herbert Mannsin v. 1925 suomeksi ja ruotsiksi julkaisema *Pako: Henkilökohtaisia kokemuksia jääkäriliikkeen ensiajoilta*.

Herbert Manns syntyi Helsingin pitäjässä v. 1888 ja kuoli Helsingissä v. 1961. Isä Fredrik Manns oli syntynyt Saksassa tunnettuun lasinpuhaltajasukuun. Hänen perheensä muutti ensin lasitehtaaseen Sundsvalliin, sieltä myöhemmin Suomeen. Fredrik avioitui Sofia Ejmelen kanssa Himangalla v. 1879. Herbert kasvoi pääasiassa Vaasassa ja asui siellä v. 1925 asti. Fredrik-veli asui pitkään Pietarsaareissa.

Herbert avioitui merikapteenin tytär Kerstin Elisabeth Emelén kanssa v. 1921. Kerstin oli syntynyt Tankarin saarella Kokkolan edustalla. Herbertin pojantytär Marjukka Manns on toimittanut hänestä valokuvan.

Ragnvald Blixin karikatyyri, Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning.



Kun Adolf Hitlerin hyvä ystävä ja tunnettu tutkimusmatkailija Sven Hedin vieraili hänen luonaan 4.3.1940, kukaan ei olisi voinut arvata, että Hitler ottaisi esiin paperilappusen ja siteerisi Vasabladetia.



Säädettävällä vesivoimalla on suuri lisäarvo, sillä sen avulla voidaan tasapainottaa sähkön tuotannon yhä suurempia vaihteluja. Finnholmin voimalaitos Ähtävällä.

Suomi on nykyään Euroopan äärimaa

Sähkön hinnat eivät nykyään ole missään muualla Euroopassa niin korkeita – ja niin alhaisia – kuin Suomessa. Lisäksi maamme on tukalissa tilanteissa täysin riippuvainen Ruotsista.

Suomi on ajautunut Euroopan äärimaaksi sähkön hintojen suhteen. Kaikista Euroopan maista sähkön hinta oli Suomessa eniten miinuksella tuntimääräisesti: 467 tuntia vuoden 8 760 tunnista, eli joka 19:s tunti v. 2023. Samalla Suomessa oli ajoittain myös Euroopan kallein sähkö (78 senttiä/kWh).

Tiedot perustuvat sähköpörsien sähkön hintoihin.

Suuntaus on jatkunut v. 2024: Suomi oli 10. helmikuuta asti Euroopan kärjessä sekä miinus-hintaisilla tunneilla (42) että korkeimmalla sähkön hinnalla (epätodennäköinen 1,89 euroa/kWh tammikuun 5. päivänä).

Tämä tilanne tuskin hyödyttää ketään, lukuun ottamatta joitain todella ammattimaisia

sähkökauppiaita, jotka sijaitsevat enimmäkseen Tanskassa. Heidän edellytyksensä ansaita rahaa piilee pääasiassa nopeissa hintavaihteluissa.

Miten olemme päätyneet tähän?

Tärkeä selitys on, että Suomi sijaitsee maantieteellisesti eurooppalaisen sähköjärjestelmän laitamilla. Toinen selitys on, että yhä pienempi osuus Suomen sähköntuotannosta on ennakoitavissa olevaa tuotantoa.

VILKAISU KARTTAAN osoittaa, että Suomi voi teoreettisesti tuoda Ruotsista sähköä enintään 2 800 megawattia (MW) ja teoreettisesti viedä enimmillään 2 400 MW. Tämä tapahtuu kahdella maiden välisellä yhdysjohdolla Perämerestä pohjoiseen sekä kahdella sähkökaapelilla (Fennoskan 1 ja 2) Ruotsin Forsmarkin ja Suomen Rauman ja Turun välillä.

Suomesta kulkee etelässä Viiron kaks sähkökaapelia (Estlink 1 ja 2), joiden siirtokapasiteetti on yhteensä 1 000 MW. Ne yhdistyvät Suomen runkoverkoon Espoossa ja Porvoossa.

Venäjä oli pitkään sähkön suurtoimittaja Suomeen, mutta kyseiset voimalinjat ovat tunnetuista syistä nykyisin suljettuja. Suomi

voi siis teoreettisesti tuoda enimmillään noin 3 800 MW sähköä ja viedä 3 400 MW.

Vertailun vuoksi Ruotsilla on 11 ulkomaanyhteyttä kuuteen maahan laajamittaista sähkönsiirtoa varten kaikkiin ilmaisuuntiin. Maan maksimaalinen siirtokapasiteetti on teoriassa 10 725 MW viennille ja 10 410 MW tuonnille.

SÄHKÖVERKKOA voidaan kuvailla yhdistäväksi tekijäksi. Sähkö täytyy siirtää tuotantopaikaltaan fyysisiä johtoja pitkin niiden käyttöön, jotka ovat sen ostaneet. Virrat muuttuvat jatkuvasti sähkönkulutuksen ja -tuotannon vaihteluiden seurauksena.

Asiaa monimutkaistaa se, että voimalinjoja ei useinkaan voida hyödyntää täydeltä kapasiteetiltaan. Syynä ovat käyttöturvallisuus ja sähkön monimutkaiset fyysikaaliset ominaisuudet, minkä lisäksi kapasiteettiä täytyy jatkuvasti pitää valmiudessa odottamattomien häiriöiden varalta (esim. jos voimalaitos täytyy nopeasti irrottaa verkosta).

Sähköverkon pullonkaulat ovat suuri ongelma etenkin Ruotsissa, sillä maan sähköjärjestelmä rakennettiin alkujaan sähkönsiirtoa varten pohjoisesta (jos-

sa valtaosa sähköstä tuotetaan) etelään (jossa sitä käytetään) – ei juurikaan itä-länsivirtausta varten.

Toinen syy löytyy epätasapainosta, joka on kehittynyt ruotsalaiseen sähköjärjestelmään kuuden ydinreaktorin sulkemisen myötä. Nämä ydinreaktorit oli sijoitettu sähköjärjestelmään strategisesti, nimittäin etelään.

ALATI KUTISTUVA ennakoitavan sähköntuotannon osuus liittyy tietenkin tuuli- ja aurinkovoimaan, jonka tuotantoa ohjaavat oikulliset sään jumalat. Sääennusteiden parantumisesta huolimatta tähänastiset kokemukset ovat yksiselitteisiä: mitä enemmän tuulta ja aurinkoa, sitä suuremmat ovat poikkeamat ennusteista.

Säädettävä vesivoima on ylivoimaisesti paras menetelmä verkon vaihteluiden tasapainottamiseen. Mutta koska Ruotsissa on rakennettu valtavasti lisää tuulivoimaa, vesivoima ei enää riitä, kertoo järjestelmäoperaattori Svenska Kraftnät.

Ruotsalaisen vesivoiman säädettävyyden on noin 7 000 MW (yhteensä asennetusta 16 300 megawattista), akuuteissa sääntelytapauksissa jokseenkin enemmän.

Sääntelypotentiaali on huomattavasti pienempi Suomessa, jossa vesivoiman asennettu teho on 3 150 MW. Suomen vesivoimalaitokset onnistuivat tuottamaan enimmillään 2 388 MW vuoden ensimmäisen viikon äärimmäisen sähkötarpeen aikana.

Suomessa ja Ruotsissa suunnitellaan tuulivoiman mittavaa laajentamista, mikä lisää tulevaisuudessa tuotanto- ja hintavaihteluja entisestään.

Aurinkovoima, etenkin suuressa mittakaavassa, edistää tätä volatiliiteettiä. Tanskassa nähtiin tästä esimerkki 31. elokuuta viime vuonna, kun vaihteleva pilvisuus jyllantilaisen 300 MW aurinkopaneelipuiston päällä johti siihen, että alueen lähes kaikki tehoreservit käytettiin loppuun.

”Tuuli on siihen verrattuna yksinkertaista. Se ei katoa muutamassa sekunnissa, mutta pilvet voivat ilmestyä tyhjästä”, selitti Klaus Winter, yksi Tanskan Energinetin johtajista Ny Teknik-lehdenhaastattelussa.

MILTÄ TILANNE näytti vuoden ensimmäisellä viikolla, kun lämpötilat olivat joka päivä ainakin jossain päin Pohjanmaata -30 astetta?

Tiedämme jälkikäteen, että kaikki meni hyvin. Mutta meillä ei ollut varaa suurempiin häiriöihin. Mitä olisi vaikkapa tapahtunut, jos Olkiluoto 3 – suurin voimalamme 1 600 megawattilla – olisi yhtäkkiä kytkeytynyt irti verkosta? Niin kuin edellisvuonna kävi useasti.

Kuten Fingridin tilastot osoittavat, suurin sähkönkulutus eli 15 083 MW osui tammikuun 3. päivälle klo 18.28. Tästä 12 132 MW tuotettiin kotikentällä, kun taas

2 951 MW oli tuontisähköä. Tuontikapasiteetti ei ollut maksimissaan, mutta lähellä sitä.

Fingrid nosti valmiuttaan ja viesti selkeästi: tilannetta kuvailtiin häiriöille ”erityisen herkäksi”. Fingrid vetosi kahtena peräkkäisenä päivänä kansalaisiin, jotta he rajoittaisivat sähkönkulutustaan etenkin niinä tunteina, kun kulutus on tavallisesti korkeimmillaan, klo 8.00–10.00 ja 17.00–22.00.

Tämä viesti yhdistettynä sähkön ennätys hintaan vaikutti siihen, että sähkönkulutus pieneni arviolta 1 000 MW.

Suomi siis selviytyi tilanteesta hyvän varautumisen ja tuurin ansiosta, ja koska kansalaiset ottivat vakavan tilanteen tosissaan. Yksikin tapahtuma, joka olisi käynnistänyt ketjureaktion – mikä ei ole epätavallista, kun odottamattomia asioita tapahtuu – olisi hirmupakkasilla voinut saada hyvin vakavat seuraukset.

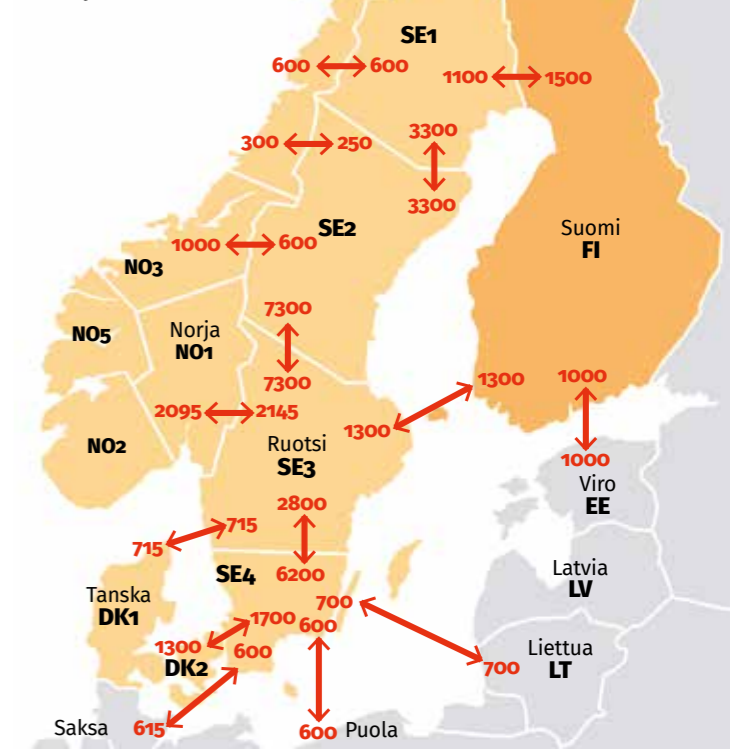
MITÄ JOHTOPÄÄTÖKSIÄ tästä voidaan tehdä?

Ainakin sen, että Suomen hyvä tuuri johtui todellakin osittain sään jumalista, sillä tuulivoima tuotti tammikuun kriittisellä viikolla odottamattoman paljon sähköä, keskimäärin 1 500 MW eli lähes 25 % asennetusta tehosta.

Tämä ylitti huomattavasti säätilastoihin perustuvat tuulivoiman talvituotannon mallinnukset, joita Fingrid käyttää laskelmissaan, nimittäin kuusi prosenttia. Kylmän talvisään aiheuttamassa pitkäkestoisessa korkeapaineessa on tavallista, että tuulta on vain vähän tai ei ollenkaan.

Toinen johtopäätös on, että Suomi on tällaisissa tilanteissa hyvin riippuvainen Ruotsista. Vi-

Teoreettinen siirtokapasiteetti megawateissa eri sähköalueiden välillä. Ei aina yhtä suuri molempiin suuntiin.



rokin voi auttaa hieman, mutta täytyy muistaa, että tavallisesti Viro tuo maahan sähköä Suomesta.

Jos Ruotsissa ja Virossa on sähköpula, Suomi joutuu todennäköisesti maksamaan sähköstä erittäin korkean hinnan, sillä maat välittävät itse maahantuomansa sähkön edelleen meille.

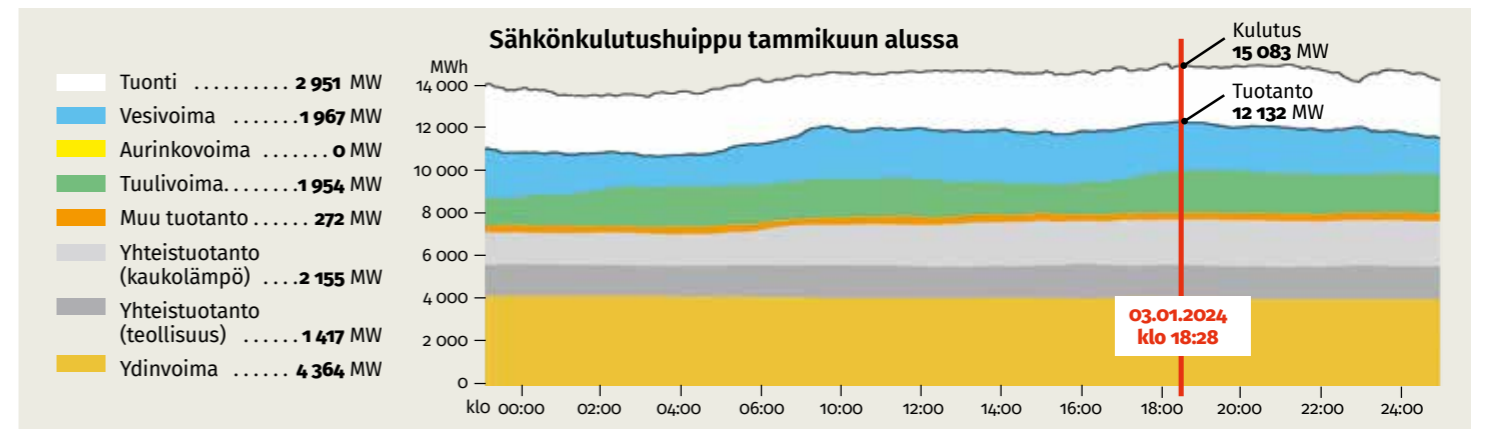
Lyhyt yhteenveto Suomen vaihtoehtoista:

- Rakentaa lisää ennakoitavaa sähköntuotantoa.
- Lisätä voimakkaasti kuluttajajoustavuutta, eli sähkökäyttäjien mahdollisuuksia ja tahtoa

mukauttaa sähkönkulutuksensa sähkön tuotannon ja hinnan mukaan.

- Vaatia sähköntuottajilta tukipalveluja Fingridin ja Svenska Kraftnätin vastuulla olevien sähköjärjestelmien tasapainottamiseen.
- Muuttaa sähkömarkkinoiden mallia; esim. sähkön ja käytettävissä olevan tehon (sähköntuotannon ennakoitavan kapasiteetin) hinnoittelua. Kansallisten erityisääntöjen ongelmana on, etteivät ne ole yhteensopivia sen kanssa, mitä pidetään kansainvälisinä markkinoina.

SVENOLOF KARLSSON





Johnny Haga, oikealla, ja Kari Vaara tarkastamassa Olmalan sähköasemaa Ylivieskassa. Tarkkasilmäiset huomaavat, että nykyisin lakkautettu Katternön konsernini näkyy vieläkin kyltissä.

Sähköverkon suunnittelu entistä haastavampaa

Suunnitellun ja toteutuneen tulevaisuuden välinen rajapinta on Johnny Hagalle arkea. Sähköverkko täytyy mitoittaa oikein. Lukuisat tuuli- ja aurinkovoimanhankkeet tekevät tehtävästä erityisen haastavan.

Johnny Haga on piirtänyt työhuoneensa seinälle valtaavan kartan, joka sisältää vain olennaisimman: erisuuntaisia viivoja ja kiemuroita kartan oikeasta yläkulmasta sen alempiin osiin – höystettynä siellä täällä ympyröillä, nuolilla, luvuilla ja enemmän tai vähemmän selkeillä lyhenteillä. Ja vielä yksi tärkeä yksityiskohta: värit vaihtelevat sinisen, punaisen ja vihreän välillä.

Kartta näyttää alue- ja kantaverkkolinjat pohjoisen Ylivieskasta Tuovilan etelään, kuka omistaa ne, missä sähköasemat sijaitsevat, mihin vanhat ja uudet liittymät on suunniteltu ja mille tehoille ne on mitoitettu.

Aivan kuten palapelissä, kaikkien palojen on sovittava yhteen. Herrfors Verkon vastuulla olevien linjojen ja sähköjärjestelmän tulee mahtua useisiin raja-arvoihin sekä kestää erilaiset sähköiset ilmiöt, jotka vaikuttavat sähkövirtoihin ja joista loppupäässä määräävät luonnonlait.

ALUEVERKKOPÄÄLLIKKÖ Johnny Hagan suunnittelutyö liittyy nykypäivänä ennen kaikkea tuulivoimaan. Missä uusien tuulivoimapuistojen sähkö voidaan ottaa verkkoon ja miten paljon lisätehoa verkko sietää?

Mitä tapahtuu kaikille erilaiselle hankkeille, kun ne ovat saaneet luvat ja kirjoittaneet liittymissopimuksen Herrfors Verkon kanssa? Tekevätkö ne todellakin investointipäätökset? Tuulivoimaryntäys on muuttanut täysin alueverkkojen omistajien ja Suomen kantaverkosta vastaavan Fingridin näkökulmaa.

”Emme tarvitse Pohjanmaalla lisää sähköntuotantoa omiin tarpeisiimme. Kaikki uusi sähkö pitää siksi siirtää pois, nykytilanteessa lähinnä etelään”, Haga kertoo.

Se tarkoittaa, että sähkön täytyy kulkea Fingridin kantaverkon muodostamia ”valtateitä” pitkin, mutta liikenne alkaa olla valtateillä jo huipussaan.

Lisäksi sähköverkko on alkujaan rakennettu siten, että Herrforsin alueelle voidaan tuoda sähköä, ei viedä sitä pois.

Tämä juontaa juurensa siihen, että maakunta kärsi kroonisesta sähköalijäämästä siihen asti, kunnes Herrfors-yhtiöt ryhtyivät 1990-luvulla laajentamaan tuotantokapasiteettia.

KUTEN TÄSSÄ lehdessä on aiemmin kerrottu, Herrfors Verkko ja Fingrid rajoittavat länsirannikolla uusia verkkoliityntöjä ainakin v. 2027 asti, alle yhden megawatin pienimuotoisia laitoksia lukuun ottamatta. Verkkoon ei yksinkertaisesti mahdu enää lisää sähköä.

Kun Fingridin keskeneräinen rakennushanke – 400 kilovoltin johto Kalajoen Jylkän ja Alajärven välillä, josta myös on kirjoitettu aiemmin – valmistuu, uusi laajamittainen kapasiteetti tulee saataville myös Herrforsin alueverkkoon.

”Fingridin uusi linja vapaut-

taa kapasiteettia niin kutsutulla Rantalinjalla, joka kulkee mm. Ventusnevan, Katternön, Jussilan ja Tuovilan ohi. Sen ansiosta voimme kytkeä jopa 1 100 megawattia uutta sähköntuotantoa alueelle”, selittää Johnny Haga.

1 100 megawattia vastaa yhden ydinreaktorin tehoa. Samalla se ei ole juuri mitään verrattuna Pohjanlahdelle suunniteltaviin merituulivoimapuistoihin; pelkästään Pietarsaaren edustalle suunnitellun Laine-merituulivoimapuiston kapasiteetti on 2 500–3 750 megawattia.

Tällaisen sähkömäärän syöttäminen alueen sähköverkkoon on mahdotonta – varsinkin siksi, koska Laine on vain yksi lukuisista merituulivoimapuistoista, joita suunnitellaan Selkämeren pohjoisosasta Itämeren eteläosaan.

”Merituulivoima edellyttää käytännössä yhdistämistä vetyyn. Toistaiseksi kukaan alueella ei ole ryhtynyt siinä toimeen”, Haga toteaa.

HERRFORSIN alueverkon nykyiset tuulivoiman liittymissopimukset kattavat 344 megawattia. Tuulivoima tuottaa tällä hetkellä noin 140 megawattia viidessä tuulivoimapuistossa: Puutikankangas (Ylivieska), Kröpuln (Munsala), Storbacken (Oravainen), Mörknässkog (Oravainen) ja Jeppo Vind (Jepua).

Jäljelle jäävät noin 200 megawattia koskevat rakenteilla



Johnny Haga, Herrfors Verkon alueverkkopäällikkö. Hänellä on juuret Kruunupyysissä, mutta hän työskentelee Vaasasta käsin.

olevia tuulivoimapuistoja: Sandbacka (Uusikaarlepyy-Vöyri), Storbötet (Uusikaarlepyy-Vöyri) ja Lotlax (Vöyri).

Johnny Hagan karttaan on merkitty lähes 20 suunniteltua tuulivoimapuistoa, jotka voivat mahdollisesti solmia liittymissopimuksen Herrfors Verkon kanssa v. 2027 jälkeen. Ne sijaitsevat Vöyrillä, Uudessakaarlepyyssä, Kauhavalla, Pedersöressä, Kruunupyysissä, Vetelissä, Kokkolassa, Toholammilla, Ylivieskassa ja Alavieskassa.

Lisäksi suunnitteilla on suurempia aurinkovoimapuistoja Kruunupyysyn, Veteliin ja Toholammille.

”Monet näistä hankkeista ovat vielä hyvin varhaisessa vaiheessa. Kaikki tuskin toteutuvat. Ja uusia todennäköisesti ilmaantuu”, Johnny Haga uskoo.

Investointipäätökset ovat ratkaisevia. Toistaiseksi on kuitenkin epäselvää, miten sähkön hinta kehittyy. Mitä enemmän tuulivoimaa tuotetaan, sitä alhaisemmaksi sähkön hinta loogisesti muuttuu, jolloin kannattavuutta on entistä vaikeampi arvioida. Paitsi jos yhtäkkiä syntyisi uusi ja suuri sähkön kysyntä, mikä muuttaisi olosuhteita.

”Aurinkopaneelipuistot ovat uusi pelikortti. Saamme paljon kyselyjä kiinnostuneilta toimijoilta. Aurinkopaneelipuistolla on pienemmät perustamiskustannukset tuulivoimapuistoon verrattuna, mutta vähemmän

Päivi Karjalainen



Herrfors Verkon uusi kehityspäällikkö Kari Vaara vastaa verkko-ominaisuuksien kehittämisestä. Hän työskentelee Ylivieskasta käsin.



Herrfors-ryhmän verkkoalue, jossa näkyy kantaverkkoon ja alueverkkoon kuuluvat linjat sekä kahdeksan tuulivoimapuistoa, joilla on liittymissopimus Herrfors Verkon kanssa.

käyttötunteja. Usein ne suunnitellaan vanhoille turvemaille”, Haga kertoo.

seudulle jonkin uuden, suuren sähkökuluttajan”, Haga vinkkaa.

JOHNNY HAGA ei voi antaa myönnetyksiä alueverkon kestävyysvaatimuksista. Alueverkon on hallittava fyysiset ilmiöt, joiden mukaan sähköjärjestelmän turvamarginaalit mitoitetaan. Näitä ilmiöitä ovat mm. jännite, pyörimisenergia, oikosulkuteho, loisteho ja roottorin kulmasta-

biilius. Nämä lukuisat parametrit ovat vahvasti kytköksissä siihen, missä kohtaa alueverkkoa sähköntuotanto ja -kulutus tapahtuvat. Laajamittaisen tuulivoimatuotannon rakentaminen harvaanasuulle seuduille alueverkon laitamille aiheuttaa uuden haasteen.

”Jos kyse on erittäin suurista tuulivoimapuistoista – vaikka 150–200 megawattia – joudumme luultavasti ohjaamaan toimijat Fingridille. Tällaisella sähköntuotannolla puisto vaatii omaan 110 kilovoltin johdon, ja mitä kauempana kaikesta puisto on, sitä vaikeampi on huolehtia kaikista fyysisistä järjestelmävaatimuksista.”

”Sähköverkon tasapainottamiseksi olisi hyvä, jos saisimme esimerkiksi Uudenkaarlepyyn

SÄHKÖVERKON OIKEA mitoitus aivan joka kohdassa on lyhyesti sanottuna kriittistä tehokkaalle ja turvallisuudelle sähköjärjestelmälle. Se myös tiivistää näistä Johnny Hagan alituisen haasteen:

Verkkoalueen tulevaa tehontarvetta koskevien ennusteiden pitää osua nappiin – tai ainakin tarpeeksi lähelle. Herrfors Verkko ei voi tehdä mittavia investointeja spekulatioiden varassa.

”Vaarana on, että toteutamme laajan ja kalliin laajennuksen paikassa, jossa kapasiteettia ei sitten tarvitakaan. Niin voisi käydä, jos jokin suunnitelluista tuulivoimapuistoista ei jostain syystä toteutuisikaan”, Haga kertoo.

Tämä on vahva argumentti sen puolesta, että kaikkien suurempaa sähköliittymää havittelevien toimijoiden kannattaa hyvissä ajoin ottaa yhteyttä Johnny Hagaan ja hänen kollegoihinsa suunnitelmiansa tiimoilta.

SVENOLOF KARLSSON

”Halpa ei riitä, sähkön täytyy olla halvinta”



Sähkökäyttöistä porausta Bolidenin Kevitsan monimetalli-kaivoksessa Sodankylässä. Kaivoksesta louhitaan nikkeli- ja kuparirikastetta, joka sisältää myös kobolttia, platinaa, palladiumia ja kultaa. Kaivos työllistää noin 570 henkilöä.

”Puheet kilpailukyisestä sähköstä eivät riitä. Meidän täytyy saada halpaa sähköä, koska meidän täytyy olla halvin”, kertoo Bolidenin energiajohtaja **Mats Gustavsson**. **Yhtiö joutui hiljattain sulkemaan Euroopan suurimman sinkki-kaivoksen.**

Mats Gustavsson, Bolidenin pitkäaikainen energiajohtaja, on viime vuosina tuonut paljon esiin sähkön hinnan roolia raskaalle teollisuudelle.

”Kustannuspuoli on alallamme kriittinen. Olen kuitenkin huomannut, että asiaa vältyllään keskusteluissa”, hän kertoo.

Bolidenillä on Suomessa kolme suurta tuotantolaitosta: Kevitsan monimetallikaivos, Harjavallan kupari- ja nikkelisulato sekä Kokkolan sinkkitehdas.

”Bolidenin toiminta suuntautuu maailmanmarkkinoille, joten kustannukset ovat ratkaisevia. Tuotteidemme hinnat merkitään LME-pörssiin [Lontoon metallipörssi]. Meidän täytyy kustannuspuolella luoda tilaa selviytyäksemme metallien hintojen suurista, epävakaisista heilahteluista. Sähkö muodos-

taa meille väistämättä suuren osan kustannuspohjasta”, Gustavsson kertoo.

”Kun tarkastelen tulevaisuuden skenaarioita kaikesta jatkosta tarvittavasta energiasta sekä maatuulivoiman, merituulivoiman ja ydinvoiman *levelized cost*-hintoja [eri energiantuotantomuotojen kustannukset verrattuna tuotettuihin kilowattitunteihin koko voimalaitoksen käyttöajalta], kustannukset ylittävät huomattavasti sen, mille teollisuus on tähän mennessä pohjautunut.”

”Ainoa johtopäätös on, että teollisuuden tulee jatkossa hyväksyä korkeampi sähkön hinta – ja sähköntuottajien hyväksyä alhaisempi tuotto”, Gustavsson toteaa.

”EU:ssa on marginaalihinnoittelun markkinamalli, joka sisäl-

tää hiilidioksidin kustannukset. Nähtävissä on selkeä trendi ja poliitikkojen aikomus korottaa hiilidioksidin hintaa ennestään, mikä nostaa vielä enemmän sähkön hintaa.”

Sähköntuotannon investoijat voivat joutua pohtimaan, tulisi-ko heidän antaa alennusta teollisuudelle, kertoo Gustavsson. Hän pelkää, että osa sähköintensiivisestä teollisuudesta ajautuu konkurssiin.

”Sähkökulujen kattaminen ei ole enää mahdollista. Euroopan alumiiniteollisuus on jo joutunut leikkaamaan tuotantoaan suuresti. Se alkoi vuoden 2022 viimeisellä neljänneksellä, kun sähkön hinnat ampaisivat tavaiisiin. Hinnat eivät ole sen jälkeen laskeneet tasolle, joka mahdollistaisi näiden alumiinisulattojen uudelleenkäynnistämisen.

Onko se hyvä vai huono asia? Siihen täytyy ottaa kantaa.”

MITÄ TÄMÄ kehitys merkitsee Bolidenille?

”Kustannuspuolen osalta olemme varmistaneet, että pärjäämme lähitulevaisuudessa melko hyvin, mutta ennen pitkää meidänkin tulee kohdata asia. Meidän tuottovaatimuksillemme toiminnan pyörittämisestä tulee entistä vaikeampaa.”

”Jos kustannukset ovat liian suuret, joudutaan lykkäämään uudelleeninvestointeja. Siitä se alkaa. Sitten joudutaan lykkäämään investointeja. Sitten pyöritetään toimintaa käteisellä. Ja sen jälkeen suljetaan ovet.”

Tarkoittaako tämä Bolidenin hakeutumista muualle maailmaan?

”Kaivosta ei voida siirtää, mut-

ta kannattamatonta kaivosta ei myöskään voida pyörittää. Joudumme Bolidenissä viime kesänä sulkemaan Euroopan suurimman sinkkikaivoksen, irlantilaisen Taran, ja laittamaan sen *care maintenance*-tilaan. Suuret energiakustannukset olivat yksi syy.”

”Joudumme Irlannissa ostamaan kaasua, joka muutetaan sähköksi, joten ongelmana oli brittiläisen maakaasun hinta. Lomautimme 650 työntekijää. Vaikka kaivoksessa olisi todella hienoa metallia, sitä ei voida louhia, jos toiminta on kannattamatonta.”

”Samanaikaisesti sähköistämme täysin Bolidenin kaivostoiminnan. Puheet kilpailukyisestä sähköstä eivät riitä. Meidän täytyy saada halpaa sähköä, koska meidän täytyy olla halvin. Olemme Suomessa

ja Ruotsissa maantieteellisesti kaukana markkinoista. Meillä on suhteellisen korkeat palkat ja hyvin ankarat ilmasto- ja ympäristövaatimukset. Ilmastokin on aika kova.”

Mikä sitten on halpaa sähköä? ”Teollisuudessa hintataso on ollut suunnilleen 30–40 euroa per megawattitunti. Maatuulivoiman *levelized cost* on sen sijaan ollut noin 40–50 euroa. Merituulivoiman hinta on 60–90 euroa, ja ydinvoima on suunnilleen samalla tasolla.”

RUOTSI ON jaettu neljään sähköalueeseen, joista jokaisella on oma sähkön hintansa. Norlannin kahdella sähköalueella on perinteisesti ollut halvin sähkö, mikä on hyödyntänyt sekä pohjoisen Ruotsin että Suomen raskasta teollisuutta. Suuri osa Suomen maahantuomasta sähköstä tuotetaan norlantilaisissa vesivoimaloissa.

Havaittavissa on kuitenkin suunnanmuutos, sillä sähkö on nykyisin usein yhtä kallista sekä Ruotsin pohjois- että eteläosissa. Miten se vaikuttaa teollisuuteen?

”Se on tosi huono juttu. Sähkön hinnat nousivat elo-syyskuussa 2022, minkä jälkeen ne räjähtivät käsiin marras-joulukuussa. Kaikki syyttivät Ukrainan sotaa, mutta kehitys alkoi jo ennen sitä.”

”Syynä oli tyyni sää. Oli kylmää. Joet olivat jäässä, niin kuin joka vuosi. Jään muodostuminen aiheutti tuulivoimalle val-

tavia ongelmia. Hinnat eivät ole tämän jälkeen pudonneet entiselle tasolle, vaan ne ovat säilyneet yhtä korkeina, eikä se ole hyvä asia.”

Tähän lisätään vielä sähköön kuuluvat entistä suuremmat järjestelmäkustannukset.

”Tilanne on täysin sama kuin Ruotsin rautateiden kunnossapidossa. Asiaa on vain lykätty. Nyt energia-alan sääntelyviranomaisten yhteistyövirasto ACER kertoo, että Euroopan sähköverkon keskeneräisen järjestelmälaajennuksen kustannukset ovat nousseet 558 miljardiin euroon.”

”Jatkossa on riskinä, että verkkokustannukset muodostavat sähkölaskun suurimman osan. Ja se ei ole neuvoteltavissa. Olemme Bolidenissä huomanneet, että hinnat eroavat suuresti paikkakunnilla, joissa harjoitamme toimintaa. Kustannukset tulevat yleisesti ottaen vain nousemaan. Niihin lisätään vielä verkon laajentamisen puutteellinen tuotantokapasiteetti, mikä tulee viivästyttämään energiasiiirtymää.”

Svenska Kraftnät ilmoitti vastikään rakentaneensa 2 000 km uusia linjoja v. 2000–2020. Seuraavan 20 vuoden aikana suunnitelmassa on rakentaa 7 000 km.

”Luku ei ole realistinen. Se ei tule toteutumaan”, kertoo Mats Gustavsson.

SVENOLOF KARLSSON



Suomen ja Ruotsin sähköintensiiviselle teollisuudelle ei riitä, että sähkö on halpaa. Sen täytyy olla halvinta, jotta toiminta olisi kannattavaa, kertoo Bolidenin energiajohtaja Mats Gustavsson.

Kaikki raaka-aineet ovat paikallisia ja sähkökin paikallisesti tuotettua. ”Kuin oppikirjaesimerkki siitä, miten tuotetaan biopohjaisia polttoaineita”, kertoo Nordfuelin toimitusjohtaja **Matti Asikainen Haapavedelle suunnitellusta miljardi-investoinnista.**



Miljardi-investointi synteettisiin polttoaineisiin

Nordfuel, jossa Katternö Kraft on suurin omistaja, on vuosikausia suunnitellut Haapavedelle bioetanoli-tehdasta. Suunnitelmat ottavat nyt yhden askeleen eteenpäin, sillä ruotsalaisen Liquid Windin kanssa tehdään toteutettavuusselvitys e-metanolin tuotantolaitoksen rakentamisesta.

Nordfuelin toimitusjohtaja Matti Asikainen iloitsee yhteistyöstä ja kertoo, että yrityksestä tulee Suomessa edelläkävijä ja hyvä esimerkki kaikille muille, jotka haluavat panostaa sähköpolttoaineisiin. Tuotantolaitos-

suunnitelmat eivät koske pelkästään bioetanolia, vaan myös biokaasua, ligniiniä, puhdasta hiilidioksidia ja lannoitetta.

”Kaikille tuotteille on suuri kysyntä. Fossiiliset polttoaineet tulee korvata biopolttoaineilla sekä autoissa että vähitellen myös laivoissa ja lentokoneissa”, Asikainen kertoo.

Nordfuel on Kanteleen Voiman sataprosenttisesti omistama tytäryhtiö, kun taas Katternö Kraft on Kanteleen Voiman suurin omistaja. Haapaveden vanha turvevoimalaitos saa nyt uuden elämän.

Päivi Karjalainen



Matti Asikainen ja entinen Kanteleen Voiman voimalaitos, joka saa nyt uuden elämän.

Bioetanoli-tehdas hyödyntää paikallisen puunjalostusteollisuuden puun ja hakkeen tuotantajätettä. Asikainen haluaa korostaa, ettei yhtäkään puuta kaadeta pelkästään Nordfuelin tuotantoa varten.

TULEVAISUUDEN tuotantomalli selviää tarkemmin, kunhan Nordfuel valitsee biojalostamolleen teknologian. Se tapahtuu vielä tämän vuoden alkupuolella. On selvää, että ligniiniä, jota oli alun perin tarkoitus käyttää tehtaassa polttoaineena, voidaan käyttää muihinkin tarkoituksiin.

”Tutkimme mahdollisuuksia ligniiniin jatkojalostukseen. Sillä on suuri potentiaali. Mitä enemmän jalostettuja tuotteita voimme valmistaa, sitä suurempi on lisäarvo elinkeinoelämälle”, Matti Asikainen sanoo.

Haapavedelle kaavaillaan merkittävää investointia. Bioetanoli-tehtaassa lisäksi Puhuri, joka sekin on Katternö Kraftin pääomistuksessa, suunnittelee rakentavansa tuulivoimalan voimalaitoksen läheisyyteen. Tuulivoiman tarkoituksena on tuottaa tehtaalle sähköä. Ruotsalaisen Liquid Windin roolina on jatkojalostaa tuotteet.

Investoinnin arvo on yhteensä noin kaksi miljardia euroa, josta Nordfuelin osuus on noin puoli miljardia. Suunnitelman mukaan investointipäätös tehdään loppuvuodesta 2025. Tehtaan rakentamisessa kestää muutama vuosi. Toisin sanoen tuotanto voidaan todennäköisesti aloittaa alkuvuodesta 2028.

JOKAINEN hankkeeseen osallistuvista yrityksistä tekee omat investointipäätöksensä. Nordfuel on tähän mennessä saanut elinkeinoministeriöltä 24,5 miljoonaa euroa demonstraatiotukea, mutta tarkoituksena on hakea lisää rahoitusta sekä EU:lta että tahoilta, jotka tukevat vihreää siirtymää kotikentällä.

Toimitusjohtaja huomauttaa, että jos hanke ei osoittautu kaupallisesti kannattavaksi, se ei toteudu.

”Kuluttajien käyttäytyminen tulee ohjaamaan kysyntää, mikä tarkoittaa, että markkinat ovat olemassa. Tienraivaaja on silloin hyvässä asemassa verrattuna niihin toimijoihin, jotka seuraavat perässä”, hän toteaa.

Matti Asikainen kertoo, että yritys selvittää parhaillaan ympäröi-

vän yhteiskunnan mahdollisuuksia hyödyntää voimalaitoksen lämpöä. Puhdasta hiilidioksidia voidaan puolestaan käyttää esimerkiksi kemianteollisuudessa ja elintarviketeollisuudessa.

”Tämä on kuin oppikirjaesimerkki siitä, miten tuotetaan biopohjaisia polttoaineita. Kaikki raaka-aineet ovat paikallisia ja sähkökin paikallisesti tuotettua”, kertoo Asikainen.

TEKNIKAN TOHTORI Juha Hartikainen työskenteli kemianteollisuuden Borealis-konsernille 15 vuotta, kunnes hän siirtyi viime syyskuussa operatiiviseksi johtajaksi kehittämään Haapaveden tehdasta. Hän kuvailee hanketta ainutlaatuiseksi Suomen olosuhteissa.

”Filosofisesta näkökulmasta tällaiset hankkeet ovat lähellä sydäntäni. Suomalaisten raaka-aineiden jalostaminen bioetanoliiksi, mikä samalla parantaa polttoaineomavaraisuuttamme, on kiehtova ajatus”, hän kertoo.

Myös Nordfuelin panostus vihreään siirtymään tekee yrityksestä houkuttelevan työpaikan, vaikka kyseessä ei olekaan suora käynnistämishanke. Suuri osa

tarvittavasta infrastruktuurista on jo valmiina – jopa liittymät sähköverkkoon, jotka voivat muuten viivästyttää suunniteltuja investointeja.

Operatiiviselle johtajalle on tällä hetkellä tärkeintä aiemmin mainittu teknologian valinta. Konsepti pohjautuu bioetanoliin ja kaikkien muiden tuotteiden mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen. Teknisesti se ei ole vaikeaa, mutta useiden erilaisten hankkeiden yhteensovittaminen on monimutkaista.

”Tähdet ovat oikeassa asennossa”, Juha Hartikainen kertoo. ”Missään muualla ei ole saatavilla sellaisia synergiaetuja, joita tehdas saa oman tuulivoiman ja suunnitellun e-metanolin tuotantolaitoksen ansiosta.”

JOHANNA LAUKKANEN päätehtävänä on löytää yhteistyökumppaneita Nordfuelin tuotteille.

Ligniini, joka itsessään ei ole uusi tuote, tarjoaa erilaisia käyttömahdollisuuksia. Haasteena on löytää juuri kumppani, joka hyötyy eniten ligniinin tuotannosta Haapavedellä.

Ligniiniä on perinteisesti käytetty esimerkiksi lämpölaitosten

Toimitusjohtaja Matti Asikainen ja tohtorit Juha Hartikainen ja Johanna Laukkanen esittelevät suunnitellun biojalostamon muutamia keskeisiä aineita.

polttoaineena ja kokeiltu bitumin ainesosana.

”Nyt yritämme löytää tuotteita, joilla on korkeampi jalostusarvo, esimerkiksi lisäämällä ligniiniä muovin tai liiman ainesosaksi”, Johanna Laukkanen kertoo.

Johanna opiskeli vielä kymmenen vuotta sitten musiikkia, kunnes hän vaihtoi kemiaan. Hän työskenteli v. 2021 loppuun asti Micropolikselle, iiläiselle vihreän teknologian konsulttiyritykselle. Samalla hän kirjoitti väitöskirjaansa Oulun yliopistossa.

Johannan työ on pitkään sijoittunut kiertotalouden rajamaille. Hän pitää kehitysinsinöörin työtä Nordfuelilla sen luonnollisena jatkumona.

Ruotsalaisen Liquid Wind -yhteistyökumppanin sopimus Nordfuelin ja muiden osapuolten kanssa Haapavedellä on yrityksen ensimmäinen Suomessa. Sopimus koskee tällä hetkellä toteutettavuusselvitystä sähköpolttoainelaitoksen perustamista varten. Ajatuksena on tulevaisuudessa kehittää polttoaineita esimerkiksi meriliikenteelle.

KATARINA KOIVISTO

Pohjoismaisten markkinoiden sähkökauppa jatkuu vuorokauden ympäri jatkuvaa korjausta varten, jota tarvitaan, jotta sähkömäärä täsmäisi sähkön kysyntään. Tanskan Aarhusista on tullut sähkökauppayhtiöiden keskus. Näkymä kaupunkiin Aarhusin taidemuseosta.

Tanskalaisten energia-kauppioiden järjettömät voitot

Tanskalaiset energia-kauppiat käärivät valtavat voitot sähkön ja kaasun kaupalla v. 2022. Anders Plejdrup Houmøller kertoo, että tämä kaupankäynti kuitenkin edisti alhaisempia sähkön hintoja sähkönkuluttajille.

TANSKALAISTEN sähkökauppioiden yhteenlasketut voitot v. 2022 olivat uskomattomat 7,5 miljardia euroa (Tanskan kruunuista likimääräisesti muunnettuna). Esimerkiksi Danske Commodities -kauppayhtiö tienasi 1,9 miljardia, Energi Danmark 1,5 miljardia ja In Commodities 1,4 miljardia euroa.



Anders Plejdrup Houmøller, jolla on taskussaan mm. neljä eri akateemista tutkintoa, toimi Nord Poolin Tanskan-osaston johtajana v. 1998–2010. Hän on vuosien mittaan työskennellyt kouluttajana ja konsulttina 46 maassa.

In Commodities -yhtiön kokonaisvoitto oli vuoden aikana 11,6 miljoonaa euroa jokaista koikaista työntekijää kohden. Kaikkien tanskalaisten energia-kauppayhtiöiden keskivoitto oli 2,9 miljoonaa euroa työntekijää kohden.

Miten se on mahdollista?

Anders Plejdrup Houmøller, Tanskan sähkömarkkinoiden veteraani ja kysytty kouluttaja sähkömarkkina-asioissa, pitää selityksenä ainutlaatuisia tanskalaista osaamista ja energian hintojen viime vuosien äärimmäistä volatilitteettia, mikä on edellytys tämän suuruusluokan voittojen tekemiselle.

”Tienraivaajana toimi Henrik Lind, joka ryhtyi Danske Commodities -yhtiönsä kautta käymään sähköllä kauppaa valtiorajojen yli v. 2004. Henrik oli lahjakas ja tienasi valtavasti rahaa. Hänen yhtiönsä oli ponnahduslauta monille nuorille kauppiaille, jotka ovat olleet kehittämässä muita energiakauppayhtiöitä.”

Tämän seurauksena jyllantilaika kaupunki Aarhus ja Aalborg ovat muodostuneet eurooppalaisen energiakaupan navoiksi. Tanskan 11 suurimmalla energiakauppayhtiöllä on pääkonttorit jommassakummassa kaupungissa ja yhteensä noin 1 300 työntekijää.

”Monet näiden yhtiöiden työntekijöistä ovat kaupankäynnin asiantuntijoita, minkä lisäksi he tuntevat tarvittavan ohjelmiston, jota käytetään esimerkiksi algoritmiseen kaupankäyntiin. Täältä

löytyy todennäköisesti Euroopan paras osaaminen”, Anders Plejdrup Houmøller toteaa.

VUODESTA 2022 muodostui äärimmäisen kannattava, sillä olosuhteet olivat otolliset täydelliselle myrskylle: Venäjä lakkasi toimittamasta putkia pitkin maakaasua, kaasumarkkinat olivat muutenkin kireät ja sähköntuotannosta oli pulaa.

Energiakauppiat ansaitsevat yleensä eniten sähkön hinnan vaihteluilla, jotka kytkeytyvät ennen kaikkea tuuli- ja aurinkovoimatuotantoon.

”Tuulivoimaloiden ja aurinkopaneelien kanssa on mahdotonta ennakoita, miten paljon ne tuottavat, vaan täytyy koko ajan seurata tuotantokäyriä. Säätönnusteet päivittyvät joka kolmas tunti. Nykyisin on olemassa ohjelmistoja, jotka tekevät automaattisesti kauppaa ennustemuutosten perusteella.”

”Ennakoidun ja todellisen tuulivoimatuotannon välinen ero pitää jollain lailla korjata. Jos kukaan muu ei tee sitä, niin esimerkiksi Fingridillä on edessään ongelmia. Kauppayhtiöt auttavat siis korjaamalla kaupankäyntijärjestelmää juoksevasti. Kun ongelma saavuttaa huoltotiimin, asiat eivät ole niin huonosti kuin ne voisivat muuten olla. Kaiken kaikkiaan kauppiat myötävaikuttavat sähkön hintojen laskuun”, kertoo Anders Plejdrup Houmøller.

Ja rikastuvat huimasti kaupan päälle...

”He rikastuvat, koska sähkön ja kaasun hinnat ovat vääriä. Siellä, missä on vääriä hintasignaaleja, voi myös ansaita rahaa korjaamalla niitä.”

Eikö volatilitteetin lieventämiseen ole mitään muita keinoja?

”Siihen ei ole mitään hyvää tapaa. Volatilitteetti kasvaa sitä mukaa kun järjestelmään tulee hyvin paljon tuulta ja hyvin paljon aurinkoa. Ainoat vastatoimet ovat lisätä pumppuvoimaa ja akkuja. Mutta nykypäivänä ne eivät riitä pitkälle.”

ENERGIKAUPAN isot rahat ovat herättäneet Tanskassa keskustelua, mm. koskien Energi Danmarkin kolmen työntekijän bonuspalkkioita: 23–28 miljoonaa euroa henkilöä kohden.

Yhtiön hallitus kieltäytyi maksamasta toimitusjohtajan sopimat bonukset. Kolme työntekijää pidätettiin virasta, minkä jälkeen myös toimitusjohtaja erosi.

Anders Plejdrup Houmøllerin kanta on selvä:

”Nämä jättibonukset ovat aivan järjettömiä. Ammattimaiset vanhat yhtiöt eivät tarjoa bonuksia ilman ylärajaa. Jos kauppialla on tällaiset bonusehdot, häntä saattaa houkuttaa ottaa äärimmäisen suuria riskejä yhtiön rahoilla. Ja jos siinä käy huonosti, yhtiö on häviöjä. Kauppias, joka voi saada rajoittamattoman bonuksen, on yhtiölle erittäin vaarallinen henkilö.”

SVENOLOF KARLSSON

Herrfors investoi energian varastointiin

LAAJAMITTAINEN tuuli- ja aurinkovoima voivat tuottaa paljon sähköä halpaan hintaan, kunhan säät suosivat. Tyyneellä säällä ja pimeällä ne ovat sen sijaan arvottomia — paitsi jos niiden tuottaman energian voi varastoida.

Tämä tekee akuista mielenkiintoisia; etenkin sellaisista akuista, jotka voidaan liittää järjestelmiin, joissa energiaa hyödynnetään joustavasti. Akut ovat myös äärimmäisen kiinnostavia sähköjärjestelmän vaatiman jatkuvan tasapainottamisen kannalta. Tasapainottamistarve on lisääntynyt dramaattisesti tuuli- ja aurinkoenergian osuuden kasvaessa energijärjestelmässä.

Tasapainottaminen tehdään erilaisilla lisäpalveluilla, joiden osalta Fingridillä on operatiivinen rooli Suomessa. Pohjoismaisella tasolla lisäpalvelut muodostavat nykyään miljardien markkinat.

”Ja olemme vasta tämän kehityksen alussa. Lisäpalvelujen tarve tulee kasvamaan, akkuteknologia

Victor Wistbacka ja Mia Westerlund.



kehittymään ja akkujen hintoja tullaan painamaan alas”, kertoo Herrforsin kehityspäällikkö Victor Wistbacka.

Wistbacka on itse pistänyt alulle Herrforsin tämänhetkisen investoinnin, jossa Herrfors Verkon sähköasemalle Oravaisiin

asennetaan akku yhdistettynä Herrforsin lämpövoimalaitoksen sähkökattilaan Ylivieskassa. Akun ja sähkökattilan sijoittamisella eri paikkakunnille ei ole järjestelmän kannalta väliä.

Akun kapasiteetiksi tulee 6,7 MW/6,7 MWh, mikä tarkoittaa

Sähkönkulutuksen kaikkien aikojen ennätys

VUODEN ensimmäinen viikko oli hyinen, minkä todistaa Herrforsin alueverkon lisäksi sen taustalla olevien yhtiöiden jakeluverkot — sivun 41 kartalla esitetyn alueen.

Alueen tuulivoima tuotti tämän huippukuormituksen sähköstä 5,18 megawattia, eli alle

toimitusjohtaja Kristian Finell.

Luku kattaa Herrforsin alueverkon lisäksi sen taustalla olevien yhtiöiden jakeluverkot — sivun 41 kartalla esitetyn alueen.

Alueen tuulivoima tuotti tämän huippukuormituksen sähköstä 5,18 megawattia, eli alle

kaksi prosenttia tarpeesta.

”Tätä voidaan verrata viime vuoden toukokuun 28. päivän maksimaaliseen tuulivoimatuotantoon, joka oli 126 megawattia. Silloin sähkönkulutuksen todellinen tehontarve oli 67 megawattia”, Kristian Finell kertoo.

Se tarkoittaa, että tuulivoima tuotti sillä hetkellä lähes 200 prosenttia yli tarpeen.

”Kaava on selkeä. Tuulivoima antaa eniten silloin, kun sitä tarvitaan vähiten — ja vähiten silloin, kun sitä tarvitaan eniten.” Finell toteaa.

Uusi versio tulossa

Herrfors tarjoaa vihreää kaukolämpöä

KAUKOLÄMPÖ ON edullisempaa Herrforsin alueella kuin Etelä-Suomessa, vaikka kilpailu nostaa biopohjaisten polttoaineiden hintoja.

Herrforsin asiakkaat voivat nyt ostaa sataprosenttisesti sertifioituja uusiutuviin energianlähteisiin pohjautuvaa kaukolämpöä.

Sertifioitu lämpö tuotetaan biopolttoaineilla, joita käytetään Alholmens Kraftin voimalaitoksessa Pietarsaareissa ja Vieskan Voiman voimalaitoksessa Ylivieskassa.

”Kaukolämpötoimittaja, joka myy uusiutuvaa lämpöä, joutuu

sertifioimaan lämmön alkuperän”, kertoo Herrforsin tuotantojohtaja Andreas Rasmus.

Sertifiointi tapahtuu alkuperätakuiden muodossa vastaten alkuperätakuujärjestelmää, jota on sovellettu sähköön kaikkialla Euroopassa jo viitisentoista vuotta.

Suomen Energiavirasto vastaa niin kutsutusta alkuperätakuurekisteristä sekä valvoo lain noudattamista.

Sertifioinnin lisäkustannus on 1,24 euroa/MWh (mukaan lukien alv), eli 0,124 senttiä/kWh.

Andreas Rasmus uskoo, että sertifioitu kaukolämpö voi olla eduksi yrityksille, joilta vaaditaan kasvavassa määrin raportointia energiankäytöstään.

Kaukolämpö saapui Pietarsaareen hieman yli 50 vuotta sitten, elokuussa 1973, mutta se on suuressa osassa Eurooppaa vieläkin tuntematon ilmiö.

Herrfors tuotti kahdella lämpövoimalaitoksellaan viime vuonna noin 300 GWh lämpöä. Se vastaa noin 30 000 kodin vuosittaisista 10 000 kWh lämmönkulutusta.



Andreas Rasmus



Saksalaiset maanviljelijät aiheuttivat Berliinin Brandenburgin portin edustalla valtavan suman 16. tammi-kuuta, kun he protestoivat mm. kohonneita dieselkustannuksia ja pienentyneitä tukia vastaan.

Saksan "esoteerinen" energiapolitiikka

KORKEAT ENERGIAN hinnat – sähkölle, lämmölle ja polttoaineille – yhdistettynä maatalouden pienentyneisiin tukiin ovat herättäneet kansan vihan monissa Euroopan maissa, myös tavallisesti konflikteja välttelevässä Saksassa. Saksan hallituksen tavoitteena on saavuttaa sähkön päästöttömyys v. 2035 mennessä uusiutuvan energian, joustavuuden ja varustoinnin avulla. Sähkö muodostaa noin kuudesosan maan kaikesta energiankulutuksesta.

Engelmana on, että siirtyä on tähän asti edennyt madellen. Uusiutuvaan energiaan on investoitu valtavasti 20 vuotta, mutta silti fossiilisähkön osuus on pienentynyt 65 prosentista vain 50 prosenttiin – ja nyt 50 prosentista pitäisi päästä nolnaan prosenttiin 12 vuodessa.

Saksan oikullinen tuuli- ja aurinkovoima aiheuttaa samanlaisia ongelmia kuin Suomessakin. Koska Saksa on kuluneen

12 vuoden aikana lakkauttanut kaikki 17 jäljellä olevaa ydinvoimalaitostaan, ennakoitava sähköntuotanto on pääasiassa tapahtunut hiili- ja kaasuvoimaloilla. Maan 88 hiilivoimalaa ja 47 ruskohiilivoimalaa tuottivat viime vuonna yhteensä 26 % maan sähköstä. Pelkästään ruskohiilivoimalat kuluttivat v. 2023 yli 90 miljoonaa tonnia ruskohiiltä, eli yli 10 000 tonnia tunnissa ympäri vuoden.

SAKSAN VIHREÄ talous- ja ilmastoministeri Robert Habeck ei kuitenkaan epäile, etteikö maa saavuttaisi tavoitteiden mukaisen päästöttömyyden mm. mittavalla ajoneuvokannan sähköistämisellä, lämpöpumppeihin siirtymisellä ja vetykaasuratkaisuilla. Ne tosin vaativat rutkasti enemmän sähköä kuin aiemmin. Energia-analyttikko Florian Haslauer esittää Saksan sähkömarkkinoiden tulevaisuutta koskevassa tutkimuksessaan

(*Zukunft des deutschen Strommarktes*) haasteen mittasuhteet skenaariossa, jossa sähköistämishanke ulottuu v. 2040 asti.

Vuonna 2022 Saksassa tuotettiin 571 TWh sähköä, josta uusiutuvaa oli 254 TWh, ja sähköntarve kasvaa tästä sähköistämisen vuoksi noin 940 terawattituntia v. 2040 mennessä. Vertailun vuoksi sähkön kokonaiskulutus oli Suomessa viime vuonna 80 TWh. Saksan täytyy siis lisätä uusiutuvaa sähköntuotantoaan lähes 700 TWh 17 vuodessa. Se vastaa uusiutuvan sähköntuotannon lisäämistä 40 TWh vuodessa 17 vuotta putkeen. Se on yhtä paljon sähköä kuin mitä kolme Olkiluoto 3:n kokoluokan ydinvoimalaa tuottavat vuodessa.

Samalla sähköjärjestelmää tulee laajentaa ennennäkemättömään tahtiin, jotta se selviytyisi ylimääräisestä sähköstä.

Saksalainen energia-analyttikko Staffan Reveman ei pidä tavoitetta realistisena.

"Valitettavasti asialliset keskustelut tästä aiheesta ovat lähestulkoon kuolleet. Odotamme Saksassa esoteerista ratkaisua. Olen yllätynyt siitä, että Saksan kaltaisessa maassa, joka on täynnä lahjakkaita ja ahkeria insinöörejä, tehdään päätöksiä tunteella eikä järjellä", hän kertoo haastattelussa. Saksan hallitus pitäytyy suunnitelmissaan. Viime vuoden elokuussa ilmoitettiin "voimalaitosstrategiasta" ja helmikuun alussa esiteltiin strategian "yhteenvetoasiakirja".

Ensi kesään mennessä on luvattu konkreettista tietoa, jonka tarkoituksena on vakuuttaa sijoittajat tekemään satojen miljardien eurojen investointeja, joita tarvitaan siirtymän jatkamiseksi.

SVENOLOF KARLSSON

Lämpötila ja tuuli vaikuttavat yhtä paljon

VAIHTALEVA TUULISUUS ja muuttuvat lämpötilat vaikuttavat sähkön hintaan miltei yhtä paljon. Ainakin Ruotsissa, kertoo Energiforskin uusi tutkimus.

Tutkimus perustuu Ruotsissa syyskuusta 2022–elokuuhun 2023 kerättyihin päivittäisiin tietoihin ja osoittaa, että tuulen voimakkuuden muutos yhdellä metrillä sekunnissa vaikutti sähkön hintaan 11 äyriä/kWh.

Sen sijaan lämpötilan muutos yhdellä celsiusasteella vaikutti hintaan neljä äyriä/kWh.

Erot Ruotsin neljän sähköalueen välillä olivat suuret: kauimpana pohjoisessa (sähköalue SE1) jokainen metrisekunti vaikutti sähkön hintaan kuusi äyriä, kun taas sähköalueella SE3, joka kattaa mm. Tukholman ja Göteborgin, jokainen metrisekunti vaikutti sähkön hintaan 15 äyriä.

Lämpötila-asteikolla sähkön hinta muuttui 3–8 äyriä/Wh jokaista muutunutta celsiusastetta kohden.

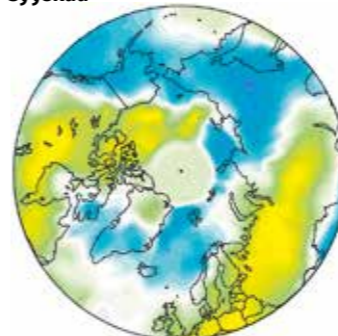
Koska tuulen voimakkuus ja lämpötila mitataan eri yksiköissä, niiden väliset vertailut tulee toteuttaa standardoidun asteikon mukaisesti, jolloin saadaan tulokseksi, että tuulella ja lämpötilalla oli tutkimusjakson aikana keskimäärin yhtä suuri vaikutus hintaan.

Tutkimuksen tulokset vahvistavat

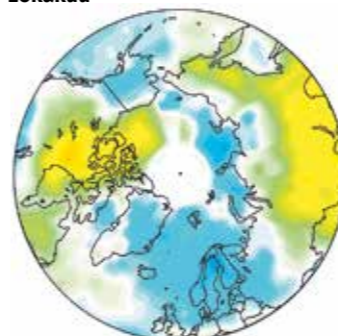
sen, mitä viereisessä Arvaa käyrässä näytetään: tuulivoimalla tuotetun sähkön suuri osuus alentaa voimakkaasti sähkön hintoja, nykyään jopa miinukselle.

Jää nähtäväksi, mitä tämä kehitys merkitsee sähköntuotannon laajentamiselle.

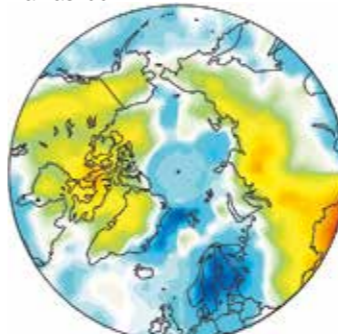
Syyskuu



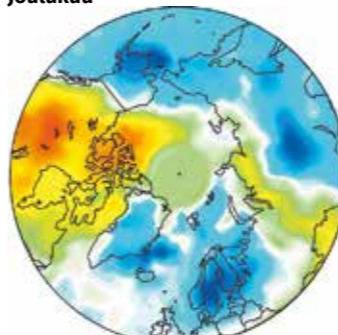
Lokakuu



Marraskuu



Joulukuu



Fyysisen maantieteen professori Ole Humlum on laatinut pallo-kuvat GISS:n julkaisemien tietojen pohjalta. Pallon osoittavat kuukauden keskipoikkeaman vuosien 2013–2022 keskiarvosta. Ilmatieteen laitos käyttää vuosien 1991–2020 vertailuarvoa.

Kylmä syksy

◆ Viime vuoden syyskuu oli keskilämpötilaltaan 1900-luvun alusta alkavan Suomen mittaushistorian lämpimin. Sitä seurasivat neljä peräkkäistä kuu-kautta, jolloin lämpötila oli keskimääräistä alhaisempi, kertoo Ilmatieteen laitos.

Vuosi 2023 oli tavanomaista lämpimämpi, sillä koko maan keskilämpötila oli 0,3 astetta yli pitkän ajan eli vuosien 1991–2020 keskiarvon.

Edellisvuoden ylin lämpötila, 33,6 astetta, mitattiin Rauman Pyynpäässä 7. elokuuta. Alin lämpötila, -37,5 astetta, mitattiin Kittilän lentoasemalla 24. maaliskuuta.

Ensilumi satoi tavanomaista aikaisemmin. Lumesyvyudeksi mitattiin Kittilän Kenttärövalalla 23 cm jo 20. syyskuuta.

Kylmyys saapui jo lokakuussa ja antoi Pohjanmaalle harvinaisen lämpötila-poikkeaman, -3 astetta. Sateet olivat ennätyskellisiä Pohjois-Pohjanmaan rannikkoalueella; esimerkiksi Siikajoen Ruukissa mitattiin 124,9 cm, mikä on aseman 123-vuotisen sademittaushistorian suurin lokakuun sademäärä.

Myös marraskuusta muodostui kylmä, minkä takia kolme syyskuukautta olivat tavanomaista kylmempiä suurimmassa osassa maata. Marraskuun päättyessä lunta oli maan etelä- ja keskiosassa enimmäkseen 15–25 cm ja maan pohjoisosassa 25–50 cm.

Joulukuu jatkui samaan tapaan ja keskilämpötila oli pääosin 2–4 astetta tavanomaista kylmempi. Lähes koko maa oli lumen peitossa koko kuukauden ajan. Suurin lumensyvyys mitattiin Kenttärövalalla, missä lunta oli 76 cm.

Vuoden 2024 tammikuun ensimmäinen viikko oli poikkeuksellisen kylmä. Lämpötila oli Pohjanmaalla 5–6 päivää paikoitellen jopa huomattavasti alle -30 astetta. Kylmin lukema, -44,3 astetta, mitattiin Enontekiön lentoasemalla 5. tammikuuta. Se oli samalla kylmin lukema Suomessa 25 vuoteen.

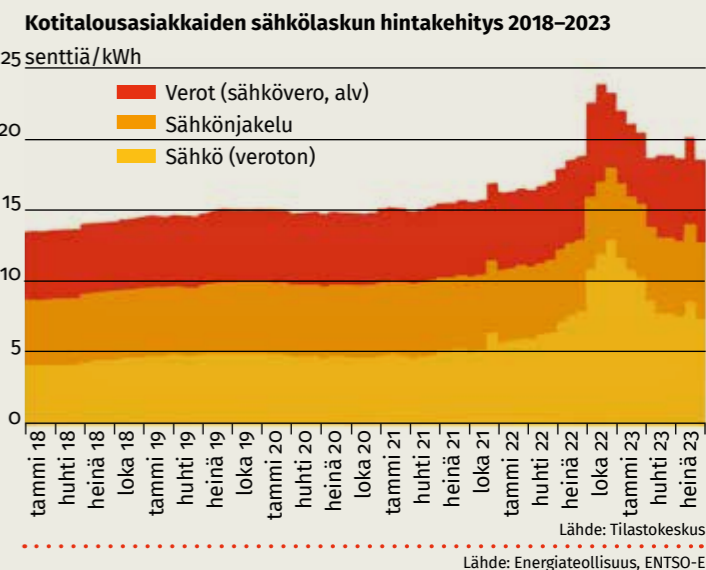
Tammikuun keskilämpötila oli koko maassa 3–6 astetta tavanomaista kylmempi, kylmin tammikuu vuoden 2016 jälkeen. Tämä siitä huolimatta, että kuukauden viimeinen viikko toi tullessaan valtaosaan maata hyvin lauhaa ilmaa.

Pohjanmaalla tammikuu 2024 oli Seinäjoella (Pelmaalla) 5,3 astetta ja Siikajoen (Ruukissa) 5,5 astetta kylmempi pitkän ajan keskiarvoon nähden.

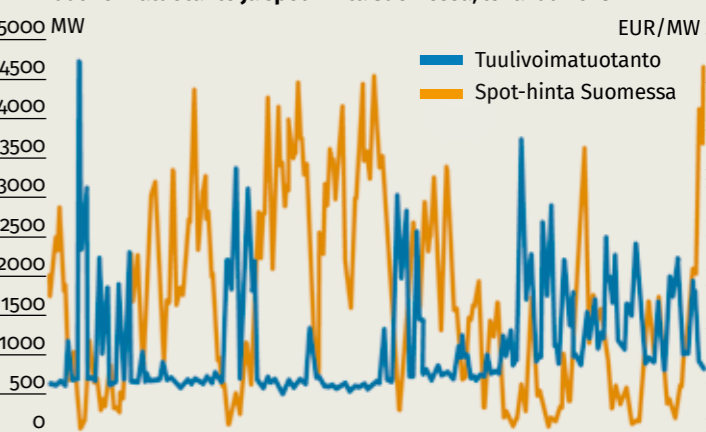
arvaa käyrä

Sähkön hinta kuudelta vuodelta

◆ Nyrkkisääntönä oli vuosikautia, että loppuasiakkaan sähkön kokonaishinta koostui suunnilleen kolmesta yhtä suuresta osasta: itse sähköstä, sen jakelusta ja veroista. Sähkön hinta ryhtyi kipuamaan ylöspäin syksyllä 2021, minkä jälkeen se ampaisi ennennäkemättömiin korkeuksiin syksyllä 2022. Hinta on sittemmin laskenut, mutta ei vuotata 2021 edeltävälle tasolle. Kuvitus osoittaa kolmen osatekijän kehityksen sähköasiakkaan loppulaskussa tammikuusta 2018 syyskuuhun 2023, laskettuna kotitalousasiakkaille, joiden vuosikulutus on 5 000–15 000 kWh.



Lähde: Tilastokeskus
Lähde: Energiateollisuus, ENTSO-E



Kannibalisaatiovaikutus

◆ Mitä parempi sähkön saatavuus on suhteessa sen tarpeeseen, sitä halvemmaksi sähkö muuttuu. Nykypäivän valtava määrä asennettua tuulivoimaa Suomessa, noin 7 000 MW, johtaa siihen, että tuulivoima kannibalisoit itseään yhä enemmän. Kuvio näyttää tuulivoiman sähköntuotannon ja sähkön hinnan Suomessa edellisvuoden lokakuussa. Kun tuuli paljon, sähkö oli halpaa. Kun tuuli vain vähän, sähkö oli kallista. Paul-Frederik Bachin tuore tutkimus osoittaa, että Tanskan ennakoitavasta sähköstä maksettiin v. 2023 keskimäärin 50 % paremmin sähkömarkkinoilla kuin tuulivoimasähköstä.



June Pelo on vannoutunut ja arvostettu sukututkija.

June Pelo

Se, mitä satavuotias **June Pelo** ei tiedä omasta suvustaan, ei ole tietämisen arvoista. Hän on puolet elämästään auttanut perheitä löytämään sukulaisiaan Atlantin toiselta puolelta.

June Pelo myöntää, ettei ajatus kulje enää entiseen tapaan. Hän täytti kesällä 100 vuotta, mutta se ei estä harrastusta, josta on muodostunut eräänlainen elämäntapa – sukututkimusta.

June Pelo on jäljittänyt oman sukunsa vaiheet 1400-luvulle asti. Hän on löytänyt kytköksiä Sibeliukseen, Runebergiin ja Mannerheimiin, mutta ennen kaikkea hän auttaa muita löytämään juurensa sekä muodostaa arvokkaan linkin amerikkalaisten siirtolaisukujen ja heidän suomalaisen alkuperänsä välille. "Useimmat ovat kiinnostuneita vain lähisuvustaan, mutta suo-

sittelen kaikkia etsimään vähän kauempaa. Ikinä ei tiedä, mitkä palat lokahtavat kohdilleen ja millaisia jännittäviä yhteyksiä löytää", hän kertoo.

June Pelo on eräs harvoista elossa olevista sukututkijoista, joka muistaa heidät, jotka kauan sitten jättivät kotimaansa paremman elämän toivossa. Hänen äidinisänsä Anders Andersson Pelo jätti Pelon kylän Alavetelissä ja matkasi Michiganin Ludingtoniin, jossa hän rakastui toiseen siirtolaiseen – Brita Helena Eriksondotter Låglandiin Kokkolan Isokylästä.

Nuori pari ei tiennyt olevansa

sukua, mutta Junen tutkimukset osoittavat, että rakastavaiset olivat serkkuja 5. polvessa. Paris-kunta sai kolme lasta. Kun Anders kuoli malariaan, Brita vei lapset mukanaan Suomeen, jossa Junen isä Anders Thure kasvoi ja kävi koulua.

Perhe muutti myöhemmin takaisin Yhdysvaltoihin, ja Anders Thure liittyi armeijaan ja taisteli kotimaansa puolesta ensimmäisessä maailmansodassa. Sodan jälkeen hän meni naimisiin Edith Wargstromin kanssa, jolla myös oli juuret Pohjanmaalla.

JUNEN KIINNOSTUS sukututkimukseen syntyi, kun hän jäi varhaiseläkkeelle onnettomuuden takia.

"Tarvitsin jotain tekemistä, joten ryhdyin keräämään tietoa suvustani. Isäni vielä eli ja auttoi mielellään. Hänen sydämensä sykki Suomelle, ja vanhemmiten hän puhui päivittäin lapsuudestaan Pelossa, usein murteella."

"Saimme nopeasti kerättyä tietoa useista sukulaisista Yhdysvalloissa ja Suomessa, ja uteliaisuuteni heräsi."

June osti ensimmäisen tietokoneensa, liittyi erilaisiin sukututkijaryhmiin ja ryhtyi hitaasti mutta varmasti rakentamaan perheen sukupuuta. Internet oli vielä silloin uusi ja jännittävä asia – yhtäkkiä kaukasiin sukulaisiin pystyi pitämään yhteyttä ja uusien johtolankojen etsintä helpottui.

"Alkuajat olivat uskomattoman mielenkiintoisia, etenkin kun aloin löytämään siteitä tunnetuihin henkilöihin ja perheisiin. Sukupuussani on esimerkiksi Venäjän viimeinen keisari, Aleksanteri II, ja useita eurooppalaisia kuningasperheitä."

Sukututkijapiireissä on vakiintunut tosiseikka, että kaikki eurooppalaista alkuperää olevat ovat sukua Rooman keisarille, Kaarle Suurelle.

June liittyi Seattlen Swedish-Finn Historical Society -yhdistyksen ja ryhtyi kirjoittamaan artikkeleita pohjalaiskylistä ja -perinteistä yhdistyksen jäsenlehteen. Hän on tähän päivään mennessä laatinut yli sata artikkelia.

June on myös saanut palkintoja työstään ja suuresta sitoutumi-

sestaan. Hän kertoo viihtyvänsä sillanrakentajana sukupolvien ja mantereiden välillä.

Huhut taitavasta tutkijasta levisivät, ja pian June alkoi saada kyselyjä sukujuuriaan etsiviltä ihmisiltä sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa. Monet olivat perheistä, joissa joku etäinen sukulainen oli lähtenyt siirtolaisena Amerikkaan.

June on vuosien mittaan toiminnut aktiivisesti mm. Finlander- ja FinnGen-nettifoorumilla.

"Olen nauttinut perheiden auttamisesta ja olen iloinen, että monet ovat löytäneet kaipaamansa palapelin palaset", hän kertoo.

JUNE PELO ON vierailut Suomessa ja isänsä kotiseuduilla useasti, ensimmäisen kerran vuonna 1965.

"Kävellessäni kylän läpi näin sieluni silmin, miten isäni juoksenteli lapsena ympäriinsä ja leikki ystäviensä kanssa. Isäni puhui erityisesti kahdesta kyläläisestä: Karl-sedästä, joka oli kylän poliisi, ja Maria-tädistä."

He olivat sisaruksia, molemmat naimattomia, ja he asuivat yhdessä pienessä mökissä.

Junen oma tunneside Suomeen on vahvistunut vuosien myötä. Hänen lapsuudessaan Michiganissa oli monia ruotsinkielisiä perheitä, jotka yhdessä pitivät kiinni vanhoista suomenruotsalaisista perinteistä.

Hän kertoo joulun lipeäkalasta ja puolukkahillosta sekä jumalanpalveluksista Swedish Lutheran Church -kirkossa.

"Michiganin alueella on eniten suomalaissiirtolaisia, ja siellä vaalitaan perinteitä vieläkin. Täällä Floridassa olen aika yksin", hän toteaa.

June Pelo toivoo voivansa vielä jatkaa sukututkimusta, vaikka tahti onkin vuosien mittaan hidastunut. Nykyisin on myös vähemmän hänen apuaan tarvitsevia, sillä monet aineistot ovat digitalisoituja ja saatavilla täysin eri tavalla kuin ennen.

Pieni halvaus oikeassa silmässä on vienyt osan Junen näöstä, mutta hän pystyy kirjoittamaan ja lukemaan tekstejä suurentamalla tietokoneensa näytön. Hänellä on myös avustaja.

"En ole yhtä sukkela kuin en-



June Pelon kotialbumi

June Pelo (tummansininen puku) Valkoisen talon edustalla, kun presidentti Lyndon B. Johnson tapasi Turkin presidentti Cevdet Sunayn vuonna 1967.

JUNE PELO

- Täytti kesällä 100 vuotta. Syntynyt ja kasvanut Michiganin Flintissä, mutta asuu nykyisin Floridassa. Hänen äidinisänsä lähti siirtolaisena Amerikkaan Alavetelin Pelon kylästä.
- Työskenteli monta vuotta Yhdysvaltain hallitukselle Washingtonissa, mm. laivaston siviilioasastolla ja talousosaston assistenttina, jolloin hän valmisteli kongressille talousarvioesityksiä.
- Tehnyt sukututkimusta yli 50 vuotta ja ylläpitää omaa verkkosivustoa, jonne hän on koonnut sukututkimusaineistoja. Myös kirjoittanut ja käänttänyt artikkeleita ja tutkimusraportteja.
- Swedish-Finn Historical Society -yhdistyksen monivuotinen jäsen. Hänet palkittiin v. 2007 siirtolaisuututkimuksesta Suomi-Seuran hopeisella ansiomerkillä (Silver Badge of Merit). Sai v. 2021 Finlandia Universityn Amerikan Suometar Award of Excellence -palkinnon.

SONJA FINHOLM

nen, mutta eipä minulla olekaan kiire minnekään."

Halvauksen lisäksi June Pelo on selvinnyt hengenvaarallisesta keuhkokuumeesta, suolistosyövästä ja sydänsairaudesta, mutta hän ei annakaan helpolla periksi. Tai sitten selitys löytyy geeneistä – serkku Lilly Pelo Itkonen on 103-vuotias ja toinen serkku täytti juuri 107 vuotta.

HAASTATTELUN aikana June seuraa tarkkaan työmiestä, joka korjaa hurrikaani Ianin taloon aiheuttamaa vesivahinkoa. June ajaa vieläkin autoa, ja hän on juuri palannut kotiin hoidettuaan kaupungilla asioita.

June Pelo kertoo, että hän on valitettavasti elänyt kauemmin kuin useimmat sukulaisistaan eikä ole sen takia löytänyt ketään,

joka olisi kiinnostunut ottamaan hänen aineistonsa talteen.

"Siksi olen päättänyt lahjoittaa lähes kaiken Swedish-Finn Historical Society -yhdistykselle. Tulevia sukupolvia varten."

Muutamia June Pelon sukulaisia

Ulf-Peter Granö on avustanut artikkeleiden sukutiedoissa. Hän selvittää harrastuksensa sukulaissuhteita eri sukututkijaryhmien avulla. Hänet tavoittaa sähköpostitse ulf-peter.grano@live.se.



- Melvin Burke**, avainhenkilö Nasan Apollo-avaruussukulan kehittämisessä, oli Junen isän serkku 5. polvessa. Melvinin isänsä Johan oli syntynyt Kokkolan Hollihaassa.
- Ulla-Stina Karlsson-Lassander**, eläkkeellä oleva opettaja Jepualta, jonka isänäiti Johanna oli Junen serkku 5. polvessa. Syntynyt Luodossa.
- Tom Dolby**, amerikkalainen elokuvatuottaja ja kirjailija, jonka Ray-isä oli Junen serkku 6. polvessa. Tomin isänäidin äiti Emma oli syntynyt Kaustisten Kentalassa.
- Riitta Keiski**, Oulun yliopiston aineen- ja lämmönsiirtotekniikan professori, jonka äiti oli Junen serkku 6. polvessa. Syntynyt Halsualla.
- Charles Wuorinen**, amerikkalainen säveltäjä, pianisti ja kapellimestari, jonka Alfhild-äiti oli Junen serkku 6. polvessa. Charlesin äidinisä Gustav oli syntynyt Korteesjärven Kalijärvellä.
- Jean Auel**, amerikkalainen bestsellerkirjailija, jonka Niilo-isä oli Junen serkku 6. polvessa. Jeanin isänäiti Alexandra oli syntynyt Alavuden Pyhjäjärvellä.
- Heléne Nyberg**, laulaja, jonka isänsä Frans oli Junen serkku 6. polvessa. Syntynyt Teerijärvellä.
- Elly Sigfrids**, opettaja, kirjailija ja poliitikko, oli Junen serkku 7. polvessa. Syntynyt Mustasaaren Gerbyssä.
- Kaj Chydenius**, säveltäjä, oli Junen serkku 7. polvessa. Syntynyt Kuusankoskella.
- Robert Velline** ("Bobby Vee") amerikkalainen poptähti, jonka äiti oli Junen serkku 11. polvessa. Robertin äidinisä Matti oli syntynyt Pyhjäjärvellä.

Ikimuistoinen hiihtoretki Salamajärven kansallispuistossa kevättalvella.



Suomen 41 kansallispuistoa

Vierailin ensimmäisen kerran kansallispuistossa nuorena biologian opiskelijana lähes 25 vuotta sitten. Sen jälkeen vierailuja on tullut melkein sata lisää. Olen tähän mennessä käynyt kaikissa Suomen luonnonpuistoissa, joissain monta kertaa. Salamajärven kansallispuisto on listan kärjessä 14 vierailulla.

En ikinä ottanut tavoitteekseni vieraila kaikissa kansallispuistoissa – niin vain kävi. Myös yleisön keskuudessa vallitsee suuri kiinnostus kansallispuistoihin, ja luennoinkin niistä eri puolilla Pohjanmaata lähes 500 kuulijalle vuosina 2021–2022.

Kaikki kansallispuistot eivät kuitenkaan ole vierailun arvoisia. Monet ovat pieniä, pirstaloituneita, hyvin samankaltaisia ja yksinkertaisesti tylsiä. Joissain on aivan liikaa väkeä,

kun taas toisiin, merellä sijaitseviin kansallispuistoihin on suunnattoman huonot kulkuyhteydet. Niiden joukossa on kuitenkin oikeita helmiä.

Taulukossa on kahdeksan suosikkiani Suomen kaikkien 41 kansallispuiston joukosta 25 vuoden kokemuksen perusteella. Lista on tietenkin äärimmäisen subjektiivinen. Jokainen löytää varmasti omat suosikkinsa.

Suomen kansallispuistot ovat suuria luonnonsuojelualueita (vähintään 1 000 hehtaaria). Niiden tärkein tehtävä on säilyttää luonnon monimuotoisuus, mutta niiden tulee myös tarjota ihmisille mahdollisuus elämyksiin ja virkistykseen.

Useimmissa kansallispuistoissa on vaellusreittejä, luontopolkuja ja taukopaikkoja, joiden käyttö on vielä toistaiseksi ilmaista. Kansallispuistot

ovat taloudellisesti kannattavia matkailukohteita lähialueen kunnille, ja monet kilpailevat saadakseen sellaisen alueelleen.

Viimeisin lisäys, Sallan kansallispuisto, perustettiin vasta vuonna 2022. Odotettavissa on siis lähivuosina uusia kohteita. Kansallispuistoja sijaitsee suhteellisen tasaisesti kaikkialla maassa. Ainoa tyhjä alue on Pohjanmaan rannikkokaistale.

Kansallispuistossa vierailevien ihmisten määrä kasvaa vuosi vuodelta, ja pandemian aikaan ne olivat ensimmäistä kertaa täpötäynnä väkeä. Tungos joissain kansallispuistoissa – kuten Oulangassa ja Nuuksiossa huippusesonkina – on nykyisin niin tukala, että suuntaan mieluummin Lapin erämaahan pitkille vaelluksilleni. Siellä saan vielä olla yksin.

Suomea voi 41 kansallispuiston, 19 luonnonpuiston ja lukuisien muiden luonnonsuojelualueiden ansiosta kuvailla edelläkävijäksi tiukan luonnonsuojelun saralla. EU:n kymmenen prosentin tiukan suojelun pinta-alatavoite vuoteen 2030 mennessä on Suomessa jo käytännössä saavutettu.

On kuitenkin hyvin vaikeaa vertailla muiden maiden suojellun luonnon osuutta. Luonnonsuojelujärjestöt nostavat mielellään esiin, että joissain Keski-Euroopan maissa, kuten Saksassa, on suojeltu lähes 30 % luonnosta. Käytännössä näillä alueilla sallitaan silti maa- ja metsätalous. Saksassa tiukasti suojellun luonnon osuus on oikeasti vain 1–2 %.

Voimme suomalaisina olla ylpeitä luonnonsuojelustamme!

MATTIAS KANCKOS

Mattias Kanckos työskentelee yrityksessään laaja-alaisesti. Luontopuistosten lomassa hän tekee luontokartoituksia, ympäristösuunnittelua, konsultointeja ja pitää kursseja. Voit ehdottaa häneille tulevien artikkelien aiheita sähköpostitse naturiretagare@gmail.com.



Kansallispuisto	Aktiviteetti	Paras aika	Kuvaus
Kolovesi	Melonta	Heinäkuu	Uskomattoman upea suomalainen järvimaisema, jonka rotkojärviä reunustavat korkeat kalliot. Saimaannorpan kotiseutu.
Lemmenjoki	Vaellus (7 päivää)	Elokuu	Suurin kansallispuistomme, puhdas erämaa, jossa kasvaa ikivanhoja ja harvoja mäntymetsiä matalilla tuntureilla. Helppo vaeltaa. Kalaisia vesistöjä. Täydellinen yhden viikon vaellukseen.
Salamanjärvi	Hiihto	Maaliskuu	Karuja mäntymetsiä suurten avosoiden ja järvien ympäröiminä. Metsäpeuran poikimäsalue. Täydellinen hiihtoretkelle kevättalvella, kun hanki kantaa.
Pallas-Ylläs	Hiihto	Talvi	Eniten vierailtiin kansallispuistomme, jossa on matkailijoille paljon palveluja. Yli 100 km uskomattoman hienoja, valmiita latuja kaikkialla puistossa.
Syöte	Pyöräily	Syyskuu	Pieni kansallispuisto, jossa on matalia tuntureita ja vanhoja havumetsiä. Hyvä ja laajennettu maastopyöräilyreitistö.
Oulanka	Vaellus (4 päivää)	Syyskuu	Oulangan läpi kulkee Suomen tunnetuin vaellusreitti, Karhunkierros. Monia luontonähtävyyksiä. Puistossa kannattaa vaeltaa ruska-aikaan.
Repovesi	Vaellus (3 päivää)	Toukokuu	Pieni mutta hyvin vaihteleva kansallispuisto Kaakkois-Suomessa. Korkeita kallioita, havumetsiä ja järviä. Paras aika vieraila on toukokuussa, kun luonto herää henkiin.
Pyhä-Häkki	Päiväretki	Kesä	Pieni kansallispuisto, jossa kasvaa mahtava ja koskematon 400-vuotias ikimetsä. Jokaisen suomalaisen ehdottomasti nähtävä. Sopii myös lyhyeen päiväretkeen.



Olhavanvuorella Repoveden kansallispuistossa.



Kanadalaisten kanssa matkalla Koloveden kansallispuiston läpi.

Mutta hei, missä ovat kaikki eläimet??

KUTEN OHEISESTA artikkelista käy ilmi, olen vierailut kaikissa Suomen kansallispuistoissa, monesti erämaapoppaana suurille vaeltajaryhmille. Vaellukset ovat usein kestäneet monta päivää, jolloin olemme yöpyneet teltoissa.

Osallistujat ovat vaellusten jälkeen toistuvasti huomioineet – ja pettyneenä todenneet – etteivät he nähneet kansallispuistossa mitään ”eläimiä”.

Toiset kokevat kansallispuistot odottamattoman hiljaisiksi, mikä voi tietenkin olla vapauttavaa, mutta monet odottavat kuulevansa todellisen lintujen konsertin.

Tämä virheellinen odotus pohjautuu siihen, että monet muodostavat luontokäsityksensä ulkomaisten tv-ohjelmien ja luontodokumenttien kautta. Ne on monesti kuvattu kokonaan kansallispuistoissa, sillä usein ne – ja vain ne – muodostavat eläinten kotipaikan.

Suomessa niin ei ole; täällä mahdollisuus nähdä suuria petoeläimiä on moninkertainen kansallispuistojen ulkopuolella. Maaseutualueet houkuttelevat hirvieläimiä vaihtelevalla ympäristöllään, mihin kuuluu eri-ikäisiä metsiä, peltoja, harvaa asutusta ja vesistöjä. Hirvieläimet puolestaan houkuttelevat suuria petoeläimiä.

Kansallispuistoilla on kiistatta suuri merkitys luonnon monimuotoisuudelle, minkä lisäksi vanhat luonnontilaiset metsät ja suot tarjoavat kodin lukuisille uhanalaisille lajeille. Mutta samankaltaisesti vanhat havumetsät ja monesti karut suot ja vesistöt, jotka hallitsevat useissa kansallispuistoissa, sisältävät köyhästi suuria nisäkkäitä ja lintulajeja. Jos haluaa nähdä paljon eläimiä, kannattaa nykyään suunnata Pohjanmaan maaseudulle tai saaristoon. Siellä on hyvät mahdollisuudet törmätä useimpiin Suomen suurista nisäkkäslajeista.

MATTIAS KANCKOS



Marko Niemonen

Teollisuusalue saa uuden rengassyötön

◆ KRUUNUPYYN SÄHKÖLAITOS

Kruunupyyn Sähkölaitos on syksyllä ja talvella vahvistanut ja parantanut Kruunupyyn teollisuusalueen sähköverkkoa. Muun muassa alueen rengassyöttömahdollisuuksia on kehitetty. Tarkkasilmäiset ovat kenties huomanneet, että teollisuusalueelle on ilmestynyt kaksi uutta sähköasemaa.

Töitä on silti jäljellä. Ilmajohto, joka on aiemmin toimittanut sähköä osiin teollisuusaluetta ja joka on nyt korvattu maakaapelilla, tulee purkaa niin pian kuin mahdollista. Sen jälkeen työt ovat valmiit tältä osaa.

Toimitusjohtaja Fredrik Näse selittää uudistusten taustaa:

”Teollisuusalueen tehontarve kasvaa ja laajenee, minkä takia sähköverkkoa täytyy vahvistaa. Samalla on tärkeää huolehtia alueen rengassyöttömahdollisuuksista, jotta sähkökatkokset voidaan pitää mahdollisimman lyhyinä.”

Pyöräile töihin

◆ VETELIN ENERGIA

Vetelin Energian toimitusjohtaja Marko Niemosen ja käyttöpäällikkö Markus Päivärinnan välisenä haasteena alkanut tempaus on muuttunut perinteeksi – molemmat herrat pyöräilevät töihin joka vuosi ennen loman alkua. Ja nyt he haastavat muitakin mukaan.

”Ensimmäisenä vuonna lähes kaikki työntekijät osallistuivat tempaukseen, viime vuonna noin puolet. Alun perin ajattelimme pyöräillä töihin viimeisenä päivänä ennen lomaa, mutta kesällä aiomme pitää yhteisen Pyöräile töihin -päivän 4. kesäkuuta. Tällä tavalla kaikki voivat osallistua riippumatta siitä, milloin he lomailevat. Samalla haastamme muutkin konsernilaiset pyöräilemään töihin juuri sinä päivänä”, Marko Niemonen kertoo.

Päivämäärä on valittu tarkkaan. Marko Niemonen nauttii alkukesästä ja etenkin varhaisista aamutunneista, kun luonto heräilee. Koska hän itse asuu Kannuksessa ja kollega Markus Päivärinta Sievissä, heillä on rutkasti aikaa nauttia pyöräilyretkestä.

”Meillä on molemmilla noin 75 km töihin, joten jos haluamme olla seitsemältä perillä, meidän täytyy lähteä aamuneljältä. Silloin maantiellä on vielä rauhallista ja mukavaa eikä liikaa liikennettä.”

Marko Niemonen esittää haasteen myös alan muille yrityksille:

”Välillä kannattaa pyöräillä töihin. Se on hyväksi ympäristölle ja myös terveydelle.”

Pyöräilykampanjan tarkoituksena on kannustaa terveellisempään elämäntapaan ja yrittää houkuttaa useampia hyödyntämään yrityksen pyöräetua.



Eva-Stina Kjellman

Kiertotalous on arjen pieniä tekoja

◆ UUDENKAARLEPPYIN VOIMALAITOS

Kinkkurasvan keräys, uutta energiaa vanhoista joulukuusista ja toimiston päivitetty jätelajittelu. Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksella on käynnissä kolme hanketta, jotka kytkeytyvät suurempaan kiertotalousajatteluun.

”Haluaamme kannustaa pieniin kiertotaloustekoihin, joilla on suuri merkitys pitkällä aikavälillä”, kertoo toimitusjohtaja Tony Eklund.

Uusi lajittelupiste löytyy voimalaitoksen keittiöstä. Henkilöstö voi täällä lajitella jätteen viiteen eri astiaan – lasi, metalli, pahvi, muovi ja panttipulot. Talousassistentti Sofia Boman on tarjoutunut huolehtimaan astioista.

Muovit tyhjenetään suurempaan jäteastiaan ulkona, kun taas loput vievät kierrätyspisteeseen. Panttipulloista saatavilla rahoilla ostetaan kollegoille jotain hyvää kahvin seuraksi.

”Meillä oli aiemmin aina täpötäysi roskapussi tiskipöydän alla, joten tämä on kaikille paljon miellyttävämpää”, hän kertoo.

Kinkkurasvan suhteen tulee olla tarkka siitä, ettei rasva pääse viemäriverkkoon aiheuttamaan haittoja. Siksi Jepuan Biokaasun kanssa on järjestetty sinne tänne kinkkurasvan keräysastioita.

Joulukuusikeräyksen ajatus on sama – joulukuuset voidaan muuttaa uudeksi energiaksi kaukolämpökeskuksessa sen sijaan, että ne lojuisivat hujan hajan.

”Etenkin keskustassa asuvien on helppo heittää joulukuusi konttiimme, joka on auki vuorokauden ympäri”, Eklund toteaa.



Eva-Stina Kjellman

Uudessa lajittelupisteessä on viisi erilaista astiaa, joista yksi on tarkoitettu tyhjille pulloille ja tölkeille.

Esse Elektro-Kraftin uusi aurinkoenergiapuisto nousee vanhalle maatalousalueelle Ala-Ähtävällä. Solnet-alihankkija hoitaa asennuksen.

Ähtävän uusi energiapuisto

◆ ESSE ELEKTRO-KRAFT

Esse Elektro-Kraft jatkaa panostuksia aurinkoenergiaan, sillä Ala-Ähtävälle rakennetaan paraikaa uutta aurinkoenergiapuistoa 11 hehtaarin vanhalle maatalousalueelle. Ensimmäinen osa valmistui ja otettiin käyttöön vuodenvaihteessa, kun taas toisen osan odotetaan valmistuvan keväällä. Aurinkoenergiapuistoon asennetaan 3 668 paneelia, joiden odotettu vuosituotanto on 2 000 megawattituntia.

Kehityspäällikkö Simon Kanckos kertoo, että uusi puisto on osa yhtiön uusiutuvan energian investointeja.

”Esse Elektro-Kraft on perinteisesti saanut suuren osan sähköenergiasta vesivoimasta, mutta koska vesivoima tuottaa vähiten kesäkuukausina, tarjontaa kannattaa täydentää aurinkoenergialla, joka tuottaa juuri silloin eniten.”

Aurinkoenergiapuisto kattaa maatalousalueesta kolmasosan, ja yhtiö pohtii parhaillaan jäljelle jäävän alueen käyttömahdollisuuksia; lisää aurinkopaneeleita on yksi vaihtoehto, ja myös erilaisista energian varastointimuodoista on keskusteltu.

Ala-Ähtävän aurinkoenergiapuisto on yhtiön toinen. Ensimmäinen aurinkoenergiapuisto, johon kuuluu 1 834 paneelia Yli-Ähtävän teollisuusalueella, valmistui kesällä 2023.



Herrforsin uudessa sovelluksessa voit mm. optimoida sähköautosi latauksen ja seurata sähkönkulutustasi.

Uusi sovellus auttaa pitämään kirjaa

◆ HERRFORS

Seuraa sähkön hintoja, optimoi sähköauton lataus ja pidä kirjaa laskuista – Herrforsin uudella sovelluksella voit tarkkailla sähkönkulutustasi. Sovelluksen voi ladata Google Playsta ja App Storesta.

Sovelluksen käyttöönotto edellyttää, että olet Herrforsin sähkömyyntiasiakas. Sinun tulee tunnistautua verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella. Kaikki toiminnot ovat tällä hetkellä ilmaisia. CIO Robert Ståhl toivoo, että mahdollisimman monet kokeilevat sovellusta ja antavat siitä palautetta.

”Tämä on ensimmäinen versio. Jatkamme sisällön kehittämistä testikäyttäjämme palautteen perusteella. Sähkön hintojen ja oman kulutuksen seuraaminen on jatkossakin ilmaista, mutta latausoptimoinnin suhteen otamme jossain vaiheessa käyttöön pienen kuukausimaksun.”

Uusi sovellus on huomattavasti monipuolisempi kuin vanha 24/7-palvelu sekä myös modernimpi teknisesti ja puhtaasti ulkonäköisesti.

”On mielenkiintoista seurata, miten sovellus otetaan vastaan. Tarkastelemme jo mahdollisuutta sen laajentamiseen verkkotieto- ja kaukolämpömoduuleilla”, Robert Ståhl kertoo.

Uuden sukupolven etäluettavat mittarit

◆ HERRFORS NÄT-VERKKO

Herrfors Nät-Verkko on parhaillaan ottamassa käyttöön uuden sukupolven sähkömittareita. Mittarien vaihto kattaa tällä kertaa noin 17 000 ensimmäisen sukupolven älykästä sähkömittaria, jotka asennettiin v. 2011–2013 Ylivieskaan, Alavieskaan, Teerijärvelle, Kolppiin, Pännäisiin, Oravaisiin ja Maksamaalle.

”Vanhojen mittarien käyttöikä on tullut täyteen. Voi tuntua siltä kuin ne olisi juuri asennettu, mutta teknologia vanhenee nopeasti. Meidän täytyy päivittää laitteita mittauslaitedirektiivin uusien vaatimusten täyttämiseksi”, kertoo toimitusjohtaja Kristian Finell.

Etäluettava mittari on nimeltään AMR 2.0. Siinä on 15 minuutin mittausväli ja se on varustettu HAN/P1-portilla, johon voi itse kytkeä oman teknisen laitteen, jos haluaa tarkkailla mittausarvoja reaaliajassa. Asennustöiden hankinta on juuri käynnissä, ja ajatuksena on ryhtyä töihin jo tänä ja ensi vuonna.

”Asiakkaan ei tarvitse tehdä mitään erityistä, mutta on hyvä tietää, että itse mittarinvaihto aiheuttaa muutaman minuutin sähkökatkon.”



Tältä näyttää uuden sukupolven älykäs sähkömittari. Uudet mittarit asennetaan tänä ja ensi vuonna.



TJ Ingvar Kulla



TJ Roger Holm



TJ Fredrik Näse



TJ Tony Eklund



TJ Marko Niemonen

Esse Elektro-Kraft

Toimittaa sähköä osaan Pedersöreä, Kauhavaa, Uttakaarleppeyttä (Markby) ja Kruunupyttä (Jeussen).
Asiakkaita: 3 700
Vuosituotitus: 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: 32 000
Vuosituotitus: 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

Kruunupyyn Sähkölaitos

Toimittaa sähköä osaan Kruunupyttä, Pedersöreä ja Kokkola.
Asiakkaita: 3 220
Vuosituotitus: 45 GWh
Vaihde: 824 2200
Vikailmoitukset: 824 2200, 0400 126 005
Laskutus: 824 2200
 www.kronobyvelverk.fi

Uudenkaarlepyyn Voimalaitos

Toimittaa sähköä Uudenkaarlepyyn kaupungin alueelle.
Asiakkaita: 5 100
Vuosituotitus: 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
Vuosituotitus: 28 GWh
Vaihde: (06) 866 3600
Vikailmoitukset: 0400 262 261
Laskutus: 040 661 7850
 www.venergia.fi

MINUN ENERGIANI

kuvauksia henkilökohtaisista voimanlähteistä

”PUUTARHAHAAVEET alkavat herätä henkiin tähän aikaan vuodesta. Kitken pihamaalla havupuita, suunnittelen kesän hankkeita ja odotan malttamattomana ensimmäisiä kukkia, jotka pian ilmestyvät lumen alta. Kaivan joka syksy maahan sipuleita. On aina yhtä jännittävää nähdä, mitä mullasta kasvaa esiin. Suosin kestävyysajattelua ja yritän istuttaa monivuotisia ja leviäviä lajikkeita – kuten erilaisia krookuksia, kiurun-kannuksia ja kasvitieteellisiä tulppaneja.

Minun energiassani on kyse työn ja vapaa-ajan yhdistelmästä. Olen onnekseni aina saanut tehdä luovia työtehtäviä, jotka antavat minulle energiaa. Luodon Fagernäsissä sijaitsevan kesämökin puutarha antaa toisenlaista energiaa, mutta ne kuitenkin liittyvät tiiviisti toisiinsa – sekä toimitusjohtajan työssäni että puutarhassani on kehitettävää ja haasteita. Puutarhapiireissä puhutaan paljon vyöhykkeistä. Nautin suuresti, kun onnistun kasvattamaan kasveja, joiden ei oikeastaan pitäisi selviytyä ilmastossamme. Pidän mikroilmaston rakentamisesta, puutarhan integroimisesta ympäröivään luontoon ja sellaisen tilan luomisesta, jossa viihtyvät sekä kasvit että eläimet.

Vanhimmat kasvini ovat 15-vuotiaita, toiset uudempia. Puutarha elää jatkuvasti. Koska meillä on kivinen tontti täynnä juuria, vapaa-aika kuluu pitkälti kaivuutöissä – työnnän likaiset kädet syvälle multa ja otan vastaan kaiken, mitä jaksan. Se on parasta!

DANIELA MÅRTENSON on Pietarsaaren seudun Kehittämisyhtiön Concordian toimitusjohtaja, joka suhtautuu puutarhanhoitoon intohimoisesti.



Eva-Stina Kjellman