

katternö

1 • 2023 Pohjalainen lehti

Yhdeksästoista vuosikerta

Salomonin monet salaisuudet

Herrforsilla tyytyväisimmät sähköasiakkaat

**Anna,
avaruusinsinööri**

”Tontut, keijut ja maahiset tekevät elämästä haus Kempaa”

Esse Elektro-Kraftin, Herrforsin, Kruunupyyntä Sähkölaitoksen, Uudenkaarlepyyntä Voimalaitoksen ja Vetelin Energian asiakkaille.

Kolme kysymystä...

Peter Phillips/Tredje AP-fonden

STAFFAN HANSÉN
Toimitusjohtaja Ruotsin Tredje AP-Fondenissa, jonka hallinnoima pääoma on noin 40 miljardia euroa. Kasvanut Vaasassa ja viettänyt monia lapsuuden kesä Alavetelissä, josta hänen isänsä on kotoisin. Valtiotieteiden lisensiaatti Åbo Akademista.



Mitä Pohjanmaa merkitsee sinulle?

Vaikka asuin viimeksi Vaasassa 38 vuotta sitten, seuraan vieläkin mielenkiinnolla, miten alue kehittyy, miten Sportilla ja VPS:illä menee sekä mitä GigaVaasa-rintamalla tapahtuu. Juureni ovat syvällä Vaasassa.

Tapaan kesäisin sukuani Maalahden saaristossa. Käyn myös aina Vaasassa katsomassa, miten kaupunki kehittyy, sekä nauttimassa torijätelöä ja syömässä lounasta jossain Kalarannan hienoista ravintoloista.

Mitä haasteita sinulla on juuri nyt työssäsi?

Tredje AP-Fondenin hallinnoi globaalisti sijoitettuja eläkerahoja, joiden painopiste on kuitenkin Ruotsissa. Euroopassa raivoava sota, korkea inflaatio, nousevat korot ja vaihtelevat energian hinnat tuovat omat haasteensa. Täytyy navigoida nöyrästi ja fiksusti, mutta samalla hyödyimme erittäin pitkästä sijoitushorisontista.

Joudumme sopeutumaan maailmaan, jota tulevat vielä pitkään varjostamaan totuttua korkeammat korot ja suurempi inflaatiopaine. Lisäksi joudumme varautumaan siihen, että energiasta muodostuu niukka ja epävakaa resurssi ja että globalisaatio taantuu, mikä tuo mukanaan erilaisia seurauksia. Olemme tällä hetkellä eräänlaisessa ajattelutavan muutoksessa.

Olen vielä uusi tässä työssä, sillä aloitin Tredje AP-Fondenilla marraskuun alussa. Minulla on paljon opittavaa, mikä on hyvin inspiroivaa.

Mitä elämänlaatu sinulle merkitsee?

Elämänlaatu merkitsee kesämökille lähtöä viikonloppuisin. Mökki sijaitsee 40 km Tukholmasta etelään. Kaikilla vuodenojoilla on saaristossa viehätysensä. Joskus tammikuinen päivä voi näyttää kesäamulta, kun aurinko loistaa peilikirkkaan ulapan yllä. Kävelyt, halonhaku ja tietenkin saunominen ja mereen pulahtaminen vievät arjen pois ajatuksista ja tuovat tilaa ilolle, aktiviteeteille ja fyysiselle työlle.

Ja tietenkin kesä Maalahden saaristossa lähellä Vaasaa on elämänlaatua de luxe!

Sisältö

Jan Sandvik



Meidän täytyy uskaltaa raivata tietä bioenergialle ... 4

Yhtelö ei täsmää ... 5

Avaruus on Annan työmaa ... 6

Jens journalismin etulinjassa ... 12

Murtehella: Paulaharjun poluilla Suomenselällä ... 14

Uskalla unelmoida suuria, Viktoria kannustaa ... 20

Oman elämänsä filmitähti ... 22

Salomonin salaisuudet ... 28

Lämmin talvi pelasti sähkön hinnat ... 36

Vakava varoitus Brysselistä ... 38

Pienimuotoinen ydinvoima tulee luultua nopeammin ... 40

Katternö vieläkin Katternö-konsernin napa ... 42

Sukutarinoita: Gus Hall ... 50

Katseet luontoon: Saukon paluu ... 52

Katternö 1 • 2023 Vastaava julkaisija Roger Holm, Kauppiaankatu 10, 68600 Pietarsaari, puh. (06) 781 5300, fax (06) 781 5322, roger.holm@katterno.fi, www.katterno.fi
Osoitteenmuutokset Siv Granqvist, puh. (06) 781 5333, siv.granqvist@katterno.fi
Projektipäällikkö Svenolof Karlsson, www.storkamp.com **Toimittajat** Svenolof Karlsson, Sonja Finholm, Susanne Strömberg **Suomennot** Erika Bertell **Layout** Gun-Marie Wiis, Kaj Frilund **Kansikuva** Daniel Gillies **Paino** Forsberg 2023

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

Energiakriisi ohi tältä erää

TALVEN ALKU oli kylmä ja v. 2023 sähköfutuuri hintahuippu saavutettiin joulukuussa. Sähkön markkinahinta (spot) oli joulukuussa keskimäärin 246 €/MWh. Tammikuu oli puolestaan melko lämmin ja tuulinen, minkä takia markkinahinta oli vain 79 €/MWh. Lisäksi Euroopan ennätysuuret kaasuvaramat, Olkiluoto 3:een liittyvän epävarmuuden vähentyminen ja suomalaisten sähkönkulutuksen pienentyminen johtivat siihen, että v. 2023 sähköfutuuri laskivat yli 60 %:lla joulukuusta. Helmikuun pitkän aikavälin ennusteiden mukaan vältämme ankaran kylmyyden, joten vielä joulukuussa pahalta näyttänyt tilanne vaikuttaa olevan tältä talvelta ohi.

Tulevan kahden vuoden sähköfutuuri viittaavat 60–110 €/MWh hintatasoon, mikä on 2–3 kertaa v. 2015–2020 keskihintaa (36 €/MWh) korkeampi. Sähköfutuuri eivät kuitenkaan ole ennuste tulevasta sähkön hinnoista, vaan luettelo hintatavoista, jotka tulevaisuuden sähkötoimituksilla kauppa tekevät toimijat hyväksyvät.

Ukrainan sota ja se, miten sota toivottavasti päättyy, ovat ratkaisevia tuleville 1–2 vuodelle. Vasta sodan jälkeen voimme toivoa vakaampia markkinatuloja ja parempia edellytyksiä tulevaisuuden suunnittelulle. Kaukolämmön polttoaineen saanti voi olla Suomessa ensi talvena hankalaa. Metsähakkeen tuonti Venäjältä lakkasi viime vuonna, minkä takia Suomen varastoissa ei ole paljon polttoainetta jäljellä kesän partaalla. Onneksi emme ole Herrforsin lämmöntuotannossa käyttäneet venäläisiä polttoaineita.

SUURET HAASTEET siintävät hieman kauempana tulevaisuudessa. Fossiilivapaa terästeollisuus, jossa vetykaasu ja valokaariuunit korvaavat masuuniprosessin, vaatii Suomessa ja Ruotsissa valtavia sähkömääriä. Suunnitelmat on nyt tuotu pöydälle; esim. SSAB suunnittelee aloittavansa fossiilivapaan tuotannon jo v. 2026. Jällivaraan valmistuva HYBRIT-demonstraatiolaitos fossiilivapaan rautasiemen tuotantoon tarvitsee yksistään noin 5 TWh sähköä. SSAB:n suunnitelmat merkitsevät 4 TWh lisääntyneitä sähkökäyttöä v. 2030 asti.

Lisäksi valmisteilla on useita suunnitelmia fossiilivapaaseen sähköntuotantoon perustuvista energiantensiivisistä teollisuuslaitoksista. Kaikki tämä vaatii sähköntuotannon valtavaa laajentamista. Kysymys kuuluu, miten saamme pääasiassa tuulivoiman laajentamisen kulkemaan käsi kädessä kasvavan sähköntarpeen kanssa. Markkinoiden epätasapainot aiheuttavat rajuja hinnanmuutoksia, mitkä vaikuttavat kaikkiin sähkönkuluttajiin.

Myös pohjoismainen sähköjärjestelmä tarvitsee uutta perusvoimaa. SMR-reaktorit astuvat tässä kuvaan yhtenä vaihtoehtona. Puute säästövoimasta, jonka tarve kasvaa tuulivoiman osuuden lisääntyessä, voidaan teknisesti ratkaista helposti kaasuturbiineilla tai dieselvoimaloilla, mutta nykyinen markkinamalli ei tarjoa kannustimia tällaisille investoinneille. Tilanteeseen tarvitaan ratkaisu, jos haluamme jatkossa välttää sähköpulan.

KATTERNÖ-KONSERNI on hyvässä asemassa tarttumaan näihin haasteisiin. Puhurin laajan tuulivoimaportfolion, energian varastointiin ja vetykaasutuotantoon keskittyvän Raahen Monivoima-pilottihankkeen ja NordFuelin biojalostamohankkeen myötä meillä on kaikki mahdollisuudet myös isommassa mittakaavassa saada oma palasemme kakusta sitä mukaa kun energia-käänteeseen löydetään kaupallistettavia ratkaisuja.



ROGER HOLM, Katternön toimitusjohtaja

Miten säästät sähköä talvella?

Jouni Rampanen, Veteli
"Juuri nyt maksan 500 euroa kuussa vanhan, sadan neliön taloni lämmityksestä. Se on kaltaiselleni eläkeläiselle paljon. Olen ryhtynyt ajamaan taksia, jotta saisin voita leivän päälle ja vähän lisätuloja. Ilman sitä en saisi rahojani riittämään. Talossa on myös sähkölämmitys, joten emme voi tehdä paljoa muuta kuin laskea hiukan sisälämpötilaa."

Kirsi Pulkkinen, Veteli
"Emme onneksi lämmitä taloa sähköllä, vaan öljykattilalla, mutta korkeat sähkön hinnat tuntuvat silti. Olen jo pitkään yrittänyt elää säästeliäästi, ja nykyään sammutan valot myös päivisin ja käynnistän tiski- ja pesukoneen myöhään illalla, kun sähkö on halvempaa. Toivon, että se näkyy vähitellen lompakossa. Juttelen myös tästä aiheesta eli kaikkien hintojen noususta usein ystäväni kanssa."



Ulrika Södergård, Vöyri
"Sidoimme sähkösopimusemme juuri ennen sähkön hintojen nousua, joten olimme onnekkaita. Yritämme kuitenkin kantaa vastuumme ja säästää energiaa kaikin tavoin. Lämmitämme ahkerasti avotakkaa ja sammutamme valot. Olemme myös laske-neet sisälämpötilaa niin paljon, ettei maalämpöpumppu ole oikein tahtonut pysyä mukana. Kestävyys on meille tärkeää, ja puhumme usein lasten kanssa energian säästämisestä."

Björn Jusslin, Oravainen
"Olen juuri muuttanut uuteen asuntoon, joten en ole vielä täysin perillä sähkönkulutuksesta. Ensimmäinen sähkölasku oli 66 euroa, mikä on mielestäni kohtuullista 61 neliön asunnolleni. Säästämisen aloittaminen on hankalaa, lamput ja kodinkoneista ei oikein voi tinkiä. Sen sijaan minulle on tärkeää ostaa vihreää sähköä yritykseltä, jonka arvot vastavat omiani."

GUSTAV MELIN: Meidän täytyy uskaltaa raivata tietä bioenergialle

Erik Cronberg /Svebio

Meidän täytyy uskaltaa pitää puolemme ja olla kovempia argumenteissa harhaanjohtettuja EU-poliitikkoja ja ympäristöjärjestöjä vastaan. Moderni HVO100-dieselauto on ilmastolle parempi kuin norjalaissähköllä kulkeva sähköauto, sanoo **Gustav Melin**, ruotsalaisten bioenergiayritysten Svebio-toimialajärjestön toimitusjohtaja.

SUOMI JA RUOTSI eivät ainoastaan kulje yhdessä Natoon – meidän täytyy myös näyttää muille maille, miten voimme ratkaista ilmastokysymyksen kestäväällä luonnonvarojen käytöllä ja biologisella monimuotoisuudella. Svebio on osoittanut ”Färdplan Bioenergi” -suunnitelmalla, että ruotsalaismetsät kasvavat vuosittain energiamääräisesti runsaasti enemmän kuin koko maan energiankulutus. Suomi ja Ruotsi voivat kehittää teollisuutta, joka ratkaisee monet planeettamme kohtalonkysymyksistä.

MEIDÄN TÄYTTY ensiksi kääntää polttoa vastustavien ihmisten päät, sillä heillä ei ole järin harkittu näkökanta. Tietenkin meidän täytyy lopettaa poltto, joka aiheuttaa ympäristölle ja terveydelle haitallisia päästöjä, mutta palaminen on pohjimmiltaan välttämätön osa ekologista kiertokulkua.

Tällä planeetalla ei olisi elämää ilman palamista!

Biologiassa palamista kutsutaan soluhengitykseksi. Kehossamme tapahtuu jatkuvasti palamista. Syöme energiaa sisältävää biomassaa, joka hajoaa kehossa, kun hengittämme sisään hiilihydraatteja hapettavaa happea ja hengitämme ulos hiilidioksidia.



”Tällä planeetalla ei olisi elämää ilman palamista”, sanoo Svebio-toimitusjohtaja Gustav Melin. Svebio on ruotsalainen toimialajärjestö, jolla on noin 300 jäsentä.

Tämä prosessi ei lisää ilmakehän hiilidioksidipitoisuutta, koska syöme kasveja. Kasvit keräävät ilmakehästä hiilidioksidia ja käyttävät auringonvaloa hiilihydraattien rakentamiseen. Me syömme kasveja tai sellaisten eläinten lihaa, jotka ovat syöneet kasveja.

”On yhtä hölmöä kieltää polttomoottorit kuin kieltää ihmisiä hengittämästä.”

PALAMINEN TAPAHTUU moottorisessa tai voimalassa suuremmalla lämmöllä kuin soluissa, mutta prosessi on sama; hiilihydraatit ja selluloosan kaltaiset hiilivedyt, etanoli tai kasvisperäinen diesel hapettuvat hapen kanssa ja hajoavat hiilidioksidiksi ja vesihöyryksi.

Kasvit sitovat hiiltä, vetyä, happea ja ravintoaineita, jotka palavat ikuisessa kiertokulussa. Vaaralliset päästöt vältetään modernilla teknologialla.

Joskus kasvit palavat kehossa, joskus auton moottorissa tai lämpövoim-

malaitoksessa. Usein kuolleet kasvinosat jäävät luontoon ja maatuvat tai mädäntyvät pelloilla tai metsissä.

Sienet ja bakteerit hajottavat kasvijätteet metsissä usein samanlaisessa kemiallisessa prosessissa kuin kehossa, tosin alhaisemmalla lämmöllä.

Ruotsissa sadon jälkeen jää metsiin vuosittain noin 140 TWh:n edestä oksia, latvoja ja kantoja. Osa täytyy jättää metsiin biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseksi, mutta tutkijoiden mukaan voimme ottaa talteen noin 60 TWh:ta lisää ilman, että se vaikuttaa kielteisesti luontoon.

60 TWh on enemmän energiaa kuin koko Ruotsin ydinvoima, joka vuosi!

POLTTOlaitosten ja moottoreiden puhdistuslaitteet ovat nykyisin niin hyviä, ettei modernilla poltolla ole juurikaan ympäristövaikutuksia. Tästä syystä Stockholm Exergi voi polttaa vuosittain viisi miljoonaa tonnia biopolttoainetta Tukholmassa ilman, että se näkyy ilmanlaadussa.

Sama koskee nykyaikaisia bensa- ja dieselautoja. Autojen hiukkaspäästöistä 95 % koostuu teiden ja renkaiden kulumisesta.

Kun ajamme uusiutuville biopolttoaineilla, tuotamme ilmastolle väli-

töntä hyötyä. Jos modernissa dieselautossa käytetään HVO100-polttoainetta, se on ympäristölle parempi valinta kuin norjalaissähköllä kulkeva sähköauto.

Sen takia on yhtä hölmöä kieltää polttomoottorit kuin kieltää ihmisiä hengittämästä. EU:ssa tulisi sen sijaan kieltää fossiiliset polttoaineet ja niillä tuotetut paristot.

SUOMI JA RUOTSI voivat olla edelläkävijöitä ja kehittää metsistä biopolttoaineita, biohiiltä teräs- ja sementtiteollisuudelle, joustavaa sähköntuotantoa sekä uusia teknologioita ja raaka-aineita biojalostamoille.

Molemmilla mailla on useita vahvoja yrityksiä tällä sektorilla. Meidän täytyy kuitenkin uskaltaa pitää puolemme ja olla kovempia argumenteissa harhaanjohtettuja EU-poliitikkoja ja ympäristöjärjestöjä vastaan, minkä lisäksi meidän täytyy sijoittaa pääomaa, investoida ja laajentaa metsien ja peltojen bioenergian käyttöä.

Lainaan mielelläni Nestettä: selviytyksemme bioenergiasektorin haasteista meidän täytyy toimia *faster, bolder and together*.

GUSTAV MELIN

Eurooppa pyrkii nopeasti lisäämään uusiutuvan energian määrää. Samalla poliittisena trendinä on suurimman uusiutuvan energialähteen, bioenergian, käyttömahdollisuuksien merkittävä rajaaminen. Yhtälö ei täsmää, sanoo suomalaisen Bioenergia-toimialajärjestön toimitusjohtaja Harri Laurikka.

EUROOPAN ENERGIASTA vuonna 2020 vielä yli 67 % perustui fossiiliin energialähteisiin, ja EU toi muualta maailmasta lähes 60 % energiastaan. Tuonti oli noin 99-prosenttisesti fossiilista. Energia- ja ilmastokriisit pakottavat Euroopan ja Suomen luopumaan fossiileista niin pian kuin mahdollista.

Bioenergia on tällä hetkellä merkittävin uusiutuvan energian muoto – käytännössä varastoitunutta aurinkoenergiaa – ja tulee siksi hyötyämään tästä kehityssuunnasta. Vuonna 2020 bioenergian osuus EU:n uusiutuvan energian loppukulutuksesta oli n. 57 %, kun esimerkiksi tuulivoiman osuus oli 16 % ja aurinkoenergian 6 %. Vaikka jälkimmäisten kasvunopeus on nyt bioenergiaa suurempi, kaikelle uusiutuvalle energialle on Euroopassa suuri potentiaali. Uusiutuva energia ei ole vain sähköä, vaan paljon energiaa tarvitaan myös lämmityksessä ja liikenteessä, joissa bioenergian rooli on ollut tähänkin mennessä erittäin suuri.

Vuonna 2020 Suomen käyttämästä energiasta n. 68 % perustui jonkun polttoaineen palamiseen. Viime vuonna julkaistussa valtioneuvoston ilmasto- ja energiase-lonteossa osuus laskisi uusien politiikkatoimien jälkeen n. 50–60 %:iin vuoteen 2050 mennessä. Bioenergian osuus Suomen energiasta oli 30 % vuonna 2020. Sen arvioitiin selonteossa jonkin verran kasva-

HARRI LAURIKKA: Yhtälö ei täsmää

Matti Kainulaine /Lehtikuva



van v. 2020–2050 välillä. Vuosi 2021 oli bioenergian käytön tähänastinen huippuvuosi, josta tultiin viime vuonna jonkin verran alaspäin mm. metsäteollisuuden lakon takia.

”Biomassa uusiutuvana polttoaineena ylittää suuresti yhteenlasketun tuuli- ja aurinkovoiman”

NYKYPÄIVÄNÄ yhteiskunta asettaa paljon odotuksia sille, että energiantuotanto on resurssitehokasta ja energiana hyödynnettävä biomassaa kestävästi hankittua. Luontokato on suhtauduttava vakavasti ja hiilinieluista on huolehdittava EU:n kanssa tehtyjen sopimusten mukaisesti. Bioenergian kyseeseen tulevat siksi erilaiset jäte- tai tähdevirrat tai esimerkiksi sellaisten metsätalouden sivuvirtojen osittainen hyödyntäminen, joiden muu käyttö ei ole taloudellisesti perusteltavissa esimerkiksi kuljetusetaisyyksien tai muiden kustannusten takia. Tällaisen jakeiden hinta voi pysyä energiakäytön näkökulmasta riittävän alhaisena.

Kiinnostavaa bioenergiassa on, että se voi tulevaisuudessa toimia osana teollista biomassaa jalostavaa ekosysteemiä tai energiajärjestelmää, joka on hiilinegatiivinen eli poistaa hiilidioksidia ilmakehästä. Kestävän bioenergian hyödyntäminen yhdistetään hiilidioksidia talteen ottavaan järjestelmään, jossa se joko käytetään uudelleen tuotteisiin tai ohjataan pysyvään varastoon. Maailmassa, joka on etenevässä selvästi yli 1,5 asteen lämpenemisen, on todennäköisesti tulevaisuudessa halukkuutta maksaa hiilidioksidin poistosta. Suomella ja muilla Pohjoismailla on tässä paljon hyviä mahdollisuuksia.

BIOENERGIALLA ON myös uhkuvia. Monet niistä liittyvät eurooppalaiseen lainsäädäntöön, jossa viime vuosien trendinä on ollut bioenergian käyttömahdollisuuksien merkittävä rajaaminen. On selvää, että bioenergian kestävyys tulee määritellä ja varmistaa. Rajanveto kestävän ja kestäättömän biomassan välillä ei ole kuitenkaan yksiselitteistä eikä tilanteesta riippumatonta. Siksi ei ole kohtuullista linjata, että esimerkiksi harvunnuksista syntyvä pieniläpimittainen puu ei ole koskaan energiakäytössä

”Bioenergia on käytännössä varastoitunutta aurinkoenergiaa ja merkittävin uusiutuvan energian muoto”, kertoo Harri Laurikka, Bioenergia-toimialajärjestön toimitusjohtaja. Bioenergialla on Suomessa yli 300 jäsentä.

kestävää. Tähän suuntaan Euroopan parlamentti on kuitenkin pyrkinyt tiukentamaan hyväksyttävän biomassan rajoja kevään aikana neuvoteltavassa uusiutuvan energian direktiivissä.

Euroopassa on viime vuosina laadittu myös paljon lainsäädäntöä, jossa biomassan hyödyntämistä uusiutuvana luonnonvarana yleisesti vaikeutetaan. Tällaisia ovat esimerkiksi viime syksynä valmiiksi neuvoteltu ns. LULUCF-asetus, joka asettaa Suomen hiilinielulle velvoitteita v. 2021–2030, ja luonnon ennallistamista koskeva asetus. Mikäli hakuumäärät Suomessa laskevat, luonnollisesti myös sivuvirtana syntyvän puuenergian tarjonta pienenee. Energiateollisuuden käyttämän puun osuus runkopuuhakkuista oli huippuvuonna 2021 Suomessa 5 % tasolla. Sen lisäksi kotitalouksiin meni polttopuuksi 8,5 % runkopuusta.

HARRI LAURIKKA



Avaruus on Annan työmaa

Anna Parikka sai lapsena Houstonin avaruuskeskuksesta ostetun pakastekuivatun astronauttijäätelön. Nyt hän työskentelee avaruusinsinöörinä ja luo koko maapallon kattavaa satelliittipohjaista nettiyhteyttä. Uusien asioiden oppiminen ja mahdollisuus aidosti soveltaa osaamista motivoivat nykyisin kymmentä kieltä puhuvaa Annaa.

Anna Parikan ensimmäinen työpaikka astrofysikkona akateemisen uran jälkeen oli Nasan lentävän SOFIA-tutkimusaseman kyydissä. Se oli askel tutkimusalueen pariin, joka on kirjaimellisesti äärettömän suuri.

Anna Parikka

”Tulemme näkemään uusia, mullistavia järjestelmiä. Emme kuitenkaan vielä tiedä, mitä ne ovat.”



Kuva: yksityinen

Iso osa nykypäivän itsestäänselvyyksistä on avaruustutkimuksen ansiota, Anna Parikka toteaa.

Joskus todellisuus iskee vastaan. Vaikka Anna Parikka työskentelee maailmanlaajuiselle OneWeb-viestintäyhtiölle, hänellä on vaikeuksia saada kotona yhteys toimimaan. Yhdysvaltain Virginiassa sijaitsevassa pienessä Bluemontin yhteisössä ei ole valokuituyhteyttä, ainoastaan hyvin huono 4G:llä varustettu puhelinlinja.

”Odotat hetki, minun täytyy yhdistyä puhelimen kautta ja vaihtaa huonetta”, hän sanoo.

Pienten säätöjen jälkeen pääsemme vihdoin puhumaan ilman keskeytyksiä. Puhumme hänestä, astrofysiikasta ja akateemisesta urasta, joka johti työpaikkaan Nasan SOFIA-avaruushankkeessa sekä myöhemmin nykyiseen rooliin avaruusinsinööriä (Spacecraft Subsystem Engineer) OneWebillä. OneWeb haluaa satojen pienten satelliittiensä avulla antaa kaikille mahdollisuuden käyttää nettiä – henkilön sijainnista riippumatta.

”Olemme juuri laukaisseet avaruuteen kymmeniä uusia satelliitteja, yhteensä niitä on noin 500. Tavoitteena on, että meillä on kesällä 700 satelliittia kiertämässä maata”, Anna Parikka kertoo.

OneWebin iskulause on *Space is the future for communications on Earth*, avaruus on maapallon viestinnän tulevaisuus. Tavoitteena on luoda maailmanlaajuinen viestintäjärjestelmä, infrastruktuuri, joka toimii avaruudesta käsin ja mahdollistaa nopean nettiyhteyden koko maapallolla – myös napa-alueilla, kehitysmaissa ja paikoissa, jotka eivät tähän mennessä ole kiinnostaneet kaupallisia toimijoita.

Kun Elon Muskin perustama SpaceX-kilpailija houkuttelee Starlink-satelliittiverkollaan tavallisia kuluttajia, keskittyy OneWeb enemmän *business to business*-puoleen. Satelliitteja tukee maailmanlaajuisten asemien ja terminaalien verkosto, mikä takaa nopean ja edullisen viestinnän.

AVARUUTEEN LIITTYVÄT asiat ovat useimmiten suuria ja lähes käsittämättömiä, mutta OneWebin mikrosatelliitit ovat nimensä mukaisesti hyvin pieniä. Anna Parikka näyttää käsillä, että satelliitit ovat alle metrin korkuisia.

”Kun ne pääsevät kiertoradalle, ne levittävät aurinkopaneeleilla varustetut antennit, joten avaruudessa niiden ympäröimä on noin kolme metriä”, hän selittää.

Mikrosatelliitit eroavat muista satelliiteista, sillä ne kiertävät maata suhteellisen matalalla, noin 1 500 kilometrissä. Matala korkeus pienentää signaalin siirtoviivettä, mutta se myös tarkoittaa, että yhteyden



Kuva: yksityinen

Töitä tehtiin tutkimusasemalla 13 km korkeudessa.

toimiminen vaatii valtavan määrän satelliitteja.

OneWebin arvot painottuvat vahvasti vastuuseen ja siihen, ettei avaruuteen jätetä pyyviä jälkiä.

”Olemme tehneet paljon töitä hallitsemme prosessia, joka käynnistyy satelliitin elinkaaren päättyessä. Kun akku on lopussa, ohjausjärjestelmää käytetään laitteen tuhoamiseksi. Satelliitti palaa ilmakehässä eikä jätä jälkiä – avaruuteen tai maan pinnalle.”

Anna ja hänen kollegansa ovat tietoisia kaikesta roskasta, jota avaruudessa leijuu, minkä takia Annalle on tärkeää työskennellä hankkeessa, joka ei pahenna tilannetta entisestään.

Yrityksen pääkonttori on Lontoossa – tällä hetkellä hankkeen suurimmat rahoittajat ovat Euroopassa. Anna Parikka työskentelee huomattavasti pienemmässä yksikössä Washington D.C:n ulkopuolella, noin 45 minuuttia Bluemontin kodista.

”Arvostan OneWebissä sitä, että meillä on hyvin eurooppalainen työtapo. Organisaatio on litteä, ja pomo rupattelee kaikkien kanssa. Niin ei ole amerikkalaisissa yhtiöissä. On myös ihanaa, että monilla kollegoilla on eurooppalainen ajatusmaailma.”

AVARUUS ON miesvaltainen ala. Anna aloitti uransa tohtoriopiskelijana Nasan lentävässä SOFIA-observatoriossa ja kohtasi paljon ennakkoluuloja – niin osaamisensa suhteen kuin sukupuolensaakin takia.

Anna kertoo ensimmäisestä kerrasta, kun hän vieraili Nasan tutkimusasemalla tohto-

riopiskelijana: ”Portilla seissyt vartija kysyi, olenko sairaanhoitaja.”

Nykyisin Anna kokee, että hänen osaamistaan arvostetaan. Haastatteluviikolla hän on valvonut uusimpien SpaceX-satelliittien laukaisua. Molemmat kilpailijayritykset tekivät yhteistyötä laukaisujen puitteissa.

”Sen sijaan joskus tunnen itseni vanhaksi. Monet kollegoistani ovat vähän päälle parikymppisiä ja juuri opintonsa päättäneitä. Samalla on hyvä, että otamme mukaan nuoria ja annamme heidän oppia ja kamalla heille vastuuta.”

Monien haave kaupallisista avaruusmatkoista on jo todellisuutta, eivätkä matkat Marsiin ole enää erityisen kaukana, Anna Parikka uskoo.

Nykypäivän avaruustutkimuksessa on paljolti kyse yhä etäisempien määränpöiden saavuttamisesta ja rajojen koettelemisesta, mutta Parikka toivoo, että tulevaisuuden avaruusohjelmat kohdistuisivat uusiin ja kestäviin ratkaisuihin, löytöihin, jotka pitkällä aikavälillä auttavat meitä huolehtimaan omasta planeetastamme.

”Iso osa nykypäivän itsestäänselvyyksistä on avaruustutkimuksen ansiota, kuten GPS. Uskon, että näemme lähitulevaisuudessa uusia, mullistavia järjestelmiä ja teknologioita, jotka helpottavat arkeamme. Emme kuitenkaan voi vielä tietää, mitä ne ovat.”

Anna Parikka pitää avaruustutkimuksesta siitä, että se on aina ollut erittäin kansainvälistä. Kansakunnat tekevät yhteistyötä saavuttaakseen toivotut tulokset. Itse hän on jopa osallistunut hankkeeseen, jota

on tukenut sekä Kiina että Taiwan.

”Kiinnostus astronomiaa kohtaan on yhdistänyt maita. Ukrainan sota on ollut suuri menetys myös meidän alallemme”, hän sanoo.

ANNA PARIKKA on syntynyt ja kasvanut Porvoossa. Hänen vanhempansa ovat suomenkielisiä, mutta hänen äidinsänsä oli ruotsinkielinen.

”Valitettavasti hän kuitenkin puhui äitini kanssa vain suomea. Se oli sodanjälkeistä aikaa, eikä hän erinäisistä syistä halunnut leveillä ruotsilla. Äitini kuitenkin ymmärtää ruotsia hyvin ja ilahtuu päästessään lukemaan tämän haastattelun ruotsiksi.”

Annan lapsuus oli tavallinen. Hän oli kiinnostunut matematiikasta ja kielistä, mutta myös kaikesta muusta mahdollisesta.

Kun hän ja sisarukset olivat pieniä, perheellä oli asuntovaunu, jolla he matkustivat paljon Euroopassa. Näillä matkoilla syntyi perusta elinikäiseen uteliaisuuteen. Maantieteen ja kielen kaltaiset aineet alkoivat yhtäkkiä kiinnostaa, ja kun 9-vuotiaana piti valita ensimmäinen vieras kieli, Anna valitsi ruotsin.

Englanti tuli itsestään, ja sen jälkeen Anna ryhtyi opiskelemaan kaikkia kieliä, mitä oli tarjolla. Seuraavaksi tulivat ranska ja venäjä, ja lukiossa Anna opiskeli espanjaa, saksaa ja myöhemmin italiaa ja japania. Hän on erityisen kiinnostunut japanilaisesta kulttuurista ja kirjoitusmerkeistä.

Nykyisin Anna hallitsee kymmenen kieltä. Sen lisäksi hän on hieman tutustunut

”Muiden mielestä asiat etenivät liian nopeasti, itse olin innokas pääsemään vauhtiin.”

Daniel Gillies



Kajakissa Etelämantereen rannikon edustalla. Eräs Anna Parikan unelmista toteutui joulukuussa, kun hän pääsi vierailemaan täällä eteläisellä maanosalla.

persiaan ja viimeisimpänä baskin kieleen.

Annalla siis riittää kielikorvaa. Itse hän sanoo, että mitä enemmän kieliä osaa, sitä helpompaa uusien kielten oppiminen on. Ruotsi on hieman ruosteessa usean ulkomailla vietetyn vuoden jälkeen, mutta Anna hyödyntää kaikki tilaisuudet päästä harjoittelemaan kieltä; hän halusi esimerkiksi tehdä tämän haastattelun ruotsiksi.

”Osallistuin mieheni kanssa joulukuussa National Geographicin tutkimusmatkalle Etelämantereelle, jossa lauloin ruotsalaisia snapsilauluja ruotsalaisen hotellinjohtajan kanssa. Kuuntelen myös paljon podcasteja ruotsiksi ja muillakin kielillä.”

Anna on huomannut hakeutuvansa suomalaisen ja pohjoismaiseen seuraan myös uudessa kotimaassaan. Seurustelu on ollut tauolla pandemian ja rajoitusten takia, mutta nyt Anna on saanut selville, että Washingtonissa toimii suomalaisseura.

”Nautin itsenäisyyspäivän ja joulun juhlimisesta suomalaisen tapaan, vaikkei se ikinä voikaan korvata kotona Suomessa olemista. Ikävöin eniten ruokia, etenkin uusia perunoita. Missään muualla maailmassa ei ymmärretä uusien perunoiden päälle samalla lailla kuin kotona.”

ANNA PARIKKA viihtyy silti Yhdysvalloissa. Hän on vastikään ostanut Bluemontista vanhan talon amerikkalaisen Daniel-puolisonsa kanssa. Yhteisö on pieni ja nettiyhdeys lähes olematon, mutta he ihastuivat kylään juuri talon takia.

”Talo on rakennettu 1830-luvulla, ja se oli

rakkautta ensisilmäyksellä. Talossa riittää korjattavaa ja se on uskomattoman vetoisa ja kylmä, mutta tunnemme täällä olomme kotoisaksi. Enää täytyy vain hankkia generaattori.”

”Kunnallistekniikka eroaa kotipuolesta, täällä meillä on esimerkiksi oma kaivo. Ja kun sähköt ovat poikki, kaikki on nurin.”

Anna sai *green cardinsa* juuri ennen töiden aloittamista OneWebillä, ja nyt hän on päättänyt hakea Yhdysvaltain kansalaisuutta. Kyse ei ole amerikkalaistumisesta tai Suomen kansalaisuuden luovuttamisesta, vaan lähinnä siitä, että kansalaisuus avaa paljon uusia ovia.

”Esimerkiksi vakituinen työpaikka Nasalla edellyttää Yhdysvaltain kansalaisuutta.”

Uusi koti Yhdysvalloissa ja OneWeb pitävät Annan kiireisenä. Anna matkustaa monta kertaa vuodessa Lontoon pääkonttoriin, mutta samalla hänellä on mahdollisuus työskennellä kotoa käsin. Akateeminen ura on johdattanut hänet tänne, ja nykyään hän on iloinen siitä, että astui yritysmaailmaan.

”Tutkimustyössä on parasta jatkuva oppiminen, mutta samalla akateemisessa maailmassa ollaan varsin juuttuneita rakenteisiin ja aina riippuvaisia ulkoisesta rahoituksesta. Välillä sitä myös jumittui ajattelemaan, että hankkeilleen on aikaa vaikka kuinka.”

Ilmapiiri aiheutti Annalle stressiä.

”Halusin jatkaa eteenpäin, mielellään nopeasti. Tunsin jo SOFIA-hankkeen aikana, että olin päätenyt oikeaan paikkaan. Kun muiden mielestä asiat etenivät liian nope-

asti, minä olin innokas soveltamaan kaikkea oppimaani.”

ANNA KERTOO ensimmäisestä kohtaamisestaan avaruuden kanssa:

”Kun olin 10-vuotias, ystäväni isä lähti työmatkalle Amerikkaan ja vieraili Houstonin avaruuskeskuksessa. Hän toi tuliaisena pakastekuivatut astronauttijäätelöt tyttärelleen ja minulle.”

Silloin – ja vielä monta vuotta myöhemmin – avaruuden parissa työskenteleminen tuntui utopialta. Anna Parikka on itse asiassa kerran hakenut astronauttiohjelmaan, mutta hän ei päässyt valintaprosessin seuraavalle kierrokselle. Silloin ohjelmaan haki 23 000 henkilöä.

Lähimmäksi avaruutta Anna on päässyt 13 km korkeudessa SOFIA-tutkimusaseman kyydissä.

”Minun roolini on selvästi olla täällä alhaalla ja huolehtia siitä, että kaikki sujuu niin kuin pitää. Viihdyn parhaiten ongelmanratkaisijan roolissa.”

Anna Parikka ei halua, että hänet lokeroidaan. Hän kertoo päätyneensä avaruustutkimukseen sattuman kautta ja että hän olisi aivan yhtä hyvin voinut valita toisen uran. Silti jokin astronomiassa ja avaruudessa selvästi kiehtoi häntä ja kutitteli hänen intoaan oppia jatkuvasti uutta.

”Olemme tähän mennessä tutkineet ainoastaan minimaalisen osan avaruudesta emmekä tule ikinä tietämään kaikkea. Se on uskomattoman jännittävää!”

SONJA FINHOLM

Anna Parikka

Kuka: Syntyi v. 1979 ja kasvoi Porvoossa. Muutti Ranskaan tohtoriopintojen yhteydessä v. 2012 ja on siitä lähtien asunut ulkomailla. Asuu nyt pienessä Bluemontin kylässä Yhdysvaltain Virginiassa yhdessä puolisonsa Daniel Gilliesin ja kahden koiransa kanssa.

Tausta: Kauppätieteiden maisteri ja astrofysiikan tohtori.

Ura: Työskenteli muutaman vuoden kirjanpitäjänä ennen kuin astrofysiikka vei hänet mukanaan. Aloitti avaruusuransa USRA-yhdistyksen (Universities Space Research Association) ja Nasan SOFIA-hankkeen (Stratospheric Observatory for Infrared Astronomy) asiantuntijana. Jälkimmäisessä hän huolehti tieteellisistä välineistä ja teleskoopista.

Tykkää: Omaa taiteellisia taipumuksia, aina jokin hanke meneillään. Mielellään myös laulaa, tanssii ja soittaa pianoa.

Sydämen asia: Oppia jatkuvasti uusia asioita. Myös jonkin sortin kielinörtti, hallitsee kymmenen eri kieltä ja parhaillaan opiskelee useita uusia. ”Juuri nyt olen ihastunut baskin kieleen.”

Tällä hetkellä: Työskennellyt tammikuusta 2022 lähtien avaruusinsinööriä (Spacecraft Subsystem Engineer) OneWeb-avaruusyhtiölle.

Koulutus

1999–2005: International Business, Turun kauppakorkeakoulu

2008–2012: Astronomia, Helsingin yliopisto

2012: Fysiikan maisteri sekä tutkimusapulainen, Helsingin yliopisto

2012–2015: Astrofysiikka, Université Paris-Sud 11, Ranska

2015: Astrofysiikan tohtori, Institute d’Astrophysique Spatiale, Ranska

2015–2018: Tutkijatohtori, Universität zu Köln, Saksa

ANNA PARIKKA...

Suomesta: Suomi on kotimaani, eikä se muutu miksikään. Ikävöin kesää, uusia perunoita ja perhettäni. Olen myös huomannut, miten etuoikeutettuja me olemme, kun saamme käydä koulua ja kouluttautua vanhempiemme yhteiskuntaluokasta riippumatta.

Yhdysvalloista: USA on uusi kotimaani, mutta en varmaankaan ikinä amerikkalaistu sielultani. Täällä on paljon asioita, joita en voi käsittää, mutta samalla myös monia mahdollisuuksia, joita ei muualta löydy.

Daniel Gillies



Luna-koira auttaa Annaa rentoutumaan usein hyvin hektisen työpäivän jälkeen.

Ilmastosta: Äskettäisellä reissullamme Etelämantereelle seurasimme tutkijatiimiä, joka keskittyi tiettyyn kylmissä vesissä viihtyvään miekkavalaslajiin. Juuri tämä laji on kuitenkin häviämässä. Se saalistaa ennen kaikkea jäälauttojen päällä lojuvia hylkeitä, mutta jäiden sulaessa lajin on koko ajan vaikeampi löytää ravintoa. Matkustamisemme aiheuttaa minulle huonoa omaatuntoa, mutta samalla useampien täytyy nähdä, mitä olemme tekemässä planeetallemme.

Avaruudesta: Minua kiehtoo se, ettemme ikinä tule oppimaan kaikkea. En itse haaveile avaruuteen matkustamisesta, vaan haluan olla se, jolla on langat käsissä täällä maan päällä.

Tulevaisuudesta: Tärkeintä on, että kehityt viihtyä työssäsi. Kun minusta tuntuu, etten enää opi mitään uutta, on aika siirtyä seuraavaan haasteeseen.

Jens journalismin etulinjassa

Tekoälyn kehittyminen muuttaa journalismin edellytyksiä – taas kerran. Onko robotti kirjoittanut lukemasi artikkelin? Kysymykseen pureutuu Jens Finnäs, alan edelläkävijä.



Oskar Omne

Huomiota herättänyt tekstirobotti Chat GPT on nostanut esiin paljon kysymyksiä siitä, mihin tekoäly (AI, artificial intelligence) pystyy ja miten se tälläkin hetkellä muuttaa maailmaa.

Syvät pohjalaisjuuret omaava Jens Finnäs on pohtinut näitä asioita pitkään ja tutkinut, miten automaatiota voidaan hyödyntää journalismissa.

Finnäs on asunut syksystä 2011 lähtien Tukholmassa, ja hänen toimintansa koostuu kahdesta hänen perustamastaan yrityksestä.

”Kiinnostuin ‘datajournalismista’ vuonna 2010, kun luin amerikkalaistoimittajista, jotka opettelivat käyttämään ohjelmointia journalistisiin tarkoituksiin. Osin keräämään dataa ja löytämään uutisia, osin esittelemään journalismia uusilla tavoilla, esimerkiksi interaktiivisten visualisointien kautta”, Finnäs kertoo.

”Inspiroiduin suuresti Hans Roslingista ja hänen kyvystään selittää monimutkaisia ilmiöitä datan avulla.”

HELSINGIN journalistikoulutuksen jälkeen Jens työskenteli mm. Nya Ålandille ja Hufvudstadsbladetille. Tukholma oli kuitenkin paremmilla työmahdollisuuksillaan itsestäänselvää valinta.

Jens sai dataprofilillaan nopeasti toimeksiantoja: ”Useimmat toimittajat eivät ole hirveän hyviä lukujen kanssa, joten jos kerro rakastavansa Excel-taulukointa, erottuu hyvin joukosta.”

Hän oli töissä Ruotsin Radiola vuoden, tehtävänään yrittää iskostaa sen uutistoimituksiin data-ajattelua.

”Mutta rakenteiden horjuttaminen senkaltaisessa instituutiassa oli erittäin vaikeaa – ja turhauttavaa. Jokainen uusi idea piti käydä läpi, ankkuroida ja prosessoida ennen kuin sitä pääsi työstämään. Inspiraatio ehti lopahtaa matkan varrella.”

Sen sijaan Jens perusti oman yrityksen nimeltä J++ Stockholm yhdessä Svenska Dagbladetin Peter Grensundin kanssa. Ajatuksena oli auttaa uutistoimituksia työskentelemään datavetoisen

journalismin parissa klassisten freelance-töiden ja koulutusten kautta.

JÄLKIKÄTEEN työn suuntaus muuttui jämäkemmäksi. Internet on ravistellut media-alaa radikaalisti – teknologinen kehitys ei kuitenkaan seisahdu, vaikka monet muutokseen väsyneet journalistit haluaisivat mielellään hengähtää.

”Nykyään on helpompaa kuin koskaan ennen tuottaa uutisia, jotka näyttävät täysin oikeilta.”

”Olen tutkinut viimeiset viisi vuotta sitä, miten automaatiota voidaan hyödyntää journalismissa. Olemme kehittäneet Newsworthy-uutissivuston, joka tekee datasta paikallisuutisia ja pohjautuu pitkälti automaatioon”, Finnäs selittää.

Newsworthy toimii hieman kuin tietotoimisto sillä erolla,

Jens Finnäs toimistonsa edessä Drottninggatanilla, keskellä Tukholmaa.

että kaikki artikkelit mukautetaan paikallisyleisölle kuntasatasalla. Tämä tarkoittaa, että yhdestä artikkelista versioidaan automaattisesti noin 300 ainutlaatuista tekstiä.

”Meillä on esimerkiksi kommentosarja, joka tarkistaa aina ilta-päivisin huomisen sähköhinnat ja kirjoittaa lyhyen uutisen, jos hinnat ovat uutisarvoisia. Kirjoitimme pandemian aikana viikoittain automaattisia artikkeleita koronan leviämistä kaikissa kunnissa, sisältäen paljon grafiikkaa.”

”Emme oikeastaan puuhastele AI:n parissa, vaan asian voi pikemminkin nähdä Henry Fordin liukuhihnana. Yritämme löytää journalistisesta prosessista toistuvia elementtejä, jotka voidaan automatisoida eli suorittaa tietokoneen toimesta selkeiden ohjeiden avulla.”

Finnäsin mukaan tämän ketjun kenties mielenkiintoisin

vaihe on määrittää, mikä on uutinen.

”Se on jotain, mitä uutistoimituksessa tehdään suurelta osin ‘napatuntumalta’. Uutispäällikkö ‘tuntee’, mikä on uutinen. Mutta tietokone ei voi ‘tuntea’. Se tarvitsee tarkan määritelmän. Missä menee ‘korkean’ sähköhinnan raja? Onko se kaksi, kolme vai neljä kruunua per kilowattitunti?”

JENS FINNÄS painottaa tärkeää asiaa: ”Emme pyri korvaamaan toimittajia, vaan tukemaan heitä.”

”Pidän AI:tä tietoteknisenä välineenä muiden joukossa. AI:n käsitettä käytetään aika löysästi, ja monesti hyvin yksinkertaisesti automaatiota kutsutaan AI:ksi, koska se on nykyisin muotiasana. Mielestäni AI:ssä täytyy olla jonkinlainen itseoppiva komponentti.”

Ei siis riitä, että tietokonetta ohjeistetaan: ”jos sähköhinta on yli kolme kruunua, kirjoita otsikko ‘huomenna korkea sähköhinta’”. Tietokoneen täytyy itse

oppia ymmärtämään, millaisesta sähköhinnasta kannattaa tehdä uutinen, Finnäs selittää.

”Tämä on journalismissa vaikeaa, sillä totuusvaatimus on keskeisessä asemassa. Ei riitä, että saa tietokoneen kirjoittamaan sähköhinta koskevan tekstin, joka on *melkein* oikein. Sen täytyy olla sataprosenttisesti oikein, että se voi toimia uutisena.”

”Haasteena on viilata viimeiset prosentit kuntoon. Vähän kuin itseohjautuvien autojen kanssa. Olemme onnistuneet luomaan autoja, jotka ajavat *lähes* moitteettomasti, mutta on osoittautunut vaikeaksi rakentaa autoja, jotka ajavat *täysin* moitteettomasti. Se on kuitenkin välttämättömyys.”

Tästä syystä Jens Finnäs oli pitkään skeptinen AI:n käytöstä journalismissa. Käytännön sovellukset ovat kuitenkin viime vuosien aikana laajentuneet sitä mukaa kun tekoälyn kehittyminen on kiihtynyt.

Newsworthy on mm. tutkinut opiskelijoiden kanssa, onko

julkaisukelpoisten uutiskuvien tuottaminen mahdollista keino-tekoisesti.

”Niin kutsutut tekstistä-kuvaksi-mallit ovat kuluneen vuoden aikana kehittyneet suuresti. Tietokonetta voi pyytää luomaan kuvan voimajohdosta suoma-

Jens Finnäs on monien pohjalaisten tapaan päätynyt Tukholmaan.

”Kasvoin Maalahdessa, jonne muutimme 1980-luvun lopussa Korppoosta, kun isäni sai töitä Åbo Akademin uudelta tutkimuslaitokselta Vaasasta. Hänen juurensa ulottuvat Luotoon monta sukupolvea taaksepäin. Myös äidinpuoleinen isoisäni ja isoitini – Alvar ja Isa Kurtén – olivat Kokkolasta, mutta he asuivat myöhemmän osan elämästään Turussa, jossa Alvar toimi pappina Turun ruotsalaisessa seurakunnassa.”

”Nykyisin vietän Maalahdessa vuosittain viikon jouluna ja viikon kesälomalla. On hauskaa antaa lapsilleni, 5- ja 7-vuotiaille ja vastasyntyneelle, yhteyden Suomeen ja mahdollisuuden rakentaa suhdetta serkkuihinsa.”



Oskar Omne

laismaisemassa, ja se tekee keinotekoisesti juuri sen – tai ainakin lähelle sitä.”

MUUTTAAKO tämä kehitys tapaamme maksua tietoa ja ”uutisia”? Muutummeko me ihmisinä?

”Se on iso kysymys, mutta konkreettisenä tulevaisuuden haasteena on, että kilpailu valeuutisten (*fake news*) kanssa uhkaa lisääntyä räjähdysmäisesti”, Finnäs toteaa.

”Nykyään on helpompaa kuin koskaan ennen tuottaa suuressa mittakaavassa uutisia, jotka näyttävät täysin oikeilta – kuvineen, viitteineen ja lainauksineen. Riskinä on, että maailmankuvamme pirstaloituu entisestään ja että eri yhteiskunnalliset ryhmät elävät täysin erilaisten maailmankatsomusten kanssa.”

Toisaalta tämä voi Finnäsin mukaan johtaa valoisaan tulevaisuuteen klassiselle, totuutta etsivälle journalismille.

”Sitä mukaa kun hukumme keinotekoiseen sisältöön, lisääntyy todennetun ja varmistetun tiedon kysyntä. Ja siinä on journalismin ydin.”

”Trump pääsi valtaan valeuutisten tuella, mutta samalla kunnianhimoinen, tutkiva journalismi koki nosteen, jollaista emme ole nähneet moneen vuoteen. Aivan kuin monet uutistoimistot olisivat löytäneet uudesta identiteettinsä”, Finnäs sanoo.

SVENOLOF KARLSSON

Oskar Omne



Museovirasto

Samuli Paulaharju yhdellä vaelluksistaan. Kuva v. 1910.

Samuli Paulaharju teki, usein vaimonsa Jenny Paulaharjun kanssa, valtavan työn kerätessään tietoa sen ajan ihmisten elämästä, tavoista ja uskomuksista. Heidän ansiostaan lukuisat pohjalaiset sanonnat ja murre sanat ovat kansien välissä.

Suomenselkä on vedenjakajaseutua, joka erottaa Perämereen laskevien Pohjanmaan jokien alueen Sisä-Suomen järvalueesta. Muualla asuvalle Suomenselästä voi tulla ensinnä mieleen metsäpeurat, joita ryhdyttiin hyvin tuloksin siirtämään (tai oikeastaan palauttamaan) seudun metsiin runsaat 40 vuotta sitten. Muutakin muistettavaa seudulla toki on.

SUOMENSELÄN SALOJA taivalsi kesinä 1928 ja 1929 myös Samuli Paulaharju (1875–1944), armoitettu kansanperinteen kerääjä, yhdessä vaimonsa Jennyn kanssa. Samuli Paulaharju oli syntynyt Kurikasta, mutta vuodesta 1904 lähtien hän asui

perheineen Oulussa. Varsinaisena päätyönään hän opetti sikäläisessä kuuroiden koulussa, minkä lisäksi hän oli myös tuottoisa kirjailija. Kirjoja syntyi niin Lappiin, Ruijaan, Kainuuseen kuin Pohjanmaallekin kesäaikoina suuntautuneiden keruumatkojen sadosta.

Suomenselän kesinä aviopari kolusi tarkimmin Perhon, mutta käydyksi tulivat Paulaharjun mukaan myös naapuripitäjät Veteli, Vimpeli, Alajärvi, Soini, Kyyjärvi, Kivijärvi, Kinnula, Lestijärvi ja Halsua.

Kesien keruutuloksista kertoo vuonna 1930 ilmestynyt kirja *Suomenselän vieriltä*. Tuohon aikaan syrjäisenä ja köyhänä pidetty erämaakylä Perho yllätti Paulaharjun

myönteisesti: paljon vanhan kansan tietoutta oli säilynyt ja hyviä kertoja riitti.

Esimerkiksi erästä pappaa Paulaharju kertoo haastattaneensa kolmena päivänä aamukahdeksasta iltayhteentoista; muistiinpanoja istunnoista kertyi 300 sivua. Kesän 1928 säätkin suosivat Paulaharjua: oli sateista ja koleaa, joten kyläläisillä oli aikaa muistella menneitä.

KUTEN MUISSAKIN Paulaharjun kirjoissa myös tässä kuvataan seudun asukkaiden elämää, tapoja ja uskomuksia. Perehdytään asutuksen historiaan ja seurataan seudulle asettautuneiden ihmisten polkuja.

Tutuuksi tulevat keinot, joilla ihmiset ovat hankkineet elantonsa: on kalastusta, metsästystä, tervanpoltoa, heinäntekoa, karjanhoitoa, viljanviljelyä ja välissä kaupunkimatkoja. Kuvataan vuodenkiertoa arkisine askareineen ja merkkipäivineen.

Seudulla oli tietäjänsä ja ”pohakkansa”, poppamiehensä, jotka saavat kirjassa niin ikään oman lukunsa. Paulaharju arvosti haastateltaviaan, ja niinpä kirjan lopussa on myös lista kertojista, joilta tiedot on saatu.

Samuli Paulaharjulla on tapana elävöittää muutenkin sujuvaa tekstiään lisäämällä joukkoon paikallisia murre sanoja, jotka on yleensä kursivoitu. Useiden kirjojensa loppuun Paulaharju on koonnut selittävän sanaluettelon. Tällaista ei ole kuitenkaan *Suomenselän vieriltä* -teoksessa. Käsittelemme esimerkinomaisesti joitakin kursivoiduista, lähinnä paikalliseen luontoon ja sen eläimiin liittyvistä sanoista. Lisätietoa olen etsinyt Kotimaisten kielten keskuksessa tekeillä olevasta Suomen murteiden sanakirjasta (SMS) sekä sen pohjana olevasta Suomen murteiden sanakirjasta (SMSA).

SUOMENSELÄN alueella on runsaasti soita, tai sikäläisittäin paremminkin *nevoja*. Niinpä niihin liittyvää sanastoakin on paikallisissa murteissa. Nevoilla liikuselee kesäisin *nevakuovi* eli kuovi, joka Paulaharjun sanoin ”kiljuen lentää laukoili hongankelosta toiseen”.

SMSA:n tietojen mukaan Alajärvellä, Lappajärvellä ja Vimpelissä voitiin kuovia nimittää

Kirsti Aapala on kotoisin peräpohjalaismurteiden alueelta Sallasta. Häntä kiinnostaa etenkin sanojen historia.



myös *suokurjeksi*. Alajärvellä sanottiin: ”Kyllä se suokure ääni on yhtä varma keisäntulomerkki kuin käin kukkuminenki.”

Nevojen kasveihin kuuluva *nevakanerva* taas ei ole lainkaan kanerva vaan suopursu. *Nevarmarja* puolestaan on se soiden halutuimmarja, jota toisaalla maassa kutsutaan muuraimeksi, hillaksiksi, lakaksi tai valokiksi.

Suomenselän erämaissa elivät muiden muassa *koppelohaukka* eli kanahaukka ja *kissapöllöhaukka*, joka lienee viirupöllö.

Käpyhakkari, käpylintu, käpsehti kuusikoissa ja *koro* eli palokärki ennusti huudolla sadetta.

Paulaharjun mukaan kaikkein ahkerin metsänelävistä oli *mehtikana* eli riekko, joka heräsi aina ensimmäiseksi aamuin.

Mutta mikä mahtoi olla *tuusankolkka*, jota ei löydy SMSA:n yli 8 miljoonan sanatiedon joukosta? Paulaharju kuvaa sitä näin: ”Yhtä pelottava [kuin huuhkaja] oli pieni, mutta isopäinen ruskea *tuusankolkka*, joka myös lenteli öisin ja ennen aurinonnousua ulvoi: uu...uu...uuu.” Ravinnokseen ”*tuusankolkkinen* raastoi käpyjä”.

MYÖS PIHAPIIRIN lintuja seurailtiin. Keisäntuloa odotettiin, ja varhaisimpia muuttolintuja oli *leironen* eli kiuru. Vanhojen mukaan kesään on ”leirosesta lemmon matka, västäräkistä vähän, pääskyselästä ei ole enää päivääkään”. Räystäspääsky tunnettiin *pirkkalaisena*.

Varovimpiin eläimiin kuului karhu, jolla nimellä eläintä ei kuitenkaan saanut kutsua, sillä silloin se helposti suuttui ja ”tuli tavattaessa yhdeksää askelta lähemmäksi”. Parempi oli kutsua *mehtäläiseksi*, *metälliseksi* tai *metän elukaksi*.

Näistä SMSA:n mukaan tosin vain ensimmäistä on käytetty Suomenselän alueella, Perhossa. Perhosta lienee peräisin myös se

Paulaharjun tieto, että karhun paras kutsunimi oli kuitenkin *kouko*.

Eri puolilla maata *kouvoiksi* on voitu kutsua muitakin pelättäviä kuten sutta ja lapsia peloteltaessa mörköä. Myös täi on voinut olla *kouko*.

ENTÄ SITTEEN alueen nimi *Suomenselkä*? Sitä ei vanha kansa liene käyttänyt. Suomalaisen paikannimikirjan (2007) mukaan se on ilmeisesti oppitekoinen ja muodostettu kansallisvaltion rakentamisen hengessä.

Nimi mainitaan ensi kerran v. 1858 julkaistussa maantieteellisissä ja historiallisissa tietoja esittävissä koulukartassa, eikä sillä ole ruotsinkielistä vastinetta.

KIRSTI AAPALA



Seudun murre sanoja:

hempua

= hyllyä, notkia
Neva hempuu kävellessä. (Toholampi)

hiilinkäinen

= hiiloksen lämmössä paistettu leipä
Joskus äiti pruuks tehä meille hiilinkäisen. (Veteli)

kuulettaa

= kuulostaa
Sehän kuulettaa mukavalta. (Alavieska)

käpy

= käpälälauta
Tuloksettomasta päivästä: Päivä meni kotelulta kävysä. (Sievi)

laju

= latu
Oliko laju tukosa pyryn perästä? (Kannus)

liikistyy

= varttuessaan voimistua
Sitte ku vasikka vähäl liikistyy siller ruvettiin antamaam muutaki ruokaa. (Lestijärvi)

Esimerkit on poimittu Suomen murteiden sanakirjasta (<https://kaino.kotus.fi/sms/?p=main>).

Lähteitä

Harju, Marjut 1989: Ruijanrannan reppuherra. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 490. Helsinki.

Paulaharju, Marjut 2018: Monena mies matkalla. Samuli Paulaharjun elämästä, matkoista ja kertojista. Books on Demand, Helsinki.

Suomalainen paikannimikirja. Päätoimittaja: Sirkka Paikkala. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 146. Karttakeskus. Helsinki 2007.

paikallista voimaa

”Sähköasentaja on unelma-ammattini”

Eva-Stina Kjellman



Viktor Berglund on valmistunut sähköasentajaksi ja aloittaa syksyllä insinööriopinnot.

virtaset

VIKTOR BERGLUND tarttuu tottuneesti kaapeleihin ja ryhtyy kytkemään niitä kaappiin, yksi toisensa jälkeen. Tapaamme Lillhagan uudella asuinalueella Lepp-

laxissa, jossa Viktor ja hänen kollegansa tekevät sähköasennustöitä katuvalaistusta ja alueen uusia asuintontteja varten.

”Tässä työssä on parasta se, että saan olla ulkona. Kun opiskelin Optimassa, olin harjoittelussa toisessa yrityksessä, jossa kaikki tehtiin sisällä tehtaassa. Se ei ollut minun juttuni.”

Viktor Berglund on syntynyt v. 2002 ja suorittanut juuri asepalveluksen. Syksyllä häntä odotta-

vat sähkötekniikan insinööriopinnot Novian ammattikorkeakoulussa Vaasassa, mutta siihen asti hän työskentelee asentajana Kruunupyyn Sähkölaitokselle.

”Olin täällä ensimmäisen kerran tettiäisenä jo yläasteella, ja sen jälkeen olen ollut yhtiössä harjoittelussa ja kesätyössä. En tiedä, mistä idea sai alkunsa, mutta olen aina tiennyt haluavani sähköasentajaksi.”

Sähköasentaja ei ikinä tiedä, mitä seuraava päivä tuo tullessaan. Koko poppoo kerääntyy joka aamu toimistolle, jossa päivän tehtävät jaetaan. Viktor pitää vaihteelusta.

”Tämä hanke on hieman suurempi, joten tiedän, että viivymme täällä hetken. Muuten on aina yhtä jännittävää nähdä, minne päätyy. Minut esimerkiksi lähetettiin aiemmin talvella asentamaan korkeajännitekaapeleita kasitien viereen teollisuusalueelle.”

”Toinen hauska homma oli katuvalaistuksen korjaaminen Kruunupyyn keskustassa. Olimme pitkään miettineet, miksi niin monet lamput hajoivat, mutta sille löytyi yksinkertainen selitys: syöttö oli 150 wattia, kun taas lamput olivat 100 wattia. Ei ihmeäkään, että ne paloivat.”

KOKO PÄIVÄN viettäminen ulkosalla on välillä väsyttävää, ja

Viktor kertookin usein ottavansa työpäivän jälkeen päiväunet. Muun vapaa-aikansa hän viettää kuntosalilla, ystävien kanssa tai autoa korjaten.

”Viihdyn tällä hetkellä Kruunupyssä hyvin. Ei ole ollenkaan mahdotonta, ettenkö muuttaisi tänne takaisin opintojen jälkeen. Jotkut kollegoistani alkavat olla eläkeiässä, joten täältä voi olla hyvät mahdollisuudet saada töitä.”

Puhuessamme eräs kollega on hakenut lisää kaapeleita varastosta, ja nyt on aika tehdä asennustyöt loppuun. Katuvalaistuskaappi on jo valmis, ja Viktorilla on enää muutama kaapeli asennettavana toiseen, suurempaan kaappiin, joka toimittaa sähköä uusiin taloihin.

”Syöttö tulee hieman kauempana olevasta muuntajasta, ja seuraava liitäntä löytyy seuraavasta tienristeyksestä”, hän kertoo laittaessaan hanskat kätehen.

Alan uutena tekijänä Viktor ei vielä saa työskennellä itsenäisesti, joten hänellä on aina seuranaan kokenut asentaja. Mutta jo kesällä hän pääsee vuorostaan toimimaan mentorina.

”Harvoin kukaan kuitenkaan työskentelee täysin yksin, useimmiten toimimme pareittain.”

SONJA FINHOLM



Katternä Ladies jälleen koossa

YHÄ USEAMMAT NAISET ovat löytäneet aiemmin miesvaltaiselle energia-alalle. Se näkyi selvästi, kun Katternä Ladies äskettäin kokoontui ensimmäistä kertaa pandemian jälkeen.

”Nämä ovat hauskoja ja hyödyllisiä tapahtumia. Kollegat kertovat työalueistaan. Opimme, miten erilaiset energiakäytännöt liittyvät toisiinsa”, kertoo Siv Granqvist, Katternä Ladiesin johtaja.

Katternä-ryhmän naiset ovat tavanneet toisiansa v. 2006 lähtien, joskaan eivät säännöllisesti.

”Ala on perinteisesti ollut täynnä miehiä, joilla on ollut runsaasti tilaisuuksia pohtia sekä työtä että muutakin. Katternä Ladies tarjoaa hyvän foorumin tarkastella maailmaa naisnäkökulmasta”, Granqvist selittää.

Michaela Dahlsten

Kuka: Uusikaarlepyyläinen, jolla on yleisen kasvatustieteen tutkinto Åbo Akademiästä. Vapaa-aikalla hän harrastaa juoksua ja voimaharjoittelua. ”Paras tapa tyhjentää pää rankan työpäivän jälkeen.”

Tausta: Kuluneet neljä vuotta Mirkan HR-asiantuntijana, vastuualueena osaamisen kehittäminen. On myös työskennellyt Uudenkaarlepyyn Arbiksen vt. rehtorina, Kehittämissyhtiö Concordiassa ja Vaasan ammattikorkeakoulussa.

Tällä hetkellä: Helmikuusta lähtien Herrforsin uusi HR-päällikkö.

MICHAELA DAHLSTEN on aina ollut kiinnostunut ihmisten kehityksestä ja siitä prosessista, milloin ja miten opimme uusia asioita. Opiskeluajoina hän haaveili koulunjohtajan urasta, mutta HR-asiantuntijan roolissa hän on päässyt toteuttamaan itseään.

”HR-työskentelyssä täytyy olla ennen kaikkea kolme ratkaisevaa ominaisuutta: uteliaisuus ja kiinnostus ihmisiin ja viestintään, kunnioitus kaikkia kohtaan ja kyky nähdä asioita eri näkökulmista.”

Dahlsten kertoo pitävänsä ihmisten kanssa työskentelyn tuomasta vaihtelusta ja siitä, että jokainen päivä tarjoaa uusia haasteita. Osaamisen kehittämisen ja rekrytoinnin parissa työskennellessään hän on myös oppinut paljon itsestään ja ennen kaikkea siitä, miten eri lailla me ihmiset toimimme.

”Minun tehtäväni on yrittää täyttää erilaiset tarpeet, jotta kaikki viihtyisivät mahdollisimman hyvin.” Viihtyvyys on nykypäivänä monille ratkaiseva seikka. Uudet työn-

Michaela on Herrforsin uusi HR-päällikkö



Michaela Dahlsten odottaa innolla uutta rooliaan Herrforsin HR-päällikkönä.

hankijasukupolvet eivät mieltä oman osaamisensa myymistä vaan pikemminkin sitä, mitä työpaikka voi tarjota heille.

”Viihtyvyydessä on myös kyse työnantajabrändäyksestä. Jos meillä on työssä kivaa, sanoma leviää ja meistä tulee houkutteleva työpaikka”, hän sanoo.

AIEMMASSA työpaikassaan Mirkan Michaela Dahlsten työskenteli suuremmissa HR-tiimissä, mutta Herrforsilla hän astuu uuteen rooliin ainoana HR-vastaavana. Hänen ensimmäisenä haasteenaan on tutustua uuden viihtyvyysselvityksen tuloksiin. Tällä tavalla hän toivoi oppivansa tuntemaan organisaation ja saavansa käsityksen siitä, mihin asioihin on tärkeintä tarttua. ”Odotan myös innolla eri yksiköiden kanssa työskentelyä. On aina haasteellista olla fyysisesti läsnä eri paikoissa, mutta etätyöskentely on opettanut meille paljon ja antanut kokemuksena monia hyviä asioita.”

Michaela toivoo tulevaisuudessa voivansa tarjota henkilöstölle osaamisen kehittämistä ja koulutusta, mitkä ovat hänen pedagogisen taustansa ansiosta erityisen lähellä hänen sydäntään.

SONJA FINHOLM

Michaelan vinkit työntekijöiden viihtymiseen

1. Kohtaa kaikki.
2. Tee asioita yhdessä.
3. Tartu vaikeisiin asioihin matalalla kynnyksellä.
4. Tue vapaa-aikaa eduilla, jotka hyödyttävät hyvinvointia, kulttuuria ja liikuntaa.
5. Tarjoa kehitysmahdollisuuksia ja koulutusta – halukaille.
6. Pidä hauskaa työssä!



Tuuli ja Tarmo ovat talvisella retkellä kesämökille..

Oletko mökissä?

Juu, tulkaa tänne, näytän jotain.

Näin viestitään toisten kanssa oikeasti. Nykypäivän kännykät ovat vain lellikeille.

Onko se radiolähetin?



Nyt saatte kuulla... This is Oscar Hotel Six ... Calling...

Olen kuullut tuon äänen ennenkin...

Se kuulostaa isoäidiltä!

Rahinaa...piip...

Oscar Hotel Six... Can you hear me?...

Ajatella, että te olette radioamatöörejä!

Molemmat!

Tällä lailla isoäi ja minä tapasimme. Tutustuimme toisiimme lyhytaaltoradion kautta.

Joskus kutsumme toisiamme. Yksi kesämökiltä ja toinen täältä kotoa. Se herättää niin kauniita muistoja.

Tanssimme twistiä, kun tapasimme isoäidin kanssa ensimmäistä kertaa. Olimme molemmat oppineet sen Radio Nordista.

Let's Twist Again





Uskalla unelmoida suuria, Viktoria kannustaa

Liikunta ja ennen kaikkea hiihto ovat Viktoria Forsbergille tärkeitä henkireikiä. Tällä hetkellä hän harjoittelee määrätietoisesti paikallisia kisoja ja veteraanien SM-hiihtoja varten.

Viktoria Forsberg hakee inspiraatiota Småböndersin luonnosta, mielellään kuunnellen yrittäjyys-podcasteja. Koirat Rosso ja Electra ovat tärkeitä perheenjäseniä.



Eva-Stina Kjellman

Unelmoi suuria ja tee läksysi. Se on yrittäjä Viktoria Forsbergin menestyksen resepti. Juuret ovat Småböndersissä, mutta mahdollisuudet maailmanlaajuisia.

Olemme sopineet tapaamisen Kaustisen lakkautettuun meijeriin. Viktoria Forsberg on vuokrannut rakennuksen vanhan laboratorion hänen uudelle Wild&Berg-tavaramerkilleen. Hyllyillä on pussikaupalla kuivattuja karpaloita ja hapankorppuja, ja Viktoria on juuri vienyt kylmävarastoon 500 kilon proteiinijauhesäkin. Jauhe on valmistettu kotimaisesta herasta.

Viktoria on vastikään allekirjoittanut sopimuksen suuren kauppaketjun kanssa. Tavoitteena on, että hänen proteiinipitoiset pallonsa ja patukkansa löytävät pian tiensä kaupan hyllyille eri puolilla maata. Ja seuraavassa vaiheessa myös ulkomailla.

Viktoria Forsberg uskaltaa unelmoida suuria. Hän perusti ensimmäisen yrityksen-

sä, Seger Marketingin, työllistääkseen itsensä ja myös muita kotikylässään Teerijärvellä. Yritys kasvoi nopeasti, ja hän päätti myydä toiminnan muutaman vuoden päästä.

"Ajattelin olla jonkin aikaa vapaalla, mutta pian keksinkin uusia liikeideoita."

Ensimmäisenä oli V Forsberg Consulting, joka suuntautui markkinointikonsultointiin ja brändinrakentamiseen; seuraavana työnantajabrändäys- ja rekrytointiyritys Lissn Consulting, jota hän pyörittää yhdessä kollega Monika Ahlsvedin kanssa. Viimeisin lisäys on siis Wild&Berg – paikallisesti tuotettuja proteiinituotteita.

VIKTORIA FORSBERG on hyvä esimerkki pohjalaisesta yrittäjähengestä. Hän on yksi noin 15 000 pohjalaisyrittäjästä, jotka työllistävät yhteensä lähes 50 000 henkilöä. Suurin osa näistä yrittäjistä on yksinyrittäjiä; heistä 35 % naisia. Meidän alueellamme yrittäjämaailma on sen sijaan miesvaltainen.

"Tämä johtuu siitä, että alueen vahvat elinkeinot – metalli-, metsä- ja veneteollisuus – ovat perinteisesti olleet hyvin miesvaltaisia", kertoo Sanna Kankaanpää, Pietarsaaren

Kehittämisyhtiö Concordian yritysneuvoja.

Alueella perustettiin noin 150 uutta yritystä mitä moninaisemmilla toimialoilla v. 2022. Tämäkin sopii kaavaan – yrittäjyyden osalta olemme Suomen monipuolisin alue. Toisena ajankohtaisena trendinä on niin kutsutun milleniaalisukupolven yrittäjyys.

"Perinteet ovat vankat, useat tutustuvat yrittäjyyteen jo äidinmaidossa. Lisäksi vahvat sosiaaliset verkostot kannustavat monia uskaltamaan ja menestymään", Kankaanpää kertoo.

Viktoria Forsberg uskoo, että selitys löytyy osittain myös elinvoimaisesta järjestötoiminnasta.

"Myös minun vanhemmillani on ollut omia yrityksiä, mutta he ovat ennen kaikkea olleet aktiivisia kotikylässäni. Isäni oli pitkään kyläyhdistyksen puheenjohtaja, ja sain aina olla mukana toiminnassa tiskaa-massa, laittamassa tuoleja esille tai siivoa-massa jonkin tapahtuman jälkeen. Olemme yksinkertaisesti tottuneita käärimään hihat ja ryhtymään toimeen."

YRITTÄJÄNÄ Viktoria Forsberg on tottunut pitkiin päiviin ja jättämään lounaita väliin.

Mutta hän on myös aktiivinen liikkuja ja tarkka siitä, että saa terveellisiä välipaloja – ja niin syntyi Wild&Berg.

"Kaipasin hieman terveellisempää välipalavaihtoehtoa, proteiinipatukkaa ilman lisäaineita ja valmistettuna luonnollisista raaka-aineista. Eli hyviä tuotteita, joita voin hyvällä omallatunnolla myös antaa lapsilleni välipalaksi. Muut yritykseni myyvät palveluja, joten olin kiinnostunut luomaan oman tuotteen."

Kokeittio oli pian käynnissä. Viktoria on aiemmin työskennellyt Fresh Servantin tuotekehittäjänä, joten hän tiesi, mitä elintarvikealalla menestymiseen vaaditaan. Hän on myös hyvä pitämään lukuja silmällä; tällä hetkellä hänellä on tietokoneellaan yli 50 erilaista Excel-tiedostoa – kaikkea raaka-ainekustannuksista tuotantokapasiteettiin ja odotettuihin tuloihin. Tämän huolellisuuden, selkeän tavoitteen ja perusteellisen tutkimuksen ansiosta Viktoria esittelee valmista tuotetta puoli vuotta myöhemmin.

Kunnianhimoinen ajattelu näkyy myös yhteistyökumppaneiden valinnassa. Wild & Berg-tavaramerkki on luotu yhdessä Werklig-markkinointitoimiston kanssa, joka on myös Kyrö-tavaramerkin takana. Lisäksi ravitsemusasiantuntija Olli Ilander on vastannut ravintosisällön yksityiskohtaisista tiedoista.

"Kokeilin yli 40:tä reseptiä ennen kuin päädyin nyt lanseerattaviin tuotteisiin", Viktoria kertoo ja antaa meidän maistaa proteiinipalloa, jossa on karpaloa ja valkosuklaata.

YRITTÄJÄN ARKI koostuu usein aikaisista aamuista ja myöhäisistä illoista, ja yrittäjän täytyy aina olla valmiina venymään vähän kaikkialle. Kun on kiire, Viktorian lapset ja äiti pääsevät auttamaan pakkausten taittelussa ja etikettien liimauksessa.

Viktoria Forsberg ei pelkää kovaa työtä. Haastattelua edeltävä päivä alkoi hänen pitämällään verkkoluennolla yli 80 henkilölle, minkä jälkeen hän ajoi toimistolle vastaamaan sähköposteihin ja viimeistelemään erään markkinointikampanjan. Ilta-päivällä hän siirtyi paikalliseen kauppaan myymään tuotteitaan.

Kiireistä perhe-elämää ei liioin helpota se, että Viktorian mies on maatalousyrittäjä, jolla on myös kädet täynnä.

Viktoriaa ei yllätä, että monien yhden hengen yritysten takana on naisia:

"Puhumme usein yhteiskuntamme tasa-vertaisuudesta, mutta uskon, että monissa perheissä on vieläkin suuri naisansa ja että naisten odotetaan huolehtivan kodista ja perheestä. Se voi olla yksi syy siihen, etteivät monet naisyrittäjät uskalla unelmoida suuria."

Kun Viktorian omat lapset olivat pieniä ja hän itse aloitteli yrittäjän uraa, aviopari ratkaisi osan haasteista palkkaamalla *au pairin*, joka haki lapset ilta-päivällä päiväko-dista.

"Se oli eräs parhaista päätöksistämme, suosittelen sitä lämpimästi", Viktoria Forsberg kertoo.

SONJA FINHOLM



Eva-Stina Kjellman

Viktoria Forsberg

Kuka: Hiihtävä teerijärveläinen, joka rakastaa markkinointia ja tuotekehitystä. Syntynyt ja varttunut Hästbackassa, asuu nykyisin Småböndersissä.

Perhe: Puoliso maanviljelijä ja maitotilallinen Andreas Nyman, lapset Enya, Vanessa ja Edward sekä kaksi koiraa ja yksi kissa.

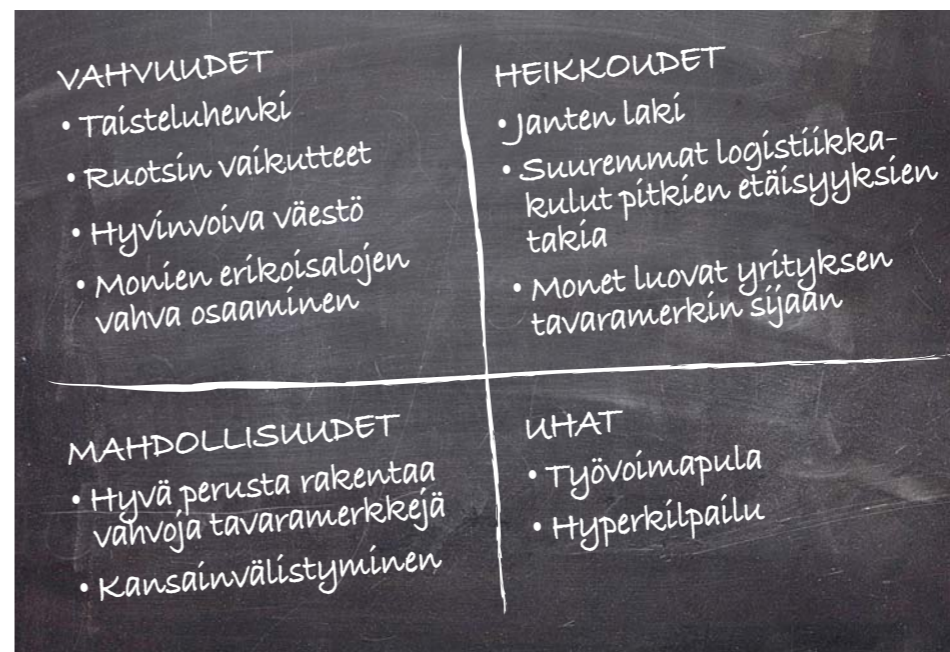
Tällä hetkellä: Pyörittää kolmea eri yritystä ja on vastikään lanseerannut Wild&Berg-tavaramerkin.

Eva-Stina Kjellman



Proteiinipallot on valmistettu kotimaisesta herasta eivätkä ne sisällä jauhoja, hiivaa tai lisäaineita.

Viktoria Forsbergin SWOT-analyysi yrittäjyydestä Pohjanmaalla.



VAHVUUDET

- Taisteluhenkki
- Ruotsin vaikutteet
- Hyvinvoiva väestö
- Monien erikoisalojen vahva osaaminen

HEIKKOUEDET

- Janten laki
- Suuremmat logistiikkakulut pitkien etäisyyksien takia
- Monet luovat yrityksen tavaramerkin sijaan

MAHDOLLISUUDET

- Hyvä perusta rakentaa vahvoja tavaramerkkejä
- Kansainvälistyminen

UHAT

- Työvoimapula
- Hyperkilpailu

Oman elämänsä filmitähti

Ylivieskalainen **Mari Suihkonen** löysi harrasteteatterista oman "heimonsa". Tosin se vaati esiintymiskammon selättämistä.

”Elämä on hausempaa, jos uskoo, että ympärillä on tonttuja, keijuja ja maahisia.”



Ylivieskan teatteriyhdistys



Mari Suihkonen – muutos siivoojasta filmitähdeksi.

MARI KERTOO tarvitsevansa valtavasti yksinoloa ja hiljaisuutta.

”Olen eri tavoin yliherkkä. Joskus kaikki äänet ovat minulle liikaa. Ihmismassat ja sosiaalinen media eivät ole minulle. Tuntuu ihan pöljältä laittaa kuviaan Instagramiin. Siksi en myöskään seuraa siellä kovin aktiivisesti ketään.”

Vilkkaan mielikuvituksensa ansiosta Marilla ei ole koskaan ollut tylsää.

”Kun pienenä uppouduin omaan kuplaani, veljeni tapasi sanoa, että taas se Mari on omalla planeetallaan.”

Lapsena Marilla oli paljon mielikuvituskavereita: tonttuja, noitita, keijuja ja meninkäisiä.

”Juttelen niille edelleen. Elämä on paljon hausempaa, jos uskoo, että ympärillä on tonttuja, keijuja ja maahisia. Sillä tiedolla, että ne ovat vain minun päässäni, ei ole merkitystä”, Mari nauraa.

Mari uskoo myös vahvasti suurempaan voimaan, ohjaukseen ja intuition.

”Sitä on meissä kaikissa, täytyy vain osata kuunnella. Aina se ei ole helppoa, mutta ehdottomasti tärkeää.”

Marin luovuus näkyi jo varhain. Tyttö ompeli itselleen vanhoista verhoista ja lakanoista persoonallisia vaatteita. Ilman kaavoja, tietysti.

”Purin vanhoja vaatteita ja ompelin ne uudelleen minulle sopiviksi tai tuunasin niitä muuten vain. Purin koruja palasiksi ja väsäsin paloista paljon kauniimpia koruja.”

Mummon kanssa Mari sulatti kynttilöiden steariinista muovailuvahaa ja liotti kuivuneita tusseja, joilla sitten värjäsi kangaspaloja.

Mari rakastaa käsillään luomista. Ideat maalaamiseen, veistämiseen ja askartelamiseen pyörivät alituisen mielessä. ”Taidetta on kaikkialla. Jopa auton rekisterikilvessä.”

PIKKUTYTTÖNÄ MARI haaveili omasta pienestä taideliikkeestä ja -galleriasta.

Myös musiikki on aina kuulunut kuvioihin. Päiväkodissa tapahtui pieni ihme.

”Menin musiikkihetken jälkeen pianolle ja soittelin korvakuulolta aiemmin laulettuja lauluja. Niinpä tarhantädit ehdottivat vanhemmilleni, että voisin aloittaa pianotunnit.”

Niin Mari tekikin kuusivuotiaana. Kouluikässä hän pääsi musiikkiopistoon.

Mutta valmiiksi sävelletty polku ei ollut tämän tytön juttu.

”En ole koskaan ollut hyvä sääntöjen tai

Ylivieskan teatteriyhdistyksen (YTY) näytämällä Elämystalo Arterissa on juuri alkanut ”Minustako filmitähti” -esitys. Ovi avautuu. Mari Suihkosen roolihahmo, Annikki Ikonen, hipsii kulisseista näyttämölle.

Hän on pukeutunut tyköistuvaan kukkamekkoon, vihreään pikkutakkiin ja viinipunaiseen hattuun. Kun turvaa hakien Mari, tai siis Annikki, pitää kiinni valkoisesta käsilaukustaan. Hän sulautuu herttaisiin elkein ujoon roolihahmoonsa, siivoojaan, joka erinäisten juonenkäänteiden jälkeen päätyy elokuvan filmitähdeksi.

Rooli pitää sisällään myös laulamista. Kyseessä on 16 esityksestä kolmanneksi viimeinen. Sali on lähes täynnä. Koomista esitystä säästää saumattomasti esiintyvä kuusihenkinen Filmihaukat-yhtye. Kotiyleisö selvästi nauttii näkemästään.

TIE TÄHÄN PISTESEEN on kuitenkin ollut Marille haastava. Kaikki ihmiset jännittävät esiintymistä enemmän tai vähemmän, mutta Mari on omien sanojensa mukaan poikkeus. Hänen kohdallaan puhutaan lähes infernaalisesta esiintymiskammosta. Sellaisesta, mikä lamaanuttaa ja oksettaa.

”Olen järkyttävässä esiintymispelossani pelännyt itseni ilmaisemista — sitä mitä olen. Se jatkuu tietyllä tapaa edelleen. Opettelen vieläkin olemaan oma itseni.”

Mari muistaa, kuinka hän istui pianon ääreen konserttisalissa. Sillä hetkellä hän unohti täysin kaiken oppimansa yleisön odottaessa hiirenhiljaa ensimmäistä nuottia.

”Aivan kuin en olisi koskaan edes nähnyt koskettimia.”

Vielä viisi vuotta sitten ajatus esiintymisestä tuntui Marista mahdottomalta. Mutta siitä hiukan myöhemmin lisää.

MARI ON AINA tuntenut olevansa hieman erilainen kuin muut ja kokenut vahvaa ulkopuolisuuden tunnetta. ”Teen asiat omalla tavallani. Se saattaa joskus näyttää omituiselta, mutta minulle se on toiminut.”

”Olen kokenut, että olen sisimmältäni erilainen kuin muut. En oikein osaa selittää, miksi. Jo päiväkodissa oli ’cooleja’ tyyppejä, joiden seuraan minulla ei mielestäni ollut mitään asiaa.”

”Ehkä tämä ulkopuolisuuden tunne sai minut ajattelemaan, ettei minusta pidetty siksi, että minä olin minä. Enkä kenties riittävän hyvä?”

Mari on epäonnistumisen pelon takia jättänyt tekemättä valtavan paljon asioita, joita hän olisi itse asiassa halunnut tehdä. Kuten esiintyä.

”Minulla oli valtava tarve olla oma itseni, mutta koin, että minun täytyi piilotella sitä, kuka olin.”

Kerrassaan hankala yhtälö.



Jan Sandvik

Mari, nykyisin myös taiteilija ja galleristi.

teorioiden oppimisessa. Musiikinteoria oli minulle täyttä hepreaa. En ymmärtänyt, miksi sitä piti opiskella, kun musiikkia voi vain soittaa.”

Kun musiikkiopiston rehtori ei huolinut Maria jatko-opintoihin, Marin motivaatio soittamiseen hiipui. Mari uskoo rehtorin päätöksen johtuneen hänen vähäisestä kiinnostuksestaan teoriatunteja kohtaan.

”Tuossa vaiheessa en enää uskaltanut keilla korvakuulolta soittamista tai improvisointia. Kävin kuitenkin musiikkilukion, mutta sen jälkeen musiikki jäi elämästäni pois pitkäksi aikaa.”

KAKSI VIIKKOA ennen 17-vuotissyntymäpäiväänsä Mari karisti Suomen pölyt jaloistaan ja lähti vaihto-oppilaaksi Australiaan.

Hän asui Rotareiden ohjelman mukaisesti kolmessa eri isäntäperheessä, neljä kuukautta kussakin.

Vuosi oli opettavainen ja sisälsi kaikenlaista uutta. Täytyi tutustua ja luottaa uusiin ihmisiin, mukautua, olla avoin ja joustava.

”Jouduin ensimmäisenä koulupäivänä korokkeelle 200 oppilaan eteen kertomaan englanniksi itsestäni. Se oli aivan kamala paikka, mutta niin vain selvisin.”

Ensimmäinen isäntäperhe oli pappisperhe, jossa oli kova kuri. Perheen omat tyttäret eivät esimerkiksi saaneet meikata. Myös

koulun säännöt olivat tiukemmat.

”Koulupuvun piti olla juuri oikein, paidan helman piti olla housujen tai hameen sisällä. Täytyi myös olla tietyntyliset sukat. Kaikkeen poikkeavaan tarvittiin lupalappu sekä kotoa että koululta.”

Toinen perhe asui maalla. Yksinhuoltajaäidin perheeseen kuului kolme teinikäistä lasta. Perheellä oli lampaista, possu ja pari koira. Pihaa koristivat hedelmä- ja pähkinäpuut.

”Ihmettelin pellolla kävellessäni jatkuvaa hassua sirisevää ääntä. Minulle kerrottiin, että kyseessä oli *rattlesnakes*. Vasta kotona Ylivieskassa tuli katsottua sanakirjasta, että ne olivat kalkkarokäärmeitä! Ja niitä oli paljon. Ihan kuin heinäsiirkkoja kotona Suomessa.”

MARI MUISTELEE ratsastusretkeä perheen kanssa Blue Mountains-vuoristossa. Neljän päivän retkellä ruoka valmistettiin nuotiolla ja yöt nukuttiin teltassa hevosten käyskennellessä vieressä.

”Than oikeaa cowgirl-meininkiä siis.”

Mari nousi hevosen selkään, vaikkei ollut koskaan ratsastanut. Siitä ratsu sai jonkin ajan kuluttua tarpeekseen ja lähti laukkaamaan villinä oman päänsä mukaan.

”Silloin pelotti. Yritin vain pitää kiinni hevosen harjasta, että pysyisin selässä. Onneksi yksi ohjaajista sai pollen pysähty-

mään ennen kuin tapahtui pahempaa.”

Retkestä jäi muuten mahtavat muistot kirkkaine tähtitavineen ja auringonlasquineen.

Kolmas perhe, jossa Mari asui, oli eläkeläispariskunta. ”Heillä viihdyin ehkä parhaiten. He olivat niin rentoja.”

Suomeen palatessaan Mari oli saanut it-seluottamusta, kärsivällisyyttä ja 20 kiloa lisää elopainoa.

”Oli kulttuurishokki, ettei Suomessa tervehditty vastaan tulijoita kadulla. Eikä katsottu silmiin, saatikka hymyilty.”

Tänäkin päivänä Mari huomaa ajattelevansa usein englanniksi, vaikka Australian reissusta on jo kauan.

PALATAAN AJASSA vielä vähän taaksepäin. Kun Mari oli ala-asteen kolmannella luokalla, kouluun tuli uusi poika.

”Muistan sen tunteen vieläkin. Kun näin 9-vuotiaana kyseisen pojan, niin tiesin, että hän on jollain lailla minun puolikkaani. Maailma sumeni ympäriltäni. Rakastuin.”

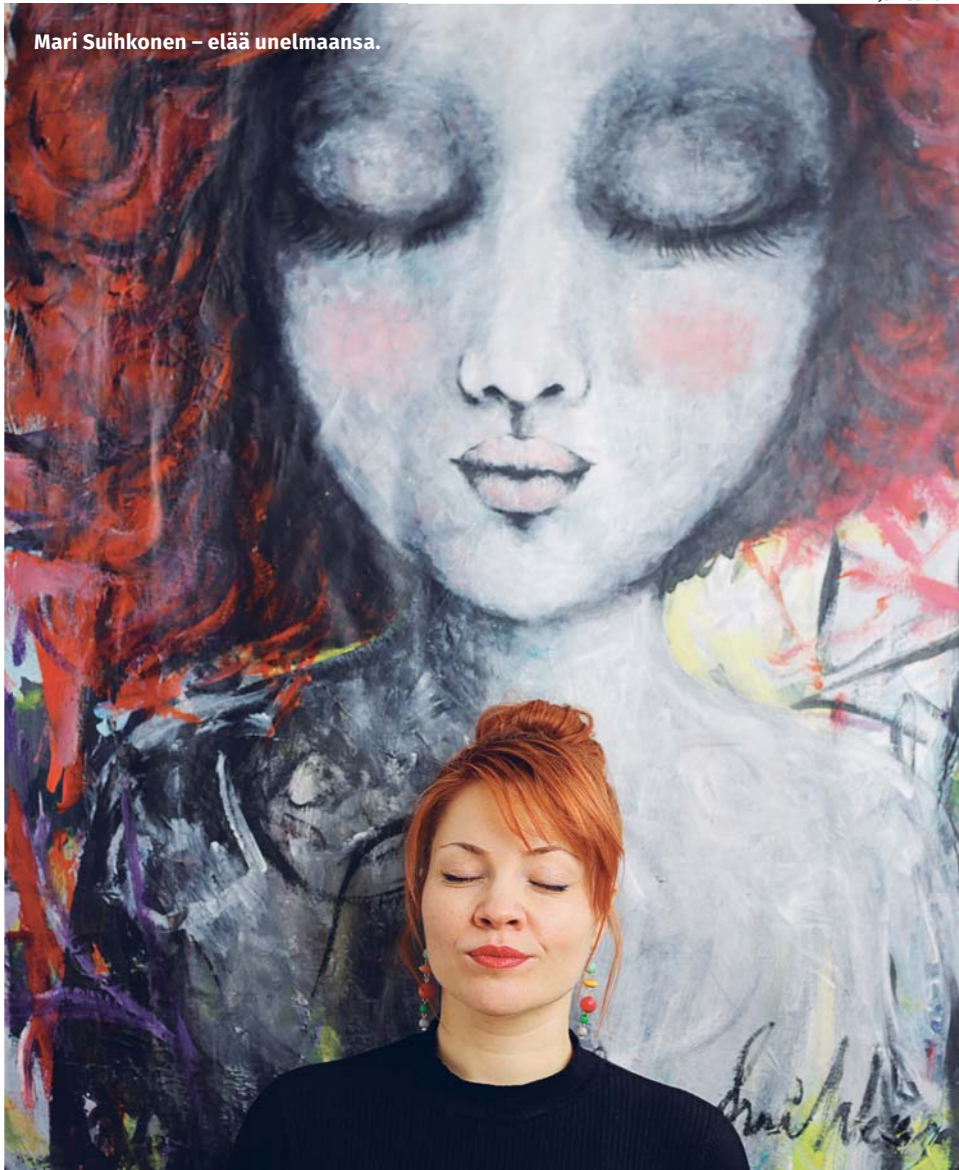
Tuosta pojasta, Veikko Suihkosesta, tuli Marin aviomies ja hänen lastensa isä.

”Jatkoimme ala-asteelta molemmat musiikkiluokalle. Yläasteen jälkeen lähdin Kaustiselle musiikkilukioon, emmekä olleet missään tekemisissä.”

Kunnes he sattuman kautta päätyivät viettämään iltaa samaan kaveriporukkaan.

”Jokaisella pilvellä on hopeareunuksensa, josta aurinko pilkahtaa. Haluan luoda lisää valoa.”

Pikkutyttönä Mari haaveili omasta taideliikkeestä ja -galleriasta. Tänä päivänä taidepuoti ja galleria Tulikettu ovat hänen arkeaan.



Mari Suihkonen – elää unelmaansa.

Jan Sandvik

Siitä alkoi seurustelu. Tuolloin he olivat 19-vuotiaita. Nyt pariskunta on ollut yhdessä 21 vuotta. Heillä on kaksi teini-ikäistä lasta, Amanda, 15, ja Helmi, 13.

”Mieheni soitti lapsena baritonitorvea musiikkiopistossa, teinivuosina hän aloitti bassonsoiton. Nykyään olemme molemmat 13-henkisessä Kyyrölä Big Bandissa: hän basistina ja minä yksi laulajista.”

MARI ON AMMATILTAAN hieroja ja luontaishoitaja. Hän piti työstään kovasti, vaikka se kävi aikaa myöten fyysisesti raskaaksi. Etenkin lasten syntymien jälkeen.

”Kun lapset olivat pieniä, unohdin monella tavalla itseni. Olin äiti ja huolehdin kodista. Omat vanhempani ovat aina auttaneet ja olleet tukena kaikessa, samoin anoppini. Mutta en kuitenkaan osannut pyytää apua silloin kun sitä olisin tarvinnut.

Luulin, että kaikesta piti selviytyä itse.” Työssäänkin Mari hoiti muita ihmisiä. Uupumushan siitä seurasi.

”Muistan jossain vaiheessa ajatelleeni, etten jaksa hoitaa enää ketään. En kuitenkaan nähnyt minkäänlaista ulospääsyä. Olen tunnollinen ja haluan tehdä asiat hyvin.”

SAMAAN AIKAAN Mari opiskeli joogaohjaajaksi. Parisuhteessakaan ei ollut hurraamista.

”Olimme molemmat väsyksissä, hukkasimme itsemme ja toisemme. Värit ja ilot katosivat elämästä.”

Sitten Marin kroppa petti. Kaula-, rinta- ja lannerangasta löytyi kaksi pullistumaa ja kaksi tyrää.

”Eräänä aamuna en pystynyt nostamaan kättäni. Se oli aivan järkyttävän kipeä. Pe-

ruin päivän asiakkaat kuvittelien, että pysyisin seuraavana päivänä taas antamaan hoitoja.”

Kamelin selkä oli katkennut. Vaikka Mari olisi halunnut tehdä töitä, se ei yksinkertaisesti onnistunut.

”Ensimmäisellä lääkärikäynnillä Oulussa – ennen edellämmainittuja diagnooseja – lääkäri totesi, että tuolle masennuksellekin täytyy tehdä jotain. Tyrmistyin. Eihän minulla ollut mitään masennusta!”

Mutta kun Mari makasi unettomana sängyssään ja tunsu paniikin iskevän, hän tajusi, ettei kaikki ollut hyvin.

MARILLA DIAGNOSOITIIN keskivaikea masennus. Se oli melkoinen isku.

”Uskoin, ettei minulla ollut lupaa hajota. Olin kuvitellut, että kun perhe oli perustettu ja viihdyin sekä kotona että töissä, niin siinä olisi valmis ja tasaisen mukava kelkkamäki haetaan asti.”

Toisin kävi.

”Ja hyvä niin! Lääkärin tarkkanäköisyys oli yksi pelastavista tekijöistä.”

Mari jäi vuodeksi sairauslomalle.

”Aika kului synkissä vesissä, päivä kerrallaan. Sairauslomalla ollessani en näyttänyt edes läheisilleni, miten pohjalla todella olin.”

Mari itki itkut yksin ja yritti näyttää reipasta naamaa muille. ”Jälkikäteen ajatellen en antanut silloinkaan itseni levätä kunolla.”

Mari kävi vuoden ajan depressiohoitajalla ja sai shiatsu-hoitoja, muttei kuitenkaan osannut hakeutua terapiaan.

SITTEEN LÄÄKÄRI kirjoitti vielä toisen kokonaisen vuoden sairauslomaa.

”Vakuutusyhtiö oli kuitenkin sitä mieltä, että ei muuta kuin töihin vain. Menin paniikkiin ja päätin, että jotain työtä täytyy keksiä.”

Entinen työ ei ollut mahdollista, koska käsi ja selkä eivät enää kestäneet raskasta hierojan työtä.

Eräs ystävä kysyi Maria mukaan jooga-alan yrittäjäksi.

”Lähdin mukaan, mutta pää kesti vain pari kuukautta. Sitten oli pakko myöntää, etten ollut työkuunnossa. Enkä varsinkaan siinä kunnossa, että olisin voinut toimia yrittäjänä.”

”Koin oloni täysin hyödyttömäksi.”

Mari sai paniikkikohtauksia eikä kyennyt nukkumaan.

”Oli aivan älyttömän kova paikka myöntää, että tässä sitä ollaan taas. Eikä asiaa auttanut, kun sain jotenkin mentyä lääkä-



Jan Sandvik

riin hakemaan apua ja lääkäri tarjosi ainoastaan lääkkeitä.”

”Niitä olisi pitänyt ottaa kolmesti päivässä, jotta kykenisin töihin. Yksi aamulla, että pystyn lähtemään töihin. Yksi iltapäivällä, että jaksan työvuoron loppuun. Ja yksi illalla, että saan unta. Ja sama rumba seuraavana päivänä.”

Mari ei ottanut lääkkeitä, vaan löysi lopulta paranemisen avaimet – harjoitukset. ”Täytyi nostaa itsensä ylös. Se onnistui monin pienin askelin.”

MARIN SISIMMÄSSÄ oli alkanut itää kaipuu teatteriin. Näyttämölle. Kun Veikko lähti uuden näytelmän tiimoilta ensimmäiseen palaveriin, kysyin kauhunsekaisin tuntein, voisinko tulla mukaan.

Mari sai näytelmästä pikkuroolin.

”Sanoin kollegoilleni, että minulla on rima niin korkealla, kun pelkään epäonnistuvani. Tähän oli helpottavaa saada kuulla, että: 'sittenhän se rima on helppo alittaa'. Tuo lause avasi minussa tulpan. Ulkopuolisuuden tunteeni hävisi sen siliän tien.”

Ensimmäisen näytelmän jälkeen Maria kysyttiin YTY-teatterin hallitukseen. Teatteriharrastuksesta alkoi melkoinen itseensä tutustuminen ja itseilmaisun oppiminen.

Nyt Mari on ollut mukana jo 12 tuotannossa.

”Olen löytänyt heimoni – toisen perheeni. Teatteri on ensimmäinen paikka, jossa tunnen olevani samalla viivalla muiden kanssa. Kuulun joukkoon, eikä minun tarvitse epäillä, hyväksytäänkö minut. Samoin on Kyyrölä Big Bandin kanssa.”

MITEN MARI päätyi yrittäjäksi?

Marin ystävällä oli kampaamo Yliveskan rautatieasemalla taidekehystämön naapurissa. Mari vieraili eräänä kauniina päivänä ystävänsä liikkeessä.

”Olin aikoinaan pohtinut kehystämön ostamista, kun se oli aiemmin myynnissä. Minua harmitti hirveästi jälkikäteen, etten tehnyt sitä. Ystäväni usutti, että mene juttelemaan omistajalle! Ja myynnissähän se vielä oli.”

Samaan aikaan Marille tarjottiin toimitustyötä.

”Se olisi ollut järkevämpi ja helpompi valinta kuin yrittäjäyys. Mutta asiaa mietittyäni päätin, että jos ei nyt, niin milloin? Päätin siis kokeilla kehystys- ja taidealaa, josta minulla on miljoonia ideoita.”

Mari osti kehystämön. Pikkutyttönä juurtunut haave toteutui.

”Entinen kehystäjä opetti minulle hom-

man. Toukokuun 2021 alusta ryhdyin kehystämöyrittäjäksi. Taidegalleria Taide Tulikettu, kehystämö ja puoti saivat alkunsa.”

”Yrittäjänä on ollut rankkaa, tiukkaa ja ihanaa. Toteutan unelmaani pikkuhiljaa. Maalaan tauluja sekä valmistan unisieppareita ja koruja. Pidän myös workshoppeja ja eri taiteilijoiden taidenäyttelyitä.”

MITÄ MASENNUS ja uupumus opettivat Marille?

”Sen, että jokaisella pilvellä on hopeareunuksensa, josta aurinko pilkahtaa. Syvissä vesissä saa kyllä olla, kunhan sieltä jaksaa sitten tulla pois. Iloa ja valoa ei ole koskaan liikaa. Sen takia haluan luoda niitä lisää.”

Marilla on nykyään ohjenuorana tehdä asioita, jotka pelottavat häntä.

”Rohkeus ei ole pelon puutetta, vaan kykyä ja halua toimia siitä huolimatta. Jännitän esiintymistä edelleen todella paljon, mutta jännitys ei enää ole lamaannuttavaa.”

”Nautin esiintymisestä, vaikkei kaikki aina mene omasta mielestä ihan nappiin. Se voi silti olla täysin hyväksyttävää – ihmisiä kun olemme.”

”Kun minulta kysyttiin, haluaisinko lausua monologin, vastasin harkitsevani sitä tosissani. Koska se pelottaa niin vietävästi.”

SUSANNE STRÖMBERG

Salomonin salaisuudet

Kasvot kameraan päin Salomon Kotschack, myöhemmin tunnettu Jackina. Hänellä ei ilmeisesti ollut ongelmia voittaa saksalaisten sotilastoveriensä hyväksyntä. Tässä Sallassa otetussa kuvassa hänen kätensä on Unteroffizier Klimannin ympärillä. Myös hanuristi on saksalainen, viisi muuta ovat suomalaisupseereita.

Suomen puolustusvoimien kersantti, juutalainen Salomon Kotschack, saksalaissotilaiden seurassa keväällä 1944 Sallassa. Hän menestyi kaikkialla charminsa ja neuvokkuutensa ansiosta. Nyt hänen Jan-poikansa on kartoittanut isänsä uskomattoman tarinan.

Radio Nord oli päällä lähes vuorokauden ympäri, Stefan muistaa vieläkin monet jinglet.

Radiomaailmassa alkoi valankumous klo 11.00 Suomen aikaa 8.3.1961: Radio Nord -merirosvoradio aloitti lähetyksensä Ruotsin aluevesirajojen ulkopuolelta Nynäshamnin korkeudelta. Jo ensimmäinen jingle iski nopeasti:

Med allt nytt i ton och ord, kommer här Radio Nord. Lyss – lyss – lyssna. För ert nöje är den gjord, därför hör på Radio Nord.

Evert Taube, suuri trubaduuri ja Ruotsin kansan rakastama esiintyjä, kirjoitti Radio Nordia varten sen ensimmäisen kappaleen, ”Radio Nord -valssin”. Taube esitti kappaleen itse suuren orkesterin säestämänä.

Jo ensimmäinen lähetystunti antoi osviittaa uuden radiokanavan profiilista: laaja kattaus rentoa viihdemusiikkia, nuorekkaita teemoja sekä lyhyitä, ytimekkäitä uutisia. Ja sitten kaikkein kiellettiin: mainokset. Ensimmäinen mainostaja oli Westinghouse: ”Kyllä pitäisi olla tiskikone...”

Ruotsin Radiolle sattui Radio Nordin neitsytlähetyksenä molempien kanavien lähetystauko. Kun lähetykset myöhemmin päivällä jatkuivat, kuulijoille oli tarjolla agronomian liseniaatin luento taloudellisesta lannoituksesta, kouluradio-ohjelma alkukantaisista kulttuureista ja ilmoitus esitelmästä ”Syö hyvin – voi paremmin”. Ohjelmien välissä oli jopa musiikkinumeroita.

Radio Nordin suosio räjähti kuulijoiden joukossa, mutta Ruotsin sosiaalidemokraattinen hallitus oli raivoissaan. Merirosvoradio oli provokaatio, ja hallitus otti tavoitteekseen lopettaa sen hinnalla millä hyvänsä.

Radio Nord lähetti keskiaalto-kaistalla, minkä takia se kuului Ruotsin lisäksi myös paikoitellen Suomessa. Kuuluvuus oli erinomaista Turunmaalla ja Ahvenanmaalla, mutta asemaa saattoi kuunnella myös suuressa osassa Pohjanmaata. Radio Nord sai joka viikko 10 000 kir-



Arne Schweitz//TT Bild

Jack Kotschack ja Bon Jour -laiva, jolta käsin Radio Nord -merirosvoradio toimi.

RADIO NORDIN TARINA, joka ulottuu vain 60 vuotta ajassa taaksepäin, osoittaa selvästi, miten monet asenteet erosivat silloin perustavasti nykypäivästä. Radio oli tiukka valtiollinen monopoli, jolla oli ideologinen pyrkimys ohjata kansalaisia oikeaan suuntaan. Kaupalliset mainokset olivat jotain käsittämätöntä.

Kuka uskalsi uhmata valtiota?

Hän oli Jack Kotschack, jota hänen ystävänsä, turkulaissyntyinen journalisti Rolf ”Rolle” Ståhlström kuvaili Expressen-lehdessä näin:

”Kuka on Jack Kotschack? (Hän tietenkin olettaa, että kaikki tuntevat hänet.)

Hänessä on charmia, kanttia, naiiviutta, otsaa ja sisua. Ja hän on 46-vuotias ja kotoisin Suomesta.

Ennen kuin Jack ryhtyi myymään mainoksia Radio Nordiin, hän myi kemikaaleja, jääkaappeja, kokonaisia tehtaita, perunaa, koneita...

Liikemiehet tekevät joskus läpimurtoja. Jack Kotschack teki läpimurtonsa palatessaan Yhdysvalloista Eurooppaan Reynolds-kuulakärkikynä taskussaan. Hän myynti-innostaan puhutaan vieläkin pelolla ja kunnioituksella.

Jackin elämä oli kuin elokuvasta, suuresta sellaisesta. Eikä se muuttunut pienemmäksi siitä, että hän avioitui Svea Filmän omistajan tyttären kanssa.

Todiste charmista: Hänet on kuvattu kaikkien kauniiden filmitähtien kanssa.

Todiste naiivudesta: Hänet on kuvattu kaikkien kauniiden filmitähtien kanssa.

Todiste kantista: Hän pyysi lainata paria Ruotsin Radion studiota nauhoituksia varten ennen Radio Nordin studioiden valmistumista.

Todiste otsasta: Radio Nord. Todiste sisusta: Radio Nord.”

jettä — neljäsosa Suomesta.

Kristiinankaupungissa kasvanut Stefan Klåvus kertoo, että hänen lapsuudenkodissaan oli radio päällä lähes ympäri vuorokauden, usein Radio Nordin taajuudella: 498,2 metriä ja 602 kilosykliä. Hän muistaa vieläkin monta jingleä.

USEAT POHJALAISNUORET, josta monet loivat myöhemmin uraa muusikkoina, kertovat Radio Nordin merkityksestä Sven-Erik Klinkmannin kirjassa rock- ja popmusiikin saapumisesta Pohjanmaalle (*Från Wantons till wild Force*).

Esimerkiksi Hans Åström, sittemmin Vaasassa työskennellyt insinööri, kertoo ottaneensa tavakseen surffata radioaaltoja etsiessään mielenkiintoista musiikkia. Aluksi pääkanavana oli Radio Luxembourg, mutta kun Radio Nord aloitti toimintansa, maailma

alkoi todellakin svengata.

”Suomen ja Ruotsin valtiolliset radiot eivät pystyneet houkuttelemaan nuoria”, Åström sanoo kirjassa.

The Fighters -yhtyeen jäsen Matts Granö toteaa, että varhainen rautalankamusiikki levisi Suomessa Radio Nordin ansiosta, etenkin ruotsinkielisen rannikkoväestön parissa. Seinäjoella kasvanut swing- ja tanssiorkesterimuusikko Terho Kemppe sanoo, että hän kuunteli ahkerasti Radio Nordia hetken toiminnaan alettua keväällä 1961.

Vaasan seudulla ongelmana oli, että Radio Nord välillä ”hukkui” Ruotsin Radion Sundsvallin lähettimen alle. Anne Niemi kertoo, että yksi tapa parantaa kuuluvuutta oli seistä transistoriradion kanssa metallisen lipputangon vieressä, sillä se vahvisti radiosignaalia.

MERIROSVORADION idea tuli Yhdysvalloista ja sai sinettinsä eräällä Jack Kotschackin lukuisista matkoista maassa. Texasilainen Gordon McLendon pyöritti Amerikassa seitsemää radioasemaa, mikä oli liittovaltion lakien sallima enimmäismäärä yhdelle omistajalle.

McLendon halusi laajentaa toimintaansa, mutta se oli mahdollista ainoastaan kotimaan rajojen ulkopuolella. Hän kuuli yhteiseltä tutulta Jack Kotschackista ja kutsui tämän Dallasiin kesäkuussa 1959.

McLendonin menestysresepti olivat ohjelmat, joissa oli laaja ja kansanomainen linja sekä vaihtelevaa musiikkia sekoitettuna uutisiin, kilpailuihin ja aktiviteetteihin. Kaiken tämän tarkoituksena oli luoda läsnäolon tunne ja yhteys kuulijoihin.

Eräs toinenkin pioneeri, heluntailaisjohtaja Lewi Pethrus, oli Ruotsissa aiemmin koetellut viranomaisia ja poliitikkoja yksityisiä radioasemia koskevalla aloitteella. Kun kaikki keinot oli kotimaassa käytetty, helluntailaiset keräsivät suuren summan ostaakseen lähettimen Tangerin vapaavyöhykkeeltä Pohjois-Afrikasta.

Ruotsin valtionpankki kuitenkin torppasi hankkeen, sillä se ei sallinut rahojen lähettämistä maasta tällaista tarkoitusta varten. Lewi Pethrus kommentoi katkerasti, että Ruotsista sai viedä rahaa gangsterielokuvien ja sarjakuvien ostamiseen, mutta ei kristillisen ohjelman radiolähetintä varten.

Myös Jack sai Pethrukselta ehdotuksen, mutta kieltäytyi. Radio Nord olisi vapaa uskonnosta ja politiikasta.

TIE RADIO NORDIN ideasta toteutukseen oli pitkä. McLendonin ja rahoittaja Clint Murchison Juniorin tuen ansiosta rahoitus ei ollut ongelma, mutta käytännön pulmat piti silti ratkaista vaikeamman kautta.

Hampurista löytyi vanha rahatialus, kolmimastoinen teräskunari Olga, joka otettiin su-



Bengt H. Malmqvist/Premium Rockshot

ren remontin jälkeen käyttöön kulluvana merirosvoradiona. Sen uudeksi nimeksi tuli Bon Jour.

Alus purjehti Nicaraguan lipun alla Somozan mahtiperheen solmittujen kontaktien ansiosta. Omistajayhtiö vuokrasi aluksen liechtensteinilaiselle yritykselle, jonka pääasiamies Tukholmassa oli Radio Reklam Produktion Ab, Jack Kotschackin omistama yritys.

Bon Jour pääsi matkalle kohti suunniteltua määränpäätään 21.12.1960. Radion neitsytlähetyksessä olisi kaksi päivää myöhemmin. Pintyneenä PR-miehenä Jack lähetti 2 000 merkittävälle ruotsalaiselle sähköpostia, jossa hän kertoi Radio Nordin, Euroopan nykyaikaisimman radioaseman, pian siirtyvän eetteriin.

Öölannin pohjoiskärjessä puhkesi täysi myrsky. Kukaan ei ollut keksinyt varustaa Bon Jouria radiopuhelimella. Jack kulki maalla toimistossaan edestakaisin epätoivon kasvaessa, sillä laivasta ei kuulunut mitään.

Kello kahdelta tapaninpäivän aamuna kaksi majakanvartijaa vastaanotti lampulla morsetettua hätäkutsun. Kun luotsit saavuttivat Bon Jourin, heidän täytyi dramaattisissa olosuhteissa pelastaa 14 hengen miehistö luotsikutteriin. Uutistoimittaja huuhtoutui laidan yli, mutta hän pelastui jonkun onnistut-

tua tarttumaan hänen jalkaansa.

Jackin toivoman riemuvoiton alun sijaan Radio Nord joutui iltapäivälehtien pilkaksi, sillä radion ensimmäinen lähetyks oli hätäkutsu.

KAIKESTA HUOLIMATTA Bon Jour ei kärsinyt suuria vahinkoja. Laiva suuntasi Turkuun kohti korjauksia varten Crichtonin telakalla. Wärtsilä-konsernin korkein johtaja, vuorineuvos Wilhelm Wahlforss, kuitenkin esti tämän.

Syynä oli, että Wahlforss istui Yleisradion hallituksessa. Ilmeisesti ruotsalaisystäviltä oli saapunut vetoamus, että laivalle ei saisi antaa yhtään apua.

Yleisradion uutisohjelmalle laadittu pätkä Bon Jourista joutui kiireesti roskakoriin. Uutispätkä oli valmiina ja sitä oli jopa mainostettu, kun tuoreen käsikyn mukaan sitä ei enää saanut lähettää.

Bon Jour pääsi telakalle Paraisten Kalkholmeniin Crichton-yrityksen johtaja Lennart Bergrothin ansiosta — käytännössä vastoin hänen pomonsa käskyä. Suomen televiranomaiset pyytelivät tarkasti ajan tasalla ja ilmoittivat sähköllä ruotsalaiskollegoilleen, mitä telakalla tapahtui.

Ruotsin hallitus ehti tällä välin päättää asetuksesta, jolla

Radio Nordin järjestämä twist-maratonkilpailu Eriksdalshallenissa helmikuussa 1962. Nuorille avautui uusi maailma.

kiellettiin lähetinlaitteistolla varustetun laivan oleskelu Ruotsin aluevesillä. Tämän jälkeen Bon Jour ei siis enää päässyt Ruotsin puolelle, paitsi hätätilanteessa.

Miltei kaikki suuret ruotsalaislehdet tukivat maan hallitusta. He eivät missään nimessä halunneet kilpailla mainosrahoista. Pääkirjoituksissa vaadittiin toimenpiteitä myös Suomessa. Muussa tapauksessa laivahan pystyisi jatkamaan kumouksellista toimintaansa Suomen vesillä.

Jackin piti mm. ratkaista, miten laivalta lähetettävät ja valmiiksi äänitetyt ohjelmat saatettiin mantereelta alukseen. Ratkaisuksi muodostui lentokone, joka lensi päivittäin aluksen yli ja tiputti miehistölle kapselin.

RADIO NORDIN lähetykset löivät nopeasti läpi. Eräs ohjelmasuosikeista oli Top-20-lista, jota veti innostunut DJ ja ohjelmajuontaja Gert Landin. Levy-yhtiöt saivat ohjelman myötä yhtäkkiä uuden alustan artisteilleen. Lauantai-iltaisain Radio Nord innosti kuulijoita tanssimaan kuulujen artistien tahtiin.

Toinen uutinen olivat juuri uutiset — lyhyet ja ytimekkäät

”Jackin pako Kouvolaan on lähes uskomaton. Kaikki ta pahtui järjestelmällisesti, harkitusti ja saumattomasti.”



Expressen/TT Bild



Reportagebild/TT Bild

Ruotsin mediamaailman suomalaiset keskushahmot: Carl-Adam Nycop ja Allan Schulman.

— pääosin aiheista, joita työtoverit Bon Jourilla keräsivät BBC:n ja Voice of American kaltaisilta radioasemilta. Sattui niin, että Juri Gagarinin sensaatiomainen avaruusmatka ensimmäisenä ihmisenä maapallon ympäri tapahtui juuri uutislähetysten ensi-iltana 12.4.1961. Radio Nord raportoi tietenkin asiasta ensimmäisenä.

Toinen menestyksekkäs konsepti olivat urheilulähetykset ja tulosraportit mm. Allsvenskansin jalkapallo-otteluista.

Radio Nord -kysymys palasi hallitukselle jatkuvasti. Salaisessa asiakirjassa luettiin mahdollisia vastatoimenpiteitä, kuten häirintälaitte, Bon Jourin kaappaus kansainvälisillä vesillä, ”radiolähetykset kieltävä lisävyöhyke aluevesirajojen ulkopuolella” sekä tallennusnauhujen ja hyödykkeiden vientikielto alukseen.

Ruotsin Radion hallituksen puheenjohtaja Per Eckerberg käytti asiasta kovaa kieltä. Radio Nordin ”gangsteritoiminta” oli uhka ruotsalaiselle demokratialle ja elämäntyylille. ”Juuri tällainen sallivuus ja heikkous viitoittivat tien fasismille ja natsismille 1930-luvulla”, hän väitti.

Närkästystä lisäsi myös se, että Radio Nordin takana oli ulkomaalaisia. Puhuttiin ”epäilyttävästä suomalaispakolaisesta”, tummanpuhuvasta tyypistä, jolla oli omituinen sukunimi

ja joka häiritsi kansankoti-idylliä. Sosiaalidemokraattinen Stockholms-Tidningen julkaisi avoimesti antisemitistisen piirroksen Jack Kotschackista liukkaana ja epäsympaattisena juutalaisena.

Samalla poliitikot saivat opitunnsin siitä, miten maailma pyöri. Alle kaksi kuukautta Radio Nordin neitsytlähetysten jälkeen Ruotsin Radio sai odottamattoman lisärahoituksen ”juoruohjelman” aloittamiseksi. Kyseessä oli Sveriges Melodiraadio (myöhemmin P3) sittemmin legendaksi muuttuneen Tage Danielssonin johdolla. Toinen uutuuksia olivat lyhyet uutispätkät tasatunnein; kolmas Sportextra-ohjelma, jossa raportoitiin Allsvenskansin otteluista.

Jokainen tietenkin ymmärsi, mistä Ruotsin Radion yhtäkkiä täyskäännös johtui.

RADIO NORDIN menestystarina kesti 16 kuukautta. Hallitus yritti jatkuvasti löytää tapoja toiminnan taltuttamiseksi. Yksi keino oli radiopuhelukielto Bon Jourille syyskuussa 1961. Tämän jälkeen laivalle saatiin viestejä ainoastaan päivittäisillä lentokuljetuksilla.

Ratkaisevaksi muodostui, että hallitus puski läpi kaupallisia radiolähetystyösuunnitelmia ja ohjelmakumppaneiden kriminalisoinnin, myös kansainvälisillä vesillä.

Päätöstä oli vaikea sovittaa yhteen oikeuskäsityksen kanssa, sananvapaudesta puhumattakaan. Lakineuvosto, eli oikeudellisesta asiantuntemuksesta koostuva viranomainen, tarkisti lakiesityksen ennen sen käsittelyä valtiopäivillä ja torjui sen jyrkästi.

Valta kuitenkin näytti kasvansa. Laki hyväksyttiin toisen kamarin ratkaisevassa äänestyksessä äänin 134–73. Kommunistinen puolue ja keskustapuolue tukivat sosiaalidemokraatteja.

Expressenin järjestämä äänestys antoi päivänvastaisen tuloksen: 189 129 henkilöä halusi nähdä valtion radiomonopolin lopun, kun taas 1 304 halusi säilyttää sen.

Jackin poika Jan Kotschack, joka on kuvaillut tapahtumia yksityiskohtaisesti kirjassaan, tiivistää lakonisesti: ”Ideologia ja arvovalta ovat voimakas sekoitus.”

Radio Nord lopetti lähetykset tyylillä keskiväylällä 1.7.1962. Viimeisenä lauluna soi ”*Stick iväg, Jack!*” Monica Zetterlundin esittämänä.

On kiinnostavaa huomata, että kolme Ruotsin senaikaista johtavaa mediapersoonaa olivat suomalaisia; Jack, Carl-Adam Nycop, hänen nuoruuden nyrk-

keilykumppaninsa ja Expressenin toimituspäällikkö, ja Allan Schulman, johtava TV-tuottaja ja nykyjulkkis Alex Schulmanin isä.

Kolmikko vietti mielellään aikaa yhdessä ja osoitti tuolloin vähäistä kunnioitusta Ruotsin mediapolitiikkaa kohtaan. Jan Kotschackin mukaan heillä oli suomalaisina jotain yhteistä:

”He ovat hieman julkeampia näkemyksessään yleisöstä ja siitä, mitä sille halutaan antaa. Ehkä koska he ovat oikeasti maahanmuuttajia. He uskaltavat hyödyntää luovuuttaan.”

NYT SIIRRYMME kysymykseen, jota Jan Kotschack on viime vuosina pohtinut paljon. Mikä hänen isänsä tarina oikeasti oli? Miksi Jack Kotschack jätti Suomen?

Jack kertoi patkia suomalais-taustastaan, mutta tarinat eivät aina täsmänneet keskenään. Hän puhui talvisodasta ja jatkosodasta ainoastaan vastahakoisesti. Hän selitti, että hän joutui pakenemaan veneellä Sundsvalliin lyötyään saksalaisupseeria helsinkiläisravintolassa.

Totuus on huomattavasti dramaattisempi. Jan Kotschack esittää kirjassaan *Salomonin salaisuus* (2022) yksityiskohdat niin

Jan Kotschack



Veljekset Pelle, Erik ja Jan Kotschack Helsingin juutalaisella hautausmaalla. Janilla on yhteys Pohjanmaalle ensimmäisen vaimonsa, pietarsaarelaisentyisen Anne-Marie Appelgrenin kautta.

tarkasti kuin hän on pystynyt ne selvittämään.

On totta, että Jack saapui yksin soutea Luulajan satamaan 30.6.1944 iltakahdeksan aikoihin. Poliisi huomasi hänen tuloonsa ja pidätti hänet. Kuulustelupöytäkirjan mukaan Jack kertoi olevansa Salomon Kotschack, Suomen kansalainen, joka oli saapunut Saksaan matkalla oleella malmilaivalla.

Jack, syntymänimeltään Salomon, selitti, ettei hän voinut juutalaisen syntyperänsä takia taistella saksalaisten rinnalla. Lisäksi hän viittasi sopimuksen, jonka Suomi oli juuri solminut Saksan kanssa.

Historiaa tuntevat tietävät, että ratkaisevia taisteluita oli käyty jo muutama viikko Karjalankannaksella. Saksan ulkoministeri von Ribbentrop oli 22.6. saapunut Suomeen pikavierailulle ja presidentti Risto Ryti oli vakuuttanut, ettei Suomi solmisi erillisrauhaa Neuvostoliiton kanssa. Vastalahjana saksalaiset lupasivat Suomelle lisää asekalustuksia ja joukkoja.

Huhuttiin, että saksalaiset aikoivat asettaa Suomeen nukkehallituksen. Ruotsalaislehdet kirjoittivat, että Suomea johti SS-kenraali ja että Gestapo oli asettunut Helsinkiin.

Salomon haki Uumajassa 3.7. Ruotsin muukalaispassia. Oleskelulupaa hän haki 7. heinäkuuta. Hänet palkattiin myyjäksi NK-tavaratalon urheiluosastolle Tukholmaan 10. heinäkuuta.

Seuraava työpaikka löytyi myyntipäällikkönä Eskilstuna Smide -rautakaupasta. Jack sai työpaikan, koska hän oli mennyt omistajan puheille ja kertonut, että yritys tarvitsi hänen kaltaisansa kielitaitoisen liikemiehen.

JAN KOTSCHACK on saanut tutkimusapua monilta ammattitutkijoilta, mm. historian tutkija Heikki Ylikankaalta. Jan nostaa myös esille pietarsaarelaisentyisen historian dosennti Lars Westerlundin, joka toimi Kansallisarkiston projektijoh-

tajana ennen eläköitymistään. Yhdessä he ovat koonneet tämän skenaarion Jackin paosta:

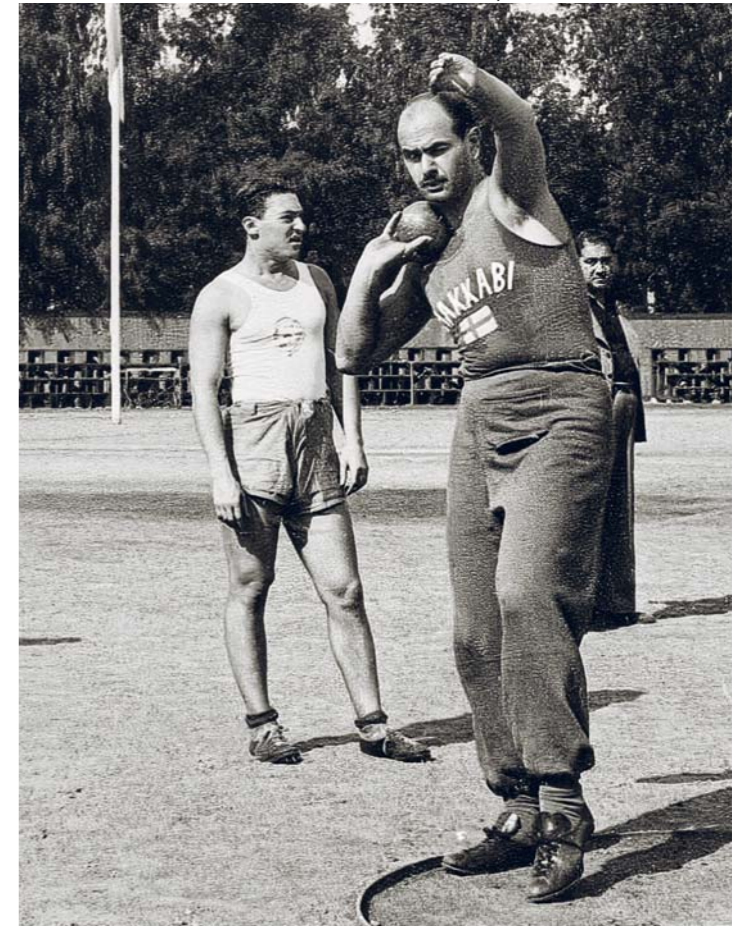
Jack otti todennäköisesti Helsingissä yhteyttä isäänsä, Alter Kotschackiin, jolla oli yhteyksiä Josef Liebkindiin, juutalaisliikemieheen ja ihmisten salakuljettajaan. Liebkind puolestaan todennäköisesti kääntyi Algot Niskan, salakuljettajien kuninkaan, puoleen saadakseen tietoja sopivasta aluksesta Jackille. Niska ei juuri silloin istunut vankeudessa.

Niska luultavasti sopi salakuljetuksesta Edgar Karlssonin kanssa, joka oli ahvenanmaalaisalus s/s Hildegaardin kapteeni. Kapteeni sai roiman korvauksen Alterilta. Todennäköisesti myös Liebkind otti osuutensa. Kapteeni Karlsson ja Jack tapasivat ennen matkaa sovittulla paikalla, minkä jälkeen he nousivat yhdessä alukseen, joka varmasti oli hyvin vartioitu. Jack piiloutui hiililaatikoon.

Lars Westerlund löysi Suomen valtiollisen poliisin eli Valpon arkistoista Jackia koskevan raportin, jonka oli kirjoittanut Otto Kumenius. Kumenius palveli pääkonttorin valvontaosastolla ja oli sijoitettuna Tukholmaan, jossa hän tapasi Jackin.

Jack kertoi paenneensa Talin taistelulentältä. Hän pääsi papereita Kouvolaan, jossa joutui junapartion pidättämäksi. Jack onnistui väkivaltaa käyttäen pakenemaan Helsinkiin, jossa hän piileskeli muutaman vuorokauden ja sai yhteyden Algot Niskaan.

Lars Westerlund kommentoi: *”Jackin improvisoitu pako Kouvolaan Helsingin kautta Ruotsiin on lähes uskomaton. Sorilaspoliisipartiot tarkastivat jokaisen perusteellisesti. Tarkastuksen läpäiseminen oli mahdotonta ilman voimassaolevaa lupalappua tai komennustodistusta. Jackin pako on miltei epätodennäköinen yhdistelmä hänen neuvokkuuttaan, suuria kuluja ja laajaa, pitkälle haaroittunutta verkostoa lain mo-*



Jack Kotschackin valokuva-albumi

Jack menestyi monissa urheilulajeissa. Tässä kuulantyyttöä juutalaisen Makkabi-urheiluseuran riveissä.

lemmin puolin. Kaikki tapahtui järjestelmällisesti, harkitusti ja saumattomasti.”

JAN KOTSCHACKIN tutkimuksesta muodostui syväselvitys Suomen juutalaisyhteisön historiaan ja sodan monimutkaisiin olosuhteisiin. Hän löysi isähahmon, jonka jokaisen salaisuuden selvittäminen avasi uusia mysteereitä.

Jan on useasti vierailut Helsingissä veljiensä Pellen ja Erikin kanssa. He tapasivat huhtikuussa 2019 Jörn Donnerin hiekan ennen tämän kuolemaa. He olivat tutustuneet toisiinsa sähköpostitse sen jälkeen, kun Donner oli lukenut Jackista kirjasta, joka käsittelee pöytäentistä Suomessa.

Kävi ilmi, että Donner oli aikoinaan tuntenut heidän isänsä Tukholmasta, Roslagenin

saaristosta ja Cannesista. Jack ei ollut ikinä kertonut mitään suomalaisesta ja juutalaisesta menneisyydestään. ”Hänen elämästään olisi saanut elokuvan”, Donner selitti.

Kotschackin perheen tarina Suomessa alkoi siitä, kun Jackin isänsä Salomon Kotschack – syntynyt Zambrówissa nykyajan Puolan koillisosassa – lähetettiin Helsinkiin palvelemaan venäläissotilaana v. 1872.

Hän avioitui samana vuonna Eva Krupin kanssa. Eva oli todennäköisesti saapunut maahan hevoskärryillä ennen häitä Puolasta. Parille syntyi kuusi lasta v. 1894 mennessä, heidän joukossaan Jackin Alter-isä.

Sisaruskataraasta Alter ja Moses-isovelä menestyivät liikemiehinä; Alter panosti jalkinealalle ja Moses perusti Suomen

Jack hakeutui juhlissa vääjäämättä aina toinen toistaan kauniimpien naisten seuraan.

Jack Kotschackin valokuva-albumi



Jackin tyyppinen poseeraus Pohjois-Karjalassa.

Sotilaspukimion. Alter avioitui v. 1913 Ester Orsholikin kanssa, hänkin juutalaisperheestä. Vuonna 1915 heille syntyi Salomon-poika – tämän kertomuksen Jack.

Moses Kotschack sai senaatile lähetetyn anomuksen myötä ensimmäisenä juutalaisena uuden Suomen valtion kansalaisuuden 2.7.1918. Monet Suomen juutalaiset seurasivat hänen esimerkkiään.

JACKIN LAPSUUDENPERHE oli varakas. Jack osoittautui hyväksi kielissä ja eri urheilulajeissa, etenkin jääpallossa (Kiffenin kapteeni 10 vuotta), tenniksessä (Suomen ranking-sijalla 5) ja nyrkkeilyssä. Hän alkoi käyttää Jack-nimeä teini-ikäisenä opiskellessaan Herne Bayn kauppakoulussa Englannissa.

Jack solmi ensimmäisen avioliittonsa 23-vuotiaana v. 1937 Hanna Obstbaumin kanssa ja tuli avioliiton aikana kolmesti isäksi – muiden naisten kanssa.

Jackin elämää varjosti pitkään tragedia, joka sattui eräänä elokuisena iltana v. 1938: hän törmäsi autollaan kahteen jalankulkijaan, jotka juoksivat

auton eteen kiirehtiessään linja-autoon. Jalankulkijat kuolivat. Hovioikeus vapautti Jackin syytteistä pitkän oikeudenkäynnin jälkeen, mutta Jack ei päässyt eroon kielteisestä mediakuvasta, joka seurasi onnettomuuden jäljissä.

Toinen huomattava tapahtuma osui maaliskuulle 1939, kun Westendin tenniskerho erotti kuusi jäsentään, Jackin heidän joukossaan. Perusteluksi annettiin maksamattomat jäsenmaksut, mutta todellisena syynä oli selvästi se, että kaikki kuusi olivat juutalaisia.

Jack kutsuttiin johtamaan kivääriryhmää talvisodan liikemääräpanossa. Hän saapui pataljoonansa kanssa 25.1.1940 Karjalankannaksen Pyhäjärvelle, noin 20 km silloisesta taistelulinjasta.

Jack haavoittui viisi päivää myöhemmin vahingonlaukauksesta oikeaan reiteen. Kun hän sairaalahoitoa jälkeen 10.4. palasi palvelukseen, sota oli jo ohi. Hänen sotilaspapereistaan ei löydy tarkempia tietoja.

Jack perusti Simpex-yrityksen elokuvien ja urheiluvälineiden vientiä ja tuontia varten

ennen jatkosodan alkua kesäkuussa 1941 ja vietti paljon aikaa Ruotsissa. Siellä häntä piti tarkkaan silmällä Ruotsin turvallisuuspalvelu, kuitenkin puuttumatta hänen asioihinsa.

Jack kutsuttiin jälleen palvelukseen 24.6.1941 ja sijoitettiin 3. prikaatiin Maaselkään pohjoiseen Itä-Karjalaan, kunnes hänen yksikkönsä maaliskuussa 1944 siirrettiin Sallaan eli alueelle, joka oli sotilaallisesti saksalaisten hallussa.

Koska Jack puhui saksaa, hän sai toimia tulkkina ja pääsi sosiaalisten taitojensa ansiosta pian hyviin väleihin uuden aseteroveriensä kanssa, kuten käy ilmi tämän artikkelin avuskuvasta.

SELVITTÄESSÄÄN isänsä elämänvaiheita Jan Kotschack on päässyt lukuisien mielenkiintoisten yksityiskohtien jäljille. Kuten koskien tappelua, johon Jack sanoi joutuneensa saksalaisupseerin kanssa.

Todellisuudessa Jack oli ollut lomalla Helsingissä ja kieltäytynyt maksamasta ravintola Adlonin 2 000 markan laskua. Tästä syntyi hovimestarin kanssa käsirysy, jossa Jack löi hovimestaria niin rajusti, että tämä kaatui peiliä kohti ja peili hajosi palasiksi. Kenttäoikeus tuomitsi Jackin 20 päivän arestiin.

Tässä toinenkin esimerkki: Palvelusaikanaan v. 1942 Jack sai kaksi kirjettä tukholmalaiselta Ulla Yttermanilta. Valpon tietojen mukaan Ulla oli "helsinkiin juutalaisen Salomon Kotschackin morsian".

Ulla oli syntynyt Ruotsissa ja Ruotsin kansalainen, mutta hän oli lapsuudesta asti asunut Vaasassa, jossa hän oli työskennellyt tarjoilijana kahvila Raxisä ja konekirjoittajana suoje-luskuntapiirin esikunnassa.

Ulla oli v. 1942 kihloissa Suomen kansalaisen, viulisti Vladimir Beljajeffin kanssa. Beljajeff oli entinen Britannian kansalainen ja myös juutalainen, minkä lisäksi hänkin oli viettänyt aikaa Vaasassa. Monet

seikat viittaavat siihen, että Ulla toimi kaksoisagenttina Saksalle ja Englannille.

Ulla Ytterman sai Suomen Tukholman sotilasattasean kautta pikaviisumin ja vieraili Vaasassa elokuussa 1942. Mikään ei viittaa siihen, että hän tapasi Jackia tämän vierailun aikana. Jää epäselväksi, oliko Jackille osoitetuissa kirjeissä salattu tarkoitus.

Ullan tarina ei kuitenkaan pääty tähän. Kun Jan tutki isänsä osoitekirjaa tämän kuoleman jälkeen v. 1988, siitä löytyi Ulla Yttermanin nimi – ja osoite ja puhelinnumero New Yorkissa.

"Jackin tarinassa Ullan roolina on salaperäinen nainen, jonka uskollisuuden kohde jää epäselväksi", Jan toteaa.

KOLMAS PRIKAATI sai 10.6.1944 käskyn siirtyä välittömästi Sallasta Karjalankannakselle. Jack sai komppaniensa kanssa tehtäväkseen puolustaa taistelupaikkoja Kipinolanjärven ja Kuolemajärven välissä. Kesäkuun 17. päivänä viholliset murtautuivat läpi ja ajoivat suomalaisjoukot taaksepäin Viipuria kohti, jonne monet saapuivat kesäkuun 19. päivän iltana.

Tämän päivän jälkeen Jackin sotilaspapereissa lukee vain yksi sana: Karkuri. Viipuri menetetään seuraavana päivänä lähes taistelutua.

Näitä tapahtumia tutkineen Heikki Ylikankaan mukaan Jack karkasi kaksi kertaa yhdessä vänrikki Veikko Myllyojan kanssa. Ylikankaan mukaan on mahdollista, että jälkimmäinen joutui omien ampumaksi toisen karkausyrityksen jälkeen.

Kolmannesta prikaatista pakeni 759 sotilasta kesäkuukausina 1944. Historiantutkija Henrik Meinander kirjoittaa, että 29 000 sotilasta pakeni "tai muusta syystä menetti yhteyden omaan yksikkönsä Kannaksella" rintamalla vallinneen kaoksen takia 9.–30. kesäkuuta.

Jan Kotschack omistaa kirjastaan useita sivuja yrityksille ymmärtää karkureista käydyin suomalaiskeskustelun vivahteita. "Sotakarkurit ja heidän kohtalonsa ovat edelleen kuuma peruna", hän tiivistää.

Boris Rubanovitsch, sotaveteraani ja merkittävä helsinkiäinen juutalaisahmo, kuvaili Jackin olevan "luonoltaan seikkailija, joka rakasti elämää". Siksi hän lähti.

Välirauha solmitaan 19.9.1944 ja karkurit armahdetaan rauhansopimuksen säännöksi, joten Jackin ei tarvitse pelätä rangaistusta. Hänen sotilaskirjaansa on merkitty 30. marraskuuta, että hänet kotiutettiin.

TUKHOLMA EI ollut mikään huono tukikohta Jackin kaltaiselle henkilölle. Asuttuaan kaupungissa puoli vuotta hän päätti kutsua 70 huolella valittua vierasta kolmioonsa juhlistamaan 30-vuotispäiväänsä – aivan kuin varhainen Binfeld. Pukukoodina oli iltapuku ja vieraat kansainvälisiä.

Pian Jack matkusti Yhdysvaltoihin ja onnistui saamaan New York Timesin talousviulien tekstiin siitä, miten Suomessa

ja Ruotsissa oli suuri kysyntä erilaisista tuontivarastoista. Hän sai vieraakseen niin monta innokasta liikemiestä, ettei hän edes ehtinyt poistua hotellistaan.

Seuraavana vuonna Jack pääsi tapaamaan liikemies Milton Reynoldsia, juutalaista, joka oli juuri lanseerannut maailmanlaajuisen sensaation: kuulakärkikynän. Ennen eroamistaan he sopivat, että Jack auttaisi Reynoldsia avaamaan tehtaat Euroopan tärkeimmissä maissa.

Jack ehti samoihin aikoihin avioitua Barbara Segalin kanssa – ja pian erota tästä. Morsiamen isä oli juutalainen Samuel Segal, Segal-lukon keksijä.

Jackin kolmas avioliitto osoittautui kestäväksi ja onnelliseksi. Morsiamen nimi oli Ingeborg Håkansson, Svea Filmin omistajan tytär. Jackille myönnettiin Ruotsin kansalaisuus avioparin esikoisen, Jan-pojan, syntymän jälkeen v. 1952.

Elokuva-ala ja sen glamour ja juhlit kansainvälisissä ympäristöissä sopivat Jackille kuin nenä päähän. Hän hakeutui juhlissa vääjäämättä aina toinen toistaan kauniimpien naisten seuraan. Marilyn Monroe,

Jack Kotschackin valokuva-albumi



Jack ja Marilyn Monroe, yksi monista ystävättäristä.



Jan Kotschack

Sophia Loren ja Brigitte Bardot ovat vain joitain tähdistä, joita hän pitelee kuva-albuminsa valokuviissa.

Jack tuotti itsekin yhden elokuvan, *Ei huomispäivää*, joka pohjautui Mika Waltarin romaaniin ja kuvattiin pääosin Suomessa. Filmi oli floppi, vaikka siinä näytteli Jarl Kullen, Allan Edwallin ja Lars Ekborgin kaltaisia tähtiä.

JAN KOTSCHACK ei voi sanoa oppineensa tuntemaan isänsä paremmin vuosikausien tutkimustyön jälkeen.

"*Thminen kaiken dramatiikan takana on edelleen hämärän peitossa. Jack Salomon näyttäytyy lähinnä henkilönä, joka pakeni jatkuvasti mutta en tiedä mitä. Hän kaipasi aina jotain uutta ja jännittävä: naisia, kauppoja, vaatteita, kelloja. Hän ei rauhoittunut koskaan – tai ehkä oikeammin hän ei saanut koskaan rauhaa. Samaan aikaan hänen persoonansa leimaa valtava itseluottamus. Hän pärjäsi aina, missä tilanteessa tahansa.*"

Jan kuuli odottamattoman ylistyksen isästään pidettyään hänestä esityksen Tukholman juutalaisessa museossa. Eräs mies huoneen takaosassa nousi ylös ja kertoi, että Jack merkitsi paljon Tukholman juutalaiselle seurakunnalle.

Jan ei voinut uskoa kuule-

Jack tuotti "Ei huomispäivää" -elokuvan, joka pohjautui Mika Waltarin romaaniin.

maansa. Syyskuussa 1944 jom kippurina, sovituspäivänä, Jack halusi mennä Tukholman synagogaan kiittämään Jumalaa siitä, että oli selvinnyt sodasta hengissä. Häntä ei päästetty sisään. "Valitan. Täällä on paljon väkeä ja me emme tunne sinua", hänelle sanottiin. Sen jälkeen Jack ei astunut jalallaan synagogaan.

Jan saisi asiaan myöhemmin selityksen. Jack piti korkeaa profiilia eikä ollut pelokas, mikä teki suuren vaikutuksen Tukholman juutalaisyhteisöön. Monet maahan hiljattain saapuneet juutalaiset nimittäin pitivät matalaa profiilia ja yrittivät sulautua ruotsalaiseen yhteiskuntaan mahdollisimman huomaamattomasti.

Jack osoitti asenteellaan, että oli olemassa toinenkin lähestymistapa. Hän vahvisti uskonviensä itsetuntoa ja antoi heille rohkeutta – sellaisella itsensänselvytyksellä, ettei hän edes itse tiedostanut asiaa.

SVENOLOF KARLSSON

Radio Nordin tapahtumia käsittelevänä pääasiallisena lähteenä on Jan Kotschackin kirja *Stick iväg, Jack! Historien om Radio Nord*, Premium Publishing, 2009.

Vakava varoitus Brysselistä

Euroopan komission metsäryhmän yksikönjohtaja peräänkuuluttaa Twitterissä hakkuiden lopettamista ja tää Greta Thunbergin. Tämä ei sovi yhteen valtion virkamiehiltä vaaditun riippumattoman toiminnan kanssa, toteaa metsäasiantuntija Gölin Carina Christiansen.



Euroopan komissio on lyhyessä ajassa tehnyt kuusi metsiä koskevaa lakiesitystä. Gölin Carina Christiansen, joka työskentelee metsäasioiden parissa Brysselissä, varoittaa metsäelinkeinoja ja etenkin bioenergiamarckkinoita lakiesitysten kokonaisvaikutuksista.

Christiansen varoitti helmikuun alussa Brysselissä Helsinki EU:n vieraana pellettien hinnannoususta, sillä uusi EU-lainsäädäntö uhkaa jarruttaa energiansaantia keskeillä Euroopan energiakriisiä ja haastavaa geopoliittista tilannetta. Helsinki EU on keskeisten suomalaistoimijoiden edunvalvoja ja neuvonantaja.

Tässä on hänen oma kuvuksensa maailmasta, jossa hän toimii Ruotsin pohjoisalueiden edustajana.

ESITTELEN ALUKSI muuttaman ajankohtaisen lakiesityksen.

Metsäkatoasetus merkitsee metsätaloudelle ja puutuotteiden kaupalle huomattavasti lisääntyntä hallintoa, yksityiskoh- taista sääntelyä ja oikeudellisia riskejä. Jos hakkuuta ei suoriteta varsin epäselvien käsitteiden

mukaisesti, se voidaan takavarikoida ja yritys joutuu maksamaan osan liikevaihdostaan sakkona usean vuoden ajan. Esimerkiksi puusta valmistetun tuolin myynnistä muodostuu oikeudellisesti riskialttiimpaa verrattuna muovituolin myyntiin.

Uusiutuvan energian direktiivi sääntelee yksityiskohtaisesti, mitä puun osaa käytetään mihin. Myös hakkuutapa saattaa joutua säännöstelyn kohteeksi, mikä voi merkitä avohakkuiden loppumista. Lisäksi komissio on laatinut esityksen bioenergian käytön rajoittamiseksi hakkuun jäljiltä jääneiden oksien ja latvojen osalta.

Taksonomia, jossa on kyse rahoituksen ohjaamisesta, voi aiheuttaa ongelmia metsätalouden rahoittamiselle ja vaikeuttaa sitä.

LAKIESITYSTEN selkeän trendinä on metsätalouden rajoittaminen ja metsien käytön yksityiskohtainen sääntely. Säännöt sorsivat yksittäisiä pieniä metsänomistajia koko EU:ssa suhteessa suurempiin yhtiöihin, joilla on omat lakiosastot riskiarvioita varten.

Maatalouden ohella ainoaa oikeasti vihreää elinkeino, joka toimii fotosynteesillä, kuvaillaan Brysselin asiakirjoissa joksikin, joka tuhoaa ympäristöä. Sen sijaan uusien tehtaiden rakentamista luonnehditaan usein "vihreäksi".

On ironista, että Euroopan komissio ehdottaa jopa satelliittijärjestelmää metsien valvomiseksi koko EU:ssa, sillä "he eivät tiedä", miten metsillä menee!

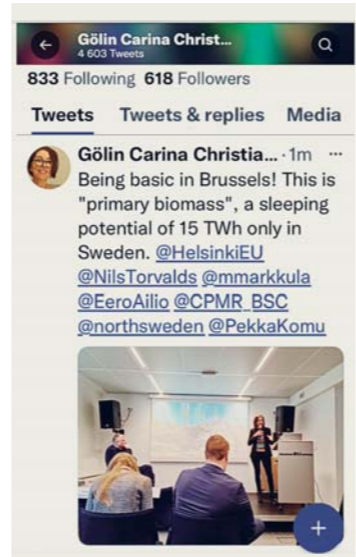
MITEN NÄIN on voinut käydä? Ja miksi me sallimme, että peruselinkeinojamme ja maaseudun taloudellista selkärankaa kohdellaan tällä tavoin?

Nämä lainsäädännöt heittävät tietoisesti kapuloita hyvin toimivien elinkeinon rattaisiin. Asiasta kärsii eniten maaseudun väestö, jonka elantoa ja mahdollisuutta asua kotiseudulla heikennetään.

Yksi selitys tähän voi olla ympäristöjärjestöjen vaikutusvalta Euroopan komissioon – jopa siihen pisteeseen asti, että komission metsäryhmän yksikönjohtaja peräänkuuluttaa Twitterissä hakkuiden lopettamista ja tää Greta Thunbergin sekä "Skydda Skogenin" kaltaisia ryhmiä, joilla on ko-

tikentällä heikko uskottavuus. Kyse ei siis ole "riippumattomista virkamiehistä", vaan Euroopan komission hallintovirkailijoista, jotka ajavat selkeää agendaa.

Toinen selitys metsätaloutta rajoittaviin lakiesityksiin voi olla Brysselin raju sulkutila pandemian aikana. Hallintovirkailijat istuivat kotona ja lähettelivät toisilleen sähköposteja, joten he eivät altistuneet tavallisille "käytäväkeskusteluille" minun ja kollegoideni



Twitter on lobbareille tärkeä työväline.

Gölin Carina Christiansen on ruotsalainen toimittaja ja kirjailija, joka on erikoistunut metsiä, maataloutta ja petoeläimiä koskeviin maaseutukysymyksiin. Hän on myös Svenska Dagbladetin entinen taloustoimittaja. Nykyään hän asuu Brysselissä, jossa hän edustaa metsäasioiden parissa Ruotsin neljää pohjoisinta aluetta: Norrbottenia, Västerbottenia, Västernorrlandia ja Jämtland-Härjedalenia.

kaltaisten henkilöiden kanssa. Kukaan ei saanut mennä ulos ja vierailla oikeassa metsässä. Ympäristöjärjestöt yksinkertaisine ja fiksuine viesteineen menestyivät eristäytyneessä Euroopassa loistavasti.

KUN EUROOPAN komissio on tehnyt esityksen, se on tavallaan lopullista.

Lakiesitys romutetaan harvoin kokonaan, vaikka se olisi- kin itsestään selvä valinta, kuten esimerkiksi Metsäkatoasetuksen suhteen. Asetus nimittäin luo suuria esteitä puutavarakaupalle EU:ssa, vaikka metsätalous ja puutavarakauppa eivät YK:n mukaan aiheuta metsäkatoa – Suomessa tai muuallakaan.

Metsäkato aiheutuu maankäytön muuttumisesta. Puiden kaataminen soija- ja kaakaoviljelysten, teiden, talojen ja tehtaiden tieltä aiheuttaa metsäkatoa. Myös Euroopan komissio tietää tämän, minkä takia se on keksinyt käsitteen "metsien tilan heikkeneminen", jolla alkuaan pyrittiin estämään tavallisia hakkuita.

Pian nuijittavassa lakiesityksessä sekoitetaan petollisesti keskenään hakkuun ja metsäkadon käsitteet.

Henkilöt, jotka eivät ole perehtyneet asiaan, saattavat luulla, että siinä on jotain perää.

Syksyn 2022 ja kevään 2023 neuvotteluissa pyritään lakitekstien tiettyjen muotoilujen katalilla muutoksilla minimoimaan metsätaloudelle koituvat haitat. Saa nähdä, miten se onnistuu.

GÖLIN CARINA CHRISTIANSEN

Fingrid tukee merituulivoimahanketta

Tuulivoiman laajentuminen on Suomessa kiihkeässä vaiheessa. Maatuulivoiman asennettu teho kasvoi vuoden 2022 aikana kokonaiset 74 prosenttia (2 420 MW), ja laajentumistahti jatkuu vahvana erityisesti Länsi-Suomessa.

Tämän lisäksi myös merituulivoiman saralla tapahtuu paljon koko Suomen rannikolla ja myös Ahvenanmaalla. Taustalla ovat ensisijaisesti EU:n valtavat panostukset vetykaasuun – fossiiliton teräs mallihankkeenä, myös Suomessa.

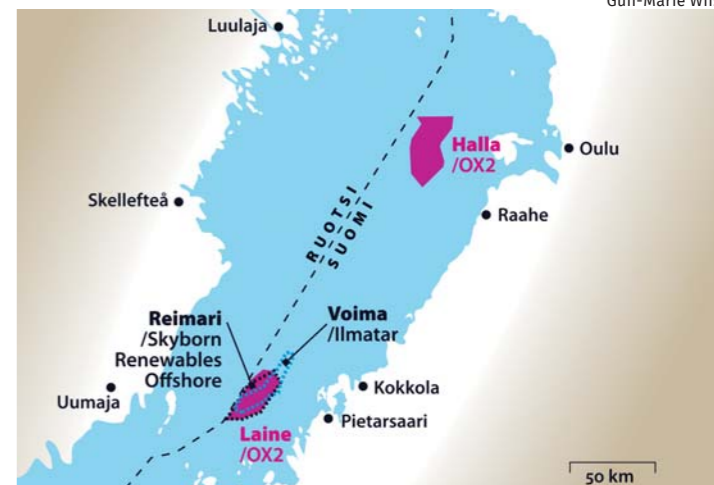
Nähtävästi on vielä avoinna, kummassa SSAB:n terästehtaita – Luulajassa vai Raahessa – otetaan ensimmäisenä käyttöön fossiilivapaa teknologia.

Halvan sähkön varma saatavuus on olennainen tekijä, minkä lisäksi Suomen lupa- ja rakennusprosessit ovat dokumentoidusti lyhyempiä Ruotsiin verrattuna. Maaottelutunnelmaa lisää se, että Suomen ja Ruotsin valtiot ovat molemmat SSAB:n suuromistajia.

PERÄMERI ON tätä taustaa vasten erityisen mielenkiintoinen tuulivoimatoimijoille. Sijainti on ihanteellinen, eikä ainoastaan Raahen terästehtaan suhteen vaan myös muiden energiaintensiivisten teollisuksien Pohjanlahden merituulivoimaa vasta 2030-luvulla.

Ruotsissa merituulivoiman painopiste on eteläisessä Itämeressä ja Västerhavetissa. Svenska Kraftnat on selittänyt, että Ruotsissa voidaan priorisoida Pohjanlahden merituulivoimaa vasta 2030-luvulla.

Ennen joulua julkistettiin, että Vattenfall on valittu 20 kilpailijan joukosta enemmistöomistajaksi (75 %) Selkämerelle Korsnäsin edustalle suunniteltavaan merituulivoimapuistoon. Puiston kapasiteetiksi suunnitellaan 1 300 megawattia ja sen investoinnin arvioi-



daan nousevan 2–3 miljardiin euroon. Luvat ovat tavoitteen mukaan valmiina v. 2025 ja tuulivoimapuisto käytössä 2030-luvun alussa.

Perämerellä on meneillään köydenveto oheisen kartan osoittamalla alueella, josta käytetään nimiä Laine, Reimari ja Voima, aivan Ruotsin talousvyöhykkeen rajalla. Valtioneuvosto on antanut kolmelle kilpailevalle yhtiölle luvan tutkia alueen soveltuvuutta merituulivoimalle.

Laine-hankkeen takana on ruotsalainen OX2, Reimarin taustalla Skyborn Renewables Offshore, jonka omistaa kansainvälinen pääomasijoitusyhtiö, ja Voimasta vastaa suomalainen Ilmatar Energy.

Laine-hankkeen kattavuus on 150 tuulivoimalaa á 15–25 megawattia 11 TWh:n arvioidulla vuosituotannolla.

TÄSSÄ KILPAILUSSA on uutta, että OX2 on hakenut valtioneuvostolta yksinoikeudella hyödyntämisoikeutta Laineen ja Hallan hankkeisiin. Näiden kahden tuulivoimapuiston yhteenlaskettu sähköntuotanto on vuodessa 23 TWh. Kyseessä on 10 miljardin euron investointi.

SSAB ja muu suurteollisuus tukevat OX2:n hakemusta. Vielä huomattavampaa on se, että

Perämeri, joka on lähellä Suomen ja Ruotsin terästeollisuutta, kiinnostaa suuresti merituulivoimatoimijoita. Tällä hetkellä käydään köydenvetoa alueella, jolle kolme kilpailijaa ovat kukin antaneet oman nimen – Laine, Reimari ja Voima. Pohjoisempaa löytyy Halla-hanke.

myös Fingrid puoltaa hyödyntämisoikeushakemusta.

Fingridin toimitusjohtaja Jukka Ruususen allekirjoittamassa asiakirjassa mainitaan, että yhtiö saa runsaasti sähkön riittävyteen liittyviä kyselyitä. Kyselyillä on kytköksiä mm. vihreän vedyn ja synteettisten polttoaineiden valmistukseen, akutehtaisiin ja datakeskuksiin. Fingridin ennusteiden mukaan sähkönkulutus kasvaa Suomessa 82 terawattitunnista (v. 2022) 130 terawattituntiin v. 2030 mennessä.

"Fingridin näkökulmasta OX2:n merituulivoimahankkeet vastaavat hyvin tulevaan sähkönkulutuksen kasvuun. Tuotannon ohjaaminen lähelle kulu- tusta on erittäin järkevää sähköomavaraisuutemme kasvat- tamisen sekä kantaverkon kehittä- misen ja toimivuuden näkökulmista. Tämän takia Fingrid puoltaa ja tukee hakemusta",

SVENOLOF KARLSSON

”Pienimuotoinen ydinvoima tulee luultua nopeammin”

Lappeenrannan teknillisen yliopiston ydinvoimaprofessori Juhani Hyvärinen uskoo, että pienet reaktorit tulevat ”normalisoimaan ydinvoiman”.

Suomessa saattaa olla käytössä kaksi pientä modulaarista reaktoria (SMR, small modular reactor) ennen vuotta 2030. Sekä Lappeenrannan teknillinen yliopisto että Teknologian tutkimuskeskus VTT ovat edenneet hankkeissaan pitkälle.

Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LUT) solmi viime joulukuussa aiesopimuksen amerikkalaisen Ultra Safe Nuclear Corporation -yrityksen kanssa pienen ydinreaktorin rakentamisesta yliopistokaupunkiin. Reaktori on pääasiassa tarkoitettu tutkimuskäyttöön, mutta tulevaisuudessa se voi tuottaa Lappeenrantaan lämpöä.

Tavoitteena on ottaa reaktori käyttöön v. 2029, kertoo LUTin professori Juhani Hyvärinen.

”Muutkin ovat kiinnostuneita tästä minireaktorityypistä, mutta nyt on meidän vuoromme saada yksi. Niitä on jo toimitettu pari Kanadaan ja yksi Yhdysvaltoihin”, hän sanoo.

Kaikki reaktorit on toistaiseksi tarkoitettu tutkimuskäyttöön, mutta Hyvärisellä on tulevaisuudelle suuria suunnitelmia; Lappeenrannassa voisi jatkossa olla 5–6 pientä ydinreaktoria, jotka tuottaisivat kaupungille sen tarvitseman kaukolämmön. Yhden reaktorin lämpöteho on 15–30 MW.

Hyvärinen kuvailee asiaa ydinvoiman normalisoimisena. Hän uskoo, että ydinvoima muuttuu tavalliseksi teollisuustoimin-

naksi näiden pienten reaktorien myötä.

Teknologian tutkimuskeskus VTT vastaa LDR 50 -hankkeessa toisesta modulaarisesta reaktorista, joka on myös tarkoitettu lämmöntuotantoa varten. Osa teknisestä työstä tehdään yhteistyössä LUTin kanssa.

”Toivomme, että hanke saadaan kaupallistettua. VTT ei kuitenkaan voi tehdä sitä, vaan siihen tarvitaan muita toimijoita”, kertoo Tommi Nyman, VTT:n ydinenergian tutkimusalueen johtaja.

LUTIN JA VTT:N pienreaktorit voivat saada luvan nykyisen ydinenergiain nojalla. Laki ei nyky muodossaan tunnista SMR:ää, mutta työn alla on lakiuudistus.

Tommi Nyman ja Juhani Hyvärinen toivovat, että pieniä modulaarisia reaktoreita aletaan vähitellen valmistaa sarjatuotantona ilman, että jokaisen kohdalla täytyy käydä läpi aikaa vievä lupaprosessi.

Useat suomalaiskaupungit ovat jo ilmaisseet kiinnostuksensa SMR:ää kohtaan. Helsingin kaupungin energiayhtiö Helen sel-

vittää yhteistyössä Fortumin kanssa edellytyksiä pienelle reaktorille. Tampereellakin keskustelu käy vilkkaana, ja myös muutamit poliitikot ovat Turussa ilmaisseet kiinnostuksensa.

”Vastaukset vaihtelivat, kun Lappeenrannan kuntapoliitikoilta kysyttiin ennen kuntavaaleja heidän mielipiteitään SMR:stä. Kukaan heistä ei varmaankaan uskonut, että pieni reaktori muuttuisi näin nopeasti ajankohtaiseksi”, Hyvärinen sanoo.

Hyvärinen uskoo, että SMR muuttuu arkipäiväiseksi huomattavasti nopeammin kuin kukaan tällä hetkellä kuvittelee. Päästöttömän sähkön- ja lämmöntuotannon tarve on suuri, hän huomauttaa.

PIENET REAKTORIT sijoitetaan huomattavasti lähemmäs asutusta kuin suuret ydinvoimalat. Juhani Hyvärinen ja Tommi Nyman ovat molemmat sitä mieltä, että SMR:n täytyy saavuttaa lähialueen hyväksyntä, jotta hanke voidaan toteuttaa.

He myös painottavat turvallisuuskysymysten tärkeyttä.

Nyman toteaa, että turvallisuusmääräysten osalta vaaditaan lainmuutosta. Nykyisessä ydinenergiassa määrätään kilometrien suojavyöhykkeistä voimalaitosten ympärille, kun taas SMR vaatii huomattavasti pienemmän suoja-alueen.

Esimerkiksi Lappeenrannan reaktorilla on niin pieni teho, että lämpö voidaan johtaa siitä ulos jotain ulkoista virtalähdettä pitkin, jos häiriöitä ilmeneisi. Sydän tai ydinpolttoaine eivät kumpikaan vahingoittuisi, Hyvärinen vakuuttaa.

VTT on kartoittanut 8–10 mahdollista kuntaa, joilla saattaa olla edellytyksiä ensimmäisen reaktorin rakentamiselle. Kunnallisten päättöstenkijöiden kanssa selvitetään parhailaan yhteistyömahdollisuuksia. Tommi Nyman selittää, että päätös on kuntien.

VTT:n LDR 50 -hankkeen teho on noin 50 MW. Reaktori lämmittää veden, ja teknologiasa yhdistyy perinteinen painevesitekniikka passiiviseen turvallisuusajatteluun. Tämä tarkoittaa, että reaktorin jäähdyttäminen ei vaadi sähköä, vaan se pohjautuu luonnolliseen vesikiertoon. Tekniikka on testattu ja tunnettu.

Kun ensimmäinen pilottireaktori valmistuu, VTT toivoo, että LDR 50:stä voi muodostua vientituote. Kiinnostusta ovat osoittaneet Fortumin ja Teollisuuden Voiman kaltaiset yritykset, joilla on tietoa ja kokemusta ydinvoimasta, mutta sopimuksia ei ole vielä allekirjoitettu.

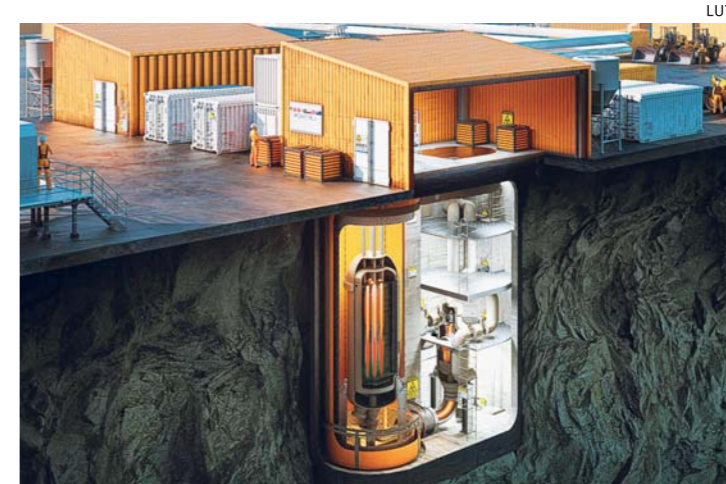
Markku Ulander/Lehtikuva



Tommi Nyman, VTT:n ydinenergian tutkimusalueen johtaja.



Minireaktori näyttää VTT:n suunnitelmassa tältä. Sen sijoituspaikka on vielä avoinna ja riippuu siitä, mikä kunta on valmis sallimaan sen rakentamisen.



Lappeenrannan teknillisen yliopiston odottaman reaktorin karkea poikkileikkaus. Yliopisto arvioi ottavansa reaktorin käyttöön v. 2029.

”Pyrimme siihen, että tie kaupalliseen tuotteeseen on mahdollisimman lyhyt. Sitä varten tarvitsemme yrityksen, joka sekä rakentaa reaktorin että markkinoi sitä”, Nyman selittää.

LUT KEHITTI ALKUJAAN myös omaa pientä reaktoria, mutta resurssit eivät riitä työn jatkamiseen samalla kun yliopisto saa amerikkalaisen reaktorin. Yhteistyö VTT:n kanssa kuitenkin jatkuu, sillä LUTin oma hanke lähti liikkeelle samasta ajatuksesta kuin VTT:n hanke.

”Suomi on liian pieni maa siihen, että meillä olisi kaksi toistensa kanssa kilpailevaa hanketta”, Hyvärinen sanoo.

Fortum, Suomen suurin energiayhtiö, on käynnistänyt kaksivuotisen hankkeen uuden ydinvoiman edellytysten kartoittamiseksi Suomessa ja Ruotsis-

sa. Kotikentällä Fortum selvittää yhteistyössä Helenin kanssa pienen modulaarisen reaktorin

Violla ensimmäisenä SMR

VIRO valitsi Euroopan ensimmäisenä pienen ydinreaktorin kaupalliseen sähköntuotantoon. Jos kaikki sujuu suunnitelmien mukaan, laitos otetaan käyttöön Itä-Virossa v. 2031.

Tilajana on yksityisomisteinen Fermi Energia, kun taas toimittajan valinnasta kilpailivat reaktorikehittäjät Rolls Royce, Nuscale ja GE Hitachi. Lopulta valinta osui GE Hitachin BWRX-300-reaktorityyppiin.

Fermi Energia perustelee valintaa sillä, että kyseessä on hyväksi havaittu kiehumisvesireaktorteknologia. Suomessa ja Ruotsissa on suuria kiehumisvesireaktoreita, ja Fermi voi saada hankkeelleen tukea naapurimaista.

Reaktorin sähköteho on 300 MW. Passiiviset turvaominaisuudet merkitsevät sitä, että sydän voidaan jäähdyttää seitsemässä vuorokaudessa, vaikka ulkoinen virtalähde häviäisikin. Laitoksen rakentamisessa kestää 24–36 kuukautta.

Vattenfall on yksi Fermi Energian omistajista.

Virossa on maaliskuussa vaalit, mutta ydinvoiman ei odoteta nousevan vaaliteemaksi.

sijoittamista pääkaupunkiin.

Helen, joka joutuu luopumaan hiilivoimalaitoksistaan, mainitsi jo v. 2021 SMR:n mahdollisena vaihtoehtona, kun hiili ja maakaasu poistetaan asteittain käytöstä. SMR voisi olla vaihtoehto sekä sähkön- että lämmöntuotannolle.

Ruotsissa Fortumin kumppanina on Kärnfull Next. Tämä suhteellinen uusi yhtiö haluaa toimia hankekehittäjänä kunnille tai teollisuuksille, jotka haluavat rakentaa omia, pieniä ydinvoimalaitteita. Lisäksi Fortum on ilmoittanut yhteistyöstä ranskalaisen EDF-energiäjätin kanssa.

Laurent Leveugle, joka johtaa Fortumin käynnistämää ydinvoimaselvitystyötä, kertoi joulukuussa Hufvudstadsbladetille, että Fortum tavoittelee konkreettista yhteistyötä sellaisten kumppaneiden kanssa, jotka täydentävät sen omaa osaamista.

Fortumin ja Helenin suunnitellut hankkeet ovat aivan eri kokoluokkaa kuin LUTin ja VTT:n hankkeet.

”Ne ovat huomattavasti suurempia, ja esimerkiksi Helen joutuu todennäköisesti tuottamaan modulaarisessa voimalassaan sekä sähköä että lämpöä”, professori Juhani Hyvärinen sanoo.

KATARINA KOIVISTO



Katternö vieläkin Katternö-konsernin napa

Juuri täällä – Pedersören Katternössä – on syntynyt konserni, joka nykyisin tunnetaan nimellä Oy Katternö Ab. Sähköasema on uudistettuna vieläkin tärkeä napa alueen sähköjärjestelmässä.

Kaikki eivät ehkä tiedä, mistä Katternö-konserni on saanut nimensä. Tarina alkoi itse asiassa juuri täältä, Pedersören Katternön kylän kytkinlaitoksesta kasitiestä itään.

Kun laitos kytkettiin ensimmäisen kerran verkkoon, 5. joulukuuta 1963 klo 13.00, yhtiön nimi oli Katternö Transformatorstation Ab ja se oli paikallisten sähköyhtiöiden yhteistyöhanke.

Pietarsaaren, Uudenkaarlepyyn, Ähtävän, Björkforsin ja Herrforsin paikalliset yhtiöt eivät olleet aiemmin priorisoi-

neet yhteistyöratkaisuja, mutta lopulta niillä ei ollut muuta vaihtoehtoa. Syynä oli sähköpula – sellainen, joka ei tuntunut loppuvan koskaan.

Pelastus löytyi mahtavasta Pohjolan Voimasta, jonka johdot ohittivat alueen mm. Katternössä. Pohjolan Voima ei kuitenkaan ollut kiinnostunut toimittamaan sähköä paikallisille pohjalaisille pienasiakkaille.

Ratkaisun keksi lopulta Pietarsaaren yritteliäs kaupunginjohtaja Paul Hallvar poliittisella taituruudellaan. Hallvar toimi kaupunginjohtajana vuodesta

1952 traagiseen kuolemaansa asti Koivulahden lentoturmasa v. 1961.

Ratkaisevat neuvottelut käytiin joulukuussa 1955. Paikalliset yhtiöt sopivat yhteisen, sähkön ostoyhtiön perustamisesta. Jopa Pohjolan Voima hyväksyi ratkaisun.

Tästä kului kahdeksan vuotta Katternö-aseman valmistumiseen. Ensimmäinen sitova sopimus Pohjolan Voiman kanssa kattoi 1,5 megawatin perustehon ja 6,7 megawatin huipputehon. Se oli silloin paljon, mutta tänä päivänä mitätöntä.

Katternö-asema ylhäältä. 110 kilovoltin johdot kulkevat nyt jokaiseen ilmansuuntaan. Kaikki on kunnostettua ja nykyaikaista. Myös 60 vuotta sitten pystytetty asemarakennus on saanut kasvojenkohotuksen.

VUONNA 2023 Katternö-konserni painii itse jättiläisten kanssa samassa luokassa alkuperäiseen muuntajayhtiöön verrattuna. Takana on lukuisia sähkön- ja lämmöntuotannon laajennushankkeita yksin tai yhdessä muiden kanssa, verkon rakentamista, muiden yhtiöiden hankintoja ja fuusioita.

Katternö-asema seisoo vieläkin paikallaan Katternö-ryhmän sähkönjakelun napana. Vanhat komponentit on nyt vaihdettu uusiin – erottimista, kytkimistä ja mittausmuuntajista lähtien – sekä päivitetty

täysin erilaisiin ulottuvuuksiin kuin alussa.

Alla muutamia teknisiä tietoja aseman uudesta statuksesta: 6 kappaletta 110 kilovoltin lähtöjä, kiskokatkaisija, muuntajakenttä, tuplakiskojärjestelmä, 16-metrinen tuplaportaali, suojalaitteiden uudistus jokaiselle lähdölle, jokainen modernilla distanssisuojalla varustettuna. Samalla voimajohto Pietarsaarta ja kauemmas Alholmaa kohti on asennettu valtatien yläpuolelle tavallista korkeammalle, millä pyritään vastaamaan tulevaisuuden erikoiskuljetusten korkeusvaatimuksiin.

Uuden kiskon ansiosta asema kykenee mm. siirtämään ja jakamaan lähialueelle rakennetun tai rakennettavan tuulivoiman tehot optimaalisesti, selittää Herrfors Nät-Verkon alueverkkoinsoööri Carl-Johan Nylund.

Tämä ei tarkoita, että verkon kapasiteetti olisi nyt varmistettu alueen kaikkia ajankohtaisia tai eri suunnitteluvaiheissa olevia tuulivoimahankkeita varten.

Herrfors Nät-Verkon tähänastiset sopimukset – Storbackenin, Kröpulnin, Storbötetin, Sandbackan ja Mörknässkogenin tuulivoimapuistot – ovat jo kiinnittäneet alueverkon tämän osan kapasiteetin. Herrfors Nät-Verkko voi tarjota uusia tuulivoimaliittymiä vasta aikaisintaan v. 2027, kertoo Herrfors Nät-Verkon toimitusjohtaja Kristian Finell.

KATTERNÖ-ASEMAN rakennushistoriaa värittää draamainen tapahtuma, josta on pitkään puhuttu alan ihmisten parissa. Tarina menee näin: Huhtikuun 9. päivää 1963 odotettiin suurella jännityksellä. Tilattu muuntaja oli saapunut edellispäivänä erikoisvalmistisella rautatievaunulla Vaasasta Kolppiin. Kyseessä ei ollut tavallinen kuljetus - muuntaja painoi 80 tonnia ja se piti kuljettaa erikoisvalmistisella vaunulla, joka itsessään painoi 29 tonnia, lopulliseen määränpäähänsä maanteitä pitkin.

Oli helpotus, että muuntaja pääsi näinkin pitkälle. Kuljetus-

ta oli suunniteltu tammikuusta lähtien. Anottu liikennelupa sensijaan venyi viikkokaupalla. Kun se vihdoinkin saapui, alkoi rautateillä lakko.

Lopulta kevät oli ehtinyt niin pitkälle, että toinen riski muuttui todelliseksi; kuljetuksen viimeinen pätkä onnistuisi vain, jos maa olisi jäässä. Muussa tapauksessa 109 tonnin vaunu uppoaisi väistämättä maahan.

Testiajo tehtiin etukäteen. Oli selvää, että kuljetuksen täytyisi tapahtua silloin, kun halleja olisi vielä maassa eikä aurinko olisi noussut liian ylös.

Ongelmat alkoivat jo Kolpin asematien päässä, kun kuljetusvaunun rengas upposi pehmeällä tieosuudella. Asia saatiin lopulta ratkaistua ja matkanteko jatkui suunnitelmien mukaan, kunnes ajoneuvon moottori yhäkkiä sammui kasitiellä. Kaikki yritykset moottorin käynnistämiseksi epäonnistuivat.

Pietarsaaresta kutsuttiin korjaajat. He selittivät, että ajoneuvon täytyi tilata varaosia – ilmateitse.

Tulevana yönä paikalle saatiin uusi hinausauto, ja muuntajaa päästiin jälleen kuljetamaan yksi etappi 04.40–05.40 välisenä aikana, Ähtävänjoen suun tienhaaraan asti. Samana aamuna odotettiin varaosia alkuperäiseen hinausautoon, joka oli välttämätön viimeistä etappia varten.

Varaosia ei kuulunut. Ne olivat hingatessa lähetetty Kokkolaan.

Auto saatiin kuntoon vasta seuraavana aamuna. Yksi hinausauto veti, toinen työnsi. Avuksi otettiin myös caterpillar. Yhtäkkiä sää muuttui ja pakkasauto veti, toinen työnsi. Avuksi otettiin myös caterpillar. Yhtäkkiä sää muuttui ja pakkasauto veti, toinen työnsi.

Loppuvaihe oli kriittinen. Renkaiden alle laitettiin kantolevyjä ja työmiehet taistelivat raivokaasti aikaa vastaan viimeiset metrit maalia kohti.

Ja niin vain hanke onnistui! ”Pienikin viivästys olisi ollut kohtalokas”, kerrotaan Katternö-yhtiön vuosikertomuksessa.

SVENOLOF KARLSSON



Kristian Finell, Herrforsin Nät-Verkon toimitusjohtaja.

Historiallisia tapahtumia

1943 Joukko metsäteollisuusyhtiöitä perustaa Pohjolan Voiman.

1949 Pohjolan Voiman ensimmäinen vesivoimalaitos, Isohaara, otetaan Kemijoella käyttöön.

1955 Ratkaiseva kokous 9. joulukuuta. Pietarsaaren seudun paikalliset sähköyhtiöt sopivat yhteisistä sähkön ostoista Pohjolan Voimalta.

1956 Katternö nostetaan esiin sopivana paikkana sähköasemalle.

1961 Tulevan kytkinlaitoksen piirustukset valmistuvat.

1963 Katternö-asema otetaan käyttöön 5. joulukuuta.

1964 Katternö-yhtiön ensimmäinen sopimus Pohjolan Voiman kanssa allekirjoitetaan 6. maaliskuuta.

1967 110 kilovoltin johto Katternön ja Pietarsaaren välillä vihittäen käyttöön 13. kesäkuuta.

1974 Katternö-yhtiö hankkii 50 prosentin omistusosuuden Perhonjoki Oy:stä, joka aloittaa ensimmäisenä vesivoiman tuotannon koekäytön Perhonjoen Kaitforsissa v. 1981.

1976 Katternö-yhtiö ostaa Oy Herrfors Ab:n ja nousee näin itsenäiseksi sähköntuottajaksi ja -jakelijaksi – tästä alkoi kehitysmatka, joka on nyt jatkunut 47 vuotta.

Heillä on Suomen tyytyväisimmät asiakkaat



Ulrika Eklöv, Katri Lehtola, Jonna Malinen-Källman ja Maaria Tahiri työskentelevät asiakaspalvelussa. He vastaavat asiakkaiden puheluihin ja sähköposteihin sekä hoitavat myös myyntiin ja laskutukseen liittyviä back office -tehtäviä.

Herrforsin sijoittuminen korkealle asiakaskyselyissä ei ole uutta. Tällä kertaa yritys on kuitenkin valittu maan parhaaksi.

Oikeita ihmisiä, hymy ja helppoti tavoitettavissa oleva asiakaspalvelu. Ei sen vaikeampaa, sanoo Katri Lehtola, joka on toiminut Herrforsin asiakaspalvelun tiimipäällikkönä vuoden verran. Tiimissä on 12 henkilöä, jotka ovat jälleen todistaneet kykynsä.

Herrfors on maan kolmen parhaimman yrityksen joukossa jo neljättä vuotta putkeen valtakunnallisessa Epsi Rating -asiakaskyselyssä, ja uusimmassa kyselyssä yritys jättää kaikki kilpailijat taakseen.

Katri Lehtola on ylpeä tiimistään ja kertoo mielellään sen työskentelestä. Periaatteena on, että asiakas pääsee heti oikean ihmisen juttuun ja että kaiken palvelun saa yhdestä ja samasta paikasta.

Hän myös huomauttaa, että asiakaspalvelun hyvä maine on pitkäjänteisen työn tulosta.

"Vaikka päivä olisi stressaava, täytyy keskittyä yhteen asiakkaaseen kerrallaan. Uskon vakaasti, että työssään viihtyvät ihmiset te-

kevät parempaa työtä. Jos voimme hyvin, myös asiakkaamme voivat hyvin."

ASIAKASPALVELUTYÖ ei aina ole helppoa, etenkin energiamarkkinoiden tämänhetkisen myllerryksen takia. Yhä useammat soittajat ovat huolissaan tulevasta, hinnoista ja omista sopimuksistaan.

Herrforsin asiakaspalvelussa huomattiin puheluiden määrän kasvu jo ennen hintojen nousua. Puheluiden määrä on kaksinkertaistunut v. 2019 verrattuna.

"Meillä on hyvät digitaaliset palvelut, joita pyrimme jatkuvasti kehittämään, mutta asiakkaamme arvostavat sitä, että he pääsevät meillä puhumaan oikean ihmisen kanssa", Lehtola kertoo.

Yhtiön motto "Pieni mutta parempi" kattaa myös asiakaskohtaukset. Asiakkaiden tyytyväisyys ei johdu pelkästään asiakaspalvelusta, vaan myös Herrforsin strategisesta päätöksestä koskien vakaita hintoja sekä pitkäjänteistä ja mää-

rätietoista työtä hyvien asiakassuhteiden luomiseksi.

Kyse on koko ketjusta – asiakaspalvelijoista sähköasentajiin, jotka tapaavat kentällä ihmisiä.

"Luomme kaikki yhdessä imagoamme", Lehtola selittää.

Tähän kuuluvat myös näennäisen pienet asiat, kuten se, että asiakas näkee ensimmäisenä yrityksen kotisivuilla puhelinnumeron.

"Se kannattaa. Joskus asiakkaat soittavat meille, vaikka heillä olisi asia toiselle yritykselle. Meidän on nimittäin niin helppo saada langan päähän", kertoo Ulrika Eklöv, joka on työskennellyt asiakaspalvelussa 35 vuotta.

KAIKKI TIIMIN jäsenet ovat tutustuneet kyselyn tuloksiin. Ulrika Eklöv sanoo, että oman työn arvostaminen tuntuu hyvältä.

Hän ja Lehtola ovat erityisen ylpeitä asiakkaiden lyhyistä vastausajoista – ja tietenkin siitä, että yritys on kilpailijoitaan huomattavasti edellä kaikissa kategorioissa.

Epsi Rating

- Valtakunnallinen asiakaskysely, joka toteutetaan kerran vuodessa.
- Viimeisin kysely oli lokamarraskuussa 2022, ja siihen vastasi 6 063 sähköyhtiöasiakasta kaikkialta Suomesta.
- Asiakastyytyväisyys ilmaistaan asteikolla 0–100, jossa arvosana 85 tai korkeampi tarkoittaa, että asiakas on palveluun erittäin tyytyväinen. Kyselyssä on mukana kymmenen yritystä, ja Herrfors on ykkössijalla 78,9 pisteellä.
- Herrforsin parhaat alueet ovat asiakaslojaalius, yrityksen imago, tuotteiden laatu sekä asiakkaiden kokemus siitä, että he saavat rahoilleen vastinetta.

Lähde: Epsi Rating

Ähtävän aurinkoenergiapuisto nousee esiin



Ähtävän teollisuusalueen maasta sojottaa useita tankoja. Myöhemmin keväällä telineisiin asennetaan yhteensä 1 834 aurinkopaneelia, ja laitoksen on määrä alkaa tuottaa energiaa kesäkuussa.

"Kyseessä on seudun ensimmäinen – ja suurin – aurinkovoimapuisto, jonka teho on yksi megawatti", kertoo Esse Elektro-Kraftin toimitusjohtaja Ingvar Kulla. Esse Elektro-Kraft on yksi kolmesta toimijasta, joka tekee yhteistyötä vastaperustetun Esse Solar and Energy Parkin puitteissa.

Mukana ovat myös Autocirc ja Pedersören kunta.

Ingvar Kullan mukaan panostus aurinkovoimaan on yksi tapa täydentää vihreän sähkön tuotantoa tuulivoiman kanssa. Lisäksi aurinkovoima sopii hyvin kokonaisuuteen vesivoiman ohella, joka aurinkoenergiasta poiketen ei useinkaan tuota erityisen paljon sähköä kesäkuukausina.

"Aurinkovoima on kiinnostanut meitä pitkään. Kun Autocirc astui kuvioihin ja oivalsimme yhteiset intressimme, pystyimme nopeuttamaan prosessia", hän kertoo.

Autocircille sijoituksessa on

kyse vihreän sähkön riittävyyden takaamisesta yrityksen toimintaan samalla alueella sijaitsevassa vanhassa huonekalutehtaassa. Autocirc osti pari vuotta sitten Erikssons Verkstadin ja pääasiassa kierättää vanhoja autonomia.

Vanhassa huonekalutehtaassa keskitytään auton akkujen kierrätykseen. Tavoitteena on luoda järjestelmä energian varastointia varten muuttamalla vanhat akut akkupankiksi.

"Koska toimimme itsekkin energia-alalla, haluamme tietenkin pyörittää myös omaa toimintaamme vihreällä sähköllä", kertoo Autocircin operatiivinen johtaja Kenneth Långbacka.

TUOTETTAVA SÄHKÖ syötetään ensisijaisesti Esse Elektro-Kraftin sähköverkkoon ja hyödynnetään Autocirc-yrityksessä. Mahdollinen ylijäämä myydään energiamarkkinoilla.

Paneelit on ostettu avaimet käteen -pakettina Solnetilta. Paneelien teho on 545 wattia, ja ne ovat pinta-alaltaan hieman suurempia kuin yksityishenkilöille myytävät paneelit.

Teknologia on uusinta, mikä tarkoittaa, että paneelit ovat

Alueen ensimmäinen aurinkovoimapuisto rakennetaan Ähtävän teollisuusalueelle Ähtävän sähköaseman ja Autocircin kierätyslaitoksen viereen.

kaksipuolisia ja hyödyntävät myös maasta heijastuvaa valoa.

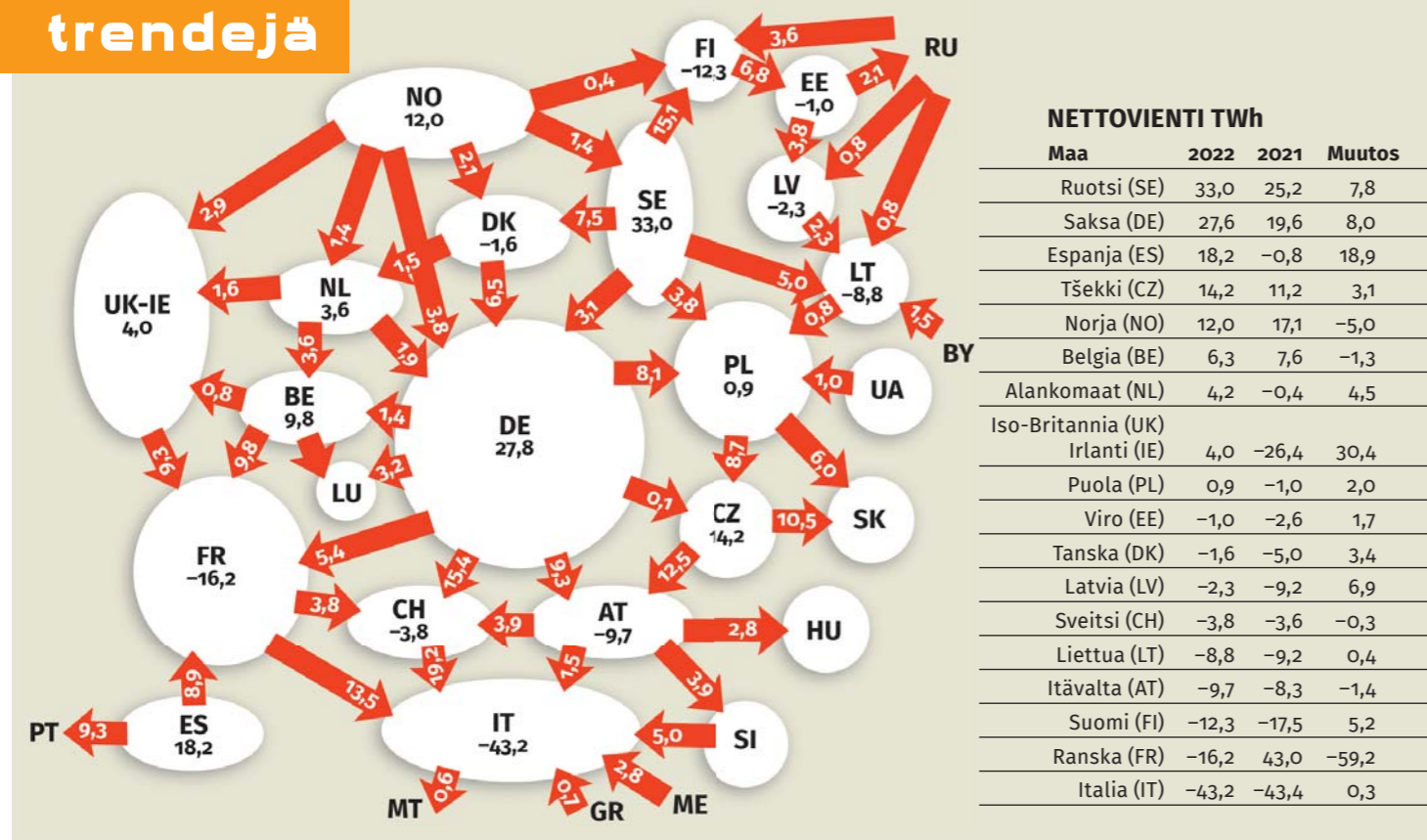
Esse Elektro-Kraft ja Autocirc omistavat kukin aurinkovoimayhtiöstä 45 %, kun taas Pedersören kunta omistaa 10 %.

"Tuemme mielellämme siirtymää vihreään energiaan. Lisäksi tuulivoimapuisto on tervetullut lisäys teollisuusalueelle ja sopii hyvin tavoitteeseemme edistää kunnan elinkeinotoimintaa", kertoo Kenneth Nyman, Pedersören talous- ja kehitysjohtaja.

SONJA FINHOLM

Aurinkokenno- puisto lukuina

- 1,4 hehtaaria suuri alue.
- 1 834 aurinkopaneelia.
- 1 megawatin teho.
- 1 miljoonan euron investointi.



Euroopan sähkövirtojen dramaattinen muutos

Sähkövirtauskuviot muuttuivat Euroopassa dramaattisesti v. 2022. Jatkossa eurooppalaisen sähköverkon täytyy selviytyä hyvin erilaisista virtauskuvioista.

SÄHKÖVERKOT kaikissa Euroopan maissa ovat yhteydessä myös naapurimaiden sähköverkkoihin, vaikka pullonkauloja riittää ja maiden väliset siirtokapasiteetit vaihtelevat suuresti. Sitä mukaa kun yhä useampia rajayhdysjohtoja rakennetaan ja voimalaitoksia avataan ja suljetaan, muuttuvat myös sähkövirrat maiden välillä, mikä mm. vaikuttaa sähkön hintaan ja toimitusvarmuuteen. Tanskalaisen sähköasiantuntija Paul-Frederik Bachin yhteenvedo osoittaa, että sähkövirrat muuttuivat dramaattisesti v. 2022. Bach on Länsi-Tanskan sähköjärjestelmän entinen johtaja. Hän on eläköidyttyään ylläpitänyt informatiivista verkkosivustoa, joka on täynnä sähköntuotan-

toon ja -kulutukseen liittyviä tilastoja kansainvälisestä näkökulmasta, myös Suomen osalta. Tässä hänen yhteenvetonsa, joka pohjautuu eurooppalaisten kantaverkkoyhtiöiden yhteistyöjärjestön (ENTSO-E) tietoihin: **SILMIINPISTÄVINTÄ** on, että Ranska on muuttunut sähkön suurimuotoisesta nettoviejästä (43 TWh v. 2021) sähkön nettotuojaksi (16,2 TWh v. 2022); kyseessä on siis 59,2 TWh:n muutos. Pääasiallisena syynä on, että useat maan 57 ydinreaktorista olivat vuoden aikana seisahtuneena. Päinvastaisen yllätyksen tarjosivat Iso-Britannia-Irlanti ja Espanja, jotka muuttivat nettotuonin nettovienniksi – kauppabilastojen kasvu oli vuosien välil-

lä 30,4 TWh Isolle-Britannialle-Irlannille ja 18,9 TWh Espanjalle. Yhtenä muutoksen mittana voidaan pitää sitä, että Ranska oli v. 2021 Euroopan suurin nettoviejä ja v. 2022 toiseksi suurin nettotuoj (18 maan joukosta 17. sijalla). Edellä oli ainoastaan krooninen suurnettotuojia Italia. Kuten yhteenvedo osoittaa, Ruotsi oli viime vuonna Euroopan suurin sähkönviejä (33 TWh). Maan nettoviennistä 15,1 TWh meni Suomeen. Tästä huolimatta Ruotsi oli silti ajoittain riippuvainen sähkön tuonnista. Ranskan ydinvoiman vähentyminen johtuu Paul-Frederik Bachin mukaan Grand Carénage -ohjelmasta, jonka tavoitteena on päivittää reaktoreiden turvallisuutta ja pidentää niiden käyttöikä. Ohjel-

TWh tarkoittaa terawattituntia. 1 TWh = 1 000 000 000 kWh. Maat, jotka sisältyvät virtauskaavioon mutta eivät taulukkoon: Portugali (PT), Luxemburg (LU), Malta (MT), Kreikka (GR), Montenegro (ME), Slovenia (SI), Unkari (HU), Slovakia (SK), Ukraina (UA), Valko-Venäjä (BY) ja Venäjä (RU).

ma alkoi v. 2014 ja päättyi suunnitelmien mukaan v. 2025. Tämän lisäksi koronapandemia viivästytti pitkälti Ranskan huoltotöitä, edellisvuoden huonot sääolosuhteet aiheuttivat ongelmia useiden reaktoreiden jäähdytysjärjestelmissä ja 12 reaktoria sammutettiin tutkimuksia ja toimenpiteitä varten sen jälkeen, kun niissä havaittiin korroosion aiheuttamia pieniä halkeamia. Bachin mukaan edellisvuoden kehitys viittaa siihen, että eurooppalaisen sähköverkon täytyy tulevaisuudessa selviytyä aiempaa suuremmista virtauskuvioiden vaihteluista.

SVENOLOF KARLSSON

Suomi ”riskialue” EU:n talviraportissa

ENTSO-E:n talviraportti nykyisen talven partaalla oli suomalaisille huolestuttavaa luettavaa. Suomi luokiteltiin riskialueeksi jokaisessa sähköntuotantoa koskevassa neljässä skenaariossa.

ETELÄ-RUOTSI (sähköalueet SE3 ja SE4) erottuu eniten skenaarioissa, jotka eurooppalaisten kantaverkkoyhtiöiden yhteistyöjärjestö ENTSO-E esitteli 1. joulukuuta koskien Euroopan sähköhuoltoa meillä olevan talven partaalla (joului–maaliskuu). Kun tarkastellaan asennettua konesuorituskykyä suhteessa odotettuun enimmäissähkökulutukseen, oli Skånen alue jopa huonoin kaikista raportin 50 eurooppalaisesta sähköalueesta. Norrland erottui edukseen, sillä alueella oli eniten asennettua kapasiteettia suhteessa sähköntuotantoon.

Myös Suomi nousee esille, kuten oheinen kartta osoittaa. Suomi on Euroopan harvoja sähköalueita, joissa lämpöenergiaa ja vesivoimaa pohjautuva sähköntuotanto – eli kaikki suunniteltavissa oleva voima – ei yhdessä riitä kaikissa tilanteissa tuottamaan alueelle tarpeeksi sähköä.

Toisinsanoen Suomion riippuvainen suunnitelmattomasta sähköntuotannosta (kuten tuulivoimasta) ja tuonnista.

Raportin toinen silmiinpistävä havainto on, että hiilen puute Saksan ja Puolan voimalaitoksissa ei juurikaan johda sähköpulan riskiin niissä maissa vaan etupäässä Ranskassa – ja Ruotsissa.

Siis: hiilen puute Saksassa lisää sähköpulan riskiä Ruotsissa (mikä vaikuttaisi myös Suomen sähköntuontiin Ruotsista). Tämä perustuu sähkövirtoihin, jotka simulatioiden mukaan syntyvät sähköjärjestelmässä tällaisessa tilanteessa.

ENTSO-E:N RAPORTIN neljä skenaariota koskevat tavallista kysyntää, tavallista kysyntää yhdistettynä markkinoiden ulko-

Suunniteltavissa olevan voiman asennettu tuotantokapasiteetti suhteessa suurimpaan odotettuun kysyntään talvella 2022–2023.

puolisiin varantoihin (”non-market resources”), skenaarioon, jossa on viiden prosentin vähentynyt kysyntä, sekä skenaarioon, jossa on eri riskitekijöiden yhteisvaikutuksia (”combined sensitivity”).

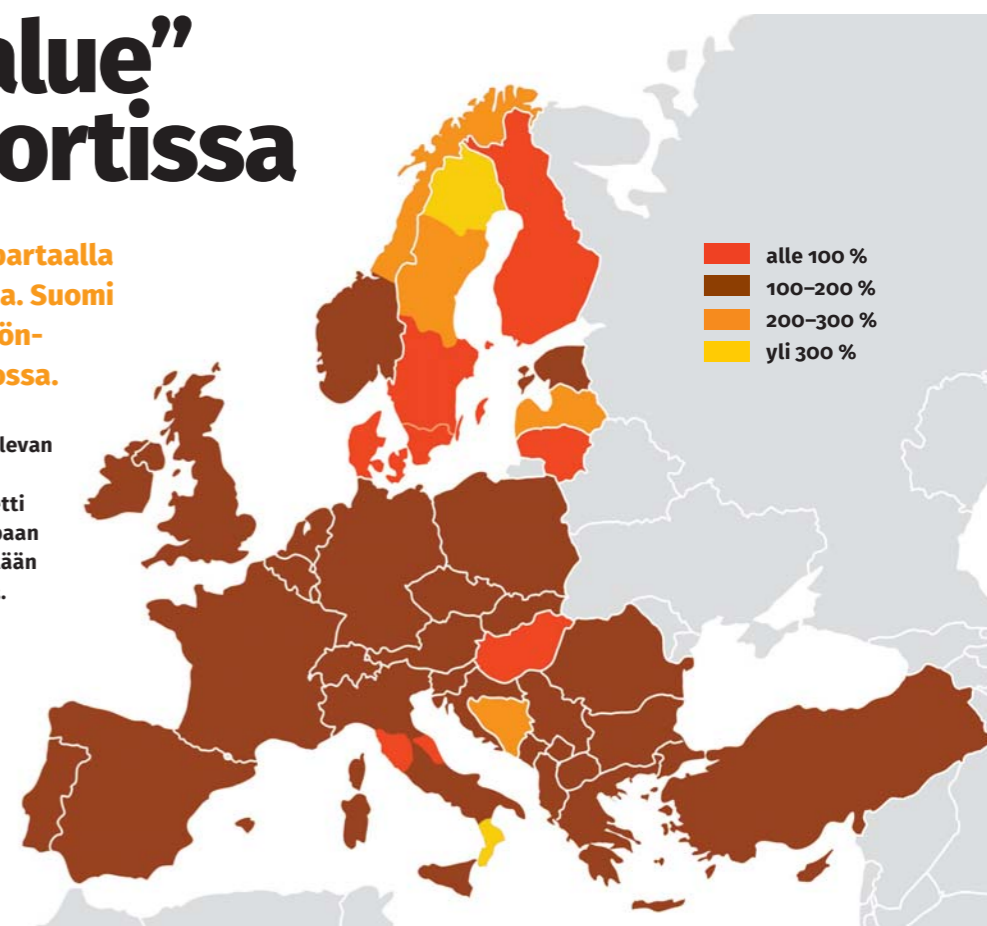
Jokaisessa neljässä skenaariossa Suomi luokitellaan riskialueeksi yhdessä Etelä-Ruotsin, Ranskan, Irlannin ja Sjællandin kanssa.

Ilman lukujen lähempää tarkastelua voidaan todeta, että Ranska on skenaarioiden mukaan ylivoimaisesti suurimpien haasteiden edessä (sähköpulan riski 9–71 tuntia talvikuukausina), perässään Irlanti (9–16 tuntia).

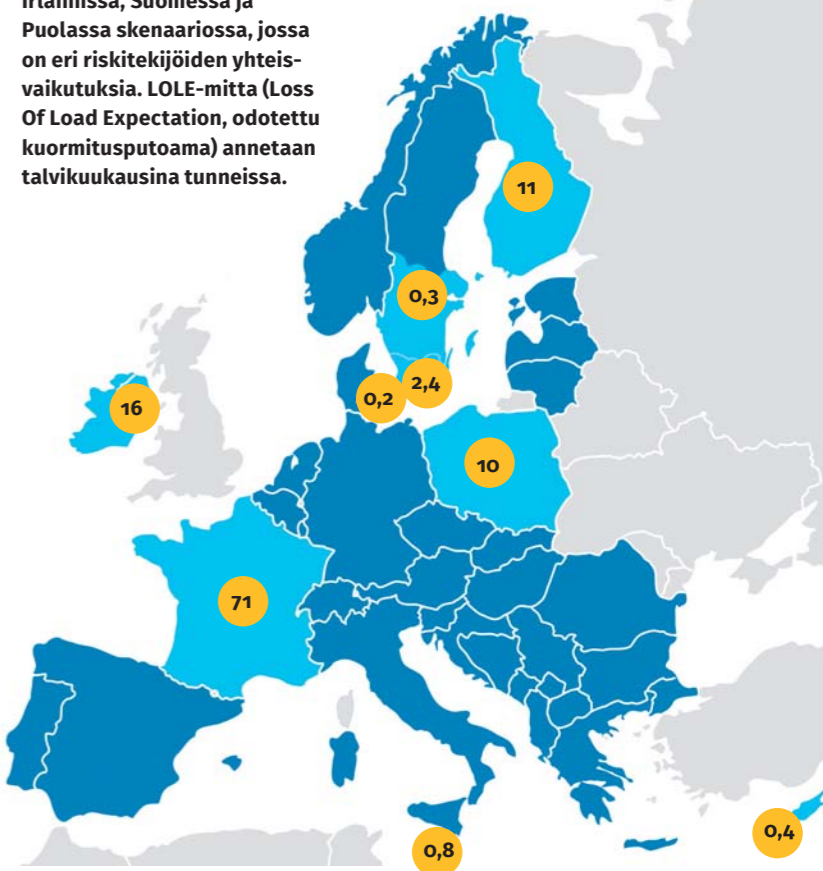
Suomi selviytyy parhaiten skenaariossa, jossa on viiden prosentin vähentynyt kysyntä (sähköpulan riski 0,02 tuntia), ja huonoiten skenaariossa, jossa on riskitekijöiden yhteisvaikutuksia (10,99 tuntia). Se on kolmanneksi heikoiten Euroopassa, 50 sähköalueen joukosta 48. sijalla.

Helmikuun alussa voidaan todeta, että kylmä sää rasitti Suomen sähköjärjestelmää muutaman viikon ajan joulukuussa, mutta sen jälkeen epätavallisen lämmän ja tuulisen talvisää on suojellut sähköjärjestelmää vakavammilta stressiteiltä.

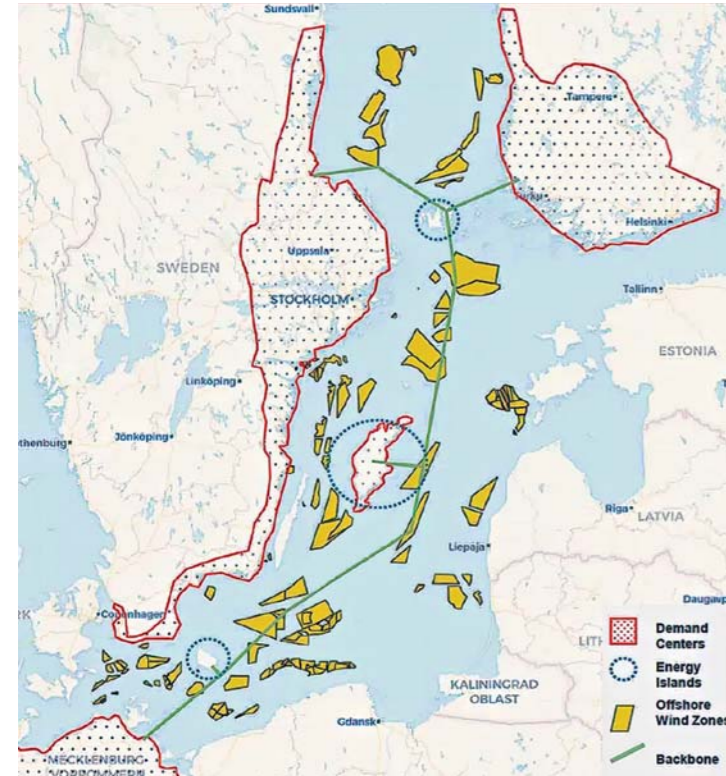
SVENOLOF KARLSSON



Sähköpulan riski on talvella 2022–2023 suurin Ranskassa, Irlannissa, Suomessa ja Puolassa skenaariossa, jossa on eri riskitekijöiden yhteisvaikutuksia. LOLE-mitta (Loss Of Load Expectation, odotettu kuormitusputoama) annetaan talvikuukausina tunneissa.



Itämeri täyttymässä tuulivoimapuistoista?



Ehdotetun vetykaasuputken esitysmateriaalista. Itämerellä kuvaillaan olevan hyvin tilaa suuren mittakaavan tuulivoimalle.

TÄMÄN LEHDEN syysnumerossa 2021 (artikkelissa "Onko vety uusi kulta?") kerrottiin, että EU-poliitikot ovat päättäneet valtavasta tuesta vetykaasuhankkeille. 430 miljardia euroa – viisi kertaa enemmän kuin Suomen valtion vuosittainen talousarvio – annetaan tukena vetykaasuhankkeille, jotka pyrkivät vauhdittamaan EU:n siirtymää nollapäästöiseksi kasvihuonekaasujen osalta.

Muun muassa elinkeinoministeri Mika Lintilä on ehdottanut putken rakentamista Pohjanlahden kautta alas Saksaan Suomessa tuotetun vetykaasun kuljettamiseksi muiden maiden kuluttajille. Suunnitelman mukaan tämä vetykaasu valmistetaan pääasiassa merituulivoimalla tuotetulla sähköllä.

Gasgrid Finland ja Nordion Energi esittelivät viime joulukuussa juuri tällaisen suuren mittakaavan putkihankkeen. Kyseiset yritykset vastaavat Suomen ja Ruotsin kaasunsiirtojärjestelmistä yhdessä OX2-tuulivoimakonsernin ja Copenhagen Infrastructure Partners -yhtiön

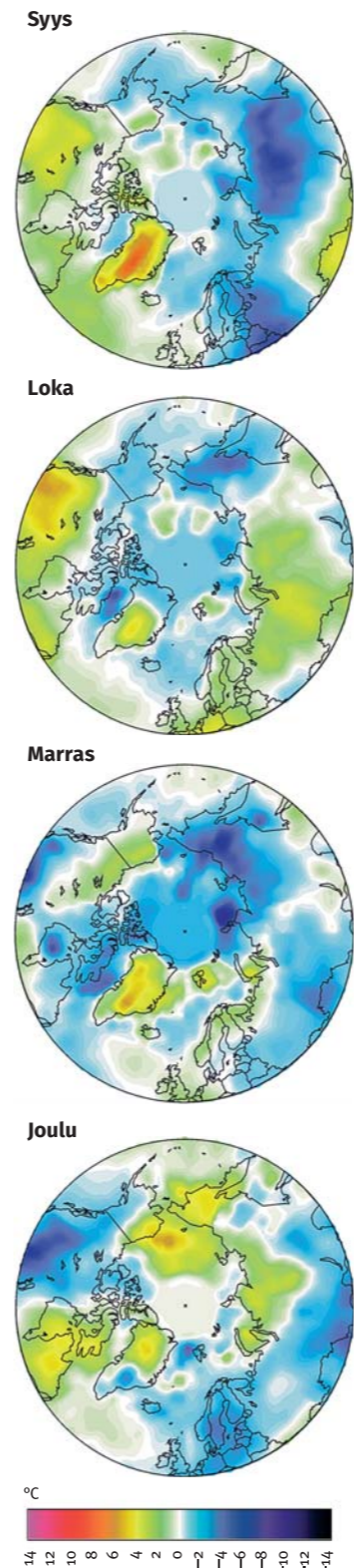
kanssa. Jälkimmäinen on erikoistunut infrastruktuuri-investointeihin erityisesti tuulivoiman suhteen.

Putkihanketta esittelevässä Baltic Sea Hydrogen Collector -ehdotuksessa (BHC) selitetään, että ajatuksena on kytkeä yhteen Suomi, Ahvenanmaa, Ruotsi, Tanska ja Saksa. Putkijärjestelmän on myös tarkoitus olla kytkettävissä "energiasaariin", joita on suunnitteilla Itämeren eteläosiin.

Hanketta markkinoidaan oheisella kartalla, josta käy ilmi putken suunniteltu reitti sekä merituulivoimapuistojen ja energiasaarien suunnitellut sijainnit.

Ehdotuksessa korostetaan, että Itämerellä on erittäin hyvät edellytykset tuulivoimatuotannolle. Julkaistut lehdistötiedotteet eivät vastaa kysymykseen Itämeren mahdollisista ympäristövaikutuksista. Ympäristöjärjestöt ovat usein kuvailleet Itämeren maailman herkimäksi mereksi.

Kylmää ja kuumaa



♦ Elokuu 2022 oli keskimäärin ennätyskuuma osissa Suomea, minkä jälkeen syyskuusta muodostui tavannoista kylmempi. Syyskuussa 20 astetta ei ylittynyt kertaakaan missään osassa maata – lähimpänä oli Raasepori 19,5 asteella 6. päivä.

Kylmyys heijastui myös ukkostilastoissa. Syyskuussa rekisteröitiin vain 57 maasalamaa, kun taas historiallinen keskiarvo on 4 400. Vertailun vuoksi lokakuussa rekisteröitiin 129 maasalamaa rajun ukkoskuororintaman yhteydessä 16.–17. lokakuuta.

Syyskuun alin lämpötila, -7,5 astetta, mitattiin Ylivieskan lentoasemalla 8. päivä. Syksyn ensimmäinen lumi satoi Kajaaniin 30. syyskuuta.

Lokakuu oli noin kaksi astetta keskimääräistä lämpimämpi lähes koko maassa. Korkein kuukausilämpötila, 15,8 astetta, mitattiin Malmin lentoasemalla Helsingissä; kuukauden alin, -14,4 astetta, Kittilässä.

Myös marraskuu oli useimmilla alueilla pitkän aikavälin keskiarvoa lämpimämpi Jomalan 15,1 asteen ja Sodankylän -26 asteen ääriarvoilla. Valtaosassa maata oli lumipeite kuun lopussa.

Joulukuu oli keskimääräistä kylmempi erityisesti Länsi-Suomessa. Kuukauden alin lämpötila, -34,2 astetta, mitattiin Utsjoen Kevolla; korkein, 7,0 astetta, Kumlingessa. Valtaosa maasta oli lumen peitossa koko kuukauden ajan.

Syky oli kaikkiaan 0,1–1 astetta vertailuarvoa lämpimämpi suurimmassa osassa maata ja sademäärät alle keskiarvon.

Ilmatieteen laitoksen mukaan koko maan keskilämpötila oli edellisvuonna noin 3,8 astetta, mikä on 0,9 astetta yli pitkän ajan eli vuosien 1991–2020 keskiarvon.

Tammikuu 2023 oli epätavallisen lämmin, suuressa osassa maata 2–5 astetta vertailukautta lämpimämpi. Lämpimintä, 8,2 astetta, oli Vaasassa 25. tammikuuta. Lumi sulsi pois Ahvenanmaalta ja suuresta osasta Varsinais-Suomea ja Uudenmaan rannikkoaluetta tammikuun loppuun mennessä.

Sen sijaan tammikuu oli tavannoista kylmempi joissain osissa maailmaa. Satelliittihavaintojen (UAH-tietokanta) mukaan tammikuun 2023 keskilämpötila oli maailmanlaajuisesti -0,04 astetta alle 30 vuoden vertailukauden 1991–2020 keskiarvon.

EU:n radikaali sähkömarkkinauudistus

EUROOPAN KOMISSIO avasi 23.1. julkisen konsultaation EU:n sähkömarkkinauudistuksesta. Komission mukaan järjestelmässä on tähän mennessä ilmennyt "muutamia puutteita"; esimerkiksi korkeat ja epävakaa sähkönn hinnat ovat "sysänneet kustannuskuorman loppukuluttajille".

Samalla komissio toivoi vastauksia moniin kohdennettuihin kysymyksiin, joskin jo 13.2. mennessä. Lainsäädäntöehdotuksen odotetaan valmistuvan ennen maaliskuun loppua.

Tämän lehden lukijoille ennestään tuttu ympäristötalouden dosentti Mats Nilsson toivoo keskustelua "niinkin suuresta asiasta kuin tulevaisuuden sähkömarkkinamallista". Hänen kritiikkinsä komission todellisuuskuvaa kohtaan on kovaa.

Komissio esimerkiksi esittää "ilman kokemuspohjaista näyttöä", että uusiutuvan energian lisääminen "on kriittistä kohtuullisten hintojen luomiseksi". Lisäksi komissio

väittää "uusiutuvan energian tuotannon lisäämisen parantavan EU:n toimitusvarmuutta".

"Tämä argumentti on ristiriidassa sen kanssa, mitä olemme nähneet hinnoista ja järjestelmäkustannuksista markkinoilla, jotka ovat yrittäneet kulkea tätä tietä (kuten Kalifornia, Saksa ja Tanska). Saksalla on suhteessa kysyntähuippuihinsa huomattava osuus asennettua tehoa aurinko- ja tuulivoiman muodossa. On kuitenkin hankala ymmärtää, miten se olisi lisännyt toimitusvarmuutta. Sen sijaan Saksa avaa nyt hiilikaivoksiaan turvataksaan energiansaannin."

Mats Nilsson ei myöskään allekirjoita komission väitettä siitä, että EU:n tulokatolla on ollut toivottu vaikutus. Nilssonin mielestä "on poliittisesti epäterveellistä antaa uusiutuvan energian lobbareiden ja Saksan ilmiselvästi värittää konsultaatiota, joka koskee niinkin tärkeää asiaa kuin tulevaisuuden ener-



Mats Nilsson ei allekirjoita EU:n todellisuuskuvaa.

giäjärjestelmää". Hän viittaa Saksan Energiewendeen, joka on "ilmaston, kulujen ja toimitusvarmuuden kanalta katastrofi".

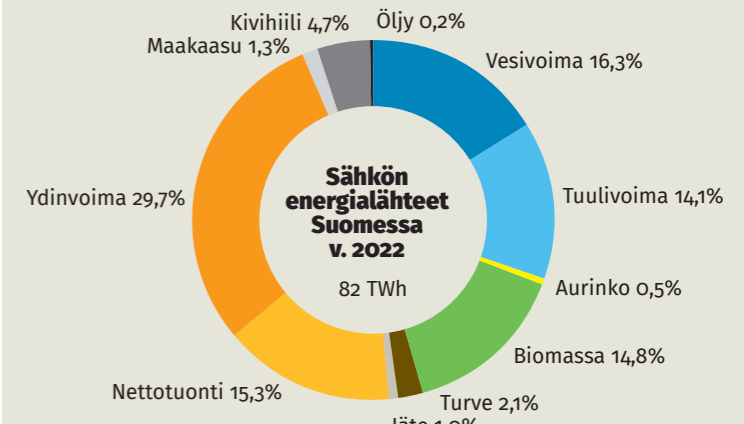
täydet 65 kertaa 27-sivuisessa asiakirjassa", Nilsson kommentoi.

EU liputtaa tällä asiakirjalla valmiutta purkaa eurooppalaiset sähkömarkkinat, Nilsson lisää ja arvioi, että Euroopan sähköasiakkaat saavat jatkossa "lähes satavarmasti" keskimääräistä isompia sähkölaskuja, jos EU ajaa tämän linjan läpi.

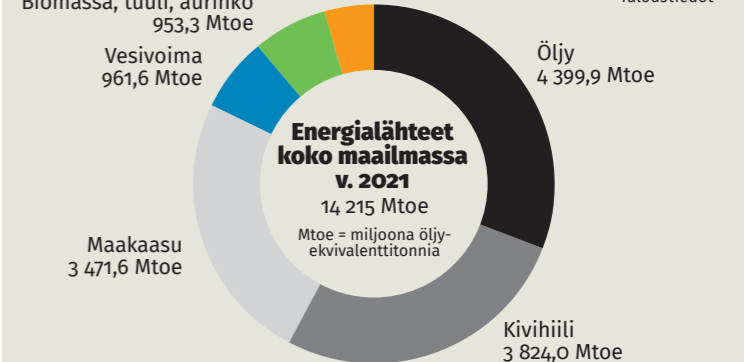
arvaa käyrä

Sähkönkulutus laski Suomessa

♦ Sähkönkulutus laski Suomessa (29,7 %), minkä jälkeen tulivat vesivoima (16,3 %), biomassassa (14,8 %) ja tuulivoima (14,1 %). Kivihiilen osuus laski 4,7 prosenttiin ja turpeen 2,1 prosenttiin. Nettotuonti muodosti sähköstä 15,3 % verrattuna 20,4 prosenttiin vuonna 2021.



Lähde: Energiategollisuus ry
Lähde: BP Statistical Review of World Energy, Taloustiedot



Fossiiliset lisääntyvät uusiutuvia enemmän

♦ Fossiiliset polttoaineet hallitsevat maailmanmarkkinoita 82,3 prosentilla kokonaissähkönkulutuksen osalta. Öljyn osuus v. 2021 maailmanlaajuisissa tilastoissa oli 31 %, hiilen 27 % ja maakaasun 24,4 %. Biomassan, tuulen ja auringon yhteenlaskettu osuus oli 6,7 %, vesivoiman 6,8 % ja ydinvoiman 4,3 %. Kymmenen vuotta sitten v. 2011 fossiilisten polttoaineiden osuus sähkönkulutuksesta oli 87,2 %, vesivoiman 6,4 % ja muiden uusiutuvien energialähteiden 1,6 %. Vaikka uusiutuvat energialähteet olivat v. 2011–2021 kasvattaneet osuutensa, ne olivat lukumääräisesti lisääntyneet vähemmän (928 Mtoe) kuin fossiiliset polttoaineet (1 007 Mtoe).



Federal Bureau of Prisons, Warren, Ohio



Arvo Halberg, 26 vuotta, Amerikan poliisin kuvassa.

Gus Hall

Kukaan suomenkielinen poliitikko ei liene Suomen ulkopuolella yhtä tunnettu kuin Gus Hall. Tämä Vihtori Kosolan sukulainen johti Yhdysvaltain kommunistista puoluetta 40 vuotta.

Lapuaalla Hantulan tilalla vietettiin häitä 24.8.1895. Sulhanen oli tilan renki, Matti Halberg (Hallberg, Halperi), ja morsian läheisen Alasaaren tilan piika, Sanna Hautakangas. Häillä oli kiire, sillä morsian oli jo 6. kuualla raskaana.

Matti lähti monien muiden paikkakuntalaisten tapaan Amerikkaan pian lapsen syntymän jälkeen. Hän todennäköisesti etsi Kustaa-isäänsä, joka oli kolme vuotta aiemmin asettunut Minnesotaan yhdelle suurista kaivosalueista, jonne kymmenettuhannet pohjalaiset suuntasivat.

Matti palasi jossain vaiheessa Lapualle, kuitenkin lähteäkseen takaisin Amerikkaan marraskuussa 1903. Sanna seurasi vuoden päästä perässä. Perheeseen syntyi tämän jälkeen yhdeksän lasta, heidän joukossaan v. 1910 Arvo, tämän tarinan päähenkilö.

Perhe asettui Virginiaan Matile tutulle kaivosalueelle. Kaupungin 6 000 asukkaasta yli viidesosa oli syntynyt Suomessa. Toinen suomalaisten kansioittama lähi-kaupunki oli Cherry, jonka ensimmäiset asukkaat ristivät alun perin Alavudeksi. Siellä sijaitti Reipas-urheiluseura, jonka aktii-

visia jäseniä Matin ja Sannan pojat olivat.

Halbergin perhe luki kotona Työmiestä ja nauroi Lapatossun vitseille. Muutamat sisarukset soittivat Kaiku-puhallinorkesterissa.

MINNESOTAN kaivosalueen laumautti v. 1907 laaja kaivoslakko sen jälkeen, kun sadat lyhyessä ajassa tapahtuneet kaivosonnettomuudet veivät 77 suomalaisen hengen. Lakosta käynnettiin nimeä ”The Finn Strike”, ja yksi lakkojohtajista oli Matt Halberg.

Lakon seurauksena kaivosten omistajat kieltäytyivät ottamasta näitä kahta ja myös 1 200:aa muuta suomalaista takaisin kaivoksiin. Monet yrittivät viljellä maata – tuloksetta, sillä maaperä oli karua.

Tällainen ympäristö muodosti hedelmällisen kasvumaan sosialistisille ajatuksille. Niihin aikoihin perustettiin mm. Industrial Workers of the World (IWW), johon kuului lähes 10 000 amerikansuomalaista, heidän joukossaan Matti ja Sanna Halberg. Vuonna 1919 perustettiin Moskovalle uskollinen Yhdysvaltain

kommunistinen puolue, CPUSA (*Communist Party USA*).

Arvo Halberg erottui joukosta asenteensa ansiosta ja koska hän sisaruksistaan poiketen hakeutui mieluummin englannin- kuin suomenkielisiin ympäristöihin. Arvo liittyi Yhdysvaltain kommunistisen puolueen jäseneksi 17-vuotiaana v. 1927 ja aloitti myöhemmin opinnot puolueen nuorisokoulussa Clevelandissa. Kun suuri lama iski v. 1929, hän oli jo täysikasvuinen kommunistiaktivisti.

Arvo oli läheinen Urho-isoveljensä kanssa, joka muutti tuhansien muiden amerikansuomalaisten joukossa Neuvostoliittoon 1930-luvun alussa. Urho selviytyi Stalinin puhdistuksista, asettui Karjalan Neuvostotasavaltaan ja oletettavasti kuoli Puna-armeijan sotilaana saksalaisten pommi-iskussa.

ARVO HALBERGIN poliittinen koulutus jatkui v. 1931–1932 Moskovassa Lenin-instituutissa. Otto Wille Kuusisen Aino-vaimo ilmeisesti valitsi hänet henkilökohtaisesti Kommunistisen internationaalien palvelukseen.

Opiskelutoverit ovat kuvailleet Lenin-instituutin koulutusta teoriapainotteiseksi, vaikkakin siihen sisältyi ase- ja sabotaasiharjoituksia.

Palattuaan Yhdysvaltoihin Halberg keskittyi tosissaan uraansa kommunistisessa puolueessa. Lakkojen järjestäminen oli keskeinen tehtävä, mikä johti mm. puolen vuoden vankeusrangaistukseen väkivaltaisuuksista Minneapolisissa.

Vapauduttuaan v. 1935 hän muutti Ohioon, alkoi kutsua itseään Gus Halliksi (Kustaa Halbergin mukaan) ja avioitui unkarilaistaustaisen Elizabeth Turnerin kanssa. Heille syntyi 65-vuotisen avioliiton aikana kaksi lasta, Barbara ja Arvo. Gus Hall nousi Clevelandin kommunistijohdajaksi 1930-luvun lopulla.

Hall palveli toisessa maailmansodassa laivaston koneenkäyttäjänä Tyynenmeren Guamissa. Sodan jälkeen v. 1946 hänet valittiin Yhdysvaltain kommunistisen puolueen keskuskomitean jäseneksi.

Ei ole ihme, että Gus Hall herät-

ti tässä asemassa viranomaisten huomion. Vuonna 1949 Hallia ja kymmentä muuta kommunistijohtajaa vastaan nostettiin syyte Smith Act -lain nojalla; laki kielsi poliittisen toiminnan, jolla pyrittiin kaatamaan yhteiskunta väkivallan avulla.

Valamiehistö totesi kuuluisassa oikeudenkäynnissä kaikki 11 syyllisiksi ilman oikeita todisteita. Hall sai viisi vuotta vankeutta.

Senaikaisesta ilmapiiristä kertoo jotain, että jopa viisi puolustusasianajajaa sai vankeutta oikeuden halventamisesta. Kun tuomari langetti tuomion, Gus Hall julisti koväänisesti: ”*I’ve heard more law in a kangaroo court*” (Olen nähnyt laillisempia lynkkaustuomioistuimia).

Yhdysvaltain korkein oikeus kumosi tuomion kahdeksan vuotta myöhemmin v. 1957 toden, että syytteeseen voi asettaa vain tekojen, ei vakaumusten, perusteella.

Tässä vaiheessa Hallin viiden vuoden tuomiota oli pidennetty kahdeksaan vuoteen. Kommunistinen puolue oli suunnitellut, että neljä tuomituista olisi siirtynyt maan alle ollessaan yhä vapaana takuita vastaan ja johtanut puoluetta eri piilopaikoista. Hall oli yksi näistä neljästä, mutta hän jäi kiinni Méxicossa matkalla kohti Moskovaa.

VANKEUSRANGAISTUKSEN jälkeen Gus Hall käynnisti kampanjan syrjäyttääkseen kommunistisen puolueen istuvan pääsihteerin, Eugene Dennisin. Hall syytti vastustajaansa pelkuruudesta, sillä tämä ei ollut halunnut vastustaa tuomiotaan v. 1951.

Hall voitti vaalit ja jätti pääsihteerin pestin vasta vähän ennen kuolemaansa lokakuussa 2000.

Poliittisen puolueen johtaminen yli 40 vuoden ajan on ainutlaatuisia, vaikka kyseessä onkin kommunistinen puolue. Hall oli puolueesta ehdolla presidentiksi neljä kertaa vuosina 1972, 1976, 1980 ja 1984. Kahtena viimeisenä vuonna hänen varapresidenttiehdokkaanaan oli tunnettu kansalaisaktivisti Angela Davies.

Vaalimenestys oli mitätöntä. Hall sai enimmillään 58 709 ääntä (v. 1976), vähemmän kuin



Fred W. McDarrah/MUUS Collection/Getty Images

Bettmann Archive/Getty Images



Sodanvastainen marssi New Yorkissa marraskuussa 1971. Banderollin takana Gus Hall ja hänen vasemmalla puolellaan kommunistisen puolueen johtoveri Arnold Johnson, jolla oli sukujuret Ruotsissa.

Presidenttiehdokas Gus Hall varapresidenttiehdokas Angela Daviesin kanssa.

trotskilaisesta taustastaan tunnettu vihainen kilpailija, *Socialist Workers Party*.

Hall kuvasi jo teini-ikäisenä Leninin *Imperialismi kapitalismin korkeimpana vaiheena* -teosta lempikirjakeen ja seurasi Leninin oppeja uskollisesti koko elämänsä. Hänelle myös myönnettiin Leninin kunniamerkki, Neuvostoliiton korkein tunnustus.

Mielipiteet Gus Hallista henkilönä vaihtelevat. Hallin sosiaalista lahjakkuutta ja poliittisia taitoja korostetaan; hän tervehti koukoksissa kaikkia ja muisti kaik-

kien nimet, mutta häntä kuvailaan myös alentuvaksi ja anti-intellektuelliseksi. Erään luonnehdinnan mukaan Hall oli itsekkeinen ja vakuuttui vuosien myötä yhä enemmän omasta tärkeydestään.

Tästä on esimerkki v. 1966 Moskovan vierailulta. Hall teki ison asian siitä, että ensimmäisen luokan lipusta huolimatta hänelle tarjottiin vain turistiluokan ruokaa. Ja kun Hallia ei lentokentällä tervehtinyt hänen neuvostovastineensa, Leonid Brežnev, vaan kaksi muu-

ta politbyroon jäsentä, Hall oli kuulemma niin tuohtunut, että harkitsi palaavansa kotiin ennen aikojaan.

ENNEN MOSKOVAN vierailua Hall vietti kolme päivää Suomessa. Se oli hänen ensimmäinen vierailunsa vanhempiensa koti-maahan.

Hall sai puoluetoimistoon puhelun kesken kommunistisen puolueen kokouksen Helsingissä. Lapualla oli edellisillan TV-uutisissa nähty amerikkalaisvieras, ja soittaja halusi sin-

nikkäästi saada yhteyden kuuluisaan sukulaiseen.

Puhelusta tuli pitkä. Gus Hall sai kuulla, että hän muistutti hämmästyttävästi isänisäänsä, Kustaa Halperia. Sukulaiset olivat nyt innokkaita tapaamaan Gusin myös kotikonnuilla Lapualla.

Anna-Liisa Hyvönen, puolueen kansainvälinen sihteeri, kertoi Hallin olleen puhelusta niin otettu, ettei hän heti halunnut palata kokoushuoneeseen. ”Minun täytyy hetken saada olla Kustaa Halperi”, hän sanoi.

Gus Hall ei enää palannut Suomeen.

Hallin elämän loppuvaihetta leimasi hätkähdyttävä paljastus: hänen kaksi luotetuinta puolue-toveriaan, veljekset Morris ja Jack Childs, osoittautuivat Neuvostoliiton agenttien lisäksi FBI-agentteiksi. He olivat 25 vuoden ajan, v. 1958–1982, kertoneet FBI:lle yksityiskohtaisesti Hallin puolueen toimista.

Lisäksi Childsin veljekset ainoina tiesivät, että Neuvostoliiton kommunistinen puolue oli vuosien mittaan maksanut Hallille henkilökohtaisesti huikeat 28 miljoonaa dollaria. Hall pystyi näillä varoilla ohjaamaan puoluetta haluamaansa suuntaan. Merkittävä osa rahoista oli myös mennyt Hallin omien, välillä ylllellisten tottumusten rahoittamiseen.

SVENOLOF KARLSSON

Tärkein lähde on Tuomas Savosen Gus Hallia käsittelevä väitöskirja: *Minnesota, Moscow, Manhattan*.



Ulf-Peter Granö on avustanut artikkelin sukutiedossa. Hän servittää här rastuksensa sukutalouksuunnitella eri sukutalouksien avulla. Hänet tavoittaa sähköpostitse uif-peter.grano@ilive.se.

Muutamia Gus Hallin sukulaisia

Vihtori Kosola, maanviljelijä ja poliitikko, on Gus Hallin serkku 4. polvessa.

Marissa Mayer, Yahooon toimitusjohtaja, äidinisä on Gus Hallin serkku 5. polvessa.

Lisa Niemi, amerikkalainen näyttelijä ja tanssija, isänsä on Gus Hallin serkku 5. polvessa.

Pamela Anderson, valokuvamalli ja näyttelijä, isänsä äiti on Gus Hallin serkku 7. polvessa.

Jean Sibelius, säveltäjä, on Gus Hallin isänsä äidin serkku 9. polvessa.

Viljo Revell, arkkitehti, on Gus Hallin isänsä äidin serkku 9. polvessa.

Johan Ludvig Runeberg, kansallirunoilija, on Gus Hallin äidinisä äidinäidin serkku 9. polvessa.

Tauno Palo (Brännäs), näyttelijä ja laulaja, Gus Hallin isänsä serkku 11. polvessa.

Sanna Marin, pääministeri, on Gus Hallin serkku 12. polvessa.

Jussi Halla-aho, kielitieteilijä ja poliitikko, äidinisä on Gus Hallin serkku 12. polvessa.



Vihtori Kosola **Marissa Mayer** **Lisa Niemi** **Pamela Anderson** **Jean Sibelius**



Viljo Revell **Johan L. Runeberg** **Tauno Palo** **Sanna Marin** **Jussi Halla-aho**



Saukon paluu

Saukkoja Lappforsissa Ähtävänjärvoella.

Söpö sauikko on palannut. Oikeasti se on todellinen petoeläin, joka opportunistisesti syö kaiken, mitä on tarjolla.

Kuten olen aiemmin kirjoittanut, lähes kaikilla Suomen nisäkkäillä menee ilmiömäisen hyvin, mikä on erittäin myönteistä. Monet lajit ovat suhteellisen lyhyessä ajassa muuttuneet uhanalaisista elinvoimaisiksi. Olemme tässä artikkelisarjassa vihdoin päässeet henkilökohtaiseen suosikkiini, saukkoon.

Saukko ei ole uusi tuttavuus meille, jotka elämme lähellä pohjalaisjokia Katternö-lehden ydinalueella. Kotivesiläni Ähtävänjoessa on ollut sauikkoja jo 1980-luvulta lähtien, ja kanta on ollut ennenkuulumattoman vahva 1990-luvulta asti.

Laji on viime vuosina lisääntynyt merkittävästi muuallakin. Olen saanut monia puheluita aamuvirkuilta lomailijoilta, jotka ovat nähneet sauikkoja sekä kaukana merellä että Pohjanmaan saaristossa.

Monet myös pysähtyvät ihmettelemään, kun he näkevät saukon jälkiä pienen metsäojan varrella syvällä metsässä. Saukko ei ole ollenkaan riippuvainen suurista vesistöistä, vaan se liikkuu helposti pitkiäkin matkoja metsäojoja ja jopa metsäteitä pitkin.

SAUKKOKANNAN kasvaessa olemme saaneet oppia uusia asioita tästä leikkisästä näätäeläimestä. Vanhat koulukirjat opettavat, että saukko eläisi yksinomaan kalalla, mutta se on sitkeä myytti.

Esimerkiksi sammakot ovat talvisin

monien sauikkojen perusravintoa. Saukko sukeltaa veteen ja kaivaa esiin talvehiviat, kylmästä jäykät ja helpot sammakosaaliit hiekasta.

Monien silmissä ”söpö” ja ”sympaattinen” saukko on myös todellinen petoeläin ja opportunisti, joka syö kaiken, mitä on tarjolla. Olen saukkoa jäljittäessä nähnyt, miten saukko ryöstää muniä ja linnunpoikasia, syö kissanruokaa talojen terasseilla, vierailee ketun syöteillä sekä käy ahmimassa metsästäjien jättämät teurasjätteet.

Lisäksi Ähtävänjoella on nähty, miten saukko on talvella napannut jäättömässä koskessa sukeltavan koskikaran.

Uskon, että suuri saukokanta saattaa paikallisesti olla merkittävä syy sille, miksi monet vesilintukannat ovat pie-

nentyneet. Saukon saalistamisesta ei ole vielä tehty tutkimuksia, mutta omat ja muiden havainnot viittaavat siihen, että saukot voivat paikoin rosvoita ja tyhjentää kokonaisen naurulokkiyhdyksunnan suhteellisen lyhyessä ajassa.

SAUKOLLA ON hyvin vähän vihollisia. Todistin varmasti epätavallista tapahtumaa, kun näin eräällä jäljitysreissulla maakotkan pyydystävän saukon, joka pahaa aavistamatta ylitti jääpeitteistä järveä.

Sen sijaan saurolla ei ole yhtään liikennejärjettä; monet saukot päätyvät auton alle. Jonkin verran sauikkoja hukkuu kalastusvälineisiin, ja etenkin pienet ja nälkiintyneet poikaset voivat tunkeutua ja kuolla laillisiin minkkiloukkuihin.



Ola Jennersten/TT Bild

Saukko kalastamassa Ruotsin Dalälvenissä.

Tämä ei kuitenkaan nähtävästi vaikuta kantaan, joka siis jatkaa kasvuaan.

Saukko on erakko ja vahvasti reviiritietoinen. Se tarkoittaa, että esimerkiksi Ähtävänjoessa, jossa kaikki reviirit ovat jo varattuja, joutuvat nuoret saukot etsimään uusia ja kenties huonompia reviireitä odottamattomista paikoista.

Voimakkaasti rakennetussa Ähtävänjoessa on peräti seitsemän vesivoimalaitosta, ja joki tarjoaa kodin erälle Suomen vahvimista ja elinvoimaisimmista saukokannoista. Vesivoima ei siis uhkaa saukkoa. Niin kauan kuin joessa on runsaasti kalaa ja joitain rakentamattomia koskia, joissa saukko voi talvisin kalastaa, viihtyy laji joessa.

KUTEN MONISSA muissakin tapauksissa, ovat suomalainen ja eurooppalainen lainsäädäntö rutkasti jäljessä, kun eläinlaji lisääntyy niinkin voimakkaasti kuin saukko.

Saukko on viimeisimmän uhanalaisuusluokituksen mukaan muuttanut uhanalaisesta elinvoimaiseksi (LC). Se on kuitenkin vielä täysin rauhoitettu ja metsästyslain mukaisesti ilmoitusvelvollisuuden piiriin kuuluva riistalaji.

Kuolleen saukon löytävän on jatkossakin heti ilmoitettava asiasta Suomen riistakeskukselle metsästyslain mukaisesti. Pelkästään minun kotikonnuillani Pedersöressä löytyy vuosittain 5–10 kuollutta saukkoa, joista suurin osa jää ilmoittamatta.

Saukko on vieläkin EU:n luontodirektiivin liitteessä IV erityistä suojelua vaativien lajien joukossa. Tämä tarkoittaa, että saukon esiintyminen on aina selvítettävä veden läheisyyteen suunniteltavissa suurissa rakennushankkeissa. Jos alueelta löytyy jokin kivionkalo, juurakko tai kolo, jossa saukko on vierailut, tulkitaan se lajin levähdys- ja lisääntymisalueeksi ja näin ollen sitä suojellaan tiukasti.

Saukko, jolla saattaa olla kymmeniäkin pesäkoloja, varmasti nauraa kaikille EU:n kummallisille asetuksille. Minä luontokartoittajana kiitän ja kumarran. Saukon jälkien seuraminen kevättalven jäällä on nimittäin antoisinta ja mielenkiintoisinta työtä, mitä tiedän.

MATTIAS KANCKOS

Omavaraisuutta itsenäisessä maassa

Scott Bauer/United States Department of Agriculture

Suuri haaveeni parikymppisenä oli muuttaa luonnon keskelle, elää modernista yhteiskunnasta erillään ja hankkia itse kaikki ruoka suoraan luonnosta.

Tämä unelma onkin osittain toteutunut, vaikka perhe, mielenkiintoiset luontotyöt ja syvempi tietämys ovatkin hieman muokanneet sitä. Kotona on aina kaksi pakastinta täynnä marjoja, riistalihaa ja itse pyydettyä kalaa.

Monet myös varmasti väittäisivät, että elämme vieläkin keskellä metsää, vaikka omasta mielestäni asumme tarpeettoman keskellä kylää.

Nyt kun eurooppalaisia kehoitetaan keräämään 72 tunnin kotivara yhteiskunnan häiriötilanteiden varalle, olen vakuuttunut siitä, että perheemme pärjäisi ilman apua ainakin 72 päivää.

Vaikka omavaraisuuden ja kotitarveviljelyn suosio on räjähtänyt koronapandemian ja Ukrainan sodan takia, uskon kuitenkin, ettei muutama äärimmäisen hyvin valmistautunut omavaraisviljelijä pysty tekemään koko yhteiskunnasta omavaraisempaa ja kestävämpää.

On oikein mukavaa ja kaikin tavoin hyvää, että monilla on puutarhassa oma perunamaa. Valitettavasti se ei kuitenkaan riitä pitkälle.

OLEMME OPPINEET viimeaikaisista tapahtumista, että itsenäisen maan tulee olla omavarainen sähkön, lämmön ja ruoan kaltaisten perushyödykkeiden suhteen. Tärkeintä on, että yhteiskunta on omavarainen – ei niinkään, että jokainen yksittäinen kansalainen on omavarainen.

Sähköntuotannon kehitys on Suomessa tällä hetkellä myönteistä. Arvioiden mukaan olemme parin vuoden päästä lähes sähköomavaraisia.

Maamme on harvaan asuttu, mitä on ajoittain kuvailtu valtavaksi ongelmaksi, mutta nyt se näyttää valttina, sillä se mahdollistaa uudet investoinnit tilaa vievään fossiilittöön sähköntuotantoon, kuten tuulivoimaan ja aurinkopaneeliin.

Perheeni ja yritykseni ovat kaikki-



na aikoina ostaneet tarvitsemämme vaatimattoman määrän sähköä paikalliselta sähköyhtiöltä, jonka sähköntuotanto on merkittävässä määrin paikallisesti tuotettua ja fossiilitonta.

Vaikka en olekaan ikinä miettinyt sähköyhtiön vaihtamista, olen näinä aikoina erityisen iloinen välillä kyseenalaistetusta valinnastani. Kun toisaalla kipuiltaan ennätyskorkeiden sähkölaskujen kanssa, on paikallinen sähköyhtiö korottanut hintoja vain maltillisesti.

Olen aina ollut sitä mieltä, että

Peruna (Solanum tuberosum) on maailmanlaajuinen peruselintarvike, jota on viljelty jo 8 000 vuotta sitten Etelä-Amerikassa. On hyvä pitää omaa perunamaata, vaikkei se riitä erityisen pitkälle omavaraisuuden kannalta.

sähkön ja ruoan kaltaiset perushyödykkeet tulee tuottaa kestävästi ja paikallisesti. Tämä periaate on johdattanut minua kuluttajana valinnoissani. Itsenäisen maan on oltava omavarainen.

MATTIAS KANCKOS

Mattias Kanckos työskentelee yrityksessään laaja-alaisesti. Luontopuustuksen lomassa hän tekee luontokartoituksia, ympäristösuunnittelua, konsultointia ja pitää kurssseja. Voit ehdottaa aiheita tulevien artikkelien aiheita sähköpostitse naturforetagare@gmail.com.





Karolina Isaksson

Sähkölaitoksen historia nyt kansien välissä

◆ KRUUNUPYYN SÄHKÖLAITOS

Kirjailija ja dosentti Henry Nygård on kirjoittanut Kruunupyyn sähkölaitoksen historiasta 170-sivuisen *På nätverkets villkor* -kirjan. Kirjassa muun muassa kerrotaan nykypäivän teknologian alati kiihtyvistä kehityksestä sekä siitä, miten kruunupyyläiset saivat sähkövalot viime vuosisadan alussa. Myös niin kutsuttu sähköriita ja yhtiöittämisen käänne ovat päässeet kansien väliin.

Toimitusjohtaja Fredrik Näsen mielestä yhtiön satavuotisen historian dokumentointi on hyvä asia: ”Se auttaa meitä muistamaan, miten pitkälle olemme oikeastaan päässeet. Nykypäivänä on itsestään selvyyttä, että pistokkeista tulee sähköä, mutta niin ei ole aina ollut. On myös pelottavaa huomata, miten sadan vuoden takainen tilanne muistuttaa nykypäivää, jossa sähköpula uhkaa ja osia on vaikea löytää. Tilanne oli täsmälleen sama, kun sähköverkkoa alettiin aikoinaan rakentaa”, Näse kertoo.

Kirja löytyy mm. Kruunupyyn kirjastosta.

Eva-Stina Kjellman



Henry Nygård on kirjoittanut historiikin *På nätverkets villkor – Eldistribution i Kronoby under 100 år*.



Safegrid

Safegridin vianilmaisimet voidaan asentaa sekä ilmajohtoihin että maakaapeleihin.

Uusi laite varoittaa kaatuvista puista

◆ ESSE ELEKTRO-KRAFT

Voimalinjoille kaatuneista puista varoittava teknologia muuttuu koko ajan paremmaksi. Esse Elektro-Kraft on pannonnut yhdeksään vianilmaisimeen, jotka asennetaan keväällä Korttesjärven ja Purmon välisen Porkholmalinjan varrelle.

Järjestelmä mittaa linjoja ympäröivää magneettikenttää ja hälyttää, jos puunoksa tai jokin muu lähestyy johtoa. Näin sähköyhtiö voi etukäteen estää oksan putoamisen linjan päälle ja samalla välttää sähkökatkon. Lisäksi järjestelmä varoittaa muista riskeistä, kuten tolppien hajonneista eristeistä tai alkavista maakaapelivioista.

”Kyseessä on mielenkiintoinen teknologia, josta voimme hyötyä suuresti. Testialue on kaukana, tiheään kasvanut ja väkiluvultaan vähäinen, eivätkä asentajamme ole useinkaan sen lähettyvillä”, kertoo TJ Ingvar Kulla.

Mittarit asetetaan linjan varrelle 3–10 km välein ja ne lähettävät tietoa toimittajan datapalvelimiin analysoitavaksi. Ajatuksena on, että vian saa paikallistettua sadan metrin tarkkuudella.

”Järjestelmä on integroitu omiin valvontajärjestelmiimme. Saamme varoitusviestin, jos jotain on tekeillä, tai sitten voimme itse kirjautua järjestelmään ja seurata tilannetta. Järjestelmä perustuu tekoälyyn. Mitä enemmän dataa on käytettävissä, sitä paremmaksi tekoäly muuttuu tiedon analysoinnissa”, kertoo kehityspäällikkö Simon Kanckos.

Esse Elektro-Kraftin testiin tulevat mittarit ovat peräisin Safegrid-valmistajalta.

Uutta valoa LED-lampuilla

◆ UUDENKAARLEPPYYN VOIMALAITOS

Uudenkaarlepyyn kaupunki pyrkii saamaan suuret säästöt vaihtamalla vanhat elohopeavalaisimet nykyaikaisiin LED-lamppuihin. Kaupunki on tänä vuonna varannut yli 200 000 euroa valaistuksen uusimiseen keskustassa ja maaseudulla.

”Tavoitteena on säästää 5–10 % sähkönkulutuksessa. Vanhimpien elohopealampujen teho on 250 wattia, kun taas uudet ja energiatehokkaimmat LED-lamput kuluttavat vain 30 wattia”, kertoo kunnallistekniikan päällikkö Kim Blomqvist.

Lisäksi uudet lamput valaisevat kirkkaammin.

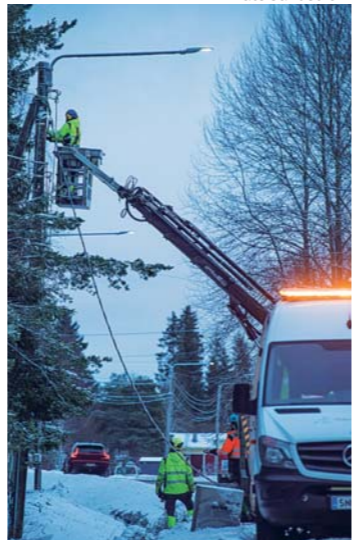
”Tapaamme vitsailla, että vanhojen elohopealampujen valo yltää hädän tuskin maahan asti, joten myös tästä näkökulmasta kyseessä on huomattava parannus.”

Kaupunki omistaa katuvalaistuksen, kun taas Uudenkaarlepyyn Voimalaitos huolehtii sen ylläpidosta ja käytöstä. Rahat riittävät noin 400 lamppuun, ja työt ovat jo alkaneet.

”Useimmat keskustan lampuista on jo vaihdettu, ja olemme myös modernisoineet osan kävelyteiden valaistuksesta”, kertoo Markus Backlund, Uudenkaarlepyyn Voimalaitoksen käyttöpäällikkö.

Tässä vaiheessa priorisoidaan valaisimia, mutta joissain paikoissa vaihdetaan myös tolpat.

Mats Sandström



Uudenkaarlepyyn katuvalaistus uusitaan.



Herrfors

Kattilakosken vesivoimalaitos on kunnostettu ja varustettu uudella teknologialla.

Vesivoima virtaa jälleen Kattilakoskessa

◆ HERRFORS

Kattilakosken vesivoimalaitos on jälleen tuotannossa suuren remontin jälkeen. Myöhäiseltä 1970-luvulta peräisin oleva laitteisto on vaihdettu moderniin teknologiaan. Ajatuksena on, ettei uutta remonttia tarvita ainakaan 40 vuoteen.

”Tähän asti näyttää hyvältä. Voimalaitos toimii täydellä teholla, ja viime kesän uudelleenkäynnistyksen jälkeen olemme joutuneet tekemään ainoastaan pieniä säätöjä automaatioon, mikä on tavallista näin suurissa hankkeissa”, kertoo Herrforsin vesivoimapäällikkö Benjam Wärn.

Voimalaitos on varustettu täysin uudella automaatiolla ja kytkinlaitoksella, ja myös turbiinit on kunnostettu.

”Olemme asentaneet uuden juoksupyörän ja turbiiniakselin sekä uudistaneet hydraulikan. Investointi maksoi kaikkiaan noin kaksi miljoonaa euroa”.

Kattilakosken vesivoimalaitos sijaitsee Ähtävänjoella Evijärven ja Pedersören välisellä rajalla. Se otettiin käyttöön vuonna 1979. Hieman siitä alavirtaan sijaitsee Björkfors, joka Benjam Wärnin mukaan saa seuraavana perinpohjaisen kunnostuksen.

”Björkforsin kahdesta turbiinista vanhempi on lähes satavuotias”, hän toteaa.

”Kaikki voivat säästää sähköä”

◆ HERRFORS NÄT-VERKKO

Olemme pandemian aikana oppineet, että kaikkien panos on tärkeä. Niin kuin nytkin – jos kaikki suhtautuvat energiansäästöalokoiisiin vakavasti, voimme parhaassa tilanteessa välttää sähköpulan.

Herrfors Nät-Verkon toimitusjohtaja Kristian Finell selittää, miten tämä on mahdollista:

”Voimme säästää paljon sähköä etenkin kriittisinä tunteina, jos kaikki tarkastelevat omaa sähkönkulutustaan. Laske sisälämpötilaa asteella, vietä vähemmän aikaa suihkussa ja vaihda vanhat loisteputket LED-lamppuihin. Arjen pienet teot ratkaisevat.”

Finellin mukaan sähköjen katkaisemisessa lyhyeksi aikaa ei ole mitään dramaattista. Konkreettisesti kyse on keskijänniteverkon sammuttamisesta, ja Herrforsin valvomossa kaikki tiedävät tarkalleen, miten toimia erilaisissa skenaarioissa.

”Kaikki yksityiset kotitaloudet selviävät kahden tunnin sähkökatkosta. Jääkaappi ja pakastin säilyvät riittävän kylminä ja talo lämpimänä. Meille haasteena on onnistua viestimään tästä niin, ettei asiakkaidemme tarvitse huolehtia turhaan.”

Finell suosittelee seuraamaan tiedotusta Herrforsin kotisivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Mahdollisesta sähköpulasta tiedottaa Fingrid.

”Nyt on hyvä aika ladata sovelluksemme. Saat sen avulla tuoreimmat tiedot ja pääset myös seuraamaan omaa kulutustasi.”

Gun-Marie Wiis



Lyhyet suihkut ovat tehokas tapa säästää energiaa.



TJ Ingvar Kulla



TJ Roger Holm



TJ Fredrik Näse



TJ Tony Eklund



TJ Marko Niemonen

Esse Elektro-Kraft

Toimittaa sähköä osaan Pedersöreä, Kauhavaa, Uuttakaarlepyy (Markby) ja Kruunupyötä (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 Kruunupyötä, Pedersöreä ja Kokkolaa.

Asiakkaita: 3 220

Vuosituotitus: 45 GWh

Vaihde: 824 2200

Vikailmoitukset: 824 2200, 0400 126 005

Laskutus: 824 2200

www.kronobyelverk.fi

Uudenkaarlepyyn Voimalaitos

Toimittaa sähköä Uudenkaarlepyyn kaupungin alueelle.

Asiakkaita: 5 100

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

KÄVELYRETKI Trynet-ponin kanssa Kantlaxin kotimetsissä on rentouttavinta mitä tiedän. Minulle eläimen ja luonnon yhdistelmä on lyömätön tapa täydentää energiavaroja. Hevosten lähettyvillä ei yksinkertaisesti voi olla stressaantunut, sillä ne huomaavat heti pienimmätkin mielialan muutokset.

Työni Walkilla tarkoittaa usein pitkiä päiviä ja hyvin paljon matkustamista. Vastaan tuotekehityksestä ja yritystoiminnan kestävästä kehityksestä, ja matkaan usein ympäri Eurooppaa tapaamassa asiakkaita ja yhteistyökumppaneita. Mutta vaikka elämä olisi kuinka stressaavaa, löydän aina rauhan tullessani kotiin ja mennessäni talliin.

Olen aina ollut heppatyttö. Ostin ensimmäisen hevoseni yli 20 vuotta sitten, ja meillä on ollut kaikkea ravihevosista varsoihin. On mielenkiintoista seurata, miten suhde hevoseen kehittyy. Niin suurta eläintä ei voi ikinä voittaa puolelleen lihasten avulla, vaan eläimeen täytyy luoda suhde ja voittaa sen kunnioitus. Kuten johtajuudessa yleensäkin.

Meillä on tällä hetkellä kaksi hevosta, mutta tallissa on tilaa vielä yhdelle.

ANNIKA SUNDELL on Walki Groupin innovaatio- ja liiketoimintakehityksen Executive Vice President Pietarsaassa.