

katternö

2 • 2024 Ett österbottniskt magasin

Tjugonde årgången

**Anna tar oss
in i AI-världen**

**De gröna
bränslenas
dilemma**

**Jessica var
King Kongs
älskling**

**Johannes
fick livet åter**

Till kunderna hos
Esse Elektro-Kraft,
Herrfors, Kronoby Elverk,
Nykarleby Kraftverk
och Vetelin Energia.

Tre frågor...

Cata Portin



TOVE BÅNGSTAD VD för Amundi Norden, bosatt i Stockholm. Amundi, med huvudkontoret i Paris, är Europas största kapitalförvaltare (förvaltad kapital mer än 2 biljoner euro, dvs. 2 000 000 000 000 euro). Uppvuxen i Jakobstad och Vasa, tillbringade somrarna i Oravais och Vörå.

Vad betyder Österbotten för dig?

Vasa och Österbotten med dess människor har format mig till den jag är i dag. När min far dog för tre år sedan kändes det lite som att någon klippte av tampen till Vasa.

Disciplin, fokus, göra sitt bästa, arbeta hårt, ödmjukhet och inte tro för mycket om sig själv har jag tagit med mig från Österbotten.

Någon viktig lärdom du gjort om pengar?

Jag jobbar med pengar varje dag och pengar är otroligt viktigt! Pengar gör att allt fungerar och går runt. Om den kranen strypps, så fungerar inget. Det var vad som höll på att hända under finanskrisen 2008 innan det stora räddningspaketet kom på plats.

Också på ett personligt plan är pengar viktiga. Att ha ett sparkapital gör att du har en frihet – frihet att lämna ett jobb som du inte trivs med, frihet att kunna lämna en dålig relation och frihet att försöka bygga upp en dräglig pension.

Att spara månadsvis är något alla borde göra. Börja med det du kan avvara och öka sedan på när du kan. Det viktigaste är att det blir av! Spara i en billig global aktieindexfond och låt kapitalet bara växa.

Sparkapital är viktigt speciellt för kvinnor som ofta använder sin lön till det dagliga, medan mannen kanske köper kapitalvarorna. Om relationen tar slut finns kapitalvarorna kvar, men inte mat, blöjor och andra förbrukningsvaror.

Vad betyder livskvalitet för dig?

Livskvalitet är att tillbringa tid på lantstället i Stockholms skärgård, alla årstider. Jag reser varje vecka i mitt jobb till storstäder i Norden och Europa och den tystnad, stillhet och ro som finns i skärgården behöver jag för återhämtning.

Viktigt är också att få tid med min sambo, mina vänner, barn och barnbarn, nu fyra stycken och med ett femte på väg. Under vinterhalvåret tillbringar jag många helger på franska Rivieran också för att undvika mörkret. Mörkret är något jag inte saknar med Österbotten!

Innehåll

Eva-Stina Kjellman



AI kan förenkla för oss alla ... 4

AI förändrar allting i grunden ... 5

Mikael tog oss in i framtiden ... 6

Låt AI ta hand om rutinerna ... 12

Heimspråttji: Österbottniska bekvämligheter ... 16

Dags att avromantisera spritsmugglingen ... 22

Johannes är tillbaka i livet ... 24

När världen förändrades ... 30

Svårt hitta lönsamhet i de gröna energiprojekten ... 38

Åland som testområde för framtiden ... 40

Hållbarhet snart en del av bokslutet ... 42

Kristian i centrum för tufft europeiskt spel ... 44

Herrfors nya medarbetare heter AI ... 48

Släkthistorier: King Kongs älskling ... 50

Fokus natur: De storvuxna fåglarnas segertåg fortsätter ... 52

Katternö 2 • 2024 Ansvarig utgivare Roger Holm, Herrforskoncernen, Köpmansgatan 10, 68600 Jakobstad, tel. (06) 781 5300, roger.holm@herrfors.fi, www.herrfors.fi
Adressändringar Amanda Öst, tel. 044 781 5351, amanda.ost@herrfors.fi
Projektledare Svenolof Karlsson, www.storkamp.com **Redaktörer** Svenolof Karlsson, Sonja Finholm, Susanne Strömberg **Layout** Gun-Marie Wiis **Pärmbild** Päivi Karjalainen
Tryck Forsberg Printed Communication, 2024

Katternötidningen finns också i en nätversion, se www.katternodigital.fi.
Gamla nummer av tidningen kan läsas på www.herrfors.fi.

De gröna bränslenas dilemma

I DE SENASTE årens diskussion om grön vätgas och e-bränslen har en central fråga ofta hamnat i skymundan, nämligen vem som är beredd att betala det produktpris som krävs för att en kommersialisering av dessa bränslen ska vara möjlig.

Globala rederier har redan länge deklarerat att de kommer att behöva största delen av dessa produkter under en lång tid framöver, för att ersätta dagens fossila bränslen. Prisdiskussionen har av förståeliga skäl inte förts offentligt, men i dag vet vi att det finns en stor skillnad i prisnivå mellan utbud och efterfrågan.

Ett exempel på detta är det danska bolaget Ørsted, som i augusti meddelade att det avbryter byggandet av sin e-metanolfabrik i Örnsköldsvik och samtidigt skriver ned de 200 miljoner euro som hittills satsats i fabriken. Orsaken är att inget rederi hittats som är berett att betala vad som krävs för att e-metanoltillverkningen ska bli lönsam.

VAD KRÄVS för att prisnivån någon gång i framtiden kan mötas? Ett steg är att sjöfarten inkluderas i EU:s Emission Trading System (ETS). Från och med 2026 ska till exempel global sjöfart med fartyg som anlöper hamnar inom EU köpa utsläppsrätter för 50 procent av de fossila utsläpp som resan orsakar.

Problemet är att ETS existerar endast inom EU. Det återstår att se hur bra systemet kommer att fungera i praktiken.

En egen väg kan finnas för företag, vilkas transportkostnader utgör bara en liten del av produktens helhetspris och utrymme alltså kan finnas för den fördyring som ges av e-bränslena. Om flera sådana transportbehov samlas, kan det skapa underlag för globala fossilfria transportlinjer.

Ett tredje sätt är massiva prissubventioner för att hålla nere kostnaden för e-bränslena. Detta är dock en riskfylld väg, där det finns risk för storskalig förstörelse av skattemedel.

Många nya former av energilagring är på gång, och även om vätgasbaserade lösningar ännu i dag ser ut att finnas bland de mer kostnads-effektiva, finns risk att ny teknologi försvårar verksamhetsförutsättningarna för vätgasen. Redan i dag erbjuds vätgasen inom EU olika former av investeringsstöd för hundratals miljarder euro.

STÅLINDUSTRIN ÄR en annan potentiell konsument av grön vätgas. Åtminstone SSAB har gett signaler om att efterfrågan finns, trots priset tillägget för fossilfritt stål.

Stora vätgasfabriker kräver massvis av fossilfri el. Samtidigt är det i dag nästan dubbelt så dyrt att bygga ny vindkraft som för fem år sedan på grund av ränteläget samt ökade kostnader för både turbiner och själva byggprojektet.

Sett till Finlands nuvarande elanvändning behövs ingen ny elproduktion, förutom omkring 2 000 MW väderberoende effekt som kan tas i bruk vid ansträngda lägen då vindkraften inte producerar. Den dag då prisnivån möts för utbud och efterfrågan på den gröna vätgasen kan nya stora vindkraftsprojekt bli verkliga, integrerade till vätgasfabriker.

ROGER HOLM, vd, Herrfors



Hur använder du AI i vardagen?

Teemu Saari, Merijärvi

"Så lite som möjligt. Jag har helt enkelt ingen tilltro till den nya tekniken. För mig är det viktigt att vi i stället håller fast vid traditionella värderingar och trosuppfattningar och lutar på oss själva, speciellt när det handlar om barn och uppfostran. Den största faran med AI är att tekniken tar våra jobb och förstör den sociala interaktionen oss människor emellan."

Henna-Mari Heikkinen, Kalajoki

"Egentligen inte alls, är mitt spontana svar. Men när jag tänker efter så kolade jag just Facebook i min smarttelefon, det är väl AI? Egentligen är jag inte så intresserad och kan inte heller speciellt mycket om den nya tekniken. Men vet du vad, nu kom jag på en sak till – vi har ju en dammsugarrobot hemma, Albert. Han är minsann en intelligent vardagshjälte."

Eva-Stina Kjellman



Anna Esberg, Ytteresse

"Jag är lite tudelad till tekniken. Jag har förstås en smarttelefon och tycker att det är smidigt att använda tjänster som Päikky och Wilma för att hålla koll på info från dagis och skola, men ibland när barnen sitter med sina skärmar kan jag tycka att det blir för mycket, att skärmarna och tekniken tar bort tid och fokus från annat."

Tommy Isaksson, Nykarleby

"Jag lät just ChatGPT översätta en text från svenska till finska på jobbet. Det var en ganska kort text som jag snabbt behövde få ut. I sådana fall tycker jag att ChatGPT fungerar riktigt bra, men visst behöver man alltid kolla innehållet och kanske justera vissa saker innan man publicerar."

AI kan förenkla för oss alla

Den generativa AI:n förändrar sättet att arbeta och skapar förutsättningar för ny ekonomisk tillväxt, men kräver å andra sidan utbildningsinsatser. AI kan spela en viktig roll också inom elområdet. Och AI kan rationalisera vardagen för var och en, skriver Microsoft Finlands vd Mervi Airaksinen.

DEN ARTIFICIELLA intelligensen, AI, innebär en av de största omvälvningarna i arbetets historia. Konsultbolaget McKinsey uppskattade i fjol att en implementering av AI i arbetslivet kan öka Finlands BNP med hela 8–13 miljarder euro till 2045.

Om arbetsgivarna har modet att ta AI-verktygen i bruk, skulle den ekonomiska tillväxt som ges av produktivitetssökningen lösa flera av de utmaningar som vi står inför i vår nationalekonomi.

Det räcker emellertid inte att företagsledningarna fattar beslut om AI-satsningar – det krävs också att medarbetarna kan använda och utveckla tjänsterna. Brist på AI-kunskaper kommer i annat fall förr eller senare att visa sig i form av flaskhalsar i verksamheten.

Det krävs därför ambitiösa initiativ mellan myndigheter, dem som erbjuder utbildningar, teknikleverantörer och teknikanvändare. Ett exempel på ett sådant åtagande är



Mervi Airaksinen, vd för Microsoft Finland sedan 2022, styrelseledamot i bl.a. Försörjningsberedskapscentralen, Vasa universitet och ICT-branschens lobbyorganisation FiCom.

projektet *Taitoja elämään* (Färdigheter för livet), där Microsoft, ett antal av våra partnerföretag och läroinrättningar har förbundit sig att under de närmaste åren tillsammans utbilda, från en grundnivå eller som kompletteringsutbildning, 100 000 nya teknologispecialister.

Projektet visar att Finland är ett land där man sätter värde på utbildning och ny teknologi och har en vilja att ta sig an stora ansträngningar inför ett gemensamt mål. Vi behöver kunniga människor som klarar att utveckla och använda ansvarsfulla, trygga och pålitligt fungerande AI-lösningar.

DATACENTREN möjliggör AI, men kräver samtidigt energi. I Finland har vi närmast perfekta förutsättningar för att bygga datacenter: ett tillförlitligt stamnät, tillgång till ren energi och ett svalt klimat, som minskar behovet att kyla serverarna.

Av bland annat dessa skäl är vi i Microsoft i färd med bygga ett stort högteknologiskt datacenter i Nyländ. Vi har för projektet även hittat en finländsk partner, som i samband med datacentret bygger en avancerad återvinningsanläggning för värmen.

Den el som datacentret använder är utsläppsfri, och när datacentret står färdigt kommer den spillvärme som produceras att täcka omkring 40 procent av behovet för de 250 000 människor som försörjs med fjärrvärme i Esbo, Grankulla och Kyrkslätt.

Vårt datacenter kommer samtidigt att innebära en boost till Finlands näringsliv och bland annat möjliggöra en fortsatt digitalisering av myndighets- och banktjänsterna. Det är viktigt att Finland håller sig

Humanoid (AI-robot) får instruktioner i målandet av en tavla.



kvar i digitaliseringens förtrupp också i AI:s tidevarv.

INOM ENERGIOMRÅDET handlar den stora aktuella frågan om att övergå till förnybara energikällor, som vind- och solkraft.

Energianvändningen rättar sig dock inte efter vädret, vilket innebär att energiomställningen också kräver nya lösningar för energilagring och användarflexibilitet. Att vi frigjort oss från de ryska fossila energikällorna har ökat det här behovet än mer: flexibilitet kan numera till och med betraktas som en försörjningssäkerhetsfråga.

Eftersom AI förmår analysera data med en aldrig tidigare skadad hastighet och exakthet, och kan anpassa systemdriften utgående från omständigheterna, kan AI tillhandahålla nya lösningar också i fråga om prognostisering, lagring och till exempel användarflexibilitet hos stora elanvändare.

Genom AI-baserad dataanalys

kan energibolagen även förbereda sig inför extremväder med allt större träffsäkerhet, förutse eventuella störningar i elnätet, upptäcka stormskador och planera återställningsarbeten så effektivt som möjligt. Bolagen kan planera utsläppsminskningar och planering av elnät baserat på analyser av lokala förhållanden.

HAR DU REDAN själv testat att använda AI till exempel i ditt arbete, i vardagssysslorna eller när du söker information? Jag vill uppmantra var och en att ta i bruk de här nya verktygen som underlättar vardagen, till att börja med kanske för den kommande veckans matsedel eller för planeringen av dina drömmars semesterresa.

AI har inte svaret på alla utmaningar i vårt liv, men många rutinuppgifter kan skötas snabbare och bekvämare med hjälp av AI.

MERVI AIRAKSINEN

AI förändrar allting i grunden

Shutterstock

vilket redan på 1800-talet gjorde de nordiska länderna världsledande inom telefonanvändningen.

Med samma utgångspunkt – lättanvänt och tillgängligt – synkroniserade vi i Norden sedan på 1970-talet radiofrekvenserna och byggde en heltäckande arkitektur för mobiltelefonin. Det blev till NMT, så plötsligt kunde jag ta Finlandsfärjan över till Åbo och ringa med min svenska telefon också där.

Den här samordningen av standarder blev grunden för den gyllene eran för Nokia och Ericsson, då hela världen erövrades med samma koncept, genom GSM, 3G (bilder i mobilen), 4G (videosnuttar) och nu 5G (streaming av långfilmer).

Men även om det fortfarande är Europa som bygger världens mobilnät, blev det USA som vann slaget om hur tekniken och datorerna skulle användas. Iphone var brytpunkten och det just genom Lars Magnus Ericssons kungstanke: lättanvända telefoner. Vår chans ligger i AI-applikationerna. För här handlar det återigen om att skapa nytta för de många och om användarvänlighet.

BASERAT PÅ VÅRT arbete i den svenska AI-kommissionen kan kortfattat ett antal grundförutsättningar för en AI-strategi listas:

Beräkningsdatorerna för AI är väldigt strömkrävande. Redan 2030 kan de i Sverige komma att behöva lika mycket el som vår näst största stad Göteborg.

Vi behöver digitala nät med så stor prestanda att applikationerna faktiskt går att använda. Eftersom de i hög grad kommer att behövas för människor i rörelse, måste de mobila systemen ha minst 5G-nivå.

Vi behöver ha tillgång till väldigt mycket beräkningskraft.

Vi behöver kompetens. Många fler än i dag behöver utbilda sig till ingenjörer.

Vi behöver omställningsförmåga, överallt i samhället.

Historiskt finns inga exempel på varaktigt ökande arbetslöshet på grund av ny teknologi. Ofta finns

oron ändå där – vi kan se vilka typer av jobb som kan försvinna men inte lika lätt vilka som kommer till. Som i alla teknikomställningar kommer det att finnas vinnare och förlorare. Vi behöver omställningsprogram för dem som kommer i kläm.

I SVERIGE ÄR enkelt uttryckt halva ekonomin offentlig sektor, som inte har någon annan kund att gå till och som i dag är ytterst belastad. Människor blir äldre, färre arbetar, det går inte att ta ut mycket högre skatter. Man måste med samma resurser klara mer.

I mitt AI-uppdrag möter jag det här behovet hela tiden. Inom alla verksamheter ropar man på hjälp för att komma i gång med att effektivisera arbetet.

Den andra halvan av ekonomin är näringslivet, små och stora företag, de som ska skapa den tillväxt som ekonomin behöver. Här är några stora behov kompetens, beräkningskraft också för mindre företag och tillgång till riskkapital.

Den styrka vi har i våra nordiska länder, nästan som en naturtillgång, är tillit till varandra och till samhället. Den tilliten bör vi kunna använda som en styrkefaktor också när vi framöver utvecklar AI i dess roll som en god dräng i samhällsbygget.

CARL-HENRIC SVANBERG



Carl-Henric Svanberg, ordförande för den svenska AI-kommissionen, tidigare bl.a. vd för Assa Abloy och Ericsson och styrelseordförande för BP, Volvo AB och Ingenjörsvetenskapsakademien.

Mikael tog oss in i framtiden

Fosterlandet kallade. **Mikael Antell** ställdes inför sitt hittills viktigaste uppdrag: att leda Finlands förhandlingar med USA om DCA-avtalet, det som reglerar den amerikanska militärens agerande på finländsk mark.

”Nato-medlemskapet är det största som hänt inom finländsk säkerhetspolitik i modern tid”, konstaterar denna tidigare VIFK:are.

Mikael Antell är biträdande generaldirektör för politiska frågor vid utrikesministeriet, en avdelning med ungefär 100 anställda.

”Det här var en av de frågor som man helt enkelt inte tackar nej till”

U.S. State Department/Chuck Kennedy



Karl Vilhjälmsen



V i börjar i slutet. När det är dags för foto-grafering ute på borggården – som ironiskt nog är en gammal rysk militärkasern – får Mikael Antell syn på ett bekant ansikte. Det är Tjeckiens ambassadör Adam Vojtěch som råkar vara på plats och kommer fram för att byta några ord.

”Gratulerar till ett fint förhandlingsresultat, nu är ni snart i mål”, säger han och skakar hand med sin kollega.

Vojtěch talar om DCA-avtalet, ett uppdrag som under ett intensivt år sysselsatte Mikael Antell och hans kollegor. Att det blev just han som kom att leda Finlands förhandlingsdelegation handlar om hans långa bakgrund som diplomat och insyn i nationella och internationella försvarsfrågor.

”Det här är helt klart mitt enskilt mest krävande uppdrag hittills, och en av de där frågorna som man helt enkelt inte tackar nej till”, säger han.

DCA-avtalet är en nödvändig konsekvens av Finlands Natomedlemskap. Avtalet slår fast spelreglerna för försvarssamarbetet mellan USA och Finland.

”För vår del handlade en stor del av förhandlingarna om att skapa ett avtal som möjliggör ett smidigt samarbete i alla säker-

hetssituationer, men som samtidigt respekterar Finlands suveränitet, lagstiftning och internationella förpliktelser.”

”Jag tycker att vi i det avseendet lyckades uppnå en bra balans. USA är för sin del intresserat av så enhetliga avtal som möjligt och en smidig vardag. Det ska vara enkelt att skicka hit trupper och att vid behov förflytta både manskap och material över landsgränserna. En annan väsentlig del av avtalet är möjligheten till förhandslagring av försvarsmaterial.”

AVTALET TILLÅTER till exempel samavändning av femton finländska militärområden, inklusive Dragsvik, och ger även USA möjlighet att investera och låta bygga ny militär infrastruktur inom Finlands gränser – om bägge parter så önskar.

Hur det här ska gå till i praktiken och vilka regler och lagar som gäller finns nu nedtecknat i ett 38-sidigt juridiskt dokument med sammanlagt 30 paragrafer som undertecknades i Washington den 18 december 2023. Den 1 juli i år godkändes avtalet i riksdagen.

Mikael Antell kallar DCA-avtalet i kombination med Nato-medlemskapet det största som hänt inom finländsk säkerhetspolitik

DCA-avtalet i hamn. Utrikesminister Elina Valtonen, försvarsminister Antti Häkkinen och USA:s utrikesminister Antony J. Blinken med det undertecknade avtalet.

i modern tid, men han säger samtidigt att också det här kommer att bli vardag.

”Just nu rapporterar media om varje militärövning som genomförs, men om några år kommer ingen längre att reagera på att amerikanska soldater befinner sig här. Se bara på Norge, där är det länge sedan amerikanernas närvaro skapade några rubriker.”

STATSVETAREN MIKAEL ANTELL har arbetat för utrikesministeriet sedan mitten av 1990-talet. Han har alltid talat varmt för det nordiska samarbetet, och uppdragen på ambassaderna i Stockholm och Norge var en naturlig karriärstig.

Att Finland och Sverige tagit Natosteget tillsammans, uppbackade av de övriga nordiska länderna, säger han känns bra. Och naturligt. När man lyssnar på Mikael Antell inser man hur allt hänger ihop. Att Finland har en given plats i Norden, och att Norden har en viktig roll både i EU och i Nato.

”För USA:s del handlar Finlandsintresset främst om vårt geopolitiska läge. Vi ska komma ihåg att halva Natos gräns mot Ryssland ligger i Finland. Men visst finns det också en genuin nyfikenhet på oss och ett stort intresse för vår totalförsvarslösning, vår omtalade försvarsvilja och vårt teknologiska kunnande.”

Vi må vara små och avlägsna, men enligt Mikael Antell är Finland och Norden just nu på tapeten på många håll i världen.

”Under förhandlingsprocessen var det mediala trycket enormt, även från utländska tidningar och tv-kanaler.”

EFTER MÅNGA ÅR utomlands är Mikael Antell sedan 2022 tillbaka i Finland på utrikesministeriets politiska avdelning, som brukar beskrivas som ministeriets maskinrum. Avdelningen ansvarar för frågor som rör landets säkerhetspolitik, fredsmäklning, människorättsfrågor, vapenexportkontroll, nedrustning samt kontakterna till EU, Nato och FN.

Under 2025 kommer Finland dessutom att vara ordförandeland för den internationella säkerhetsorganisationen OSSE, och de praktiska förberedelserna inför det är i full gång.

”Det är en stor spelplan vi rör oss på, men

många av sakerna hänger ihop och arbetet bygger på att hela tiden se vad som är bäst för Finland i olika lägen. I praktiken handlar det om att tillsammans med andra länder identifiera gemensamma intressen och uppnå stöd och förståelse för våra egna målsättningar och synpunkter.”

Samtidigt som mycket är inrutat och planerat lever han och hans kollegor i en

OPLANERAT MÖTE. Mikael Antell i samtal med Tjeckiens ambassadör i Finland Adam Vojtěch.

verklighet där vad som helst kan hända när som helst.

”Säkerhetssituationen i vårt närområde har fundamentalt förändrats. Det är allt från

Fem viktiga saker om DCA-avtalet

1. Är ett bilateralt försvarsavtal mellan USA och Finland som slår fast spelreglerna för försvarssamarbetet och reglerar den amerikanska militärens agerande på finsk mark.
2. Reglerar även vem som utreder och dömer brott som begås av amerikaner på finländsk mark, visumfrihet och skatteregler för soldater, lagring av material samt var amerikanska trupper kan vistas och bygga infrastruktur.
3. Avtalet är ett komplement till Finlands Natomedlemskap. Ett tjugotal andra länder har liknande avtal med USA.
4. DCA står för Defence Cooperation Agreement.
5. Avtalet godkändes i riksdagen i juli 2024, efter att grundlagsutskottet, lagutskottet och försvarsutskottet gett sina utlåtanden.

Vill du läsa mera? Utrikesministeriet har samlat ett fråga-svar-batteri: [um.fi/fragor-och-svar-om-dca-avtalet](https://www.um.fi/fragor-och-svar-om-dca-avtalet)

Källa: Utrikesministeriet, Hufvudstadsbladet

”Det är allt från gasrör som sprängs till gps-signaler som slutar fungera”

Karl Vilhjalmsen



EN GEMENSAM SAK. Trygghet och säkerhet är något som vi alla skapar tillsammans. Till Mikael Antells stora glädje har finländarnas försvarsvilja inte avtagit efter Natomedlemskapet, utan tvärtom ökat.

gasrör som plötsligt sprängs till gps-signaler som slutar fungera. Vi håller fortfarande på att vänja oss vid denna nya verklighet och vi behöver lära oss att hantera oväntade situationer.”

VI LEVER I en ny tid, som enligt Mikael Antell fick sin början 2014 när Ryssland annekterade Krimhalvön.

På den tiden var han själv stationerad i Stockholm och följde händelserna ur ett nordiskt perspektiv. Redan då inleddes ett finsk-svenskt försvarssamarbete, som efterhand blivit allt mer intensivt. Under Antells fem år i Stockholm träffades ländernas försvarsministrar över 50 gånger.

I februari 2022 när Ryssland anföll Ukraina satt han hela natten klistrad framför tv-rutan.

”Det fanns många tecken på att något skulle hända och jag hade en känsla av att just den natten var avgörande.”

Hans farhågor besannades och sedan dess har inget varit sig likt.

ETT ANNAT STARKT ögonblick, som etsat sig fast i hans minne, är dagen då Finland och Sverige meddelade att de skulle ansöka om medlemskap i Nato.

Finlands Nato-ansökan uppmärksammades stort även i Norge och Mikael Antell beskriver känslan när statsminister Jonas Gahr Støre, dagen innan Norges nationaldag den 17 maj, bjöd in honom och hans svenska ambassadörskollega för att inför den samlade presskåren officiellt stöda Finlands ansökan och ge oss säkerhetsgarantier under ansökningsprocessen.

Och hur stolt han var över sitt hemland när han samma dag satt i NRK:s direktsändning.

”Det var historiskt, ett fantastiskt tecken på nordisk solidaritet. Man behöver inte spola speciellt långt tillbaka i tiden för att allt detta skulle ha varit ett helt osannolikt scenario.”

I MEDIA BENÄMNS Mikael Antell toppdip-lomat. Vad är hemligheten bakom förmågan att få sin vilja igenom?

”Jag tänker att det handlar om erfarenhet, integritet, kunskap, förmågan att lyssna och att ha ett bra team runt sig. Jag är mycket imponerad av Finlands delegation, som bestod av medlemmar från mitt eget ministerium och från försvarsministeriet och försvarsmakten, samt representanter från de övriga ministerierna.”

”Inom de här väggarna finns en otroligt stor kunskap, som nu sattes på prov och som höll hela vägen. Att kunna bygga ett ömsesidigt förtroende är också a och o i diplomatiska sammanhang, speciellt när man som ett litet land förhandlar med en stormakt.”

Men det behövs också andra egenskaper. Som humor, och till och med en stor dos svart sådan.

”Delegationerna träffades fysiskt i Helsingfors och Washington under fem längre förhandlingsomgångar, men allt det som hände däremellan var minst lika avgörande – förberedelser, analyser, politiska avstäm-

ningar och höranden i riksdagen.”

”Allt detta var viktiga element för att uppnå ett förhandlingsresultat som en möjligast bred politisk majoritet skulle kunna acceptera. I praktiken jobbade vi så gott som dygnet runt i åtta månader.”

En extra utmaning var att den finländska delegationen, inklusive Mikael Antell själv som chefsförhandlare, gjorde detta som ett sidjobb. Alla hade också sina egna jobb att sköta samtidigt.

”Hur många timmar det handlar om har vi knappt vågat räkna. Utan humor och förmåga att kunna slappna av finns det ingen möjlighet att klara den här typen av uppdrag.”

DE ÅTTA MÅNADERNA beskrivs som en rekordsnabb tidtabell, en indikator på att båda delegationerna var optimalt tillsatta.

Av de 38 sidorna i avtalet är en del rena formaliteter, medan andra frågor krävde betydligt större insatser och ibland även tuffa armbrytningar.

Mikael Antell talar om hundratals komplexa frågor som måste lösas och konsten att hitta en balans mellan USA:s vilja och vår egen suveränitet, lagar och EU-lagstiftning. Det fanns tillfällen när lite mer oväntade frågor var nära att fälla allt.

”En sak som vi exempelvis fastnade länge på var den amerikanska försvarsmaktens koncept för att förse sina trupper med mat och mediciner i utlandet.”

”I USA finns en lång tradition av att det egna manskapet ska försörjas av hemlandet. Här stötte vi på utmaningar i form av EU:s importregler, men också denna fråga löste

sig. Även Ålands särställning krävde en hel del redogörelser.”

ATT FINLAND NU försvarspolitiskt ligger ett steg närmare USA innebär också ett guld-läge för näringslivet. Inom diplomatikretsar är det en etablerad sanning att säkerhetspolitik gynnar business, och Natomedlemskapet sägs redan nu ha stärkt varumärket Finland.

”Vi ser ett växande intresse för vårt teknologiska kunnande till exempel inom kvantteknologi och telekom, för finska innovationer inom energiteknologi, hållbarhet och grön omställning, samt för gruvdriften och vårt kärnkraftskunnande.”

Nu kommer Mikael Antell in på det andra stora området i hans dagliga arbete – att marknadsföra sitt hemland. Senare samma dag ska han prata inför Finlands honorärkonsuler, men den här gången dessvärre via video.

”Jag älskar att föreläsa, men jag gör mig helt klart bäst live. Onlineföreläsningar ger varken mig eller publiken samma känsla.”

Med tanke på det får han anses vara på rätt ställe. Utrikesministeriet är kanske den institution som minst av alla gått över till distansjobb och digitala möten.

”Mycket av det vi arbetar med handlar om så känslig information att det mesta behöver ske öga mot öga. Tack och lov.”

SONJA FINHOLM



Karl Vilhjalmsen

Mikael Antell



Vad: Diplomat och biträdande generaldirektör för politiska frågor vid utrikesministeriet.

Vem: Född och uppvuxen i Vasa, där familjen fortfarande har sin sommarstuga. Gift med Sonja, paret har två vuxna söner.

Bakgrund: Är statsvetare i grunden och har varit anställd av Utrikesministeriet sedan 1995. Var tidigare minister vid Finlands ambassad i Stockholm och under åren 2018–2022 Finlands ambassadör i Norge. Har även jobbat med EU-frågor och varit utkommanderad till Danmark och Chile.

På fritiden: Gillar fotboll och spelade i sin ungdom i Vasa IFK. Även sönerna har fattat tycke för sporten. Vistas gärna på sommarstugan där han kopplar av, fiskar, läser och umgås med familj och vänner. Åren i Chile stärkte hans intresse för den latinamerikanska kulturen och spanskan.

Aktuell med: Ledde Finlands delegation i 2023 års förhandlingar om DCA-avtalet med USA.

LAGSPELAREN MIKAEL. Vasa IFK:s representationslag 1992, där Mikael Antell, längst nere till höger, spelade som mittfältare.

Mikaels fotbollskarriär inleddes i BK-48 från Gerby, varefter han som tolvåring övergick till Vasa IFK, som under hans tid i representationslaget höll till i division 2. Träningen under vintersäsongerna skedde i huvudsak i Åbo IFK, eftersom Åbo var studieorten. Hösten 1992 och våren 1993, då Mikael studerade i England, spelade han för University of Sheffield's universitetslag. Hemma igen var han hösten 1993 med om att lyfta Vasa IFK till division 1, men lade sedan skorna på hyllan på den nivån. Under ett par säsonger var han ännu spelande tränare för Vasa-88 i division 4.

Låt AI ta hand om rutinerna

Drömma, sälja, skapa människomöten – och samtidigt jobba lite mindre. Det är vad AI kan innebära för oss människor, säger [Anna Häggblom](#), entreprenör med basen i det gamla andelslaget i Komossa.



Jordbrukare, företagare och designer med världen som arbetsfält. Anna Häggblom visar att kombinationen är möjlig.

Helsingfors, Åland, Stockholm. Och nu i höst Holland. Efter frågan på utbildning och konsulttjänster inom AI tar Anna Häggblom allt längre bort från basen i Komossa.

”Jag brinner verkligen för det här och satsar just nu på att lära mig så mycket jag kan. Utmaningen med ny teknik är att det jag föreläste om för ett år sedan redan är gammalt”, säger hon.

Enligt entreprenören Anna Häggblom finns det tre anledningar att hoppa ombord på AI-tåget så snabbt som möjligt: du säljer mer, sparar tid och minskar kostnaderna.

Hon pratar ur ett företagarperspektiv, men hennes teorier kan också tillämpas på den offentliga sektorn, föreningar och organisationer. AI är helt enkelt ett verktyg som underlättar vardagen och kan generera pengar, och det budskapet för hon också fram när hon föreläser.

”Ibland kan jag bli ganska trött när medierna målar upp AI som ett hot mot mänskligheten, med rubriker som ’AI är farligare än klimatkrisen’, och när de lyfter fram fall där tekniken strular. Men ingen rapporterar om att AI dagligen möjliggör miljontals smidiga transaktioner.”

”Det här leder till att vi har äldre kunder som gärna skulle köpa en tapet av oss, men inte vågar använda bankkortet på nätet. Mitt budskap är att ingen ska behöva vara rädd för tekniken. Så länge det finns problem att lösa kommer vi människor att behövas.”

ANNA HÄGGBLM visar oss runt i inredningsföretaget Aveos utrymmen i Komossa, Oravais — platsen för hennes huvudsakliga syssla. Här i det gamla andelslaget har Anna byggt upp en e-handel som dagligen levererar allt från tapeter till designprodukter världen över.

Hennes kollega Charlotta Wiklund har nyss skickat i väg en leverans till Malaysia och dagen innan åkte ett paket i väg till

Irland. Förutom fysiska produkter säljer Aveo också design- och konceptplaneringar.

Företagets hjärta är ett tapetförråd med över 50 000 olika provbitar. Att svara på frågan om det finns en lila tapet med tulpaner i ett visst material blev snart omöjligt, vilket försvårade kundservicen.

När man köper tapeter är det dessutom viktigt att alla rullar kommer från samma batch, för att färger och mönsterpassningen ska vara så exakta som möjligt. Med andra ord en hel del att hålla koll på för de anställda.

Det var här som tanken på ett smidigare system för katalogiseringen väckte intresset för Googleprogrammet Vision.

”Ända sedan starten har Aveo varit en sandlåda för IT- och webbyrån Creammarketing. Hos oss har den kunnat testa olika system och nyheter, vilket gjort att vi ofta legat i framkant rent tekniskt jämfört med många andra e-handelsbolag.”

NÄR ANNA BÖRJADE tala om lagerhanteringen var utvecklingarna inte sena att haka på. Resultatet blev AI-tjänsten Alvar, som nu guidar köparna i webbhandeln och som på nolltid hittar rätt tapet.

Alvar var samtidigt startskottet för den utvecklingsresa som både Aveo och Anna Häggblom nu befinner sig på.

”Jag vill se mig själv som en AI-trollkarl, men egentligen handlar det om ganska enkla saker: att använda den data vi redan har i våra företag. Och ändå finns det en stor okunskap. Jag möter vd:ar som säger att deras företag ännu inte börjat använda AI samtidigt som deras praktikanter sitter och programmerar in autosvar i deras mejl.”

I det egna företaget är inredningsassistenten Alvar den stora grejen, men Anna och hennes anställda använder också AI till att svara på mejl, plocka ut nyckeltal ur Excel, transkribera protokoll och skapa evene-



Här i det gamla andelslaget i Komossa, har Anna Häggblom och Aveo sitt lager.

Aveo

Aveo



Anna Häggblom anlitas ofta som föreläsare.



Aveos AI fick i uppgift att identifiera tapeter i bruten rosa ton med rosa blad på. Så här blev resultatet.

mangssidor. Plus mycket annat.

I hennes och makens gemensamma jordbruksföretag skickades just en ansökan om vård av en våtbiotop plus en femårig skötselplan in till myndigheterna, skapade med hjälp av AI.

”Målsättningen är inte att rationalisera bort personal, utan att automatisera rutinmässiga arbetskedan och frigöra tid för annat. Rätt använd är AI en stor konkurrensfördel och ur österbottnisk synvinkel också ett sätt att mota arbetskraftsbristen.”

De flesta företag har implementerat robotik och AI-lösningar i produktionen och i lager- och orderhantering, men det som Anna Häggblom ser just nu är ett skriande behov av generativa lösningar inom HR, försäljning och företagsledning.

”Ett enkelt tips är att börja med era egna lägst hängande frukter. Vilka är de tråkigaste arbetsuppgifterna, vad är mest arbetsdrygt och vad har ni svårt att hitta personal till?”

ATT BARA SKICKA företagets IT-personal på kurs hjälper ändå inte. Den nya tekniken genomsyrar allt, och därför vill Anna Häggblom att kunskapen ska finnas tillgänglig för alla.

”Vi har redan vant oss vid allt från dammsugarrobotar till chattbotar som hjälper oss i olika webbtjänster, och nu är det dags att ta nästa steg – att fundera på hur AI kan hjälpa just ditt företag att göra bättre business.”

Förutom ökad försäljning i inredningsföretaget genererar Anna Häggbloms AI-intresse också inkomster i form av föreläsnings- och konsultarvoden, där hon har hittat sin nisch genom ett medvetet val att prata enkelt och undvika invecklade tekniska resonemang.

I stället lyfter hon fram konkreta exempel, vilket publiken uppskattar. Hon är passionerad men tydlig, och hänvisar vetgiriga åhörare till en ordlista som hon sammanställt i syfte att hjälpa dem att förstå och delta i debatten.

Anna Häggblom är väl medveten om de utmaningar och risker som finns. Vi pratar en lång stund om dataintrång, falsk

information, fejkade bilder och andra typer av brott som plötsligt uppstår till följd av tekniken, men hon säger att det också här handlar om kunskap. Och ansvar.

”Företagets ansvar är att se till att kunddata hanteras enligt de regler och lagar som finns. Som privatpersoner har vi ett ansvar i fråga om källhantering, att känna igen *botshit* på samma sätt som vi känner igen *bullshit*.”

”Jag brukar jämföra AI med en kökskniv, ett dödligt vapen som vi alla har tillgång till, men som rätt använd är ett väldigt bra redskap.”

Vad har då Österbotten som andra inte har?

Enligt Anna Häggblom är vi väl rustade och har goda möjligheter att dra nytta av våra förutsättningar.

Vi bor i ett av världens mest strukturerade, jämställda och digitaliserade länder och har tillgång till framtidens guld – representativa och kvalitativa data. Hon ser AI-tekniken som nästa stora grej vid sidan om energikluster och satsningar på hållbarhet.

”Det här låter kanske som en självklarhet, men vi behöver påminna oss själva om att vi faktiskt har något som de flesta andra länder framöver kommer att kämpa hårt för att skapa. Vi har redan gjort det. Nu gäller det att använda resurserna.”

”AI i kombination med den österbottniska påhittigheten och kan själv-attityden kan resultera i vad som helst. Se till exempel på oss i våra företag. Vi hittar hela tiden nya användningsområden som ger oss utrymme att själva göra det vi människor är bäst på – att drömma, sälja och skapa människomöten.”

”Och jobba lite mindre”, tillägger Anna Häggblom.

SONJA FINHOLM

Anna Häggblom

Vem: Företagare, konsult, interiördesigner och jordbrukare. Driver företagen Aveo, Lanttjänst Haapa och Löfgrens Jordbruk, familjens jordbruk som har anor ända från 1755.

Familj: Maken Mikael Löfgren och barnen Signe, Hannes och Sigrid.

Var: Anna har sin bas i byn Komossa i Vörå kommun, där även hennes företag Aveo har butik och lager.

Bakgrund: Har en master från Svenska handelshögskolan med huvudämnet finansiell ekonomi. Har även studerat vid Athens University of Economics and Business.

Aktuell med: Lanserade nyligen varumärket AveoAI som erbjuder föreläsningar, konsulttjänster och utbildning inom artificiell intelligens.

Läs mer

Anna Häggbloms AI-ordlista hittar du här:

<https://aveoai.com/blog/en-ordlista-f-r-ai-debatten>



Österbottniska bekvämligheter



Illustration Terese Bast

Mysigt sommartid.

TEMAT FÖR i dag är olika benämningar på ett "mindre utrymme där man uttrar naturbehov, särskilt i form av liten separat byggnad och vanligen utan spolningsanordning", som det heter i en av mina definitionsordböcker.

Ord med betydelsen 'avträde' har nyligen behandlats i medierna, men dialekternas brokiga terminologi kan gärna få ytterligare belysning, så jag ska här lämna ett bidrag.

Jag börjar med några ord där betydelsen 'hus' ingår. Det enkla hus är en gammal dialektal benämning också på ett fristående avträde. Man "går på huset" både i vårt land och i Sverige, och så har man bevisligen sagt (och gjort!) sedan medeltiden. Be-

nämningen *hus* har övertagits också av våra finska landsmän; *huusi*, *huussi*, *hyysi* är vanliga finska former.

Det oförargliga men mångtydiga *hus* kan kompletteras med en förtydligande förled; vanligast är *skit*. Resultatet blir då mindre rumsrent. Ordböckerna varnar för sammansättningen *skithus* och betecknar ordet som "starkt vardagligt".

Svenska Akademiens ordbok ger ett äldsta skriftligt belegg för *skithus* från 1681. I våra dialekter har ordet stor spridning och är säkert urgammalt.

Ett ofta diskuterat ord med etymologisk anknytning till *hus* hittas i Ordbok över Finlands svenska folkmål (FO) under uppslagsordet *hynska*. Ordet är

känt bara i österbottnisk dialekt, från Karleby i norr till Närpes i söder. Uttalet varierar. FO ger bland annat *hynstjo*, *hystjo* och *hysjo*.

Ordet är ett lånord. Det byggs på ett medeltida tyskt *huseken* eller *husken*, som är en diminutivbildning (en "förminskningsform") av det medeltida lågtyska *hus*. Grundbetydelsen är alltså helt enkelt 'litet hus'.

Ordet är känt också från andra håll i Norden. Äldre svenska och danska hade *hysken*; *hysk(j)e* förekommer i norska dialekter. Det lågtyska *husken* har via en fornsvensk form *hysikke* också nått finskan, där formen *hyysikkü* tydligt återspeglar originalet. Varianten *hyyskä* förekommer också.

EN ANNAN österbottnisk specialitet är det kortstaviga *mak* 'avträde' med den bestämda formen: *matsi* eller *matji*. För Österbottens del har ordet antecknats bara i Karlebynejden, men det är också känt från delar av Åboland och östligaste Nyland.

Också *mak* är av medeltida tyskt ursprung. Det är i sista hand fråga om samma ord som det *mak* som vi har i till exempel uttrycket i *sakta mak* och i adjektivet *maklig*.

Orden innehåller ett betydelseelement av lugn och ro och bekvämlighet. *Mak* kunde därför användas som beteckning på ett bekvämt och gärna lite avskilt ställe, vare sig detta var ett riktigt *gemak*, alltså ett bekvämt inrett rum i ett slott, eller

en simpel bekvämlighetsinrättning. Åbo slott inrymmer både ett kungs- och ett drottningmak, som naturligtvis är "mak" av den mindre prosaiska sorten.

Betydelseutvecklingen från 'gemak' till 'avträde' tycks ha skett på tysk botten redan under medeltiden. Ordet är tidigt belagt. "Tå man på hemligh maak gåår", heter det i 1541 års bibelöversättning (1 Sam. 24: 4; Bibel 2000 talar om att "uträtta sina behov").

Mak förekommer också i sverigesvenska dialekter och i äldre danska. Det har i likhet med många andra kulturord lånats in i finskan, där det har fått formen *maki* eller *makki*.

Sammansättningarna *skitmak* och *skitumak* förekommer på sina håll i södra Finland. *Makhus* har upptecknats i den åboländska skärgården och i Sverige. Det tautologiska *hynskomak* är känt från Vörå.

Flera benämningar har sin utgångspunkt i att besöket i "maket" var en *privat* angelägenhet, eller i att huset var litet och ofta hade en undanskymd placering. Redan under medeltiden kunde det därför kallas *privet*, ett ord som i sista hand bygger på medeltidslatinets *privatum*. I våra dialekter är ordet främst känt från

Peter Slotte, tidigare huvudredaktör för den finlandssvenska dialektordboken.



Illustration Terese Bast

Inte så mysigt vintertid.

södra Finland. För Österbottens del har vi det bara från Närpes.

OLIKA VARIANTER av *hemlig-hus* är en naturlig benämning på den diskret placerade byggnaden. Ordet påträffas redan i fornsvenska dokument; *hemlikhus*, *hemilshus* kunde det skrivas. Bortsett från enstaka ströfall på Åland förekommer ordet inte i finlandssvenska dialekter. För övrigt är det ålderdomligt och lite skämtsamt.

På olika håll längs sydkusten och i Sverige kan man uppsöka ett *appartemang* (med uttalsformer som *apartemang*, *partemang* och *partumang*) för att förrätta sitt tarv. Ordet har sina rötter i latinet och betydde ursprungligen 'avskilt rum, avskild del av ett hus' och är för övrigt samma ord som engelskans *apartment* 'bostad'.

Några termer har sina rötter i ord som betecknar små rum av olika slag. Viktigast är engelskans *closet* 'litet rum' som vi

i betydelsen 'toalett' har lånat som *klosett*. *Water closet* har via förkortningen *wc* gett oss det finländska vardagsordet *vessa* 'vattenklosett'.

En nära parallell finner man i de sydfinländska *lilla kammaren* och *lillkammaren*. Det senare har antecknats också i Närpes.

Vårt nutida finländska standardord är *tupp*. Ursprunget är oklart. För egen del har jag försökt finna en anknytning till Zacharias Topelius och hans öknamn Tuppen, men det är en annan historia.

PETER SLOTTE

Lemin men glad

VÅR TV har under den gångna sommaren bjudit på friidrott dagarna i ända. Det är nästan så att den vanliga tv-tittaren börjar känna sig smått "lemin" av utbudet. Hur ska det då inte kännas för den maratonlöpare som kämpat sig i mål i sommarhettan!

Ordet *lemin* är allmänt bekant i Österbotten. Betydelsen är enligt Ordbok över Finlands svenska folkmål (FO) "öm i musklerna efter fysisk ansträngning, ledbruten, rådbräkad, mörbultad". Utom uttalet *lemin* förekommer *lemind*, *lemi*, *limin* och *lämo*.

Ordbokens uppslagsform är av historiska skäl ändå **lämmen**. Bland språkproven hittar man ett lämpligt från Esse: *ja ä lemi i beine å:v he ja sprang i gå:r*.

Lämmen är inte någon finlandssvensk specialitet. Motsvarigheter finns främst i Norrland. Ordet har antagligen samma ursprung som det synonyma norska adjektivet *lamen* som hör ihop med verbet *lemja* 'slå, banka; mörbulta'.

VÅR MARATONLÖPARE är öm i musklerna, men han är säkert också glad över att ha genomfört loppet. Härmed är vi inne på dagens andra ord, nämligen **glad**, men inte i den vanliga betydelsen 'fylld av glädje' utan i en användning som ligger närmare ordets ursprungliga betydelse 'blank, lysande, glänsande'.

Den här betydelsen finns i våra dialekter. I Österbotten kan *glad* nämligen användas också med syftning på en vattenyta som blänker och lyser och alltså är fri från is eller vattenväxter. I Nedervetil kan man tala om *en glad:dan träsk* om en sjö inte är igenvuxen.

På andra håll resulterar islossningen till havs i att sjön blir *glad*. I Åboland kan himlen betecknas som *glad* när den är klar och ljus. FO berättar närmare om de olika nyanserna på adressen kaino.kotus.fi/fo.

Det finns också ett substantiv **glad** som betecknar ett ställe med öppet vatten, så i Nykarleby och Jeppo. Svenska Akademiens ordboks substantiv *glad* används om en öppning av annat slag, nämligen 'glänta'. Denna betydelse är känd också från södra Finland.

Mycket vanligare är det avledda substantivet **glada** som förekommer i hela Österbotten. Uttalet är *glädo* och liknande (med samma ljudutveckling som i *lada>lädo* och *trana>träno*). Också det här ordet betecknar ett ställe i vatten som är fritt från växtlighet eller is. Det är antecknat från hela Österbotten. Från Björkö ger FO språkprovet *e va in ståor gLido i hande fLadan*.

VÅRT GLAD ingår också i några sammansättningar. En **gladupott** (*gLädopått*) är i Larsmo ett öppet ställe i havsisen. Det motsvaras av **gladsjö** i mellersta Österbotten och av **gladpott** i Replot. De "glada" ställena var viktiga under säljakten på vårvinterns isar.

Också det allmänt österbottniska **glad(a)vatten** kan syfta på ett öppet vattenområde. Mer speciellt är vitsigheten 'brännvin', som förekommer i åtminstone Terjärv och Esse. Men öppenhet är det fråga om i alla våra glada ord.

PETER SLOTTE



E du lemi i beine?

Illustration Terese Bast



Tarja har koll på siffrorna

Tarja Häll var med redan på kalkerpapprets tid. När hon nu snart ska städa undan inför pensionen, är de fysiska mapparna färre än någonsin.

DET FINNS NÅGRA speciella händelser som Tarja Häll kommer ihåg med värme. Som när den tidigare vd:n Holger Hemming bjöd kollegorna på en festmiddag långt ute i Skrattlasskogarna, där han hade dukat på stora kabelrullar. Och när bolaget ordnade öppet hus i samband med flytten till de nuvarande utrymmena och kön av nyfikna besökare aldrig ville ta slut.

"Vi hade beställt 400 tårtbitar, men mot slutet av dagen fick vi börja dela dem mitt itu. När vi sedan räknade antalet besökare landade vi på närmare 800."

Att jobba på ett lokalt elbolag gör att man blir lite av en kändis. Många passar på att fråga om elpriset eller annars har åsikter och synpunkter.

"Jag tycker om att folk tar kontakt och är intresserade av det vi gör. Vi finns ju till för våra kunder."

Tarja Häll blev anställd som bokfö-

rare på Esse Elektro-Kraft 1999 och har sedan dess arbetat med bolagets ekonomiadministration. Förutom att ansvara för bokföringen sköter hon löneräkning, köpreskontra, ekonomi och andra löpande administrativa uppgifter.

"Innan jag kom hit jobbade jag med motsvarande uppgifter på Elkamo. När jag började i branschen använde vi fortfarande blyertspennor och kalkerark. En av mina första uppgifter var att föra och hämta pengar från banken."

I DAG ÄR det mesta digitalt. När bolaget flyttade in i de nybyggda utrymmena 2018 tog Tarja Häll för säkerhets skull med sig en del av de gamla mapparna som fyllde det gamla arkivet, men få har kommit till användning.

Tarja Häll har trivts bra med den snabba utvecklingen, både inom ekonomiförvaltningen och energibranschen överlag.

EFTER DET EXCEPTIONELLA året 2022, med rekordresultat för Herrforskoncernen, blev år 2023 en återgång till mer normal nivå. Omsättningen låg på 257 miljoner euro, jämfört med 334 miljoner euro 2022.

Orsaken är främst en normaliserad elmarknad och lägre elproduktionsvolym. Under 2022 gick koncernens anläggningar under långa perioder på full kapacitet och elpriset låg på historiskt höga 154 €/

MWh. För 2023 var medelpriset 56 €/MWh. Koncernens rörelsevinst 2023 uppgick till 26,5 miljoner euro, vilket Herrfors vd Roger Holm ser som en utmärkt nivå med tanke på den normaliserade elmarknaden.

"Under året höjde vi priset endast marginellt på Herrfors elprodukter. Tack vare priset och Herrfors allt starkare varumärke, fick vi tusentals nya elkunder under året, vilket även avspeglas i rekordhög

Tarja Häll är alajär vibon som flyttade till Jakobstad med familjen 1962 och senare till Lappfors, där hon hittat kärleken. Hon är gift och har två vuxna barn. De senaste 25 åren har hon arbetat som ekonomiadministratör på Esse Elektro-Kraft, och i vinter går hon i pension.

Myndighetskrav, nya regler och fusionen med en större koncern har gjort att hon ständigt fått uppdatera sina kunskaper och rutiner.

"En stor förändring skedde 2015 när de fjärravlästa elmätarna togs i bruk. Det blev betydligt mindre arbete för oss, och kunderna kunde själva börja följa med sin förbrukning."

Men allt har sin tid, och nu har hon ansökt om pension. Maken är redan pensionär och hon ser fram emot lugnare dagar och mer tid för sina intressen.

"Jag har alltid varit något av en föreningsmänniska och varit med i flera olika sammanhang, både inom idrottsföreningar och i den lokala ungdomsföreningen och Folkhälsan."

lektrigäng

Hon brinner för lokalsamhället och har länge varit aktiv i lokalpolitiken i Peder-söre, där hon är känd som en försvarare av de mindre byarna och framför allt den egna hembyn Lappfors.

Men 35 år i politikens tjänst får räcka. Framöver kommer hon att satsa mer på det egna välmåendet. Hon uppskattar att vistas ute i naturen, och nu när hon får mer tid över kommer hon att plocka fram systemkameran igen.

"Jag har också börjat dansa i JKG, och hittat yoga som träningsform."

SONJA FINHOLM

Normalt resultat för 2023

Sirkku hittade en ny karriär

Sirkku Kamunen, linjemontör på Herrfors Nät i Ylivieska.



Sirkku Kamunen är när-vårdaren som blev el-montör.

"Nu får jag jobba utomhus hela dagarna med väldigt varierande arbetsuppgifter. Och jag gillar den raka kommunikationen", säger hon.

SIRKKU KAMUNEN gick i sin mammas och systers fotspår och utbildade sig till närvårdare. Hon reflekterade inte så mycket över sitt yrkesval då, det bara blev så. Enkelt att få jobb i vårdbranschen var det dessutom.

Åren gick och hon arbetade på ett servicehem för äldre på hemorten Nivala. Men någonting skavde. I takt med att förutsättningarna inom vården försämrades med ständig personalbrist och allt mindre resurser började hon drömma om något annat. Hon trivdes inte heller med treskiftsarbetet, som gjorde det utmanande att hitta rutiner i vardagen.

Utvecklingen 2024, med allt lägre marknadspriser på el, tyder på att ett betydligt sämre årsresultat är att vänta än under de senaste åren.

passar mig bättre, och dels att hitta något som fanns tillgängligt i hem-knutarna."

"Jag har aldrig varit speciellt intresserad av att flytta till någon större ort i jakten på jobb. Jag trivs bra i Nivala, nära naturen och skogen."

Sirkku kollade både på vvs och bygg, men utbildningen till el- och automationsmontör lockade mest. Att utbildningen dessutom fanns i Nivala avgjorde saken.

VI TRÄFFAR SIRKKU en regnig fredag i augusti. Hon har precis packat bilen för att åka ut och underhållskontrollera en parktransformator på det nya bostadsområdet Kaisaniemi strax utanför Ylivieska. Sedan 2020 har hon jobbat som linjemontör på Herrfors Nät.

"Jag trivs bra här. Herrfors var min första praktikplats under studierna och senare kom jag tillbaka på läroavtal. Några kortare inhopp blev snart en anställning och nu känns det som om jag inte gjort något annat."

El- och automationsstudierna är i huvudsak inriktade på elinstallationer, men via praktiken fick Sirkku Kamunen upp ögonen för linjearbete. Mycket av det hon kan har hon lärt sig av sina kolleger, både under läroavtalsperioden och nu som anställd.

"Jag har blivit väldigt bra mottagen", säger hon.

Varje morgon samlas Sirkku och hennes kolleger vid depån på Alpuumintie. Det är hon och fyra andra montörer plus två arbetsledare. En vanlig arbetsdag kan handla om allt från att installera elskåp och koppla nya anslutningar på nya bostadsområden, till att dra kablar eller byta ut gamla transformatorer.

Var sjunde vecka har Sirkku jour. Det betyder att hon är beredd att rycka ut ifall något inträffar utanför arbetstid.

"Arbetet är väldigt mångsidigt, alla gör allt och dagarna kan vara väldigt olika. Jag tycker också om att få jobba utomhus alla årstider och i alla väder, och att det ibland är riktigt fysiskt."

I DEN SENASTE Arbetslivsbarometern, som årligen görs av Arbets- och näringsministeriet, säger nästan tre fjärdedelar av arbetstagarna att deras möjligheter att förena arbete och fritid är goda – en aspekt som blivit allt viktigare i samband med karriärbyten.

Det som också syns i undersökningsresultaten är att brådska i arbetet är vanligt, en fjärdedel av löntagarna uppger att de dagligen arbetar enligt snäva tidtabeller eller i

mycket snabb takt, medan 37 procent säger att de har bråttom varje vecka.

För Sirkku Kamunen blev branschbytet ett sätt att hitta balans mellan arbete och fritid. Nu är hon ledig på kvällar och helger. Att dessutom jobba i en framtidsbransch känns bra, säger hon:

"El och infrastruktur kommer alltid att behövas, och det här är ett arbete som varken robotar eller AI kan ta över. Jag rekommenderar verkligen elbranschen. Här finns dessutom möjligheter att utvecklas och lära sig nya saker."

På mindre orter är arbetsmarknaden ofta naturligt begränsad, och tillgången till praktikplatser är inte den bästa. För Sirkku som inte vill flytta bort från Nivala var läroavtalet en smidig väg in i branschen.

Det finns också en annan fördel med elbranschen, enligt Sirkku Kamunen – att den är så pass mansdominerad. Hon är för tillfället den enda kvinnliga linjemontören på Herrfors.

"Med manliga kollegor blir kommunikationen mer rakt på sak. Jag saknar inte heller tusslandet och tasslandet som ibland förekommer om det blir för många kvinnor på samma arbetsplats."

SONJA FINHOLM





Karl Vilhjalmsso

Lars Westerlund framför en för honom välkänd arbetsplats, Riksarkivet i Helsingfors.



Dags att avromantisera spritsmugglarna

Bilden av djärva spritsmugglare som listigt lurade tullen och polisen kan vi glömma. I verkligheten föranledde spritsmugglingen mängder av familjetragedier, säger historieforskaren Lars Westerlund.

Riksarkivets stora forskarsal i centrala Helsingfors kunde beskrivas som Lars Westerlunds andra vardagsrum. Rutinerat skannar han med blicken de gamla dokumentens innehåll. Kanske ges just här svaret på någon fråga? Eller tvärtom – kanske rubbar den där detaljen den teori han arbetar efter? Lars Westerlund är proffshistorikern som numera ägnar en stor del av sin tid åt Österbotten. Hans starka släktrötter i Påvalls i Ytteresse resulterade nyligen i boken *Fyra folkliga Esseskildrare* (Au Courant 2024), och ett mastodontverk är snart att vänta om ett tema centralt för många av denna tidnings läsare: Esse ådals betydelse för regionen under de senaste ettusen åren.

MEN VARFÖR hamnade Lars här, i den finländska historieforskningens hjärta? Efter studentexamen i Jakobstad följde sexton år kopplade till Åbo Akademi, där han studerade statsrätt och folkrätt, disputerade med avhandlingen *Statsbygge och distriktsförvaltning* och utnämndes till docent i rätts- och förvaltningshistoria. 1989 gick flyttlasset till Helsingfors med uppdrag av förvaltningshistoriekommittén vid statsrådets kansli att skriva länsförvaltningens historia. Senare skulle han inom samma kansli som projektchef åren 1998–2003 – med Ständerhusets kallare som den något udda arbetsplatsen – driva ett stort historiprojekt om krigsdöda i Finland 1914–1922.

Det projektet backades upp av historieprofessorn Heikki Ylikangas och dåvarande statsministern Paavo Lipponen. Sammanlagt uppskattas i de digra publikationerna antalet krigsdöda – från första världskriget 1914–1918, då finländare stred på flera fronter ute i världen, 1918 års inbördeskrig och de så kallade frändefolkskrigen 1919–1922 – till ungefär 35 000. Senare har Lars inom Riksarkivet lett också sex andra statliga utredningar, med totalt ett hundratal anställda. "Jag tog så mycket folk som pengarna räckte till – därför blev också mycket gjort." Pensioneringen återspeglas inte i minskad bokproduktion. Tre böcker har ägnats finsk-tyska krigsteman och, förutom de inled-

ningsvis nämnda böckerna, har han hunnit med böcker som *Gyl-lene tider* (Au Courant), som beskriver lyxhandeln och skumraskaffärerna inom konst- och antikbranschen i Helsingfors 1917–1939, och *Vem var spritsmugglarna?* (Finska Vetenskaps-Societeten), en statistisk och sociologisk genomgång av vilka spritsmugglarna verkligen var. "Jag ville äntligen ägna mig också åt något annat än krigsoffer och övervåld", säger han.

IBLAND ÄR DET helt enkelt slumpen som avgör vad nästa bok ska handla om. "Det går att borra in sig i vad som helst. Men kanske måste man vara lite manisk för att ha den uthållighet som krävs", säger han. Med sina drygt 40 år som forskare har Lars en enorm hjälp av sin inarbetade kunskap om de olika arkiven och deras samlingar inklusive en omfattande "personlig infrastruktur" när det gäller att hitta specialister inom olika områden. Inte skadar det heller att han från sitt hem i Kro-nohagen i Helsingfors har både universitetsbiblioteket och riksarkivet inom ett par stenkastavstånd.

"Det är också så att när man fördjupar sig i saker, så hittar man ofta mycket annat av intresse än det man söker. Plötsligt har man material för ett annat boktema än det man egentligen forskar i. Problemet är väl att mitt liv inte kommer att räcka till för alla böcker jag skulle behöva skriva", säger han halvt på skämt. Smugglingsboken kan stå som exempel. "Jag stötte i arkiven på en tjänsteman på Detektiva Centralpolisen (Valpo), en Otto Josefsson som när Sjöbevakningen grundades 1930 blev chef för dess forskningsavdelning. För att underlätta passgranskningen gjorde han upp en förteckning på dömda smugglare och tryckte den som en liten bok i 20 exemplar som i hemlighet delades ut till passgranskarna vid gränsen."

"I boken fanns namn, födelse-tid, födelseort, boningsort och domfällningsort, med mera, för de här personerna. På basis

av boken gick det att profilera smugglarna bland annat utgående från deras yrken." Sedan gick Lars igenom tullkamrarnas beslagsdokument. Till sist hade han yrkesprofilen för 7 200 smugglare, vilket gav en fast grund för ett antal slutsatser.

SÅ VILKA VAR spritsmugglarna egentligen? "Det är dags att avromantisera dem", säger han. "I hög grad var det vanligt småfolk som sökte komplettering till de vanliga inkomsterna. Anekdoterna om djärva äventyrare som listigt lurade tullen och polisen kan vi glömma."

Likaså bilden att smugglingen var organiserad av en välmående men omoralisk överklass. Att den föreställningen fått sådan genomslagskraft förklarar Lars med det utbud på sensationell förströrelselitteratur som författare och medier stått för. Dokumenten med sakfällda personer för brott under förbudslagstiftningen 1919–1932 visar bland annat att brottstyperna varierade över en bred skala, med införsel, transport, upplag, försäljning och tillverkning (hembränning) som dominerande kategorier.

"Omkring 250 000 personer

dömdes under den här perioden för brott mot förbudslagstiftningen. Vid sidan om bötes- och fängelsestraff beslagtogs spritlaster, båtar, bilar, hästar och övrig utrustning. Denna höga siffra vittnar åskådligt om misslyckanden, sviktande lönsamhet och familjetragedier. Småfolkets förmögenhetsbortfall var ansevärt och myndigheterna inte så tandlösa som den allmänna föreställningen vill få det till."

TYDLIGT ÄR att den mer stor-skaliga spritsmugglingen ägde rum vid Finlands sydliga kuster. Ju längre norrut i Bottniska viken, desto färre beslag. Till exempel utgjorde den beslagtagna spriten i Jakobstads tullkammare bara 1,3 procent av samtliga beslag i riket. Den största gruppen sakförda var kroppsarbetare, framför allt jordbrukare och fiskare. Sjöfararna och de "professionella forslarna" var vid de österbottniska tullkamrarna i jämförelse få

Tre år i Finska viken sticker ut: exceptionellt många spritsmugglare bodde på Lövsjär, Seitsjär och Hogland. Ska ett österbottniskt spritsmugglarcentrum pekas ut, måste det bli Nämpnäs i Närpes. En bilaga i boken förtecknar

168 dokumenterade smugglingsrelaterade dödsfall under 1919–1932 – till detta kommer säkert många drunknade. Av 42 döda relaterat till Bottenviken sköts nio ihjäl och en dog efter knivhugg.

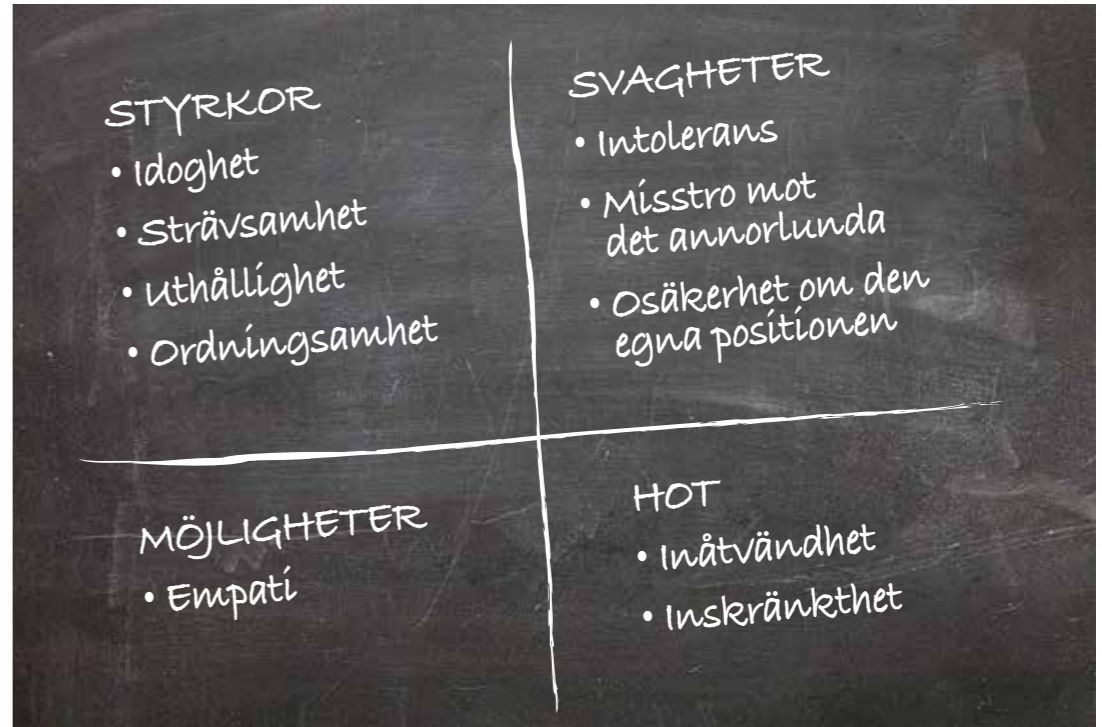
SMUGGELSTUDIERNA ledde till just det som Lars berättade tidigare – han såg kopplingar till sådant som smuggling av adelstenar och antikviteter. Vilket resulterade i boken om antikvitetsbranschen i Helsingfors.

"Vi har många goda konsthistoriker här i landet. Men det här temat har gått dem förbi därför att de inte känner Valpos eller utrikesministeriets arkiv, som däremot är välbekanta för mig."

En kommande artikel handlar om valutasmuggling. "Den förenade faktorn är den informella ekonomin som alla de här aktiviteterna ingår i och som myndigheterna inte förmår dokumentera eller föra statistik över, som när folk plockar bär eller bygger svart."

"Trots att själva definitionen på den informella ekonomin är att den inte dokumenteras har jag fått ihop så mycket material att det förvånar mig själv", säger Lars Westerlund.

SVENOLOF KARLSSON



Lars Westerlunds swot-analys över Österbotten.

Johannes är tillbaka i livet

Gåvan från fadern blev **Johannes Klemets** räddning. När han på operationsbordet tillönskades "god natt" var hans sista undran om han skulle vakna igen.

Tatueringarna berättar den dramatiska historien om hur Johannes återerövrade sitt liv. "Sjukdomen kommer att fortsätta vara en del av mig, men som människa är jag mer än den", säger han.

Johannes Klemets, tillbaka i träningssalen, odlar åter sina akrobatiska talanger.

”Min obekymrade livssyn skyddade mig. Men en ångeströsning kröp ändå längs ryggraden”

Päivi Karjalainen



Far och son har båda en pulserande positiv energi och trivs ihop bättre än någonsin.

Far och son är lika som två bär. Stiliga, gladlynta och leende. Det pulserar positiv energi i deras DNA. Humor strömr de som en krydda ut i samtalet när tillfälle ges.

Mellan de här två männen i Jakobstad råder ingen som helst negativa strömmar. Vem bryr sig om småsaker, när man varit med om saker större än livet självt?

För två år sedan fick Johannes Klemets en transplanterad njure av sin far Niklas Klemets. En far skänkte sin son ett nytt och friskare liv. På vägen har den tacksamme sonen emellertid genomgått hela skalan av omtumlande känslor.

NIKLAS BESKRIVER transplantationen som ”ett intressant äventyr”:

”När kirurgen redogjorde för transplantationsprocessen, lät det som byte av en reservdel på bilverkstan. Man plockar ut en grej från karran, till exempel ett läckande avgasrör. Sedan putsar, filar och svetsar man röret, sätter det på plats, och vips spinner motorn som ny”, säger han.

Men det gick inte precis så. Organbytet gick för båda rent fysiskt visserligen nästan så bra som det kan gå. Men för Johannes har det alltså varit omtumlande och även traumatiskt.

Att så plötsligt bli sjuk, ovissheten om liv eller död, smärtorna, biverkningarna från medicinerna, den ständiga dialysen, motta-

gandet av njuren — plus allt vad det innebär att sätta arbetslivet på paus för en lång tid och att därefter bygga upp ett nytt liv med de nya förutsättningarna — det är bara några av prövningarna.

Johannes beskriver processen med ord som ”jordskred” och en ”resa till det okända”.

DET VAR 2016 som Johannes kropp började visa tecken på att något inte stämde.

”Jag var trött. Vristerna svullnade. När jag tryckte fingret mot vaden, blev där en grop kvar som inte ville försvinna.

Johannes arbetade vid den tiden som grafiker i företaget Cambridge Program i Helsingfors. Han tänkte att svullnaden och tröttheten kom av stillasittande arbete.

”Jag tog för det mesta lätt på saker och ting. Men mamma var orolig. När jag besökte henne i Jakobstad tjatade hon om att jag måste gå till hälsocentralen, vilket jag lyckligtvis gjorde. Läkaren konstaterade att mitt blodtryck var skyhögt.”

Inom ett par timmar bar det av i ambulans till Vasa centralsjukhus.

”Då undrade jag, hoppsan, vad i all världen är det som händer?”

JOHANNES diagnostiserades med en obotlig njursjukdom, IgA-nefrit, en typ av inflammation i njurarna som också kallas glomerulonefrit. Immunsystemet tolkar de egna

njurarna som kroppsfrämmande organ.

”Vid det laget trodde jag fortfarande att diagnosen, som läkaren uttalade i sympatisk samtalston, inte kunde vara så allvarlig.”

Med undantag av astma och allergi under barndomsåren hade Johannes alltid varit frisk.

Sedan släppte läkaren bomben. Johannes skulle komma att behöva en ny njure inom fem eller senast om tio år.

”Tillsammans med min förra fru Marika lät vi då Johannes veta att vi nog skulle klara av det här. Jag förklarade för läkaren att jag var beredd att donera min egen njure så snart pojken behövde en”, berättar Niklas.

Förutsättningen var att njurarna skulle matcha varandra.

”Jag skyddades av min obekymrade livshållning. Men en ångeströsning kröp ändå längs ryggraden”, medger Johannes.

I det skedet kunde ännu ingen ana vad som förestod. Ingen hade heller tagit in att en allvarlig sjukdom i familjen alltid på ett eller annat sätt påverkar också de övriga familjemedlemmarna.

JOHANNES FLYTTADE från Helsingfors tillbaka till Jakobstad, där han kunde fortsätta med arbetsuppgifterna för samma arbetsgivare.

Han fick mediciner, som kortison, i syfte att dämpa sjukdomen.

”Jag märkte snart att det gjorde mig nedstämd. Och det fick min kropp att svälla upp. På två veckor gick jag upp över tio kilo. All den vikten bestod av vätska.”

”Det var knappt att jag trodde mina ögon, när pojken en morgon kom nerför traporna in i köket. Jag frågade mig vem den där mannen var som såg ut som en Michelin-gubbe”, säger Niklas.

Det var en tung tid för Johannes, som aldrig förr hade gått på en medicinkur. Ingen hade upplyst honom om medicinernas biverkningar.

Johannes har alltid varit fysiskt aktiv och har närmast akrobatiska talanger. Skejting, dans och parkour (träning av kroppen till att på ett smidigt och kontrollerat sätt kunna forcera hinder i omgivningen utan hjälpmedel) var sådant han länge ägnat sig åt. Han var van vid att närhelst det föll sig bjuda på imponerande fram- och baklängesvolter.

Men när han nu försökte sig på en baklängesvolt, hamnade han pladask på mage.

KORTISONET INVERKADE på utseendet och därmed på det psykiska välbefinnandet. När den uppsvullna Johannes såg sig själv i spegeln triggade det i gång ett trauma.

”Det var förfärande med den här förändringen av en själv, både till det yttre och till det inre. Visst vill väl var och en ha kvar sitt riktiga utseende?”

Johannes började undvika spegeln. Saken blev inte bättre av att medicinerna förorsakade hjärndimma. Det var inte lätt att visa sig utomhus i den lilla staden. Människornas undrande blickar och det förmodade mumlandet bakom hans rygg uppmuntrade inte till att bege sig någonstans.

Johannes isolerade sig i bostaden flera månader.

”Det var en verkligt tung tid”, minns hans pappa. ”Jag såg hur min son led, men kunde inte hjälpa.”

Johannes googlade sin sjukdom och sökte information om medicinerna. Gick det att minska dosen?

”Eftersom medicinerna fick mig att psykiskt må så illa, började jag dra ner på mängden, särskilt på kortisonet. Jag sa ingenting till läkaren.”

Men också minskningen av medicindoserna gav Johannes biverkningar, bland annat svåra kramper.

”Men det ångrar jag inte alls. I det skedet måste jag tänka på mitt eget psyke.”

Efterhand kom medicineringen att varieras på olika sätt. Till slut nåddes i samråd med läkarna den bästa lösningen. Läget stabiliserades.



Johannes och Niklas efter operationerna.

FEM ÅR FÖRFLÖT relativt hyggligt. Johannes gick till arbetet, hade en skaplig bostad och egen bil, allt som behövdes. Hans visuellt mångsidiga begåvning resulterade i eleganta reklamvideor åt kunderna. Han skraddarsydde illustrationer för sociala medier, ofta fotografier som han själv tog.

Men så kom året 2021. Johannes mådde sämre. Han fick höra att han härefter skulle behöva dialysbehandling tre gånger i veckan. Det kom som en överraskning, eftersom han i princip kände sig frisk.

Den bistra sanningen var emellertid att sjukdomsprocessen i Johannes kropp hade fortsatt. Han rekommenderades en organtransplantation. Kunde någon tänkas ge honom en njure? Donatorn fick gärna vara en förälder eller ett syskon.

”Jag nämnde att föräldrarna gett ett löfte, om det bara var fysiskt möjligt.”

Under de fem timmar långa dialyspassen fanns tid att fundera. Spelplanen hade förändrats. Tänk om pappas njure inte dög, och inte mammas heller? Tänk om det inte gick att få tag på en lämplig njure i tid? Om kroppen skulle stöta bort njuren? Vilket liv kunde man leva med en ny njure?

JOHANNES POSITIVA grundinställning bar honom. Familjen stöttade. Men krafter finns inte i en ändlös mängd.

”Först tänkte jag att det var lätt att vara dialyspatient. Bara att ligga och titta på teve medan maskinerna renade blodet.”

Fel.

”Dialysen blev en dyster erfarenhet. Ibland forsade blodet fritt när sköterskan träffade

snett i ådern. Ibland kräcktes jag och blev yr. Det hände att jag svimmade.”

”Efter dialysen kändes det som om jag sprungit ett maratonlopp. Det tog hela följande dag att återhämta sig. Sen måste jag förbereda mig för nästa dialys.”

Dialysdagarna bestämde vardagen. I det här skedet hade Johannes inte längre ork nog för att gå till jobbet.

Pappas löfte om en njurdonation gav ändå hopp. Prover togs på Niklas.

I en transplantationsprocess testas en möjlig donator åt gången. Efter ett halvt år stod det klart att faderns njure skulle lämpa sig. Vilket ögonblick av jubel!

DATUM FÖR transplantationsdagen var i det närmaste poetiskt: 2.2.2022. En vecka före dagen i fråga fick Niklas ett samtal från kirurgen.

”I din njure finns tre pulsådor, men din son har två. Det är en liten riskfaktor.”

På kirurgens fråga om Niklas tyckte att man trots allt skulle genomföra transplantationen kom svaret direkt: ”Vi håller oss till planen. Nu kör vi!”

Vid den här tiden härskade covidepidemin. Det förenklade inte saken.

”Vi steg på morgontåget från Bennäs till Helsingfors. Jag ville inte ens tänka på vad som väntade. Min skyddsmekanism tog över”, berättar Johannes.

”Vi var två tystlåtna män. Vi undvek tankar om framtiden och känslor. Vi sade varandra att allt säkert skulle ordna sig till det bästa”, säger de med en mun.

”Den här sjukdomen är en del av mig. Men jag som människa är mer än den.”

Päivi Karjalainen

IgA-nefropati

är en njursjukdom vid vilken immunglobulinet A-protein ansamlas i njurarna och vållar en inflammation. Denna kan med tiden inverka på njurarnas förmåga att filtrera blod.

Även om sjukdomens upphov inte är säkert påvisat härrör det vanligen från en funktionsstörning i immunsystemet. Här är några möjliga faktorer som kan bidra till utveckling av IgA-nefropati:

Ärftlighet: Genetiska faktorer kan göra en individ disponibel för IgA-nefropati. Om en familjemedlem har haft denna sjukdom kan risken vara större.

Infektioner: Vissa infektioner, särskilt i andningsvägarna, kan utlösa en IgA-nefropati. Man har upptäckt samband mellan streptokockinfektioner och denna åkomma.

Autoimmunreaktioner: IgA-nefropati uppstår ofta i samband med reaktioner, där immunsystemet angriper egen vävnad. Detta kan leda till ansamling av A-protein i njurarna.

Miljöfaktorer: Miljöfaktorer som kost samt exponering för vissa ämnen kan inverka på risken för IgA-nefropati.

Det bör betonas att även om dessa faktorer kan öka risken, så är det definitiva upphovet till sjukdomen inte klarlagt.

DAGEN FÖRE transplantationen fick Johannes sin sista dialys. Far och son åt sjukhusmaten tillsammans i kantine, men i övrigt tillbringade de tid på respektive rum.

”Jag försökte ta så lätt på det som möjligt”, säger Johannes, ”tittade på någon serie på Netflix. När stunden var inne kramade vi om varandra och önskade varandra lycka till. Hojtade något om att ses när det var över.”

Niklas togs till operationssalen först.

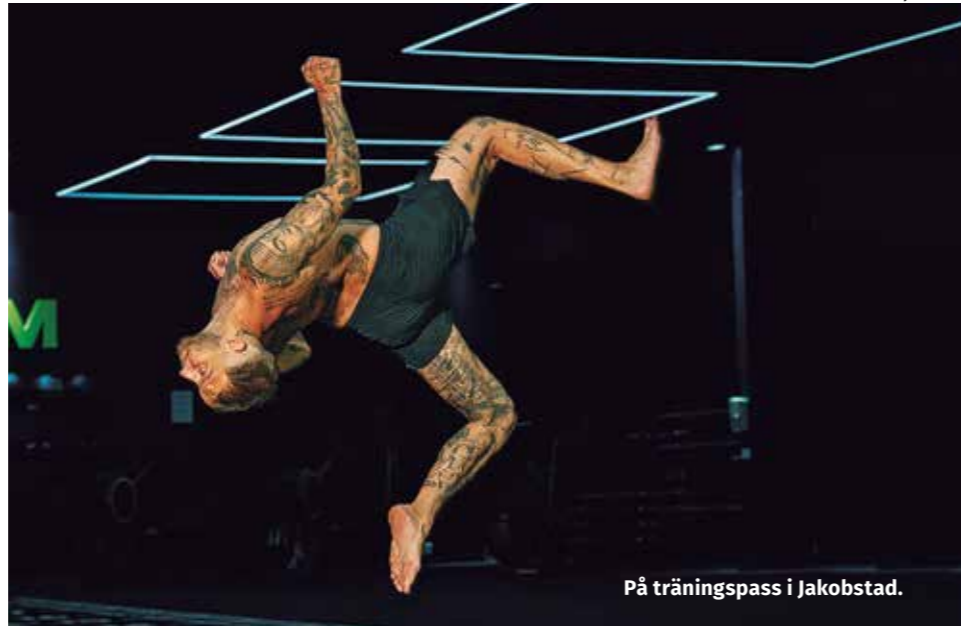
”Jag var väl lite spänd, men inte rädd. Jag har stor tilltro till finländska läkares yrkeskicklighet. Så fick jag ’en klubba i pannan’ och förpassades till fjäderholmarna”, säger han.

Johannes reagerade annorlunda. För honom stod livet på spel.

”När jag togs till operationssalen började jag skaka i hela kroppen. Jag fick en helt sjuklig ångest. Jag frös. Jag frågade mig, tänk om något går fel? Min sista tanke innan narkosen började bita var: Tänk om jag inte vaknar upp igen? Sen önskade man mig ’god natt’ och allt svartnade.”

TRANSPLANTATIONEN gick bra, frånsatt att Niklas fick en blödning. Den kunde lyckligtvis hävas utan operation.

”Huvudsaken var att min njure genast bör-



På träningspass i Jakobstad.

jade fungera i Johannes kropp. Och att det inte blev någon avstöttningsreaktion”, säger Niklas.

Johannes var förstas också han överlycklig. ”Det var underligt att tänka sig att jag bar på en av pappas njurar, som utan vidare satte i gång med att fungera! Den känslan finns det inte ord för. I det undermedvetna hade helat tiden känslan gnagt att njuren skulle börja avstötas.”

Far och son möttes följande dag. Johannes var spänd.

”Jag brydde hjärnan med hur jag skulle visa pappa min tacksamhet. Han hade ju på sitt sätt skänkt mig ett nytt liv.”

Återseendet var hjärtevärmande. Två hjältar hälsade på varandra med knytnävarna på covidvis: ”Vi tittade på varandra och sa i mun på varandra: Det här gick ju bra!”

FYSISKT ÅTERHÄMTADE sig Johannes snabbt. Redan efter ett par dagar trampade han på sjukhusets konditionscykel. Njuren fungerade till hundra procent.

”Jag tyckte det var otroligt”, utbrister Niklas. ”Där satt pojken och trampade med min njure i sig!”

Efter en vecka kunde de lämna sjukhuset.

Niklas återhämtade sig hastigt: ”I början hade jag lite ont, men efter tre veckor kände jag mig okej. Jag kunde gå en första motionsrunda. Jag blev andfådd, men snart var kroppen som förut.”

För Johannes var det mer komplicerat. Människor i omgivningen inser inte nödvändigtvis allt som en transplantationspatient går igenom. Det kan verkligen inte jämföras med en service på bilen.

”Bekanta och obekanta påpekade att jag borde vara världens tacksammaste människa.

Jag fick om och om igen höra ’wow, din far är en riktigt hjälte!’ Han hade gett mig världens största gåva. Samtidigt mådde jag så illa av mina mediciner att jag inte klarade att visa någon som helst tacksamhet.”

”Jag borde ha varit överlycklig över den nya njuren, men kände mig som en dålig människa. Som att jag hade sålt min själ. Men varför jag kände det så kunde jag inte begripa.”

I efterhand har han förstätt att depressionen hörde ihop med alla mediciner.

ATT JOHANNES som en ännu ung man fått ”förlängd livstid” innebar heller inte att de tidigare frågeställningarna runt sjukdomen försvann. Denna kommer alltid att påverka Johannes livsföring. Mediciner kommer att vara en del av varje dag också framöver.

”Att acceptera faktum gjorde ont, fast jag försökte vara glad. Den välbekanta hjärndimman fanns där. Jag blev återigen ordinerad kortison.”

Johannes vilja att återfå sin livsglädje skulle visa sig vara en medicin i sig. Han måste hitta på något och fick en glimrande idé. Tänk om skulle han göra en backpackerresa till Asien! Ensam.

Det hade då gått ett år sedan operationen. Läkarna rekommenderade inte en flera månader lång utlandsresa. En obekant bakteriefloa och infektioner var några av riskerna.

”Men ingen hade nog kunnat stoppa mig. Det handlade om mitt liv, och det bestämde jag själv över. Jag packade ner ett par t-shirts och shorts i ryggsäcken. I övrigt fanns bara plats för mediciner.”

JOHANNES VAR BORTA i fyra och en halv månad. Han kuskade omkring i sju olika län-

der. Allt gick galant frånsatt en magåkomma på Bali.

”Under resan märkte jag småningom att jag åter började likna mitt positiva jag. Folk trivdes i mitt sällskap, och jag trivdes med dem. Svullnaden började gå ner. Jag åt härliga rätter och träffade intressanta människor.”

I varje land lät han göra nya tatueringar. Var och en med en djupare innebörd.

”På Bali lät jag tatuera in två svalor som mellan sig har en brusten kätting. Budskapet är att man måste kunna släppa taget om tidigare dåliga erfarenheter.”

I Singapore ristade tatueringen in sloganen *Boys do cry* i stället för texten *Boys don't cry*. Den gjordes så att bokstäverna n och t och den mellanliggande apostrofen är överstruken.

”Jag hade redan länge planerat för den texten, eftersom jag är en känslsam människa. Jag hade en bra diskussion med en grupp kvinnor på ett hostel. Vi talade om könsroller. Om vad som förväntas av dem och hur sådana har förändrats med tiden.”

I Thailand fastnade hälften av en huvudbyst på huden. Ur den växer frodiga palmblad. Temat föranleddes av att Johannes alltid har fascinerats av tanken på en livsstil på en soldränk ö.

I Thailand hängde jag ihop med en kvinna under en vecka. Skoterfärd runt ön, underbara solnedgångar, god mat och träning tillsammans med förre mästaren i kickboxning [den thailändska nationalsporten *muay thai*] blev höjdpunkter.”

I VIETNAM tatuades en mytologisk drake in på huden.

instagram.com/johannesklemets



Det bästa jag företagit mig, säger Johannes om Asienresan.



Pappas frisyr får en sista finish.

”Jag har många vietnamesiska vänner och bekanta. Jag hade bekantat mig med deras kultur redan i Finland, nu kunde jag uppleva den autentiskt också på plats.”

På Filippinerna präntades ett palmblad på huden. I Japan en lotusblomma.

”Jag älskar Japan. Det var skönt att komma till ett svalare klimat och att umgås med lite lugnare människor. I Tokyo träffade jag gamla kompisar från Jakobstad. I Osaka stötte jag på nya.”

I Sydkorea kände Johannes av social ångest. ”Det gick över när jag kom att följa ett taekwondo-evenemang. Mot slutet fick jag själv gå upp och delta på scenen. Efter en och annan spark och volt fick jag väldiga applåder. Jag fick riktig vinnarfeeling av de underbara människorna!”

Den här gången gjordes tatueringen som en text med dekorativa sydkoreanska tecken. Efter frasen *Jag är OK* följde ytterligare siffran 7.

”Asienresan var det bästa som jag kunde ha företagit mig. Fortfarande tittar jag på foton från resan och drömmer om en ny.”

I DAG MÅR Johannes mycket bättre än för ett år sedan.

”Jag har visserligen tvingats vara borta från arbetslivet i nästan fem år. Tiden har i stort gått åt till att rehabilitera mig. Det har hänt så stora saker. Slutsumman är att den här

sjukdomen är en del av mig. Men jag som människa är mer än den.”

En idé, som den stilmilmedvetne Johannes även har en smula erfarenhet av, handlar om modelljobb. Han funderar på kommersiellt samarbete med företag på sociala medier. Kanske som influenser. Hans Instagramsida ger en god bild av hans ljusa personlighet. Där hittar man också hans professionellt redigerade videor.

”Jag gillar också att klippa hår. Jag har sedan tonåren kört saxen genom egna och andras släktingars hår. Jag tar bilder och videor både före och efter friseringen. Sen lägger jag upp dem på sociala medier.”

”Jag är ganska kapabel inom olika konstnärliga områden. Ibland är det svårt att veta vilket yrke man till slut vill ägna sig åt.”

JOHANNES SJUKDOM har närmast far och son varandra.

”Nuförtiden är vi öppnare. Pratar mera om känslor med varandra. Och går ofta till träningslokalen tillsammans”, berättar de.

Numera pryds Niklas hand av tatueringen *Nothing else matters* och datumet 2.2.2022. Samma datum återfinns naturligtvis också på Johannes hand.

”Det var fantastiskt att kunna hjälpa pojken”, säger far.

”Tack pappa”, svarar Johannes.

SUSANNE STRÖMBERG

När världen förändrades

Fyra ungdomar i Soini vintern 2002. Mobilen börjar förändra vardagen. Den 3G-teknik som nu är under införande är början till dagens smarttelefoner.

Mobilutvecklingen bygger på ett gemensamt svenskt-finskt synsätt. Här är historien om hur Nokia och Ericsson fann varandra.

Marianne Pokela, Aleksei Tartarskih, Miika Hattukangas och Aija Louhela, elever i högstadiet i Soini, kollar Alekseis telefon. Det är ännu fråga om GSM-teknik, de riktiga smarttelefonerna börjar lanseras 5-6 år senare.

Framgången gav i sig nya problem. Nu ville också politikerna vara med i leken.

Martti Kainulainen/Lehtikuva/Scanpix



Jorma Ollila och Carl-Henric Svanberg hade rockstjärnestatus som Nokias respektive Ericssons vd:ar. Här sida vid sida på 3GSM-kongressen i Cannes i februari 2004.

Hur intressant kan det vara med en genomgång av mobilteknikgenerationernas utveckling? De som ofta sammanfattas som 1G, 2G, 3G, 4G och 5G?

Faktum är emellertid att temat erbjuder material som kunde få många av dagens dramaserier att förblekna. Konflikter och fullspel, lömska ageranden och intrigerande politiker, men också lojalt samarbete — allt finns med. Som alltid bottnar grundtemat i en ambition att skaffa sig inflytande eller pengar. Eller båda.

Samtidigt finns en positiv framgångshistoria att berätta, med de nordiska konkurrenterna Nokia och Ericsson i huvudrollerna. Det anmärkningsvärda är att de har vunnit alla de stora tekniklagen om mobilstandarderna gentemot USA.

Förklaringen ligger i det numera så populära begreppet värdegrund, i ett gemensamt nordiskt synsätt att inkludera och göra lösningarna enkelt tillgängliga för alla. I stället för att exkludera och sätta upp hinder för den som inte först godkänner en massa villkor.

I två tidigare artiklar i den här tidningen (nr 2-2021 och 1-2022) har berättats om hur de nordiska aktörerna skapade mobilte-

lefonins grundstandarder NMT (Nordisk Mobiltelefon) och GSM (Groupe Spécial Mobile). Här historien om 3G.

MED GSM, som introducerades sommaren 1991, föddes i praktiken en världsstandard, mer accepterad än någon tidigare och en förutsättning för den storskalighet som gav Nokia och Ericsson deras styrka.

Bland annat tog GSM död på monopolen i samtliga europeiska länder. Det blev en självklarhet att varje land skulle ha minst två konkurrerande operatörer. I Finland gick Radiolinja (senare Elisa) i spetsen. I Sverige hette uppstickarna Europolitan (i dag Telenor) och Comviq (Tele 2).

Att de statliga televerken inte ville gå i täten har ett naturligt kommersiellt skäl. NMT hade blivit en kassako. Det fanns ingen anledning att stressa i väg kunderna till något annat.

En annan utveckling var att tillverkarna blev starkare. I monopolvärlden hade teleoperatörerna haft starka egna teknikutvecklingsavdelningar, men utvecklade härefter successivt stora delar av dem.

MEN HUR SKAPAR man en ny världsstandard?

I det här fallet behöver några tekniska grundtermer introduceras. I korthet handlar det om tre principiellt olika tekniker för hur flera användare inom radiokommunikation samtidigt kan använda samma frekvensband.

- Med FDMA-teknik (Frequency-division) delas det tillgängliga spektrumet i ett antal smalbandiga kanaler — en för varje användare.
- Med TDMA-teknik (Time-division) delas frekvensbandet i tidsluckor, som fördelas på användarna.
- Med CDMA-teknik (Code Division) separeras användarna i frekvensbandet genom att signalerna tilldelas separata koder.

Medan NMT bygger på FDMA, bygger GSM på TDMA. Frågan nu blev vilken teknik som den följande teknikgenerationen 3G skulle bygga på.

För Ericsson och Nokia var en naturlig väg att också framöver utgå från TDMA. Vilket innebar att de stora marknaderna som Japan och Kina — och framför allt USA — behövde övertygas om att också de skulle välja TDMA-spåret.

Två stora hinder kan sammanfattas i ord som politik och amerikansk affärskultur.

NÅGRA AV DE nordiska vinnarfaktorerna kan hävdas ha varit dessa:

- att ligga främst i teknikutvecklingen



Jan Uddenfeldt, teknikchef, Ericsson.

- att göra nya rön och kunskaper tillgängliga i en samarbetsanda
- att ha helhetens bästa för ögonen när tekniken specificeras
- att arbeta nära kunderna, för att vägledas av verklighetens problem
- att ha en prestigelös och sakorienterad hållning för att "få saker att funka"

Under 1993 passerade antalet GSM-abonnenter i världen en miljon och 1995 tio miljoner. Det året såldes dubbelt så många mobiltelefoner som under hela åttio-talet sammanlagt.

Gällande GSM fortsatte utvecklingsarbetet intensivt under hela nittio-talet. 1995 lanserades tjänster för fax och dataöverföring via GSM. Samma år introduceras konstantkorten, vilket på många håll gav en lavinartad abonnentökning.

En annan nyhet var dualband-telefoner, det vill säga telefoner som fungerar på två olika frekvensband. 1997 introducerades GPRS (General Packet Radio Services, ofta kallat 2,5G), en plattform för mobila datanätverkstjänster.

JUST FRAMGÅNGEN för GSM gav i sig nya problem. Också politikerna ville nu vara med i leken.

Redan innan GSM-telefonin kommit i gång mer storskaligt började EG (det senare EU) beskriva den nya mobiltelefonin som ett europeiskt framgångsexempel. Mobiltelefonin var högteknologi, den bidrog konkret



Yrjö Neuvo, teknikchef, Nokia.



Jussi Nukari/Lehtikuva/SCANPIX

Nokia lanserar världens första mobiltelefon för GSM- och WCDMA-näten, Nokia 6650. Utrustad även med en 3G-kompatibel kamera. September 2002. På bilden Nokiacheferna Anssi Vanjoki och Jukka Tapani Bergqvist.

till enandet av Europa och kunde samtidigt beskrivas som liberaliseringens spjutspets.

Men GSM-succén var inte politikernas förtjänst. De facto skapade deras inblandning en frustration som fick betydelse för den senare händelseutvecklingen, enligt Philippe Dupuis, den franska förgrundsgestalten i GSM-gruppen.

I praktiken stressade de europeiska politikerna fram 3G innan telekomvärlden var mogen för saken. Bland annat genom att locka med pengar i form av olika EG-finansierade forskningsprogram som siktade mot den tredje mobilgenerationen,

Särskild betydelse fick ett program vars mål var att inom ETSI (European Telecommunications Standards Institute, det europeiska teledstandardiseringsinstitutet, grundat 1988) förbereda det projekt som fick namnet UMTS (Universal Mobile Telecommunications Systems).

Som namnet säger syftade UMTS till ett mobilsystem för 3G som skulle vara tillgängligt överallt, både utomhus och inomhus, och som skulle vara integrerat med det fasta telenätet.

Vid ett möte i Bryssel 1993 häv-

dade EG:s representant att UMTS med EG:s hjälp skulle kunna förverkligas på mycket kortare tid än de tio år som det hade tagit att få fram GSM.

Ericsson och Nokia motsatte sig först EG-inviterna, men intog en mer flexibel hållning efter en middag, där vd:arna för de två bolagen mötte industrikommissionären Martin Bangemann.

UMTS Forum bildades i januari 1996. Ordförande blev svensken Thomas Beijer, välmeriterad från GSM-arbetet.

NOKIAS OCH ERICSSONS konkurrenter ville förstärkt nog också kunna ta för sig i de stora affärer som väntades. Utmaningen för dem var att tänka strategiskt rätt. Sin vana trogen förväntade de sig, och fick, politiskt stöd av hemmapolitikerna.

Ett exempel är Japan, där det statliga televerket NTT 1992 avknoppade en division Docomo för sin mobiltelefonverksamhet. Då japanerna, trots sin ingenjörskompetens, inte fått något genvar för sin egen 2G-standard (benämnd JDC) utanför sitt eget land, fanns en ambition att snabbt söka revansch inom 3G.

1994 ledde Docomos kontakter

med Ericsson till ett utvecklings-samarbete gällande WCDMA (CDMA-tekniken med tillägget W för varianten *wideband*, bredband). Följande år kunde Ericsson demonstrera ett testsystem för WCDMA och fick en första beställning från Docomo.

Samma år fick CDMA ett genombrott i USA, som en av tre av myndigheterna godkända 2G-tekniker för digital mobiltelefoni. Hälften av de amerikanska operatörerna gick in för CDMA.

På den enorma kinesiska marknaden mötte Ericsson ett kraftfullt amerikanskt agerande just för CDMA, som ju inte var kompatibel med Nokias och Ericssons TDMA-spår.

Huvudrollen här kom att spelas av Madame Li Mofang, teknisk chef på China Mobile. Ericssons dåvarande teknikchef Jan Uddenfeldt karakteriserar henne som "oerhört kompetent, klok och dessutom rolig". Li Mofang såg fördelarna med internationella lösningar och tog snart ställning för GSM.

1994 kom den första kinesiska GSM-ordern. China Mobiles GSM-nät blev småningom världens största.

VÄGEN MOT 3G-målet skulle bli full av bataljer. 3G-processen kan sägas ha börjat i Genève så tidigt som 1985 och slutade med bildandet av samsamarbetsorganisationen 3GPP i Köpenhamn i december 1998.

Vad GSM-världen behövde bemöta var att det amerikanska företaget Qualcomm hade gjort sin avsikt klar att utveckla ett CDMA-baserat 3G-system, CDMA2000. Detta skulle ge bättre möjligheter att överföra data än GSM.

"Det var ett reellt hot, som vi var tvungna att förhålla oss till. Vår strategi gav sig så småningom: vi skulle utveckla vår lösning för 3G utgående från GSM:s kärnnät. Då skulle en investering i GSM kunna beskrivas som ett steg på vägen mot en bredbandig 3G-lösning", säger Jan Uddenfeldt.

Det ledde till att Nokia och Ericsson, efter misslyckade samsamarbetsförsök med andra konkur-



Nokia lanserade sitt Communicator-koncept, en mobiltelefon kombinerad med en fickdator, 1996. Två år senare kom Nokia Communicator 9110 (upptill). Även Ericsson utvecklade en Communicator (nedtill), men den togs aldrig till försäljning. Förklaringen gavs att marknaden inte var mogen.

renter, inledde ett samarbete också om CDMA-tekniken.

Den 13 juli 1996 kom sedan ett chockbesked. På väg i bil — tillsammans med familjen på väg från Disneyland i Paris till Rivieran — fick Jan Uddenfeldt ett mobiltelefoniskt samtal. Teleministeriet i Japan hade föreslagit att den amerikanska CDMA2000-tekniken skulle bli 3G-standard i Japan.

"Min kollega i Tokyo meddelade att det var kris. Eftersom trafiken flöt mycket sakta inför den franska nationaldagen, så fanns god



Philippe Dupuis

Philippe Dupuis, fransk GSM-ordförande

Håret stod på ända och kinderna blossade, "precis som på någon från Nokia"

Jöran Hoff



Microsoftchefen Bill Gates på besök hos Ericsson i Stockholm i februari 1998. Från vänster Jöran Hoff, Bill Gates, Kurt Hellström, Jan Uddenfeldt.

Bill Gates kom en dag för sent

Två nya begrepp som introducerades i mobilvärlden 1998 var WAP och Symbian.

WAP stod för Wireless Application Protocol och tillhandahöll en teknik för mobiltelefonen att kommunicera med Internet.

Konklusionen för Ericsson och Nokia blev snart att det var bättre att utveckla WAP-protokollet som ett branschsamarbete. Tillsammans med de amerikanska bolagen Motorola och Unwired Planet lade de i september 1997 fram WAP-arkitekturen för en kritisk granskning av omvärlden.

WAP 1.0 lanserades i april 1998 och var alltså en öppen och licensfri standard.

Symbian blev namnet på ett operativsystem för mobiltelefoner lanserat genom ett liknande samarbete. Utgångspunkt var ett operativsystem EPOC, anpassat till små skärmar, som utvecklats av företaget Psion, som 1997 även lanserade stöd för pekskärmar.

Året därefter upprättade Ericsson, Nokia, Motorola och Psion ett samägt företag som tog hand om vidareutvecklingen av EPOC, som då bytte namn till Symbian OS, den plattform som Nokia senare skulle satsa stort på in i det sista – vilket i efterhand har beskrivits som ett felaktigt strategival.

Den process som föregick Symbian var ändå inte så harmonisk som den kunde se ut utåt. Ericssons huvudkandidat för samarbetet var i början Microsoft, och Microsoftchefen Bill Gates uttalade flera gånger intresse för både WAP och ett samarbete om ett mobilt operativsystem.

Men Bill Gates hade svårt att hinna med allt. Först vid ett besök hos Ericsson i februari 1998 kom han till skott och bjöd in bolaget till ett fördjupningsseminarium i Microsofts huvudkontor i Redmond senare under våren.

Bill Gates kom dock en dag för sent. Dagen före besöket hade överenskommelse träffats om Symbian.

tid att prata (tack GSM!). Vad skulle vi göra? På Ericsson ville vi för allt i världen inte att CDMA skulle erövra Japan och därmed kanske även påverka Kinas 3G-val."

Ministeriets motivering var att Japan måste gå in för en 3G-standard som var internationellt gångbar. Just det som ju Ericsson syftade till med sin teknik.

På plats i Japan träffade Uddenfeldt den japanske ministern, Ichiro Hino.

"Jag beskrev WCDMA och förklarade att denna teknik (mellan mobiltelefonen och basstationen) kombinerad med GSM:s kärnnät (mellan basstationen och telefoncentralen) motsvarade det japanska kravet på att standarden skulle vara internationell. Ministern blev mycket förvånad."

Uppenbart hade ministern vilseletts av olika rådgivare. Men när han fick saken klar för sig, vände situationen helt.

"Men problemet var inte löst. Fortfarande var det ju så att vi i Europa inte hade någon officiellt beslutet 3G-standard. Nu gällde det för oss att åka hem och försöka skynda på saken så mycket det bara gick", säger Jan Uddenfeldt.

FAKTUM VAR ATT det i Europa ännu inte ens fanns en konkret tidsplan för när 3G-standard skulle vara klar. Operatörerna var fullt upptagna med att bygga ut GSM-näten och -tjänsterna, många hade inte ens nått fram till ett positivt kassaflöde från GSM.

"I ett operatörsperspektiv väcktes 3G-frågan alldeles för tidigt. Men operatörerna satt fast i ett kollektivt dilemma. De vågade inte säga ifrån, då de var rädda för att de reglerande myndigheterna skulle tolka det som bristande intresse för framtidssatsningar", säger Thomas Beijer.

Det gällde att ta tjuren vid hornen. Rykten gick om att USA och Japan planerade ett strategiskt industrisamarbete, inklusive telekomindustrin, mot övriga världen. Stämningen var uppskruvad.

Avgörande blev att både Ericsson och Docomo identifierade Nokia som den perfekta samar-

betsparten. Hösten 1996 började Docomo och Nokia ta mått på varandra i en serie möten.

I Finland fick de japanska gästerna prova på allt från bastu till bärplockning och mountainbike genom blöta kärr. En gång då den japanska delegationens ledare Hironobu Takeuchi tackade för middagen överraskade han alla genom att börja sjunga. Han trollband publiken, som förstod att de relationsbyggande aktiviteterna nu hade gått in i en fördjupningsfas.

Pakten mellan Ericsson, Nokia och Docomo blev i praktiken klar strax efter årsskiftet 1997, då Nokia beslöt att växla från sitt TDMA-spår till Ericssons WCDMA.

"Teknikchefen Yrjö Neuvo och andra på Nokia såg fördelarna med en global standard i form av WCDMA. Det ledde alltså till den intressanta situationen att Ericsson och Nokia började agera tillsammans", berättar Jan Uddenfeldt.

BESLUTET ATT BYTA inriktning var ändå inte lätt för Nokia. En skiljelinje i bolaget gick också här mellan "mobilfolket" och "nätfolket". De förra hade vant sig vid att anpassa mobilerna till olika standarder, medan de senare nästan helt saknade erfarenheter av andra tekniska miljöer än TDMA, som blivit en källa till yrkesstolthet.

Nu behövde Nokia alltså göra en helomvändning.

I samband med att Nokia i februari 1997 meddelade sitt resultat för det gångna året – som visade att bolaget fått ställning som världens största mobiltelefon-tillverkare – presenterade ordföranden för Nokias framtidsvisionsgrupp Lauri Melamies tre 3G-scenarier. Antingen skulle Europa, Japan och USA gå skilda vägar eller så skulle allt bli kaos och 3G inte förverkligas överhuvudtaget eller så skulle Nokia arbeta för en "historisk kompromiss" baserad på WCDMA och GSM.

Det fanns en hemlig faktor i bakgrunden. Nokia hade i tysthet finansierat grundforskning inom så kallat Spread Spectrum



Avgörande var att Ericsson, Nokia och den japanska mobiloperatören Docomo fann varandra. Jorma Ollila ger en presskonferens om arbetet med 3G-standarderna i Tokyo i november 2001.

och CDMA Techniques vid Uleåborgs universitet. Nu gav den forskningen utdelning.

MEN DET SKULLE bli många kamper att utkämpa. En handlade om att Docomos moderbolag NTT inte ville acceptera att dotterbolaget skulle ta in GSM i det japanska kärnnätet. Ericsson och Nokia väntade hela våren 1997 på att japanerna skulle besluta sig, men budet varierade från dag till dag.

Bland annat så här lät det i en beskrivning i Helsingin Sanomat av hur Ericsson och Nokia fann varandra:

"Under ett kvarts sekel hade Melamies betraktat Ericsson som sin värsta konkurrent, och nu satt han och förhandlade med dem om en gemensam strategi. Lyckligtvis deltog på Nokias sida också Heikki Ahava och Yrjö Neuvo i förhandlingarna; båda hade i motsats till Melamies vana vid att umgås med konkurrenter.

I maj 1997 kallade Ericsson och Nokia NTT-Docomo till en trepartsförhandling i Kista [i Stockholm, där Ericssons hade sitt huvudkontor]. Konkurrenterna satte sig vid samma bord som den gemensamma stora kunden. Lauri Melamies kunde inte låta bli att le för sig själv när Ericssons Torbjörn Nilsson började prata. Hans

hår stod på ända och kinderna blossade, "precis som på någon från Nokia".

Han märkte att stämningen nu var en annan än vid de första mötten mellan Ericsson och Nokia, då man tittat på varandra lite under lugg. Nu talade man öppet och rakt på sak. Också japanerna var ovanligt friskspråkiga. I pausen delade sig mötesdeltagarna naturligt i två grupper, japanerna i den ena och svenskarna och finnarna i den andra. Och de talade svenska! Melamies trodde inte sina öron. Hade teknikförbundet också blivit till ett språkförbund?"

(Anssi Miettinen och Tuomo Pietiläinen)

Ericssons Gunnar Sandegren, som deltog i Kistamötet, berättar att man på Docomo ännu inte helt vågade lita på att Nokia hade bestämt sig för WCDMA.

"Jan Uddenfeldt och jag satt i förväg och gjorde upp taktiken. Jan förberedde mig på att japanerna skulle ställa kontrollfrågor. 'Då ska du inte svara, Gunnar, du ska låta Nokia svara!' Vid mötet gick det som Jan hade sagt. Japanerna ställde en fråga där svaret skulle avslöja vilken teknik man hade valt. Men man ville yttre sig. Jan sparkade till sist Yrjö [Neuvo] på smalbenet under bordet. Då blev det äntligen bekräftat: Nokia gjorde samma val som vi."

DEN STÖRSTA fighten för Ericsson och Nokia kom att stå mot de övriga branschkonkurrenterna. Inledningsvis försökte de få med den tyska konkurrenten Siemens i sitt förbund, men efter en förhandling i juli 1997 stod det klart att Siemens högsta ledning valt att förhålla sig fientligt.

Detta blev synligt för omvärlden i september, då Siemens på GSM-associationens möte på Cypern tillsammans med alla de andra stora tillverkarna (Motorola, Alcatel, Nortel, Lucent) lanserade ett konkurrerande 3G-förslag, TDMA-CDMA.

Samarbetet mellan Ericsson och Nokia testades nu under allt mer fältliknande förhållanden. Hösten 1997 ägnade de en lång gemensam offensiv mot de europeiska operatörerna.

"De nordiska mobiltillverkarna agerade som såta vänner. Till och med presentationsmaterialet var gemensamt. Vid ett stort möte i Amsterdam i november, där nästan alla europeiska operatörer deltog, delade de ut en penna med Nokias logotyp på ena sidan och Ericssons på den andra. Konkurrenterna talade om 'skandimaffian'. Även försäljningsavdelningarna samarbetade", skriver Miettinen och Pietiläinen.

EU-kommissionen var bekymrad över läget. Dess tydliga budskap var att Europa på inga villkor fick splittras så att initiativet förlorades till USA. Jacques Santer, kommissionens ordförande, som stod på Ericssons och Nokias sida, samlade de stridande parterna till ett medlingsmöte i Bryssel den 31 oktober, utan framgång.

Klart är att president Martti Ahtisaari gav draghjälp. Under ett besök i England framförde Ahtisaari Finlands synpunkter i 3G-frågan för den brittiske premiärministern Tony Blair. Ett bakgrunds-PM hade skrivits av Nokiamannen Heikki Ahava. Resultatet var, säger Ahava, att Blair personligen med-

delade att britten skulle stödja WCDMA i ETSI.

Den dåvarande svenska Ericsson- vd:n Lars Ramqvist berättar att ett stort problem i spelet om 3G-standarderna var att Ericsson hade kommit så väl ut av GSM.

"Det ville konkurrenterna inte acceptera. Den 14 januari 1998 mötte jag den brittiska handels- och industriministern Barbara Roche hos landets ambassadör i Stockholm. Hon var utsänd av Tony Blair och budskapet var att man från brittisk sida betraktade Ericsson som ett brittiskt företag. Blair tog kort efteråt beslut i brittiska regeringen att stödja vårt 3G-alternativ."

BESLUTET OM DEN kommande europeiska 3G-standarderna skulle alltså fattas av ETSI, och där blev det holmgång. Avgörandet var planerat till ett möte i Madrid den 15–19 december 1997. Anslutningen var massiv. 270 delegater deltog, förutom representanter för ETSI också representanter för GSM-associationen och standardiseringsorganen i USA, Japan och Kina.

Ordföranden Friedhelm Hillebrand visste på ett ungefär hur stridslinjen gick och såg till att mötet förbereddes minutöst, för att undvika tolkningsproblem efteråt. Fyra alternativa standarder hade vid det här laget preciserats för odlösningarna: WCDMA, OFDMA, WTDMA och TDMA-CDMA.

För att kunna antas som standard krävdes enligt ETSI:s stadgar en majoritet på minst 71 procent av rösterna, viktade utgående från medlemmarnas storlek.

Diskussionen visade att läget var polariserat bland tillverkarna. Ericsson, Nokia och NEC förespråkade WCDMA, medan Alcatel, Bosch, Italtel, Motorola, Nortel, Siemens och Sony förespråkade TDMA-CDMA.

De flesta av operatörerna fanns dock på WCDMA-sidan. Hillebrand hade förberett en indikativ röstning, som slu-

Till sist blev det ett avgörande. Mötet ihåg koms som "de långa knivarnas natt".



Uppgörelsen om 3G-standarden är klar under "de långa knivarnas natt" i Paris den 28–29 januari 1998.

tade 716–509 i favör för WCDMA mot TDMA-CDMA. De två övriga alternativen fick inga röster.

Nu gällde det att samla styrkorna till det avgörande mötet i Paris den 28–29 januari 1998. På väg hem från Madrid stötte Ericssons Mats Nilsson på Heikki Ahava, som under processens gång förvandlats från "fiende" till god vän. De följdes åt till flygplatsen och upptäckte att de skulle med samma plan. Inte bara det, på planet konstaterade de att bokningssystemet hade placerat dem i fåtöljerna bredvid varandra.

Lobbyarbetet intensifierades ytterligare. Ett genombrott skedde vid ett möte i Rom en vecka före Parismötet. De ledande operatörerna hade samlats. En svår sak i denna krets var att vissa operatörer skulle tvingas rösta emot det egna landets tillverkare. Men vid Rommötet bildades en enhällig front för WCDMA.

"Det skedde mindre på tekniska grunder än på politiska – man ville skapa fred inom standardi-

seringsområdet och få med sig Japan", säger Thomas Beijer.

NÄR ETSI SAMLADES i Paris, på ett hotell vid Porte Maillot, räknade man delegaterna till 316, vilket var *all time high*. Alla visste att beslutet skulle komma att ha enorma ekonomiska konsekvenser för industrin.

Intresset var så stort att alla inte rymdes in i kongressalen. Sammanlagt deltog 198 ETSI-medlemmar med totalt 1 523 röster. En extra deltagare upptäcktes. Det visade sig vara en representant för en svensk affärstidning. Hon blev bryskt avvisad.

Delegaterna använde dagen till att presentera argument som alla redan hade hört flera gånger om.

Vid fyratiden var det dags att rösta. Resultatet blev 931 röster för WCDMA, 589 för TDMA-CDMA och tre ströröster för WTDMA. Det gav 61 procent för Ericssons och Nokias förslag, vilket alltså fortfarande inte räckte till den nödvändiga majoriteten.

RESULTATET överraskade ingen, men viktigt var det breda stödet hos operatörerna för WCDMA, "de var ju kunderna", som Thomas Beijer säger.

I kulisserna på Parishotellet fanns förutom Jan Uddenfeldt förstås också hans Nokiakollega Yrjö Neuvo. Nu tog de fram ett kompromissförslag, handskrivet av Gunnar Sandegren och Heikki Ahava på ett blädderblock, där vissa delar från Siemens TDMA-CDMA-upplägg inkluderades. Kompromissen var formulerad så att ingen skulle behöva förlora ansiktet.

Jan Uddenfeldt: "Om detta hade Yrjö och jag diskuterat i förväg med vår Siemenskollega Walter Konhäuser. Fick vi inte tillräcklig support för WCDMA, skulle han komma till vårt rum strax före klockan fem. Konhäuser ringde en kvart innan tiden löpte ut och sa att han och alla de andra tillverkarna var beredda att skriva på. Det går så bra, sa vi."

"Att Siemens skulle skriva på

hade vi förväntat oss, men in tågade dessutom folk från Alcatel, Nortel, Motorola med flera. Vi fick lägga till några rader i vårt färdigskrivna kompromissförslag", säger Jan Uddenfeldt.

Kapitulationen var en både märklig och samtidigt mäktig upplevelse. Det gick faktiskt mycket snabbare och lättare än

Friedhelm Hillebrand



Tysklands Friedhelm Hillebrand, ordförande för 3G-förhandlingarna.

vi hade vågat hoppas, och synen när våra forna opponenter en efter en steg in i rummet är oförglömlig", kommenterar Ericssons Åke Persson.

Klockan åtta på kvällen inledes ett inofficiellt möte där tillverkningsindustrin bakom de två förslagen mötte ordföranden Friedhelm Hillebrand. Mötet har gått till historien som *The Night of the Long Knives*, och det beskrivs enligt Sandegren väl vad det var fråga om.

NÄR MÖTET samlades igen följande morgon lät Hillebrand genomföra en sista omgång med frågor, svar och förtydliganden, varefter den nya 3G-standarden antogs enhälligt.

WCDMA accepterades som 3G-standard i ETSI för den helt dominerande delen av frekvensbandet. TDMA-CDMA accepterades också, men kom aldrig att implementeras i något europeiskt land.

Utöver ETSI enade sig den japanska standardiseringsorganisationen om samma standard, och senare också standardiseringsorganen i Kina och Korea.

"Den 29 januari 1998 skålades det i champagne hos både Ericsson och Nokia", säger Nina Eldh, som då arbetade som informationschef för Nokia i Bryssel.

NU SKULLE VÄL äntligen allsammans vara på plats?

Men så var det inte alls. ETSI:s beslut att gå in för CDMA-teknik passade Qualcomm perfekt, säger Thomas Beijer. "De såg mäktiga belåtna ut när beslutet togs. 'Qualcomm will not cause any trouble', sa Qualcomms delegat och dunkade mig i ryggen med ett leende över hela ansiktet när han checkade ut från hotellet på väg hem till San Diego."

Men trubbel blev det. Qualcomm ville blockera 3G-standarden genom att hålla sina patent otillgängliga för WCDMA. Qualcomm hade många patent på smalbandig CDMA och hävdade att en del av dessa också var tillämpliga på WCDMA.

"Från Ericssons sida deklarerade vi då att vi å vår sida inte

var villiga att göra våra patent tillgängliga för CDMA2000. Ericsson hade grundläggande patent som CDMA2000 gjorde intrång på. Till exempel så kallad *soft handoff* som Ericsson [genom Jan själv] tog patent på i mitten av åttiotalet", säger Jan Uddenfeldt.

Med detta kom två processer i gång. Den ena gick i korthet ut på hot om ett upptrappat handelskrig mellan USA och EU. Den andra skedde i det tysta och inkluderade en simulerad rättegång, där Qualcomm och Ericsson hårdfört testade vem som skulle ha störst chans att vinna en faktisk juridisk process om patenträttigheterna.

Jan Uddenfeldt: "Vagnar lastade med papper rullades in. Precis som i filmer från amerikanska rättssalar ropade juristerna *objection* så fort de fick en chans. Sekreterare skrev in varje hummande som uttalades. Det var inte alltid så upplyftande på grund av advokaternas högt utvecklade förmåga att förödmjuka den de förhörde."

VID SIDAN AV detta pågick ännu en sak: hemliga förhandlingar mellan Ericsson och Qualcomm. Ericsson erbjöds att köpa både mobiltelefondelen och systemverksamheten hos Qualcomm. Efter en *due diligence* sade Ericsson nej till den förra och ja till den senare.

Processen slutade med att parterna erkände varandras standarder (WCDMA och CDMA2000).

Saken uppenbarades slutligen vid en stor konferens i Tokyo. Branschfolket såg fram emot en stor fight mellan representanterna för Ericsson och Qualcomm. I stället levererade deras representanter till allmän förvåning exakt samma budskap. Då stod det klart att 3G nu skulle bli verklighet.

VAD HÄNDE SEDAN?

I ungefär tio år till fortsatte Nokias framgångssaga. Tills Nokias mobiler inte längre var så intressanta för kunderna.

En viktig orsak var enligt Jan Uddenfeldt att Nokia inte ville samarbeta med Ericsson om



Nokia lade sitt svenska huvudkontor granne till Ericssons huvudkontor i Kista, Stockholm.

FRAND – den nordiska framgångsprincipen

En gång var det upp till uppfinnaren att bestämma priset på uppfinnaridén. I GSM-världen utvecklades en hållning som kan beskrivas ungefär så att kunskapen ska vara tillgänglig och kunna användas för allas bästa på ett rimligt sätt. Den betalning som krävs för rättigheter som man har utvecklat ska vara rättvis, skälig och icke-diskriminerande.

På engelska uttrycks detta med uttrycket *fair, reasonable and non-discriminatory basis*, i förkortning FRAND. Ett begrepp som man ofta återkommit till från både Nokias och Ericssons sida.

"Vi träffas i branschen och gör upp sinsemellan. Hur mycket har vi använt av varandras rättigheter under det gångna året? Vi gör en ungefärlig bedömning och kommer överens om vad var och en ska betala. Detta görs alltså under öppenhet och på en rättvis, skälig och icke-diskriminerande bas, inte under hot om process i domstol", säger Carl-Henric Svanberg.

6–7 procent brukar sägas vara vad man kan ta ut för att utveckla en världsstandard. Egentligen är det ett sätt att fördela pengarna, ett gruppavtal. Om inte det systemet fanns, skulle det inte gå att använda mobiltelefonen.

Två utmaningar för FRAND-systemet är "patenttrollen" och tendensen att använda rättigheterna utan att göra rätt för sig. Med en hyreshusliknelse: Patenttroll är sådana hyresvärdar som tar ut överhyra. Den andra avarten är att bo utan att betala.

FRAND kan ses som ett av många exempel på en nordisk öppenhetsprincip, som allemansrätten, offentlighetsprincipen och användningen av öppen källkod.

tryck känsliga skärmar, som Ericsson ville lansera storskaligt i samförstånd med Nokia. När Apples Iphone presenterades för världen i augusti 2007 var loppet i praktiken kört.

"Det är otroligt synd att Nokia aldrig insåg vad de missade. De sa hela tiden envist nej till *touch*

phones. Hade de varit med på spåret hade utvecklingen blivit annorlunda", säger Jan Uddenfeldt.

SVENOLOF KARLSSON

Intervjuerna med de i artikeln citerade gjordes åren 2005–2009.

Svårt hitta lönsamhet i de gröna energiprojekten



Rör för både naturgas och vätgas under byggnad i Baden-Württemberg i juli i år.

Villrådighet präglar den gröna energiomställningen. Mängder av utbyggnadsprojekt finns, men investeringarna tvekar.

Den tyska regeringen försöker nu visa vägen genom ett landsomfattande vätgasnät.

Dagsläget för energiomställningen kan sammanfattas i ett ord: villrådighet. Mängder av planer och projekt finns, men inför investeringsbesluten hopar sig tveksamheten. Vem vill satsa sina pengar på något som kanske inte blir lönsamt?

Som bekant handlar frågan om att ersätta fossila bränslen med alternativ som inte ökar mängden växthusgaser i atmosfären. Det betyder framför allt vattenkraft, biomassa, vindkraft,

solkraft och kärnkraft, vilka alla har olika begränsningar.

Dessutom är el bara en dellösning, åtminstone under över-skådlig tid. Uppvärmning (och nedkylning), transporter och industriprocesser – vilka sammantaget står för den största energianvändningen – kommer med dagens kombination av tekniska lösningar och kostnader att länge än behöva bygga på andra energibärare än el.

Teknikutvecklingen går framåt och de flesta problem kan lösas på ingenjörsritbordet. Men nya lösningar som kan implementeras storskaligt, snabbt och kostnadseffektivt är något annat.

DET GIVNA exemplet är vätgasen, som under de senaste åren framställts som den faktor som antligen ska få ekvationen att gå ihop. Mera exakt vätgas framställd av utsläppsfri el genom elektrolys – alltså inte vätgas framställd med fossil energi.

Elektrolys i stor skala kräver el i stor skala. I själva verket behövs

mer energi för elektrolysen än den energi som sedan återfinns i vätgasen, på grund av de energiförluster som processen innebär. Vilket ger slutsatsen att elen för elektrolysen måste kosta betydligt mindre än den intäkt som vätgasen ger. I klartext måste elen vara billig, mycket billig.

Vilket i sin tur leder tankarna till vindkraft och solkraft, som inte har några marginalkostnader (det vill säga: vinden och solen tillhandahålls gratis av naturen). Finns stora mängder billig el kan den lämpa sig utmärkt för vätgasframställning.

Det förklarar hajpen kring havsvindkraften, som resulterat i ett stort antal projekt i olika stadier för enorma vindkraftsparker enbart i Östersjön. Den enda rimliga möjligheten att ta hand om all den el som skulle produceras är för vätgas. Som ju då måste transporteras till användningsplatsen.

Därav planerna på en infrastruktur av vätgasledningar runt Bottniska viken ner till den euro-

peiska kontinenten. Planer som välsignats av EU, och som drivs på också av finländska politiker. 430 miljarder euro tillhandahåller EU i vätgasstöd.

EMELLERTID ÄR verkligheten inte samarbetsvillig på alla punkter. Till en del genom att tillståndsprocesserna är utdragna. Men framför allt på grund av svårigheten att hitta lönsamhet i projekten.

Konkreta siffror gavs i vintras av Geert van Poelvoorde, Europeachef för Arcelor Mittal, världens näst största stålproducent. För att med någon lönsamhet kunna tillverka vad som benämns "lågutsläppsstål" skulle vätgaspriset behöva ligga runt 2 euro/kg. Att jämföra med den faktiska kostnaden för grön vätgas i Europa på 6–7 euro/kg.

Baserat på detta kommer Arcelor Mittal i dagsläget inte att satsa på grönt stål i Europa. De subventioner på 1,65 miljarder euro som bolaget utlovats av en rad europeiska regeringar

kommer inte att tas i anspråk.

I Sverige är åtta av nio stora gröna svenska industriprojekt i norr redan försenade. I Danmark har de båda högprofilerade så kallade energiöarna lagts på is, och det vätgasrör som planeras mellan Jylland och Tyskland ser inte ut att bli av.

Nyligen drog sig den danska energijätten Ørsted ur sina upphäussade vätgasprojekt i Örn-sköldsvik och Idomlund (Västjylland) till en kostnad på flera hundra miljoner euro.

Exemplen kan mångfaldigas.

EN DEL AV problemet kan sammanfattas så att elen i dag är både för billig och för dyr. Gammal elproduktion är så billig att ny elproduktion knappt kommer i gång, och ny elproduktion – den som alltså behövs för att grön vätgas ska kunna produceras – är för dyr att bygga.

"Det går inte ens med den mest moderna tekniken längre att producera el med en rimlig avkastning på kapital som man binder för 25–30 år. Det har blivit rejält mycket dyrare. Det samma gäller också nybyggnation av kärnkraft, solkraft, vattenkraft och gasturbiner", sade Fortum Sveriges vd Peter Strannegård i en intervju i våras.

En annan del av problemet kan relateras till politiken, framför allt i form av protektionismen. Till exempel tillhandahåller USA genom Inflation Reduction Act (IRA) ett stödprogram som både är generösare och flexiblere än EU:s stödprogram.

Den nämnde van Poelvoorde nämner att grön vätgas i Texas, där hans koncern har stålfabriker, kostar 4 euro/kg, medan stödet genom IRA är 3 euro/kg.

Trots detta verkar USA lika lite som EU kunna minska på Kinas allt större dominans. Exempelvis är de tio ledande solcellsleverantörerna numera kinesiska. Och trots EU:s motstånd verkar kinesiska bolag som Ming Yang vara på väg att etablera vindkraftsfabriker i Europa.

DEN MEST konkreta åtgärden från politiskt håll inom EU att försöka driva på utvecklingen i önskad riktning får sägas vara

Tysklands beslut i juli att bygga en vätgasinfrastruktur i landet. Fram till 2032 ska ett nätverk av närmare 10 000 kilometer vätgasledningar färdigställas. Knappt hälften gäller nybyggda rör, i övrigt handlar det om anpassningar av det befintliga naturgasnätet.

Beslutet beskrivs som en lösning på höna eller ägg-problemet, det vill säga att investeringarna inte vill satsa på bränsleproduktion förrän ett leveranssystem finns på plats, men ingen heller vill finansiera ledningar förrän det finns bekräftelse på att de kommer att användas.

Det här ska enligt förbundsregeringen nu lösas genom ett "amorteringskonto". Staten täcker inledningsvis upp för det antagna underskottet i transitinkomster för nätoperatörerna – för att omvänt få del av transitinkomsterna när användare tillkommer.

På frågan var vätgasen ska produceras förklarar energiministern Robert Habeck att "en stor del av det tyska vätgasbehovet under längre tid kommer att behöva täckas genom import från utlandet". Ett första avtal i saken har ingåtts med Egypten.

Ett uttalande som, möjligen något överraskande, föranlett skarp kritik från den största av EU:s alla klimatlobbyister, paraplyorganisationen Transport & Environment:

"EU bör inte förlita sig på osäker import för att möta sina överambitiösa vätgasmål. Trots den stora hypen runt vätgas har bara en procent av den planerade

Fortum



Det går inte ens med den mest moderna tekniken i dagsläget att producera el i nya anläggningar med en rimlig avkastning på kapital, enligt Fortum Sveriges vd Peter Strannegård.



Det tilltänkta vätgasnätet för Tyskland år 2032 presenteras så här. Helderagen linje: Naturgasledningar som byggs om. Streckad linje: Nybyggda vätgasledningar.

gröna vätgasproduktionen i de utvärderade länderna fått finansiering. Europa borde fokusera på att utveckla sin egen försörjning innan man vänder sig till länder som, i många fall, inte är kapabla att snabbt skala upp sin vätgasproduktion och saknar den nödvändiga infrastrukturen för vätgasexporten."

"Med Europas politiker flygande kors och tvärs över världen för att säkra vätgasaffärer finns nu ett stort behov av en *reality check*", enligt Transport & Environment talesman för energifrågor Geert Decock.

HUR SER FACIT hittills ut för den gröna omställningen?

Sett till ökningen av den installerade kapaciteten för förnybar el var 2023 globalt ett rekordår. Ökningen var 473 gigawatt, enligt den gröna tankesmedjan REN21:s senaste årsrapport.

Överlägset i topp låg Kina, som med nyinstallation av 216 gigawatt under fjolåret ensamt ökade sin solcellskapacitet nästan fem gånger så mycket som EU-ländernas 56 gigawatt. I fråga om vindkraftsutbyggnaden var skillnaden ungefär den fyrubbla – cirka 70 gigawatt ny vindkraft i Kina jämfört med 17 gigawatt i EU.

Under 2023 tog Kina emellertid även i bruk 114 gigawatt ny kolkraftskapacitet. Året innan var siffran 104 gigawatt ny kolkraft. Globalt ökade både kolanvändningen och oljeanvändningen i fjol till rekordnivåer. Volymmässigt har den förnybara energin fortfarande inte hunnit med i den fossila energins ökningstakt. Vindkraftens och solkraftens sammanlagda andel av världens totala energitillförsel var i fjol omkring 3 procent.

SVENOLOF KARLSSON

Åland som testområde för framtiden

Kunde Åland klara sig utan fossil energi? Värmelagring och vätgas är en förutsättning, enligt Flexenschefen Berndt Schalin.

Lilla Båtskär i förgrunden. Ett pumpkraftverk här kunde vara en liten del av lösningen.

Berndt Schalins diplomarbete i ingenjörutbildningen vid Tekniska högskolan gällde automationssystem. På Helvar arbetade han sedan i femton år med belysningselektronik och introducerade energisparande belysningslösningar.

Han drogs in i ett forskningsprojekt där han fäste sig vid arkitekten Kai Wartiainens beräkningar om hur ekohus kunde konstrueras. Bland annat skulle den energi som de boende och deras konsumtion gav ifrån sig kunna räcka till för värmen och belysningen i huset.

Efter en fortsatt karriär bland annat som köpare och säljare av bolag inom riskkapitalistbolaget 3i och som specialist på strategiska beslutsprocesser hos revisionsjätten KPMG började han omkring 2010 forska närmare om Kai Wartiainens idé verkligen skulle gå att förverkliga.

"Jag kartlade på egen tid allt som har med småskalig distribuerad energiproduktion att göra. På olika vägar ledde det fram till Flexens", säger Berndt Schalin. Det vill säga det företag han nu är vd för.

En av trådarna till Flexens var ett Tekes-projekt, Smart Grids and Energy Markets, där frågan ställdes hur energisystemet borde se ut för att till hundra procent kunna fungera med förnybar energi.

Åland blev testcase. Ett fullskaligt samhälle som med sina trafikbehov och industrier samtidigt var tillräckligt litet.

"Vi har här ingen vattenkraft. Samhället är för litet för kärnkraft. Däremot har vi rätt mycket skog, så biomassa för energi var en rimlig komponent. Sedan återstod bara bergvärme, vindkraft och solkraft. Men problemet med de två senare är ju att de är väderberoende", säger Berndt Schalin.

I korthet landade kalkylen på att 20 procent av energin skulle kunna tas från biomassan och att 80 procent behövde komma från vinden och solen. Men hur skulle den flexibilitet, som elsystemet kräver, kunna tillgodosas?

VÄRMELAGRING och vätgas är huvudkomponenter i Berndt Schalins förslag till lösning.

"Energilagring i batterier har stora fördelar, men batterikostnaden är närmare 300 euro per kilowattimme som kan lagras. Medan värmelagring kostar bara ungefär 10 euro per kilowattimme."

Stora vattenbaserade värmelager är för närvarande under uppbyggnad hos bland andra Helen och Vanda Energi. Ännu intressantare är värmelagring i sand.

"Vatten tar mycket plats, men sand kan du hetta upp till 700 grader, så ett sandlager är i jäm-

förelse utrymmessnålt samtidigt som det kan hålla värmen i veckor eller månader", säger han.

Det man i ett självförsörjningsperspektiv måste räkna på är hur länge energilagret måste räcka i lägen när vinden och solen inte levererar el.

"Emellanåt har vi inga soltimmar alls, och som mest har vi på Åland varit utan vind sex dygn i sträck. Åtminstone så länge måste den lagrade elen alltså räcka under vinterförhållanden, för att vi ska kunna klippa av elkablarna till fastlandet."

Med nuvarande åländska elförbrukningsprofil motsvarar det 6 gigawattimmar.

"Skulle vi bygga den lagringen på batterier, skulle det kosta närmare 2 miljarder euro. Att jämföra med kostnaden för våra elkablar till Finland och Sverige på nivån 100 miljoner euro vardera", säger Berndt Schalin.

Batterier är alltså i storleksordningen tio gånger så dyra som elkablar till grannarna.

DET FINNS ett för många oväntat alternativ till på Åland, nämligen möjlighet till pumpkraft. Vilket innebär att energin från el, när den är billig, används för att pumpa vatten till ett högre beläget vattenmagasin, varefter vattnet släpps ut genom en turbin för elproduktion, när elen är dyr.

Ett sådant pumpkraftverk kunde i princip byggas i den nedlagda järngruva som finns på Lilla Båtskär, en ö 15 kilometer söder om Mariehamn. Schaktet där är 250 meter djupt och skulle rymma 300 000 kubikmeter vatten.

Problemet är att ett pumpkraftverk på platsen skulle klara Ålands elförsörjning i bara trettio minuter.

Det finns andra element i den här ekvationen, som de energilagrar som utgörs av fordonsbatterier och byggnader, liksom även efterfrågeflexibilitet, där Berndt Schalin nämner hur extrempriset på el under energikrisen 2022–2023 fick finländarna att dra ner sin elanvändning med 10 procent.

DEN STÖRSTA utmaningen, för en åländsk självförsörjning baserad på enbart förnybar energi, är emellertid sjöfarten, som i dag står för omkring 60 procent av Ålands växthusgasutsläpp.

Batterier fungerar som sagt utmärkt. Men vikten på dem är sådan att de snabbt tar hela nytolasten i anspråk.

Med vätgasen som drivmedel finns inte viktproblemet, men däremot ett volymproblem.

"Hela skärgårdstrafiken i Åland behöver i dag motsvarande en tankbil med brännolja om dagen. Med vätgas i vätskeform skulle det behövas tio tankbilar och med

trycksatt vätgas 30 tankbilar om dagen", säger Berndt Schalin.

Med det landar ekvationen i bränslen som (grön) metanol och (grön) ammoniak. Den förra tillverkas av vätgas tillsatt med koldioxid, den senare med vätgas tillsatt med kväve.

"Imetanolvärdekedjan är emellertid tillgången på biogent koldioxid en starkt begränsande faktor. Vilket i dagsläget gör ammoniak till ett av de bränslen – utöver metanol och LNG – som nu en rad större rederier och även motortillverkare satsar på", säger Berndt Schalin.

SOM NÄMNS i artikeln på det föregående uppslaget finns planer på mängder av havsvindkraftsparker och storskalig vätgasproduktion i Östersjön.

"Om näringslivet på Åland skulle satsa på att bli en hub för offshore vindkraftskunnande i Östersjön, så skulle det finnas en chans att göra någonting enormt."

"Och med de mål för vätgasen som EU formulerat skulle Finland, med bara en procent av EU:s befolkning, baserat på den vindkraft som tekniskt är utbyggbar kunna stå för 14 procent av vätgasproduktionen", säger Berndt Schalin.

Samtidigt, konstaterar han, går det med dagens låga elpriser, och

den kannibaliseringseffekt som drabbar vindkraftselen, för närvarande egentligen inte att bygga mer vindkraft i Finland.

"De höga räntorna och obalansen i värdekedjorna har spelat utvecklarerna ett kortsiktigt spratt. Men på sikt finns fortfarande skalfördelar att nå i produktionskedjorna för både solkraft och vindkraft och för elektrolysörerna."

Han ser tecken på att man från Tysklands sida ändå nu börjar förstå att det faktiskt finns rätt förmånlig förnybar energi att tillgå genom vindkraftsprojekten i Nordsjön och Österjön:

"Men hur billig elen blir är förstas den stora frågan."

Vad behöver ske för att vätgasekonomin ska ta fart?

"Vi behöver förståelse för att det här inte är en vanlig marknad där du köper och säljer till dagspris, utan att aktörerna proaktivt behöver se till att hela värdekedjan hänger med. På något sätt behöver man dela på riskerna och på uppsidan."

"Även om de här nya bränslena kostar 2–3 gånger mer än fossila bränslen, så utgör de ändå det billigaste ersättningsalternativet", säger Berndt Schalin.

SVENOLOF KARLSSON

Berndt Schalin

Få har gjort så mycket för Larsmo som Berndt Schalins farfars farfar.

Denne, Lars Wilhelm Schalin (1820–1882), var Larsmo församlings första kyrkoherde och drev, trots larsmobornas skepsis, diplomatiskt men beslutsamt igenom grundandet av kommunens första folkskola 1875.

Flankstöd gav hans svåger Zacharias Topelius. Bland makarna Schalins barn skulle sonen Zacharias Schalin senare komma att förvalta utbildningsambitionsarvet som mångårig direktör för Nykarleby seminarium.

Vare sig det nu beror på släktens kulturarv eller inte har Berndt Schalin i samma anda ägnat sig åt livslångt lärande både som ingenjör, entreprenör och finansman.

Flexens,

det Ålandsbaserade företag som Berndt Schalin utvecklat och är vd för, utvecklar storskaliga, hållbara vätgasbaserade lösningar som kan vara med och driva på den gröna energiomställningen.

Förutom grön vätgas som sådan handlar det om e-ammoniak, e-metan och e-metanol.

Kunderna finns inom industrin och sjöfarten. Flexens utvecklar projekten från idéstadiet fram till förverkligande och medverkar också till att hitta finansörer och partnerföretag.

Ett stort projekt, där Flexens räknar med att investeringsbeslut ska kunna fattas i slutet av 2025, gäller en fabrik för storskalig tillverkning – elektrolysörens nominella effekt är 280 MW – av grön vätgas och ammoniak i Karleby.

Investeringshelheten i Karleby uppskattas för närvarande handla om ungefär 650 miljoner euro.

Flexens ägare är det franska bolaget Lhyfe (49 %), Click Innovation (23 %), åländska bolag (23 %) och en grupp av Flexens medarbetare (5 %).

Hållbarhet snart en del av bokslutet

Koldioxidavtryck, förnybar energi och infrastrukturens betydelse för leveranssäkerheten. Bekanta termer som nu enligt ett EU-direktiv för första gången ska sammanfattas i en hållbarhetsrapport.

Till och med en expert som Sofie Wiss medger att EU:s nya hållbarhetsdirektiv CSRD är snarigt.

”Om man bara zoomar ut lite och funderar varför vi gör det här, blir det ändå tydligare. Åtminstone för mig och för oss på Herrfors. Det handlar inte bara om att ta fram rätt siffror att rapportera, utan om att se på vår verksamhet ur ett annat perspektiv och hitta både utvecklingsmöjligheter och nya sätt att jobba och tänka.”

CSRD-direktivet trädde i kraft i januari 2023 och den lagstadgade

rapporteringen kommer allt närmare. Direktivet tas i bruk stegvis. Herrfors ligger i grupp två, som åläggs leverera en officiell, reviderad hållbarhetsrapport senast i samband med bokslutet 2026, som en integrerad del av verksamhetsberättelsen.

”Vi valde att sätta i gång så tidigt som möjligt och kommer eventuellt att göra en testrapport redan i samband med nästa års bokslut”, säger Sofie Wiss, business controller på Herrfors med fokus på hållbarhet.

Arbetet inleddes med en så

kallad DMA, en dubbel väsentlighetsanalys, som utgör grunden för hela hållbarhetsarbetet. Vilka är de viktigaste aspekterna gällande hållbarhet, och vilka är intressenternas synpunkter och önskemål?

Analysen ska hjälpa företaget att fokusera på frågor som man faktiskt kan påverka och som har en betydelse.

SONJA FINHOLM nära ledningsgruppen och är noggrann med att få input från alla avdelningar. Även personal, kun-

der och intressenter har involverats i form av en kundenkät. 1 200 slumpvalda svarande har fått säga sin åsikt om Herrfors hållbarhetsarbete.

Sofie har också intervjuat nio intressenter om vad hållbarhet innebär för dem och hur Herrfors kan svara på deras förväntningar och önskemål.

”Det har varit väldigt intressant att gå igenom svaren, speciellt de öppna frågorna i enkäten gav oss god vägkost. Intervjuerna visade sig också vara ett bra verktyg för att snabbt ringa in det mest väsentliga.”

”Ämnet är väldigt brett, och vi kom att prata ganska djupt om värderingar och framtidsfrågor utgående från förnybar energi och den gröna omställningen överlag.”

Även sociala frågor och bolagsstyrning är under diskussion inom Herrfors.

NÄSTA STEG VAR en så kallad GAP-analys, som ger en bild av vilken information och data som redan finns inom företaget och vad som ännu fattas.

På basen av allt detta har Sofie Wiss utarbetat en plan för i vilken ordning allt ska genomföras, enligt henne det enda vettiga sättet att komma i gång och ta sig vidare.

”Direktivet är väldigt omfattande, och speciellt vi i egenskap av en mindre aktör behöver först avgöra i vilken ordning vi ska göra allt. Vissa av kraven kan man skjuta fram några år, medan annat behöver tas om hand redan från början.”

En annan del av hållbarheten är den sociala. Där har Herrfors och dotterbolaget Herrfors Nät länge arbetat långsiktigt med att bygga ett stabilt och leveranssäkert regionalt elnät, men även med saker som arbetsgivarbransch, samhällsstöd, arbets säkerhet, skapande av arbetsplatser i regionen och i mån av möjlighet anlåtande av lokala underleverantörer.

Till den sociala delen hör även värdekedjans, konsumenternas och den egna personalens rättigheter. Den tredje aspekten inom ESG omfattar principerna för bolagsstyrning.

”Herrfors har länge arbetat hållbart, men vi har kanske inte alltid varit så duktiga på att dokumentera och presentera det vi gör. Det fina med CSRD är att vi nu kommer att få ett forum och en modell för att berätta om allt bra vi gör”, säger Sofie Wiss.

I HÖST GÅR arbetet vidare med ytterligare datainsamling och en koldioxidberäkning för att kunna planera innehållet mera i detalj. Det gäller också att hitta rätt nivå för omfattningen och hur de olika delarna ska formuleras.

En hållbarhetsrapport handlar inte om sifferkolumner, utan förverkligas i huvudsak i textform.

”Det som också är spännande är att allt är nytt, det finns inga färdiga modeller eller ramar för hur man ska göra, vilket innebär att jag i min roll och vi får vara med och bygga upp något helt nytt.”

Det finns förstås branschspecifika frågor som avgörs på högre ort, men också lokala faktorer som man inom Herrfors själv behöver ta hänsyn till.

”Att allt ännu är nytt märks också bland revisorerna, alltså de som i slutändan ska godkänna våra rapporter. Inte heller de har ännu svar på alla frågor.”

Även om hållbarhetsrapporteringen i det här skedet är väldigt byråkratisk, vill Sofie Wiss påminna om varför allt detta görs:

”Syftet är att skapa transparens kring hur företag jobbar med hållbarhet. Men sist och slutligen handlar det ju om hela vårt samhälle. Om hur vi ska leva i framtiden.”

SONJA FINHOLM

Termer att hålla koll på

CSRD: EU-direktiv som reglerar hur företag ska hållbarhetsrapportera. Står för Corporate Sustainability Reporting Directive.

DMA: Dubbel väsentlighetsanalys, som utgör grunden för företagets hållbarhetsrapport. En utvärdering av hur företaget påverkar och självt påverkas av olika hållbarhetsaspekter.

GAP-analys: Skillnaden mellan vad som finns och vad som inte finns och behöver åtgärdas.

ESG: Environmental, social and governance, det vill säga miljö, socialt ansvar och bolagsstyrning – de tre byggstenarna i hållbarhetsrapportering.

ESRS: European Sustainability Reporting Standards, standarder för hur rapporteringen ska se ut.

Tidtabell

Rapportering 2025: De största bolagen som redan omfattas av NFRD-direktivet om icke-finansiell rapportering – som trädde i kraft före CSRD.

Rapportering 2026: Stora bolag med fler än 250 anställda och över 50 miljoner euro i omsättning.

Rapportering 2027: Börsnoterade små och medelstora företag, små och icke-komplexa kreditinstitut och captivebolag.

Källor: Sofie Wiss, KPMG

Kristian i centrum i tufft europeiskt spel

Karolina Isaksson

Kristian Finell, vd för Herrfors Nät.



Inget är så komplicerat som att få Europas alla elnätsföretag att agera enligt exakt samma regler. Kristian Finells uppdrag är att se till att regelverket utgör ett stöd. Men nu möter ett oväntat hinder.

Kristian Finell, vd för Herrfors Nät, har ett av de mest exklusiva och svårbeskrivna uppdrag man kan tänka sig i energibranschen: som styrelseledamot i EU DSO Entity är han med om att utforma de nätkoder som ska

ligga till grund för den europeiska energiomställningen.

Nätkoder är benämning på de olika regelverk som ska tillämpas i utbyggnaden och upprätthållningen av Europas elnät. Den som till äventyrs tänker att det väl inte kan vara så komplicerat kan förslagsvis ladda ner de tusentals sidor lagtext som det är fråga om och försöka bena ut vad som menas.

Insåg man inte saken tidigare, lär man då bli varse att el och elöverföring handlar om att bemästra enormt komplicerade fysikaliska fenomen.

Plus att alla involverade måste hantera dessa fenomen på exakt samma sätt, för att elen verkligen ska flöda dit den ska i alla lägen. Utan incidenter och systemsammanbrott.

En förteckning av de befintliga nätkoderna finns här intill.

VARFÖR HAR JUST Kristian Finell – som en av 27 individer i Europa – det här uppdraget?

Huvudskälet till att EU tagit hand om frågan om nätkoder är energiomställningen. Som egentligen inte är en omställning, utan en mängd av omställningar som måste samordnas mellan alla involverade.

I centrum står elnäten, de som rent fysiskt ska överföra elen. Utan elnät, som är rätt dimensionerade och som har alla fysikaliska egenskaper på plats, blir det ingen energiomställning.

Den enskilt största påverkande faktorn är att allt mer av elproduktionen är på väg att bli väderberoende, framför allt vindkraft och solkraft, som inte går att planera, i vart fall inte för någon längre tid.

Till detta att vind- och solelproduktion i viktiga fysikaliska avseenden inte är jämförbar med sådan elproduktion som bygger på de tunga roterande delarna i synkrontillkopplade generatorer och turbiner, som i vattenkraftverk och kärnkraftverk.

ATT NÄTFÖRETAGEN i Europa länge haft ett behov av samverkan antyds av att de samlat sig i fyra sammanslutningar, Geode, CEDEC, EDSO och Eurelectric. Alla dessa har mer eller mindre prägel av intresseorganisationer.

EU DSO Entity är alltså en femte organisation, med skillnaden att den är initierad av EU och har ett legalt mandat, grundad våren 2021.

Tanken är att den nya DSO-enheten (DSO står för Distribution System Operator, lokala och regionala elnätsföretag) ska ge dessa elnätsföretag en enhetlig ("coherent") röst gentemot de europeiska institutionerna.

Det bör tilläggas att de europeiska stamnätsoperatörerna

(TSO:erna), som Fingrid, samverkar inom ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity).

Medan de europeiska tillsynsmyndigheterna, med Energimyndigheten som finländsk medlem, finns samlade inom ACER (Agency for the Cooperation of Energy Regulators, på officiell svenska: Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter), som har status som EU-byrå.

I VALET 2021 av de 27 ledamöterna i styrelsen för den då nya DSO Entity kandiderade Herrfors Näts vd Kristian Finell och blev alltså invald som en av de nio i styrelsen som ska företräda de små elnätsföretagen. Med "små" företag menas sådana som har färre än 100 000 kunder.

Anmärkningsvärt nog fick Finland, Sverige och Danmark vardera två representanter invalda i DSO Entity-styrelsen, trots att röstetalet bestäms av kundantalet. 6 av 27 är alltså nordbor, trots att befolkningen rent matematiskt bara räcker till en plats.

Röstutfallet var resultat av en gemensam nordisk röstningstaktik. Saken är viktig, sett mot bakgrunden av att elnätsfrågorna i Norden till delar ser annorlunda ut än i övriga Europa. Utan nordiska representanter kan man inte räkna med att de nordiska frågeställningarna blir förstådda och beaktade.

VILKA ÄR Kristians erfarenheter från arbetet i styrelsen?

"En sak har helt enkelt varit att starta upp verksamheten och organisera arbetet. Vi har nu ett kontor i Bryssel med ett femtontal anställda. De förberedande processerna äger rum i ett antal kommittéer och arbetsgrupper – jag har själv varit aktiv i några av de senare."

"En grundtanke är att DSO Entity ska vara ett forum där man delar kunskaper och söker ex-



Kristian Finell

empel på *best practice*, hur man löser olika problem på bästa sätt. Materialet är gediget. Frågeställningarna är komplexa."

"För Herrfors och Finland är det en vinst att vi i ett tidigt skede kan påverka hur nätkoderna utvecklas. Vi är rent konkret med och skriver det europeiska regelverket", säger Kristian Finell.

I praktiken sker arbetet med nätkoderna i ett ständigt synpunktsutbyte med både ENTSO-E (alltså stamnätsoperatörerna) och de nämnda intresseorganisationerna. Innehållet i nätkoderna fastställs av ACER.

SOM ALLTID är ett viktigt tema pengar.

"Att få rättvisa och rimliga lösningar som passar alla är definitivt en utmaning", säger Kristian Finell.

"Om allt skulle fungera som förr, så skulle det inte finnas samma behov av utveckling och omställning. Men med en allt större andel oplanerbar elproduktion kan vi inte bygga elnät helt enligt samma principer som förr, utan måste hitta mer flexibla lösningar."

"Och det handlar om att lösningarna måste vara kostnads-effektiva. Samtidigt som de som vill ansluta ny elproduktion till nätet oftast är av åsikten att allt ska bara fungera och nätkapaciteten finnas på plats."

Han nämner det tryck som finns på *anticipatory investments* – alltså investeringar som före-

griper ett behov som antas uppkomma senare.

"Men alla nätbolag är reglerade monopol. Och alla styrs av en reglerad modell. I dagens läge ger reglermodellen väldigt små möjligheter att investera på osäkra antaganden. Man kan inte riskera kundernas pengar förrän behovet är konkret."

TILL DETTA kommer nu en fråga inom DSO Entity som riskerar att överskugga alla andra. I korthet handlar det om gasdistributionsföretagens roll i sammanhanget.

I Finland är gasen ingen stor sak, men på den europeiska kontinenten en desto större fråga. Enbart Tyskland använder tio gånger mer naturgas än Finlands hela elproduktion, mätt som energimängd.

EU-kommissionen driver nu på att gasdistributörerna ska tas med i DSO Entity, som alltså framöver skulle inkludera både el- och gasdistributionen.

"Det här är den största fråga som hittills har kommit på vårt bord", säger Kristian Finell. "Gasen har i proportion få aktörer, men jättestora energimängder. Och infrastrukturfrågorna för gasens del ser väldigt annorlunda ut än för elnätbolagen."

Frågan är alltså om en organisation gemensam för både elen och gasen verkligen kan arbeta med det fokus som behövs för bolag av Herrfors Näts typ.

Tanken har tidigare varit att

gasdistributörerna skulle samlas i en egen DSO-entitet, på samma sätt som gasens stamnätsföretag finns samlade i ENTSO-G. Men EU-kommissionen vill alltså annorlunda.

MED ANDRA ORD verkar EU DSO Entity åter komma att behöva ägna sig åt organisations- och representationsfrågor.

"Styrelsen ska enligt stadgarna även i framtiden omfatta 27 medlemmar. Och den ska fortfarande ha en *fair and balanced* representation. Men kommer vi framöver ens att få in några nordiska representanter i styrelsen?"

En annan stridsfråga som Kristian Finell ser framför sig gäller avgiftsmodellen för DSO Entitys medlemmar.

"Vi har i styrelsen spenderat mycket tid på att diskutera medlemsavgifterna, trots att det handlat om decimaler. Många bolag har starka åsikter om principerna."

"Så frågan nu är hur vi framöver får en rättvis medlemsavgift samtidigt som vi kan säkerställa att organisationen faktiskt representerar elnätsföretagens åsikter. Med gasen inkluderad har det här blivit väldigt politiskt", säger han.

Mandattiden för den nuvarande DSO Entity-styrelsen tar slut våren 2025. Mycket tyder dock på att styrelsen ombesitta kvar tills det slutliga beslutet om den nya el- och gasorganisationen föreligger.

SVENOLOF KARLSSON

Utsikten från Kristian Finells sittplats vid ett DSO Entity-möte i Paris.

EU:s nätkoder

De befintliga nätkoderna (nät-föreskrifter och riktlinjer) för elen omfattar tusentals sidor detaljerad text och omfattar nedanstående områden.

Anslutning

- Nätanslutning av generatorer (RFG)
- Anslutning av förbrukare (DCC)
- Nätanslutning av system för högspänd likström (HVDC)

Marknad

- Kapacitetstilldelning och hantering av överbelastning (CACM)
- Förhandstilldelning av kapacitet (FCA)
- Balansförordningen (EB)

Drift

- Drift av elöverföringssystem (SO)
- Nödsituationer och återuppbyggnad (ER)

Cybersäkerhet

- Cybersäkerhet vid gränsöverskridande elflöden (NCCS)

En nätkod på kommande gäller flexibilitet, *Distributed Flexibility*.



Herrfors nya medarbetare heter AI

Robert Ståhl, i mitten, i samtal med medarbetarna Samuel Klemets till vänster och Kim Höglund och Ida Finne till höger. Den nya medarbetaren AI syns inte på bilden, men finns med ändå.

På CIO-chefen Robert Ståhls avdelning har AI gjort arbetet effektivare och roligare. Men tänk noga efter innan du lägger ut personuppgifter på en publik chattbot, manar han.

Sedan länge är elbolagen i växande utsträckning också it-bolag. Och med den pågående AI-utvecklingen går processen in i en ny fas.

Detta syns inte minst inom CIO-chefen Robert Ståhls egen avdelning inom Herrfors, *business technology*.

"Kundrelationer, marknadsföring och programvaruutveckling är de områden där vi nu ser en

snabb utveckling", säger han.

Han beskriver hur den interna effektiviteten och produktiviteten ökar, och hur det åtminstone nu till en början handlar om ganska lågt hängande frukter.

"Till exempel är det numera ofta överlägset att använda en AI-chattbot i stället för Google, som när vi kört fast och behöver någon viss information vid programkodning", säger han.

Det kan exempelvis handla om Herrfors plattform för integrationer, Friends, som möjliggör flytt av data mellan olika system. Här behöver ofta programvarukod skrivas för att lösa specifika formateringsproblem.

En viktig iakttagelse är att jobbet samtidigt blivit roligare.

"Vi får göra nya saker, testa annorlunda arbetssätt och märker att vi löser problemen smidigare. Så förutom att vi ser kvalitetsförbättringar ökar medarbetarnas arbetsglädje", säger Robert Ståhl.

PÅ ANMAN PLATS i denna tidning (s. 55) beskrivs den chattbot som snart ska finnas för användning inom Herrfors kundtjänst.

"Många av de frågor som kommer in via e-post och telefon är av samma typ, till exempel kring fakturor, avtal och användning av våra appar. Sådana frågor ska många gånger kunna tas om hand av vår chattbot, som ju dessutom kan vara i tjänst dygnet runt."

"Det här skapar utrymme för mera fokus på betjäning åt dem som faktiskt vill ha eller som behöver få personlig service."

Robert Ståhl påpekar att kunderna ofta också ger konstruktiv feedback och lämnar konkreta förslag. "Den här återkopplingen är jättetacksam för oss som leverantör."

ETT EXEMPEL PÅ europeisk nivå där AI snart ges en central roll handlar om hur kapacite-

ten i elnäten kan optimeras. Bakgrunden är att betydande delar av elnäten inte kan användas fullt ut, både av säkerhetsskäl och för att de inte är konstruerade för de varierande flöden som hör ihop med energiomställningen.

Till exempel införs så kallad flödesbaserad (*flowbased*) marknadskoppling på elbörsens dagen före-marknad i Norden nu i slutet av i oktober.

I korthet gör AI beräkningar för hur kapaciteten i elnäten ska dimensioneras. Var finns oanvänt utrymme i nätet och var finns risk för överbelastning? Hur kan elflöden styras upp, så att nätet kan utnyttjas bättre? Utan att de säkerhetsmarginaler överskrids som behövs för att elsystemet inte ska haverera.

I den här processen är det fråga om oerhörda mängder data som baserat på en rad parametrar ska hanteras av den superalgoritm, benämnd Euphemia, som räknar

kanske inte så stor, men handlar det om väldigt personliga saker bör man ändå vara försiktig.

"Likaså bör man komma ihåg att chattboten yrar och hallucinerar, om den inte vet vad den ska säga. Och den kan vara jätteövertygande. Det kan låta som om AI skulle ha svar på allting, men det är inte alls sagt att det stämmer."

"Vi ska komma ihåg att AI inte är ett självändamål, utan ett verktyg för att vi ska hitta smartare och effektivare lösningar. Men vi får inte tillskriva AI förmågor som den inte har. Du måste veta vad AI gör, för annars kan det hända att chattboten lurar dig till något helt vansinnigt."

Hur kommer det att se ut om fem år?

Alla former av digitalisering går väldigt starkt framåt nu, säger Robert Ståhl, och speciellt när man ser till de enorma steg som AI tagit det senaste halvåret.

"Man har pratat i många år om att automatisera saker och ting, nu sker det verkligen på allvar. Och fem år är i det här sammanhanget en lång tid. Det inser man om man går fem år tillbaka i tiden – många system i vår bransch såg då helt annorlunda ut."

"Det känns lite som en automatisering på steroider redan när jag ser på vår egen avdelning och vad vi funderar på att göra under det närmaste året. Det blir ett rejält skutt framåt, speciellt när det kommer till att analysera data och arbeta mer enhetligt."

Ger AI nya verktyg också för de mindre goda krafterna?

"Ja, absolut. Inte bara *good guys* använder AI, utan i hög grad också skurkarna, de må sedan vara statsfinansierade aktörer som drivs av politik eller moderna banditer med huvudsyfte att komma åt pengar. Vi kan utgå från att alla använder AI, både till anfall och försvar."

"En illasinnad makt kan inte ta över AI, men däremot använda AI-verktyg för att ställa till problem på olika håll. Och det gör de helt garanterat, oberoende av om någon frågar om saken eller inte", säger Robert Ståhl.

SVENOLOF KARLSSON

Hur rädda ska vi vara?

TVÅ FRÅGOR TILL ROBERT STÅHL:

Skräckscenarierna om att AI ska ta över världen – hur rädda ska vi vara för dem?

"Jag ser det som science fiction. Vi pratar ju då om att it-systemen blir självmedvetna och uppfattar människan som fienden. Men jag har svårt att se att människans kreativitet kan ersättas. Däremot behöver vi årligt konstatera att många arbetsuppgifter är på väg att försvinna."

"Ett exempel är finanstjänstebolaget Klarna, som nyligen avskedade 700 medarbetare, framför allt med hänvisning till att AI genom en storskalig implementering kan ta över mycket av deras arbete."

Kommer – som det brukar sägas vid teknikskiften – nya typer av jobb att uppstå när de gamla försvinner?

"Jag ser framför mig att AI framöver åtminstone kommer att utföra de repetitiva uppgifterna. En fråga vi ställs inför är om AI ska göra det enkla eller det svåra. Jag kan tänka mig att arbetsuppgifterna framöver att bli mer personligt utformade, så att du ännu mer än förr bidrar med din personliga know-how, medan AI sköter bulken."

"Det innebär en ny situation både för arbetsgivare och anställd. Kanske en uppdelning i människor som trivs med kreativa och utmanande uppgifter och människor som hellre vill ha ett mer statiskt jobb?"

"Jag tror inte alls på scenariot att robotar gör allt jobb och att vi inte längre behöver göra någonting själva. Däremot kommer kraven på arbetsmarknaden helt säkert att förändras. Många kommer att behöva vidareutbilda sig för att hänga med."



Fortfarande ingen ökad elanvändning

Trots många aviserade stora elektrifieringsprojekt syns ännu ingen ökning i elanvändningen vare sig i Sverige eller Finland.

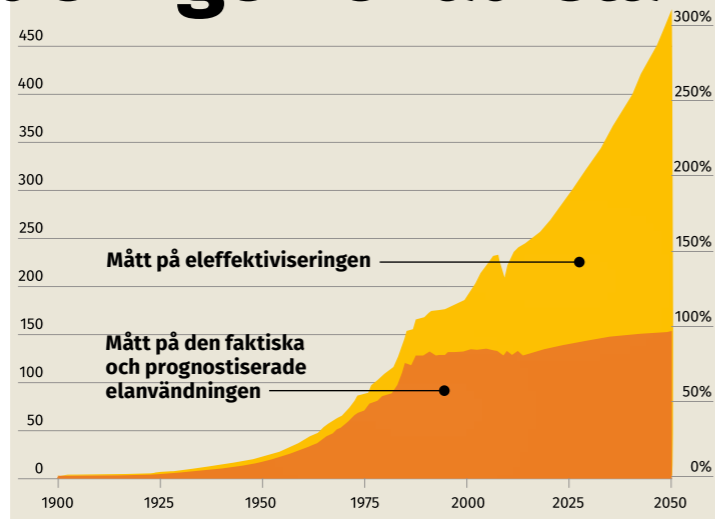
DEN SVENSKA elanvändningen har inte ökat överhuvudtaget sedan 1986, trots fördubblad BNP och en stor befolkningsökning. 1986 var Sveriges elanvändning 135,5 TWh, 2023 var den 134,4 TWh.

Från 2021 till 2022 minskade elanvändningen rentav med 7 TWh och från 2022 till 2023 med ytterligare 2 TWh. Inte heller för 2024 syntes ännu i slutet av augusti någon ökning.

Detta går på tvärs mot de senaste årens prognoser. Till exempel menar Svenska kraftnät i sin senaste långsiktiga marknadsanalys att elanvändningen i Sverige 2025 kommer att ligga i spannet 151–166 TWh, alltså 17–32 TWh högre än i år.

Vad är förklaringen?

Vid sidan av att en del elintensiva industrianläggningar lagts ner är sannolikt den viktigaste faktorn den ständigt pågående energieffektiviseringen.



NEPP åskådliggör effekterna av den ständigt pågående energieffektiviseringen för Sveriges del så här. Enheten i vänsterspalten är TWh.

FRÅGESTÄLLNINGEN analyserades 2015–2016 utförligt i det stora multidisciplinära forskningsprojektet NEPP (North European Power Perspectives).

Från att under decennierna före 2015 i genomsnitt ha legat på 2–3 procent per år förutspås i projektets slutrapport energieffektiviseringen bli i storleksordningen 3–4 procent per år under hela perioden fram till 2050.

Utöver effektiviseringen spelar även sådant som befolkningsökningen, den ekonomiska utvecklingen (BNP), strukturförändringar och teknikgenombrott in, men mest betyder effektiviseringen, enligt NEPP:

”Effektivisering sker i samtliga sektorer och är till allra största delen ’autonom’, det vill säga inte driven av en uttalad effektiviseringspolitik. Drivkrafterna för effektiviseringen är

i stället ekonomiska, tekniska och strukturella.”

Energieffektiviseringen beskrivs vara klart större i högkonjunkturer än i lågkonjunkturer:

”Effektiviseringen av elanvändningen främst sker när äldre utrustning och apparater byts ut mot ny, och dessa byten sker företrädesvis när ekonomin är god, det vill säga i högkonjunkturer.”

EU:s effektiviseringsdirektiv bedöms av NEPP ha en relativt liten påverkan – mindre än en tiondel av effektiviseringen – på elanvändningens utveckling.

SOM JÄMFÖRELSE var elanvändningen i Finland 52,8 TWh 1986, att jämföra med 79,8 TWh 2023.

Sin högsta nivå nådde elanvändningen i Finland 2007 med 90,4 TWh, men har efter det alltså minskat.

Det kan noteras att NEPP sammanställde sitt framtidsscenario innan planerna på den energikrävande tillverkningen av grönt stål i norra Sverige hade aviserats.

SVENOLOF KARLSSON

Nya EU-regler ger dyrare el

Den 29 oktober införs en ny metod för att styra handeln på elmarknaden. Enligt simuleringar kommer det att höja elpriserna i Finland.

METODEN KALLAS ”flödesbaserad marknadskoppling” och bygger på ett EU-beslut. Syftet är att jämna ut elpriserna i Europa som ett led i strävan att åstadkomma en gemensam elmarknad.

Förändringen går ut på att Euphemia – namnet på den algoritm som beräknar priserna på elbörsen – härefter inte ska grunda sig på de värden för säker elöverföring över elområdesgränserna som meddelas av systemoperatörerna (som Fingrid), utan grundas på ett antal parametrar

som sägs ge en mer effektiv användning av elnäten.

Generellt sänker det elpriserna söderut i Europa och höjer dem i norr, enligt simuleringar. Vilket bekräftas av Svenska kraftnät.

I Norden kommer Norge att gynnas, som konsekvens av ett dåligt utbyggt elnät. Nämligen genom att i ännu högre grad än hittills kunna använda det svenska nätet för att föra över kraft från norr till söder, enligt den svenska elmarknadsanalytikern Mats Nilsson.

”Norge är den enda stora vinnaren. För Danmark är detta plus minus noll, Finland är lite minus, medan Sverige är den stora förloraren”, säger han.

Till detta kommer att kapaciteten för intradagshandeln med det nya systemet bedöms minska så mycket,

enligt Vattenfalls beräkningar, att det kommer att bli ”mycket utmanande att hantera balanseringen” av elsystemet.

Vattenfall har därför föreslagit att de nordiska stamnätsoperatörerna ska vänta med förändringen, tills man ”på ett transparent sätt kan redogöra för hur man avser att lösa de minskade balanseringsmöjligheterna”.

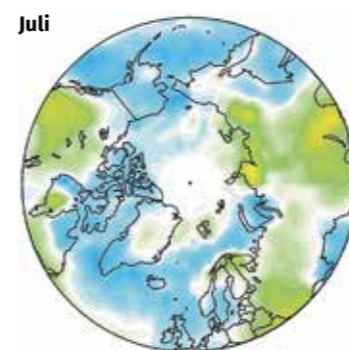
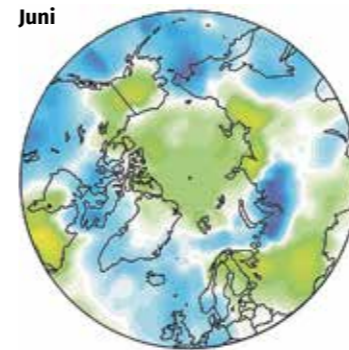
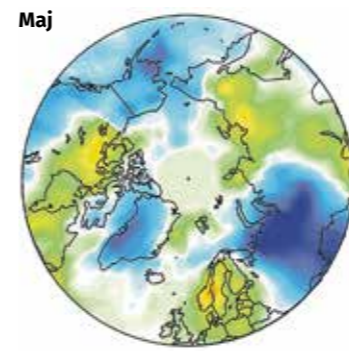
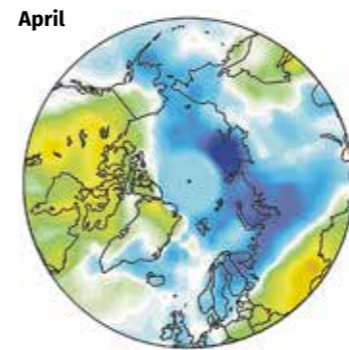
Enligt en analys presenterad av Mölndals Energi kommer prishöjningen genom det flödesbaserade systemet i de fyra svenska elområdena att vara mellan 3,2 och 17,5 procent.



Tobias Wahlqvist

Med det nya systemet hör Finland till förlorarna, säger elmarknadsanalytikern Mats Nilsson

Varm sommar



Klotillustrationerna har gjorts av professorn i fysisk geografi Ole Humlum på basis av dataleverantören GISS. Kloten visar månadens medelavvikelse från medeltalet 2014–2023. Meteorologiska institutet i Finland använder referensvärdet för 1991–2020.

♦ Sommaren 2024 blev varm och utdragen, med höga temperaturer långt in i september. Sammanlagt noterades någonstans i landet så kallad högsommarvärme (över 25 grader) under 69 dygn, med den sista den 8 september i Raumo.

Det var fyra högsommar dagar fler än de 65 som uppmättes 2002, året för det tidigare högstavärdet.

På Kronoby flygplats var högsommar dagarna 19, av dem sju i maj, sex i juni, fyra i juli och en vardera i augusti och september.

Sommarens högsta temperatur i Finland, 31,4 grader, uppmättes i Asemantaus i Heinola och i Savilalahti i Kuopio den 28 juni. Samma dag toppade sommartemperaturen i Kronoby med 30,2 grader.

Kallaste sommarnatten, –0,7 grader, hade Ylivieska flygplats den 5 juni.

En lika varm sommar som helhet (juni–augusti) uppmättes i Finland senast 1937. I norra Finland var den gångna sommaren på många ställen den varmaste under den tid man mätt temperaturerna.

Detta efter en ovanligt kall vår. April som helhet var på riksnivå en till två grader kallare än normalt, i landets norra del betydligt kallare än så. Ännu i slutet av månaden hade Kenttäröva observationsstation 105 centimeter snö.

Även maj månad inleddes mycket kallt. Till exempel nådde temperaturen i Kronoby den 6–9 maj bara upp till ungefär 5 plusgrader, för att nattetid sjunka till 5–7 minusgrader.

Sista frostnatten i Kronoby noterades den 21 maj, –2,3 grader. Varmaste sommarnatten i Kronoby, den 29 juni, understeg temperaturen inte 18,5 grader.

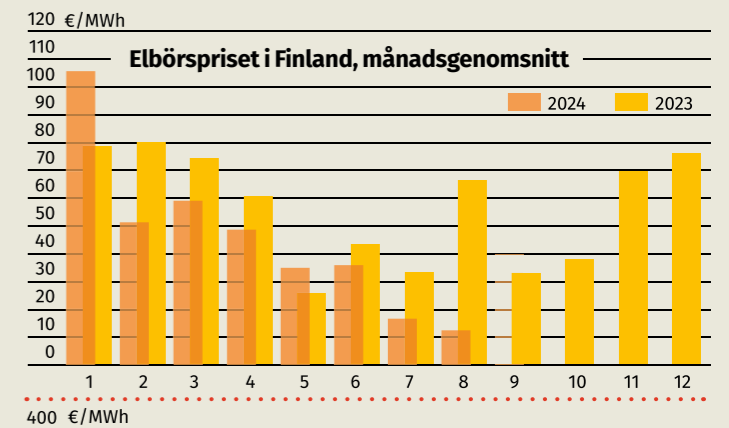
Sommaren har på många håll präglats av regnskurar, som uppenbart varit svåra att prognosticera, men överlag har sommaren varit gynnsam för odling.

Mest regnade det denna sommar i Tulkkila i Kumo, 388,1 millimeter, minst på Russarö station i Hangö, 112,8 millimeter.

I fråga om åskväder beskrivs sommaren av Meteorologiska institutet som ”ganska typisk”, med omkring 137 000 markblixtar registrerade vid augusti månads slut.

Fallande elpris i år

♦ Den hårda kolden i januari i år bidrog logiskt nog till ett högt elpris i Finland. I genomsnitt låg priset på elbörsen på 106 €/MWh (10,6 cent/kWh), utan moms och andra avgifter. Som synes har elpriset därefter i stort sett minskat månad för månad och var i augusti nere på 12,5 €/MWh (1,25 cent/kWh). Man kan sluta sig till att augusti var en förlustmånad för en stor del av Finlands elproducenter. Frånsett juli månad har elpriserna under året varit ännu lägre i Sverige. Med elpriser på denna nivå är det förstället om investeringsviljan i ny elproduktion i dagsläget är sval.

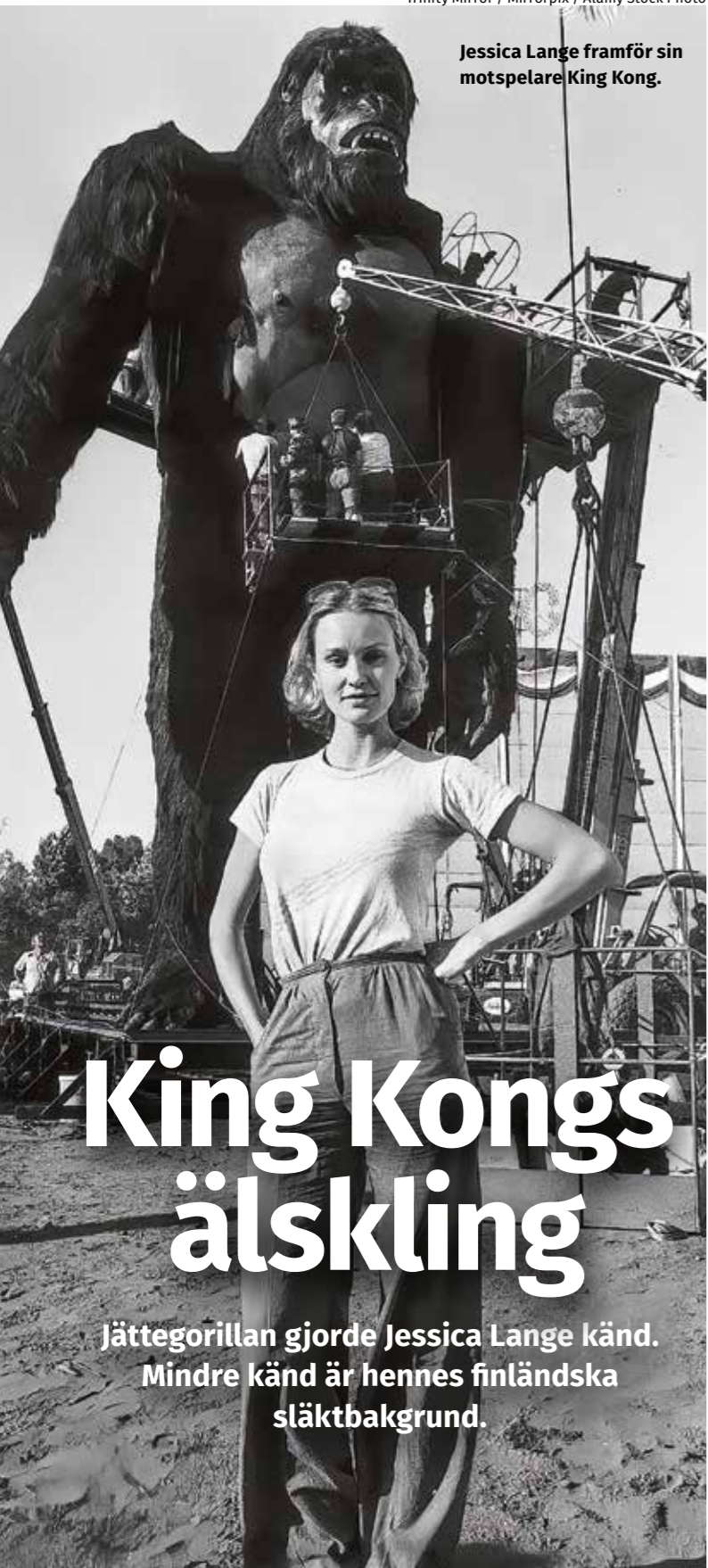


Finlands känsliga elsystem

♦ Finland var 2023 det land i Europa som hade de största elprissvängningarna, vilket bl.a. hör ihop med begränsad transmissionskapacitet med grannländerna och hög andel väderberoende elproduktionen. Detta avspeglas tydligt i elbörsens timpriser den 12 september. Här en jämförelse mellan Finland och elområde 3 i Sverige (Stockholmsregionen). Före kl. 6 låg elpriset i båda länderna på noll och steg i Sverige under dygnet som mest till 22 €/MWh (2,2 cent/kWh). I Finland toppade elpriset på 393 €/MWh (39,3 cent/kWh). Detta utan elförsäljarens påslag, energiskatten, distributionen och momsen. Uppenbart bidrog det till saken att kärnkraften Olkiluoto 2 låg nere.

Trinity Mirror / Mirrorpix / Alamy Stock Photo

Jessica Lange framför sin motspelare King Kong.



King Kongs älskling

Jättegorillan gjorde Jessica Lange känd. Mindre känd är hennes finländska släktbakgrund.

Få kan ha undgått att stöta på King Kong, jättegorillan som blev världskänd genom filmen med samma namn 1933, en berättelse som filmats också 1976 och 2005.

Som franchise-koncept förekommer King Kong-figuren även i ett otal andra sammanhang, senast i biografilmerna *The New Empire*, som hade premiär i våras.

Många av de mer seniora läsarna lär ha sett 1976-versionen av filmen, regisserad av John Guillermin med för den tiden avancerade filmeffekter (belönat med en special-Oscar), inte minst när Kong med sin skyddsling, den vackra Dawn, klättrar upp på Empire State Building.

Denna Dawn bar i 1976-versionen det verkliga namnet Jessica Lange, sedermera en av Hollywoods stora stjärnor, välkänd från en lång rad filmer.

Det många knappast har klart för sig är Jessica Langes finländska släktbakgrund, med Lochteå och Kuopio som huvudnoderna.

SLÄKTSKAPET FINNS på Jessicas mamma Dorothys (1913–1998) sida. Dorothys mor hette Lilian Buskala (1894–1987), ett typiskt Lochteånamn, fadern hette Georg Ilmar Sahlman (1890–1985), född i Kuopio.

Lilians föräldrar John Buskala och Anne Niemelä hade emigrerat till USA några år innan Lilian föddes – två storasystrar var födda i Kalajoki.

Georg Ilmars föräldrar Johannes Sahlman och Eva Räsänen flyttade till USA efter sonens födelse.

Med andra ord var både Jessica Langes mamma, mormor och morfar alla finsktalande, och finska hördes emellanåt i Jessicas hem, om inte annars så när Dorothy satt i telefon med sin mamma.

Dorothy beskrivs som familjens emotionella klippan, lugn och jovialisk, medan Jessicas pappa Albert Lange däremot framstår som en orolig själ.

Hela aderton gånger under Jessicas uppväxt bytte familjen boplatser i takt med att Albert tog nya jobb – järnvägsarbetare, affärsman och lärare, "alltid på jakt efter något bättre, vad helst det än var", enligt en beskrivning.

Albert (1913–1989) hade tysk far

(Georg Lange, 1882–1958) och holländsk mor (Tena Eitens, 1890–1977).

JESSICAS HEMSTAD Cloque i norra Minnesota var ett typiskt centrum för finländska invandrare, inte känd för mycket annat än en enorm vildmarksbrand som 1918 ödelade ett stort område och brände ihjäl 453 personer.

Efter high school drog Jessica 1967 som adertonåring till universitetet i Minneapolis för att studera måleri. Hon försökte anpassa sig till campuslivet och deltog i Vietnamdemonstrationer, men kände sig inte hemma i miljön.

Avgörande blev att hon våren 1968 började ta fotografiekationer. Läraren berättade om sin nya elev för sin vän, den spanskfödde fotografen Paco Grande, som kom för att checka om eleven verkligen var så vacker som hon beskrivits.

Det slutade med att Jessica lämnade studierna och tillsammans med Paco – som hon gifte sig med två år senare – och dennes bästa vän Danny Seymour, fotograf även han, stack i väg till Europa för att leva bohemliv.

Det blev det fråga om i allra högsta grad, med betoning på Spanien och Paris, och framför allt genom Danny Seymour – som hörde till en förmögen och kulturellt väletablerad familj – kom hon att umgås i samma kretsar som många dåtida berömdheter.

TILLBAKA I NEW YORK satte Jessica med några vänner upp en pantomimscen. En konststart som hon gick in för ännu mer på allvar, när hon och Paco 1971 på nytt bosatte sig i Paris och hon vägledde av mimkonstens stora namn Étienne Decroux började uppträda i en liten salong i Boulogne-Billancourt.

Fashionabla amerikaner kom vid denna tid "i drivor" för att uppleva Paris. Andy Warhol, Paloma Picasso, Grace Jones, Jerry Hall är några namn som nämns. När Jessica första gången gick ut i Paris i musikartisten Antonio Lopez sällskap, köpte han henne en aftonklänning i guldlamé à la Karl Lagerfeld.

Följande år bar det för Jessica och Paco i väg hem till ett konstnärscentrum i Minnesota. De upp-



Michail Baryshnikov och Jessica Lange på galamiddag.

täckte att vännen Danny Seymour, som umgåtts med Rollings Stones under deras Amerikaturné, var svårt neddrogad.

Danny köpte en 38 fots yacht och seglade i väg för att bli fri från beroendet, men återvände aldrig. Paco och Jessica deltog länge i sökandet. Båten hittades till sist, men inte Danny.

Nu blev det San Francisco, där Jessica signerade ett kontrakt med agenturen Wilhelmina Models. Jessica hade hört att filmregissörer ofta sökte modeller där i stället för etablerade skådespelare.

Just det hände för Jessicas del. 1976 var filmproducenten Dino De Laurentis på jakt efter rätt huvudperson för nyfilmatiseringen av King Kong. Någon på agentu-

ren kom ihåg att Jessica hade studerat en del teaterkonst.

Vid provinspelningen ropade De Laurentis till: "Jag har hittat min Fay Wray!" Det var namnet på huvudrollsinnehavaren i filmatiseringen 1933.

JESSICA LANGE VAR nu 27 år. Filmen blev ingen större kritikerframgång, men fick stor publik. Jessicas roll som en hjälplös ung kvinna i King Kongs händer gav knappast heller stort utrymme för avancerat skådespeleri. Dock belönades hon med Golden Globe Award i kategorin Best Star of the Year.

Och nu var hon ett känt namn. Ett litet urval av filmer där Jessica Lange har haft en av huvudrollerna:

Postmannen ringer alltid två gånger (motspelare Jack Nicholson), *Tootsie* (Dustin Hoffman), *Cape Fear* (Robert De Niro, Nick Nolte), *Blue Sky* (Tommy Lee Jones), *Losing Isaiah* (Halle Berry), *Rob Roy* (Liam Neeson), *Blodsband* (Gwyneth Paltrow), *Titus* (Anthony Hopkins), *Don't Come Knocking* (Sam Shephard), *Wild Oats* (Shirley McLaine, Demi Moore) och nu senast (2022) *Marlowe* (Liam Neeson).

Jessicas roller har varit av oerhördt lika karaktär, inte sällan extrema, som roller som dödsängeln, mordisk förförerska, sociopatisk änka och hypersexuell gotisk drottning. Hennes mångsidighet återspeglas i en lång rad utmärkelser.

Jessica Lange skilde sig 1981

från Paco Grande. Hon hade då sedan några år dejtats den sovjetiske megastjärnan inom danskonsten, Michail Baryshnikov, född i Lettland. 1974 hoppade han i samband med Bolsjojbalettens besök i Kanada av och blev genast engagerad som förste dansare hos America Ballet Theatre.

Baryshnikov kunde vid avhopet knappast någon engelska alls, Jessica umgicks med honom på franska. Tillsammans fick de dottern Shura 1981.

Efter att Jessica följande år mött skådespelarkollegan Sam Shephard, i samband med filmatiseringen av *Frances*, blev de ett par, och skulle så förbli i 28 år. Deras barn Hannah och Samuel föddes 1986 och 1987.

SVENOLOF KARLSSON



Jessica Lange med familj 2006. Till vänster dottern Shura och svärsonen Bruce Bryan, till höger Sam Shephard och barnen Hannah och Samuel.

Exempel på Jessica Langes släktingar

Ulf-peter Grano har bistått med släktuppgifterna i artikeln. Hans hobby är att utreda släktskapsförhållanden med hjälp av olika släktdatabaser. Han nås på ulf-peter.grano@live.se.



Pentti Niemelä

Jalmari Kolppanen

Esko Lankila

Elsa Marttila-Strandén

Altti Seikkula

Hannu Taipale

Leea Klemola

Kerstin Käll

Valerie Ojala-Keller

Hildur Stenbäck

Pentti Niemelä, släktforskare och författare, född i Lochteå, är fjärde kusin med Jessica Langes mormor.

Jalmari Kolppanen, Mannerheimriddare, född i Lochteå, var sjätte kusin med Jessica Langes mormor.

Esko Lankila, tidigare stadsdirektör i Karleby, född i Lochteå, var femte kusin med Jessica Lange.

Elsa Marttila-Strandén, mångårig lärare i Terjärv, född i Kelviä, var sjunde kusin med Jessica Lange.

Altti Seikkula, tidigare landskapsdirektör i Mellarsta Österbotten, född i Kalajoki, var sjätte kusin med Jessica Lange.

Hannu Taipale, skidlöpare, OS-medaljör, född i Vetil, är sjunde kusin med Jessica Lange.

Leea Klemola, skådespelare och regissör, född i Vetil, är sjätte kusin med Jessica Lange.

Kerstin Käll, journalist på Dagens Nyheter, född i Jakobstad, var åttonde kusin med Jessica Lange.

Valerie Ojala Keller, amerikansk skådespelare och modell, är sjunde kusin med Jessica Lange.

Hildur Stenbäck, åländsk konstnär, född i Esse, var åttonde kusin med Jessica Lange.

De storvuxna fåglarnas segertåg fortsätter



Antalet tranor i Finland har fördubblats de senaste 20 åren.

Media älskar som bekant larmrapporter, och ingen har väl i sommar kunnat undgå rapporter om att småfåglarna minskat kraftigt i Finland och att många arter är utrotningshotade. Den motsatta utvecklingen, nämligen att många storvuxna fågelarter ökar kraftigt i Finland, ignoreras däremot.

När jag skriver om storvuxna fågelarter, menar jag här bland annat svanar, gäss, hägrar, tranor, örnar och skarvar. Storvuxna fågelarter som man kan artbestämma utan kikare och som de flesta känner igen.

Sångsvanens starka comeback i den finländska fågelfaunan har jag berört tidigare i den här tidningen. Dess nära släkting knölsvanen, som är en introducerad art, har på samma sätt ökat kraftigt sedan första

häckningen på Åland år 1934. Nu beräknas det finnas omkring 10 000 häckande par av båda svanarterna.

Havsörnens återkomst är också välkänd, och numera är stammen så stark att till och med naturskyddsbyråkraterna kommit fram till att arten inte längre kan räknas som utrotningshotad.

Mindre känt är däremot hur populationen av tranor fördubblats under de senaste tjugo åren. Tranan, som tidigare var en typisk ödemarksfågel, ser man nuförtiden överallt, den häckar nära bebyggelse och söker föda till och med längs vägkanterna. Ännu år 2004 räknade man med 19 000 häckande tranpar i Finland, men nu uppgår stammen till 40 000 häckande par.

Tyvärr häckar tranorna numera

också mycket allmänt i de bästa fågelsjöarna, och mina egna observationer tyder på att dessa tranor kan vara betydande predatorer på fågelägg och fågelungar.

Det skulle vara intressant att undersöka om tranornas stora ökning kan ha ett samband med att många våtmarksfåglar minskar i oroväckande takt, något som jag personligen bedömer som sannolikt.

TVÅ ANDRA ARTER som för närvarande ökar mycket i Finland är gråhäger och ägretthäger. Båda arterna är spontana nykomlingar i Finland, gråhägern häckade första gången i Finland på 1920-talet, medan den första ägretthägern häckade i Finland först år 2018.

Ännu på 1990-talet var gråhägern

en fåtalig art i Finland, stammen beräknades bara uppgå till 100 par. Numera räknar man med 1 500 häckande par i vårt land. Ägretthägern ökar snabbt för tillfället, även om antalet häckande ännu beräknas vara bara cirka 25 par.

Båda arterna ses ofta numera i Österbotten, speciellt under hösten när ungfågarna rör sig vida omkring.

För flera arter av gäss går det också mycket bra i Finland. Den ursprungliga grågåsen har ökat mångdubbelt under senare år från cirka 1 400 par på 1990-talet till omkring 6 000 par.

De två nykomlingarna kanadagäs och vitkindad gås har även de ökat kraftigt. Populationen av kanadagäs uppgår numera till 8 000 par och stammen av den vitkindade gåsen



Ägretthägern är den senaste nykomlingen till Finlands fågelfauna. Första häckningen noterades 2018.



Den vitkindade gåsen började häcka i Finland 1981 och antalet par uppskattas i dag till 15 000.

till omkring 15 000 häckande par.

Kanadagåsen inplanterades på 1960-talet och den vitkindade gåsen är en sentida nykomling, vars första häckning i Finland observerades så sent som 1981.

Slutligen kan man nämna storskarven, som återetablerade sig som häckfågel i Finland först år 1996. Under fjolårets inventering hittade man nästan 28 000 storskarvbon i Finland!

EN GRUNDLÄGGANDE ekologisk princip är att naturen enbart kan föda ett visst begränsat antal djur, i detta fall fåglar.

Även om de ovanstående storvuxna fåglarna inte har exakt samma födoval som alla de småfåglar som nu minskar, så kan man inte utesluta

att det råder en viss konkurrens och predation. En trana äter rimligtvis ganska mycket mer insekter på en åker än en storspov eller sånglärka.

Det är mycket viktigt att värna om den biologiska mångfalden, och åtgärder bör vidtas för att hjälpa de fågelarter som minskar och är utrotningshotade. Samtidigt bör man komma ihåg att antalet häckande fågelarter i Finland är större år 2024 än för ett hundra år sedan, och troligtvis är också biomassan av fåglar nu större än tidigare.

Ibland kunde man alltså önska att åtminstone någon uppmärksamhet skulle ägnas också den positiva utveckling som pågår i vår natur.

MATTIAS KANCKOS

Mattias Kanckos arbetar i sitt företag över ett brett spektrum. Naturguidningar kombinerade med naturinventeringar, miljöplanering, konsultering och kursverksamhet. Du kan föreslå ämnen för kommande artiklar av honom på naturforetagare@gmail.com.



Medan ni sover...

I ÅR HAR det gått 20 år sedan jag grundade mitt företag och gick min egen väg som nyutexaminerad biolog. Egentligen började jag dock jobba med naturinventeringar redan år 1999 under de långa sommarledigheterna och har således nu 25 års erfarenhet av naturbranschen.

Ibland tituleras jag naturexpert, och i den meningen att jag gjort alla misstag man kan göra inom en väldigt snäv bransch, så är titeln korrekt.

Att jag grundade företaget berodde på att jag ville jobba maximalt mycket utomhus i naturen samt leva och bo på den österbottniska landsbygden. Den principen håller än, och i dag sysslar jag mest med naturinventeringar.

Fältarbetet i naturen är det jag älskar, och som naturinventerare får jag tillbringa många timmar ensam i naturen under udda tider. Under den mycket intensiva våren och försommaren ringer min väckarklocka ofta mellan klockan 2 och 4 på morgnatten, och när de flesta semesterfirare stiger upp är min arbetsdag redan färdig.

Samtidigt som det är tufft, så är detta den absolut härligaste tiden på året. Nästan aldrig känns det motigt att åka till jobbet innan solen stiger upp.

Ganska ofta traskar jag omkring nära bosättning eller industri tidiga morgnar, sena kvällar eller nätter. Naturinventeringar görs nämligen mycket sällan i obebodd vildmark, mera vanligt är att arbetet ska utföras på kommunens redan utbyggda eller nya detaljplaneområden.

TROTS NÄRHETEN TILL bebyggelse får jag ändå se mycket djur och fåglar. Det är nog många som skulle bli förvånade över hur stor mångfald som kan hittas i de tätortsnära små skogsområdena.

Djuren i dessa tätortsmiljöer är experter på att hålla sig gömda. De ligger dagtid helt stilla för att undgå upptäckt, men när samhället släcker ner stiger djuren upp och skulle undgå upptäckt om det inte vore för en viss naturinventerare.

Mitt arbetsfält täcker hela Österbotten, så det är fullt möjligt att jag någon gång stått också utanför just ert hus och lyssnat på fåglar, karterat växter eller försökt få syn på fladderhöns.

Jag rekommenderar varmt var och en att då och då stiger upp tidigt eller stanna uppe sent, för att få se det rika djurlivet runt huset. Den som då skulle råka få syn på mig kan vara lugn. Denna grönkädda varelse har fredliga avsikter.

MATTIAS KANCKOS



Vetelin Energia

Nya elmätare installeras efterhand

◆ KRONOBY ELVERK

Kunderna på Kronoby Elverks nätområde kommer under de närmaste åren att få sina elmätare utbytta till en ny modell. Senast samtliga mätare byttes till en ny generation var för cirka 15 år sedan. Leverantör av de nya elmätarna är även denna gång tillverkaren Kamstrup.

Projektet inleddes i slutet av maj i Lepplax och kommer under hösten att fortsätta mot Norrby. Hittills har samtliga indirekta mätare (3x80 A och större) bytts ut och nu har även arbetet med de direkta mätarna påbörjats.

Arbetet utförs av Kronoby Elverks egen personal och mätarbytet är kostnadsfritt för kunden.

"Om elmätaren inte är tillgänglig när vi besöker platsen, lämnar vi information med telefonnummer så att vi kan komma överens om en tidpunkt för mätarbytet", säger vd Fredrik Näse.

Varför behöver då elmätarna bytas ut? Fredrik Näse förklarar att de nuvarande mätarna börjar nå slutet av sin livslängd och de är inte heller kompatibla med de nya krav på produktion och förbrukning som framtiden för med sig.

Hallen byggdes 1981, och med tanke på att detta var den första renoveringen fanns en del att åtgärda. En del av utrymmena hyrs ut åt det lokala vattenbolaget Vetelin Vesi, och där behövdes av hygienskal en sanering och uppdelning av de sociala utrymmena. Även den delen som Vetelin Energia själv använder har förnyats. "Vi har byggt nya kontorsutrymmen för personalen på nätsidan och förnyat inredningen. Samtidigt har också lagerdelen och de sociala utrymmena renoverats och försetts med en ny bastu och nya duschutrymmen. Resultatet blev riktigt bra", säger vd Marko Niemonen.

Fastigheten ska ännu anslutas till fjärrvärmesystemet, och den delen beräknas vara klar innan vintern.

"Nästa steg blir att bygga om den kalla lagerdelen till ett varmt utrymme, men den biten kommer i gång först de kommande åren", säger Marko Niemonen.

Hela projektet väntas kosta cirka 200 000 euro.

Så här ser den nya generationens elmätare ut.



Eva-Stina Kjellman

Robert Westerlund studerar på Novia och gör just nu sitt ingenjörarbete för Esse Elektro-Kraft.

Spänning i vardagen

◆ ESSE ELEKTRO-KRAFT

En processbild för den nya batterilagransningsanläggningen som Esse Elektro-Kraft utvecklar i samarbete med Autocirc, det är temat för Robert Westerlunds ingenjörarbete. Under sommaren har han skissat på systemet som ska övervaka och styra batterierna och reglera allt från temperatur till olika brytarlägen.

Robert Westerlund studerar automationsteknik vid yrkeshögskolan Novia i Vasa. Under flera somrar tidigare har han jobbat som montör.

"Att ha ett kontorsjobb är väldigt annorlunda, men jag trivs bra. Jag är också glad att jag har erfarenhet av att jobba praktiskt, det underlättar", säger han.

Vad är det då som lockar med elbranschen?

"Det är alltid bra att ha lite spänning i vardagen", säger Robin Westerlund, som hoppas på ett jobb inom elbranschen efter studierna.

Vd Ingvar Kulla säger att bolaget har stor nytta av sommarjobbare och studerande som gör examensarbeten.

"Det här är ett sätt för oss att trygga den framtida arbetskraften. Det som Robert gör är dessutom till stor nytta, alternativet hade varit att köpa in en motsvarande tjänst av ett annat bolag. Nu får vi själva bygga upp systemet precis som vi vill ha det."

Slut med skräp i turbinen

◆ NYKARLEBY KRAFTVERK

Den som sett en stor gul lyftkran vid vattenkraftverket i Nykarleby i sommar har kanske undrat vad som är på gång. Energichef Janne Öhman förklarar:

"Gallerrensaren på den nyare av våra två turbiner har inte fungerat riktigt som vi önskar, och därför har vi nu bytt ut den. Det är egentligen ett ganska litet ingrepp, men för att kunna genomföra bytet behövde vi torrlägga hela turbinen."

Gallerrensarens uppgift är att se till att gräs, kvistar och annat skräp som finns i vattnet inte kommer in i inloppet. För att få en så bra utrustning som möjligt har man den här gången valt att skräddarsy och designa en egen, enligt de egenskaper som behövs, och låtit tillverka den hos en lokal leverantör.

"Den nya utrustningen kommer förhoppningsvis att innebära att rengöringen går smidigare vid nästa vårflöde, och därmed färre driftstopp och mindre behov av dykare som behöver åtgärda stockade inlopp", säger Janne Öhman.

Investeringen handlar om cirka 100 000 euro och målsättningen är att allt ska vara klart inom oktober.



Eva-Stina Kjellman

Lyftkranen utanför vattenkraftverket används för att byta ut en gallerrensare. Energichef Janne Öhman säger att arbetet håller tidtabellen.



Pixabay

Herrfors utvecklar som bäst en egen chattbot för att bättre kunna svara på dina frågor.

Hej, hur kan jag hjälpa dig?

◆ HERRFORS

Snart finns det ännu ett sätt att komma i kontakt med Herrfors. Just nu testas en chattbot som ska kunna svara på kundernas frågor via webben.

"Vi har märkt att många som tar kontakt med vår kundtjänst ställer frågor om sådant som finns på vår webbplats. Men alla kanske inte har tid eller kunskap att själva leta fram informationen. Då kan en chattbot vara lösningen", säger CIO Robert Ståhl.

Chattboten är redo att testas internt och tanken är att den ska lanseras senare under hösten. Chattboten kommer att dyka upp som en liten ruta på Herrfors webbplats.

Tjänsten baseras på AI och samma teknik som Chat GPT, och när du ställer en fråga åt den läser den av all information som finns på Herrfors webbplats för att ge ett så exakt svar som möjligt. Chattboten lanseras först på svenska, finska och engelska, men det finns också möjlighet att i framtiden utrusta den med en översättningsfunktion, så att du kan ställa dina frågor på till exempel spanska eller arabiska.

"Många ringer för att ställa frågor till exempel om vår mobilapp eller om sin egen förbrukning, och här kommer chattboten att kunna hjälpa till. Vi tror att den kommer att vara till stor nytta för våra kunder", säger Robert Ståhl.

Årsgranskning tryggar säkerheten

◆ HERRFORS NÄT

Elbranschen har blivit betydligt säkrare, och en bidragande orsak är de årliga granskningar av elnätet som utförs av auktoriserade inspektörer. Även Herrfors Nät granskas, och i dessa årliga certifieringsbesiktningar fokuserar man på nybyggda elanläggningar av klass 3C.

"Det granskaren gör är att kontrollera att nya objekt rent mekaniskt och tekniskt är byggda enligt de standarder som finns, men också att skyddsavstånd uppfylls, att det finns nödvändiga märkningar och varningsskyltar samt att projektet och utrustning är korrekt dokumenterat", säger nätchef Peter Nyman.

Årets granskning genomfördes i slutet av augusti, och han konstaterar att endast några mindre avvikelser hittades:

"Överlag klarade vi oss bra även denna gång."

"De här rutinerna är viktiga ur säkerhetssynvinkel, både för oss som jobbar inom branschen och för våra kunder och allmänheten. Om allt är i ordning är det mindre risk för olyckor. I elbranschen finns generellt ett starkt säkerhetstänk. Vi jobbar alltid utgående från att trygga liv-hälsa-egendom, i den ordningen."

Och faktum är att arbetet ger resultat, Peter Nyman påpekar att antalet elolyckor minskat betydligt jämfört med tidigare decennier. Utöver den årliga säkerhetsgranskningen görs vart femte år dessutom en periodisk besiktning av slumpvalda äldre komponenter i elnätet.



Karolina Isaksson

Den årliga säkerhetsgranskningen av elnätet genomfördes i augusti, berättar Peter Nyman.



VD Ingvar Kulla



VD Roger Holm



VD Fredrik Näse



VD Tony Eklund



VD Marko Niemonen

Esse Elektro-Kraft

Levererar el till delar av Pedersöre, Kauhava, Nykarleby (Markby) och Kronoby (Jeussen)
Kunder: 3 700
Årsleverans: 50 GWh
Telefon växel: 020 766 1900
Felanmälingar, utanför kontorstid: 766 2023
Kundtjänst: 020 766 1912, 020 766 1911
Fakturafrågor: 020 766 1912, Johanna Stubb
 www.eekab.fi

Herrfors

Levererar el till Alavieska, Jakobstad, Larsmo, Maxmo, Oravais, delar av Pedersöre, Terjärv och Ylivieska
Kunder: 32 000
Årsleverans: 610 GWh el, 284 GWh värme
Telefon växel: Jakobstad (06) 781 5300, Ylivieska (08) 411 0400
Felanmälan, utanför kontorstid: Jakobstad och Larsmo (06) 723 0079, Oravais, Pedersöre och Terjärv (06) 723 4521, Ylivieska el (08) 426 350, Ylivieska fjärrvärme 044 781 5375
Fakturafrågor: Jakobstad (06) 781 5312, Ylivieska (08) 411 0401
 www.herrfors.fi

Kronoby Elverk

Levererar el till delar av Kronoby, Pedersöre och Karleby
Kunder: 3 220
Årsleverans: 45 GWh
Telefon växel: 824 2200
Felanmälan: 824 2200, 0400 126 005
Fakturafrågor: 824 2200
 www.kronobyelverk.fi

Nykarleby Kraftverk

Levererar el inom staden Nykarleby
Kunder: 5 100
Årsleverans: 110 GWh
Telefon växel: 785 6252
Felanmälan: 722 0050
 Felanmälan utanför kontorstid: 781 0632
Fakturafrågor: 785 6252, 785 6251
 www.nkab.fi

Vetelin Energia

Levererar el till Vetil (utom Polso, Kivikangas och Nykänen)
Kunder: omkring 2 300
Årsleverans: 28 GWh
Telefon växel: (06) 866 3600
Felanmälan: 0400 262 261
Fakturafrågor: 040 661 7850
 www.venergia.fi

MIN ENERGI • röster om personliga energikällor

"DAGAR SOM BÖRJAR med en simtur är ofta de bästa. Under vinterhalvåret är jag stamkund i simhallen och sommartid njuter jag av att ta ett dopp från bryggan vid vår sommarstuga i Bosund. Jag löser många problem när jag simmar.

Det är något med vatten som alltid har fascinerat mig, ända sedan jag var liten pojke och växte upp intill den lilla fladan i Fiskars, bara ett stenkast från min nuvarande arbetsplats på fabriken i Granholmen.

Vattnet ger mig energi. När jag kommer ut till stugan och tittar ut över fjärden känner jag hur pulsen sjunker. Det bästa av allt är att värma vår vedeldade bastu, hämta kallt vatten ur havet och blanda med det kokande vattnet i bastun. Det är ett slags meditativ ritual som inte bara ger ett lugn, utan också är en nödvändighet här ute i skärgården.

Till vardags är tillvaron ganska intensiv. Mitt jobb handlar mycket om strategi- och ledningsgruppsarbete och många sociala interaktioner i form av möten med personal, producer och intresseorganisationer – det enkla skärgårdslivet tillsammans med familjen är en bra kontrast.

Jag trivs när det händer saker och jag behöver ständigt ha nya mål att sikta mot. Jag utmanas av att se stora helheter och att lyckas bryta ner dem till hanterliga delmål, att hitta en fungerande samverkan mellan personal och processer. Lite som när man blandar vatten. Då trivs kemisten i mig som allra bäst."

ROLAND SNELLMAN är vd för Snellmans Köttförädling, åttabarns-far och ständigt på väg mot nya mål. Förutom simningen cyklar han gärna och jobbar på att bli en bättre hobbyfiskare.



Eva-Stina Kjellman