



Først neglisjert -senere overordnet

Tekst: Gunnar Friedl

Det fortelles at da Solveig Ødegaard var på sin første tur til et kraftverk ble hun stående alene på kaien og vente på å bli hentet. Etter en stund gikk hun bort til en kar som også sto alene og spurte om han ventet på sivilingeniør Ødegaard fra Trondheim. Jo, det gjorde han, og ble ikke så lite brydd over situasjonen. Det hadde ikke falt ham inn at det kunne være en kvinne han skulle hente.

Solveig har ikke bekreftet denne historien, men medgir gjerne at hun følte seg som enslig «avviker» i det maskuline elektromiljøet, spesielt i studietiden på NTH og i de første årene i Siemens.

- Jeg undertegnet alltid brevene mine med S. Ødegaard for ikke å vekke unødig oppstuss, smiler hun og legger til at det alltid ble stille i telefonen når hun besvarte telefoner til sivilingeniør Ødegaard med: «Det er meg.»

Ensom fugl

På NTH ble jeg ikke mobbet, men heller neglisjert og følte meg til tider fryktelig ensom, minnes hun. Det var heller ingen kvinnelige studenter verken på kjemi- eller maskinlinjen - bare noen få på arkitektlinjen. Men noen hyggelige medstudenter var der jo tross alt.

Solveig ble uteksaminert i 1950 som første kvinne på elektro-sterkstrøm.

Hun valgte Trondheim

Hun hadde under studiet delt hybel med mannen sin som studerte bygg, men da de var klar for yrkeslivet kunne de ikke bli enige om til vilken av hjembyene, Bergen eller Arendal, de skulle dra. Det løste seg da det kom telefon fra Johan Bottheim i Siemens med spørsmålet. «Når kan du begynne?» Bottheim hadde gått i klassen over, men vi hadde stått på samme tegnesal og kjente hverandre, forklarer Solveig. - Jeg startet opp på tegnekontoret, senere AKA, i Schultzgt. 8 med bearbeiding av mindre kraftverk. Nå traff jeg flere kolleger igjen fra studietiden og vi utviklet et godt samhold og trivelig miljø på avdelingen. I denne tiden hadde vi Tor Jemtlund som «læregutt»

hos oss. Før han dro til Tyskland hadde han bl.a. hatt bearbeidingen av Vågsfjord kraftstasjon og Nørve trafostasjon.

Med mannen til Eritrea

I 1958 tok jeg permisjon i halvannet år for å bli med mannen min til Eritrea på oppdrag for Norconsult. Det skulle bli mitt livs ferie, noe som sto klart for meg etter hjemkomst. Det eneste negative ved det hele var at jeg tapte ansiennitet i Siemens under avbrekket.

Solveig kom tilbake til avdelingen i 1960 og startet med å hjelpe Julius Ormberg. Senere ble hun gruppeleder på AKA sammen med Magnar Skjervøy og Ola Høyland. Hun ventet familieforøkelse, men syntes ikke det var noen vits i å sitte hjemme. Således gikk det til at



NTH - student elektro sterkstrøm, Solveig Ødegaard

hun en dag var på oppfølgingsmøte om formiddagen og fødte sitt tredje barn om kvelden. (Noen hardhauser disse bergenserinnen!)

Turbulente tider

Hun kom raskt tilbake og var med på flytting til Sluppen året etter. Etter hvert ble det mer planlegging og mindre bearbeiding for Solveig. På et tidspunkt var parolen: Vi

har for mange høvdingar og for få indianere, og det ble omorganiseringer og turbulente tider. Offshore kom til og mange nye ingeniører ble ansatt. Hun var med på ansettelsesintervjuer men kom ut av tellingen da hun hadde passert 50, sier hun.

Storprosjekter

En rekke større prosjekter var under bearbeiding i avdelingen, bl.a. Brattingfoss og Tunnsjødal for Nord-Trøndelag everk, og Nea-verkene for Trondheim everk. Sistnevnte var et av de største og betegner en milepæl innen kraftutbygging i Trøndelag.

Selv sier hun at disse representerer noen av de største og mest interessante prosjektene avdelingen hadde vært med på. Magnar Skjervøy var ansvarlig. Hun priser det stabile og gode miljøet hun fikk oppleve i Siemens, - åpenbart bedre enn i andre bedrifter, er hennes faste overbevisning.



Tilbake på åstedet, Schultzgt. 8

Styremedlem

Solveig Ødegaard gjorde seg bemerket på flere felter. Hun

ble valgt inn i bedriftens styre i 1983 som representant for NIF/NITO og gjenvalgt to ganger. - Gjorde jo litt nytte for meg - var f.eks. med på å stemme for at egenandelen av pensjonspremien skulle falle bort, sier hun med et smil. Solveig ble avdelingsjef og forble trofast mot sitt felt kraftforsyning helt til hun gikk av med pensjon i 1991. På det uunngåelige spørsmålet hvordan det var for henne som kvinne og lede menn svarer hun: - Det falt helt naturlig, selv tenkte jeg ikke på det i det hele tatt. Hørte heller aldri ukvemsord fra mine kolleger. I den situasjonen, på samme måte som i mange andre situasjoner var det godt å tenke på de ordene Johan Bottheim ga meg med på veien en gang da jeg sto overfor en ny utfordring: «Du vet ikke om du kan fly før du har prøvd!» Og prøvd har jeg mange ganger. Og stort sett har det gått bra hver gang!

Mer enn den perfekte sekretær

Tekst : Gunnar Friedl

Å møte Ilse Rittershausen i hennes 92ende år er et gjensyn med sjefsekretæren på avd 90 i 60-årene. Om enn alderen har satt sine spor, legemlig er øynene like våkne og ånden like frisk og rask som den gang. Hvor mange ganger ble ikke vi gutta gjort oppmerksom på grammatiske feil i våre norske brevkonsepter? Men ikke minst er hun kjent for sin innsats på det sosiale felt for krigsbarn og enker og for sitt engasjement for den tyske kirken i Oslo.

Ilse Rittershausen kom til Norge som 27-åring sommeren 1934 for å jobbe i den tyske legasjon. De var ute etter en dame, perfekt i tysk, engelsk og fransk. Tanken på et utenlandsopphold den gang virket forlokkende på henne og planen var å bli her i et år.

- Men slik gikk det jo ikke, smiler hun, for her jeg fremdeles.

- Det var urolige tider - Hitler var kommet til makten - og hjemme fikk vi føle dette på mange vis. Far var politimester i Hamburg og var innstilt til politipresidentsstillingen, dvs øverste politisjef for Hamburg. Men da både han og resten av familien på seks nektet å melde seg inn i partiet ble han støtt ut i kulden. Han gikk i førpensjon og flyttet til Bodensee med sin kone. Mine søsken og jeg var da voksne og selvstendige.

Jeg ble værende i Norge og jobbet i «Wirtschaftsabteilung der Deutschen Gesandtschaft» som det het frem til 1940 da krigen

kom. På tross av at jeg stilte meg negativ til partimedlemskap fikk jeg jobb som dir. Georg Brinckmanns høyre hånd i Deutsche Handelskammer, som ble opprettet i 1940, og var der frem til 8. mai 1945. Så ble det sying, ler hun. - I ett år var jeg mer eller mindre arbeidsløs og byttet da ut skrivemaskinen med symaskinen. Blant annet satt jeg hos gode venner ute på Montebello og sydde klær til venner, naboer og kjente fra kl 8 om morgenen til kl 18 om kvelden. I 1946 fikk jeg så jobb i et agenturfirma for tekstiler som trengte en språkmektig dame. Der

fikk jeg arbeide meget selvstendig og ble der faktisk i ni år.

Men så, i 1955, kom jeg til Siemens og begynte hos Per Krogstad på radioavdelingen i Munchsgate.

Frem til da hadde jeg som tysk utlending ikke fått arbeidstillatelse og min oppholdstillatelse var ved fornyelse alltid begrenset til nye seks måneder. Først i mai 1955 fikk jeg «Permanent oppholds- og arbeidstillatelse i



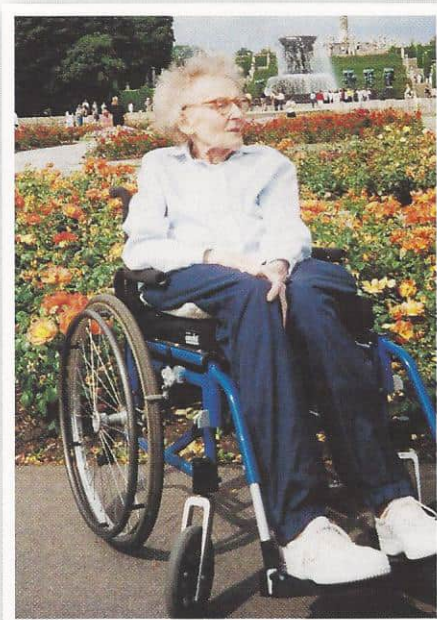
Ilse Rittershausen flankert av Arnulf Hegge Malm (t.v.) og Walter Kolborg på Linderud 1978

Norge». Det virket som en befrielse.

Krogstad var en fin sjef og gav meg stor selvstendighet i jobben. Har forresten brevkontakt med ham ennå. Han skapte, sammen med de øvrige kollegene der, fin stemning og god trivsel i arbeidet. Litt senere flyttet avdelingen til Rosenborggt 19 under navnet avd. 90. Jeg ble også med til Linderud i 1969 men gikk av i 1974 i en alder av 68 år.

- Fortell litt om ditt sosiale arbeid, f.eks. Berlin-barna som kom til Norge.

- Det var Irmgard Wrede som var ildsjelen,



Ilse Rittershausen i Frognerparken sist sommer.

sier hun og setter seg bedre til rette i rullestolen. - Hun arbeidet leilighetsvis i Siemens som freelance og tok seg av spesielt vanskelige oversettelser for direktørene F. Heyerdahl og T. Dehli Jemtland. Hun var politisk flyktning, reiste mye i Europa og senere i Afrika, og var svært opptatt med arbeid blant flyktninger og krigens ofre.

Takket være bidrag fra humanitære organisasjoner kunne vi invitere tyske, tsjekkiske og polske barn og mødre - noen også fra Baltikum og Øst-Tyskland - til et fire ukers opphold i Norge for at de kunne få tid til å komme seg, og få krigens redsler litt på avstand. Selv om det kunne være store språkproblemer følte vi at alle som kom satte stor pris på oppholdet.

- Du var også med i den tyske kirken «Evangelische Gemeinde Deutscher Sprache»?

- Ja, jeg ble med i menighetsarbeidet og støttet opp arbeidet først og fremst ved å møte opp til messe annen hver søndag. Prestene var som regel utplassert fra Tyskland i en seks-års periode. En av

dem fikk store problemer idet han var gift med en jødinne. I en annen periode hadde vi norsk prest. Han hadde problemer med den tyske liturgien og trengte min hjelp til dette. Det var to «inntektskilder» i den tyske menigheten - Flohmarkt (Loppemarked) og Christkindles-markt (Julemesse). Jeg var svært engasjert i begge og rykket med tiden opp til organisator. Man kalte meg bl.a. for «Flohmarktgeneral»!

Julemessen var spesielt morsom. Deutscher Basar - senere Christkindlesmarkt - var basert på frivillige gaver og har siden starten ►

Hun holdt orden på syv sjefer

Tekst og foto: Per Buer

Hun var Sjefsekretæren i Siemens. Med stor S. Det begynte samme dag hun ble ansatt, en ungjente på 16-17 år. Hun fikk i oppgave å «sile» dem som ville inn til direktør Frithjof Heyerdahl. Senere ble det, i rad og rekke, Erling Just-Hansen, Birger Frisch, Johannes Sveen, Tor Jemtland, Gunnar Friedl og Odd Trones. Syv sjefer og 50 år i Siemens - hvem fortjente bedre Kongens fortjenestemedalje enn Fanny Steen!



Og moro var det hele tiden, for jeg elsker å jobbe, og miljøet var så fint nesten til enhver tid - at 50 år kan gå så fort er ikke til å tro, sukker Fanny Steen. Men smilet og det gode humør er fortsatt hennes varemerke der hun lever sin rolige pensjonisttilværelse i familiboligen på Keyserløkka i Oslo. Og det gjennomsyrrer alt hun forteller fra årene i Siemens.

- Det var Arbeidskontoret som sendte meg dit. Foran døren lå en stor matte med navnet Siemens innvevet. Da tenkte jeg at dette kunne ikke være et «enmannskontor», for det hadde mamma sagt uttrykkelig at på et slikt kontor fikk jeg ikke lov til å begynne. Derfor gikk jeg trøstig inn og ble tatt imot av kontorsjef Jahre som, etter en liten prat, ba meg komme igjen neste dag med en skriftlig søknad. Og det gjorde jeg, og dermed var jeg ansatt på dagen med kr 60,- pr måned i lønn. Spør om jeg var kry!

Jeg ble plassert på et kontor sammen med fire vennlige og meget travelt opptatte damer, det var stenografene. Selv kunne jeg ikke stenografere og heller ikke skrive på maskin. Jeg ble satt i luken og måtte si ifra om dem som ville inn til direktør Heyerdahl, han ville ikke ha alle og enhver inn til seg selvfølgelig, men mange av husets folk gikk bare rett inn, så jeg måtte ikke ta feil. Jeg begynte på Paulsens Institutt og lærte maskinskriving og norsk og tysk stenografi, det

var obligatorisk. Altså utdanning i jobben, og ikke noe kunne være bedre. Bare alt jeg lærte av de dyktige damene jeg satt sammen med! Allerede første året fikk jeg julegratiale - kr 30,-, altså en halv månedslønn. Det var mye det. De pengene brukte jeg til å kjøpe en elegant skinnveske som inneholdt matpakken min når jeg gikk på jobben! Det å få ut julegratiale var forresten svært slit-somt, for hver eneste medarbeider skulle ha sitt personlig brev, undertegnet av direktøren. Han skrev sitt navn i flyvende fart, og jeg sto klar med løscheren og tørket bleket. Senere fikk jeg til oppgave å fylle ut sjekkene hans når en regning skulle betales - da følte jeg meg meget viktig.

- Hva er kunsten ved å være en god sjefsekretær?

- Pottetett, svarer Fanny omgående. Det tror jeg er det aller viktigste. Og så skal man naturligvis være arbeidsom, ha god hukommelse, være omgjengelig og slikt. Men å være pottetett er viktigst.

- Og det var du?

- Ja, det tror jeg, og det falt meg ikke vanskelig, for jeg skjønnte hvor viktig det var. Et eksempel opplevde jeg i dagene før frigjøringen i 1945 da jeg ble bedt om å arbeide for generalsekretær Arnold Rørholt i Norges Røde Kors i et midlertidig kontor på Universitetet i Oslo. Jeg ble «avgitt» av direktør Heyerdahl som var president i Rø-

de Kors. Det var spennende dager og spennende oppgaver - jeg følte at jeg var med i de store begivenheter. Og belønningen var storartet - en plass i parkett på Nationaltheatret under festforestillingen for Kongens hjemkomst!

- Du ble vel godt kjent med firmaet?

- Ikke så godt som man skulle tro. Vi stenografer, eller sekretærer som det het senere, satt bare der på kontoret vårt og jobbet. Jeg arbeidet med papirmaskiner i en mengde år og følte at jeg kunne ganske meget om dem, men jeg har altså aldri sett en papirmaskin i mitt liv! Senere ble det til en viss grad en forandring på dette, for eksempel ved at Tysklandsturene for dem som ellers aldri besøkte Siemens AG kom istand. Jeg kom med på den første!

Fanny Steen var allikevel ikke bare bundet til kontoret i Siemens. Hun var meget sporty, deltok i Siemens Sportsklubb som den het, forløperen for Siemenslaget. Hun ble Siemens tennismester to ganger og skøytemester på hockeyskøyter en gang. - Men da var jeg så sliten at jeg datt over målstreken, forteller hun.

Men gleden over fysisk aktivitet og nærheten til naturen sammen med familie og venner har hun bevart opp i sin alderdom. Og hennes herlige hytte i Lykkja i Hemsedal er et midtpunkt i hennes liv. Den spanderte hun på seg da hun fylte 50.

utviklet seg til en institusjon i seg selv.

I mange år sto jeg som eneansvarlig for messen og organiserte det hele. Det ble mye baking, strikking og syng, minnes hun, ikke minst takket være flittige og entusiastiske tyske og norske medhjelpere.

- Jeg må jo også nevne klesinnsamling når du først spør om sosiale sysler. Vi var en gruppe damer som samlet inn brukte klær

for videre forsendelse til trengende. Men fint skulle tøyet være. Vi vasket, sydde og strøk til tøyet ble som nytt, først da ble plaggene sendt til faste adresser i Tyskland der de forhåpentligvis kom til nytte. Det arbeidet fortsatte vi med til langt ut i 70-årene.

Jo, jeg føler jeg har hatt et rikt liv, sier Ilse Rittershausen. - Jeg har stor familie i Brasil, USA og Tyskland og mange venner i Norge

som jeg fremdeles holder kontakt med, og som ser til meg. Liker å skrive brev, da glemmer jeg rent tiden og må stille vekkerklokka, ler hun og ser seg rundt i stua. - Jeg har kvittet meg med TVen, den tok alt for mye på øynene. Setter desto større pris på en god bok - den kan jo leses både to og tre ganger, ikke sant?



Solfrid Birkeland:

Benytt mulighetene som finnes!

Solfrid var den første kvinne i Siemens som ble utnevnt til avdelingssjef innen økonomi. Hun føler seg som en av gutta, og oppfordrer sine medsøstre til å stå på, fordi det er muligheter for alle som ønsker å komme videre.

Tekst: Heidi Nesttun / Arne Nesheim

Min første jobb var i et reisebyrå, men jeg følte egentlig at jeg på lengre sikt ville være mere interessert i å ta videreutdanning innen økonomi, sier Solfrid. - En dag fikk jeg øye på en annonse hvor Siemens søkte etter sekretær til økonomiavdelingen, og tenkte at her var det sikkert muligheter. Jeg fikk jobben, og likte meg så godt i firmaet at avgjørelsen om å slutte for å ta videreutdanning ble vanskelig å ta. Dermed ble kveldsstudium ved BI et godt kompromiss for å få med meg begge deler. -Førsteintrykket av Siemens kommer jeg aldri til å glemme, fortsetter Solfrid. -Det var en grå marsdag i 1975, og tåken hang nedover de store bygningene. Det var ganske skremmende. Men så fort jeg kom innenfor dørene, ble jeg tatt godt vare på, og skrekken forsvant.



Solfrid: Viktig å ha drømmer og å holde mulighetene åpne.

Første kvinnelige avdelingssjef

Allerede i 1981 ble Solfrid utnevnt til avdelingssjef - den første kvinne innen økonomi. - Jeg var så stolt og glad, men kom fort ned på bakken igjen da min sjef kom med følgende bemerkning: "Husk du er ikke ordentlig sjef før du blir sjef over en mann!" Samtidig fikk jeg velmente advarsler med på veien, jeg måtte være forberedt på å møte vanskeligheter med å bli respektert, spesielt av "eldre herremenn", fordi jeg hadde "feil kjønn". Men dette slo dog ikke til, viste det seg i ettertid.

I dag er Solfrid divisjonsøkonom på MED og trives svært godt. - Jeg føler at jobb og ansvar har vokst i takt med divisjonens utvikling siden jeg startet. Men jeg har ingen planer om å lene meg tilbake i denne posisjonen. Det er et faresignal å tenke slik. Ting forandrer seg forttere og forttere, og det kan gi muligheter. Innerst inne drømmer jeg nok kanskje om et nytt utenlandsopphold.

Til Tyskland

I 1992 satte Solfrid og mannen Knut kursen mot Tyskland. - Jeg presset på i et par år for å få det til, smiler Solfrid, og oppholdet ble utbytterikt både faglig og personlig. Jeg havnet i et internasjonalt miljø, med kolleger fra USA, Canada, Brasil, Japan,

India og Europa. Sjefen min hadde som mål å ansette 50% av medarbeiderne fra andre land og 50% kvinner - en svært spesiell målsetting til tysker å være, sier hun.

-Hvordan opplever du Siemens-kulturen?

-Egentlig synes jeg det er forskjellig kulturer fra divisjon til divisjon, sier Solfrid, - men omgangsformen generelt synes jeg er uformell og hyggelig. Det som nok føles litt vanskelig er å få til forandringer raskt nok, fordi det er en stor organisasjon og dermed mange hensyn å ta når det er behov for endringer.

Intern utvikling

Solfrid trives godt i Siemens, og ser spesielt positivt på anledningen til å flytte rundt innen firmaet, en mulighet hun oppfordrer kolleger til bevisst å utnytte. Solfrid liker å ta initiativ og gå løs på nye oppgaver, og har et godt råd til sine medsøstre: Stå på, vær utholdende og uredde - ting ordner seg til slutt hvis man bare ikke gir seg! Det er muligheter for alle som ønsker å komme videre.

-Hvordan føler du å være kvinne i Siemens?

-Jeg føler meg som en av gutta, svarer Solfrid kjapt, det eneste unntak måtte være på møter i Tyskland hvor jeg ofte føler meg i

fokus fordi jeg er den eneste kvinnen. Men det går mer på det humoristiske.

"Herr Birkeland"

For vel et år tilbake var jeg på en teknisk Tagung i nærheten av Erlangen, hvor alle førstegangsdeltagere skulle presenteres for forsamlingen. Vi måtte reise oss opp når vi ble ropt opp, og det var ikke tvil om at mannen på talerstolen ble pinlig berørt da jeg reiste meg opp under introduksjonen av «Herr Birkeland aus Norwegen», ler Solfrid. -Alle medarbeidere er kolleger uansett kjønn for meg. Jeg føler heller aldri at jeg må prestere noe bedre enn mine mannlige kolleger fordi jeg er kvinne, poengterer hun. Solfrid har flere morsomme historier.

- Under Tysklandsoppholdet deltok jeg i et prosjekt i Milano, og etter å ha blitt påspandert kaffe hver dag forsøkte jeg å si at i dag er det min tur, men det var komplett umulig, ler hun. - Det var ikke mulig for en italiensk mannlig kollega å bli spandert på av en dame!

-Hvorfor har vi ikke flere kvinnelige ledere?

-I divisjon MED har vi faktisk, som enes-te divisjon i Siemens, tre kvinner på det store organisasjonskartet, sier Solfrid med glimt i øyet.

Ta ansvar!

- Jeg har ikke noe fasitsvar på hva vi bør gjøre. En mulighet vil jo være å spørre kvinner når muligheter dukker opp. De fleste av oss trenger nemlig et lite dytt i ryggen. Kjønnsvotering må vi unngå! Jeg ville ikke likt å få tildelt en jobb på den måten, understreker hun.

Solfrid er glad utviklingen har gått fremover siden hun ble avdelingssjef i '81, og henviser til sin yndlingsartikkel, trykket i Dagens Næringsliv høsten '95, hvor det hevdes at kvinnelige sjef er mer effektive, oppnår bedre resultater, er mer beslutsomme og flinkere til å organisere arbeidet.

- Hvis disse påstandene er riktige, sier Solfrid, så har Siemens kanskje mange gode lederkandidater som enda ikke er benyttet!

Hilde Aarnes:

Kjære ledere- bruk tid på dine medarbeidere!

Tekst: Heidi Nesttun / Arne Nesheim

Hilde Aarnes etterlyser større mangfold i Siemens, har sine meningers mot, og stikker ofte hodet sitt frem. Hun hevder at enhver må ta tak i sin egen utvikling, og savner flere traineer.

Under jobbintervjuet i 1985 var hele tre personer tilstede fra Siemens, forteller Hilde. - Jeg tenkte med meg selv, at dette må være en viktig stilling i firmaet, og ble nok litt svett!

Som trainee var jeg innom 12 stasjoner rundt om på divisjoner og sentralavdelinger, inkludert fabrikkene. Det var forvirrende å lære seg alle de tyske begrepene, men avdelingsøkonom Dag Roar Austmo satte av en time pr. dag i 13 uker for å orientere meg, og Dagmar Moen som var regnskapssekretær, drillet meg skikkelig innen orden og ryddighet. Det var en lærerik periode!

Hyggelige episoder

Etter trainee-perioden ble Hilde ansatt i seksjon Tele. En dag hun skulle i møte med Jan Herstad, satte hun seg ved skrivebordet hans og ventet. Plutselig dukker Andries van Bruggen opp, titter på Hilde og sier: «Du er vel sønnen til Herstad du?».

- Jeg så nok ut som en guttunge, men jeg var faktisk 24 år og nygift, ler Hilde.

En annen opplevelse som gjorde inntrykk, var en dag jeg fløy til München. Hans Lødrup som var med det samme flyet, spurte om jeg ville sitte på inn til Wittelsbacher Platz - det gjorde ham slett ingenting at vi måtte vente på bagasjen min. Da Lødrup gikk ut av bilen ba han sjåføren om å kjøre den unge damen dit hun skulle. Dette sier ganske mye om vår administrerende direktør, nemlig at han er inkluderende, understreker Hilde.

-Det skal egentlig så lite til, men svært mange av oss er dessverre ekskluderende. Vi kan aldri få nok kommunikasjon, informasjon og involvering, poengterer Hilde, og får hektiske roser i kinnene.

Lojalitet

-Det første som slår meg ved miljøet i Siemens er ekstremt lojale medarbeidere, spesielt blant oss som var med på nedskjæringene på slutten av 80-tallet. Jeg synes nok ikke dette er så synlig blant nyansatte. Ellers er kulturen svært konservativ og mannsdominert, sist-

nevnte er vel som det skal være i en teknisk bedrift med mange ingeniører. Faren derimot, er at vi alle blir for like. Vi følger stort sett den samme prosedyren i Siemens-konseptet, først en periode i Norge, deretter et par år i Tyskland for så å komme tilbake som avdelingsledere.

En mulighet for å rette på dette kunne være å inngå avtale om å jobbe f.eks tre år i en annen bedrift, for så å returnere til Siemens. Det ville komme både en selv og bedriften til gode. Men dette er kanskje en ekstrem tanke. Første fase kan derimot være å bytte jobb innen divisjonen, på tvers av divisjonene/sentralavdelingene eller dra til andre avdelinger i landet. I uformelle fora snakker vi ofte varmt om å la medarbeidere flytte på seg, men når en formell henvendelse dukker opp blir svaret ofte nei. I tillegg har vi den tidligere nevnte, lojale Siemens-medarbeideren som blir på sin post, sukker Hilde. - Det er ikke lett! Forresten synd at vi ikke har mer mobile ledere; gode ledere bør kunne benyttes forskjellige steder, slik at flere kan nyte godt av dem.

Som økonomer er vi "medskyldige" i september-underet. Det er da økonomen får kniven på strupen! Vanskelige saker som er blitt liggende må da avsluttes, sier Hilde. - Vi må stadig be ingeniørene om utfyllende informasjon før utfakturerer, og da oppstår det ofte et spenningsforhold mellom ingeniøren, som regel en mann, og avregneren, som oftest en kvinne, sier Hilde.

Sin egen lykkes smed

- Enhver er sin egen lykkes smed, og må ta tak i sin egen utvikling. Jeg understreker dette sterkt overfor mine egne medarbeidere: Hvis du er dyktig og gjør jobben din støtter jeg deg hundre prosent.

Hilde ser tilbake på Tysklandsoppholdet i 93/94 med glede. - Det var flott å få muligheten til å ta med seg familien dit ned for å jobbe. Det var også en utfordring for familien med hjemmeverende mann og to små barn i det konservative Bayern. På alle måter et læ-



rerikt år! Selv har Hilde gjennomført både LU 550 og LU 570 som hun anbefaler på det varmeste. Men medgir samtidig at vi faktisk også er avhengige av medarbeidere som ikke higer etter karriere, fordi vi må få alle oppgavene gjort, også de rutinepregede.

- Jeg synes det er gøy å være kvinne i Siemens. For å være litt fleipete, liker jeg all oppmerksomheten, ler Hilde - selv om det også kan være anstrengende. Hun tror ikke på kvinnesaken med kvotering og demonstrasjonsopptog, men ønsker at alle blir respektert for den de er og får likeverdig behandling. Men hun savner likeverdet i divisjon Olje og Gass. - I dag opplever jeg faktisk at ordet hun eller henne ikke finnes i det mannlige ingeniørvokabularet - det er bare han og han! Jeg tror vi trenger flere kvinner i Siemens, spesielt i mellomledersjiktet og dessuten flere med teknisk bakgrunn. - Vi kvinner er ofte bedre når det gjelder mellommenneskelig kommunikasjon, understreker hun.

Flytter fra Oslo

-Siemens har gitt meg mye, og jeg vil nok føle det tungt hvis jeg en gang slutter. Nå skal jeg først ta med meg familien til Haugesund hvor jeg selv kommer fra, og jobbe i divisjon Olje og Gass. Jeg er en positiv person og ønsker å gjøre en god jobb, samtidig som jeg vil ta meg av familien og barna våre.

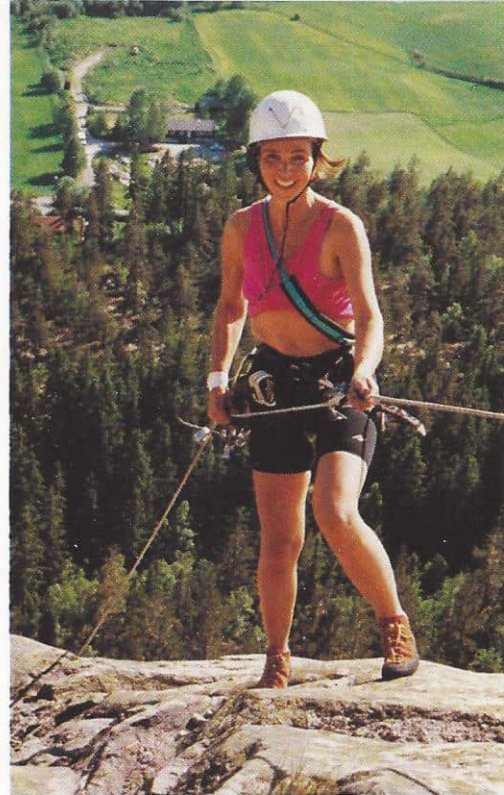
Jeg er takknemlig for at bedriften gir meg denne muligheten. Samtidig vil dette også være en erfaring for Siemens idet flere og flere ønsker større fleksibilitet med tanke på lettere å kombinere familie og jobb, avslutter Hilde.

Vigdis Sværen:

Savner oppfølging og informasjon!

Tekst: Heidi Nesttun / Arne Nesheim

Vigdis Sværen, prosjektleder på Divisjon Olje og Gass, er en energisk og frittalende ingeniør, som mener at lederansvar også innebærer å ta vare på medarbeidere og ikke minst å ta godt imot nyan-satte.



Vigdis ønsker å tøyne egne grenser, også på denne måten

Etter mange år i Aker Engineering, det siste året som ukependler til Kollsnes med jobb på ilandføringsanlegget for Troll Gass, begynte Vigdis i Siemens i 1995.

- Et år på anlegg var i grunnen nok, forteller hun, - selv om det var kjempespennende både faglig og arbeidsmessig.

Men året med ukependling mellom Vestlandet og familien i Bærum gjorde at hun lengtet østover etter nye utfordringer, og endte da opp som prosjektingeniør på Njord-prosjektet.

Velkomsten

-Min første dag i Siemens glemmer jeg ikke. Jeg ankom Teknisk avdeling og ble vist til plassen som skulle være min. Det var ingen PC der, men derimot en mann jeg skulle dele skrivebord med! Det eneste som falt meg inn å si var "Hvor lenge skal du sitte der?", smiler hun, men blir fort alvorlig igjen. - Nyansatte må følges opp og bli tatt vare på, mener Vigdis, -det er et lederansvar. Minstekravet må være å presentere de nyan-satte og vise dem rundt!

Vanetenkning

-Siemens er en stor organisasjon som det tar lang tid å bli kjent med. Divisjonene arbeider adskilt med liten grad av kommunikasjon og samarbeid. I de senere årene har vi imidlertid gjennomført samarbeidsprosjekter i top-regi for standardisering av løsninger innen tavle-leveranser. Dette ser jeg positivt på, men fremdeles gjenstår en del. Jeg har i det daglige mye kontakt med Sterkstrømfabrikken i Trondheim, og i sam-

arbeidet ligger det mye gammel kultur og tradisjon som er vanskelig å endre, slår Vigdis fast. - Men her må vi forbedre oss for å være konkurransedyktige i fremtiden. Etablerte rutiner blir ofte begrunnet med at «slik har det alltid vært i Siemens». Det er det verste jeg hører, sier Vigdis med et faretruende glimt i øynene.

Kvinne blant menn

-Jeg trives godt blant mine mannlige kolleger, og føler at jeg blir respektert for den jeg er. Elektroingeniørene tar nemlig godt vare på de få jentene de har rundt seg, og det er positivt. Men jeg savner likevel kvinnelige ingeniør-kolleger, og mener Siemens bør rekruttere flere kvinner i tekniske stillinger så vel som i lederstillinger.

Selv vil jeg ha spennende arbeidsoppgaver, og har vanskelig for å si nei når utfordringene kommer, men innrømmer at jeg av og til ville ha godt av en roligere periode for å ta meg inn, sier Vigdis.

Aktiv fritid

I tillegg til å følge opp innen familielivet, har Vigdis behov for egne aktiviteter. Nye hobbyer er brevandring og fjellklatring, for hun er glad i friluftsliv - og fjellet spesielt. - Det gir meg nye utfordringer, og handler om å tøyne egne grenser. I fjor sommer gjorde jeg forresten det mest vågale hittil i livet, forteller Vigdis, - jeg klatret i Kolsåstoppen, og det var luftig! I sommer var sønnene mine og jeg på brekurs - så nå føler jeg skrekkblandet fryd når jeg ser en blå isbre!

Informasjonsbehov

Til daglig synes jeg det er for lite og for dårlig informasjon i min divisjon. Jeg har tatt det opp med ledelsen og de har heldigvis gitt positiv tilbakemelding på henvendelsen. Hittil har det foregått en omorganisering og det er blitt holdt informasjonsmøter, så jeg håper det blir bedre. Vi har mistet mange medarbeidere i løpet av det siste halvåret, og det attpå til i en fase med mye å gjøre. Denne situasjonen må vi ta tak i, - vi kan ikke bare la medarbeidere gå over til andre selskaper uten å gjøre noe aktivt for å beholde dem. Du ser deg jo ikke rundt etter ny jobb hvis du trives der du er, slår hun fast.

Personlig utvikling

Vigdis føler at Siemens er en stor bedrift med mange muligheter, og at alt er avhengig av personlig initiativ. Det hun savner i alt dette er oppbacking.

Det er mer personlige kontakter og enkelt-mennesker som gir tilbakemelding, føler hun.

- På tross av dette er jeg glad for å ha fått spørsmål om å ta utfordringer, for det viser at jeg har tillit. Det er positivt! Yrkesmessig er jeg nok en smule søkende for tiden - hva gjør jeg f.eks om 5 år? En mulighet er å dreie fra teknikken mot det administrative, egentlig en naturlig retning, selv om jeg har problemer med å se mulighetene pr. i dag. Når jeg jobber med et prosjekt er jeg intenst opp-tatt av det jeg gjør, men når West Navion II-prosjektet, som jeg var prosjektleder for, nå er under nedtrapping, føler jeg at jeg har et lite pusterom til å orientere meg.

Trude Østby Dahl:

Barnehagen en viktig grunn til at jeg er her!

Tekst: Heidi Nesttun / Arne Nesheim

Trude Østby Dahl i TLC har 13 år bak seg i Siemens, og trives meget godt, selv om barnehagen er en viktig grunn. Trude er en IT-person som elsker å hoppe på prosjekter, men ikke så lett lar seg vippe av pinnen. Dessuten er hun lett å motivere, og involverer seg ofte i aktuelle problemstillinger.



Trude: Et problem i Siemens er å velge hva du vil

Det første problemet jeg møtte var all tysken og alle forkortelsene, sier Trude. - Jeg skulle jobbe med Abitur og LKK - et avregningssystem hvor alt gikk på tysk, så det ble å slite seg gjennom ord for ord. Da jeg ba om litt annet å gjøre endte jeg opp med enda flere tyske bøker på skrivebordet - litt av en skrekkopplevelse. Men så var jeg heldig å komme med på et tysk kurs med Erika Skofteby og derpå følgende tur til Kiel. Der ble vi innkvartert hos private familier, og da løsnet det hele!

Sjokkopplevelse

-Det verste jeg har opplevd hittil i Siemens var måten nedskjæringer ble håndtert på i denne avdelingen. Det var dårlig personalpolitikk, sier Trude. -Vi ble innkalt til møte uten agenda og forhåndsinformasjon, og navnene på dem som måtte flytte til konsultentselskapet ISI ble lest opp der og da, uten at de hadde fått noe tips på forhånd. Ved neste runde (overflyttingene til SNI) gikk det heldigvis bedre.

Trude synes det er mye bra i Vår Bedriftsfilosofi, og anbefaler alle å lese og lære litt av denne. Vi er alt for satte, trauste og produktfokuserte, sier hun, og poengterer at vi må være mye mer offensive.

Uendelige utredninger

-Alt for mange av våre forbedringsprosjekter er internfokusert. Rapporter, utredninger og forbedringsprosjekter settes i gang, men altfor ofte blir resultatet en rapport som bare samler støv. Året etter blir kanskje de

samme utredningene foretatt igjen, det er bare å finne frem papirene fra forrige runde, ler Trude. Hun understreker at det er for galt at så mye tid brukes til prosjekter som blir nedlagt før foreslåtte tiltak er blitt gjennomført, ofte fordi ingen har eierskap til dem. Det vi trenger er en prosjektkoordinator som kan styre de interne prosjektene, hevder hun.

Sosiale goder

Hverdagen til Trude er like tøff som for de fleste andre småbarnsmødre i full jobb. Det å få hverdagskabal til å gå opp med to barn, og en mann som er mye på reise, krever sitt.

- Barnehagen i Siemens er et stort pluss. Jeg hadde ikke vært her i dag hadde det ikke vært for den, sier Trude, som kanskje ellers hadde vurdert jobbtilbud utenfor Siemens mer seriøst.

Trude var svært engasjert i saken med fjerning av lønn utover 6G under fødselspermisjon, da dette dukket opp på agendaen for et par år tilbake. - Heldigvis snudde firmaledelsen i den saken!

De sterkeste sidene ved Siemens-kulturen er stabilitet, man får ansvar, har mange utviklingsmuligheter og fleksibel arbeidstid. Trude synes det er et stort pluss å kunne jobbe i en organisasjon som Siemens, hvor man kan flytte rundt, knytte internasjonale kontakter, og eventuelt bosette seg i Tyskland for en periode.

Om temaet kvinner sier Trude at vi bør bruke mentorer i Siemens for å få kvinner

- og selvfølgelig menn - opp i ledelsen. Vi er ikke flinke nok til å utnytte det potensialet vi har, hevder Trude.

Fritidssysler

Trude og mannen bygget seg hytte i Strømstad for tre år siden, og det er der de lader opp batteriene omtrent hver eneste helg. - Å være på hytta er det eneste som kan holde meg borte fra jobben i helgene, sier hun. - Og det kommer både meg, familien og Siemens til gode!

Apropos Strømstad minnes jeg en artig episode. En dag jeg var der ringte Besseberg meg på mobiltelefonen for å få hjelp i et PC-problem mens jeg stod i kassakøen på Super'n. Jeg tror jeg underholdt hele køen med mine fakter og innlevelse i problemet, ler hun.

Fremgang spores

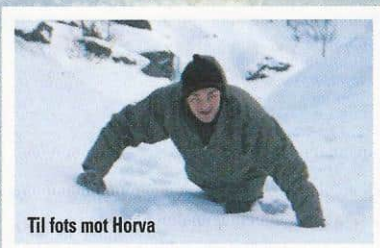
Trude mener bestemt at vi har blitt mer proffe i Siemens, men at det fortsatt finnes mye divisjons-egoisme. Tverrdivisjonale prosjekter fører derimot til at man verdsetter kunnskap andre steder, mener hun. Den gruppen som skiller seg positivt ut i så henseende er økonomene, som ofte utveksler informasjon og fagkunnskaper. Selv spiller hun på sitt gamle nettverk for å skaffe seg informasjon. Til slutt slår Trude et slag for de store IT-prosjektene PROST (SAP) og OPTIPERS, og håper alle er lojale overfor disse, nå som beslutningen er fattet.



Tekst & Foto: Gunnar Friedl

Klar link for TV nordover

Vinter i Norge. Forsøk gjøres på å komme opp til Forbordfjell



Til fots mot Horva

Nera i Bergen startet utviklingen av sitt radiolinjesystem NL 50/51 i 1962, og som utgangsrør ble valgt Siemans nye vandrebølgerør type RW 4. Problemene meldte seg raskt i form av kortere brenntid for rørene enn garantert. Dessuten var måltoleransene for store, enkelte rør var rett og slett for lange! Det ble etter hvert mange reklamasjoner, mange telefoner, telekser og til tider en ilter brevveksling. Når erstatningsrør ble levert viste det seg at heller ikke de holdt mål, hvilket førte til mange problemer for Nera som stadig måtte til fjells og foreta nye korrekasjoner. Tålmodigheten overfor Siemens ble satt på harde prøver og det var helt tydelig at man fra Neras side alvorlig overveiet å gå over til annen leverandør.

Krisemøte

Vi fikk arrangert et «toppmøte» i München der sjefen for rørfabrikken, Dr. Jacobi, møtte opp med sine hovedansvarlige aktører, bl.a. utviklingssjef og fabrikkssjef. Heldigvis forsto de alvoret i situasjonen og hva vi sto i ferd med å miste. På stedet ble utviklingssjefen Dr. Roland Liebscher beordret til Norge for selv å granske utfallårsakene og ta ansvaret for nødvendige utbedringer. Det var vinterstid og Liebscher fikk beskjed

om å skaffe seg nødvendig utstyr - vintertøy, ski, støvler og alt han ellers kom til å trenge. Beskjeden var klar: «Kom ikke hjem igjen før du har ryddet opp i alle problemer!» Første strekning hvor systemet var installert var Trondheim - Forbordfjell (Stjørdal) - Byafjell (Steinkjer) - Geitfjell (Grong) - Tihaugen (Namskogan) - Kappfjell (Majavatn) - Dolstadåsen (Mosjøen) - Horva - Sandnessjøen - Hestmannen - Kunna (Ørnes) - Rønvikfjellet (Bodø), i alt 12 sta-

I begynnelsen av 60-årene sto Televerket foran store utbygginger av kommunikasjonsnett i Norge. TV-programmene skulles føres frem og gjøres tilgjengelige for størst mulig del av befolkningen.

I linksystemet som ble levert av A/S Nera inngikk bl.a. en senderenhet fra Siemens AG bestykket med et nyutviklet vandrebølgerør. «Barnesykdommer» ved røret skulle komme til volde Siemens både hjemme og i München mye besvær før senderenheten arbeidet som den skulle.

Men da problemene var ryddet av veien var grunnlaget lagt for en årlig etterbestykning som varte helt frem til midten av 90-tallet

En avslappende aften på Majavatn F.v. Roald Larsen, Nera Bergen; Max Steinbauer, SAG; Gunnar Friedl, S/N; Dr. Roland Liebscher, SAG. (5).





Dr. Roland Liebscher trosser vinden på vei til Forbordfjell

Strabaser

Spesielt hardt var det for våre tyske venner, uvant som de var med å bevege seg i norske fjell vinterstid. Det kunne holde hardt å kjempe seg gjennom snø og vind opp til linkstasjonene. Etter omsider å ha nådd frem og fått noenlunde normal pust igjen ble det jobbet utover kvelden og natten med måling og justering. Et langvarig og møysommelig arbeid. Magnetsystemet hadde nemlig både aksial og radial justering av magnetfeltet, noe som krevde stor tålmodighet. Så ble det overnatting under relativt primitive forhold på stasjonene. Bare unnataksvis fikk vi benytte hotell - da ble det til gjengjeld stor stas og løssluppen stemning. Da gruppen en gang kom ned fra Byafjell og skulle ta inn på Grand hotell i Steinkjer skjedde dette: Dr. Liebscher falt under nedturen og rutsjet ned i leirsøla for full musikk. Alle klærne var fulle av skitt da vi ankom hotellet og ba om fem enkeltrom. Etter å ha mønstret oss, spesielt Liebscher, ristet mannen bak skranken på hodet. Nei, rom hadde de ikke! Men, etter å ha tenkt seg om ytret han: - Vel, dere kan til nød få et fellesrom i underetasjen. Han kikket i protokollen og oppdaget at Liebscher hadde signert med Dr. Ing. hvorpå han straks forandret attityde og smilte: - Var det bare for en natt? Jo, da ville det nok ordne seg. Og enkeltrom fikk vi.

Brann!

En dramatisk hendelse satte en støkk i oss. Etter at vi var ankommet Sandnessjøen fikk vi melding om brann i Mosjøen (Dolstadåsen).

Telefonsentralen var det første som brente, dermed ble brannvarsling over telefon umulig. Men snarrådige EB-folk på stasjonen fikk varslet brannvesenet i Trondheim over sitt eget linksamband. Disse hadde gitt alarmen videre til brannvesenet i Mosjøen som så rykket ut. Brannen ble slukket og det meste av utstyret reddet. Men røykskader gjorde det

nødvendig med en nitid rensing av alt utstyr på stasjonen.

Rollebytte

Fjellturerne hadde gitt Siemens god informasjon om rørets og magnetsystemets svakheter. Mange av rørene måtte tas ut og sendes tilbake til fabrikk. Og det ble nødvendig med en ny runde på strekningen. Nå var det produksjonssjefen Andreas Walther som måtte ikle

seg gummistøvler og anorakk og dra til den værharde norske kyst. På den «hjemlige» arena hadde problemene med RW 4 nemlig fått konsekvenser idet utviklingssjef og fabrikk-sjef hadde måttet bytte jobb: Nå skulle utviklingsansvarlig se til at rørene han hadde utviklet også var egnet for stabil og forsvarlig produksjon!

Walther fikk også bryne seg på norsk gråfjell under forhold da værgudene slo seg vrang. Turen opp til Hestmannen i snøvær, og forsering av stupbratte fjellsider med støtte i en enkel wire, boltet fast i fjellveggen, var slett ikke vanlig kost for ham heller. Og ennå hang sjøsyken i kroppen etter båtskyssen utover. Da lengtet han nok hjem til stambordet sitt i Wirtschaft'en hjemme i München.

Stabilisering

Etter hvert ble alle problemer ryddet av veien, og linksystemene gikk inn i en rolig fase. Utgangseffekten for rørene var 10 watt, men ved å redusere out put fra +40 til +39 dbm kunne levetiden økes betraktelig utover de garanterte 7500 timer. NL 50/51 ble senere satt inn på strekningen Bergen - Tromsø for overføring av telefoni og TV. Neste generasjon bredbåndslinje fra Nera var NL 72/73 med Siemens vandrebløgerør

type RW 80. Det opererer i 6 Ghz-båndet, og ble satt inn på stamnettet i hele Norge. Dette røret er fremdeles i drift (1998).

Black box

Magnetsystemene MRW 4 og MRW 80 hadde det til felles at justering av magnetfelt var ytterst komplisert. Å skifte rør kunne derfor by på problemer for teknikerne på stasjonene. Det var derfor en revolusjon da Siemens kom på markedet med MRW 89 der magnetsystemet var integrert i selve røret og det hele ble introdusert som en black box. Kraftforsyningen fulgte her med systemet. Men igjen ble det en trang fødsel. Rørene var i begynnelsen lite kompatible, men etter hvert greide Nera å løse problemene selv og det hele roet seg. Det ble levert ca 120 systemer til linjer fortrinnsvis i Syd-Norge.

Digitale systemer

Etter en tid var utviklingen av digitale systemer kommet langt i Nera, og det var ikke lenger aktuelt med videre anvendelse av vandrebløgerør. Man kan vel si at RW 89 betegner slutten på den analoge perioden innenfor linkutbygging i Norge.

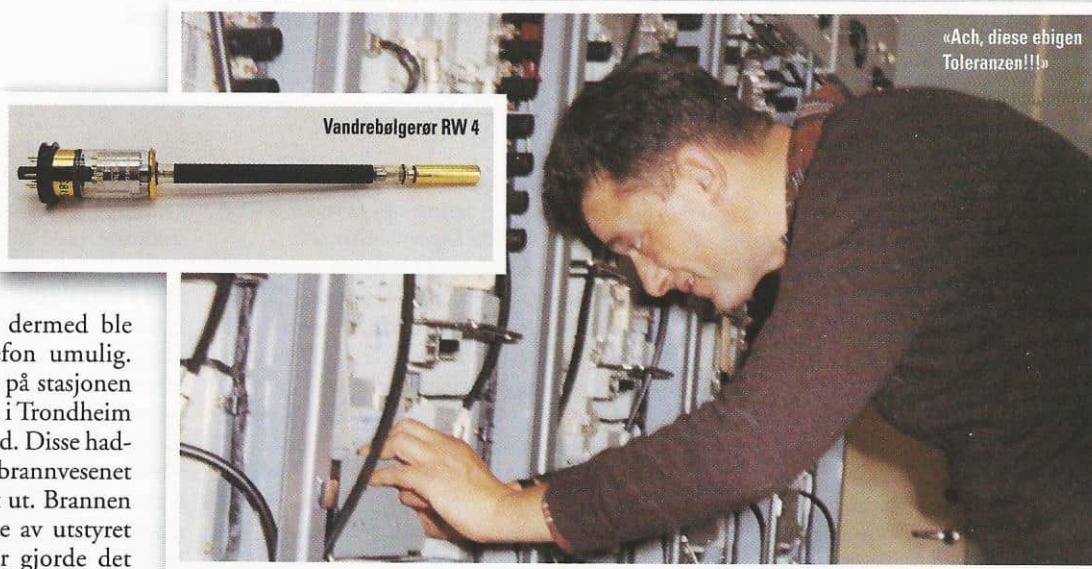
Utvikling og markedsføring av forskjellige generasjoner vandrebløgerør utgjør et interessant kapittel i Siemens Röhrenwerks historie.

Selv om utviklingen ga mange tilbakeslag ble alle problemer løst og rørene gjorde tjeneste i flere titalls år.

Man kan trygt si at ikke minst Nera A/S som kunde bidro sterkt til at Siemens AG etter hvert fikk sving på sakene, og kunne dra i gang et Weltgeschäft.

For oss her i Norge la samarbeidet med kunden grunnlaget for et årelangt etterbestykningssalg til Televerket som i rikt monn har kompensert for de tekniske vanskelighetene vi hadde i starten.

Det må legges til at Nera var meget fornøyd med den innsats Siemens gjorde for å løse de problemene som oppstod.





Polen-eventyret i 60- og 70-årene

Tekst: Egil Jacobsen

Fra den spede begynnelsen i 1956/57 hadde skipsavdelingen i Oslo opp gjennom 60- og 70-årene jevnlig leveranser av generatorer, dekkmaskiner, tavler, motorer og startapparater til verftene i Syd-Norge. Takket være en god forbindelse med norske rederier kunne vi også etter hvert drive en eksportrettet virksomhet, selvfølgelig i forståelse med Stammhaus,

Våre gode kontakter med rederiene T. Klaveness, Gill-Johannessen og Havtor Management (samseilte under navnet Bulkhandling) og Leif Høeg spilte en avgjørende rolle for skipsavdelingens virke og utvikling.

Japan og Polen

Allerede i 1965 kunne vi notere store ordrer for seks skip for Bulkhandling- hvert på ca 32000 tonn - bygget ved det japanske verft Ishikawa Harima Heavy Industries. Kontraktsummen var på ca kr 12 millioner og leveransen omfattet generatorer, tavler, motorer og startapparater, samt fjernstyring

av hovedmotor.

Vi hadde også ansvaret for idriftsettelsen, og Einar Næss fikk denne oppgaven kort tid etter at han hadde begynt i firmaet. Stammhaus hadde store leveranser av el-utstyr til kraner levert av Fa. Kampnagel. Slike kraner ble også bestilt for de skip som senere ble kontrahert i Polen. I 1969 bestilte Bulkhandling ytterligere seks skip av samme type ved Gdynia Shipyard i Polen, og etter lange forhandlinger kunne vi den 1.8.69 undertegne en kontrakt på ca kr 13 millioner med Fa. Centromor. Vårt forhandlingsteam besto av Tor Jemtland, Nils Simonsen, Einar Næss, Ingve Forus og un-

Eksportkontrakt til Siemens A/S

En eksportordre på ca. 20 mill. kroner er i disse dager klar for norsk elektronisk industri. Det er Siemens A/S, Oslo som skal levere det komplette elektriske anlegg, med klasse EO i h.h.t. Det norske Veritas, til 6 bulk-skip hver 32000 tdw. Kontrahenter er rederiene Torvald Klaveness og L. Gill-Johannessen & Co. som samseller i A/S Bulk-handling.

Skipene skal bygges ved Gdynia Shipyard, Polen, hvor det tidligere ble bygget ialt 13 lignende skip for samme rederigruppe. Siemens A/S, Oslo leverte også det komplette elektriske anlegg for disse skip, opplyser avd.ing. Egil Jacobsen i firmaet til «NH og ST».

En rekke norske underleverandører er med i leveransen. Blant andre skal Norsk Hydro levere utstyr for fjernstyring av ballastventilene og Norcontrol levere utstyr for tanknivåmåling.

Siemens A/S har inngått en avtale med firmaet Elmor, Gdansk om lisensbygging av Siemens skipstavl S404, samt bro- og maskinromspult. — Generatorene blir også levert av



Avdelingsingeniør Egil Jacobsen

Siemens og kommer i tillegg til ordren.

Samme rederigruppe bygget i 1960-årene åtte lignende bulk-skip i Japan, og Siemens A/S, Oslo var også leverandør at det elektriske anlegg for disse skip. Nå har altså gruppen 21 bulk-skip i fart og i tillegg kommer de 6 nykontraheringene, alle med Siemens anlegg ombord.

og da i første rekke i Polen. Der ble vi engasjert i store og krevende oppdrag over en periode på ti år. Det dreide seg om leveranser av et totalkonsept, hvor vi hadde ansvaret for prosjektering, leveranse og idriftsettelse av det komplette elektriske anlegget ombord.

dertegnede. Kontrakten ble behørig feiret i Warszawa på hjemturen til Oslo, og turen gjennom «gamle staden» i Warszawa med hestedorje hører med til de store erindringer.

Nye kontrakter

I perioden frem til 1982 ble ytterligere 13 skip av samme type kontrahert og leveranser omfattet generatorer, tavler, motorer, bro- og maskinromskonsoll, fjernstyring av hovedmotor, alarm- og overvåkingssystemer. Videre tanknivåmåling (Norcontrol), ballastventiler (Rjukan Maskiner), reguleringskretser m/ventiler og Teleperm, samt idriftssettelse.

Mot slutten av vårt engasjement i Polen fikk vi, i skarp konkurranse med NEBB, bestilling på el-utstyr av tilsvarende omfang for fem skip kontrahert av rederiet Leif Høeg.

Internt samarbeide

Samarbeidet mellom MFA Skip og AKA Skip fungerte svært godt. I prosjektsammenheng startet det allerede i tilbudsfasen, hvilket resulterte i få eller ingen problemer under avviklingen. For de senere oppdrag var Kåre Scheie leder av AKA Skip, og han deltok aktivt i forhandlingene. Vi hadde også ansvaret for idriftsettelsen av de elektriske anleggene, og til den oppgaven hadde vi Bjørn Lindahl fra Montasjeavdelingen. Takket være hans eminente innsats under lange opphold i Gdansk og Gdynia, ble oppgavene løst på en imponerende måte (Se egen artikkel side 38).

Det må legges til at vi også hadde leveransene til i alt seks skip, bygget ved Gdynia Shipyard for rederiene Olsen & Ugelstad, Transatlantic og Wallenius. Leveransene besto av tavleanlegg, alarm- og overvåkingssystemer samt bro- og maskinromskonsoller.

Grand Hotel, Sopot

Tankene går ofte tilbake til våre mange flyreiser til Gdansk med rutefly via Warszawa, eller med turbopropeller forretningsfly med plass til 8-9 personer. Vi glemmer ikke våre innkvarteringer i Grand Hotel, Sopot hvor vi også mellom forhandlingene hadde mang en hyggelig aften sammen med polske venner.

Østersjøen åpenbarer seg i et bredt panorama

Tor Jemtland gjør sine notater



ma når du går ned i frokostsalen. Hotellet ligger helt nede ved den lange sandstranden som strekker seg nesten hele veien fra Gdansk til Gdynia. Sopot selv pulserer omkring strandpromenaden og piren som stikker nesten en halv km ut i havet - den lengste i hele Østersjøen.

Krigshistorie

Forøvrig fornemmes historien i det gamle hotellet fra begynnelsen av 20-årene, opprinnelig kalt Casino Hotel, etter spillekasinoet som var på høyeste mote.

I slutten av september 1939 bodde Adolf

Hitler her i øverste etasje for å bivåne bombarderingen av den smale halvøya Hol som polakkene ennå holdt. Hotellet tjente som militærhospital under krigen og kom muligens av den grunn uskadd fra krigshandlingene som la nesten alt omland, både Danzig og Gdynia i ruiner. Da sovjetstyrkene rykket inn i 1945, brente de bare ned kasinoet - det var jo selve symbolet på kapitalistisk dekadens - mens hotellet fikk stå.

Fredag den 28 september i 1979 kunne vi feire vårt 10-års samarbeid med våre polske samarbeidspartnere. Tilstelningen fant sted i Grand Hotel, Sopot med 24 deltakere. Fra vår side deltok Tor Jemtland, Nils Simonsen, Bjarne Øvestad, Gunnar Friedl, Oskar Midbøe, Kåre Scheie, Bjørn Lindahl og Egil Jacobsen.

Forretningsfly til Gdansk. Kåre Scheie i forgrunnen. Bak skimtes Oskar Midbøe



Jeg tenker med glede tilbake til vårt engasjement i Polen, og takker alle, både de som fremdeles er yrkesaktive, og de som i mellomtiden er gått av med pensjon, for utmerket samarbeide!



Fra jubileumsfesten i Grand Hotel, Sopot. Vi drar kjensel på Nils Simonsen, Egil Jacobsen, Bjørn Lindahl og Tor Jemtland



Siemens mobiltelefon-dens vugge sto i Oslo

Tekst: Hans-J. Schwarz

Mange er kanskje ikke klar over det, men Siemens mobiltelefons vugge sto faktisk i Oslo.

På anmodning fra Siemens AG påtok Siemens i Norge seg i 1979 å utvikle en moderne mobiltelefon for NMT-nettet. Det ble starten på en unik satsing fra Siemens ved daværende seksjon Teles side, som munnet ut i mobiltelefonmodellen NORA, det første typegodkjente apparat som ble satt i serieproduksjon.

De nordiske televerkene startet på begynnelsen av 1970-tallet et samarbeid om felles spesifikasjoner (450 MHz-båndet) for et nordisk automatisk mobiltelefonnett (NMT). Med de prisforestillinger som eksisterte på midten av 70-tallet, var det klart at dette var et kjempemarked. Kjell Høitomt og Arne Besseberg fra seksjon Tele var derfor i München og Milano i 1976 for å finne en egnet partner som kunne bidra med den know how vi manglet. Reisen ble resultatløs og alt ble skrinlagt. I januar 1979 får Arne Besseberg en telefon fra en danske med indisk opprinnelse, G. Nilakantan, som hevdet han hadde et ferdig radiokonsept for NMT. Han hadde henvendt seg til Siemens AG uten respons. For Tele representerte Nilakantan "the missing link" fra 1976 og vi fikk Siemens AG (WV Üb) til å arrangere et møte i München med deltakere fra alle de nordiske landene. Üb hadde på dette tidspunktet bestemt seg for å gå inn i mobiltelefonmarkedet i Tyskland (C-nettet) som var planlagt noen år senere. Üb så derfor på NMT som en mulighet til å samle erfaring og ønsket at et LG skulle forestå utviklingen av en mobiltelefon for NMT-systemet.

Norge tar utfordringen

Arne Besseberg sa seg beredt til, på vegne av LG Nor, å ta ansvaret for oppgaven. Følgende arbeidsdeling ble fastlagt: Norge: Prosjektledelse samt utvikling av logikkdel og håndsett, Sverige: Utvikling av SW for logikkdelen og Nilakantan: Utvikling av radiodelen. Partene fikk en måned til å kalkulere prosjektet. Til avtalt tidspunkt var vi ferdige og Üb-ledelsen ga oss startskuddet. Samtidig ble

forretningsområdet Üb Bewegliche Funkanlagen i München etablert med Karl-Fritz Becker som leder.

Besseberg var prosjektansvarlig for prosjekt «NORA», som det ble kalt, mens jeg selv fikk oppgaven som prosjektleder. Nå begynte en ny æra innen Seksjon Tele.

Dimensjonene overskred alt man hittil hadde drevet med. Vi måtte engasjere oss innen utvikling av mikroprosessorstyrt logikk, høyfrekvensteknikk for UHF, mekanisk konstruksjon for aluminiums-presstøp, plaststøp og plateteknikk, og vi ansatte nye medarbeidere med nødvendig bakgrunn.

Samtidig ble det bygget opp et nytt forhandlerapparat, ledet av en nyansatt markedssjef, Steinar Storholt.

Integrert arbeidsform

Ved at markedssiden løpende kunne influere på produktets egenskaper, kom man frem til løsninger som var langt forut for sin tid. Lagånden var fantastisk, og prosjektet ble drevet fram med utrolig kreativitet, begeistring, spontanitet, raske beslutninger, lojalitet og stram oppfølging. Det tok aldri lang tid å løse et problem, enten det var av økonomisk

eller organisatorisk art, takket være K-F. Becker som manøvrerte meget målbevisst i det vanskelige administrative farvannet mellom Oslo og München. Uten hans karismatiske lederstil hadde Siemens AG neppe fått innpass som mobiltelefonprodusent så tidlig.



Prosjektlederen grep selv til loddebolten mens det stod på som verst.

Enhåndsbetjening

Som nykommere i bransjen var vi opptatt av å skille oss ut positivt. Spesielt ved utformingen og design av håndsettet satte vi inn store ressurser. Vår idé var å smelte sammen rør og gaffel med tastene og displayet for å komme frem til en ergonomisk fordelaktig enhåndsbetjening. Vår designer hos Bang & Olufsen fikk frem en meget tiltalende form som bl. a. innbrakte oss en pris for god industridesign på Hannover-messen.

Med over 40 personer i fire land i teamet var dette en ny og stor utfordring for meg

personlig. Det var stor forskjell på tysk og nordisk tenkemåte, men min 14-årige bakgrunn fra Siemens Tyskland gjorde saken lettere. Det var nødvendig med en klar og ufravikelig prioritering hvor terminene kom på første plass, fulgt av design, økonomi og teknikk. Dette var før PC'ens tid, prosjektoppfølgingen foregikk med blyant og viskelær.

Det viste seg at vi hadde satset riktig på termin og design, og selv med den stolte kundepriis på kr 21.500,- og med en vekt på over 9 kg ble vi raskt markedsleder med en markedsandel på 15-20%. Vårt konsept med et integrert betjeningshåndsett ga oss mange fortrinn, og produksjonen gikk for fullt hos Jostein Haraldseid i svakstrømsfabrikken. Men konkurrentene hadde våknet, og markedsprisen begynte å falle. Vinteren 82/83 var resultatet fra mobiltelefonsalget i Norge så dårlig at det skapte store bekymringer. Prisfallet skyldtes ikke bare aktive konkurrenter, men også utålmodige forhandlere og synkende kronekurs. Vi ble enige om å starte en nyutvikling der øket inntjening, flere funksjoner, bedre tekniske egenskaper og viktigst av alt, lavere selvkost, skulle stå sentralt.

Siemens NOVA

Utvikling av følge modellen startet med de samme aktørene som før. Nå hadde vi styrket vår egen softwarekompetanse, så vi trengte ikke svenskene lenger. På UHF-siden hadde stamhuset selv bygget opp kompetanse, slik at vi heller ikke hadde behov for danskene. Dermed ble det et prosjekt mellom oss og den nyetablerte utviklingsavdelingen i München. Det ble i løpet av halvannet år oppnådd vesentlige forbedringer, spesielt på den mekaniske siden og dermed på pris, vekt og størrelse. Gjennom ny kretsdesign kom antall kort og komponenter samt strømforbruket ned på et minimum. Da det nye apparatet, som fikk navnet Siemens NOVA, var salgsklart, manglet vi et «komparativt fortrinn», for å kunne hevde oss blant konkurrentene. Og idéen kom. Jeg syntes det var et problem å finne frem til de telefonnumrene jeg trengte når jeg skulle ringe fra bilen. Det fantes riktignok en kortnummerfunksjon på alle mobiltelefoner, men ville det ikke være lettere å bla i et navneregister?

Ring Per på P-E-R

Nummeret til "Per" skulle ligge bak navnet PER på displayet og skulle finnes i en elektronisk telefonbok inne i mobiltelefonen. Vi søkte Televerket om dispensasjon - tastaturet måtte jo forsynes med bokstaver, og displayet måtte kunne vise bokstaver. Og vi fikk tillatelse. Godt skjult bak en funksjonsknapp, slik at vanlige brukere ikke skulle forvirres, kom så verdensnyheten: "Ring Per på P-E-R".

Siemens NOVA ble en formidabel salgssuksess. Dens popularitet kan best beskrives ved at alle konkurrentene innen relativt kort tid kunne tilby samme funksjon. På mange måter var den nye Siemens NOVA forut for sin tid, med avanserte funksjoner som f.eks. dataoverføring mellom dataterminaler. Allerede våren 1984 gikk den i serieproduksjon, og skapte stor etterspørsel. Dessverre oppsto en del flaskehalser i leveranseprosessen - dermed ble det mange forhandlinger med våre nordiske LG'er om kvoter osv.

I mellomtiden var Motorola kommet sterkere inn på NMT-markedet, og satte over natten prisene ned med 50%! I den tiden mistet vi vår rolle som markedsleder. med ble det mange forhandlinger med våre nordiske LG'er om kvoter osv. I mellomtiden var Motorola kommet sterkere inn på NMT-markedet, og satte over natten prisene ned med 50%! I den tiden mistet vi vår rolle som markedsleder.

Nedturen

I Tyskland hadde man begynt med et 450 MHz-system, det såkalte C-nettet. Stamhuset engasjerte seg sterkt, og lanserte mobiltelefoner for C-nettet etter samme konsept som vår NOVA. Men disse apparatene ble produsert på fabrikken i Kamp Lintfort i Tyskland. En stund foregikk produksjonen parallelt, men priset i markedet gjorde det nødvendig å forene kreftene. På et møte våren 1985 tok LG Nor v/Jemtland, Bø og Besseberg opp problemstillingen rundt produksjon og nødvendig seriestørrelse med ÜBBF. BF fikk "valget" mellom å legge sin produksjon til Norge eller ta over vår produksjon. Det endte med at all produksjon ble lagt til Tyskland. Dette var leit for oss, men de økonomiske realiteter måtte bli bestemmende. Da mobiltelefonproduksjonen ble avsluttet hos oss i mars 1986 var det blitt produsert ca 20.000 telefoner.

Det er med ikke liten stolthet vi kan se tilbake på mobiltelefonens pionertid i LG Nor, noe som førte til at Siemens AG kom på banen som en betydelig mobiltelefonprodusent på verdensbasis.

I ettertid kan en fundere på hva som ville ha skjedd hvis Siemens hadde gjort sine investeringer i det norske (nordiske) miljøet istedet for i Tyskland...

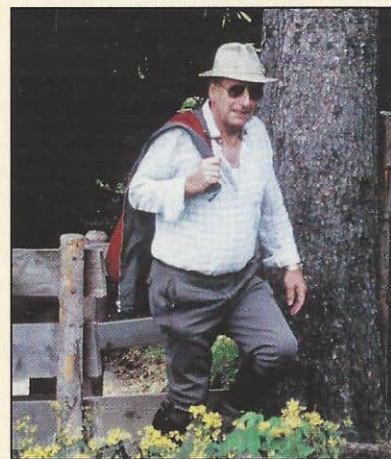


Slik så den ut annonsen for Siemens NOVA, mobiltelefonen som i 1984 representerte en verdensnyhet

Som et apropos til denne artikkelen har vi mottatt et hyggelig hilsningsbrev fra Karl-Fritz Becker, leder av ÜB BF i München under utviklingen av mobiltelefonen, nå pensjonist. Da brevet er langt, nøyer vi oss med å gjengi noen avsnitt:

«Meine herzlichsten Glückwünsche zum 100 jährigen Jubiläum. Aus diesem Anlaß möchte ich eine Zusammenarbeit reflektieren, die 1979 zwischen Siemens München und Oslo begonnen wurde und deren Ergebnis für die Siemens AG später von großer Bedeutung werden sollte..... Das aktuelle Problem war, im Rahmen eines Pilotprogramms kurzfristig ein modernes Mobiltelefon zu erstellen, das bis dahin unbekannte technische Spezifikationen erfüllen mußte.... In München standen für eine solch anspruchsvolle Aufgabe geeignete Fachkräfte kurzfristig nicht zur Verfügung. In dieser kritischen Situation sprang Siemens Norwegen mit einem Teil seiner Mannschaft und Ressourcen vorbildhaft, unkonventionell und solidarisch ein. Für die Spitze dieses Teams stellte sich als Projektleiter Hans-Joachim Schwarz zur Verfügung, der seine Mannschaft mit bewundernswürdigem Elan und beachtlicher Motivationsfähigkeit durch alle Klippen dieser fast unlösbaren Aufgabe erfolgreich führte. Das Ergebniss spricht für sich: Siemens begann als letzte Firma mit den Entwicklungsarbeiten, sie konnte aber als erste Firma funktionstüchtige NMT-Geräte an den Markt liefern. Es war eine Pionierleistung von großem Vortat!..... Dem Erfolg dieser Arbeiten in der Gründungsphase des Mobilfunks verdankt Siemens seine inzwischen auf dem Markt der peripheren Mobilfunkgeräte beachtenswerte Marktstellung. Seit 10 Jahren nimmt dieses Geschäftsfeld einen fast ständigen Platz unter den Top Ten der etwas 240 Geschäftsfelder ein. Als ehemaliger Leiter des Geschäftsfeldes «Mobilfunksysteme» ist es mir ein Vergnügen, zu dem Anlaß des 100-jährigen Bestehens der Siemens Norwegen mit diesen Reflektionen eine konkrete Laudatio auf ihre von mir hoch geachtete Landesgesellschaft zu halten. Laßen Sie mich Ihnen bei dieser Gelegenheit nochmals für die vorbildliche Kooperationsbereitschaft danken. Ich wünsche Ihnen weiterhin Erfolg!»

Karl-Fritz Becker



Karl-Fritz Becker nyter idag sitt otium, bl.a. i de store skoger rundt Stockdorf



Produksjon av den fullelektroniske fjernskriveren T 1000, Berlin 1976

Foto: Siemens Forum, München

Maskinen som skrev av seg sjøl

Tekst : Robert Garvang

For Siemens i Norge begynte fjernskriverepoken i 1932 da Siemens fjernskriver type T 37 ble levert til Norsk Telegrambyrå. Denne hadde en meget lang levetid og fikk først en verdig avtaker i begynnelsen av 60-årene da T 100 så dagens lys. I 1976 kom den første helelektroniske fjernskrivere - T 1000, og i årene etter fulgte nye modeller med stadig kortere mellomrom.

«Fjernskriver-Jensen», som var fast servicemann hadde i en mannsalder sin faste gang rundt om hos brukerne og ble et kjent og kjærtegnet begrep i avisverdenen.

Fjernskriverens raske innføring i Norge skyldtes ikke minst Norsk Telegrambyrås problemer med å få nyhetsstoffet ut til avisene på en rask og effektiv måte. Til Oslo-avisene foregikk distribusjon av stoffet med bud, mens avisene utenfor Oslo helt fra århundreskiftet var blitt dekket pr. telefon av et opplererskorps.

Strimmelskrivere

Telegrafverket hadde tatt i bruk en elektromekanisk strimmelskriver T 25. Her kom all tekst ut på en strimmel som måtte rives av og klebes på telegramblanketten. Disse maskinene kom i produksjon i Siemens allerede i 1928 og var i bruk på norske telegrafstasjoner helt til siste halvdel av 40-årene. Dette var maskiner som Siemens her i landet aldri hadde reparasjoner eller service på, da Telegrafverket kun brukte eget personell.

Mangel på linjer satte begrensninger

For NTB var imidlertid bare en liten del av distribusjonsproblematikken løst på denne måten. Nå måtte fjernskriverne spres utover landet. Det ble gjort vellykkede

prøver med fjernskrivere i Bergen og Trondheim, men da Telegrafverket ikke klarte å skaffe nok linjer for at NTB kunne bygge opp et eget fjernskrivernet på landsbasis, måtte det hele oppgis. Linjeleien

ville dessuten blitt så høy at det aldri ville ha blitt aktuelt. Etter noen år ble imidlertid Drammens Tidende og Fremtiden i Drammen samt Tønsberg Blad knyttet til NTBs Oslonett.



Et bilde fra 50-årene. I bakgrunnen: Far og sønn sjekker en maskin
I forgrunnen: Montør Sande fra Televerket i Tønsberg

T 37

NTB flyttet i oktober 1932 inn i nye lokaler i Grensen 3, og der ble da det nye tekniske utstyret montert, og i midten av november kunne sendingen ta til. Da hadde man etter diverse prøver bestemt seg for leverandør. Det ble Siemens med sin utviklede fjernskriver T 37 som gikk av med seieren. Oslo-avisene jublet over forbedringen selv om nok de fleste av dem syntes at prisen var vel stiv. Men den høye innkjøpsprisen ble til en viss grad kompensert ved at skriverne var billige i drift, og at linjeleien på de korte avstanden innen Oslo var bagatellmessig.

Hell-sendinger

Men nyhetsformidlingen til pressen utenfor Oslo, Drammen og Tønsberg var fremdeles ikke løst. Allerede i 1934 var Hell-sending tatt i bruk i internasjonal nyhetsformidling. Telegrafverket ønsket å bygge om Tryvann radio for Hell-sending, men alt dette var fremdeles på et forberedende stadium da krigen kom, og det ble en foreløbig stans i forberedelsene. Men i 1941 kom sendingene i gang med Siemens som leverandør av apparatene.

Men Hell-sendingene ble aldri noen ideell løsning. Meldingene måtte nemlig skrives om igjen på skrivemaskin. Dette var for kostbart, og ble bare aktuelt i de største byene. De andre var fremdeles avhengige av oppleserkorpsset. Strimmelskriveren ble avløst av Hell bladskriver ved årsskiftet 1951 - 52.

Telexnettet kommer

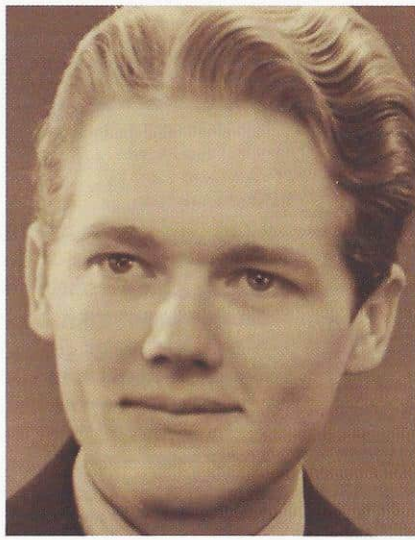
Den første spede begynnelsen på det norske Telexnettet kom like etter frigjøringen. En manuell fjernskrivercentral med ganske få abonnenter kom i gang i Oslo i 1946, og det var vesentlig skipsmeglere. Den store utvidelsen kom først i 50-årene ved innføringen av nummervalg. I begynnelsen av 60-årene begynte T 37, etter nærmere 30 års aktiv innsats, å nærme seg pensjonsalderen. Dens etterfølger T 100 var satt i produksjon i 1957, og ble en verdig arvtaker etter den gamle sliter.

Problemet med T 37 var vekten og det høye støynivået. På grunn av den store massen som var i bevegelse kunne den maks. klare en hastighet på 50 baud og det ble etter hvert for sakte.

Svaret ble derfor T 100, Siemens' nye flaggskip. Den var lettere i vekt, hadde lavere støynivå og ble tilpasset hastigheter på både 50, 75 og 100 baud.

Elektroniske apparater

I løpet av produksjonsperioden til T 100, som er den fjernskriveren Siemens har produsert flest av - hele 45 % av det samlede volum fra 1933 til 1986 - begynte så utviklingen av elektroniske apparater. Det begynte med en halvelektronisk type T 150 som ble lansert i 1969. Denne ble imidlertid ikke den helt store schlager og



Robert Garvang førte tradisjonen videre etter sin far

produksjonen ble avsluttet i 1977. Året før hadde Siemens lansert en ny generasjon fjernskrivere, den helelektroniske T1000. Denne slo meget godt an, på tross av at konkurransen nå var blitt stor.

Men levetiden for nye fjernskrivere var etter hvert også blitt stadig mindre. I 1980 kom et nytt medlem av Siemens' fjernskriverfamilie på banen, den mikroprosessorstyrte T 1000 S som allerede i 1986 ble avløst av T1200.

«Fjernskriver-Jensen»

Serviceavdelingen for fjernskrivere har aldri vært noen stor avdeling. Før og under okkupasjonen besto den av én mann, Kristian Jensen, populært kalt «Fjernskriver-Jensen». Senere ble han i Telegrafverket omdøpt til «Siemens-Jensen», da de begynte å få egne folk i samme «yrke». Han hadde sin daglige gang rundt om i avisene, NTB og Kringkastingen. Alle hadde den gang stor respekt for denne merkelige maskinen som «skrev av seg sjøl». Avispersonellet holdt seg helst utenfor lokket, så Jensen måtte til enhver tid ikke bare smøre og reparere maskinene, men også påse at papir og farvebånd var i orden i alle maskinene innenfor Oslo bys grenser. Av den grunn var han jo sjelden å se inne. Alle feilmeldinger og etterlysninger etter Jensen skjedde derfor vanligvis fra NTB over fjernskriveren, f.eks: «Privat til Jensen,

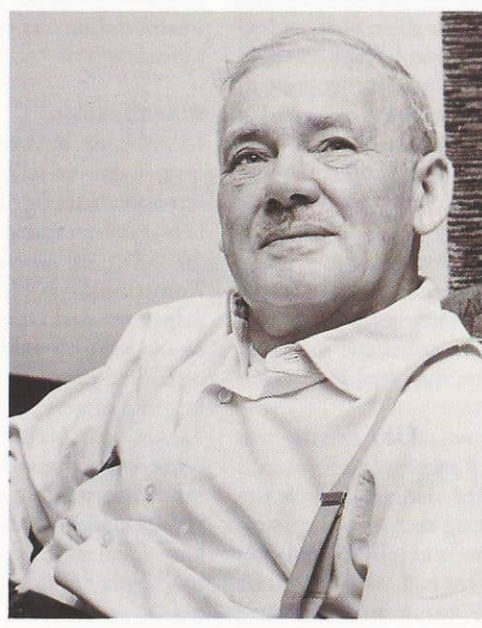
Dagbladet trenger deg!». Disse meldingene rev avispersonalet av og plasserte på fjernskriveren. Meldingene ble ofte brukt til små og ofte morsomme notiser av de andre avisene, som f.eks. denne: «Hallo Jensen, Aftenposten er gal!». Dagen etter sto følgende notis å lese i Arbeiderbladet: «Følgende melding løp i går inn på vår fjernskriver: «Hallo Jensen. Aftenposten er gal!». Men det er da noe vi, og ganske sikkert også hr. Jensen, har vært klar over i mange år!»

Den daglige gang rundt om i avisredaksjonene gjorde at han ble meget godt kjent og også ofte omtalt i petitartikler i «agurktia» og på årsmøldager. En av disse ble signert av «Mr. George», en av pressens nestorer, fra tiden før vi fikk Æ, Ø og Å som egne bokstaver på fjernskriverne: «Vår fjernskriver kan, som de andre, bli noe apokryptisk av og til i det som kommer til syne på papiret. Den har stadig AE for Æ og OE for Ø. Lenge var det verst for Finn Moe, men ille ble det først når kollega Ingemann Fæn måtte finne seg i å se navnet sitt stavet FAEN. Vi forstår at han flyttet til Bergen, men det påstås at derværende fjernskrivere opprettholdt tradisjonen!»

Når det blir som verst hos oss kommer det plutselig på papiret et fortvilelsens SOS fra NTB. Hvor er Jensen? Og straks etter kommer gjerne Jensen, blid og smilende, fikser saker og ting, og så er det skjeve verdensbildet i orden igjen. «Og mens fjernskriveren

beveget seg med muntre tikk, Jensen smilte, nikket og gikk»

Med bare en mann som «kunne» rette feil, måtte avdelingen bli meget sårbar. Han skulle jo også ha sin tariffestede 14-dagers ferie, og etter mange års vandring rundt om i avisene med tung verktøyveske begynte også ryggen å bli plagsom. Som regel skjedde dette helt plutselig uten varsel. Da var det om å gjøre å komme seg hjem, ringe til Siemens og be om bistand. Den kom i form av en montør medbringende zimmerledning og telefonapparat. Det ble lagt en provisorisk linje fra telefonkontakten i entreen og inn til sengen i soveværelset, og dermed var forbindelsen mellom avisene og Fjernskriver-Jensen opprettet igjen.



Kristian Jensen (Fjernskriver Jensen) på sine eldre dager

selig uten varsel. Da var det om å gjøre å komme seg hjem, ringe til Siemens og be om bistand. Den kom i form av en montør medbringende zimmerledning og telefonapparat. Det ble lagt en provisorisk linje fra telefonkontakten i entreen og inn til sengen i soveværelset, og dermed var forbindelsen mellom avisene og Fjernskriver-Jensen opprettet igjen.

En liten røntgenhistorie

Tekst: Knut Madsen/ Elisabeth Hundal

Foto: Knut Madsen

Allerede to år etter at Wilhelm Conrad Røntgen i 1895 hadde oppdaget strålene som bærer hans navn, kom det første røntgenanlegg til Norge og ble installert i Sofienberg sykehus i Oslo. Både Røntgen selv og andre forskere, samt industrien hadde

Hygiene og virkningsgrad

Men det manglet fortsatt mye innen strålehygien. Under eksponering ble strålene spredt i 180 graders vinkel over hele rommet. Det manglet kapsling over røret og en blende til å regulere strålekippet.

I tillegg kom vanskene med varmeutviklingen. Rørene hadde svært liten virkningsgrad, bare 1 - 2 %, resten av energien ble til varme. Lenge ble det anvendt hul anode med et utvendig varmemagasin for kjøling, men likevel kokte vannet i røntgenrøret under behandlingen!

Rundt 1920 hadde de fleste sykehus en eller annen form for røntgenutstyr, og pga tuberkulosen som herjet, anskaffet også mange private spesialister egne anlegg. Noen av disse ble av ulike årsaker aldri modernisert. Så sent som i 1970 fantes det fremdeles anlegg med åpen

høyspenning og vannkjølt anode i bruk! Likeretning av strømmen skjedde, før likeretteren ble introdusert, ved hjelp av en mekanisk roterende skive med kontakter for strømvending - et «treskeverk» som kunne høres lang vei.

Arbeidshesten

I 1930 lanserte Siemens sin nye dreieanode formet som en tallerken. Anoden ble plassert asymmetrisk og direkte koblet til ankeret i en asynkronmotor. Effekten var for 20 og 40 kW, og spenningen ca 120 kV. Konstruksjonen ble banebrytende og er i prinsippet den samme i dag. Apparatet ble en skikkelig arbeidshest. Røret var luftkjølt og ble redningen for mange sykehus under krigen da reservedeler var stor mangelvare. Takket være glødekaten kunne likeretterne bygges mindre og havnet omsider inne i høyspenningstrafoen, dermed ble de såkalte maskinrommene overflødige. Senere kom Siemens med silisiumlikerettere som tok enda mindre plass.

Computere

Fra 1970 begynte computere å gjøre sitt inntog. Det som tidligere var å betrakte som et sterkstrømsfag ble nå et område innen svakstrømsteknikken.

Nyheten om en maskin som kunne

utføre røntgen computertomografi (CT) ble sluppet i 1972 og regnes som det største fremskritt innen radiologien siden Røntgen gjorde sin oppdagelse. Med CT-en kom muligheten til å ta snittbilder av menneskekroppen. Avbildning ved hjelp av magnetisk resonans (MR) så dagens lys i 1976, og det første bildet var av en finger. I dag kan vi avbilde nær sagt hva som helst ved hjelp av tilgjengelige teknikker.

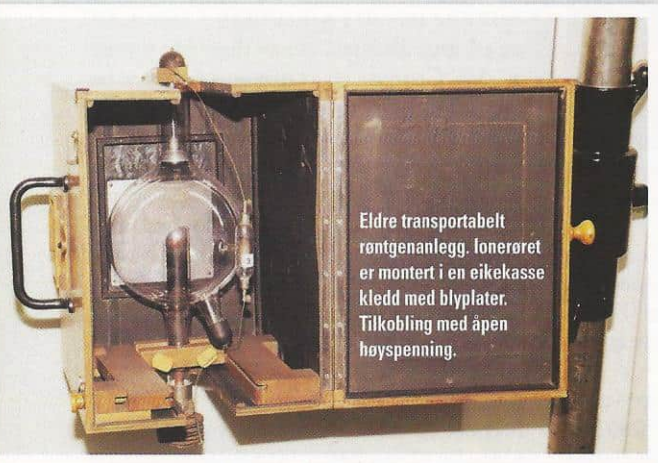
90-årenes røntgenteknologi består av langt mer enn å avbilde kroppsdelene. Det blir lagt stor vekt på å redusere stråledosen til pasienten. Dette programmet kalles CARE (Combined Applications to Reduce Exposure) - stråledosen reduseres til et minimum, samtidig som bildekvaliteten forblir like god.

For å avbilde blodårer benyttes kontrastmiddel. Mengden kontrastmiddel bestemmer hvor godt bildet skal bli. Ved bruk av digital subtraksjonsangiografi kan man oppnå gode bilder med mindre mengder kontrastmiddel. Man tar et bilde uten kontrastmiddel og et med, og ved å trekke disse fra hverandre digitalt kommer de ønskede blodkarene til syne.

I dag kan man i mange tilfeller unngå store kirurgiske inngrep dersom man bruker en teknikk som kalles intervensjon. Veiledet av et røntgenbilde kan legene gå inn gjennom en blodåre for eksempel i lysken og foreta inngrep på blodårer nesten hvor som helst i kroppen.

PACS (Picture Archiving and Communication System) er utgangspunktet for fremtidig filmfri radiologi, der alle billedgivende systemer er knyttet til et digitalt billedarkiv. Legen kan dermed raskt hente opp de ønskede bildene i sin digitale originale form. Disse store nyvinningene innen røntgendiagnostikk har utvilsomt gjort hverdagen lettere for både pasient og lege.

Vi minner om Røntgenmuseet i Bergen der mange av de gamle apparatene kan tas i øyesyn. Se oppslag side 120-121. red.



kastet seg over anvendelsen av røntgenstrålene med stor energi, og utviklingen gikk fort de første ti årene. Siemens var forøvrig leverandør av rør til Røntgens laboratorier. På mer enn en måte var disse første anleggene livsfarlige, med åpen høyspenning og intet strålevern verken for lege eller pasient. Røntgenundersøkelsen fant ofte sted i salongpregede rom, men etter hvert kom de stasjonære apparatene inn på sykehusene.

Hardhendt behandling

Røntgenrørene ble hengt opp i store metallstativer, og sengen med pasienten ble plassert under. Eksponeringstiden var ofte på 25 - 30 minutter. Pasientene ble spent fast og delvis belastet med små sandsekker for å bli liggende i ro.

Disse første rørene var såkalte ionerør som etter beste evne ble pumpet tomme for luft. Ved bruk ble vakuumpumpen idet det stadig dannet seg mer og mer «gass», og strålingen ble mindre energirik, den ble «mykere». Avdelingene hadde flere rør til rådighet slik at disse kunne byttes ut mot «hardere» rør.

Fotokjemien var et sorgens kapittel. På de gamle bildene finner en ofte et farget slør som ødelegger mange ellers gode opptak. Glødekaten som ble introdusert i 1920, representerte et stort fremskritt mht konstruksjon, ytelse og kontroll av røntgenstrålen. Det skulle imidlertid ta mange år før ionerørene ble helt borte - også de ble forbedret gjennom årene. De første gløde-trådene var formet som en flat spiral og ga et stort ovalt fokus. Disse ble forbedret slik at en oppnådde det ønskede strekfokus.



Tørt tui på
2-3 minutter.

Allerede på denne korte tid er tøiet så tørt at det er umulig uden beskadigelse af stoffet at få vridd mere vand ud af det. En almindelig vaskebøtte stilles under centrifugens udsugning og optar vandet som presses ud af tøiet. En tilling svarer til 1 kg. tørt tui.



Den elektriske PROTOS-CENTRIFUGE



for like- og vekselstrøm, med 3 meter gummidangelledning med jordledning (uten stikker). Kr. 195,-. Nettovekt ca. 26 kg. Ved bestilling opgis spenning. Igangsetningen kan ske ved hjælp af stikker eller en brøster.

SIEMENS NORSK AKTIESELSKAP

PROTOS- STEKEOVN

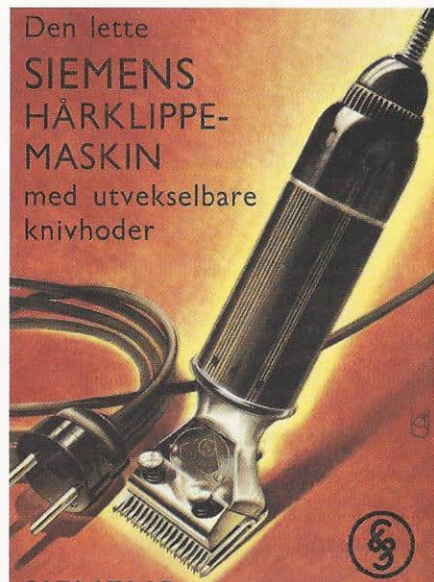
Med varmeskap



SIEMENS-SCHUCKERT

Stekeovnen med over- og under-varme, til steking, bakning, bruning, koking, dampning, ristning og tarring. Bare 600 watt. Varmeskap til at holde færdig mat varm og til at varme tallerkener.

Den lette
SIEMENS
HÅRKLIPPE-
MASKIN
med utvekselbare
knivhoder



SIEMENS NORSK AKTIESELSKAP



PROTOS-BONER

BONER, POLERER OG SLIPER



PROTOS-VARMEPUTE

ANVENDELIG FOR ALLE SPÆNDINGER

Hygiene
i vaske-
rummet



Varmlufttørring av hænder
med den elektriske

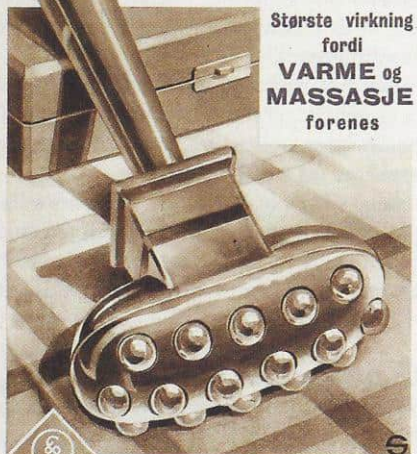
Protos - Haandtørrer

for hoteller, restauranter, forretninger, skoler, sykehus, jernbanestationer, forretningsgaarder, vaskerum for arbeidere, og for leger, tandleger o. s. v.

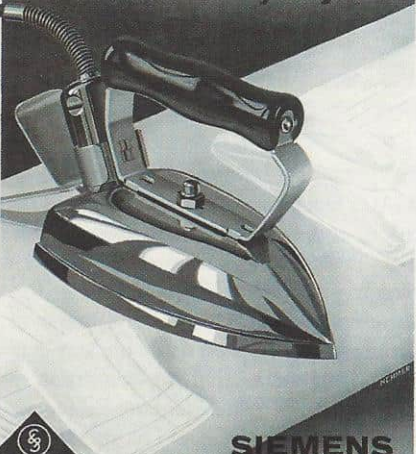
PROTOS

THERMO-RULLER

Største virkning
fordi
VARME og
MASSASJE
forenes

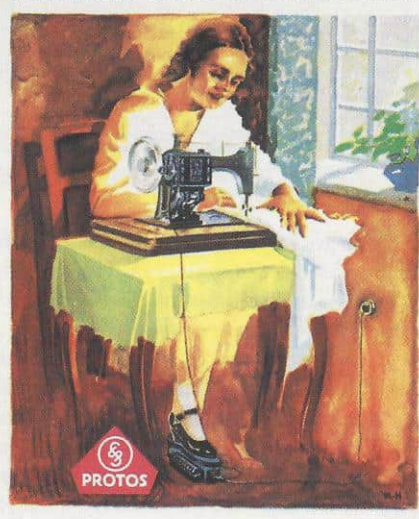


PROTOS Standard-Strykejern



SIEMENS
Norsk Aktieselskap

ELEKTRISK DRIFT AV SYMASKINER





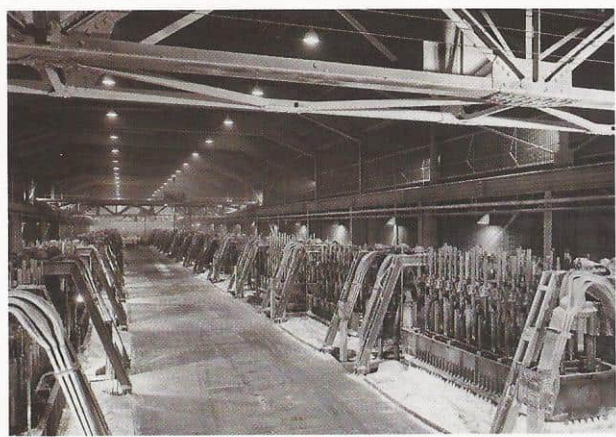
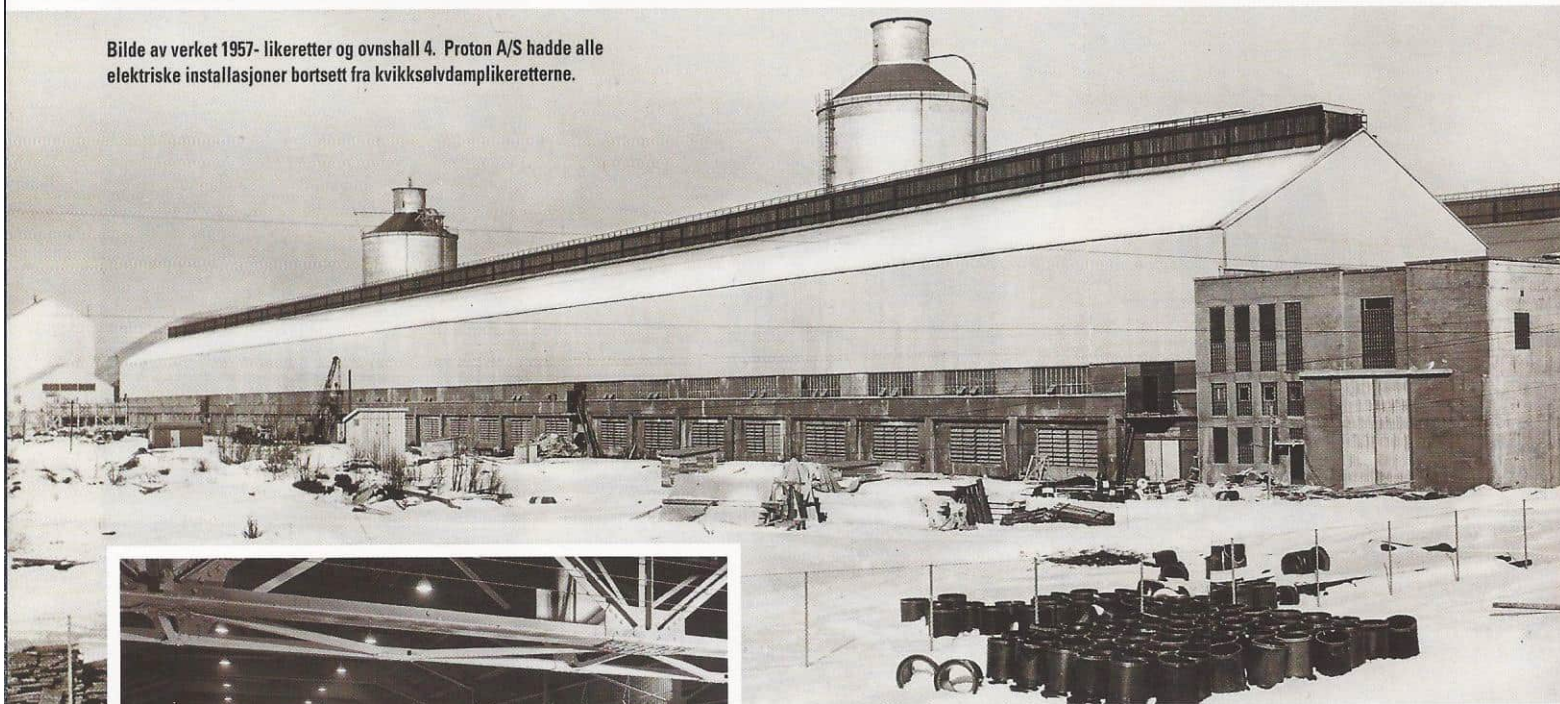
Hva mener kunden ?

Håkon Gjessing:

Proton A/S installerer Mosjøen Aluminiumverk

Håkon Gjessing var den første som ble ansatt som likeretteringenør ved Elektrokjemisk i 1955. I 1957 ble han elektrosjef i Mosjøen Aluminiumverk og var der helt frem til sin pensjonering i 1989. Gjessing var kjent for sine meninger og meningers mot, og gikk ikke av veien for å gå utradisjonelle veier når problemer skulle løses. Han sørget for at driften på aluminiumverket ble minst mulig berørt hvis deler av det elektriske anlegget skulle falle ut. Her forteller han om Proton A/S som samarbeidspartner i en tildels røff anleggstid.

Bilde av verket 1957- likeretter og ovnshall 4. Proton A/S hadde alle elektriske installasjoner bortsett fra kvikksølvdamplikeretterne.



Ovnhall 3 slik den så ut i 1958

I 1955/56 var en samarbeidsgruppe fra Elektrokemisk a/s - senere ELKEM - og det sveitsiske Aluminiumindustrie A/G (AIAG) i sving med å vurdere eventuell bygging av et aluminiumverk i Mosjøen. Grovplanleggingen av de elektriske anlegg for det nye aluminiumverket ble ledet av AIAG som hadde bred erfaring fra en rekke egne aluminiumverk rundt i Europa. Noe av det som først ble vurdert var valg av elektroentreprenører.

På dette tidspunkt besto Proton A/S i

En kjempestor utfordring

AIAGs ledelse var til å begynne med skeptisk til at det relativt lille firmaet Proton i Trondheim ville kunne gjennomføre utbyggingen av de elektriske anlegg for et aluminiumverk i Mosjøen i samsvar med forutsetningene. Men da de ble klar over at Proton var del av Siemens-konsernet, med tilknytning til både Siemens Erlangen og øvrige Proton-avdelinger i Norge, aksepterte AIAG trønderne som en mulig elektroentreprenør.

Trondheim av en produksjons- og montasjegruppe i Industri-bygget, og en administrasjons- og konstruksjonsgruppe i Gjensidigegården i Nordre gate. Tilsammen var det ca 350 ansatte.

I samarbeid med Elektrokemisk a/s ble Proton Trondheim valgt, og det ble opprettet en såkalt «rammekontrakt». Denne var meget omfattende og gjalt alle forhold vedrørende prosjektering, bygging og oppfølging av de elektriske anleggene ved det nye aluminiumverket.

Proton fikk disponere en brakke på 250 m² fra krigens dager til verksted, kontorer og til et stort lager av elektrisk materiell de hadde forpliktet seg til å holde.

I tillegg til vanlig elektrisk industriinstallasjon hadde Proton også påtatt seg ansvaret for det svært store arbeidet med å få sveiset sammen aluminium-stømskinnene til de 112 elektrolyseovnene.

Halve Proton-staben i Mosjøen

De store arbeidsoppgavene førte til at Protons anleggsledelse i Mosjøen til sine tider hadde et stort personellbehov. Dette medførte at store deler av bedriftens





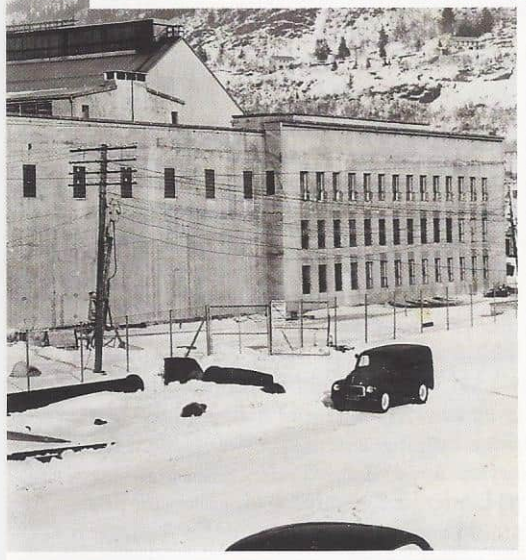
Håkon Gjessing viser her det første 400 V-anlegget (3 x 1600 kVA), satt idrift i 1958. Anlegget er fremdeles i drift

montørene som førte an. De klaget over den generelle standarden i brakkeleiren, idet dårlig veggisolasjon førte til kalde rom, dessuten var det svært lytt mellom rommene slik at det var vanskelig med søvnen når arbeidet foregikk på skift. Det var så lytt at man greide seg med en radio på seks rom, ble det spøkefullt hevdet.

Det hele munnet ut i spørsmålet om diettgodtgjørelsens størrelse, og Proton-montørene fikk i retten medhold m.h.t. større diettgodtgjørelse enn først foresatt.

Det sosiale liv

I boken «Til verket» skrevet av journalist Rune Pedersen i Helgeland Arbeiderblad, skildrer han humørfyllt livet på brakka og utenfor i



380 V fordelingsstavler

Mosjøen Aluminiumverk var det første store industrianlegg i Norge som fikk godkjent lavspent distribusjon på 380/220 V (400 V) med direkte jordet nullpunkt. Proton måtte derfor konstruere de første fordelingsstavlene for dette fordelingsystemet i Norge. En forutsetning for alle elektroinstallasjoner ved aluminiumverket var at de tilfredstilte kravet om (n - 1) sikkerhet. Denne formel sier at ved installasjon av (n) driftsenheter skal alltid 1 enhet kunne falle/kobles ut, uten at det går ut over produksjonen. Bruk av denne formel synes forøvrig nå å være blitt ganske vanlig i store deler av norsk industri.

Fordelingstavlene fra Proton Trondheim har forøvrig vært i drift helt frem til nå.

Brannen

I mai 1963 oppsto det brann i den store brakken som Siemens bl.a. brukte til lager. Avisen skrev.

" - da brannen var på sitt verste var det en voldsom røykutvikling. Den skyldtes muligens solarolje som var oppbevart i brakken. Man hørte et par dumpe eksplosjoner, men det er ennå vanskelig å si hva det kan skrive seg fra. På tross av at det var mange slanger satt inn i slukkingen, brant den gamle trebyggingen helt ned til grunnen...."

Men det var ikke solarolje som brant - hele lagerbeholdningen til Siemens strøk med. Med en god porsjon humoristisk sans kan man hevde at aldri tidligere hadde Siemens hatt en så stor dagsomsetning på materiell!

Twist

Misnøye med innkvarteringen for anleggsfolkene førte til arbeidsrettsak, den første i Mosjøens historie. Og det var Proton-

anleggstiden:

"... det var mange som likte å ta seg en dram i brakkeleiren. Noen ganger to drammer også - særlig i helgene. Da kunne det gå ganske vilt for seg. Først kortesjer med anleggsarbeidere i drosje på veg til fest på Kippermoen. Etter at festen var over kjørte den samme drosje-kortesjen heim igjen, men nå også med damer i baksetene. Også ærbare og godt gifte damer fra Mosjøen by, det forekom det også, bevarer. Kvinnene måtte forresten passe seg. Det skulle ikke mange brakke-opphold til, før de fikk opp til flere lite flatterende uttrykk knyttet til sin person.

Forsiktig, forsiktig!....."

Vi får jo tro at montørene fra Proton tilhørte kategorien som heller gikk på kafé eller kino. Alt gikk i grunnen nokså fredelig for seg, trass i det store antall anleggsarbeidere som var i Mosjøen i løpet av den korte og hektiske byggeperioden.

Ikke desto mindre var de mange Proton-ansatte som jobbet i Mosjøen i anleggstiden meget aktive på kvinnefronten, bl.a. er det i ettertid registrert at ti av disse også klarte å skaffe seg ektefeller her fra strøket!

Etterord

Siemens' anleggsavdeling i Trondheim var kontinuerlig beskjeftiget med elektroentrepriser ved Mosjøen Aluminiumverk helt frem til 1967 da det ble opprettet egen avdeling i Mosjøen.

I 1962/63 leverte Siemens bl.a. det store likeretteranlegget til den nye elektrolyse-serie II. Dette medførte nok at firmaets norske spisskompetanse på slike store likeretteranlegg i årene fremover ble liggende i Trondheim og la grunnen for opprettelse av egen kraftelektronikkavdeling med Tor Inge Johansen som naturlig nestor.

ansatte i Trondheim måtte overflyttes til Mosjøen og at det i tillegg måtte engasjeres underentreprenører. Det hendte sogar at antall Proton-ansatte i Mosjøen langt på vei nærmet seg det antallet som var igjen i Trondheim. Under slike forhold ble det spøkefullt antydnet fra Proton-hold, at det kanskje hadde vært like godt å flytte hele firmaet til Mosjøen.

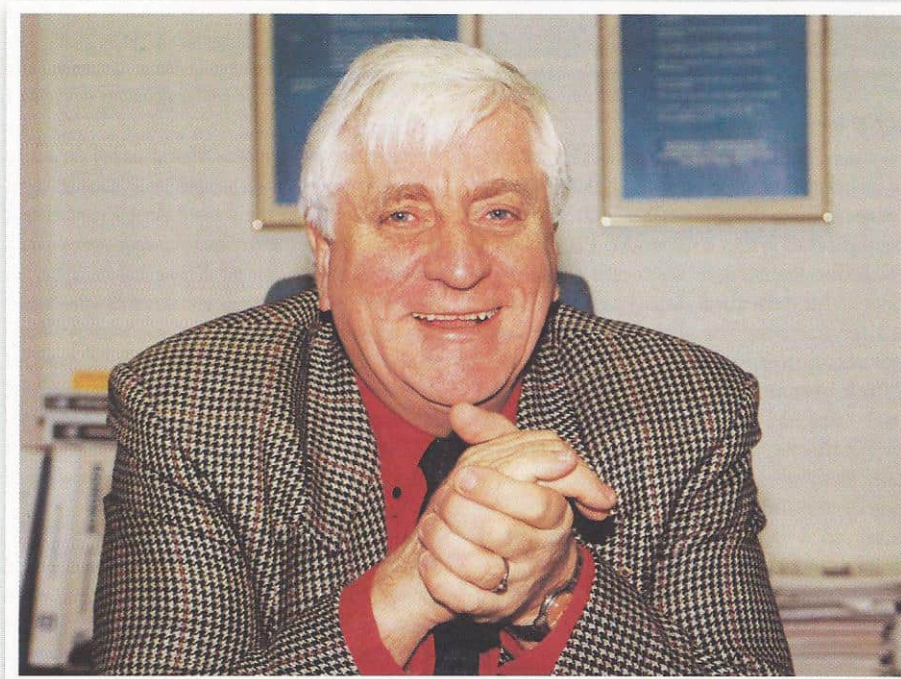
Komplekse styringer

Av tekniske oppgaver Proton var med å løse, kan spesielt nevnes den nesten helautomatiske massefabrikken. Styringene til denne ble detaljplanlagt i Erlangen i et nært samarbeid mellom Siemens, Proton og AIAG. Dette var en konvensjonell kontaktstyring. Imidlertid var det flere kombinasjons-driftsmuligheter ved denne fabrikken enn det var muligheter til å få 12 rette i Norsk Tipping. Så komplekse styringer var slett ikke vanlige den gangen.

Hvor er det blitt av anleggslusken?

Tekst: Gunnar Friedl

Det er alltid en fornøyelse å snakke med Magnar Bakke. Han er utadvendt og liker mennesker, og går ikke av veien for å slå en skråne eller fortelle en morsom historie i godt lag. Men bak dette imøtekommende og godlynte ytre skjuler det seg en industri- og elektrofagmann som har markert seg kraftig i elektro-Norge.



Magnar Bakke tenker med glede tilbake på spennende og morsomme episoder under samværet med Siemens-kolleger.

Siemens har hatt gleden av å samarbeide med Magnar Bakke ved forskjellige anledninger, og på diverse anlegg gjennom årene, og har møtt ham, først som elektro-sjef på Karmøy etter Helge Ollestad, så i 1986 teknisk sjef samme sted, deretter som sjef for Sørø på Husnes, og fra 1996 som toppsjef i Hydro Aluminium Karmøy. - Men før det hadde jeg en rekke år hos Sverre Munck i Bergen, supplerer Magnar, dvs aller minst der, men heller på en rekke kran-anlegg rundt om i verden, som idriftsetter og servicemann. Og da jeg begynte i Hydro i '76 bar det rett til Qatar i den arabiske gulf for en periode på to og et halvt år. Og i alle år har jeg hatt med Siemens å gjøre - jeg tror jammen jeg har hatt kontakt med dere i 30 år! - og har hatt gleden av å møte

mange dyktige fagfolk og hyggelige medarbeidere.

Sosialt samvær

Tenker med stor glede tilbake på den sosiale kontakten vi bygget opp gjennom de årene. Mye moro har vi hatt sammen og mangt et varig vennskap oppstod i den tiden. Det er mange navn som trer frem når jeg tenker tilbake - Oskar Midbøe, Sigmund Flo, Sverre Falkenberg, Tor Inge Johansen, dr. Bardahl, for å nevne noen. Og selvfølgelig Sverre Sivertsen som først var elektrosjef på Sørø før han overtok som anleggsleder på Karmøy. Ingenting i veien med kommunikasjonen da, nei. Vi møttes på fritiden både hjemme og ute, og mangt et problem ble løst direkte over telefonen.

Alnor idag

I 1963 besluttet Norsk Hydro å starte aluminiumproduksjon på Karmøy, den til da største landbaserte investeringen i landet. I samarbeid med amerikanske selskaper ble Aluminium Norway (Alnor) etablert og startet opp produksjonen i 1967. Siemens var leverandør av alt elektroteknisk utstyr. Idag er Hydro Aluminium Karmøy det største aluminiumverket i Europa og produserer 267.000 tonn pr.år. På Karmøy foredles aluminium til pressbolt i forskjellige lengder og tverrsnitt, og i ulike legeringer. Det lages også valsetråd til kabel- og lineindustrien og støpte bånd til valseindustrien. Av de fire verkene innen Hydrokonsernet - Karmøy, Årdal, Sunndalsøra og Høyanger, har Karmøy hele 30% av totalkapasiteten.

Tenker med glede tilbake på Tysklandsturene som jeg fikk delta på, der bl.a. Jan Gismervik skapte halloii med gitar og sang. Det var mye ablegøyer på de turene; alle elektrosjefene som var med ble jo som gutter igjen.

Maskene falt på Oskars hytte

Jeg tenker ofte på våre tyske venner, sjefene i Stammhaus og våre rekeafterner på Oskars hytte. Vi greide bokstavelig å kle av dem deres høytidelige adferd og få dem i vannet. De falt også inn i «Mens mannen var ut'etter øl» ut på natten og fikk lære festing på nordmanns vis. Det har vel heller ikke de glemt antar jeg, sier Magnar og ler. Nå har Gunvald Vestbø kommet til - han er en av veteranene som har vært med helt siden byggingen av verket i 60-årene. Han bryter inn: - Glem nå ikke industrimøtene på Linderud. De setter vi umåtelig stor pris på, ikke minst fordi vi der treffer kolleger fra andre bedrifter som vi kan utveksle erfaringer og meninger med.

- Jo, vi har bare gode minner fra Siemens, samstemmer de, - vi har opplevd Siemens som en god leverandør. Dere har ryggrad og har gitt oss trygghet og tilgang til førsteklasses ekspertise.

Kommunikasjonssvikt

Men selv om dette er helhetsinntrykket som sitter igjen, må vi helle litt malurt i begeret. Det har i det siste oppstått noen tekniske feil ved utstyr levert fra dere - og feil kan selvfølgelig oppstå. Men når problemene skal løses opplever vi at kommunikasjonslinjene er blitt lengre. Organisatoriske skillelinjer i Siemens kan fortone seg som skott mellom avdelinger som i høyeste grad burde arbeidet tettere sammen. Der er flere kokker og man undres fra tid til annen om noen ivaretar totalansvaret for oss som kunde. Det er klart at koblingen mellom gammel tradisjonell teknikk og moderne data- og elektronikkssystemer kan være vanskelig å

overskue, og teknologien har dessverre ført til spesialisering og nisjetenkning. De som lager den elektroniske styringen kjenner kanskje ikke sluttprosessen fordi de mangler basiskunnskaper på tilstøtende områder, osv.

Anleggslusken etterlyses

Strikte avdelingsgrenser forsterker problemet ytterligere især hvis eksperten på den andre siden av skottet ikke er tilgjengelig.



Veteranen Gunvald Vestbø (t.h) har vært aktiv på aluminiumverket helt siden byggingen. I år legger han inn årene.

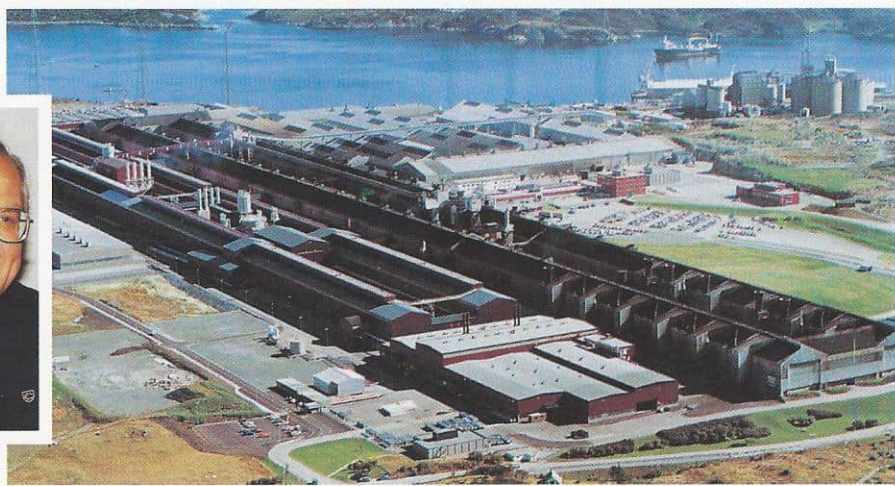
Kort sagt: Vi savner anleggslusken - allrounderen som overskuer helheten og derfor lettere kan ta problemene på stedet eller kan hente inn de rette folkene.

Jeg tilstår gjerne at vi i Hydro har hatt det samme problemet fordi organisasjonen

også hos oss er i stadig forandring. Det er f.eks. ikke lenger elektrosjefen som alene bestemmer det ene og andre, det er mange flere om beslutningene. Men vi er obs på farene og gjør bevisst noe for å unngå problemer som kan oppstå som følge av dårlig kommunikasjon.

Gjensidig avhengighet

Selv om mange av veteranene på begge sider som var med å bygge og drive Alnor nå er gått over i pensjonistenes rekke, og jeg selv har måttet fjerne meg fra direkte engasjement innen drift og vedlikehold, har vi unge dyktige folk som fortsatt ønsker en



Siemens har ressursene spredt over mange divisjoner og avdelinger, men hvis de rette fagfolkene - uansett hvor de måtte hentes fra - får slippe til ved gitte anledninger, eller når spesielle problemer oppstår er det antakelig intet firma som er bedre i stand til å mestre problemene bedre enn dere.

sterk og god partner i Siemens.

Vi er avhengige av dere, og mitt ønske for Siemens i jubileumssammenheng er at dere fortsatt holder anleggskunnskap og gleden ved å skape fornøyde kunder høyt i hevd. Og ikke minst - at dere ikke gir slipp på anleggslusken.

Elektrisitetstilsynet og vi

Leder av Elektrisitetstilsynets 4. distrikt i Bergen i ALNOR-perioden 1966-1968 var overingeniør Hans Jørgen Johansen (HJJ). Han var en sterk og spesiell personlighet som mangt kan berettes om. Hans faglige innsikt ble alltid krydret med sansen for det humoristiske.

HJJ var meget engasjert i det nye 5-leder-systemet som ble introdusert i forbindelse med innføring av 380 V-fordelingssystem på de nye Al-verkene på Husnes (SØRAL) og på Karmøy (ALNOR).

Siemens var ansvarlig installatør for disse anleggene. På Husnes var jeg kundens representant (elsjef), og på Karmøy anleggsleder for Siemens, og dermed en naturlig skyteskive for HJJ som med stor kraft hevdet at alle Siemens-montørene i alminnelighet og undertegnede i særdeleshet var fargeblinde på blått, grønt og gult.

På avslutningsfesten for anlegget på Karmøy med deltakelse bl.a. av Hydros ledelse og El.tilsynet ved overing. HJJ ble undertegnede først overrakt som gave fra El.tilsynet et slips med blå fremside og gul/grønn bakside. Deretter ble samme slips under stort

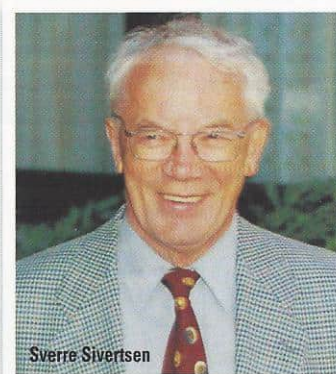
seremoniell klippet i stykker av samme HJJ.

Undertegnede fremstilte seg for installatør-prøven for prøvenemnda i Bergen midt på 70-tallet. Formann i prøvenemnda erklærte på Installatørforeningens årsfest noe senere at kandidaten hadde presentert en meget dårlig besvarelse. Formannen hadde likevel funnet å kunne godkjenne besvarelsen pga tre forhold:

1. Kandidaten var fra Haugesund
2. Han var fargeblind på blått, grønt og gult
3. Han hadde en sjarmerende kone(!)

Under mitt ettårige opphold i Erlangen (1982/83) var HJJ deltaker på en kundereise til Siemens i Tyskland. Han besøkte Tove og meg i vår leilighet i Erlangen medbringerne en stor og mektig brun geitost! Nok et eksempel på HJJs sosiale side. Han hadde bragt i erfaring at brunost var det eneste vi savnet på matbordet i Bayern.

Kort tid etter HJJ's overgang til pensjonist-tilværelsen, midt på 80-tallet, ble han alvorlig syk. Det ble konstatert en langt fremskredet kreft i en vital kjertel. Legene på



Haukeland mente at operasjon ville være nytteløs, de ga HJJ inntil ett år igjen å leve. Men, typisk nok, HJJ ville ikke gi opp uten sverdslag. Med god hjelp av «vår mann» i Erlangen, dr.ing. Nils Bardahl (fra Bodø), Siemens-konsernets fremste ekspert på kraftlikerettere, og en god venn av HJJ, fikk vi ordnet med plass til ham på universitetsklinikken i Erlangen, et av kreftforskningssentraene i Tyskland.

Etter en omfattende og smertefull operasjon ble det dessverre fastslått at spredningen var kommet for langt. Hans Jørgen Johansen kom hjem til Bergen ledsaget av sin kone. Han døde noen måneder senere.

Sverre Sivertsen



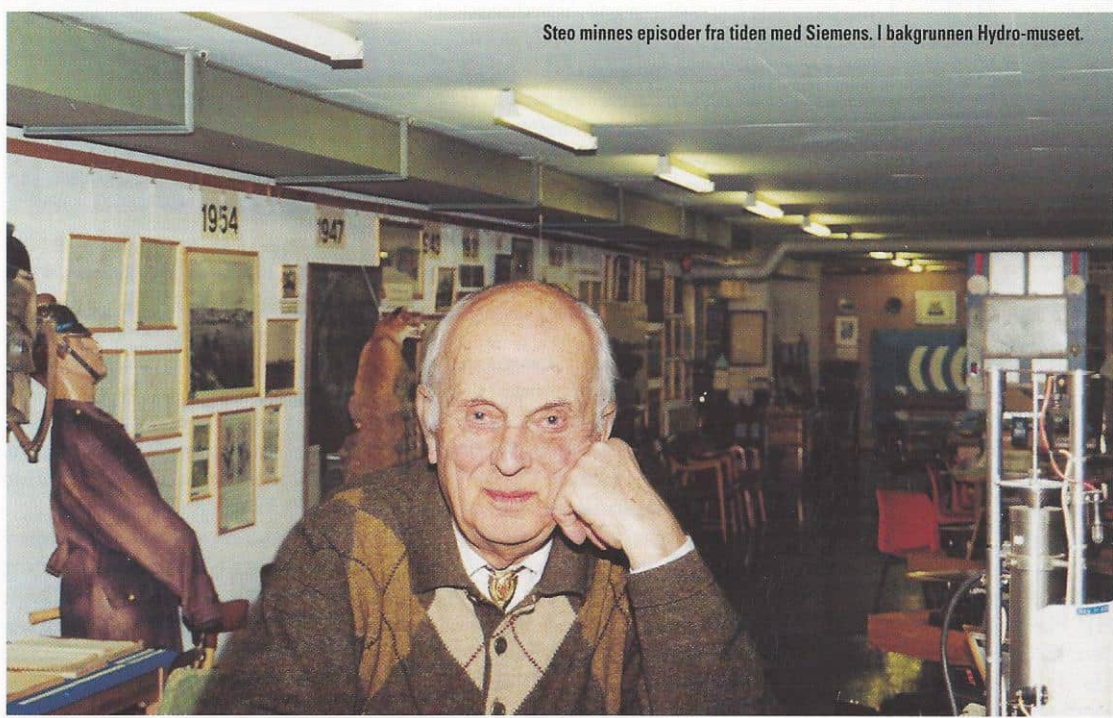
Hydroanlegget idag, og slik Herøen så ut i 1925 før anleggsbyggingen tok til.

På Hydromuseet Herøya

Med Steo Landstad som guide

Tekst: Gunnar Friedl

Et møte med Hans Th. Landstad glemmer man ikke så lett. Hans smittende iver og levende skildringer av sine mange år som elektrosjef på Hydro Porsgrunn og sine nåværende hobbyer røber at Steo, som han gjerne kalles, er en ildsjel i arbeidet når han først brenner for en ting. Steo har gjennomført tre livsverk, først som elektromann ved Hydro, dernest som museumsbygger sammen med Gudleif Gjestland, og endelig som skribent.



Steo minnes episoder fra tiden med Siemens. I bakgrunnen Hydro-museet.

Hans Th. Landstad kom direkte fra Høyskolen i Trondheim til Hydro Notodden som 24-åring i 1940. Senere kom han til Porsgrunn og ble overingeniør og elektrosjef der i 1953, en stilling han hadde i over 28 år. I alle disse årene hadde Siemens gleden av å ha Norsk Hydro som kunde, ikke minst takket være Landstads kvalitetsbevissthet og gode faglige kontakt med våre ingeniører både her og i Tyskland.

- Både jeg og de andre i elektroavde-

lingen følte noe helt spesielt overfor Siemens, sier han. Vi kunne henvende oss til Siemens om nær sagt ethvert problem, og førsteklasses hjelp fikk vi alltid, enten direkte eller fra rette vedkommende i Tyskland.

La meg også nevne måten dere informerte på. Industrimøtene på Linderud og Tysklands- turene står langt fremme i bevisstheten når jeg tenker tilbake. En fantastisk god ajourføring av kunnskaper, men kanskje det viktigste av alt: Dere bragte sammen kolleger fra mange industribedrifter som der kunne diskutere felles problemer, og som dessuten skap-

Vegger og gulv er fullpakket av rariteter, her fins redskaper fra rallartiden, en mengde elektriske måleinstrumenter, skrivemaskiner, telefonsentraler, gamle lønningslister, symaskiner til søm av gjødselsekker, fragmenter av bomber og nedskutte fly etter bombingene 24.juli 1943, og en masse bilder, plansjer og fotos. I alt er det ca. 3000 gjenstander.

Museet er et resultat av åtte års nitid arbeid og innsamling av objekter ved herrene Gudleif Gjestland og Hans Th. Landstad. De to, ofte kalt Albert & Herbert, gikk på oppgaven etter at de var pensjonert i begynnelsen av 80-tallet, og drev museet frem til dagens stand. - Vi hadde aldri noe budsjett for prosjektet, men vi hadde mange gode kolleger og venner med «gode konti», forteller Steo, det hele gikk på entusiasme og «lystbetont utholdenhet». Det er uten tvil blitt Norges billigste museum, og på fagmessig hold er det karakterisert som et «betydelig gjenstandsmuseum». Folk har strømmet til med gamle ting, og hver gjenstand er registrert meget omhyggelig. Det var en stor oppmuntring for oss da vi i 1988 mottok Porsgrunn Kommunes Kulturpris, smiler han. - Og vi gleder oss over de mange besøkende som kommer. Nå har riktignok andre overtatt videreføringen, men fremdeles stiller vi opp som guider når det trengs.

Boken om salmedikteren M.B. Landstad

- Det som optok meg mest i 90- årene er imidlertid historien om min oldefar, folke-minnesamleren og salmedikteren M. B. Landstad. Jeg hadde tilgang til hundrevis av MBL- brev som alle var skrevet med gotisk skrift. Jeg hadde god innsikt i slik gotisk skrift, og jeg fikk på den måten et godt kjennskap til MBLs liv og virksomhet. Det var sannelig et liv rikt på begivenheter og dramatik. En gripende livshistorie som jeg ble oppfordret til å la andre få del i. Og dermed ble det en bok av det.

Steo har brukt mye av pensjonisttiden til å reise rundt og holde foredrag om sin oldefar, på skoler, i forsamlinger og for spesielt interesserte. I alt har han besøkt 94 steder. På Menighetsfakultetet hadde han en gang 140 prester som oppmerksomme tilhørere. Med disse tre livsverk bak seg må vi vel si at Steo har hatt et rikt og begivenhetsrikt liv. Nå innrømmer han imidlertid at alderen er begynt å gjøre seg gjeldende mer merkbart. Han håper allikevel at det skal lykkes for ham å sette opp en oversikt over alle etterkommere etter sin oldefar - han er langt på vei allerede.



Et 120 kV-anlegg fra Siemens blir spylt under full spenning i 50-årene, en begivenhet som vakte stor oppmerksomhet i fagkretser.

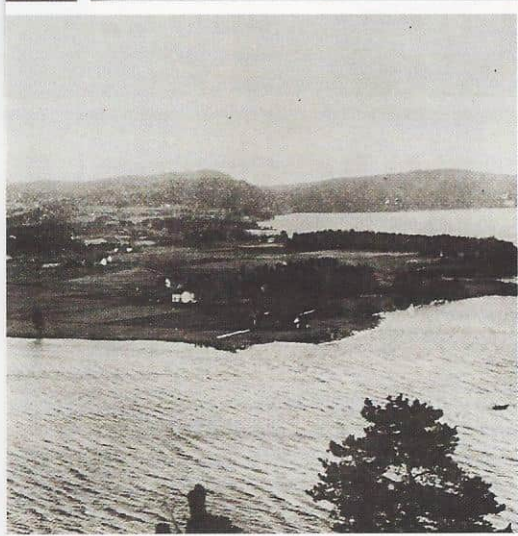
Til jubilaranten!

- Det er nå 18 år siden jeg ble pensjonist, men takket være det nære forhold til museet vårt, har jeg fortsatt ganske god kontakt med det som før het Elektrisk afdeling. Såvidt jeg har oppfattet har det i de senere år skjedd store fornyelser og moderniseringer uten at Siemens i samme grad som før har vært inne i bildet, og det finner jeg overraskende og beklagelig.

Min forbindelse med Siemens, både lokalt og med Oslo-kontoret eksisterer fremdeles til stor glede for meg. Jeg får fortsatt Siemens Intern, og hver jul får jeg tilsendt Siemens 7.sans - den tyske. Dette har pågått i nøyaktig 50 år nå, og dagbok har jeg ført like lenge. Når min kone og jeg i november i år kan fejre gullbryllup, så har jeg samtidig oversikt over det viktigste av det jeg har gjort og opplevd i samme tidsrom - takket være Siemens! Det heftet jeg skrev i 1984, og som Siemens ga ut, fyller meg fortsatt med glede. Under oppbyggingen av kraftforsyningen etter bombeødeleggelsene i 1943 opplevde vi ikke sjelden situasjoner som krevde assistanse fra eksperter i Siemens. Dette var i slutten av 40-årene med fortsatt stor knapphet på høyspentutstyr - det gamle måtte derfor repareres. Da var det godt å ha Siemens i ryggen. De samarbeiderfaringer jeg den gang høstet når det gjaldt Siemen's hjelpsomhet og ekspertise, hadde jeg nytte av i alle mine aktive Hydro-år senere.

Fra min pensjonist-tilværelse sender jeg hjertelige gratulasjoner til jubilaranten! Samtidig takker jeg for alle de gode minner jeg har fra de mange år da vi på Herøya høstet fordeler av ekspertisen fra Siemens.

Hans Th. Landstad / Steo



te mange vennskap og gode forbindelser. Det var jo på en av disse turene at Norsk Forening for Industriell Elektroteknikk (NFIE) ble stiftet.

I Siemens blant venner

Selv har jeg besøkt Siemens i Tyskland syv ganger - første gang i 1939 som student - og hver gang fikk vi en fabelaktig god motakelse og informasjon. Under besøkene hadde vi alltid følelsen av å treffe gode bekjente og merket at vi var blant venner.

Man vender fornyet hjem etter slike opplevelser, og det gir et godt grunnlag for å stå imot presset fra andre leverandører. Men med hånden på hjertet - hver gang vi har satset på et produkt fra Siemens har vi etterpå kunnet konstatere at vi valgte rett, sier Steo.

- Det er unektelig fint å høre så mange lovord om Siemens. La oss håpe at Siemens også i fortsettelsen gjør det de kan for å opprettholde dette renomméet i fremtiden, er vår kommentar.

Hydromuseet

Vi sitter i Hydromuseet under hovedkantinene inne på fabrikkområdet og utveksler erindringer fra årene etter krigen. Det er ikke vanskelig å få øye på håndgripelige minner fra Hydros 70-årig historie på Herøya.

Stin Hysing

Industrireiser og kraftutbygger

Tekst: Gunnar Friedl

Stin Hysing kommer vel nærmest det en kan kalle en «rallar» både når det gjelder arbeid på anlegg og farting rundt om i landet. Men i motsetning til rallar i vanlig forstand, var han ansvarlig for å få anleggsarbeidene utført. Han var byggeleder for Mår kraftanlegg på Rjukan, Knardalstrand koblingsstasjon i Eidanger og Mosjøen Aluminiumfabrikk. En omflakkende tilværelse, både for ham og familien, som først opphørte da han kom til Tyssedal i 1960 som sjef for A/S Tyssefaldene.



Stin Hysing med sin Gjertrud på familiestedet i Gloppen (Sandane) 1998.

Fra sin bolig i lia ovenfor tettstedet Sandane i Nordfjord har Gjertrud og Stin Hysing flott utsikt - et fantastisk panorama, med fjord og fjell i skjønn forening.

Men denne dagen henger det grå skyer over fjellene, mens en og annen regnbyge feier inn over fjorden.

- Ja, denne sommeren har jeg vært uvenner med værgudene, smiler Stin når han tar imot oss. - Skulle gjerne hatt litt sol også. Men den gården som tilhørte min kones slekt er uansett vær en fin plass å tilbringe våre eldre dager på. Her trives vi, og her kan vi hente frem minner fra et langt liv, tilbragt på forskjellige arbeidssteder, og i møte med mange mennesker.

Men husken begynner å bli dårlig, medgir Stin, - og litt distrè blir man jo også. Det har hendt at jeg fant igjen brillene mine i komposthaugen året etter, ler han. - Og så liker han ikke å gå med høreapparat, føyer Gjertrud til. - Trenger vel ikke hørepropper når jeg kjører gressklipperen og har på hørselvern? repliserer Stin.

Men Stin har aldeles ingen dårlig husk - utrolig hvor mange minner som dukker opp når han først begynner å prate om anlegg, og mennesker han møtte.

Mår kraftverk

Han startet i Norsk Hydro, og fikk under byggingen av Mår kraftanlegg på Rjukan ansvaret for kraftstasjonen og rørgaten. Stasjonen ble påbegynt i 1942, og Stin hadde opptil 650 mann i arbeidsstyrken for å utføre oppdraget. Kraftstasjonen og trafostasjonene ble sprengt inn i fjellet. Rørgaten er 800 meter lang, og ved siden av fører en trapp med 3800 trinn helt til topps. Den sies å være Europas lengste.

- Ikke alltid så hyggelig under krigen, forteller Gertrud, - men også artige episoder.

En gang da Stin var reist til Kongsberg fikk jeg telefon fra en brysk tysker som skulle ha tak i ham: »Hier spricht ein deutscher Soldat, passen Sie auf! Wo ist ihr Mann?« I befippselen sa jeg: «Er ist in Königsberg!». «Ach so, ist er in Deutschland? - Alles in Ordnung!»

Til Eidanger

I 1948, da Mår var avsluttet, kom Stin til Eidanger Salpeterfabrikk for en periode på åtte år, og hadde bl.a. ansvaret for Knardalstrand koblingsstasjon. - Det var der jeg for første gang kom i nærmere kontakt med Siemens. Stasjonen hadde bl.a. 132 kV effektbrytere fra Siemens, og nede på kaien var det mange kraner med Siemens-motorer og annet utstyr. Var spesielt imponert over Siemens-kontaktorene for motstandsregule-



- Noe er på gang - har ikke tid å snakke nå! (Fra Tyssedal).

ring, husker jeg. De var kraftig overdimensjonert og gikk hele tiden. Vi hadde ingen reparasjoner på dem.

Da aluminiumverket i Mosjøen ble planlagt, og ansvarlige personer skulle velges, søkte sjefen for Elektrokjemisk A/S, A. Monrad Aas råd hos pensjonert tekn.dir. i Hydro, C.K. Kjelland. Prosjektansvarlig i Oslo ble C.P. Swensson, som tidligere hadde ledet utbyggingen av Norsk Jernverk. Disse tre ble

enige om å spørre meg vedr. byggelederjobben. Stillingen skulle averteres formelt, men jeg fikk beskjed om å søke. Og jeg fikk jobben.

Dette var i 1956, og nå fikk Stin mer å gjøre med Siemens, idet trønderne hadde ansvaret for hele det elektriske anlegget. Noe senere ble Håkon Gjessing ansatt som elektrosjef. Han ble Stins høyre hånd og daglig partner for Siemens-gjengen som etter hvert kom til å telle 100 mann.

Mosjøen aluminiumfabrikk

Det kom mange besøkende til Mosjøen i anleggstiden, og Stin fikk god kontakt med bl.a. Torbjørn Dehli Jemtland, Thorvald Selmer, Knut Astrup og Johan Bottheim. - De viste stor interesse for anlegget og var opptatt av at Siemens skulle gjøre en god jobb. Men også fra Elkems utenlandske partnere i USA og Sveits, vanket det storbesøk.

- En salong i hotellet fungerte som møterom, og møtene kunne vare til kl 4 om morgenen, og sigarroken drev tett i salongen.

Apropos sigarer - de sigarene jeg bød på ble av dir. Kielland betegnet som papp! Han var pådriver og fortalte meg hvilke sigarer det skulle være. Når jeg var i Oslo måtte jeg alltid en tur innom tobakkshandler Myhre i Karl Johansgt. for å få med meg en beholdning sigarer av merket Partagas, og en ladning Long Fellow-sigarer i slank utgave.

- Et annet samlingssted var hjemmet vårt, forteller fru Gjertrud, - der ble det servert kaffe for gjester som skulle sørover med nattoget, og det gikk jo først i 24-tiden.

- Min jobb var å få arbeidet til å gli i Mosjøen, og det under enkle forhold, sier Stin.

- Skrev alle brev for hånd. - Har du ingen skrivemaskin? spurte Kielland. - Jeg har ikke husvære engang, svarte jeg. Da fikk jeg en brakke til disposisjon.

Arbeidsledere i nøkkelrolle

- De viktigste nøkkelmennene i Siemens var arbeidslederne som måtte være både ingeniører og håndverkere, slår han ettertrykkelig fast. - De måtte enten beherske alt eller ha en fenomenal teft for å kunne svare kunden. Folk med lang erfaring, og som klarte å hente frem tidligere hendelser når problemer oppsto. Slike folk hadde Siemens.

Og byggetiden? Jo, den ble to år minus én dag! Under idriftsettelsen kom det opp mange fabrikkfolk fra Sveits og 40 tyskere fra Rheinfelden. Sveitserne hadde med seg bal-longer med vin, men tyskerne ville ha øl.

- Jeg ble nødt til å ringe Trondheim å få dem til å sende oppover en G-vogn med øl fra Dahls bryggeri, ler Stin.

Nye utfordringer

Etter en kort periode som liassonmann ved Esso-raffineriet

på Slagentangen kom Stin til Tyssedal i 1960 som sjef for A/S Tyssefaldene.

Og ikke før var han ankommet, så meldte utfordringene seg.

- 1960 og 61 var tørrår

i Hardanger med lite vann i magasinene.

Spørsmålet var hvordan vi likevel kunne få forsynt Odda og Tyssedal med

strøm. To Liberty-tankere ble redningen.

Den ene ble fortøyd ved Smelteverket, den andre ved kaien ved Tyssedal kraftstasjon.

Tankbåtene hadde dampturbiner med generatorer som kunne gi nok energi, men opererte med 60 perioder ombord. Dessuten var periodetallet i byen 25 perioder.

Jeg ringte Siemens og Pfeifer i Sarpsborg, forklarte saken, og bestilte over telefon nødvendige trafoer og annet utstyr. Turtallet på generatorene ble kjørt ned, tilsvarende 50 perioder. I løpet av en natt koblet vi om Odda og Tyssedal fra 25 til 50 perioder, og alle husstander fikk strøm.

Tillit

Bestillinger og bekreftelser over telefon, og betaling etter regning var i sin fulle orden, basert på den tilliten vi hadde opparbeidet gjennom mange år.

Den tekniske løsningen og hjelpen vi fikk var nærmest en æressak for Siemens.

Idag ville nok all verdens økonomer ha lagt kjepper i hjulet for en slik rask og effektiv utvikling!

- Det skjedde mye i Tyssedal den tiden jeg var der, fortsetter Stin. - Og med Siemens som trofast støttespiller. I 1967 startet byggingen

av Tyssø II, og Siemens ble engasjert som konsulent - igjen basert på gjensidig tillit.

Vi ville gjerne ha Siemens-generatorer, men jeg tror det var manglende konsesjon, som hindret Siemens i å gi oss tilbud.

Nasjonal Industri fikk bestilling på generatorene, en avgjørelse som falt på styrerommet etter at finansieringss spørsmålet var løst. Men Siemens kom jo bra ut av det likevel i og med at de fikk levere apparat- og kontrollanlegget.

Det fine med Siemens var at de heller ikke ble sure når noe gikk dem imot, f.eks. da ABB fikk bestilling på fjernstyringsanlegget for hele Tyssedal etter at Siemens hadde gjennomført systemanalysen.

På Oksla (Statskraftverkene) som var det siste nyanlegget jeg fikk bivåne hadde imidlertid Siemens store leveranser, bl.a. apparat- og kontrollanlegg og 300 kV SF₆-anlegg.

mange andre.

Han vender også tilbake til ledelsen i Siemens.

- Hyggelige folk som var enkle og lette å ha med å gjøre. Husker mang en middag på Britannia og spesielt en aften på Bristol da Dehli Jemtland og jeg bestilte fiskeboller i hvit saus!

Siemens-ledelsen preges av storhet og åpenhet, sier han, - det var ikke liten innsats Siemens gjorde under gjenreisningen av spesielt Nord-Norge i etterkrigsårene.

Skiftende omgivelser

Stin kan se tilbake på et rikt liv, og understreker at alle avsnitt fremstår som de beste i livet. Og Gjertrud har stått ved hans side hele tiden. Hun måtte mange ganger venne seg til nye steder, som oftest omgitt av høye fjell, og nye mennesker. Hun opplevde datidens dekadens og snobberi på Rjukan.

Så kom hun til Mosjøen der menneskene var enkle og greie, og svært gjestfrie.

- Jeg var rystet da jeg kom til Tyssedal og fant igjen litt av det gamle direktørssnobberiet og hierarkiet innen kraft- og industriutbygging, sier hun, - selv om det nok hadde minnet noe i Mårperioden under krigen.

Når det uventede skjer

Hun har også opplevet dramatik, som f.eks. i Tyssedal, da hun en dag i 1980 fra kjøkkenvinduet obser-verte vannstrålen som sto rett til

værs fra den sprukne rørgaten, og store vannmasser, trær, stein og jord kom vel-
tende nedover fjellsiden.

Når samtalen dreier inn på det uforutsette blir Stin alvorlig. - Greit nok med all slags automatikk og fjernstyring. Men hvor mye tåler utstyret? Har vi de folkene som har overblikket og vet hva de har å gjøre i en krisesituasjon? Er de opplært til, og sterke nok til å ta raske og kanskje drastiske avgjørelser?

Men tilbake til min kjære kone, sier han. -Hva skulle jeg vel ha gjort uten Gjertrud?

Vi hadde det privilegium, vil noen si idag, å ha konene våre hjemme. Der var noen som tok imot når jeg kom hjem. De hegnet om hjemmet og hjalp til i alle faser av livet, noe som ga trygghet og ro.

Jeg tror ikke jeg hadde klart å utføre de oppgavene jeg var pålagt uten denne støtten.

Kjønnsdebatten syns jeg er drevet vel langt idag når mange kvinner som helst hadde blitt i hjemmet, føler seg presset ut i arbeidslivet. Det må vel slå uheldig tilbake en gang?

Og Gjertrud nikker samtykkende.

Befaring i Mosjøen. Fr: Stin Hysing, sjefen for AIAG Monrad Aas, Hagerup Larsen, Dehli Jemtland.



Stin Hysing og AIAG-sjefen konfererer.



De fikk også æren av å introdusere den første datamaskinen i A/S Tyssefaldene - en NOR 100 - maskin.

Da Oksla kom i gang ble Tyssedal kraftstasjon stoppet, med unntak av en generator som fortsatte å levere 25 perioder til smelteverket. Visste du forresten at de to 25 perioders generatorene fra Siemens var de største vannkraftgeneratorene som var bygget til da?

Samvær og hygge

Stin tenker gjerne tilbake på kontakten han hadde med Siemens-folk i Tyssedal-perioden - Ola Hoftun, Alf Kristian Enger, Rolf Johansen, Odd Trones, Anders Hundsnes og

Øyvind Wergeland

- en veteran i norsk industri



Øyvind Wergeland, mangeårig elektrosjef på Løkken Verk, er idag bosatt i Bergen.

Øyvind Wergeland, mangeårig elektrosjef ved Orkla Grube-Aktiebolag, startet sin utdannelse ved NTH i 1937. Fra 1941 til våren 1946 var han assistent hos prof. Faanes. Det ble drevet «illegalt» arbeid, men høsten 1942 sprakk den gruppen han tilhørte, og han måtte flykte til Sverige. I Stockholm traff han sin venn Sverre Falkenberg - senere direktør i Siemens AS - som var kommet dit av samme grunn. Mens de var i Sverige ble de begge beordret til England på oppdrag.

- Helt siden den tid har vi holdt nær og god kontakt, og møtes fremdeles av og til i Bergen Ingeniørforening, forteller han.

- Det ble altså ingen fast jobb før krigen var slutt?

- Nei, først våren 1946 oppsøkte jeg dir. Jemtland i Proton, og fikk straks arbeid på industriavdelingen i Trondheim.

Jeg hadde giftet meg og vi skulle ha barn. Derfor var det ingen god løsning å bli boende hjemme hos mine foreldre. Et tilbud om stilling i Viul Tresliperi ved Hønefoss ble derfor umiddelbart akseptert, og der ble jeg i tre år. Men elektroavdelingens ambisjoner var ikke særlig imponerende. Da jeg sluttet

den. Jeg fikk stillingen som ansvarshavende elektroingeniør, og i 1953 ble jeg så elektrosjef.

- Hva foregikk på Løkken Verk?

- Løkken var en betydelig produsent av sveiselkøler. Etter en ekspansjon i 1930 ble det tatt ut 700000 tonn kis. Herav ble 300000 tonn smeltet om, resten eksportert særlig til Tyskland.

Driften var ikke enkel. Løkken-kisen er svært finkornet og kjent som verdens hardeste. Stålbør kunne bare bore 2 mm før de måtte hvasses. Til det hadde vi en smie og 15-20 smeder.

- Var der rike forekomster?

- Den mest kjente forekomsten ble funnet i 1914/1915. Den var enorm - hele 20 millioner tonn lå i en dybde på 300 meter. Tykkelsen på forekomsten var 70-80 meter, og den strakte seg på skrå nedover med 10 graders helningsvinkel.

- Din kontakt med Siemens?

- Siemens var hovedleverandør av elektriske anlegg og produkter helt siden gruvedriften på Løkken ble tatt opp igjen i 1908. Det gjelder også sveiselkølerverket på Thamshavn som ble bygget i 30-årene. Da

Tekst: Knut Madsen

Foto: Tor-Odd Vist / Knut Madsen

Øyvind Wergeland ble, gjennom sitt mangeårige virke ved Løkken Verk på Orkanger, en kjent og respektert skikkelse i kretsen av elektrosjefer innen norsk industri. Gruvedriften på Løkken satte nemlig usedvanlig store krav til de elektriske anleggene og mannskapet som skulle holde driften gående.

Gjennom mange år hadde Siemens i Trondheim gleden av å levere elektrisk utstyr til Løkken Verk, og stille mannskaper til disposisjon når situasjonen krevde det.

sa jeg: «Bruk Siemens som konsulent, og spar en stilling!».

- Hvor gikk så ferden videre?

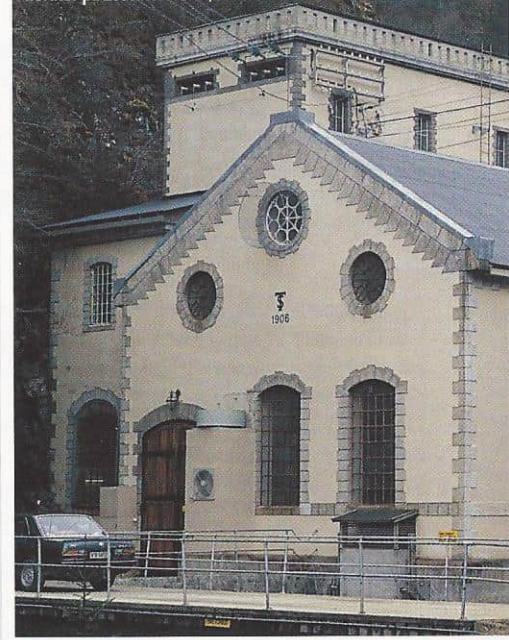
- Det fantes en stor enhet - Chr. Salvesen og Chr. Thams på Orkanger, som avverterte en ledig stilling. Jeg henvendte meg derfor til dir. Jemtland og ba om å få vise til ham for referanse, hvilket var i or-

ferrolegeringsverket i 70-årene ble utvidet med en ovn på 40 MW og et energigjenvinningsanlegg ble bygget, hadde Siemens leveransen av hele det elektriske anlegget inklusive dampaggregatet på ca 17 MVA og det nye styringsanlegget basert på Teleperm og Simatic.

Et stort oppdrag var også oppredningsverket i 1967/68. Vi inngikk en rammeavtale som omfattet tre store møller, hver med to motorer.

En ny forekomst på 1000 meters dyp fremtvang en ombygging av gruven, med ny sjakt og nye heiser etc. Også dette ble en stor Siemens-leveranse.

Skjenaldfossen kraftstasjon har bl.a. en Siemens-generator på 2800 kVA idrift, levert i 1930.



- Hvilke personer i Siemens hadde du mest med å gjøre?

- På topplan var det mest Dehli Jemtland jeg hadde kontakt med den første tiden, senere også Thorvald Selmer og Johan Bottheim, og videre Anfinn Johnsen, Alexander Bratt, Asbjørn Nordmark og Odd Kamsvåg. Nordmark og Kamsvåg er vel de jeg har hatt den lengste og beste kontakten med på det tekniske plan. Men jeg vil også fremheve ingeniørene Magnar Uv og Egil Skorstad.

- Husker du spesielle episoder?

- En sak gjalt noen effektbrytere av italiensk fabrikat som vi hadde fått fra Siemens. Etter to års drift, skjedde det et uhell ved innkobling, og elektrikerer fikk varm olje sprøytet over seg. Da ble jeg svært opprørt og ringte Selmer for å høre hva dette var for noe. Han svarte at de var i ferd med å trykke en advarsel vedrørende innkoblingsprosedyren. At samtalen gikk over en konferansetelefon hvor også Jemtland lyttet, syntes jeg var bra. I samtalen løp la jeg ikke fingrene imellom ved beskrivelsen av hva jeg mente om den slags.

Men stort sett har jeg bare gode erfaringer og minner fra samværet med Siemens. Som regel var Siemens raskt på pletten og ordnet opp. Jeg tenker på et tilfelle i smelteverket ved innføringen av 20 kV-linjen. En vakuumbryter oppførte seg merkelig idet den



koblet ut og inn en rekke ganger ved start av ovnene. Dette førte til bevegelser i kobberskinnene, men da driften ellers gikk normalt slo vi oss til ro med det.

En natt lang tid etterpå, oppsto det en kortslutning. Effektbryteren rakk ikke å slå ut - det ble forsøkt nok en innkobling som resulterte i et ufattelig smell, som fra en kanon. De store kobberskinnene (doble) 2x10x100 mm fordampet i en lengde av 25-30 cm!

Neste morgen kl 0700 var Kamsvåg på plass med sine montører fra Siemens, og jeg presiserte hvor viktig det var med rask reparasjon. Etter en befaring fikk jeg løfte om en reparasjonstid på 7 døgn. Til alt hell fantes det en tilsvarende bryter på huset som ikke

var i bruk. Deler fra denne ble benyttet til reparasjon, og etter vel 6 døgn var alt i orden.

Jeg syntes det var en flott innsats, og særlig vil jeg fremheve montørene med formann Nils Schjelde i spissen. De arbeidet dag og natt for å få anlegget i drift igjen

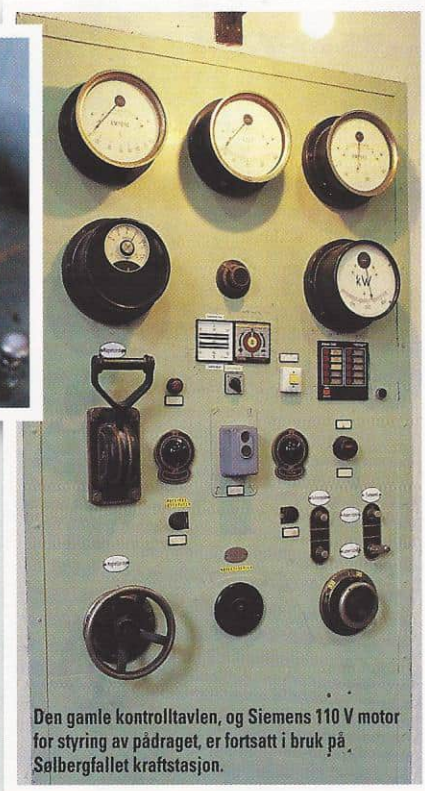
- Nå er det forlengst slutt, men minnene har du jo?

- Ja, jeg hadde en lang og uhyre interessant tid på Løkken. Jeg sluttet i min

stilling i 1984, og gruvene ble stengt i 1986. Jeg er glad for at jeg slapp å oppleve akkurat det.

Men livet har hatt mye å by på også etter at jeg forlot bedriftslivet. Laksefiske har vært min store glede siden jeg som gutt fisket ørret i Nordmarka. Den gang overnattet vi ofte i telt. Særlig spennende var det da vi opdaget et lite tjern som hadde store ørreter. Det ble en hemmelighet vi hadde for oss selv i mange år.

De siste årene har fisket for det meste foregått i Orkla og Namsen - sistnevnte har nok de største laksene. En av de helt store opplevelsene hadde jeg en dag jeg sto alene og fikk en 13 kilos laks på kroken. Det ble et voldsomt basketak, jeg vasset lange veier og fikk endelig i tredje forsøk satt kleppen i den. Jeg var segneferdig da jeg



Den gamle kontrolltavlen, og Siemens 110 V motor for styring av pådraget, er fortsatt i bruk på Sølbergfallet kraftstasjon.

nådde frem til bilen.

Ellers husker jeg godt en tur sammen med Odd Kamsvåg. Han fisket og jeg rodde. Det er roeren som bestemmer fiskestedet, og Odd ble omsider belønnet med en fin fisk på fem kilo.

Jeg har mange venner i Siemens og det er umulig å fortelle om alt det vi har opplevd sammen.

I anledning Siemens sin 100-årsgebursdag ønsker jeg alle, både venner, kjente og ukjente, hjertelig tillykke!

Den drivende vannkraften

I 1898 ble Chr. Salvesen & Chr. Thambs Communications-Aktieselskab etablert for å bygge og drive Thamshavnbanen og skaffe kraft til Orkla Grube-Aktiebolags anlegg på Løkken.

Selskapet er altså like gammelt som Siemens i Norge og feirer dermed også sitt 100-årsjubileum i år!

Den første kraftstasjonen - Skjenaldfossen - ble satt i drift i 1908. Kraftverket er blitt utvidet flere ganger, senest i 1952/53, men fremdeles er en av de første Siemens-generatorene intakt.

I 1917 ble en ny kraftstasjon - Sagbergfossen ved Ånøya i Melhus - tatt i bruk, og i 1921, Sølbergfallet kraftstasjon, et lite kraftverk som ligger rett nedenfor dammen.

Tilsammen produserer de tre stasjonene gjennomsnittlig 30 millioner kilowattimer pr. år.

Energiutbygger hjemme - og på det afrikanske kontinent



84-årige Henrik Stenwig kan se tilbake på et hendelsesrikt liv.

Tekst: Gunnar Friedl

Om Henrik Stenwig kan det vel sies at han har ført to liv, det ene på den hjemlige arena, det andre på det afrikanske kontinent. Og opplevelser har det blitt mange av, nok til en hel bok, sier han. Og bok skal det bli. - Jeg må jo få skrevet ned hendelser i livet før jeg glemmer dem, sier han, - hittil har det blitt nok til 300 sider, og det er knapt halvparten. Tar vi ikke mye feil vil nok tiden i Afrika få en fremtredende plass i boka.

- To år som ble til tyve, sier han ettertenksomt. - Hvem hadde trodd at søknaden på en jobb i den afrikanske utviklingsbank, som jeg sendte rent impulsivt, skulle bli innledningen til 20 års virksomhet på dette eventyrlige kontinentet? I alle fall ikke jeg. Jeg søkte om to års permisjon i Norsk Hydro for å ta et lite utenlandsopphold - det var min tanke den gangen.

Seks år i utviklingsbanken med base i Abidjan på Elfenbenkysten, deretter oppdrag i forbindelse med vannkraftprosjekter for Rufiji Basin Development Authority i Tanzania, og til slutt Nasjonal Industris representant i Øst-Afrika med bosted i Dar es Salaam. Under sine mange år fikk han anledning til å besøke samtlige stater i Afrika og på nært hold oppleve den fantastiske naturen og det unike dyrelivet, men også skaffe seg innblikk i mangt et konfliktområde. - Har fått et mer nyansert bilde av styre og stell i mange av landene, som hjemme ofte gis en skjev fremstilling, er hans korte kommentar til temaet.

Omfattende elektroansvar

Uten tvil ble grunnlaget for denne karrieren lagt hjemme. Etter endt NTH-studium kom han til Norsk Hydro i 1941. Da hadde han i mellomtiden også utdannet seg som flyver. Men det varte ikke lenge før han ble arrestert og sendt til Tyskland. Det ble to dystre år i fangenskap før fredsslutningen kom i 1945. Så bar det til militærtjeneste i Luftforsvaret på Værnes og endelig, i 1946, kom han tilbake til Norsk Hydro.

Han ble leder for den avdelingen innen Energidivisjonen som hadde ansvaret for all

planlegging av likerettere, kraftoverføringer og kraftstasjoner, samt høyspentanlegg i fabrikkene. Og det i en tid da utbyggingen av vannkraft var på topp i Norge.

- I løpet av en ti-års periode bygget vi 13 kraftstasjoner på tilsammen ca 1300 MW, så du kan tenke deg at det var en turbulent tid. Ikke minst fikk jeg god anledning til å opparbeide kontakt med våre leverandører.

Kjent med Siemens siden 1946

Kontakt med Siemens hadde jeg hatt helt siden jeg begynte på Hydro høsten 1946, ja, endog før det. Min far var ansatt i Siemens i Trondheim og var en god venn av Torbjørn Dehli Jemtland. Selv gikk jeg sammen med Thorvald Selmer på høyskolen og ble der også kjent med andre som jeg senere traff igjen under bygging og idriftsettelse av kraftstasjoner og likeretteranlegg.

En drivende og fin periode i utbyggingen av norsk industri der Siemens markerte seg godt. Med særlig glede minnes jeg kontakten med Tor Jemtland, Johannes Sveen, Nils Simonsen, Ola Hoftun, Trygve Gundersen og mange som jeg nå dessverre har glemt navnet på.

Det var alltid en glede for meg å ha med Siemens å gjøre. Selv om det ble knyttet mange nære vennskap var det alltid et nøkternt forretningsmessig forhold som ble lagt til grunn når oppdrag skulle utføres. Men alt går jo så mye bedre når man kjenner hverandre.

En stor skuffelse

En mindre hyggelig opplevelse knytter seg også til denne perioden. Til nye Vemork

kraftstasjon hadde vi bestilt to aggregater à 100 MW fra Siemens. Disse skulle erstatte de ti generatorerne i den gamle kraftstasjonen og plasseres i den nye stasjonen inne i fjellet.

Siemens' tilbud var det beste, men dessverre grep politikerne inn og ledet bestillingen til norsk leverandør. Som følge av denne overstyringen ble vi tvunget til å annullere bestillingen hos Siemens. Sjelden har jeg vært så opprørt - greide ikke å snakke rent i lang tid etterpå, minnes Stenwig med et smil.

Alnor

Alnor-anlegget var vel det oppdraget, både i omfang og kompleksitet, som kom til å sette samarbeidet mellom Siemens og Hydro på den største prøven - en prøve som Siemens besto med glans.

Regner med at Alnor også har gått inn med positive fortegn i minneboka til Siemens? Både Sveen og Simonsen har sikkert fortalt utførlig om våre møter med Harvey Aluminium i USA. Men kanskje de har underslått denne lille historien:

Vi hadde vært i Erlangen og foretatt prøver med den nye silisiumdioden, og var på vei til sluttforhandlinger i USA. I Köln kjøpte Sveen og jeg hver vår flaske konjakk som vi la i kofferten. I Los Angeles ante jeg uråd da svinelærkofferten min viste en stor brun rose der den kom imot meg på båndet. Og ganske riktig. Da jeg senere åpnet den på hotellet lå alt tøyet gjennomblått av konjakk, ispedd millioner av glassplinter. Flasken hadde eksplodert.

Da Sveen, noe mutt, dukket opp ved frokosten neste morgen var det lett å kjenne på «parfy-

men» at han hadde vært utsatt for det samme. Vi måtte kassere det meste unntatt undertøyet. Senere vandret vi rundt i konjakkfarvet undertøy, riktignok dekket av nyinnkjøpt konfeksjon og måtte sikkert, hva odør angår, virke som levende reklame for Remy Martin.

Det var store forskjeller i oppfatningen av hvordan Alnor-anlegget skulle se ut.

Harvey sverget til det gamle og velprøvde. Ledning i rør skulle det være, ikke kabel. Og oljetankbrytere av kolossale dimensjoner. Mens vi gikk inn for tyristorlikerettere ville de benytte omformere i valseverket.

Selv mente jeg at like-etteranlegget fra Siemens, som var basert på enkeltdioder som kunne ta hele spenningen på 800 volt, var det rette for oss, og egentlig bar i seg fremtidens løsning.

Delte meninger

Heldigvis var jeg forberedt på hva som ventet

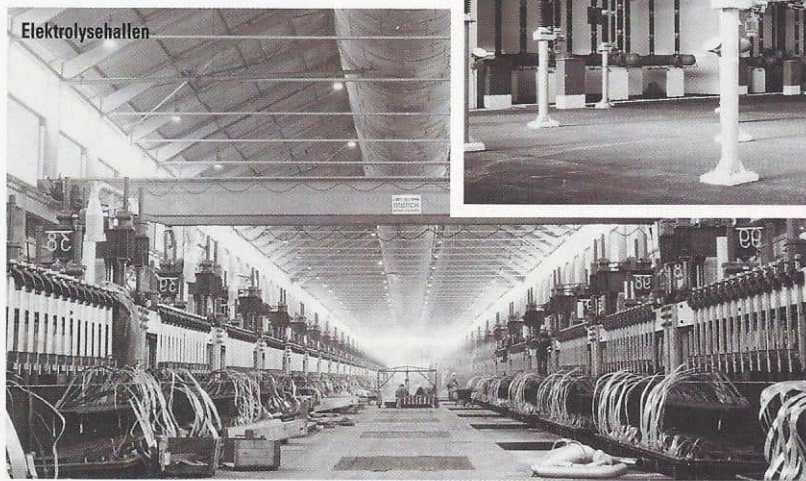
oss av argumenter, ut fra de erfaringene jeg selv hadde gjort da jeg tidligere hadde jobbet et par år der borte.

For meg virket det som om amerikanerne lå 50 år bak oss i bruk av moderne teknologi. Men enden på visa var jo at vi fikk gjennom våre synspunkter, og det viktigste av alt, nemlig at Norsk Hydro fikk ta hånd om he-

le det elektriske anlegget på Alnor. Da var med ett situasjonen blitt mye enklere både for Hydro og Siemens.

Et moderne anlegg

Og et velykket og solid anlegg ble det. Da anlegget på Karmøy gikk



Elektrolysehallen

Innendørs 300 kV koblingsanlegg på Hydro Aluminium Karmøy

NFIE

Under hele Afrika-opp- holder holdt jeg god kontakt med miljøet i Norge. Spesielt nysgjerrig var jeg på om NFIE utviklet seg slik som Tor Jemtland og jeg forestilte oss det da vi i 1972 klekket ut plane-

i drift, kom Mr. Harvey Jennings og hans folk og gratulerte oss hjertelig med det flotte anlegget. Men ikke nok med det. Det viste seg senere at Harvey var i gang med å bygge en tro kopi av Alnor-anlegget i omegnen av Seattle. Det siste store prosjektet jeg var engasjert i før jeg dro til Afrika var Røldal-Suldal-anlegget hvor Siemens hadde hele apparatanlegget.

ne for denne foreningen. Vel, alene var vi ikke, i stiftelsen hadde vi også med oss Erik Eriksen fra Saugbruk, Bjørn Devold fra Follum og Joachim S. Bang fra Norcem. I dag, 25 år senere, lever foreningen i beste velgående. Og målet som vi satte oss den gangen, nemlig 250 bedriftsmedlemmer, det har vi oppnådd.

Liten tue kan velte stort lass!

Fra tid til annet oppstår det problemer med et anlegg eller produkt hvor en liten komponent kan forårsake katastrofale følger. I forbindelse med vårt energi- og motor fordelingsanlegg S404 oppstod det en slik situasjon i 1975.

S404 var utviklet i Trondheim i samarbeid med Siemens i Sverige, Finland og Tyskland. Det ble lisensprodusert i en rekke land med levering av masseproduserte deler fra SFAB i Trondheim.

På angjeldende tidspunkt var det produsert over 100 anlegg hvorav en ikke uvesentlig del var installert om bord i skip, spredt rundt omkring på de forskjellige verdenshav.

Den 2/4-1975 fikk vi en alarmerende telefon fra Siemens Finland som hadde hatt leveranser til to atomkraftverk.

Isolatorene som holdt gruppesamleskinene på plass i de respektive felt hadde begynt å smuldre opp!

Det første en tenker på i en slik situasjon er konsekvensene:

Total svikt i energiforsyningen for de aktuelle anlegg.

Hvor mange andre anlegg, spesielt skipsanlegg kunne det være snakk om?

Det var flere av oss som hadde noen søvn- løse netter for å si det mildt.

Heldigvis viste det seg at dette problemet forekom bare i Finland, men det var alvorlig nok. Bare ordet atomkraftverk fikk det til å gå kaldt nedover ryggen på oss!!

Det ble satt i gang en storaksjon for å finne årsaken til problemet, og alle som vi mente kunne hjelpe oss ble kontaktet. Etter hvert gikk mistanken i retning av en bestemt type kontaktfett som Siemens Finland hadde benyttet; denne typen fett var ikke benyttet på de andre anleggene og her hadde vi heller ikke dette problemet.

Til slutt fant SI (Sentralinstitutt for Industriell Forskning, nå SINTEF, den egentlige årsak:

Kontaktfettet som Siemens Finland hadde benyttet inneholdt en bestemt

komponent som de andre fetttypene vi benyttet ikke inneholdt. Denne komponenten ("dibasic acid esters") ødelegger molekylbindingene i de fleste termoplaste. Det var denne type plast som var benyttet i den aktuelle del.

Saken ble for øvrig skværet opp på en ryddig måte (noe som var en selvfølge), og vi skiltes som gode venner både med Siemens Finland og kunden.

Vi på vår side ble en erfaring "rikere", og som en konsekvens ble det utarbeidet utførlige forskrifter for bruk av både rengjørings- og smøremidler. Produktet S404 produseres for øvrig for fullt den dag i dag, 23 år etter.



Harald Hay

Femti kraftfylte år

Tekst : Tor Cederkvist

Rolf Wiedswang – mannen som gikk løs på en ny oppgave som administrerende direktør i en alder da andre forlenget har pensjonert seg. Sjefen som til tider kunne forveksles med saksbearbeideren – ikke fordi han utidig la seg opp i sine undersåtters arbeid, men fordi nysgjerrigheten og interessen for faget var så stor. En nestor i norsk kraftforsyning, med kunnskap om alt som rører seg av tanker og ideer i norsk, nordisk og europeisk kraftforsyning.



Rolf Wiedswang kommer til vårt møte direkte fra et besøk hos tannlegen.

- Han var litt uheldig forrige gang, sier Wiedswang, og trekker opp av lomma et trofé som mest av alt synes å stamme fra høstjakta – en visdomstann sittende i et solid stykke av kjevebeinet.

Vi filosoferer litt over tannteknikk, og over å tilhøre en generasjon med tenner som trenger jevnlig overhaling. I motsetning til den yngre generasjon, som knasker søtsaker hele dagen og likevel knapt nok vet hva en tannlege er.

Men dette må være et av de svært få områder der Rolf Wiedswang kan sies å tilhøre den eldre generasjon. På sitt eget fagfelt har han alltid tilhørt de unge, en av de fremste inspiratorer og pådrivere i arbeidet med å ta det aller nyeste av teorier og utstyr i bruk i norsk kraftforsyning.

Det startet i Hydro

Vi møter Rolf Wiedswang i EuroKrafts lokaler på St. Olavs Plass i Oslo. Her etablerte han seg i 1994, som sjef for kraftselskapet EuroKraft Norge AS. Nå, i sitt syttiandre år, er han i ferd med å trappe ned sitt engasjement. Kone, fem barn og 14 barnebarn skal heretter få en større del av hans tid. Men de har fortsatt en rival i storviltjakta. Den foregår nå i Trøndelags skoger, mens Suldalsfjellene var hans jaktarena i tiden som sjef for Røldal-Suldal Kraft AS.

Rolf Wiedswang startet sin ingeniørkarriere i Norsk Hydro, etter eksamen fra NTH i 1953.

- Norge var i full gang med de store utbyggingsprosjektene på vannkraftsektoren, etter krigsår og stagnasjon, forteller

Wiedswang.

- Det var mangel på sivilingeniører, og kraftutbyggerne not stor respekt som bidragsyttere til en felles velferd. Det er kanskje ikke så rart, når jeg kan fortelle at i mitt eget nybygde hus i Bærum måtte jeg nøye meg med 15 A hovedsikringer, og uttaket var om vinteren begrenset til 15 kWh i døgnet!

Hos Norsk Hydro ble jeg kastet rett ut på dypt vann, med prosjektering av kraftverk. Svælgfoss 3, Såheim og Sundsfjord på løpende bånd, det ble 12 utbygginger i alt. Uhyre interessante år, som kulminerte med byggingen av Røldal-Suldalanleggene.

- Røldal og Øvre Suldal var i 1960-årene meget avsidesliggende bygder, med veiforbindelse bare på sommerhalvåret. Hvordan tok lokalbefolkningen i mot den nye tid?

- Litt skepsis møtte vi naturligvis, spesielt i begynnelsen. Men anleggsperioden ga arbeidsplasser, og da kraftverkene kom i drift ble 90% av medarbeiderne rekruttert lokalt. Det må man vel kunne kalle distriktsutbygging?

Siemens leverte for øvrig både apparatanlegg, tavler og fjernkontroll i de fem kraftverkene. Anleggene kunne således enmannsbetjenes fra portalbygget på Nesflaten, på en tid da alle andre hadde folk på skift i hvert eneste kraftverk.

Pioner også på datateknikk

- Det samarbeidet tok vel ikke slutt med anleggsperioden – da du i 1965 overtok som ansvarlig leder for selskapet Røldal Suldal Kraft AS (RSK) innledet du et samarbeid med Siemens om optimal drift av kraftverkskomplekset?

- Det er riktig. Teorien bak optimal lastfordeling eller korttidsoptimalisering var for såvidt kjent, blant annet på NTH. Det vi gjorde var å ta den i praktisk bruk. Ut fra tanken om at vannet i de forskjellige magasinene har forskjellig verdi og maskinene forskjellige virkningsgradskurver, ble det laget et program som beregnet den beste lastfordeling på maskinene for å oppnå ønsket produksjon, under hensyntagen til konsesjonsbetingelser, virkningsgrader, magasinforhold, tilsig osv. Jan Herstad på Prosessdataavdelingen hos Siemens lagde i samarbeid med oss et FORTRAN-program som gjennomførte de omfattende beregningene. Det ble kjørt på Univac-maskinen til Computas i Oslo, og koplingen mellom Nesflaten og Oslo var en telex-linje.

- Dette må vel ha vært den første datamaskinbaserte optimalisering av produksjonsprosessen i et norsk kraftselskap? Men tjenste dere penger på det?

- Systemet fungerte bra, både teknisk og økonomisk. Vi satte på en "djevleens advokat" i ettertid for å regne på det, og han slo fast at vi nok i alle fall hadde fått 1% mer ut av våre totale ressurser. Det blir mange penger, tatt i betraktning den store produksjon disse kraftverkene sto for.

Norsk og internasjonalt

- Du har på mange måter gått i bresjen for å bygge opp kompetanse i Norge på ditt fagfelt. Hvordan ser du på samarbeidet med industribedrifter som Siemens, som har sine

Etableringen av en landsomfattende samkjøringsorganisasjon og kraftutveksling mellom produsentene etter et børsystem, la grunnlaget for den utvikling som førte frem til dagens liberaliserte kraftmarked.



nende å være med på det, selv om det nok i ettertid viste seg å være mer teknisk enn økonomisk interessant!

Samkjøring av norsk kraftforsyning

I '60- og '70-årene pågikk det en voldsom utbygging ikke bare av kraftverk, men av selve kraftnettet i Norge. Da de første aggregatene i RSK ble kjørt i gang, var Lyseområdet nettopp tilknyttet Østlandet. Det var den første 300kV-linjen øst/vest. I 1965 kom linjene nordover til Sauda og Nesflaten, og i 1971 ble de fem samkjøringsorganisasjonene i landet slått sammen til en enhet.

Dette var en utvikling Rolf Wiedswang ikke kunne stå utenfor å se på. I 1971 ble han ansatt i den nye organisasjonen Samkjøringen av kraftverkene i Norge, fra 1974 som administrerende direktør.

I hans tid ble det siste separate området i Norge koplet til samkjøringsnettet (Nord-Salten i 1980), samar-

samarbeid med de nordiske land gjennom Nordel. Her var forøvrig også Siemens inne, med en datamaskin som overvåket kraftutvekslingen med Sverige og beregnet styringsparametre ut fra effektflyt, avtalt utveksling og reguleringsstyrke.

Samhandel med Europa

- Etter 18 år som Samkjøringens direktør ble du ansatt i Statnett som direktør i stabsfunksjon. Da var du allerede i en alder der de fleste er i ferd med å trappe kraftig ned. Men i stedet for å gå av med pensjon da du nærmet deg 67, gikk du løs på enda en ny oppgave?

- Ja, den utfordringen som lå i å gå inn i EuroKraft Norge AS ble for fristende. Men det var ingen walk over. I spøk pleier jeg si at jeg ikke kom til dekket bord, men til vel-tet bord! Selskapet - eid av 22 norske kraftselskaper, med målsetning å handle elektrisk kraft med utlandet - hadde fått avslag på sin konsesjonssøknad om leveranser til Hamburg, samtidig som leveransene fra de to svenske avtalepartnerne ble nektet transit gjennom det svenske regionalnettet. Men vi kom da på beina. Våre svenske avtalepartnere fikk etter mange om og men overføre EuroKrafts leveranser gjennom det svenske nettet - lenge før det svenske kraftmarkedet ble deregulert. EuroKraft for-handlet også frem en ny kraftutvekslingsavtale med de tyske selskapene RWE Energie og HEW, og fikk konsesjon på denne avta-len i 1995. Og under tilsigssvikten i Norge og Sverige i 95/96 kjøpte EuroKraft kraft på Sjælland og solgte den til NordPool i Skåne med god fortjeneste.

Gevinst til alle

- For fem år siden holdt du et foredrag hos Siemens på Linderud. Ditt hovedbudskap var at monopolene sto for fall, og at vi ville se en vesentlig større markedsrettethet og liberalisering på det europeiske kraftmarke-det de nærmeste årene. Føler du deg i dag som en sannsiger - har det gått i det tempoet du den gang forestilte deg?

- Tempoet har kanskje ikke vært så høyt som en kunne tenke seg. Men interessen for temaet er stor, jeg har vært invitert til å holde foredrag om markedsliberalisering og Nordel-modellen på universiteter og seminarer i Tyskland, Frankrike, Tsjekkia, Mellom-Amerika og Afrika. Spesielt i Afrika tenker man fortsatt temmelig regionalt, med stor skepsis til å gi fra seg noe. Men når jeg presenterer det hele som en win/win-modell, er det ikke fritt for at interessen våkner der også!

Win/win-begrepet kan vel passelig stå som avslutning på denne samtalen med Rolf Wiedswang. Mannen som i to tiår var Samkjøringen personlig, med egenskaper som evnet å få mange forskjellige interesser til å trekke i samme retning - fordi man inn-så at på den måten fikk man mest mulig ut av felles ressurser, til glede for alle parter.



EuroKraft - en naturlig endestasjon for Rolf Wiedswang, en av de store internasjonalistene i norsk kraftforsyning.

eiene sittende i et annet land?

- For det første må vi huske på at Norge er en del av en større sammenheng. Dessuten at eierskap er en ting, kompetanse og fag-folk noe annet. Det viktige er at vi finner fagfolk i Norge. Vi må også huske på at den omfattende utbyggingen av norsk kraftfor-syning etter krigen krevde mye mer tungt materiell enn det som kunne fremskaffes i Norge. Hydro hadde stor erfaring i å handle på internasjonale anbudsrunder, og Siemens viste seg en lang periode konkur-ransedyktig, blant annet på materiell fra Dynamowerk Berlin.

Hydro bestilte også Norges første seriekon-densator, i 1954, fra Siemens. Det var spen-

beidet med de nordiske naboland ble videreutviklet, og verdens første børs for om-setning av elektrisk kraft tatt i bruk fra 1971. Rolf Wiedswang ledet denne organisasjo-nen i 18 år, inntil den nye energiloven tråd-te i kraft og Samkjøringens generalforsam-ling enstemmig vedtok å fusjonere med Statnett fra 1.1.1993.

- Samarbeidet med Siemens var utstrakt og-så i disse årene, dere leverte jo blant annet den store driftssentralen til Samkjøringens landssentral på Smestad, og regionssentra-lene i Bergen, Trondheim og Narvik, min-nes Wiedswang.

- Det var 21 fine og spennende år, med store utfordringer i Norge og inspirerende

Hva hadde vel Siemens i nord vært uten NTE?

Tekst: Gunnar Friedl

Hos Siemens-ansatte som har vært noen år i bedriften har navnet Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk en spesiell klang. Vår største everkskunde gjennom tidene, vil mange si. Og med rette. I de 50 år som har gått siden Siemens fikk sin første store bestilling har Trondheimsavdelingen bidratt med leveranser og montasje til de fleste av NTEs utbyggingsprosjekter, og det har vært mange. Det har gjennom lengre tid utviklet seg et nært samarbeid på det elektrotekniske området, et samarbeid som også har preget de menneskelige relasjoner mellom kunde og leverandør.

Etablering

Carl Skaar forteller levende om vedtaket i Fylkestinget 22.6.1919 om opprettelse av Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og bygging av den første kraftstasjonen Follafooss. - Størst mulige enheter innen elektrisitetsforsyningen var målet til de sentrale myndigheter, sier han og legger til at målet var videre at enhetene i størst mulig grad skulle være selvforsynt med egenprodusert kraft. Dette er helt i tråd med de tanker som lå til

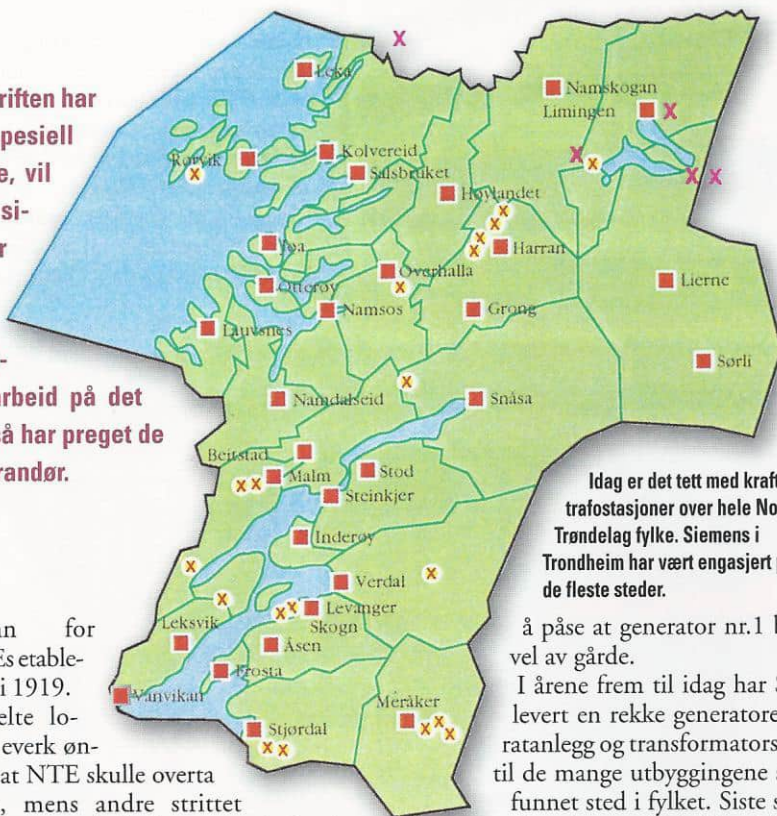
grunn for NTEs etablering i 1919. Enkelte lokale everk ønsket at NTE skulle overta dem, mens andre strittet imot. Det tok derfor mange år før detaljforsyningen i hele fylket var overtatt. Først i 1988 var målsettingen fullført.

- Bortsett fra Oslo er vårt fylke det eneste i landet som har klart å oppfylle myndighetenes tidlige målsetting på dette området, presiserer Skaar.

Follafooss, som ble satt i drift i 1923 med to aggregater, ble utvidet med et tredje aggregat i 1933. Senere fulgte en rekke nye kraftutbygginger ved siden av at mange mindre og gamle lokale kraftstasjoner ble renoveret.

Siemens med siden 1945

Fiskumfoss var det kraftverket der Siemens hadde sine første store leveranser. Det skjedde under krigen, og NTEs energiske og myndige adm.dir. Alf Haaland reiste sommeren 1945 ens ærend til Berlin for



Idag er det tett med kraft- og trafostasjoner over hele Nord-Trøndelag fylke. Siemens i Trondheim har vært engasjert på de fleste steder.

å påse at generator nr.1 ble loset vel av gårde.

I årene frem til idag har Siemens levert en rekke generatorer, apparatanlegg og transformatorstasjoner til de mange utbyggingene som har funnet sted i fylket. Siste store utbygging var i Meråker i 1994 der

Siemens leverte apparat- og kontrollanlegget til Meråker kraftverk og Tevla pumpekraftverk, samt to generatorer til Tevla.

Skaar forteller at NTE i dag står økonomisk sterkt og har en solid posisjon i fylket. NTE dekker fylkets behov for elektrisk kraft ved egen produksjon, bortsett fra vesentlige deler av energibehovet til papirfabrikken i Skogn og noe av forsyningen til smelteverket i Meråker.

Jurist og bedriftsleder

Carl Skaar sier dette om sin egen rolle i NTE: Han tok Juridicum i 1948 og var dommerfullmektig i Namsos i et par år før han kom til NVE for en periode på halvannet år. Han var fullmektig hos fylkesmannen i Nord-Trøndelag fra 1953 og konstituert fylkesmann i 1960-61.

I februar 1962 startet han som kontorsjef i NTE og ble kort tid etter underdirektør. I 1983 overtok han som administrerende direktør og innehadde ledelsen frem til han gikk i pensjon i juni 1994.



Follafooss var NTEs første kraftstasjon, satt i drift 1923. Et vakkert monumentalbygg.