

Strøm til Strinda

Av Ivar E. Stav

Utnyttelsen av vannkraft til produksjon av elektrisitet var et av de store teknologiske gjennombrudd rundt forrige århundreskifte. Hvordan skulle Strinda skaffe strøm til sine innbyggere? Fjæremsfossens kommunale kraftselskap skulle være svaret. Men veien fram til egen produksjon viste seg å bli lengre enn noen kunne forestille seg. Den historien er full av forsinkelser og frustrasjoner på grunn av økonomiske og politiske forhold og skal bare omtales punktvis her. (Spesielt interesserte vises til Stuedahl, selskapets siste direktør, i litteraturlisten). Artikkelen legger vekt på byggeprosjekter som viser utviklingen, og en helt spesiell transportløsning.

Trondhjems Elektrisitetsverk (TEV)

Trondheim kommune nedsatte fra 1890 flere komiteer for å skaffe byen elektrisk kraft. Det resulterte i kjøp og utbygging av Leirfossene fra Leren (Leira) gods. Kraftverket ved øvre foss sto ferdig i 1901, 10 år etter at Hammerfest fikk Europas første kommunale verk. Plasseringen på Tillersiden av Nidelva ble valgt av skattemessige grunner. Kraftstasjonen på Nedre Leirfoss (fra 1908) lå derimot på Strinda-siden. Kraften ble overført til byen med luftledninger gjennom Strinda. Den første linja ble bygd til Tempe, med en liten overgangsstasjon der ledningene gikk over til jordkabel. Stasjonen var oppført i rød tegl med to vindusakser, i en stil beslektet med kraftstasjonen på Øvre Leirfoss. Den ble betegnet Valøen (Valøya) men lå oppe på

Tempe-platået. Et par år senere ble en ny linje bygd over Byåsen, til toppen av Steinberget og en lignende overgangsstasjon, tegnet av arkitekt Peter O. Digre (Henmo s. 28). Begge disse småstasjonene sto til rundt 1960.

Krav fra Strinda

Leirfossene var bygd ut for bykommunens næringsliv og borgere. De første årene var ikke engang de sikret tilkobling til nettet – hvis tilknytningskostnadene ble for store.

Innbyggere i Strinda gjorde snart sin interesse gjeldende. I 1909 vedtok Trondheim formannskap at strindinger kunne få tilkobling, på visse vilkår: Abonnten måtte betale skatt til byen, bekoste anlegget selv, og avgiften ville bli 25 % høyere enn i byen. Likevel ble det politisk protest mot dette i Trondheim på prinsipielt grunnlag, på tvers av partigrensene. Så vel huseierforening som håndverks- og industriforening gikk mot. Hvorfor skulle folk i Strinda, som fikk billige tomter og slapp murtvang, få nyte godt av dette byens gode? Bystyret gikk mot å sette formannskapets vedtak i kraft. Men eieren av Rosendal gård, like utenfor bygrensen, søkte tilknytning og fikk det innvilget. Det utløste en rekke andre søknader fra «grenseboere». De ble enstemmig innvilget av bystyret, på de før nevnte vilkår. Lønnsomheten gikk foran prinsippene.

Fjæremsfossens Kommunale Kraftselskap (FKK) etableres

I Strinda begynte en politisk prosess med krav om at alle skulle få tilgang til

elektrisk strøm, og en beklagelse over at kommunen hadde latt muligheten til egen utbygging av kraftressursene i Leirfossene og Vikelva gå fra seg. Saken ble tatt opp av tre representanter i en interpellasjon til kommunestyret, som nedsatte en elektrisitetskomité i 1911. Det ble så startet et samarbeid mellom kommunene Strinda, Klæbu, Tiller, Leinstrand og Byneset for å få strøm fra Fjæremsfossen i Nidelva. Fossen var i Klæbu, og eier var A. Huitfeldt & Co. Det ble dannet en elektrisitetskomité i hver kommune og et arbeidsutvalg med deltakere fra kommunene. Det kom først et tilbud fra A. Huitfeldt & Co om at kommunene kunne få kjøpe Fjæremsfossen. Dette ble det ikke noe av. Deretter var det et ekspropriasjonsskjønn som foregikk høsten 1913 – januar 1914. Det ble da bestemt en pris på kr 345 000 for fossen. Etter skjønnet ble det startet forhandlinger med A. Huitfeldt & Co for å få en avtale, men pga. krigen ble disse utsatt og så gjenopptatt i januar 1915. En overenskomst ble da inngått – kommunene skulle betale kr 350 000 for fossen og for areal på land for bygging av kraftstasjonen.

I april 1915 var det et fellesmøte mellom alle herredstyrene for å bestemme om avtalen med Huitfeldt skulle inngås eller ikke – og for å fastlegge lover for et felles kraftselskap. Strinda, Klæbu, Tiller og Byneset vedtok å kjøpe fossen og etablere Fjæremsfossens Kommunale Kraftselskap (FKK). Kjøpet ble godkjent av Staten ved kgl. resolusjon av 23. juli 1915. Endelig detaljert avtale med A. Huitfeldt & Co ble det dog ikke enighet om før i 1924 – først da ble kjøpet gjennomført. Vederlaget ble kr. 810 000, hvorav kr. 450 000 utgjorde kompensasjon til Huitfeldt

for å gi avkall på en gunstig ordning om leie av kraft i den opprinnelige avtalen. Dessuten skulle kommunene dekke skattekravet som selgeren fikk pga. denne kompensasjonen. (Leinstrand hadde da for lengst trukket seg ut, og ble først med igjen i 1951. Det medførte bl.a. at artikkelforfatterens sju første år på Esp ble tilbrakt i parafinlampens skjær).

**Bynesset, Klæbu,
Leinstranden, Strinden
og Tiller herredsstyrer**

indkaldes herved til møte i Trøndernes Arbeidersamfund, Prinsens gate 22 a, Trondhjem, tirsdag 20. april 1915 kl. 10 fm. til behandling av:

1. Indkjøp av Fjæremsfossen.
2. Kontrakter med Trondhjem om midlertidig leie av kraft samt overtagelse av abonnenter.
3. Love for et kommunalt kraftselskap.
4. Valg av styre og overstyre med varamænd.

Trondhjem 12. april 1915.

Ole L. Engen. K. Ulstad.
Simon Leinum. Bonsach Lund.
A. Solberg. (HOF)

Det var samarbeid mellom Strinda, Klæbu, Tiller, Leinstrand og Byneset om å skaffe strøm til herredene. Det ble innkalt til felles herredstyremøte i 1915 for å avgjøre kjøp av Fjæremsfossen og danning av et felles kraftselskap. Fra Trondhjems Adresseavis 14. april 1915.

Trondhjems Adresseavis kunne 28. mars 1915 gi en bred presentasjon av prosjektet, inklusive den tekniske løsning som var utarbeidet av ingeniør Jacob Nissen, Kristiania og herredsingeniør Høyem i Strinda.

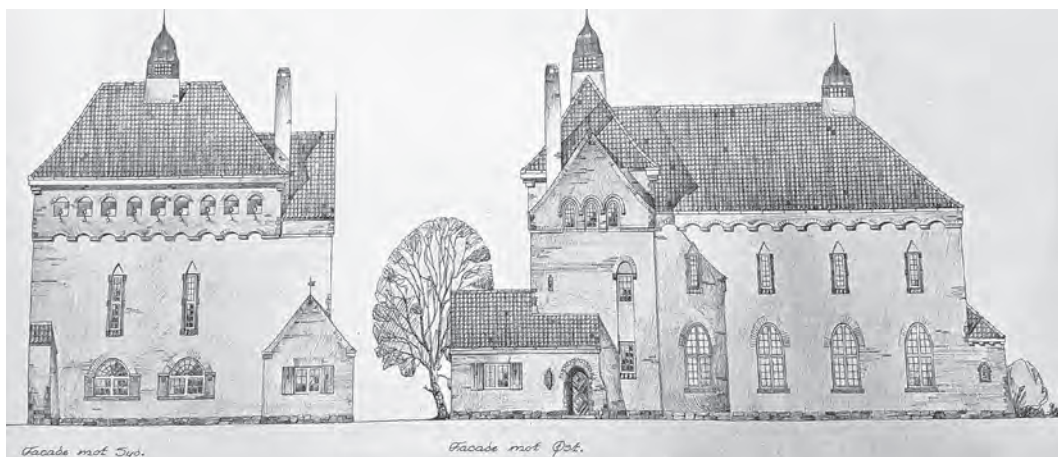
Byggeprosjekter

Etableringen av Fjærremsfossens Kommunale Kraftselskap utløste et større bygge- og eiendomsprosjekt, som bare delvis ble gjennomført.

Det må først nevnes at detaljplaner for kraftstasjonen og den arkitektoniske løsning ikke er funnet. Men arkitekt C.J. Moe fikk i 1916 oppdraget med å tegne en rekke transformatorstasjoner. Den største av disse var på Belbuan, med en lengde på 25,6 m. Fasadetegningene viser en middelalderinspirert prestisjebygning, utviklet året etter med finesser i murverket på detaljtegningene. Bygningen ble imidlertid aldri oppført. Når kraftstasjonen ble satt på vent, var det ikke behov for Belbuan. Dens funksjoner ble på en måte overtatt av trafostasjonen på Moholt (se nedenfor).

Belbuan var tenkt med tårn og spir, blindbuer mot gesimsen og tilnærmet spissbueform på hovedvinduene og i murfeltet over de mindre vinduene. Den tåler godt sammenligning med samtidige trafostasjoner som ble bygd: domkirkearkitekt Nordhagens stor-slåtte Hauen utenfor Skien (Stav: Trondhjemske samlinger 2017, s. 146 f.) og Jakob Holmgrens enklere Bårdshaug på Orkanger, som ble ødelagt ved sabotasje under 2. verdenskrig. Andre eksempler på middelalderromantikk i Trondheim var Vestre Folkebad på Hospitalsløkkan (tegnet av arkitektene Solberg og Christensen, åpnet 1899, revet 1973) og arkitekt Kielands store prosjekt for ny Øvre Leirfoss kraftstasjon, realisert sterkt forenklet som et mindre tilbygg (Stav: Trondhjemske Samlinger 1999, s. 92 f.).

Planene omfattet også mindre trafostasjoner på Belbuan, Sluppen, Stavne og Heimdal. Disse var tegnet i 1916 over samme lest: høye smale bygninger, nærmest å sammenligne med frittstående «kirketårn» (kalles her trafotårn), og dekordetaljer som blind-



Arkitekt C.J. Moes fasadetegninger til trafostasjonen på Belbuan, november 1916. Fra venstre: Mot sør, med inntak for kraftlinjene. Mot øst, hovedfasaden. Moes arkiv, Dorabiblioteket.

buefriser lik den store stasjonen. Men de hadde individuelle forskjeller i detaljene, Belbuan fikk muligens en mer «utbulende» takform enn det enkle åstaket på de øvrige. Som følge av at Leinstrand trakk seg tidlig, ble stasjonen på Heimdal aldri bygd.

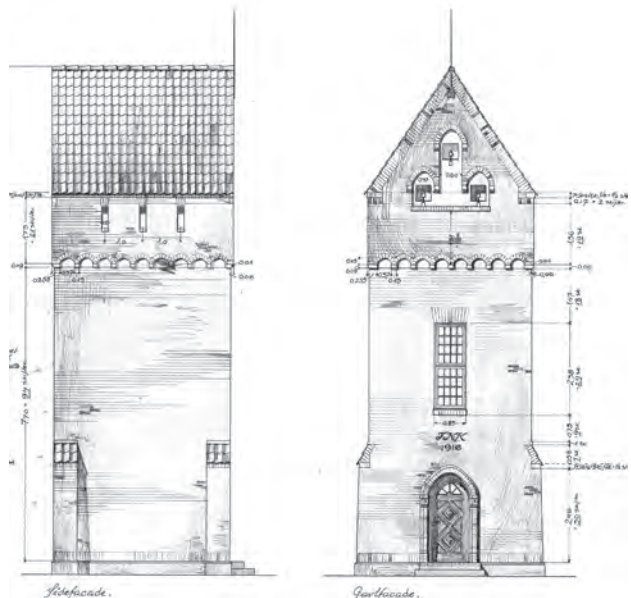
Tårnet på Tempe sto nordøst for krysset Holtermanns vei/Bratsbergvegen og ble revet på 1960-tallet pga. veiutvidelse. Sluppen trafostasjon står uendret og er i bruk. Men luftledningene er borte – og noen har fjernet innskriften FKK i jern over inngangsdøra. Dessuten er Bøckmans veg blitt hevet, slik at tårnet ikke ruver i terrenget som tidligere.

I Moes arkiv finnes dessuten tegninger for trafokiosker i jern, noe tilsvarende de TEV oppførte mange steder i byen. Moe tegnet også et mer klassisk utformet trafotårn i mur. Ingen av disse ble bygd. Det

gjorde trolig heller ikke to alternativer til funksjonærboliger som han tegnet i 1920, uten stedsangivelse.



Trafostasjon bygget av FKK på Belbuan i 1917, se pil. I forgrunnen ser vi Belbuan gård – bak trafostasjonen ligger Brøsetveien. Utsnitt av flyfoto fra 1950-55. Foto: K. Harstads Kunstforlag. Fra www.flyfotoarkivet.no.



Til venstre: Stavne trafotårn bygget av FKK nederst i Bøckmans vei. Det står 1917 på veggen. Foto: Sven Hestmann, 1995. Til høyre: Arkitekt C.J. Moes tegning. Dorabiblioteket.

Kontor og lager

Som distribusjonsselskap hadde FKK behov for plass til administrasjon og utstyr. Løsningen ble funnet for enden av Holtermanns vei, nærmest bygrensa. Det var også praktisk, sentralt i Strinda. Først fikk selskapet to rom i nr. 1 (Kveldheim – den gang Strindas kommunehus), i 1919 fikk det kjøpt naboeiendommen (nr. 3) med en villa nærmest i jugendstil. Det gikk imidlertid 20 år før leieboeren i 2. etasje, en NTH-professor, flyttet ut. Holtermannsvei 1 ble kjøpt i 1953 og innredet til kontorbygg. Den store tomte bak disse og tilstøtende eiendommer ble utnyttet som lager, med stabler av trestolper og store kabeltromler. Mer ømtålig materiell fikk plass i en enkel toetasjes lagerbygning i mur, tegnet av arkitekt Th. Borg i 1917.

Bebyggelsen her ble revet i forbindelse med utvidelsen av Holtermannsveien og oppføringen av høyhuset til Trondheims tekniske etater. Da var FKK for lengst blitt historie.

TEV bygger ut i Klæbu

Med den uavklarte situasjonen rundt sin egen foss, måtte FKK stole på TEV for mer kraft. TEV bygde i første omgang ut Hyttefossen i Klæbu, like nord for Selbusjøens utløp ved Brøttem. Stasjonen ble tegnet av arkitektene Brekke og Grimelund i 1924 og fikk navnet Løkaunet. Den skulle være midlertidig, inntil en større stasjon kunne stå klar noe lenger nord, ved Svean. Men Løkaunet er fortsatt i drift! Med autentisk, nyklassisistisk eksteriør og interiør ligger den som en bortgjemt «kraftperle» ved enden av veien fra Svean kraftstasjon – på østsiden av Nidelva. Ny trafostasjon

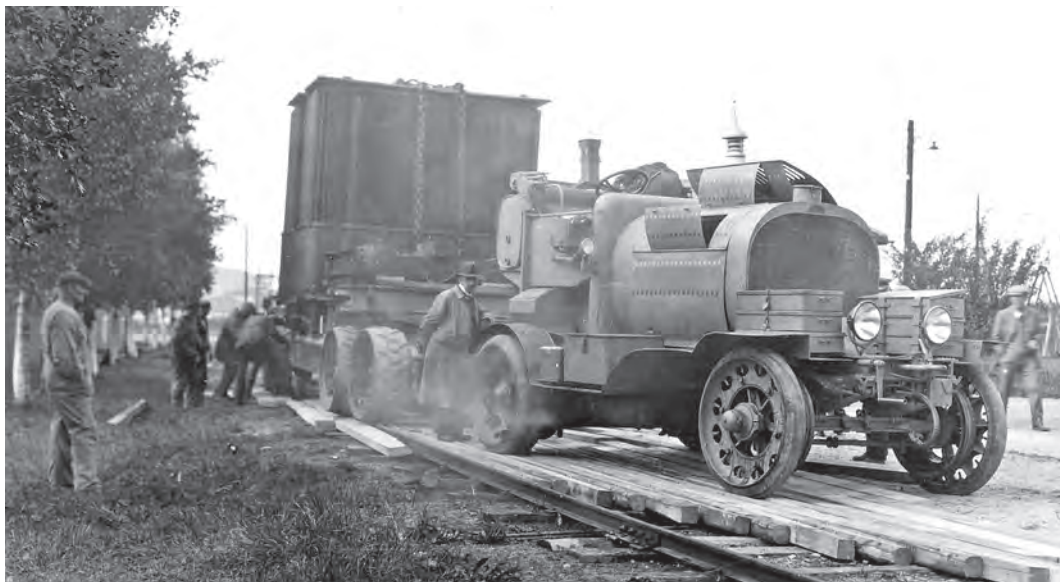


Løkaunet kraftstasjon ved Hyttefossen i Klæbu rundt 1933. Foto: Schrøderarkivet - Sverresborg Trøndelag folkemuseum.

på Moholt skulle bygges for å ta imot strømmen. Men disse stasjonene innebar en stor, felles utfordring.

Transportspørsmål med Gigant-løsning

Kraftutbygging stilte generelt store transportmessige utfordringer. Generatorer, turbiner og ikke minst transformatorer var store i omfang og vekt, og kunne ikke deles i mindre enheter på en rasjonell måte. Ved de siste utbyggingene ved Leirfossene hadde TEV funnet en slags løsning ved å kombinere trekraft fra traktor og lastebiler. Ved mange utbyggingsprosjekter ble jernbane en god løsning, i beste fall med korte sidespor. Verre var det med den statlige utbyggingen av Nore kraftverk, som medførte bygging av Numedalsbanen – 93 km fra Kongsberg til Rødberg pluss sidespor til Nore. Jernbane ble også vurdert for prosjektet Hyttefossen, med utgangspunkt Heimdal stasjon. En anleggsbane av enkel standard fram til kraftstasjonen ble kalkulert til 2,1 millioner kroner. En fullverdig bane til Brøttem, med sidespor til fossen, ville komme på 4 millioner. Det siste var



Gigant. Fra bane til vei. Foto 1925, Norsk vegmuseum.

Selbu kommune bare interessert i om banen ble videreført til hovedbygda i den andre enden av Selbusjøen.

I denne situasjonen var det TEV-sjef Garstad og fylkesveisjef Rode stilte spørsmål om ikke verdenskrigen hadde medført en teknologisk løsning med fredelig anvendelse. Svaret ble funnet i en annonse i et tysk fagtidsskrift, fra Austro-Daimler-fabrikken i Wiener Neustadt, Østerrike. De to herrene dro dit på befaring – og det ble kjøp for en rimelig penge – kr 43 000 pluss kr 16 000 i toll. Kjøpet av Gigant forutsatte vegutbedring og ny Svean bru, med egenandel for TEV på vel $\frac{3}{4}$ million.

Fabrikkens tekniske sjef var Ferdinand Porsche, i dag mest kjent som skaperen av Volkswagen (Bobla) og sportsvognmerket som bærer hans navn. Han hadde under første verdenskrig utviklet et kjøretøy for tungt, mobilt artilleri.

Det besto av en maskinvogn eller «automobil» med tilhenger, og bar med rette navnet Gigant. Dimensjonene kunne imponere: Maskinvogna hadde en 6-sylindret bensinmotor på 150 hk. Motoren ble brukt til å produsere strøm som ble overført til elektromotorer på hvert av drivhjulene, dvs. bakhjulene på maskinvogna og hvert av de åtte hjulene på tilhengeren. Maskinvogna fungerte som et elektrisitetsverk for tilhengeren.

Maskinvogna veide 8,6 tonn, lastevogna 19,5 tonn, og største last var 25-30 tonn. Den var som en stor lastebil, med motorkasse og førerplass trukket langt tilbake på ramma. Men tross størrelsen var Giganten fleksibel og hadde god fremkommelighet. Den kunne kjøre både på jernbaneskiner og på vei, takket være brede veihjul på tilhengeren, 38 cm (diameter var 1 meter), med knaster, og muligheten for elastisk fordeling av trekkraften på de ulike hjulene.

Kjøretøyet viste god evne til å krabbe opp på veien igjen, om den delvis havnet utenfor – både på snøføre og under teleløsning. Styringen av vogntoget var slik innrettet at lastevogna fulgte samme kurve som maskinvogna, selv i krappe kurver, helt ned til 8-10 meters svingradius. Flexibiliteten

ble ytterligere forsterket av at lastevogna til en betydelig grad kunne operere uavhengig av maskinvogna, ved at kraften kunne overføres ved hjelp av en 80 m lang kabel. Styringen av lastevogna foregikk da med en lang styrestang festet til den ene boggien. Ved kjøring på vei ble det montert hjul utenpå



Gigant passerer Singsaker skole på det øverste bildet og er framme ved Moholt trafostasjon på det nederste 17. september 1925. Foto: Statkraft Trondheim.

jernbanehjulene. Hele den operasjonen tok 1 ½ time for fem vante karer.

Men fort gikk det ikke: På landevei med fullt lass var hastigheten 1,5-5 km i timen, mot 25 km/t på jernbane. På den annen side kunne den, stadig fullastet, klatre stigninger på 26 %. Men farten ble da redusert til 1,35 km/t. Tørst var den naturlig nok, 30 l på mila.

Kjempen fikk første gang gjøre nytte for seg 17. september 1925, ved en vellykket transformatortransport til den nye trafostasjonen på Moholt, knapt 5 km utenfor byen. Her var maksimal stigning 1:9,6. De kjørte opp Nonnegata, forbi Singsaker skole og videre langs Jonsvannsveien.

Gigants siste oppdrag og videre skjebne

Den siste dokumenterte bruken av Gigant finnes i avisen Nidaros for 4. november 1948. Oppdraget var det samme som ved debuten 23 år tidligere: Transport av en transformator til Moholt. Trafoen på 25 tonn var kommet fra Per Kure i Oslo og ble overført til Giganten på Marienborg verksted ved hjelp av NSBs egen kran. Transporten gikk så på skinner fram til Lademoen jernbanestasjon. Herfra startet dens videre ferd på veihjul tidlig om morgenen. Ved 9-tiden var det pause med frokost ved Tyholtveien, og klokken 11 var transporten vel fremme ved Moholt transformatorstasjon. Her vippet TEVs egen kran trafoen av tilhengeren og satte den på plass.

Forfatteren fikk rundt 1990 opplyst av en eldre TEV-ansatt at Giganten ble hensatt bak Dampsentralen i Ila, før den til slutt ble hugd opp. Vi kan i dag beklage en slik

skjebne. Men på den tid var det ingen som så dette som et unikt kulturminne, enn si hadde ressurser til å ta vare på et så stort eksempel på teknologi som tiden hadde løpt fra. I mellomtiden var det utviklet tunge lastebiler som en mer fleksibel løsning. Eierforholdet og den vesentlige del av bruken skulle også tilsi at den lå utenfor Norsk Jernbanemuseums ansvarsområde. Noen eksemplarer av lastevogna er tatt vare på i Mellom-Europa, men ingen maskinvogn.

Moholt trafostasjon

Vi går nå tilbake til utbyggingen på 20-tallet. De nye kraftressursene fra Hyttefossen tilsa bygging av ny linje og ny, stor trafostasjon. Den ble lagt på Moholt. Høyspentlinjen kunne dermed føres som luftspenn gjennom jordbruksområder. Tomta lå fortsatt utenfor «byggebeltet», og kraften gikk nedtransformert videre i jordkabel til fordelingsstasjonene Paulinelund 1 og 2 ved Høyskoleparken og til nettet for øvrig. Moholt trafostasjon kom til å overta oppgaver som FKKs stasjon på Belbuan var ment å dekke. Opprinnelig var Moholt planlagt vesentlig større, med tanke på at den også skulle ta seg av kraften fra Svean. Men det viste seg tidlig at Svean-utbyggingen ville bli vesentlig dyrere enn opprinnelig forutsatt, og Svean kraftstasjon kom ikke i drift før i 1939.

Moholt trafostasjon ble tegnet i 1924 av arkitekt Theodor Brekke, og ble bygd i mur, med fundamenter og kjeller i betong og etasjeskillere i jernbetong (armert betong, i nåtidens terminologi). Sammen med kollega Grimelund var Brekke også ansvarlig for den nokså ulike Hyttefossen



Moholtområdet i 1958. Vi ser Moholt trafostasjon fremst i bildet, med bestyrerboligen til høyre delvis skjult av vegetasjon. Jonsvannsveien går forbi trafostasjonen. Lenger bak ser vi Åsvang skole på venstre side av veien. Foto: Telemark Flyselskap. Fra www.flyfotoarkivet.no.

(Løkaunet) kraftstasjon. Ledningene derfra går inn i Moholt trafostasjon via et galleri på sørveggen. Den toetasjes bygningskroppen er avtrappet i tre fløyer, noe forskjøvet og kanskje ikke helt harmonisk i forhold til hverandre: Hovedfløyen med transformatorene, én fløy for verksted og kontrollrom og én for 6,6 kV-anlegget. Vinduene i hovedfløyens 1. etasje mot nord og åpningene i galleriet 2. etasje mot sør skiller seg ut med sine runde buer som har avtrappet omramming. Taket er høyt og valmet, og bidrar til det ruvende preg som stasjonen hadde på daværende «Snau-Strinda». Men taket over verkstedfløyen ble tilnærmet flatt,

som Hyttefossen kraftstasjon. I 1963-64 ble transformatorfløyen utvidet med 16,5 m mot øst, faktisk som følge av en ny 60 kV ledning fra Fjæremfossen. Arkitektfirmaet Arnstad og Heggenhougen fulgte hovedtrekkene i den opprinnelige stasjonen. Men utformingen av gesimsen og vinduene er forenklet. På sørfasadens forlengelse tegnet de en stor ark som motsvarer alle de små arkene over innføringen av kraftlinjene på første byggetrinn.

I NVEs utredning om kraftoverføringens kulturminner (se tittel i litteraturlista), er Moholt trafostasjon valgt ut som ett av 17



Moholt transformatorstasjon, hvor linjen ender. (tegning av arkitekt Th. Brekke.)

Tegning av nordsiden av Moholt transformatorstasjon i en artikkel i Trondhjems Adresseavis 31. desember 1925 om at kraftlinjen mellom Hyttfossen og Moholt var ferdigbygget. Kraftlinjen var 17 km lang og hadde kostet kr 600 000. Strømmen fra Hyttfossen ble overført med en spenning på 66 kV og transformert ned til 6,6 kV i transformatorstasjonen på Moholt. Anleggene ble tatt i bruk i februar 1926, og prisen for det hele var ca. 5 millioner kroner.

særlig verdifulle objekter. Begrunnelsen på s. 323 fortjener å bli gjengitt, med rettelse av en faktisk feil:

Moholt trafostasjon var en helt avgjørende utbygging for kraftleveransene til Trondheimsområdet i en periode med stor økning i strømforbruket. Stasjonen har vært i kontinuerlig drift siden 1926 (tatt i bruk i februar det året, boken oppgir 1924) og frem til i dag, og har derfor blitt meget godt ivaretatt både materielt og estetisk.

Bygningen fremstår som monumental og er et eksempel på sin tids industriarkitektur, både slik den i sin tid ble bygget og som følge av tilbygget fra 1960-tallet. Tilbygget er for øvrig godt tilpasset den opprinnelige bygningen, samtidig som det viser kontinuitet og utvikling i arkitektonisk form-

språk. Stasjonen har representative tekniske løsninger for fordeling og transformering av elektrisk energi, og enkelte tekniske installasjoner står der fortsatt (som) den opprinnelige 45 tonns løpekransen ... et kraftfullt teknisk element.

I tillegg til at transformatorstasjonen i seg selv har en historie som er verdt å vise frem, har Trondheim Energi Nett også valgt å benytte seg av den som en arena for formidling av sin egen historie. Blant annet er veggene i det store kontrollrommet i stor grad dekket av historiske bilder som formidler ulike sider av e-verkets aktiviteter og anlegg gjennom et drøyt århundre.

Moholt-stasjonen er pr. i dag ikke omfattet av noen plan med vernebestemmelser, men er i Byantikvarens aktsomhetskart gitt høy antikvarisk verdi (klasse B). For øvrig er det nå pizzafirmaet Dolly Dimples som holder til i den gamle bestyrerboligen i sørenden av tomten.

Endelig utbygging av Fjæremsfossen

Utbyggingen kom ikke i gang før krigen. Kraftforbruket steg meget svakt i mellomkrigsperioden, bl.a. på grunn av en svak vekst i næringslivet. Det var derfor betenkeligheter med de store kostnadene som prosjektet ville kreve. For eksempel ble utbygging av Rånåsfoss i Sørumsund en finansiell møllestein om halsen på Akershus fylkeskommune til etter 2. verdenskrig. Slik sett hjalp det lite at dette anlegget ble en arkitektonisk perle.

En tidligere utbygging av Fjæremsfossen kunne på den annen side ha virket vekstfremmende, skjønt, som det heter i Strinda



Sørsiden av Moholt transformatorstasjon i september 2018. Fra venstre: Fløy for 6,6 kV anlegget, fløy for verksted og kontrollrom og hovedfløy for transformatorene. Foto: Knut L. Vik.

bygdebok: «... et slikt aktivt, planrettet syn på kommuneøkonomien hadde imidlertid ennå ikke trengt gjennom som prinsipp blant de folkevalgte på den tiden.» (Sjøholt s. 72.) I 1936 ble planene tatt opp igjen, uten konkret resultat. Men i 1944 ble det besluttet å utarbeide planer for utbyggingen. (Kvaal og Wale s. 199.)

Etter krigen vendte utbyggingsoptimismen for fullt tilbake til FKK. Av hensyn til sysselsettingen ble arbeidet ved fossen påbegynt i august 1945, selv om godkjenning av planene ikke forelå før mot slutten av 1946. Sommeren 1946 vurderte professor Haakon Faanes på NTH planer fra ingeniør T. Kuløy for kraftverket. Det var tre hovedalternativer. Det kunne være aktuelt både med kraftstasjon (maskinhall) i dagen og i fjell. Den økte kraftmengden ville kreve en betydelig utvidelse av transformatorkapasiteten på Belbuan. Faanes skisserte selv den tekniske løsningen her, samt en større bygning tilknyttet det gamle trafotårnet.

Men utbyggingsplanene møtte snart vansker både på fylkesnivå og i Stortinget. I den generelle knapphets situasjonen ble Aura-utbyggingen prioritert, og det ble hevdet at kraften derfra ville være både rikelig og rimelig for lang tid fremover. Men hovedavtakeren, aluminiumsverket på Sunndalsøra, hadde større behov for kraft fra Aura enn først antatt. I den mangelsituasjonen som da oppsto, prioriterte TEV byens forbrukere fremfor salget til FKK. Stuedahl påpeker at Sør-Trøndelag Elektrisitetsverk også trenerte en trafostasjon på Nardo som var en forutsetning for FKK sin utnyttelse av Aura-kraft. Den ble for øvrig ikke ble tilkoblet før ved årsskiftet 1955/56.

På 50-tallet bygde FKK flere trafostasjoner som skulle transformere og fordele den økte tilgangen på kraft til de store utbyggingsområdene i Strinda. Hovedstasjonen kom i Moholtlia (ved nåværende Omkjøringsvegen). Nå ble det endelig bygd trafostasjon på Belbuan – og det gamle tårnet revet. I tillegg kom det en stasjon på Munkvoll. Alle disse stasjonene ble tegnet av arkitekt Roar



Trafostasjon bygget på Belbuan av FKK ca. 1927.
Foto: Jan Habberstad. Fra WikiStrinda.

Tønseth, i en nøktern 50-tallsstil. Han var også ansvarlig for TEV sin store trafostasjon inn mot steinbruddet på Buran. Moholtlia trafostasjon skulle ikke få lang funksjonstid. Etter fusjonen mellom FFK og TEV ble den overflødig, siden Moholt trafostasjon lå så nær.

Først ved årsskiftet 1957/58 kunne selskapet levere kraft fra egen, nybygd stasjon. Trolig ble også den tegnet av arkitekt Tønseth. Byggeprosessen ble noe forsinket av en ulykke i turbinhallen som ble bygd i fjell. Fjellet var dårlig, og det gikk et mindre skred i selve hallen. Ved kommunesammenlåingen seks år senere gikk FKK inn i TEV. Det kan trygt konkluderes med at Fjæremsfossens Kommunale Kraftselskap fikk en lang ventetid og en kort virketid som selvstendig kraftprodusent.

Takk til:

Per Helmersen, TEV
Roy Åge Håpnes, Byantikvaren i Trondheim
Erlend Lund, UB NTNU, Dorabiblioteket
Mikal Sveen, Statkraft Trondheim

Kilder

Arkivalia

C.J. Moe, Tek 0012, Spesialsamlingene, NTNU Dorabiblioteket.

Haakon Faanes, Tek 0034, Spesialsamlingene, NTNU Dorabiblioteket.

Trykte kilder

Aviser

Nidaros 4. november 1948.

«Fjæremsfossen for kommunerne. Herredsstyrernes fællesmøte». Trondhjems Adresseavis 20. april 1915.

«Nidelven paa kommunale hænder. Kommunerne kjøper Fjæremsfossen». Trondhjems Adresseavis 21. april 1915.

«Fjæremsfossen». (Om kgl. res., approbasjon av vedtak i kommunestyrene om kjøp.) Trondhjems Adresseavis 30. juni 1915.

«Høispændingslinjen Hyttfossen – Trondhjem færdigbygget». Trondhjems Adresseavis 31. desember 1925.

«Trondhjems elektricitetsverks sidste utvidelse». Trondhjems Adresseavis 30. januar 1926.

Bøker/årbøker

Henmo, Olav, Henmo, Erik og Faanes, Haakon: *Trondhjems Elektrisitetsverk og Trondhjems Sporvei 1902-1927*. Trondhjem 1927.

Kvaal, Stig og Wale, Astrid: *En spenningshistorie. Trondheim Energiverk gjennom et århundre*. Trondheim 2000. Digital versjon: Nasjonalbiblioteket: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2009021100052



Fjæremfossen kraftverk. Den gule bygningen er koblingshuset, selve kraftstasjonen ligger i fjell.
Foto: Mikal Sveen, Statkraft Trondheim.

Sjøholt, Peter (red.): ... og bygda ble by. *Strindas historie 1945-1963. Strinda bygdebok bind 4*. Trondheim 1971. Digitale versjoner: WikiStrinda: <http://www.strindahistorielag.no/Wikibilder/strinda-bygdebok4-hele.pdf>
Nasjonalbiblioteket: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2012053108187

Stav, Ivar Erlend: «Giganten som kunne kjøre på vei og skinner. En kraftkar for kraftutbygging på 1920-tallet». S. 95-101 i *Norsk Jernbanemuseum årbok 2017*. (Lett redigert versjon i *Heimdal historielag årsskrift 2017*.)

Stav, Ivar Erlend: «Elektrisitetens hus – en arkitekturhistorie». S. 106-142 i *Kraftoverføringens kulturminner*. (Trafostasjoner og –kiosker.) NVE, Oslo 2010. Digital versjon: http://publikasjoner.nve.no/rapport/2010/rapport2010_17.pdf

Stav, Ivar Erlend: «Norsk kraftverksarkitektur». S. 113-136 i *Kulturminner i norsk kraftproduksjon*. NVE, Oslo 2006. Digital versjon: http://publikasjoner.nve.no/rapport/2013/rapport2013_52.pdf

Stav, Ivar Erlend: «Industriarkitektur i Trondhjem 1890-1925». S. 77-100 i *Trondhjemske Samlinger 1999*. (Bearbeidet hovedoppgave i kunsthistorie.)

Stav, Ivar Erlend: «Olaf Nordhagens som kraftversarkitekt». S. 125-160 i *Trondhjemske Samlinger 2017*.

Stuedahl, Leif: *Fjæremfossens kommunale kraftselskap 1915-1964*. Trondheim 1965.

Ivar Erlend Stav, f. 1944. Utdannet jurist og kunsthistoriker, med historie mellomfag. Pensjonert konservator. Artikler om arkitektur-, bil- og samferdselshistorie. Styremedlem i Teknologihistorisk utvalg i Tekna. Bor i Asker.