

1985/607

1985/60

## Hinnerup Elektricitetsværk.

10 November 1908 -

10 November 1933.

Den 10 November 1933 var det 25 Aar siden Elektricitetsværket i Hinnerup sættes i Drift, og i den Anledning kander maaske være Grund til at se tilbage paa den svundne Tid og paa de Forhold, som var medvirkende til, at der dengang blev opført Elektricitetsværk i Hinnerup.

Omkring Aarhundredskiftet var der mange paa Landet og særlig i Stationsbyerne, der ønskede en bedre og bekvemmere Belysning end den Petroleumslamperne kunne yde, ligesom ogsaa Håndværkere og forskellige andre Virksomheder havde Brug for en bekvem og billig Drivkraft. I Købstæderne havde man jo Gas saavel til Belysning som til Drivkraft. Til Belysning installeredes mange Steder i større Ejendomme og Forretninger Acetylgas som fremstilledes af Carbid. Dette var dog kun en Overgang, snart begyndte man i enkelte større Stationsbyer at anlægge Elektricitetsværker for Eksempel Hadsten 1903, Hammel 1904. Her i Hinnerup begyndte ogsaa enkelte at interessere sig for Elektriciteten, og paa Foranledning af Cyklehandler Chr. Berthelsen tilkaldtes i Foraaret 1907 Ingeniør Bjerre fra Askov for at give Oplysning om Elektriciteten og undersøge om Byen var stor nok til at anlægge et Elektricitetsværk.

Efter Ingeniørens Forundersøgelser, der ikke just gav noget særligt gunstigt Resultat, afholdtes et Møde paa Hinnerup Gæstgivergaard, men der var ringe Tilslutning, og da det oplystes paa Mødet, at et Elektricitetsværk, der svarede til Byens Størrelse og formentlige Udvikling i de nærmeste Aar ville koste mindst 25.000 Kroner, fandt de fleste, at det var alt for risikabelt at gaa med til et saadant Foretagende. Elektricitetssagen maatte saa stilles i Bero for denne Gang. Under Forhandlingerne om Elektricitetsværk var der samtidigt Forslag fremme om Anlæg af Kloak og Fortove. Dette Forslag fik Tilslutning fra alle Sider og blev bragt til Udførelse i 1907. I Vinteren 1907-1908 blev det bestemt, at der skulle afholdes en større Udstilling af Landhaandværkere i Randers og Aarhus Amter, og den Udstilling skulle være i Hinnerup. Det var da som om Byen følte sig større ved at nyde denne Ære og formentlige Fordel. Tanken om Elektricitetsværk kom frem igen, og med Tilslutning fra Fabrikant N. Schou tilbød nu Chr. Berthelsen at anlægge et Elektricitetsværk for egen Regning, naar Forbrugerne ville være behjælpelige med at fæmskaffe og stille Kaption for Anlægskapitelen. Berthelsen gik nu fra Hus til Hus og agiterede for Tilslutning til det paatænkte Anlæg, men det gik kun smaat med Tegning af Lamper og Motorkraft. I alt tegnedes kun 280 Lamper og 4 a 5 Motorer med tilsammen 16 HK. Efter Ingeniør Bjerres Opgivelser skulle der helst være c. 500 lamper og noget Motorkraft for at et saadan Værk kunne forrente sig og give et bekendt Vederlag til Pasning. Anlægget af Elek-

tricitetsværk var imidlertid blevet Bethelsens store Idé, der skulle bringes til Virkelighed, og med hans lyse Syn og Tro paa Udviklingen veg han ikke tilbage for den Risiko og det Tab dette muligt kunne bringe. Efter de Oplysninger, man havde samlet sammen fra forskellige Sider fremgik det, at en Dieselmotor var den billigste og bedste Drivkraft til et saadant Værk. Der blev skrevet til "Bunmeister og Vain" om Tilbud paa en 25 HK. Dieselmotor, som man mente var af passende Størrelse. Tilbuddet kom og lød paa 10.600 Kr. inklusiv Opstilling og Tilbehør, samtidigt oplystes, at Maskinen var ændret til 28 HK.

Ved senere Forhandling oplystes kort og godt, at dette Aars Produktion var solgt saa nær som et stk. 28 HK. der kunne leveres i September Maaned og et stk. 23 HK. der kunne leveres i December Maaned. Der blev nu holdt en hurtig Forhandling med Fabrikant Schou og Købmand Johs, Sørensen, J.A. Østergaard og J Damsgaard, som alle tilsagde dens Støtte med hensyn til Fremskaffelsen af den nødvendige Kapital.

Maskinen blev købt pr. Telefon, og dermed var jo Beslutningen taget for Anlæg af et Elektricitetsværk i Hinnerup. Det var Meningen at Ingeniør Bjerre Askov skulle projekttere Anlægget, men det blev ikke til noget, hen paa Sommeren rettedes saa Henvendelse til Ingeniørfirmaet "Bruun og Sørensen" i Aarhus herom, og dette Firma udarbejdede saa Tegninger til Bygning, Ledningsnet og Strømtavle. Tømmerarbejdet udførtes af Tømmermester Skovhus, Snedkerarbejdet af J.H. Pedersen, medens Murerarbejdet udførtes af daværende Murermester Marius Laasby. Husinstallationer, Ledningsnet samt Montering i Værket udførtes af Berthelsen og hans Medhjælpere. I løbet af August - September Maaned var Bygningsarbejderne saa vidt fremme, at opstillingen af Maskinerne og Akkumulator kunne begyndes og den 10 November var man saa vidt, at der kunne sættes Strøm paa Ledningsnettet, og i løbet af de kommende Dage tilsluttedes de Ejendomme, der var gaaet med og havde faaet installeret. Som det saa ofte gaar gik det ogsaa her, da der var begyndt og Folk kunne se at Planen blev til Virkelighed, meldte der sig flere Forbrugere og ved Udgangen af 1908 var der installeret ca 450 Lamper, opstillet 5 Motorer paa ialt 21 HK. og opsat 43 Maalere. Udgifterne ved Anlægets Opførelse var imidlertid blevet større end den oprindeligt anslaaede Udgift paa ca 25.000 Kr. og var kommet på 32.000 Kr. som fordelte sig paa følgende Hovedposter:

Bygning med Jordarbejder og Fundament	5.518 -
Dieselmotor med Dynamo og Tilbehør	13.099 -
Akkumulator 122 Elementer I 6 Glas I 10	4.452 -
Strøtavle og Fordelingsledninger i Værket	1.064 -
Luftledninger, Stikledninger, Jordkabel	4.499 -
43 Maalere:	1.621 -
Ingeniør, Honorar og Tegninger	870 -
Renter og forskellige udgifter	877 -

Kr. 32.000 -



Var nu saaledes den tekniske Side af Anlægget klarer paa hensigtsmæssig og tilfredsstillende Maade, var der dog endnu en Opgave at løse, nemlig at faa et rimeligt Laan til Dækning af Udgifterne. Efterhaanden som der havde været Brug for Penge var disse fremskaffet ved Veksler, som diskonteredes i Jydsk Handels og Landbrugsbank i Aarhus, og til sidst havde man løbende 4 Veksler paa ialt 31.000 Kr. Det var paa dette Tidspunkt ret vanskeligt at faa et saa forholdsvis stort Laan, maaske fordi det ikke var et Andelsforetagende, og ingen kunne vide, om et saadant Foretagende kunne forrente sig og amortisere de mange Penge inden det var opslidt eller forældet.

Endelig i Sommeren 1909 lykkedes det Fabrikant Schou og Købmand Johs. Sørensen at faa Tilsagn om et Laan i Aarhus Privatbank paa 32.000 Kr. til 5 % Rente og Amortisation i 25 Aar mod 1. Prioritet i Elektricitetsværket, Skadesløsbrev i Berthelsens Ejendom og som yderligere Sikkerhed Kavtion af Elektricitetsforbrugerne. Dette Tilbud accepteredes og underskrevet som Kavtionister af Købmand J.A. Østergaard, Fabrikant N. Schou, Købmand Johs. Sørensen, Købmand C. Damsgaard, Tørmester P. Skovhus, Slagtermester A. Nielsen, Stationsforstander Ishøj, Købmand V.B. Nielsen, Portør J. Jepsen, Portør H. Pedersen, Manufakturhandler N. Jacobsen, Dyrlæge S. Poulsen, Ølhandler P. Sørensen, Snedker J.H. Pedersen, Missionær J. Christensen, Realskolebestyrer Chr. Olsen, Maskinbygger N. Chr. Nielsen, Bagermester Th. Jensen, Sadelmager P.O. Thuesen, Maler R. Hansen, Købmand Magnus Nielsen.

Ved gensidig Hjælp og Imødekommenhed fra alle Sider, var det lykkedes at faa opført et godt og tidssvarende Elektricitetsværk til Gavn og Ære for Byen. Strømpriserne blev ansat til 4 Øre HW. til Lys og 2 Øre til Motordrift, samt 40 Øre i Maalerleje. I Løbet af 1909 kom de nye Metaaltraadslamper frem, de brugte kun 1/3 Strøm af de Kultraadslamperne brugte, men fabrikeredes saa til Gengæld ikke for mindre Lysstyrke en 40-50 Lys. Man skulle have ventet, at Elektricitetsforbruget ville være blevet mindre, men i Stedet for var der en jævn Stigning, og der kom ogsaa efterhaanden flere nye Forbrugere, saavel til Lys som til Drivkraft. I Efteraaret 1909 udvidedes Akkumulatoren fra 162 til 270 Amperetimer, for at den i nogen Grad kunne tjene som reserve, men desuagtet gik alt regelmæssigt og uden Uheld eller Driftsforstyrrelser af nogen Betydning.

I de følgende Aar og i den første Tid efter Verdenskrigens Udbrud i 1914 var saavel Tilslutning som Forbruget steget saa meget, at der maatte anskaffes mere Maskinkraft. Dette var imidlertid ikke saa lige en Sag, skulle der sættes et nyt Maskinanlæg ind, ville det jo koste mange penge, og disse var ikke til Stede. Søger Garanternes Sanktion til nyt Laan syntes man heller ikke om, og det kunne maaske heller ikke nytte at prøve derpaa

Driftsindtægterne kunne vel heller ikke bære nogen større Rente og Afdrag. Til alt Held gik Dieselmotoren godt stadigvæk og var ogsaa i drift de fleste af Døgnets Timer. Efter mange Spekulationer og Overvejelser blev Resultatet, at der købtes en 20 HK. Raaolliemotor, der stod i en Vandmølle i Nærheden af Varde for 1000 Kr. Motoren saa rigtig godt ud, og Prisen syntes ogsaa billig. Det blev dog efterhaanden dyrt nok, da den maatte grundigt repareres og til dels laves om for den kunne bruges, og rigtig god eller billig i drift blev den aldrig. En brugt Dynamo købtes hos Thrige, og efter mange forhindringer og Eksperimenter var den endelig færdig til at komme i Drift i Foraaret 1917. Paa dette tidspunkt var der imidlertid kommet store Vanskeligheder med Tilførslen af Brændselolie paa Grund af den skærpede Undervandsbaadskrig. Der blev som bekendt oprettet et Brændselolienævn til at fordele de smaa Beholdninger, som var til Raadighed, og herfra kom saa Meddelelse om, at Værket højst kunne faa en trediedel af det sædvanlige Forbrug af Brændselolie. Det var en vanskelig Situation: at skulle sætte Forbrugerne paa Ration, men noget maatte der gøres, og Berthelsen sammenkaldte saa Garanterne til et Møde for sammen med dem at finde paa Udveje til at bringe Forbruget ned til  $\frac{1}{3}$  af det sædvanlige Forbrug. Paa dette Møde enedes de tilstedeværende saa om, at Lyset skulle slukkes Kl. 10 om Aftenen, og der blev 1 Time daglig lukket op for Strøm til Motordrift. Paa denne Maade gik det saa et Par Maaneder fra Slutningen af Februar. Det var jo heldigvis Foraaret og den lyse Tid man gik i Møde. Alt som Tiden gik blev Forholdene med at skaffe Olie værre og værre og i Maj Maaned kom der Paabud om, at Ledningerne skulle afbrydes til alle almindelige Forbrugere og al Motordrift saa godt som standses eller bringes ned til det minst mulige. Sommeren bragte ikke nogen Bedring, og med stor Usikkerhed gik man Vinteren i Møde. Her paa Efteraaret fik man saa en aftale med Hinnerup Mejeri om Leje af Dampanlægget, og der sluttedes Akkord for Vinteren paa den Maade, at Værket skulle levere Brændsel og Fyre mod at Mejeriet betalte et maaneligt Tilskud hertil paa 100 Kr. Da det var ganske udelukket at faa Kul til Fyring under Dampkedlen, maatte man lide paa andet Brændsel, og da Tørv var saa at sige det eneste, der kunne faas i tilstækkelig mængde, blev der købt c. 300.000 Stk., som blev anbragt i Pakhuse og Skure og derfra kørt til Mejeriet efterhaanden som de blev skovlet ind under Dampkedlen. Paa Mejeriet opstilledes en 10 HK. Elektromotor, som man laante hos Chr. Damsgaard. Den benyttedes som Dynamo, og der blev ført en særlig ledning fra Mejeriet til Elektricitetsværket. Denne Driftsmaade var meget dyr, men alt gik regelmæssigt, og der var ingen Indskæringer, men Prisen for Elektricitet blev stor, saa den virkede regulerende paa Forbruget. 25 Øre pr. HW til Lys og 16 Øre pr HW. til Motor.



Trods den høje Pris for Elektriciteten var de, der havde elektrisk Lys dog bedst stillet frem for de, der havde tællelys eller Carbidlamper, og der var stadig Tilgang af nye Forbrugere i denne Tid. Disse nye Forbrugere var udelukkende Folk, der hidtil havde syntes, at elektrisk Lys og Installation havde været for , og saa kom de nu til i en Tid, da Installationen var 3 a 4 Gange og Elektriciteten 6 Gange saa dyr som forhen.

Disse Krigsaar var i højeste Grad Surrogaternes Tid, og i Vinteren 1917-1918 kom ogsaa et Surrogat, der kaldtes Tjæreolie, og som skulle kunne bruges til Dieselmotorer. Tjæreolien var nærmest et fast Stof, der i det væsentligste bestod af Naftalin. Tjæreolien leveredes i Trætønder, men Enden skulle tages af Tønden, og saa kunne Indholdet graves ud med en Spade. Ved Opvarmning til 70-80 Grader blev Stoffet tyndtflydende, og saa kunne det bruges, men det kunne ogsaa let stivne igen og saa stoppedes Rør og Pumper og skulle skilles og renses igen. Der blev saa eksperimenteret med at lave Forvarmere ved Hjælp af Kølevandet, der fik en ekstra Opvarmning ved Udstødningsrøret. Det lykkedes ogsaa at anvende Tjæreolien til Dieselmotoren, saa fra Marts 1918 toges Dieselmotoren atter i Brug efter at have staaet helt stille i de 5 Maaneder, hvor Mejeriets Dampanlæg havde været benyttet til Fremstilling af Elektricitet. Det nye Brændstof var dyrt, og havde mange andre Ulemper, men det var dog billigere end Fyring med Tørvpaa Mejeriet. Paa dette Tidspunkt saa det næsten ud som om Verdenskrigen aldrig skulle faa Ende, og da der var store Ulemper ved Tjæreolien, ligesom det ogsaa var vanskeligt at skaffe Olie eller Tran til Startning, paa-tænkte det at lave den mindste Motor om til Tørvegas. Tørvegas skulle være ret billigt og brugtes mange Steder. Der blev købt et Gasværk for 2000 Kr. og i Efteraaret 1918 byggedes et hus hertil. Dette Anlæg kom dog aldrig i drift, for omsider fik ogsaa Verdenskrigen en Ende, og i 1918, da Vaabenstilstanden kom haabedes der paa, at alt snart ville gaa i Hæve igen, men der gik alligevel flere Maaneder inden der kunne faas Brændselsolie, og saa det endda til 680 Kr. pr Ton eller 8 a 9 Gange saa dyrt som før Krigen. Tid efter anden gik dog Prisen paa Brændselsolie ned, og i tilsvarende Grad sankedes Prisen paa Elektriciteten. Efterhaanden blev Forbruget af Elektricitet saa stort, at det atter blev nødvendigt at tænke paa Udvidelse. I Maanederne i den mørke Tid kunne begge Maskiner ikke saa nær producere Forbruget under Spidsbelastningen mellem 4 og 6 om Eftermiddagen, men Akkumulatoren maatte aflades betydeligt, og blev denne Afladning for stor eller for langvarig kunne det knibe at holde Spændingen oppe paa de 240 Volt, som er nødvendigt under stort forbrug af Elektricitet, for at Forbrugerne kan have mindst 220 Volt ved Forbrugsstederne. Efter en Del Overvejelser og indhentede Oplysninger, samlede Interessen for en Deutz Diesel-

motor af liggende Type og uden Luftkompressor, og i Januar 1927 afsluttedes Handelen om en 75 HK. Deutz Dieselmotor med 1 stk. brugt Titan Dynamo, der tidligere havde været benyttet i Ribe paa Elektricitetsværket. Den 20 HK. Raadiemotor skulle tages i Bytte, og Maskinanlægget skulle være klar til Efteraaret 1927. For at faa Plads til dette nye Maskinanlæg, maatte der foretages en omfattende Ombygning af Maskinhallen. Denne udførtes af Tømremester P. Skovhus og Murermester C. Troelsen, Grundfør. Lige op til Jul 1927 var Arbejdet og Opstillingen saa vidt fremskredet, at den nye Motor kunne sættes i drift, men hele Ombygningen og Tavleanlægget blev først færdigt i løbet af Sommeren 1928. Denne Ombygning og Udvidelse af Elektricitetsværket kom ialt til at koste c. 30.000 Kr. men nu havde vi ogsaa et fuldt moderne og tidssvarende Elektricitetsværk, der kunne tilfredsstille Behovet for Elektricitet i en længere Aarrække.

I Forsommeren 1929 brændte en Afdeling af Trævarefabrikken og Maskinanlægget ødelægdes. For delvis at holde Trævarefabrikken i Gang blev der saa ført en Ledning fra Elektricitetsværket til Fabrikken, og her opstilledes 2 store Elektomotorer, der forsynedes med Strøm fra Værket. I Løbet af 5 Maaneder leveredes 37.000 KWT. Det var jo en ret betydelig ekstra Ydeelse i Betragtning af, at den normale Produktion laa paa mellem 60 og 70.000 KWT. aarligt. Ved denne Lejlighed fik man samtidigt konstateret, at Maskinanlægget er stort nok for den mulige Udvikling i en længere Aarrække.

- Den 27 December 1930, 3. Juledags Morgen døde Chr. Berthelsen pludseligt uden forudgaaende Sygdom. Denne store Sorg, so herved ramte Hjemmet og de Paarørende gjorde ogsaa et dybt Indtryk blandt Venner og Bekendte, hvilket bevistes ved den store Deltagelse ved hans Jordefærd. Den Virksomhed, og de Hjul, som ved hans Arbejde og lyse Fremsyn her er sat i Drift fortsætter sin Gang og vil sandsynligt vedblive dermed langt frem i den kommende tid.

Naar vi nu ser tilbage paa det svundne kvarte Aarhundrede, har der her som saa mange andre steder været en over al Forventning stor Udviklings-tid for Elektriciteten, denne "hurtige og lydige Tjener", som Professor la Courudtrykte sig. Var der end for 25 Aar siden nogen Tilbageholdenhed overfor Elektriciteten, saa er der til Gengæld nu ikke et Hus i Hinnerup, hvor der ikke er installeret elektrisk Lys.

Skrevet af

Niels Søndergaard

Hinnerup



### Efterskrift:

Foranstående beretning om Hinnerup Elektricitetsværk gennem 25 år blev udarbejdet af min far Niels Søndergaard midt i 30'erne og nedskrevet med hans smukke håndskrift i et hæfte, som familien opbevarer. Imidlertid bør der tilføjes nogle kendsgerninger, som min far af beskendehed ikke nævner om sin egen indsats ved værkets oprettelse og drift. For fuldstændigheds skyld vil jeg derfor tilføje nogle oplysninger.

Som 24 årig gik N. Søndergaard i arbejde hos Chr. Berthelsen på hans cykleværksted i Hinnerup, det var i 1904. Far havde da netop fået svendebrev som maskinarbejder efter læretid på Tscherning - Dybbroes Maskinfabrik i Hinnerup.

Både Chr. Berthelsen og min far var meget optaget af elektricitetens anvendelse til elektrisk lys og drivkraft. I Hammel og i Hadsten var der allerede anlagt elektricitetsværker. Min far hørte da, at der var oprettet et kursus for uddannelse af elektrikere hos professor La Cour i Askov. Efter at have indhentet nærmere oplysninger herom indmeldte far sig til dette kursus, der skulle begynde 1. maj 1906. På 3 måneder gennemførtes en inspirerende undervisning om elektricitetens natur og anvendelse. Derefter fik eleverne lejlighed til praktisk arbejde med installation, og far deltog heri på forskellige steder ved Kolding, Lem og Holstebro indtil nytår 1907, hvor han atter arbejdede hos Berthelsen. Far opmålte nu Hinnerup og lavede tegning af byen. (Dette kort, som viser Hinnerup i 1907 er af far i sin tid insendt til Hinnerup Kommunes historiske arkiv.)

Far optog forhandling med ingeniør Bjerre, som han kendte fra Askov, og derholdtes som nævnt et møde med byens borgere. Senere indhentedes tilbud på maskiner fra Burmeister & Wains Maskinfabrik. Det er givet, at Chr. Berthelsens idealisme og optimisme var drivkraften bag oprettelsen af elektricitetsværket, men det er lige så sikkert, at det var N. Søndergaard, der stod for de praktiske ting med korrespondance, forhandlinger og projektering samt fundering af økonomien under Berthelsens ansvar og risiko.

Far foretog den elektriske installation i hvert eneste hus fra begyndelsen og i mange år frem i tiden. Den daglige drift fra 7 morgen til midnat var også fars område, og jeg husker, at han i mange år passede maskinerne hver anden aften til midnat, og hver anden søndag fra mørkets frembrud og indtil midnat. Efter Chr. Berthelsens pludselige død i 1930 indsattes far af familien som bestyrer af elektricitetsværket. Ved værkets 25 års jubilæum modtog far et guldur med inskription fra firmaet.

Om Niels Søndergaards virke og betydning for firmaet og byen kunne fortæles meget andet, men det falder udenfor rammerne om Hinnerup Elektricitetsværk fra 1908 til 1933.

Beretningen er afskrevet fra originalen og efterskriften tilføjet i februar 1985 af Henry Søndergaard, Rollesgade 8, Viby.

*H. Søndergaard*