

INDUSTRIHISTORIEN LANGS SAGELVA

I dette heftet finner du

Praktisk informasjon
Industrihistorien
Kildehenvisninger



Innhold

Praktisk informasjon	s. 3
Forord	s. 4
Den før-industrielle industrien i Sagelva/Strømmen	s. 5
Hva er industri?	s. 5
To ulike industriperioder – før og etter 1860	s. 5
Vannet i Sagelva – en viktig energikilde	s. 5
Sager og møller langs Sagelva (kart)	s. 7
Møllevirksomheten langs Sagelva	s. 8
Vannsagene – oppgangssaga og vannhjulet	s. 9
Sagbruksvirksomheten på Strømmen	s. 10
Plankekjørerne	s. 10
Fra vannsag i Sagelva til dampsg i Lillestrøm	s. 12
Den egentlige industrien i Sagelva/Strømmen	s. 12
Familien Ihlen og Strømmens Værksted	s. 12
Stålstøperiet	s. 13
Vognfabrikken	s. 15
Bilproduksjon på verkstedet	s. 18
2. verdenskrig og vekstperioden etterpå	s. 17
Strømmen Trævarefabrik	s. 18
Gisledal Uldvarefabrik og andre virksomheter	s. 20
Jernbanen og andre kommunikasjoner	s. 20
Telegrafen	s. 22
Levekårsforskjeller 1920 og 1950	s. 22
Fakta om Sagelva	s. 23
Litteratur og kilder	s. 24
Nettadresser	s. 24

Den praktiske informasjonen (side 3) i dette heftet er oppdatert for 2017.

Praktisk informasjon våren 2017

Velkommen til Skedsmos eldste industristed! Dere vil under besøket få en innføring i lokal industrihistorie med utgangspunkt i Den industrielle revolusjon. Heftet gjennomgås før besøket, slik at alle møter forberedt. Besøket er bygget opp rundt tre poster og elevene må derfor være delt inn i tre like store grupper på forhånd. Elevene må være klare nede ved saga i Sagdalen til oppstarttidspunkt.



Post 1: «Sag og kvern»

Sted: Ved saga og kverna

Mål: Å gi elevene innblikk i Sagelvas historie og dens viktige funksjon i utviklingen av industrien på Strømmen, samt hvordan teknologien bak en sag og en kvern fungerer.

Aktivitet: I regi av Sagelvas venner får elevene demonstrert en modell av en oppgangssag fra 1700-tallet og en kvern, samt at de får en innføring i elvas historie. Det gjennomføres muntlig quiz inne i kverna.

Post 2: «De to store»

Sted: Litt nedenfor kverna

Mål: Å gi elevene innblikk i hvordan det var å jobbe på Strømmens Værksted og Strømmen Trævarefabrik, med fokus på arbeidshverdagen til industriarbeideren på 1950-tallet.

Aktiviteter:

1. **«Industriarbeider» forteller om arbeidshverdagen på 1950-tallet.**
2. **Strømmen Trævarefabrik:** «Industriarbeiderne» - hvem var de og hva måtte de kunne? Dialog og prøving av verktøy.
3. **Strømmens Værksted:** «Verneutstyr før og nå» - hva slags verneutstyr hadde en arbeider på 1950-tallet sammenlignet med nå i moderne tid?

Post 3: «Tidsstrømmen»

Sted: Langs elven rett ovenfor jernbanebrua, på østsiden av elva

Mål: Å gi elevene et konkret oversiktsbilde over hvordan industrien har utviklet seg over tid, fra bondesamfunnet på 1300-tallet til den tidlige industrialiseringen og de store industriene på Strømmen, helt opp til nåtid og Strømmen Storsenter som dominerer tettstedet.

Aktivitet

Elevene blir på stedet delt i fem grupper som får utdelt laminerte kort med hhv. ulike relevante årstall, begivenheter, fabrikker/industrier, teknologi/produkter eller folketall. Disse skal de henge opp på en lang klessnor som henges mellom trær. Innad i gruppene må de diskutere seg frem til riktig rekkefølge på kortene, i relasjon til hva de andre gruppene henger opp. På slutten vil de ha laget en tidslinje over industrihistorien på Strømmen. Her er det en fordel å ha noe forkunnskap.

Forord

Dette heftet er en revidert versjon av «Motormuseet og industrihistorien langs Sagelva» skrevet av ansatte ved Motormuseet og Sagelvas venner. Museumslektor Sonja Molaug og konservator Kari Amundsen ved Museene i Akershus (MiA) har bearbeidet informasjonen, slik at dette nå skal kunne brukes på både 8., 9. og 10 trinn. De har også brukt andre kilder. Oversikt over ulike kilder og annen litteratur er bakerst i heftet.

Heftet er primært tenkt som et ressurshefte for lærere med elevgrupper som deltar på DKS-produksjonen «Industrihistorien langs Sagelva», og brukes som forberedelse til besøket. Hensikten er å gi et lokalt perspektiv på industrihistorien, og ved å sette seg inn i materialet på forhånd får elever og lærere bedre utnytte av besøket. Den enkelte lærer kan selv prioritere hva som skal vektlegges og studeres nærmere. Plansjer som elevene bruker under besøket på Akershusmuseet er samlet som en egen del i heftet.

Vi anbefaler at dere jobber i kronologisk rekkefølge, siden viktige elementer forklares i begynnelsen av heftet. Industrihistorien på Strømmen følges helt fram til Olav Thon tar over Strømmen Staal i 1978.

Vennlig hilsen

Sonja Molaug og Kari Amundsen
Museene i Akershus (MiA), avdeling Strømmen

Alf Stefferud og Steinar Bunæs
Foreningen Sagelvas venner

Kirsten Arnesen
Den kulturelle skolesekken

Den før-industrielle industrien i Sagelva/Strømmen

Hva er industri?

Industri betyr næringsvirksomhet som bearbeider råstoff. Virksomheten kan drives i fabrikker, verksteder eller hjemme hos arbeideren. Det kan være reparasjonsarbeid som gjøres mekanisk, kjemisk eller for hånd, eller det kan være fremstilling av nye produkter fra råstoffer og mellomprodukter. Et eksempel på mekanisk industri er produksjon av snowboard. Kjemisk industri kan være produksjon av plast. Håndlagde produkter kan være klær. Industrialisme betyr fabrikkdrift i stor stil med masseproduksjon og en høy teknisk standard, med avanserte maskiner til å gjøre arbeidet.

To ulike industriperioder – før og etter 1860

Vi deler Strømmens industrihistorie inn i to perioder; den før-industrielle perioden fra 1300 - tallet til 1860, og den egentlige industrielle perioden fra 1860 til i dag.

Fra 1300-tallet og til 1814 lå Norge under Danmark, og Kongen i København hadde kontroll over industrien. Det var strenge regler for hvem som kunne drive med produksjon av varer, og hvor mye de fikk lov til å produsere. Alle bedriftseiere fikk et «privilegiebrev»; der rettigheter og plikter for driften var fastsatt. Privilegieordningen gjorde at det var liten konkurranse, og en bedrift hadde eneretten til sin virksomhet i et område.

På Strømmen var det produksjonen langs Sagelva som ble kontrollert av Kongen i tida før 1860. Her ble det produsert store mengder plank for salg.

Vi kaller dette for en før-industriell industri.

Rundt 1800 var den industrielle utviklingen godt i gang i Europa. Med påvirkning derfra - spesielt fra England, endret myndighetene lovverket, og den strenge kontrollen ble avsluttet. Privilegieordningen i trelastindustrien forsvant, og fra 1860 kunne idérike personer selv velge å starte en virksomhet. Myndighetene bestemte ikke lenger hvem som skulle produsere varer, og heller ikke hva eller hvor mye de skulle produsere.

Disse endringene, i tillegg til nye oppfinnelser som bl.a. dampmaskinen, gjorde at den virkelige industrielle perioden i norsk trelastnæring var i gang etter 1860.

Vannet i Sagelva – en viktig energikilde

Strømmen har i flere hundre år vært et viktig industristed. Stedet fikk i sin tid navn etter sagene der og ble fra 1500-tallet hetende Sagdalen. Etter 1837 har det offisielle navnet vært Strømmen, mens nedre del langs elva fortsatt heter Sagdalen. Sagelva er to kilometer lang innenfor Skedsmo og har sine kilder i Østmarka. Elvas hovedkilder er Elvåga og Losbyvassdraget.



Sagelva har et fall på til sammen 45 meter, fordelt på flere mindre fall, før den renner ut i Nitelva. Kraften i de mange små fossefallene ble avgjørende for hvor man bygde sagbrukene og møllene.

Før 1900 hadde man ikke maskiner til å utnytte store fall, og derfor var de små fallene ideelle for drift med vannhjul.

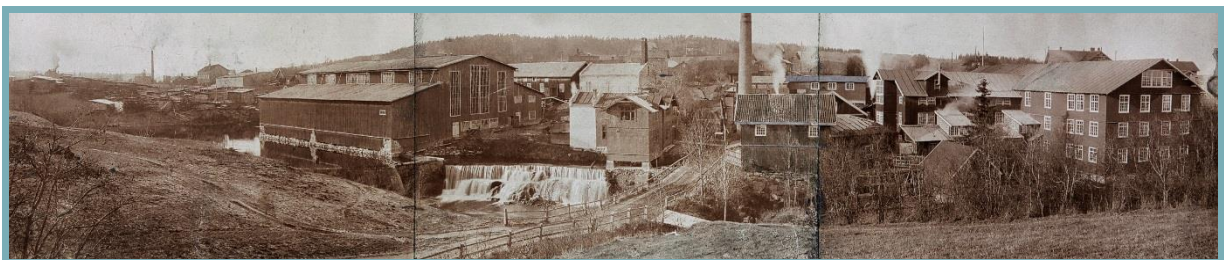
På det meste var det et sted mellom 20 og 30 sager og 5 møller i elva.

Produksjon av planker med vanndrevne sager var hovedvirksomheten i før-industriell tid. Om vinteren ble plankene fraktet til Oslo med hest og slede, og dette ga jobb til mange mennesker. Det var også mølledrift langs elva på denne tida.

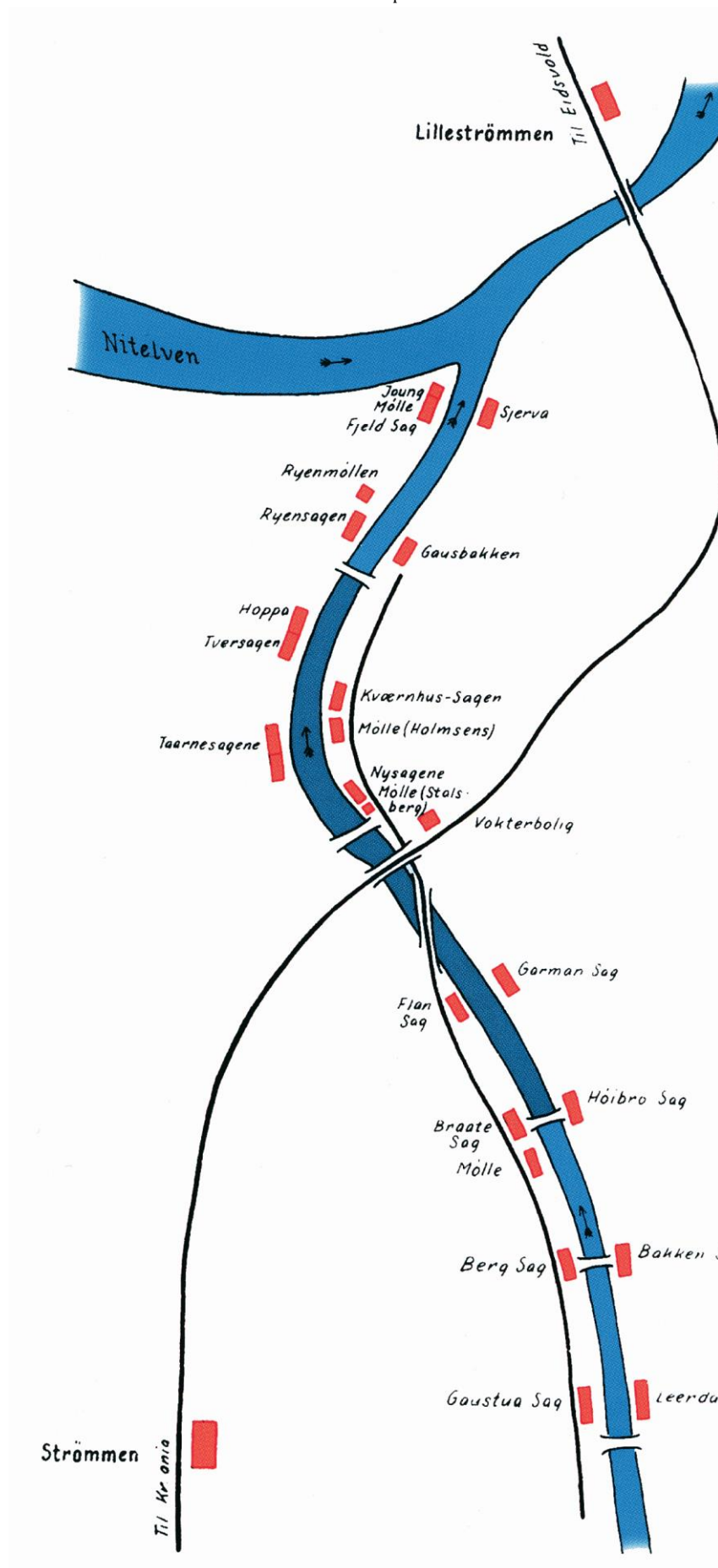
Sagbruksprivilegiene forsvant i 1860, og den første industriperioden tok slutt. Da dampmaskinen kom, ble vannsaga gammeldags og tungvint og forsvant.

I den neste perioden, den egentlige industrielle tida, hadde størstedelen av sagbruksvirksomheten flyttet til Lillestrøm. Man var ikke lenger avhengig av å plassere sagene på steder med vannfall. Bruken av dampmaskinen gjorde at man kunne plassere sagene ut fra andre hensyn; som for eksempel bedre og større lagringsområder for tømmer og plank. Man valgte et sted hvor det var lettere å fløte tømmeret og frakte det bort igjen.

Etter at vannsagene forsvant fra Sagdalen, oppstod nye virksomheter; som Strømmens Værksted og Strømmen Trævarefabrik. Med disse bedriftene kom den egentlige industriperioden. Disse var hovedvirksomhetene på Strømmen fra 1875 og utover, og i tillegg var det en rekke mindre virksomheter som for eksempel ullvarefabrikk og grammofoonfabrikk.



Strømmen Trævarefabrik i 1910. Fotograf: Ukjent. Kilde: Industrimuseum.no



Sager og møller langs Sagelva i 1854. Fra Haavelmo 1950-51.

Møllevirksomheten langs Sagelva

I en mølle blir korn malt til mel. I eldre tid ble vannkraften i elver utnyttet til å drive rundt en kvernstein som malte kornet mot en annen, stillestående kvernstein. Sannsynligvis var de første enklere kvernbrukene i Sagelva tatt i bruk allerede på 1300-tallet.

Bygdemøller var de større møllene på landsbygda som drev med leiemaling, dvs. maling mot betaling. Det er forskjell på dem og gårdskverner. Disse sto på gårder hvor de malte sitt eget korn.

Gårdskvernene utnyttet kraften fra vannfallene ved hjelp av kvernkaller; som har vertikale aksler, mens bygdemøllene ble drevet av vannhjul med horisontale aksler



Møllestein funnet i Skedsmo

Prinsippet bak vannhjulene står beskrevet under kapittelet om vannsager.

Etter hvert ble mølleteknikken forbedret, og rundt 1850 var det fem større møller ved Sagelva, bl.a. Gisledal mølle. I noen år ble det produsert puffet ris her. Gisledal var den største av møllene, og også den som holdt på lengst. Driften av mølla opphørte i 1960-årene, og bygningen er i dag revet.



Gisledal mølle i 1915. Møllen er det store bygget under navnet. Foto: AFM 0231-15:0015

Møllene mottok korn fra et stort område – bøndene kom helt fra Nittedal og Østre Aker for å få malt kornet sitt. Møllene hadde en stor produksjon og representerer derfor en viktig del av Strømmens industrihistorie. Mølledriften ved Sagelva foregikk helt fra 1300-tallet og fram til 1960-årene, dvs. gjennom begge industriperiodene.

Vannsagene – oppgangssaga og vannhjulet

Hovedformålet med vannsagene var å skjære tømmerstokker til planker.

En oppgangssag er et eldre navn på en sagmaskin; der ett sagblad er vertikalt satt fast i en ramme som beveges opp og ned. Etter hvert kom silkesaga; hvor det ble brukt flere sagblad samtidig.

Oppgangssaga var den første maskinen som framstilte planker og bord fra tømmer, og den ble drevet med vannkraft – derav navnet vannsag.

For å drive saga opp og ned trengtes energi. Vannhjulet ga saga energi som ble overført fra elvas vannkraft på to ulike måter; enten ved å utnytte det naturlige fallet i elva, eller ved å lage en demning.

Vannhjulet kunne være av tre ulike typer; overfallshjulet, brystfallshjulet og underfallshjulet.



Eksempel på en oppgangssag med et underfallshjul. Foto: Svein Harkestad
Vannet ledes fra toppen via en renne ned mot vannhjulet som drives rundt.



En silkesag er en type oppgangssag med tre sagblad som kunne skjære tømmerstokken i tre planker samtidig.

På den første typen hjul ledes vannet inn på toppen via en renne, mens de to sistnevnte vannhjulene stikker ned i vannet. Krafta fra vannhjulet blir så overført til saga slik at tømmeret kan skjæres til plank og bord.

Sagbruksvirksomheten på Strømmen

Det var fire gårder på Strømmen som hadde rettighetene til fossefallene langs elva: Bråte, Vestby, Ryen og Stalsberg. Fra 1520 ble vannkraften utnyttet til sagbruksdrift. Staten innførte lover i 1688 for å få kontroll med den økende inntektskilden som sagbruksdrifta utgjorde og for å beskytte skogene mot snauhogging. Privilegieordningen satte regler for hvem som kunne drive med sagbruksvirksomhet, og hvor mye plank de kunne produsere.

Sagbruksdriften vokste raskt på Østlandet, og ble snart den viktigste næringen ved siden av jordbruket. Det var bøndene som hadde startet sagbruksdriften, men etter at næringen ble underlagt privilegieordningen, ble den overtatt av personer med byborgerskap. Disse fikk full kontroll med sagbruksdriften, for det var mye penger å tjene her. Bønder og husmenn ble benyttet som arbeidskraft.



Skjærvasaga i 1912. I bakgrunnen er Nordre Stalsberg gård.

Garmann sag og Skjærvasaga

Nedenfor Flaendemningen, lå Garmann sag. Det var bratt ned til sagene og ingen veier. Tømmer ble fraktet med hester fra skogene omkring, eller fra Nitelva, til velteplasser. Fra velteplassene gikk det en tømmerrenne direkte ned til sagene.

Plankekjørerne

Rundt 1550-årene kom virksomheten ved oppgangssagene i full gang, og plankekjøringen tok til. Hensikten med denne virksomheten var å skaffe trelast til Oslo fra skogdistriktene langs Glommavassdraget. Samlingsstedet for tømmeret var Øyeren, og herfra var det enkelt å fløte tømmeret til sagene i Strømmen, som var korteste vei til Oslo. Plankekjøringen tiltok og avtok etter som trelastprisene steg og sank.



Trelastkjørere i byvegen (av P. A. Arbo ved Oslo Bymuseum).

Så snart gode tider var i anmarsj ble det spurt i bygdene at nå var det penger å tjene, og jordbruket fikk skjøtte seg selv en tid. Da var det å lage i stand kjøredning, lesse på et godt høylasse og pakke matkiste. De kom fra mange kanter; Opplandene, Hadeland, Odalen, Østfold og bygdene rundt i Romerike. I sagbrukernes stuer og ellers på gårdene rundt omkring var det herberge til mange plankekjørere.

Da kjøringen var på det livligste, var det et yrende liv i stuene der plankekjørerne holdt til. Det var steder hvor det bodde 60 til 80 kjørere. På Lille Strøm gård kunne det være opp til 150 hester med kjørere. I sagmesterstua på Stubberud bodde det mannskap til 30 - 40 hester. Staller av bakhun var satt opp rundt omkring.

I rommet hvor kjørerne holdt til, var det laget køyer ved veggene, eller det var en hjall under taket. På gulvet sto matkister og skrepper, så det omtrent var uråd å gå over gulvet. På bordet var det plass til kortspill og brennevinsflasker. Tyristikkene som lyste opp i stuene oste kraftig. Det luktet av svette, våte klær, brennevin, stekt flesk, nysmurt seletøy og hest. På kvelder vinterstid, når det var for kaldt å stå ute å reparere skoene på hesten, ble den tatt inn i stua og reparert til neste arbeidsdag. Det var drikk, banning, kortspill, simpelt snakk og slagsmål, prat om dagens bedrifter, om hestene, kjøringen, priser, planker, om grossererene, høkeren og andre opplevelser på veien. Nye skrøner og vitser ble fortalt. Hver enkelt måtte passe godt på sine eiendeler, og det var streng justis for den som vågde å være langfingret.

Nebben og Stubberud



Nebben - opprinnelig Næbben - var sagmesterbolig under Bråte gård. Huset er flyttet til Skedsmo bygdemuseum. En annen av sagmesterboligene, Stubberud, lå på andre siden av elva.

Fra vannsag i Sagelva til dampsg i Lillestrøm

I 1860 ble sagbruksprivilegiene fjernet, og noen år før var dampmaskinen blitt oppfunnet. Jernbanen var ferdig utbygd med toglinje fra Oslo til Eidsvoll. Alt dette førte til store forandringer og modernisering av sagbruksindustrien.

Vannsagenes tid var forbi. De nye sagene ble drevet med dampkraft og var ikke avhengige av elva og vannkraften. Dampsagene ble bygd ved Nitelva, og tømmeret kunne enkelt fløtes dit. Dessuten brukte man jernbanen til å frakte plankene, og dermed ble det også slutt på plankekjøringen. Lillestrøm fikk sin første dampsg i 1859. Tettstedet vokste fram fra siste halvdel av 1800-tallet samtidig med at sagbruksdriften økte.

Det ble utviklet mer avanserte maskiner, og siden myndighetene ikke lenger bestemte hva som skulle lages, kom det etter hvert mange nye produkter. Det ble startet nye bedrifter; som trevarefabrikker, hvor de produserte hus og møbler. Ved å bruke høvelmaskiner, kunne de nå lage dører og vinduer. Tidligere ble det bare skåret bjelker og grove planker. Den virkelige industriperioden var i gang. Også på Strømmen ble det etablert nye bedrifter: Strømmens Værksted og Strømmen Trævarefabrik, som produserte nye varetyper.

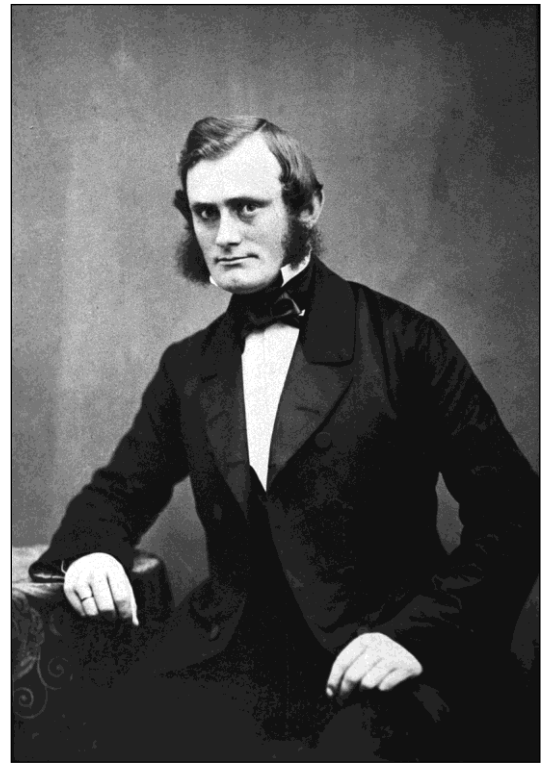
Den egentlige industrien i Sagelva/Strømmen

Familien Ihlen og Strømmens Værksted

Strømmens Værksted var en svært viktig bedrift i Strømmen. Den ble etablert i 1873 av Wincentz Thurmann Ihlen. De første bygningene til Strømmen ble satt opp på vestsida av elva. Verkstedet bestod av smie/jernstøperi, maskinverksted og monteringshall, samt Flaen sagbruk som leverte trematerialer til jernbanevognene og modeller til jernstøperiet. Verkstedet og jernstøperiet leverte utstyr og vogner til jernbanene rundt i landet, og denne produksjonen vedvarte i hele bedriftens historie.

I 1878 begynte sønnen til grunnlegger Ihlen, Nils Claus Ihlen, som verksmester. Han var utdannet ingeniør ifra Sveits. Det var dårlige tider for virksomheten, og han moderniserte derfor verkstedet ved å erstatte arbeidsoppgaver som tidligere ble utført for hånd, med maskiner. Disse maskinene krevde mer energi, og vannhjulet ble erstattet med en turbin for å øke kapasiteten. En turbin er en vandrevet motor.

I 1883 overtok Nils Claus Ihlen som eneeier etter faren. Virksomheten hadde da 53 ansatte, og de lagde bl.a. vedkomfyrer. Det ble kjøpt inn nye maskiner som kunne brukes til å lage nye produkter, bl.a. separatorer brukt til melkeforedling. Verkstedet etablerte eget forsøksmeieri hvor kundene kunne se produktene. Hvis det var få oppdrag for verkstedet, ble arbeiderne satt til vedlikehold av bedriften slik at ingen mistet jobben.



Wincentz Thurmann Ihlen. Foto: AFM 0231-053:0033

N. C. Ihlen var aktiv i kommunepolitikken og ble også etter hvert stortingsrepresentant og arbeidsminister i Gunnar Knudsen sin regjering i 1908. Fra 1914-18 var han utenriksminister. I 1908 ble verkstedet gjort om til aksjeselskap og fikk navnet AS Strømmens Værksted.

Stålstøperiet



Et gammelt postkort viser stålstøperiet i 1910. Foto: AFM 0231-112:0076

I 1902 ble det etablert et stålstøperi på østsiden av Sagelva; «Strømmen Staal». Både maskinene og kunnskapen om stålstøping ble hentet fra Frankrike, og skipsindustrien var den største kunden. Et produkt måtte først lages som modell i tre. Denne ble så satt ned i sand for å overføre tremodellens form til sanden. Flytende stål ble fylt i formene; og herfra gikk produktet til pusseriet.

Elektrisitet ble produsert ved eget kraftverk i Sagelva. Dette gav elektrisk lys inne i verkstedet. Med stålproduksjonen økte arbeidsmengden kraftig. Strømmens Værksted var kjent for kvalitet og punktlig levering. Støpegodset ble godkjent av Lloyds allerede i 1903. Dette var en viktig kvalitetsgodkjenning.

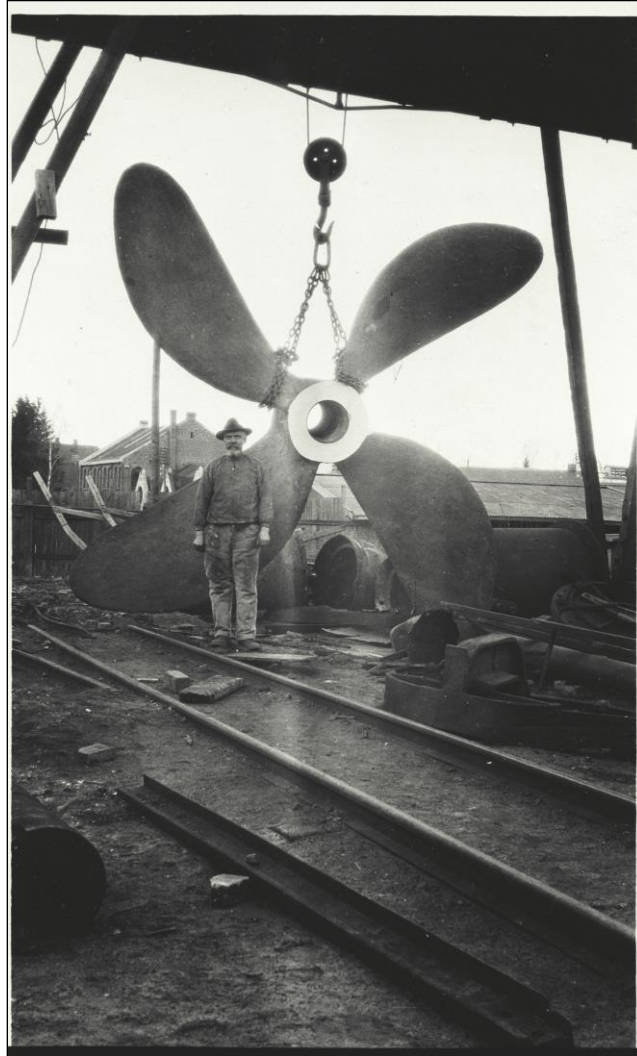


Støperihallen ca. 1960.

I 1923 overtok de to sønnene Joakim og Alf bedriften etter faren. De hadde utdannelse fra henholdsvis Tyskland og Amerika og tok med seg kunnskap derfra. Under 1. verdenskrig var det gode tider for bedriften, men fra 1923 til 1934 var det vanskeligere. I store deler av denne perioden var det streiker og lockouter. Arbeiderne var organisert i ulike arbeidstakerorganisasjoner som kjempet for bedre lønn og arbeidsvilkår.

På tross av den vanskelige økonomiske situasjonen, ble mellomkrigstiden en sterk utviklingstid for norsk industri. I de store bedriftene gikk utviklingen fra håndverkspreget produksjon til en virksomhet med flere maskiner, bedre arbeidsmiljø og en mer profesjonell arbeidsstokk. Brødrene Ihlen satte i gang mer modernisering. De lagde nye bygninger, kjøpte nye maskiner og utviklet nye produkter. I 1925 gikk støperiet over til å bruke elektriske støpeovner. Bedriften arbeidet lenge med framstilling av rustfritt stål. I 1929 leverte de den første rustfrie propellen. De utviklet en spesiell legering kalt SR4, som var 50 % sterkere enn vanlig stål og mye seigere. Ved stålverkets 50-års jubileum hadde verkstedet levert mer enn 1200 propeller av dette materialet.

Propellproduksjon
i 1930 – åra.

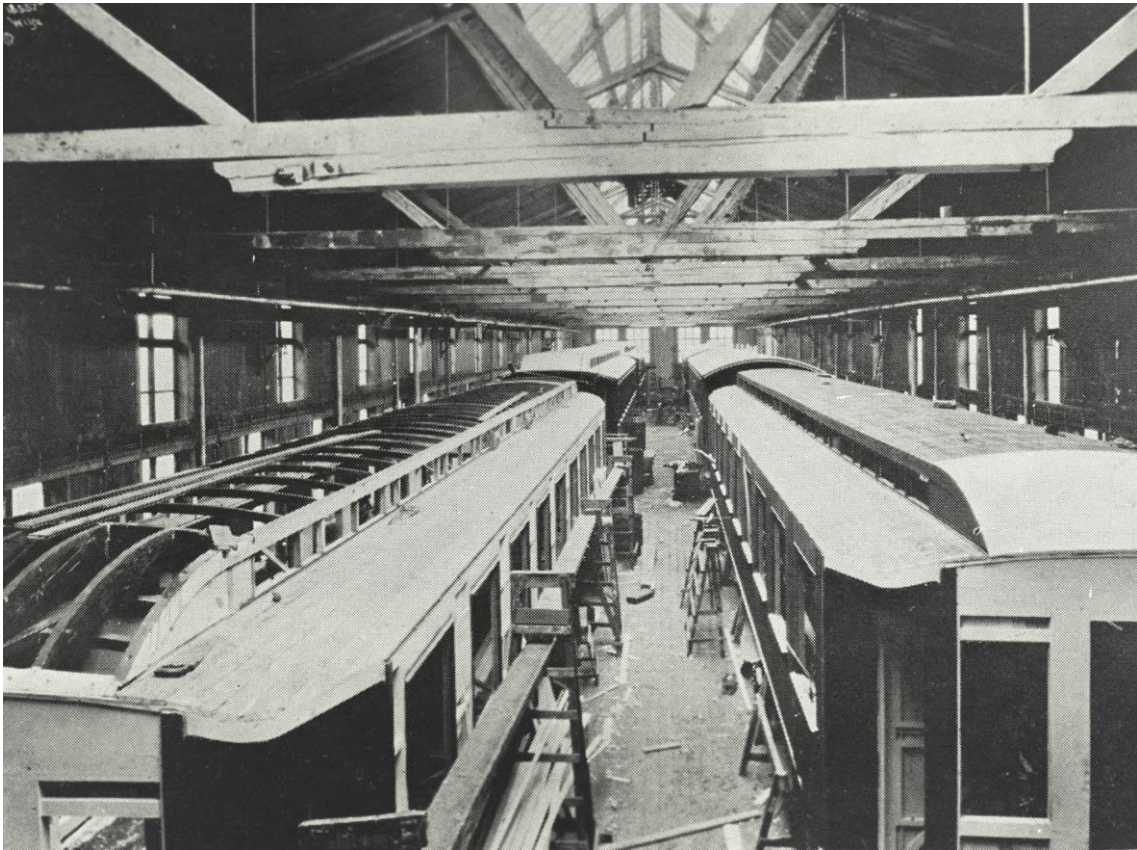


Vognfabrikken

Støperiet og vognfabrikken lagde ulike produkter, og i hovedsak jobbet folk enten i støperiet eller i vognfabrikken. På vestsida av elva var den opprinnelige delen av fabrikken. Der begynte man å lage jernbanevogner, og bedriften leverte etter hvert også trikker og tog til undergrunnsbaner. De lagde også busser, biler og en lettere form for jernbanevogner - kalt motorvogner. I 1952 hadde verkstedet levert rundt 45 % av Norges Statsbaners (NSB) tog.

Fra 1925 produserte Strømmens Værksted busser med karosseri i tre og stål. (Bedriften fikk lage busser fra American Car & Foundry.) Datidens måte å bygge på, var understell i tre og kledning av stålplater. Veimyndighetene kunne ikke godkjenne slike busser, på grunn av for stor vekt. Vektproblemet gjorde at man vurderte andre materialer, og de kom fram til at en aluminiumstype kalt duraluminium kunne egne seg. Dette ble en suksess, og bedriften leverte busser til Oslo Sporveier og til andre byer. Buss- og motorvognproduksjonen førte til en ny yrkesgruppe på verkstedet; tegnerne. De jobbet på verkstedets nye tegnekontor og lagde alle tegningene til bussene og motorvognene.

Den kulturelle skolesekken i Skedsmo
Kulturarv på 8. trinn



Produksjon av togvogner ca. 1920. Foto: AFM 0231-096_0031



Busser klare til levering til Oslo Sporveier. Foto: AFM 0231-096_0032

Bilproduksjon på verkstedet

På Strømmens Værksted, i likhet med mange andre steder i Norge, begynte de å produsere Dodge personbiler, som ble importert i deler og montert på Strømmen fra 1931. I 1934 kom "Strømmen-drosjen" en taxibil med sju seter. Det var brødrene Alf og Joakim Ihlen som sto for bileventyret. Alf Ihlen var ingeniøren som tok seg av det tekniske, og Joakim var salgsmannen.



"Strømmen-drosjen" av merket Dodge brukes i dag.

Bilproduksjonen opphørte i 1940, og i disse ni årene ble det produsert hele 1800 biler.

2. verdenskrig og vekstperioden etterpå

Under krigsårene 1940-45 ble det bl.a. produsert elektriske busser kalt trolleybusser. Fordi det var mangel på de fleste varer og spesielt vanskelig for folk å skaffe nok mat, ble det fra 1941 og ut krigen servert middag til arbeiderne. Etter krigen var det mangel på det meste, og myndighetene hadde streng kontroll. Marshall-hjelpen fra USA, 1948-52, gjorde situasjonen mye bedre for industrien. Denne hjelpen ble tilbudt ulike europeiske land, slik at produksjon og handel kunne begynne igjen. Hjelpen innebar tilgang på kapital, råvarer og maskiner. Dette satte fart i produksjonen over hele Europa og økonomien ble bedre.

Etterkrigstiden var en god periode for Strømmens Værksted, fordi varene de produserte var etterspurte. Behovet for faglært arbeidskraft var stort, og selv om det hadde foregått undervisning på verkstedet siden 1890- årene, ble det i 1946 opprettet en egen teknisk fagskole. Denne utdannelsen i bedriften fortsatte fram til 1970-årene, da staten overtok skoleringen. Bedriftskoler, lærlingeordninger og etterutdanning var en del av dagliglivet ved verkstedet. I løpet av disse årene ble det bygget mange nye bygninger, og de gamle ble utvidet i høyden, lengden og bredden. Flere branner gjorde også at gamle bygninger ble revet til fordel for nye. Det ble bygget nytt laboratorium, ny spisesal, nytt modellsnekkeri og ny monteringshall ved vognfabrikken.

Fabrikken lagde flere og flere propeller og var Norges største propell-leverandør. I perioden 1958-67 steg leveransene av stålpropeller til inntil 51 stykker per år. Antallet er kanskje ikke stort, men propellene var mellom fem og åtte meter i diameter, og veide fra 12 til 47 tonn.

I 1955 ble det opprettet en plastavdeling i vognfabrikken, og plast ble brukt i både tog og busser. I 1961 sysselsatte bedriften mer enn 1000 ansatte – det største antall noen sinne. Fra 1966 produserte verkstedet også plastbåter.

I 1970 ble stålverket slått sammen med støperiet ved AS Raufoss Fabrikker. Fra den tiden ble også bedriften en del av den begynnende oljevirksomheten i Norge med en egen avdeling i Egersund.

Likevel førte bl.a. den internasjonale oljekrisen i 1973 til at stålproduksjonen på bedriften ble lagt ned i 1978. Olav Thon kjøpte lokalene til bedriften i 1978/79, og Strømmen Staal AS ble etter hvert til det vi i dag kjenner som Strømmen storsenter.

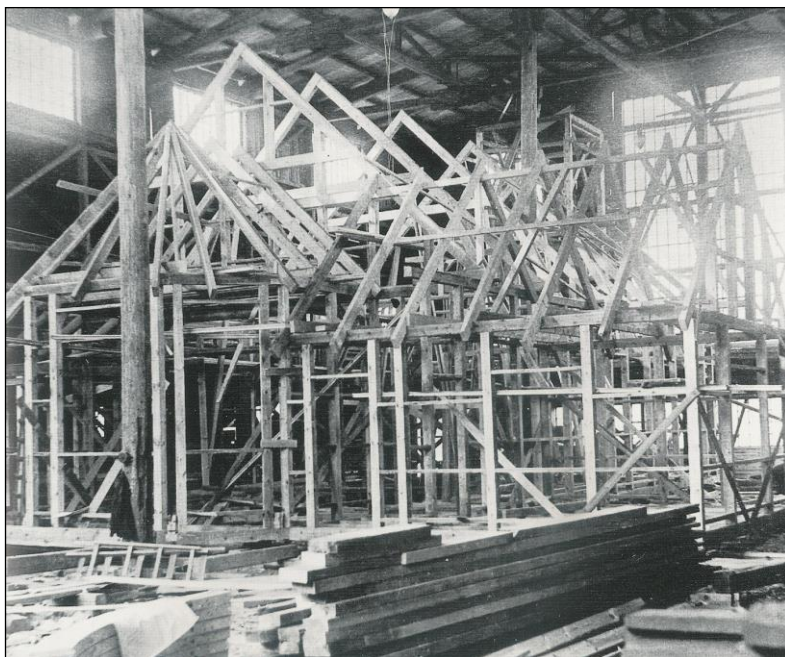
Strømmen Trævarefabrik



Ingeniørene Christen Segelcke og Gabriel Hauge startet i 1884 Strømmen Trævarefabrik på samme sted som Bråte mølle lå. Fabrikken var en viktig bedrift på Strømmen i årene 1884 - 1938. I 1887 leverte fabrikken sine første hus. Dette var starten på produksjon av hus og ferdighus, og i 45 år var fabrikken en av landets viktigste ferdighusfabrikker. De har levert hus til alle verdensdeler. Den produserte også dører, vinduer og listverk for eksport til Europa.

I 1894 ble eiendommen på sydøstsiden av Sagelva og Skjærvasaga nederst i elva kjøpt opp av bedriften. Skjærvasaga produserte trematerialer til fabrikken fram til 1920-årene. I starten hadde fabrikken 30 ansatte, og i 1919 omlag 360 ansatte.

I 1919 brant store deler av fabrikken, og etter vanskelige år stengte den i 1929. Nye eiere startet Strømmen Trævarefabrik og Høvleri A/S. En stor brann i 1938 ødela mesteparten av denne fabrikken. Etter ny oppbygging var det produksjon her fram til 1990. Det mest kjente produktet var «Strømmen heve- og skyvedør».



Materialene ble skåret til, satt opp og merket. Bygget ble deretter demontert og sendt til bestemmelsesstedet.

Strømmen Trævarefabrik

Strømmen pr. Kristiania

Rikstelefon over Lillestrøm Nr. 16 & 32
Telegramadr.: *Dørfabrik, Strømmen*

Agenturet i Kristiania:
Toldbodgt. 11 Telefon 3607 k

Huser leveres færdig opsat hvor-
somhelst, saavel sommer-
som vinterboliger. Stort udvalg av
tegninger haves.

Fra lager leveres:
:: Dører, vinduer, listværk, have- ::
møbler, skoleinventar, parketgulver

Til forhandlere leveres fra lager:
**Kontormøbler i ek og soveværelses-
møbler i grantræ.**



Exporters of
Wooden Houses
and
Building-Joinery

Annonse i Norges Fabrikkalender i årene 1914-1916.



Typehus no 36, oppr. bygget for direktør Segelcke.

Gisledal Uldvarefabrik og andre virksomheter

I 1888 ble Gisledal Uldvarefabrik startet i gamle Gisledal mølle. Etter hvert flyttet ullvarefabrikken til en ny bygning og ble siden overtatt av Kristiania Textilfabrikk med 25 ansatte. Etter at de gamle møllebygningene brant i 1906, ble en ny oppført i 1907. Det var en fireetasjes murbygning.



Knut Ryen startet en grammofonplatefabrikk i lokalene i 1935 og drev denne fram til 1955. Den hadde 12 ansatte.

En stor vedfyrt dampkjele sørget for stort nok trykk til pressing av grammofonplatene. I 1940 anla han en barberbladfabrikk. Produktene het «Skarpegg» og «Snøgg».

I 1934 ble Flaen sag kjøpt av Norsk Høvljernfabrik, som startet opp virksomheten sin i Gisledal i 1924.

Under vanskelige forhold klarte bedriften å få reist en stor industribygning i betong, samt flere mindre bygninger.

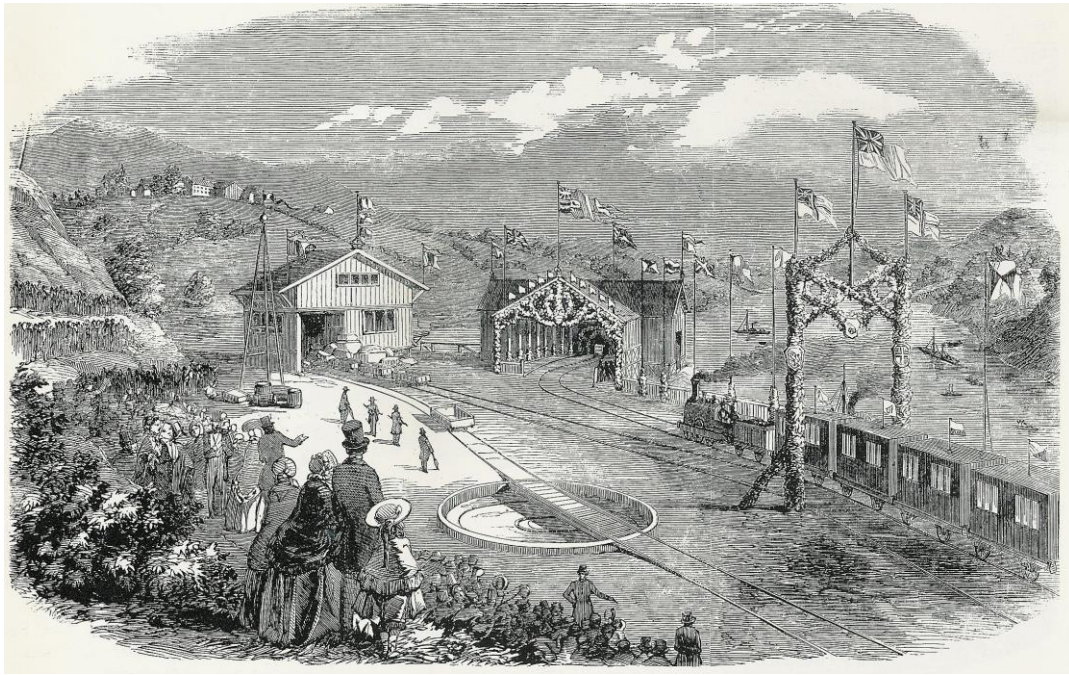
Kort etter ble lokalene beslaglagt av okkupasjonsmakten, som ville bruke dem selv. Det meste av maskiner og verktøy forsvant, og eierne tapte mye penger. Bedriften leverte maskindeler til høvlerier og til treull-, cellulose- og papirfabrikker. Den ble nedlagt i sekstiårene, og lokalene ble deretter bortleid til Sagdalen Karosseri som drev med biloppretting og lakking.

Oluf A. Martins møbelfabrikk drev også noen år på Flaen. Firmaet ble etablert i Oslo i 1939, og flyttet til ledige trebygninger her i 1941. Bedriften hadde opptil 35 ansatte, og produserte radiokabinetter og enklere tremøbler.

I lokalene ble det i de siste krigsårene produsert illegale aviser for Osloområdet.

Jernbanen og andre kommunikasjoner

Stortinget vedtok i mars 1851 å bygge jernbane mellom Christiania og Eidsvoll. Hensikten var å opprette en effektiv forbindelse fra hovedstaden til Mjøsområdet, men også transporten av trelast fra Sagdalen og Strømmen var av stor betydning. Det ble en britisk entreprenør som fikk kontrakten, og arbeidet startet i september 1851. En stor arbeidsstokk jobbet på flere områder langs anlegget samtidig – nærmere 1500 engelske og norske arbeidere var i sving. Arbeiderne hadde 12 timers arbeidsdag med en times spisepause — ofte kunne de også arbeide tre timer overtid.



Hovedbanen åpner i 1854.

Strekningen Oslo-Strømmen ble prioritert. I 1852 ble det gitt tillatelse til prøvekjøring med trelast mellom Strømmen og Oslo, og i 1853 stod landets første sidespor fra Strømmen, langs Sagelva, ferdig. Den 4. juli 1853 gikk det et prøvetog for persontrafikk tur-retur Oslo-Strømmen med spesielt inviterte gjester. Fra slutten av 1853 var det prøvekjøring med gods- og persontog helt til Eidsvoll. Dette skjedde ett år før Norsk Hoved-Jernbane ble åpnet fram til Eidsvoll 1. september 1854.

Tog fra Oslo til Strømmen 4. juli 1853

«Endelig - den 4. juli 1853 var dagen kommet da det første persontoget gled ut fra Grunningen ved Oslo Ladegård og oppover til Strømmen. Etter 31 minutters forløp nådde toget frem til Strømmen, uaktet at det underveis hadde stanset fem minutter for å innta vann og dessuten var blitt sinket ved at folk ikke ville fjerne seg fra banen. Ved ankomsten ble det mottatt av et stort antall mennesker med tydelige velkomsthilsener, likesom her også var oppført en æresport av grønt, hvori ordet Velkommen var anbragt med store bokstaver, Tilbakeveien ble tilbakelagt på 25 minutter. Da toget kl. 2 på eftermiddagen vendte tilbake til byen, hadde mange tilskuere atter forsamlet seg for å være vitne til den vidunderlige fart». (Artikkel hentet fra Strømmen Verksteds bedriftsavis.)

Den første stasjonen lå på motsatt side av sporene sett i forhold til dagens stasjonsbygning, som ble bygd i 1901. Samme år kom det også dobbeltspor. Stasjonsbygningen ble levert av Strømmens Trævarefabrik. Hvis du ville kjøre med toget kunne du velge mellom fire klasser. Første klasse var den meste eksklusive. Jernbanen til Oslo førte til at det var enkelt for folk å jobbe andre steder. Nye arbeidsplasser ble tilgjengelige for stedets befolkning. Det ble nå lettere for folk å reise til nye steder. Veldig få hadde biler på denne tida. Det ble først vanlig på 1960-tallet.

Norges første postkontor for jernbanen ble opprettet ved Strømmen stasjon i 1855. Postkontoret fikk «posten på skinnene» på en helt ny måte enn tidligere, og i 1870-årene ble det satt inn egne postvogner. Det var altså et postkontor på toget.

Telegrafen

Med jernbanen ble også telegrafnettet bygd ut for å kunne sende signaler fra stasjon til stasjon om at et tog kom kjørende. I dag er dette automatisert. Det første telegrammet i Norge ble sendt fra bomvokterstua ved Stalsberg i Sagdalen den 19.12.1853. Det lød slik: "The telegraph in order between here and Christiania".

Lokomotivhoppet som overhodet ikke var planlagt!



Lokomotiv nr. 11 ligger oppå nr. 36.

«På Strømmen stasjon ble det den 22. desember 1888 satt en verdensrekord som nok må regnes som uslåelig i den uvanlige øvelsen: høydehopp uten tilløp for to lokomotiver. To lokomotiver nr. 11 og nr. 36, sto ved siden av hverandre. Plutselig eksploderte kjelen på nr. 11, det gjorde et hopp, snudde elegant i lufta og landet trygt oppe på nr. 36. Sistnevnte lokomotiv ble ikke mer skadet enn at det kunne kjøres rett inn i verkstedet med den nybakte rekordholderen på ryggen». (Artikkel hentet fra Aftenposten.)

Levekårsforskjeller 1920 og 1950

1920:

Det var vanlig å ha mange barn – gjerne opptil 10, og hele familien bodde på 1 rom og kjøkken. Inne var det ikke alltid innlagt vann, og som regel hadde de utedo eller do på gangen. Faren var eneste lønnsarbeider i familien og tjente 1000 - 2000 kr i året. Vanlig arbeidstid var 48 timer pr. uke. Det var innlagt strøm i kjøkkenet, men bare til en taklampe. Man fikk varme i huset og kokte maten med bruk av vedovner. Eneste mulige kjøleskap var isskapet, noe bare få familier hadde råd til. Det var et stort skap med en isblokk inni til å holde skapet kaldt. Klærne ble vasket i bryggekjele og med vaskebrett på gårdsplassen eller i elva.

En T-Ford kostet kr. 2500,- men få hadde råd til en bil. Et par barneski kostet 50 øre. Det fantes få butikker og mat det var vanlig å kjøpe i form av råvarer som mel, salt, sukker, melk, og kanskje en hel eller halv gris til jul. Da laget familiene sylte, og malte kjøtt i kjøttkvern til kjøttkaker og annen farsemat. Kjøtt ble ellers oppbevart speket eller saltet slik at det ikke ble dårlig.

1950:

På denne tida var det vanlig at far fortsatt var eneste lønnsarbeider, men etter hvert som familiene fikk færre barn (gjennomsnittet var 3 stykker), økte mors deltagelse i yrkeslivet. Arbeidstiden var 48 timer pr. uke. Det ble vanlig med ferier, noe som aldeles ikke var vanlig før 1950-tallet.

Inntektene økte raskt til fra 5000 til 10 000 kr. per år, men prisene økte også. En enkel bil kostet kr. 10 000. Få hadde egen bil før 1960, men mange hadde moped eller tråsykkel. I husene ble det vanlig med tekniske hjelpemidler basert på elektrisitet: vaskemaskin, kjøleskap og støvsuger. Etter hvert ble det vanlig med egne barneværelser. Det ble mulig å få kjøpt ferdigmat i butikkene. Det var på denne tiden en stor norsk industriproduksjon av komfyrer, vaskemaskiner, kjøleskap, sykler, gramfonplater og mopeder.

Fakta om Sagelva:

1520 - De første vannsagene kom i elva og var bondesager.

Stalsberg, Bråte, Ryen og Vestby var gårdene som hadde vannrettighetene

1622 - Borgerskapet fikk enerett til trelasthandel i Norge, og tok etter hvert over gårdene.

1688 - Krise i trelastnæring. Det ble innført privilegier og kvoter.

1854 - Norsk Hovedjernbane åpnet til Eidsvold. I 1852 ble sporet åpnet til Strømmen.

Brukseierne fikk sidespor i 1853. Plankekjøringen tok slutt.

1860 - Sagbruksprivilegiene ble avskaffet.

Dampmaskinen konkurrerte etter hvert ut vannsagene.

Nye damsager ble oppført i Lillestrøm.

1873 - Strømmens Værksted ble etablert, ca. 60 ansatte.

1884 - Strømmen Trævarefabrik etablert, ca. 30 ansatte.

1888 - Gisledal Uldvarefabrikk etablert, ca. 25 ansatte.

1896 - Lillestrøm får ta ut drikkevann ved Gisledal mølle.

1908 - Åmotdammen blir drikkevann for Lillestrøm og Strømmen.

Dette førte til mindre vannføring i Wittenbergbekken og dermed Sagelva.

1941 - Elvåga regulert til drikkevann for Oslo.

1950 - Deler av Losbyvassdraget blir drikkevann.

Dette førte til mindre vannføring i Sagelva.

1972 - Med årene hadde elva blitt sterkt forurenset. Sentralrenseanlegget RA-2 ble innviet dette året og kloakken fjernet fra elva og ført til renseanlegget under fjellet ved Strandveien.

1995 - De første planer for miljø- og historiepark langs elva lanseres.

2002 - Kommunen vedtar planen for Sagelva miljø- og historiepark.

Litteratur og kilder:

Sagelvas Venner: «Sagelva med landskapet gjennom fem hundre år», 2004
Kåre Fasting: «50 års Strømmen stål», 1953
Alf Stefferud og Steinar Bunæs: «STRØMMEN - historier om stedet og folket», 2006
Steinar Bunæs: «GISLEDAL MØLLE – et hundreårs minne for Strømmen», 2007
DKS: «Vandring langs Sagelva»
Akershus fylkesmuseum: «Strømmen og Strømmens Værksted. Fra industri til handel», 1996
Akershus fylkesmuseum: «Bygdemøller i Akershus», 1997
Kari Amundsen et al.: «Compleet færdige huse. Strømmen Trævarefabrik – ferdighusproduksjon 1884-1929», 2002
Aschehoug og Gyldendal Store Norske Leksikon, bind 6, 9 og 12, 1980
Skilttekster fra vandring langs Sagelva utarbeidet av Sagelvas venner og kultursektoren i Skedsmo kommune, 1992 – 2008
Alf Stefferud og Steinar Bunæs: «Strømmen II. Fra frigjøringen til åttiårene.», 2008
DKS: «Motormuseet og industrihistorien langs Sagelva», 2007

Nettadresser:

Skedsmo historielag: <http://skedsmohistorielag.no>
Romerike historielag: <http://www.historielag.no>
Sagelvas Venner: <http://www.sagelvasvenner.org/>
Riksarkivets digitalarkiv: <http://www.arkivverket.no/arkivverket/Digitalarkivet>
Museene i Akershus (MIA): www.akersmus.no
Bildesamling nasjonalbiblioteket: www.nb.no/gallerinor
Widerøe fotosamling: <http://www.akershus.no/ansvarsomrader/kulturminner/>
Info om lokalhistorie: http://lokalhistoriewiki.no/index.php/Skedsmo_kommune



Strømmens Værksted - i dag Strømmen Storsenter

