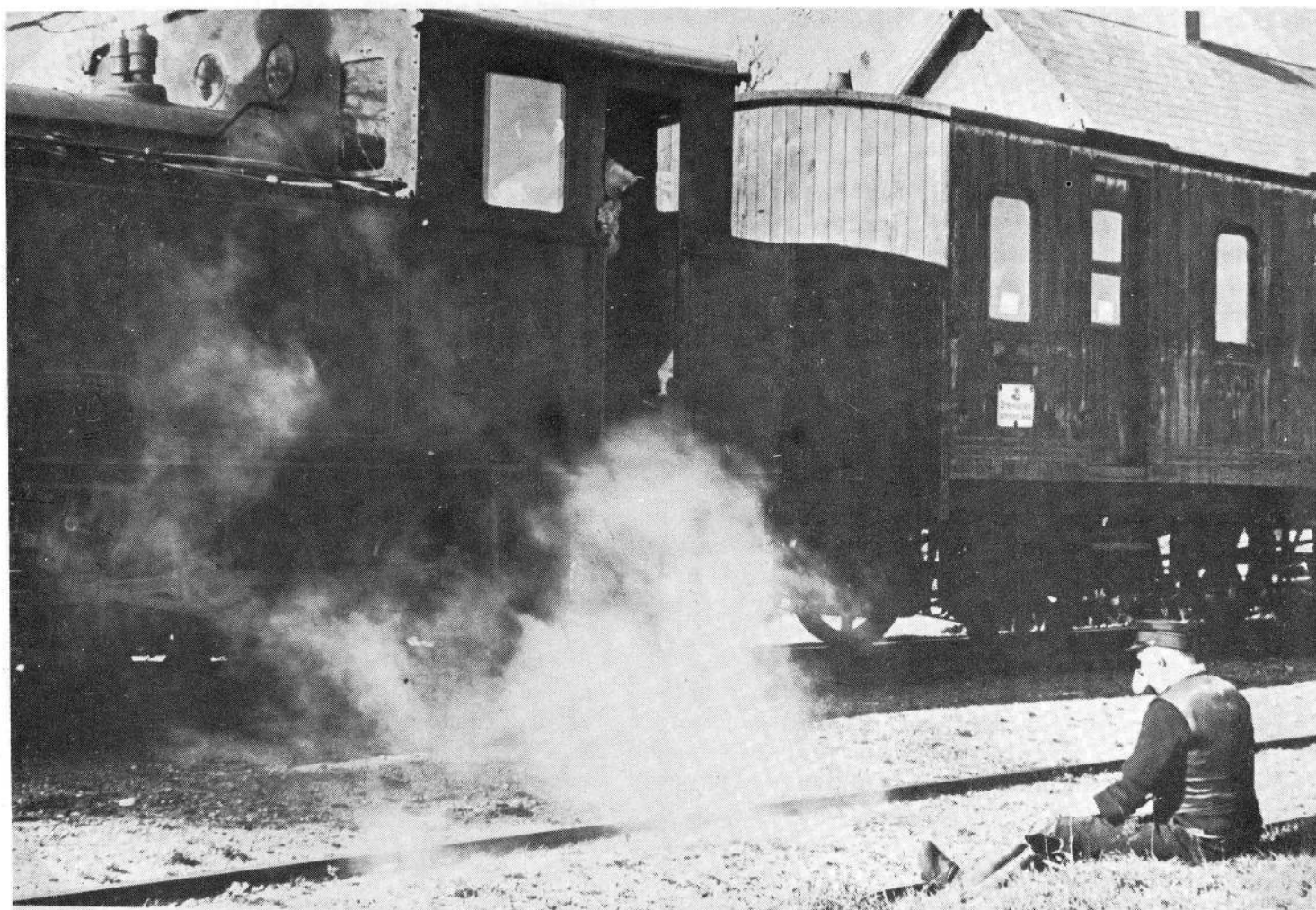
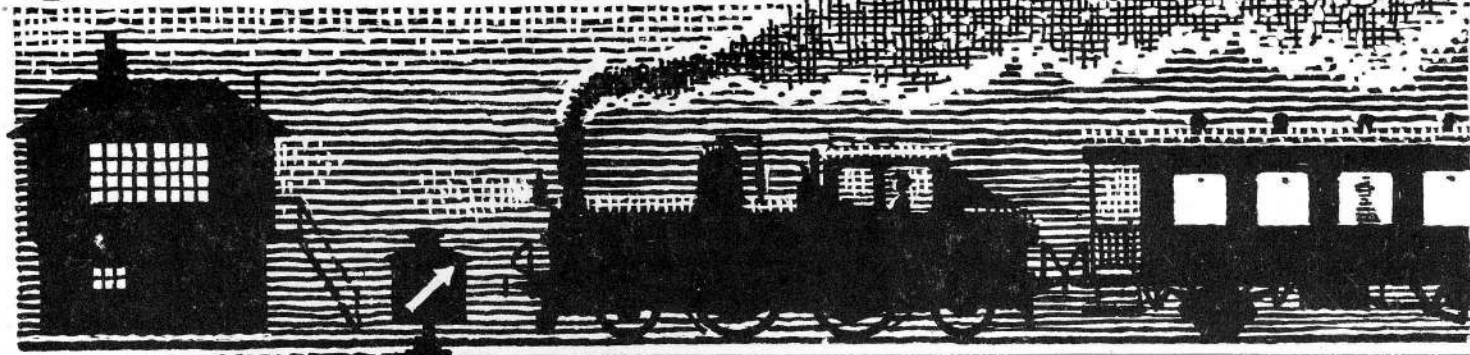


SIGNALPOSTEN



5. årg.

DECEMBER 1969

nr. 6

NYT FRA REDAKTIONEN

Kære læser!

Ja, så er der atter forløbet et års tid - og min første og vigtigste pligt i denne spalte er denne gang at snakke penge.

Egentlig ville jeg have givet dette afsnit overskriften: ... --- ... i betydningen: "Slip Omgående Slanterne", men det forekom mig dog at være lidt vel drastisk og derfor blev det gemt ind i teksten.

Kendsgerningen er dog, at De nu har fået, hvad vi har været i stand til at give Dem for det indbetalte beløb (har De været tilfreds, så sig det til andre; har De været utilfreds, så sig det til os) og derfor er der indlagt et girokort til brug ved indbetalingen af abonnementsafgiften for 6. årgang.

Beløbet er igen kr. 25,- og selv om vi ikke pålægger strafgebyr ved "sen" indbetaling, ser vi dog meget gerne, at De gør os den store tjeneste at indbetale pengene så hurtigt som overhovedet muligt; det er af afgørende betydning for vor tilrettelæggelse af arbejdet, at vi så hurtigt som praktisk muligt kender det abonnental, vi skal betjene.

På forhånd tak!



Jeg vil også her bringe en varm tak for alle de opmuntrende og rosende breve, vi har modtaget. Det glæder os meget at erfare, at vore læsere kan goutere vore frembringelser og det ansporer os til yderligere anstrengelser.

Skulle læseren - på sin side - ved flittig "agitation" skaffe os flere abonnenter, vil det yderligere anspore os; og blive til fælles glæde. Flere penge: flere sider, mere stof.



5. årgang nåede op på ialt 228 nummererede sider, men tæller vi omslagssiderne og diverse tillæg med, har vi ialt udsendt 254 sider mod de 138 sider, vi stillede vore abonnenter i udsigt.

6. årgang vil antagelig ikke blive mindre, idet vor nye trykker jo laver arbejdet noget billigere end den "gamle".

Dog bliver det ikke så meget billigere som først antaget, idet vi har besluttet os til at fortsætte på den væsentlig bedre papirkvalitet, vi kører på nu, fremfor at gå tilbage til offsetpapiret.

I denne forbindelse må jeg fortælle, at nummer 5 ikke blev trykt på den omtalte "tyndere" kvalitet (det gjaldt kun omsætningsmålestokken). Vor trykker "faldt" over en rest papir der mindede om vort normale - og gav os - hans egne trængsler ufortalt - sædvanlig kvalitet til aftalt pris.

Denne papirrest skulle også dække nummer 6, men jeg er egentlig spændt på, hvilke overraskelser der kan komme denne gang.



Vi er stadig leveringsdygtige i ældre årgange og i jubilæumsskrifter:

1. årgang - dupl. - 152 sider	kr. 11,-
3. - offs. 148	- 16,-
4. - - 168	- 25,-
5. - - 228	- 25,-

Skive-Vestsalling Jernbane 1924-64, 28 sider	- 6,-
Skagensbanen 1890-1965, 60 sider	- 8,-
Hirtshalsbanen 1925-65, 56 sider	- 7,-
Hornbækbanen 1906-16-66, 64 sider	- 11,-

Bestilles ved indbetaling på giro 9.47.22 af det aktuelle beløb + returporto kr. 0,80, idet

man tydeligt på venstre talon (kupon til modtageren) anfører, hvad ønskes.

Giroadressen fremgår af titelbladet, nederste venstre spalte.



Til slut ønskes alle læsere - nær og fjern

GLÆDELIG JUL, GODT NYTÅR og på genhør i januar 1970, hvor 6. årgang nummer 1 påregnes afsendt i dagene 26. - 28. januar.

Holtrup

SIGNALPOSTEN

upolitisk tidsskrift om jernbaner - i virkelighed og i model

5. årgang nummer 6

DECEMBER 1969

Indhold i dette nummer:

Nyt fra redaktionen.....	omsl.	2
Københavnske banegårde, III: Frederiksberg, Nørrebro m.v....		170
Damplokomotivets udvikling, II: Ramme & hjulsæt.....		180
Chiemsee-banen.....		184
Jernbaneudflugter.....		187
TUR-KULTUR.....		191
Jernbanebøger.....		194
Midtsidefoto: FFJ, Aagaard Skov, trb., 31/3 1969 (EVP).....	197/200	
- : Vue over Ålborg station, 17/7 1963 (KJP).....	198/199	
ADAMs hjørne: Opbygning af en modeljernbane, 3.....		201
"Nedlagte" baner.....		203
Forgreningsstationer.....		210
Sikringsanlæg på modelbanen: 6: brevkasse.....		215
Vor læserservice: H0-byggetegninger.....		219
Sporplankonkurrencen.....		220
Tegningstilbud i H0.....		222
Nedlagte baner: Ålborg Privatbaner, 1.....		223

Forsidebilledet: 19/3 1961: Et tiltrængt hvil (EVP)

Tegningstillæg: AHJ M 5202 og TFJ motorvogn (indh. side 219)

Løse bilag: Indholdsfortegnelse for 1969

DMJU-information

SIGNALPOSTEN samarbejder med alle kredse af jernbaneinteresserede i såvel ind- som udland.

SIGNALPOSTEN udsendes ultimo januar, medio marts, maj, august, oktober og primo december.

ABONNEMENTSPRIS kr. 25,- for årgang 1969, incl. MOMS. Abonnement tegnes ved indbetaling på postgiro 9.47.22: Jernbanetidsskriftet SIGNALPOSTEN, v/Ulf Holtrup, Dalbyvej 12, 2700 Brønshøj.

REDAKTION & EKSPEDITION:

Ulf Holtrup,
Dalbyvej 12,
2700 Brønshøj.
Tlf. (01) 71.79.03

ANNONCER:

P. Adamsen,
Gentoftegade 52,
2820 Gentofte.
Tlf. Gentofte 1060

TRYK:

Arne Madsen,
Solbrinken 26A,
2750 Ballerup.

EFTERTRYK TILLADT MOD TYDELIG KILDEANGIVELSE.

Københavnske Banegårde

III FREDERIKSBERG, NØRREBRO m.m.

Det vil vel være naturligt at fortælle lidt om banernes løb igennem København i forbindelse med artiklen i forrige nummer om Københavns 2. banegård.

Trafikken til og fra København havde 2 dobbeltspor til rådighed. Det ene benyttedes af tog til og fra Roskilde samt af Frederikssundsbanens tog. Det andet brugtes af Klampenborgbanens- og Nordbanens tog. Dobbeltsporene lå på det første stykke ved siden af hinanden på dæmningen mellem Sct. Jørgens sø og Peblingesøen, altså parallelt med Gyldenløvesgade. Ved Vodroffsvej - nær den gamle ladegård - skiltes linierne og her lå også den mest hjem søgte overskæring med hensyn til trafikstop for den kørende gadefærdsel, mens fodgængerne havde det lidt lettere, idet de havde en gangbro over banen til rådighed lidt derfra. Denne brugte cyklisterne også tit, når ventetiden blev for lang; så tog man besværet og slæbte cyklen med over broen.

Banen til Roskilde og ditto til Frederikssund drejede efter adskillelsen i sydvestlig retning, mens Nordbanen med Klampenborgbanen drejede mod nordvest. Den næste - eller rettere de næste - overskæringer fandt man på H.C. Ørstedsvej, idet de 2 baner skar denne gade med under 100 m afstand. Her havde trafikanten tit den store fornøjelse at være indespærret mellem de 2 bomme, idet det ikke var ualmindeligt at begge bomme var nede samtidig. Togene mod vest passerede desuden Fuglevangsvej og igen havde begge strækninger mulighed for at sinke trafikken to steder når de nåede Bülow'svej, men her var afstanden mellem overskæringerne dog betydelig større end ved Ørstedsvej. I 1896 åbnedes en godsforbindelsesbane, der gjorde det muligt at sende tog fra Frederiksberg direkte til Nørrebro station og herved fik man yderligere en overskæring ved Rolighedsvej nær N.J. Fjords Alle (den gamle ledvogterbolig? ligger der endnu).

Vestbanens næste overskæring lå ved Falkoner Alle, mens Nord- og Klampenborg-

banen havde overskæringer ved Rantzausgade og Jagtvej (lige ved Jagtvejens skole) samt endnu en ved Stefansgade. Så er vi nået til de første stationer på strækningerne nemlig Frederiksberg og Nørrebro og dem vil vi dvæle lidt ved.

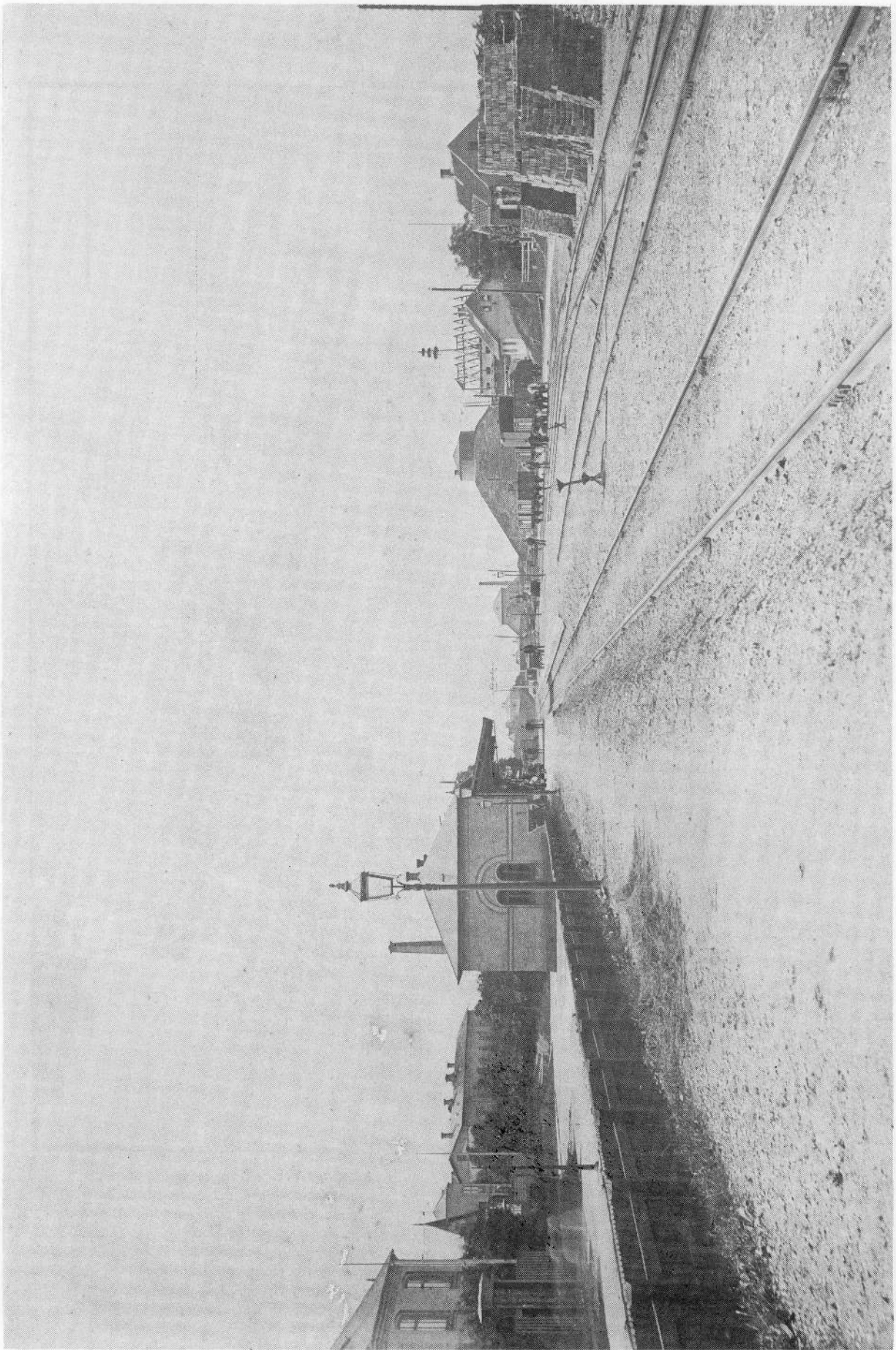
Frederiksberg station blev åbnet den 17. oktober 1864 og den lå da i et ret ubebygget og landligt område med udsigt til Frederiksberg Slot og tilhørende park. Da der ikke var mange erhvervsvirksomheder i nærheden af stationen ventede man ikke, at den ville få større betydning for godstrafikken, selvom man havde taget hensyn til denne ved bygningen af stationen.

Det var heller ikke den store trafik med hensyn til personbefordringen, der prægede stationens start, idet der kun ankom og afgik 3 tog dagligt. På visse ugedage havde man dog fornøjelsen af at se et gennemkørende iltog fra København - det standsede først i Tåstrup. Men da Sydbanen åbnede i 1870, Kalundborgbanen i 1874 og Frederikssundsbanen i 1879 og disse nye baners tog alle passerede Frederiksberg, fik man 10 standsende tog i hver retning. I 1902 var der 7 Korsørtog, 4 Masnedstog, 4 Kalundborgtog og 6 Frederikssundstog, der standsede på stationen og hertil kom de gennemkørende eksprestog, som folk fra Frederiksberg kun havde fornøjelse af, hvis de brugte København som omstigningsstation.

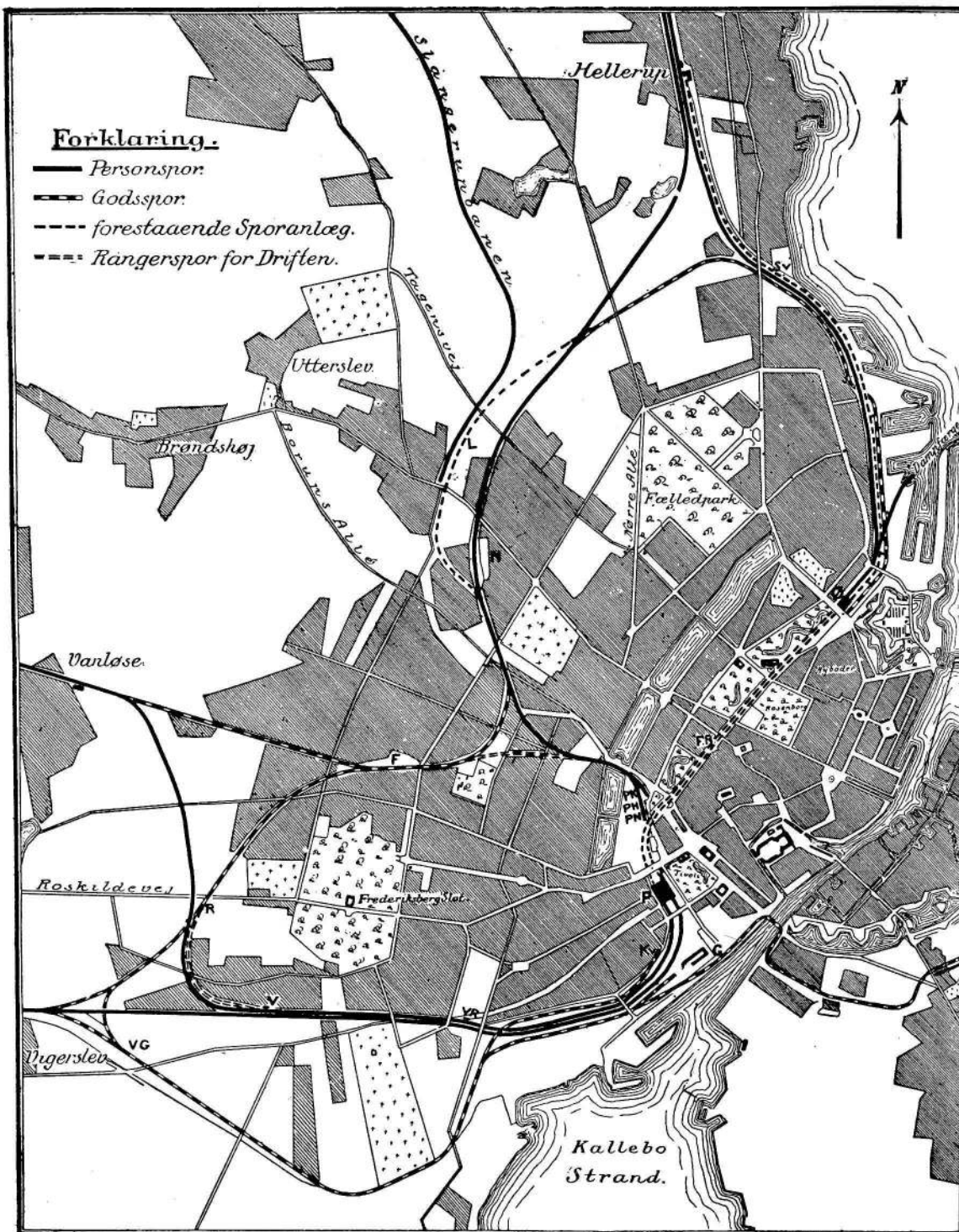
Efterhånden nåede man op på 42 personførende tog på Frederiksberg station - ganske vist i begge retninger - og hertil kom så godstogene. Det er forståeligt at al anden trafik, der kom i berøring med banen ved de forskellige overskæringer gav ondt af sig over de mange og lange ventetider når bommene var nede.

Undersøgelser viste, at man havde været oppe på 96 spæringer på én dag, hvilket ret ofte skete, med ventetider på over $2\frac{1}{2}$ time sammenlagt ved Falkoner Alle. De gående havde det bedre, de kunne benytte en gangbro over banen.

Da Københavns 3. banegård åbnede i 1911 regnede man med, at nu ville det lygne, da man jo kun havde godstrafikken



Københavns Banegaardsordning



Plan II. Københavns Banegaardsordning. Arbejdsstandpunktet ved Personbanegaardens Aabning.

Den paa Kortet vedfødte Forklaring angiver Liniernes Betydning. Sondringen mellem Person- og Godslinier vil dog næppe blive ganske fast, idet der sandsynligvis vil komme til at løbe nogle Persontog paa Godsforbindelsesbanen fra Frederiksberg til Hellerup, og Boulevardbanen vel ogsaa vil faa sine Godstog.

V Valby Station, VR Vesterfælledvej Billetsalgssted, P den nye Personbanegaard, PN Nordbanegaarden, PH Holtebanegaarden, PK Klampenborgbanegaarden, FR Station ved Frederiksborggade (anlægges samtidigt med Boulevardbanen); Ø Østerbro Station, Sv fremtidig Station ved Svanemøllen, N Nørrebro Station (der nedlægges som Godsstation og flyttes til Lygten, L), F Frederiksberg Station, R Roskildevej Station, VG Valby Gasværk Station, G Godsbanegaarden, Kv Kvægtorvsstationen.



over Falkoner Alle tilbage, men på grund af mange og harmdirrende klager over ventetiderne her, undersøgte Frederiksberg kommunes tekniske forvaltning sagen og i februar 1912 valgte man en uge til undersøgelsen. Det viste sig da, at man havde 73 bomspæringer pr. dag med en samlet ventetid på 3 timer og 14 minutter. Det var ikke fordi der kørte så mange godstog som 73 pr. dag, men man havde mange lange godstog og rangeringen med disse bevirke-ede, at man måtte spærre gadetrafikken, når rangeringen gjorde det nødvendigt at føre togstammerne over Falkoner Alle.

Men den var også gal på Rolighedsvej. De Frederiksbergske sporveje klagede over at deres køreplan blev stærkt generet fordi man på to nærmere angivne dage havde været udsat for at måtte vente henholdsvis 25 og 32 minutter, hvilket man forståeligt nok fandt lidt i overkanten - eller som sporvejene udtrykte det: "forulempedes aldeles uforsvarligt". De eneste der var ganske uberørte af disse forhold var statsbanerne, for man nedværdigede sig aldrig til at svare på sporvejenes klage.

Det må have været dobbelt irriterende for sporvejenes personale og deres passagerer at holde her på Rolighedsvej og vente - når toget så ydermere holdt stille over vejen. Dette skyldtes ikke maskinskade på lokomotivet, men at Nørrebro sta-

tion led meget stærkt af pladsmangel og derfor ofte ikke var i stand til at tage de lange godstog ind på stationen hurtigt nok, og så måtte toget holde på linien med de sidste vogne på overskæringen på Rolighedsvej, muligvis fordi man endda længere inde på Nørrebro station havde endnu et godstog holdende at vente på indkørsel. En ting der i disse år kan undre en meget er, at det er forbløffende få ulykker, der er sket ved overskæringerne og på selve linien, den intensive togtrafik taget i betragtning. Men lad os vende tilbage til Frederiksberg station.

Mange og store industrier voksede efterhånden op ved stationen. Carlsberg, der ganske vist ikke lå lige ved stationen, bragte mange store transporter ud fra denne station, men også drikkevarer uden alkohol gav meget at bestille, nemlig mælken, hvor Frederikssundsbanen var en vigtig faktor. De mange nye virksomheder gav stationen et betydeligt opsving. Efter den nuværende hovedbanegårds åbning i 1911 blev Frederiksberg udelukkende benyttet til godsstation indtil 1. april 1914, hvor der efter krav fra beboerne blev åbnet for persontrafik til Vanløse.

Dette var Frederiksbergborgerne meget utilfredse med - det man ønskede var en forbindelse med hovedbanegården. Forholdene bedredes først da den ydre gods- og forbindelsesbane åbnede (loven af 1919

om denne bane). Den 15. maj var man kommet så vidt, at banen kunne tages i brug og fra sommerkøreplanens ikrafttræden i 1930 løb der tog fra Frederiksberg via Grøndal til Nørrebro og Hellerup og samtidig åbnedes stationerne ved Godthåbsvej og Lyngbyvej.

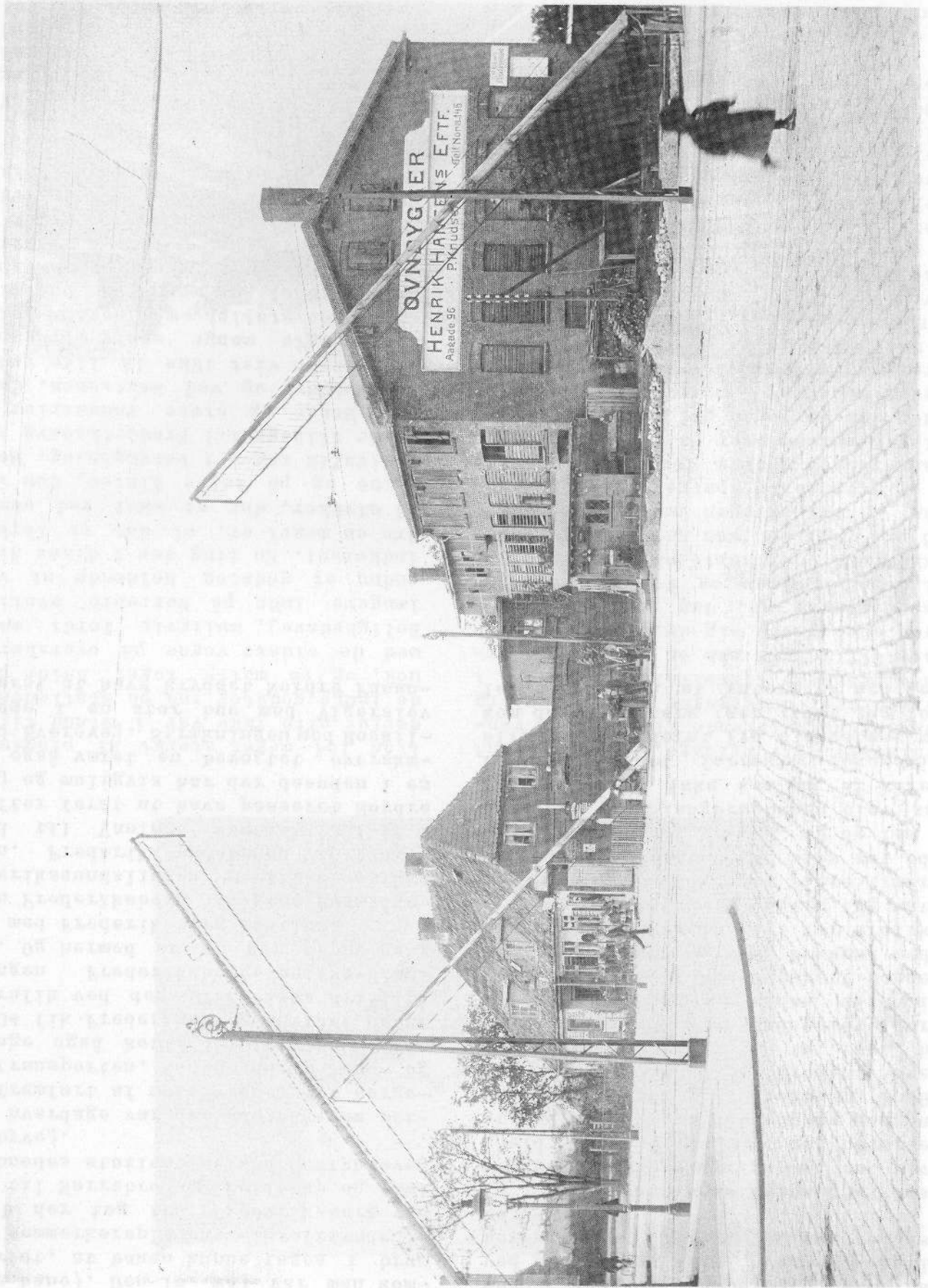
På hverdage var det udelukkende persontog fremført af motorvogne, der sørgede for transporten, medens der på søn- og helligdage også kørte damptog. Den 4. april 1934 fik Frederiksberg udvidet denne persontrafik ved den elektriske drift på strækningen Frederiksberg-Vanløse-Klampenborg. Og hermed er vi for denne gang færdige med Frederiksberg station.

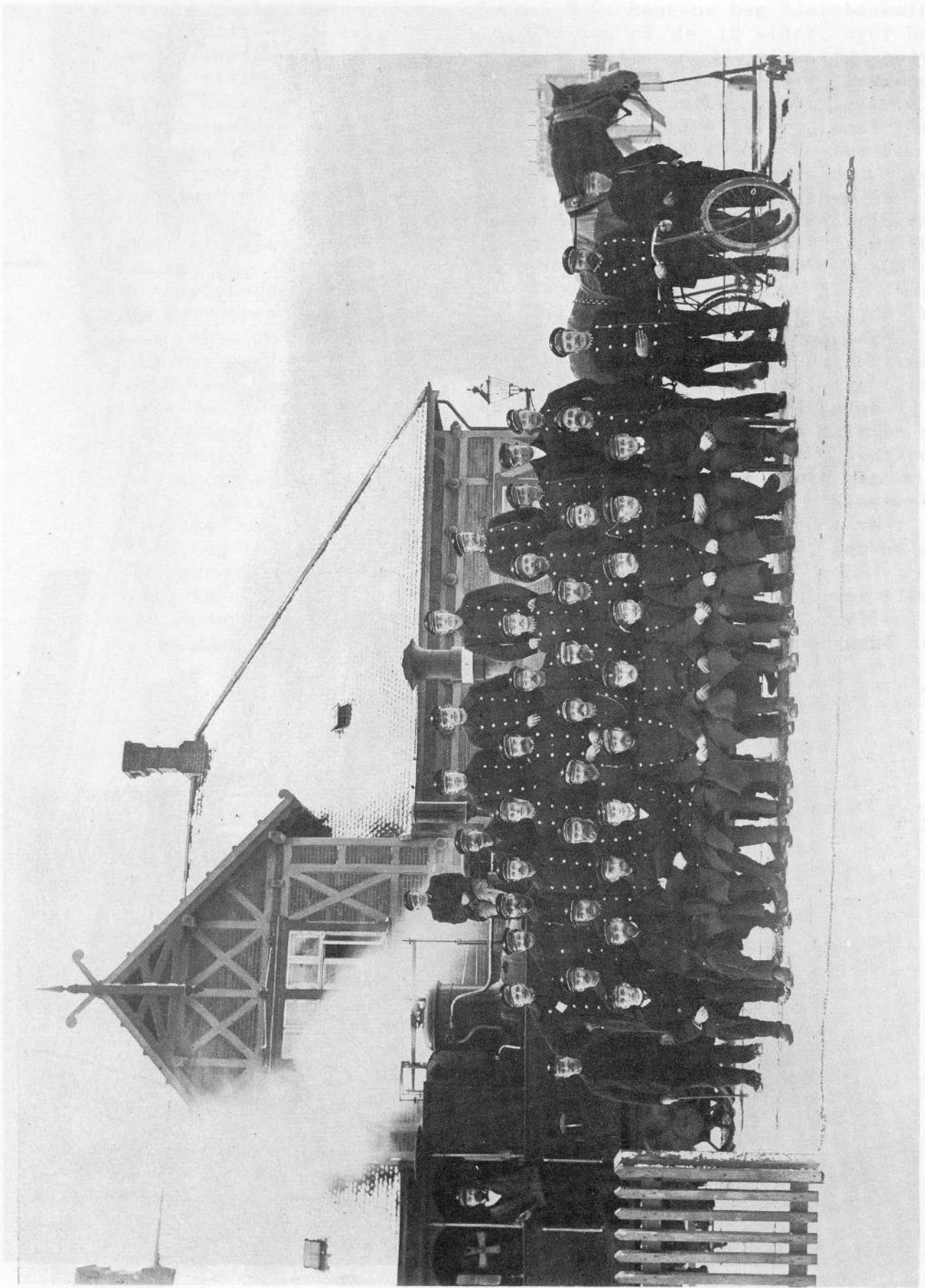
Fra Frederiksberg fulgtes Roskilde- og Frederikssundslinien et lille stykke hinanden. Frederikssundsbanen fortsatte lige ud til Vanløse station (anlagt i 1898) efter først at have passeret Nordre Fasanvej og muligvis har der desuden i en periode også været en bevogtet overskæring ved Eversvej. Strækningen mod Roskilde drejede i en stor bue mod Vigerslev efter først at have krydset Nordre Fasan-

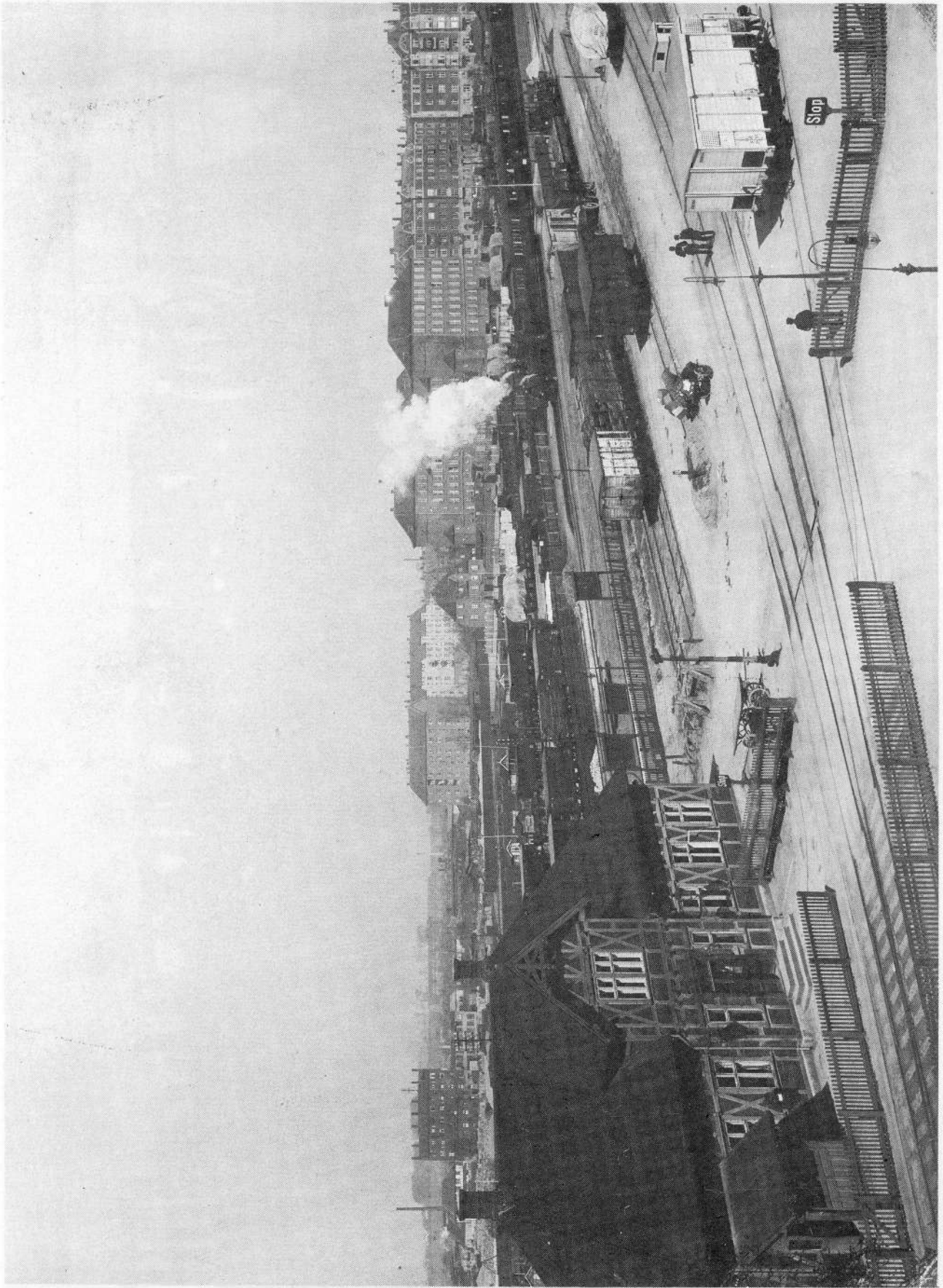
vej - dengang Lampevej, Peter Bangsvej ved Lindevangs Alle, hvor det gamle vogterhus endnu ligger, og senere Roskildevej.

Ved krydsningsstationen ved Roskildevej havde man forøvrigt et ret alvorligt uheld - et af de få, der berørte denne strækning. Et fra Københavns godsbanegård kommende godstog, fremført af F 495 og G 649 med 35 vogne på krogen, overså et stopsignal på grund af tæt tåge, hvorefter det kørte ind på sandsporet, der netop var anbragt med en sådan situation for øje ved siden af hovedsporet. Begge lokomotiver væltede og trak 5 vogne med ned i grøften og spærrede helt for trafikken på Vestbanen således at flere tog måtte aflyses - medens andre fik flere timers forsinkelse. Lokomotiverne blev ret ødelagte af den væltetur, de fik, og de fem vogne, heraf én fra Slangstrupbanen blev så ødelagte, at de ikke kom ud at køre igen. Føreren af det forreste lokomotiv blev straks suspenderet fra tjenesten, men han kom da ud at køre igen, idet jeg for nogle år siden så et interview med den den-









gang nogle og firs år gamle fører, der fortalte om sine oplevelser som lokomotivfører også efter uheldet.

Men lad os vende tilbage til Nord- og Kystbanen. Efter at have krydset Jagtvej fulgte banen Hørsholmsgade, hvor nogle grønne arealer er de sidste rester fra banen, til Stefansgade, hvor vi igen havde en overskæring og et øjeblik senere var vi så på Nørrebro station.

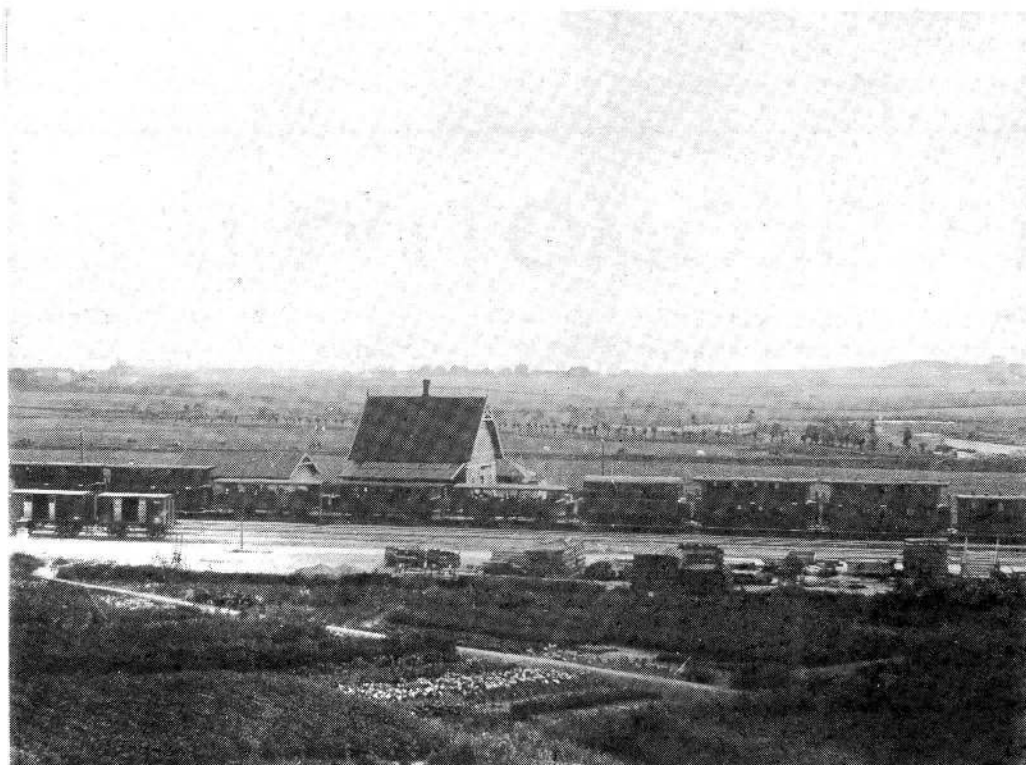
Den gamle Nørrebro station blev åbnet for drift den 1. juli 1886 og var beliggende mellem Stefansgade og Hillerødgade - der hvor Nørrebroparken ligger i dag. Indtil denne station blev åbnet måtte kvarterets beboere tage ind til København hvis de skulle med toget.

Da der samtidig med stationens åbning var et livligt byggeri igang af beboelseshuse og fabrikker i området fik Nørrebro station en meget travl tid. Nørrebro bestod nu af to stationer: den der var nærmest Stefansgade var afgangstation for tog mod Nord, og i den anden ende af stationens terræn ved Hillerødgade lå stationen for rejsende til hovedbanegården. Om stationen og dens mange trængsler på grund af for lidt plads kan man

læse i H.G. Hansens bog "Jernbaneminder". Her får man på de 12 sider, hvor han beskriver stationen et virkeligt godt billede af en bystations liv dengang - og der er mange fremragende billeder.

Stationen blev 44 år gammel idet den nedlagdes 1. juli 1930 - da Lersøen åbnede. Også Hillerødgade havde sin overskæring - tit generedes trafikken som i Falkoner Alle af utallige rangeringer over gaden; men den værste overskæring på denne del af strækningen var dog nok den på Nørrebrogade, omtrent der hvor Nørrebro spurvognsremise nu (i kort tid) er beliggende. Ganske vist havde man også der en gangbro for de gående og cyklisterne, men der var allerede dengang livlig trafik på Nørrebrogade og den blev ustandselig generet af bomnedlukninger, ja selv om søndagen gik det hedt til, for i perioden op mod første verdenskrig kørte man tit med 20 minutters interval til Klampenborg - om sommeren, når det var godt vejr, og om vinteren når der var sne, for så skulle alle til Dyrehaven.

Heller ikke Sporvejene var glade for disse overskæringer. Det fortælles, at det var forbudt de 2-etages spurvogne at pas-



sere hinanden hvor sporvognsskinnerne krydsede jernbanens spor, for så kom vognene i sådan en slingren, at de risikerede at ramme hinandens overdel, og det ville man dog ikke have skulle ske, vel af hensyn til rudet og passagerernes sikkerhed.

Linien mod nord fortsatte over Tagensvej, hvorder vistnok endnu findes et af de gamle banehuse - lidt øst for den nuværende bro over Lersøens terræn. Senere krydsede banen Lyngbyvej før den endelig nåede Hellerup.

Det var lidt om banerne gennem København; i en senere artikel tages den 3. hovedbanegård, Østerbro station og Boulevardbanen under behandling.

Tekst: J.G.

Billedtekster:

Side 171: Frederiksberg station ca. 1864. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

Side 173: Frederiksberg station ca. 1920. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

Side 174: Frederiksberg station 1908. Udkørslen mod 2. banegård over Falkoner Alle. Bemærk gangbroen, der blev flittigt

benyttet. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

Side 175: Frederiksberg station ca. 1910. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

side 176: Overskæringen for Nordbanen ved Jagtvej nr. 21, ca. 1910. (Fotoarkiv: Holtrup).

Side 177: Personalet på Nørrebro station, ca. 1899. Bemærk rangerhesten. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

Side 178: Nørrebro station, afgangstationen, ca. 1917. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

Side 179: Nørrebro ankomststation ca. 1891. I baggrunden Ladegårdsåen og udsigt mod Frederiksberg; arealet hed Bispengen. Ved stationen holder et Klampenborgtog, i forgrunden stationsforstanderens have. Billedet er taget fra en 2. sal i Nordbanegade. (Udlånt af JERNBANEMUSEET).

DAMPLOKOMOTIVET Ramme & hjulsæt

Efter forrige artikels lange indledning må vi skynde os at komme til at se på selve lokomotivet.

Den vigtigste del af et lokomotiv - hvis man da overhovedet kan tale om noget sådant - er undervognen, nærmere betegnet ramme og hjulsæt, og når man taler om et bestemt loko af en større serie er det da også denne del af "dyret" man henviser til og det er denne del som bærer fabriksnummer og selskabets typebetegnelse og nummer.

En og anden vil nu nok synes at det burde være kedel og maskine (cylindre og gangtøj), men hertil er at bemærke, at kedler udskiftes - og fornyes - og bytter således jævnlig plads, måske endda til en anden lokotype af samme størrelsesorden (DSB litra C, K og D), også cylindre er i adskillige tilfælde fornyet, så læseren vil heraf se, at der er en vis mening i galskaben når et nærmere bestemt loko betegnes med dets ramme og hjul.

RAMME

Rammen er det bærende element på et lokomotiv. Den består af 2 længdedragere, forbundet med et passende antal tværdragere, hvorved man får et tilstrækkeligt stift "fundament" til at bære kedlen, der hviler på nogle på rammen siddende konsoller.

Man skelner mellem pladeramme og stangramme.

Pladerammen, den mest almindelige, består af 2 plader på højkant som længdedragere, hvori der er diverse udskæringer for at lette vægten og forbedre oversigten med de indenfor rammen værende dele. Hertil kommer udskæringer til akselgafler og til cylindre, der ligesom kedlen bæres af de fornødne konsoller.

Ved stangrammen består længdedragerne af lange stænger af svært valsede jernplader eller af stålstøbt materiale; de er ganske lave og giver derved lokomotivet et let ogelegant udseende samtidig med at de indvendige dele bliver særdeles let tilgængelige og lette at tilse. Af denne grund benyttes stangrammen til 4-cylindrede maskiner (DSB litra P) og desuden er den meget anvendt af amerikanske lokobyggere.

Tværdragerne fremstilles enten af plader, der nittes eller svejdes på længdedragerne - eller de er fremstillet af stålstøbegods. Tværdragerens opgave er afstivning af rammen.

Pufferplanken afslutter rammekonstruktionen fortil - ved tenderloko også bagtil, medens trækkassen danner rammeafslutningen bagtil ved loko med særskilt tender. Pufferplanken var i helt gammel tid en svær planke, deraf navnet, men den blev senere en jernkonstruktion. Pufferplanken bærer trækkrog og puffere.

Trækkassen, der er af støbejern eller stålstøbegods, har en udboring til den svære forbindelsesstang (trækstangen) mellem loko og tender - således arrangeret, at der dannes en vis dæmpning af de træk eller stød der opstår mellem loko og tender. På tenderens forkant er anbragt en tilsvarende trækkasse. Foruden denne særlige form for kobling mellem loko og tender er der i forbindelse med trækkassen anbragt et sæt slingrepuffere.

Forneden i rammen findes udskæringer til akselkasserne for lokomotivets hjul-

sæt. Lejerne for hjulsættene kan være de almindelige glidelejer, hvor hjulakslen løber mellem 2 lejepander - eller det kan være rullelejer af forskellige fabrikater (SKF, Timken m.fl.).

Vægten af rammen og de derpå anbragte dele kan ikke overføres direkte til lejer og aksler, men trykket overføres hertil af svære bærefjedre - bladfjedre af svært fjederstål. Herved dæmpes også de stød, der stammer fra skinnestød og sporskifter og dårligt spor, tillige med de til tider ret kraftige svingninger, især lodrette, samt den slingren, der forårsages af maskinen bevægende masser. Til yderligere udjævning af de ovennævnte kræfter og for så vidt muligt at holde et ensartet akseltryk, forbinder man nogle af fjedrene med balancer, der virker som en dobbelt (2-armet) vægtstang ved at der i balancens midte er anbragt en tap, der kan dreje i en lejubuk, der er fastgjort på lokomotivrammen.

Langt de fleste loko har inderramme (DSB-loko) hvorved forstås, at hjulene er anbragt på akselenderne, således at hele rammekonstruktionen ligger indenfor hjulene.

På smalsporede loko - og i ældre tider også på normalsporede loko, især i Mellemeuropa, brugte man yderramme. Her sidder hjulene inderfor lokomotivrammen og hjulakslerne var ført gennem hjulnavet og de i rammen hvilende akselkasser (hjul-lejer) og lokomotivets gangtøj anbragtes så på eksentrikker på akselenden.

En tredje mulighed var dobbeltramme hvorved forstås, at hjulene løb mellem 2 rammeplader - et indenfor og et udenfor hjulene.

Faxe Jernbane og Sukkerfabrikkerne anvendte i udstrakt grad yderramme.

HJULSÆT

Som tidligere nævnt anbringer man hjullejerne (akselkasserne) i udskæringer i rammen og som forstærkning og som styr for akselkasserne anbringes der i udskæringerne akselgafler (akselbakker). De bronzestøbte akselkasser er U-formede og omslutter de 2 lejepander og imellem panderne løber så hjulakslen. Det er yderst vigtigt at disse dele er meget omhyggeligt tilpassede.

Akslerne afdrejes og pudses, lejerne udbores og skræbes til, så de spænder tilpas stramt om akslen, og der skal smøres, så maskinen hverken varmer eller banker. Man vælger her den ret bløde bronze mod den hårde stålaksel; derved opnås, at det største slid sker på lejepanderne, der er lettest at udskifte.

Smøring af lejerne sker ved, at der er mejslet smørekanaler i panderne; olien tilføres fra en smørekep eller smørevase, der er anbragt oven på akselkassen, gennem en boring i denne til smørekanalerne.

De hjul, hvis opgave alene er at bære en del af lokomotivet, kaldes løbehjul eller løbere, medens de større hjul, der både bærer og trækker lokomotivet, kaldes kobbelhjulene.

Hjulet består af 2 dele:

1) Hjulstjernen (nav, egere og hjulkrans (føl)) der ved alle nyere loko er stålstøbt som en enhed, medens man i "gamle dage" udførte det af smedejern, hvorefter de forskellige dele sammensvejstes.

2) Hjulringen, der vales og drejes ud til en indvendig diameter, der er lidt mindre end hjulstjernens udvendige. Den opvarmes (i ovn) og udvider sig herved og lægges nu i varm tilstand om hjulstjernen. Ved den efterfølgende afkøling sammentrækkes den og spænder sig derved fast om hjulstjernen. Den kan eventuelt sikres med enten koniske bolte eller en sprængring, d.v.s. en smal ring, der anbringes i en neddrejet rille i begge hjuldele.

Hjulringen er afdrejet på en sådan måde, at der opstår en styrekrans på indersiden af skinnen og en bæreflade (løbeflade) på selve skinnen. Hjul diameteren, målt på løbefladerne, er mindst på hjulets yderside, idet man herved opnår det bedste løb. Nedslidte hjulringe udskiftes uden at hjulstjernen kasseres.

Det er yderst vigtigt, at koblede hjul har nøjagtig samme diameter (og at løbehjulene indbyrdes har det) men ligeså vigtigt er det, at afstanden mellem hjulene to og to på hver sin side af lokomotivet er nøjagtig den samme. Det opnås ved at sørge for, at rammens udskæringer for akselgafflerne er pinligt nøjagtige.

Ved forholdsvis korte loko med få hjulsæt lægger man normalt alle hjulsæt

fast i rammen, men ved større loko må man tage hensyn til kurverne i sporet.

I første omgang bestræber man sig så på at lade kobbelhjulene være faste og gøre løberne bevægelige i forhold til rammen. Der er forskellige metoder hertil hvoraf de vigtigste skal nævnes.

A: Enkelte løbere anbringes:

- 1) som Adamsaksel, d.v.s. at akslen er sideforskydelig i sine lejer. Konstruktionen er enkel, men ikke særlig effektiv. Den anvendes især ved 1B og i mindre grad 1C-maskiner - og til bagløbere.
- 2) i Bissel-stel (truck/boggie): hjulaksel og lejer fastgøres i en særskilt ramme og på denne ramme fastgøres en arm, hvis anden ende drejer om en i hovedrammen fastgjort boggietaf. Konstruktionen giver en god bevægelighed og frit løb ved ikke alt for store hastigheder.

- 3) Krauss-Helmholz boggie (boggie=truck): Her har man en 2-akslet boggie bestående af det forreste kobbelhjulsæt og forløberen. Kobbelhjulsakslen har faste lejer i rammen - men akslen er sideforskydelig. Forløberen har sin egen ramme, der gerne er stålstøbt. I lokomotivets ramme - mellem de nævnte to aksler - er anbragt en svær, lodret tap, hvorom en såkaldt svingbjælke kan dreje. Dennes forende er fastgjort til den særskilte løbehjulsramme. Omkring kobbelhjulsakslen, og indenfor dennes lejer, løber en svær muffe i et par lejer; denne muffe er gennem et kugleled forbundet med bagenden af svingbjælken.

Svingbjælkens leje for den faste (omdrejnings-)tap i lokorammen er sideforskydelig i tværgående retning (det opnås ved en udskæring i bjælken) men sideforskydeligheden modvirkes af et par svære indbyrdes forbundne bladfjedre.

Der er også et hensyn at tage til kobbelstængerne. Den forreste kobbelstang må ophænges drejeligt i tværetningen af lokomotivet. Kobbelstængerens lejer holdes passende sammenspændt ved hjælp af en kile, der kan spændes op og

stramme lejet; mellem kilen og lejet anbringer man så 2 + 2 klodser forment efter samme cylinderflade. Bagtil ender kobbelstangen i en gaffel med aflange udskæringer til lejet, hvis tap forbinder den forreste og efterfølgende kobbelstang.

B: Dobbelte løbere anbringes:

Dobbelte forløbere er som regel anbragt i en boggie. Løbehjulssættet har altså sin egen ramme - undertiden opbygget som yderramme - og drejer om en i lokorammen fastgjort tap. Almindeligvis bevæger boggierrammens leje for denne tap sig i en tværgående udskæring hvorved man opnår, at boggien bliver sideforskydelig.

Har et loko 2 bagløbere er disse som regel faste aksler i rammen, dog gerne sideforskydelige.

Mangekoblede loko - kobbelhjuls konstruktion:

Medens man kun havde 2- og 3-koblede loko var der sjældent problemer med de koblede hjuls løb i kurver. Værre blev det, da man måtte til at bygge 4- og 5-koblede loko; tilmed var disse ofte beregnet til baner med stærke stigninger og skarpe kurver. Det medførte, at der opstod forskellige konstruktioner - af vidt forskellig art - men med det til fælles, at man søgte at skabe det bedst mulige løb gennem kurver.

Engerth: 2 eller 3 faste aksler under kedlen; overhængende fyrkasse; bagstel (2 eller 3 aksler) med horisontal bevægelse bærer bagenden af loko (kul + vand).

Luttermüller: Endeakslerne har ingen kobbelstænger, men er forbundet med de tilstødende aksler ved hjælp af tandhjul. (DB 87001-14, Eh2T - Hamburg havnebane, 84003-4, 1Elh2T, Preuss. T 40, Eh2T).

Krauss: Indskudt blindaksel hvorved de koblede hjul får større bevægelighed.

Klase: Ing. Klase - leder af de Württensbergske statsbaners maskinafdeling omkring århundredskiftet - løste på en epokegørende måde problemet med 4 og 5 koblede loko anvendt på stærke stig-

ninger og gennem skarpe kurver. Han blev stærkt kritiseret for sit system; det var en dyr løsning - men på den tid "det muliges kunst" - og helt elendigt har det jo nok heller ikke været, eftersom der endnu idag kører adskillige Klase-loko i Jugoslavien. Selv en yderst detailleret tegning - med udførlig beskrivelse - er svært at få mening i - derfor ganske kort op-ridset systemet på et 3-koblet godstogsloko fra Württtemberg (Kl. Fc): 1. og 3. aksel blev gennem lænkeled forbundet (gennem 2. aksel) indbyrdes og med tenderrammen for derved at opnå radial indstilling i kurver. Den derved nødvendige forkortelse/forlængelse af kobbelstængerne på begge sider af lokomotivet muliggjordes ved at anbringe et differentialhoved på drivtappene, som over 2 parallellogramføringer med mellemlid og forbindelsesstænger var forbundet med aksellejerne. Både fjederophængning og leje-ordning var yderst kompliceret - men systemet virkede upåklageligt. Det var meget kostbart både i anskaffelse og vedligeholdelse.

Gölsdorf i Østrig løste senere problemet på en langt enklere måde ved f.eks. at gøre 2. og 4. aksel på et 4-koblet loko sideforskydelige og lade 3. aksel (drivakslen) være uden flanger.

Klien-Lindner: De forskydelige hjul sidder på en hulaksel uden om hovedakslen og bevæger sig om en kugleformet kerne på hovedakslen. Systemet er kun anvendeligt på loko med lav hastighed. (Her i landet anvendt af Sakskebying sukkerfabrik).

Hagan: ét fastliggende og ét bevægeligt stel, koblet hver for sig og forbundet gennem et lænkeled.

Foruden de her nævnte typer findes der adskillige andre - lidet anvendte - typer f.eks. Fairlie, Mallet og Meyer, men da disse specialtyper også tjener andre formål end let bevægelighed i kurver, vil det være rimeligt at behandle disse særtyper i en senere artikel.

Næste gang skal vi så til at se på kedlen.

A. Gregersen

CHIEMSEE banen

Lidt om Chiemsee-banen i Bayern

Sommerens oplevelser har for undertegnede vedkommende bl.a. indbefattet køreture på Ackensee-banen, Zillertalbanen og Chiemsee-banen. Medens de to førstnævnte i rigt mål er behandlet i litteraturen, har de fleste værker om jernbaner for Chiemsee-banens vedkommende kun omtalt og vist billeder af det ganske vist også efterhånden ret enestående trambane-smal-spors-damplokomotiv, hvorimod man tilsyneladende har overset, at banen rummer mange andre interessante enkeltheder, der fortjener omtale.

Selvom banen foruden sit eneste lokomotiv kun har lutter personvogne, hvoraf den ene - en lukket kombineret 1. og 2. klasse personvogn - dog også har et yderst beskedent bagagerum, jvf. fig. 1, og den derfor ikke kan betegnes som en typisk smalsporsbimmelbane, kanden med sit simple spornet og skinnevej udmærket danne forbillede for en kærkommen supplementsbane i et privatanlæg eller eventuelt med passende udvidelser og tilføjelser også som en egentlig smalsporsbane i et klubanlæg.

Af sporplanerne i fig. 2 fremgår, at stationen ved siden af DBs station i Prien med blot 3 sporskifter har et omløb og et depotspor med plads til et par reservevogne, ligesom der er en lav perron ud for banens egen stationsbygning, der rummer en ret stor ventesal og et mindre kontor med billetluger til det fri (banen er kun i drift om sommeren; den øvrige del af året udføres reparationer og sporarbejde). Endvidere er der en mindre toiletbygning.

I en dobbeltkurve bøjer linien af fra stationen for at følge Seestrassen på vej mod havnen ved Stock. Kort efter krydser den vejen, og går bagom nogle baghaver, hvis hegn går så tæt på, at grene, kviste og blade svirper ind gennem de åbne vognsider! På sin vej passerer banen mange små veje og en enkelt lidt større, der fører til stadion og til "lufthavnen". Hver gang lyder malkemandsklokken fra lokomotivet, hvor føreren svinger den i hånden: "Bim-bimmelim-bimmelim-bim-bim" efterfulgt af et muntert "huu-uit" fra lokomotivfløjten.

Efter en halv snes minutters lunte-trav ruller vi fra træernes halvskygge atter ud i dagslyset skråt henover torvet i sø-havnebyen Stock og ind under nogle høje gamle træer ved stationen. Det vil sige, "station" er måske en rigelig flot betegnelse, for der er hverken stationsbygning eller perron. Mens de rejsende stiger af for at gå skråt over vejen til

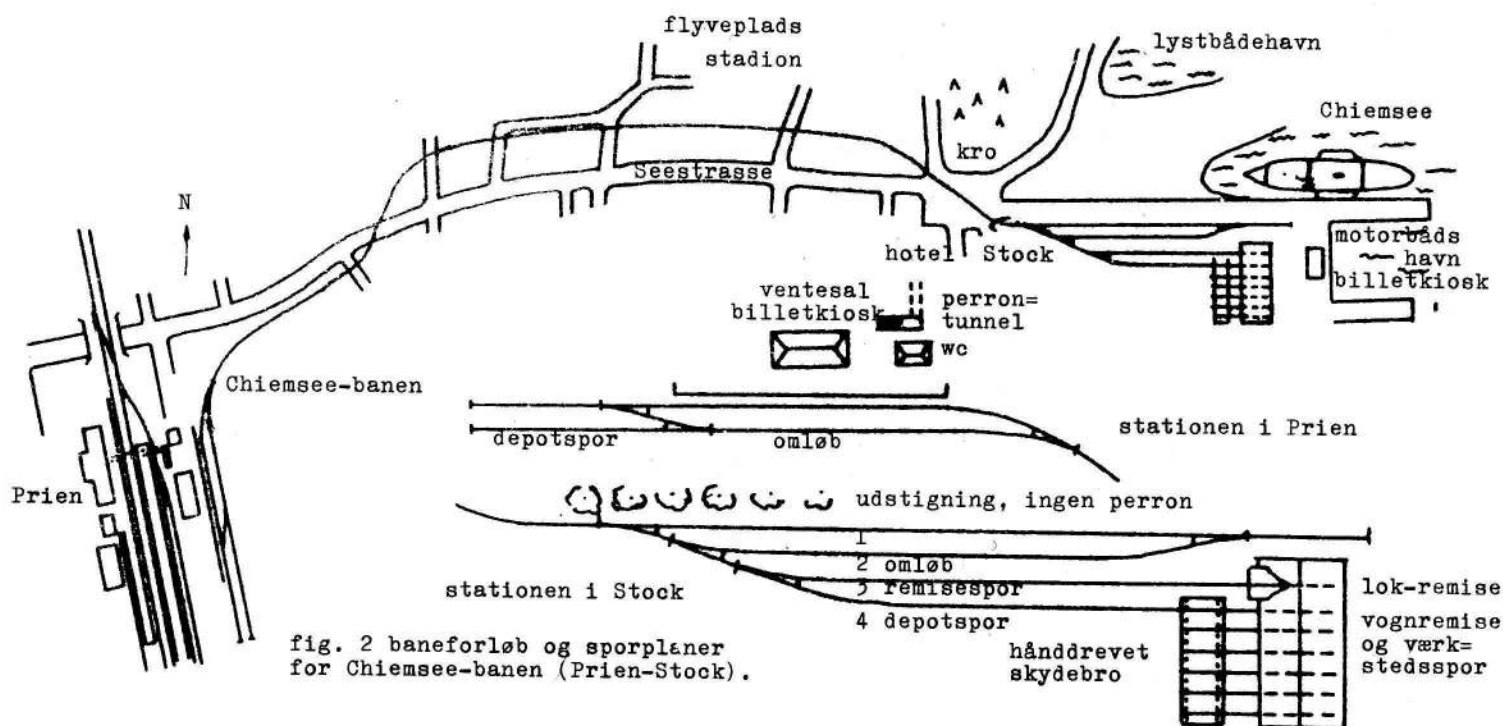


fig. 2 baneforløb og sporplaner for Chiemsee-banen (Prien-Stock).

Fig. 1. Chiemseebanens trambanelokomotiv med personvogn nr. 9, der har bagagerum mellem 1. og 2. klasse kupeer (15/7 1969).



hjuldamperens kaj for at sejle til slot-
tet Herrenchiemsee på øen af samme navn
eller med et af de talrige motorskibe til
småbyerne langs indsøen, kobler mandska-
bet lokomotivet fra, foretager omløb og
sætter vogne til eller fra trainet - alt
efter det ventede behov og gør klar til
næste tur.

Det var lidt usædvanligt at overvære
indfyringen af nogle skovfulde kul gen-

gem fyrlugen i venstre side af fyrboksen
- usædvanligt fordi fyrlugen er anbragt i
siden og ikke i enden, hvor der simpelt-
hen ikke er plads. Iøvrigt gik tiden med
at sætte vand på, at pudse og smøre, samt
måske et slav kort inden næste afgang tre
kvarter senere.

Som før bemærket ejer banen ikke
godsvogne - kun et par troljer til brug
ved sporarbejdet - og der er derfor ikke



Fig. 3. En let og simpel skydebro, hvormed vognene kan overføres fra depotspor til værksted og vognremise; sidstnævnte har åben forside, der lukkes om vinteren med presenninger.

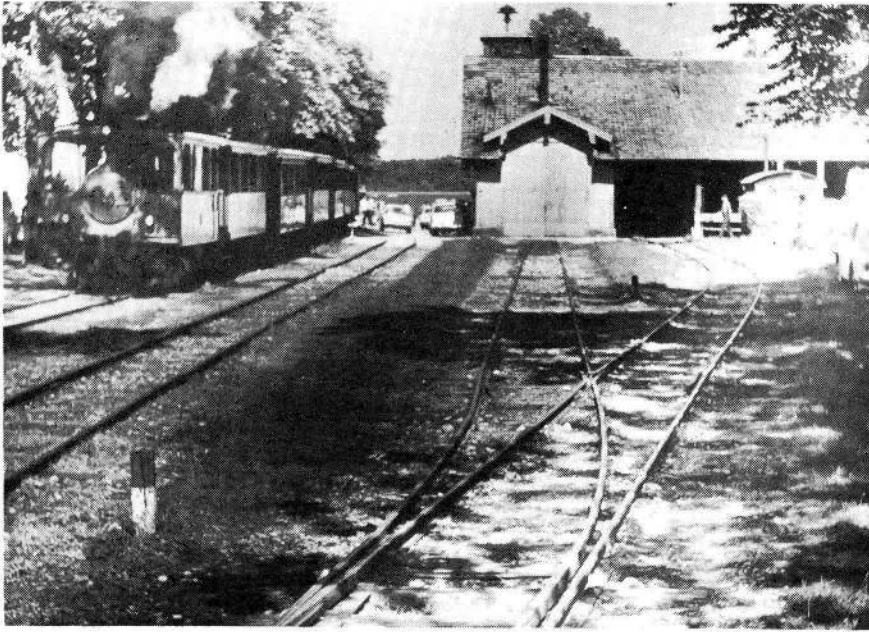


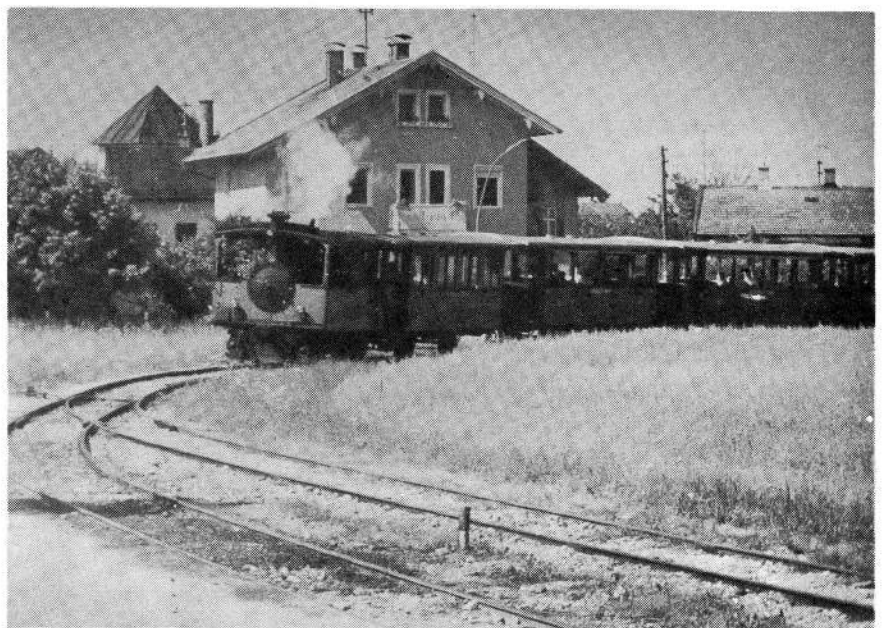
Fig. 4. Stationen i Stock, set fra vest. Togvejssporet er til venstre med det oprangerede tog, derefter omløb, remisespor og depotspor. Bag bilerne ses søen og en stump af øen Herrenchiemsee.

behov for læssespor. Spor 1 er togvejssporet, 2 er omløbet, 3 er remisesporet, der fører direkte ind i den enkeltsporede remise, og spor 4, der nok er det interessanteste, er et depotspor, der ender i en simpel, lille skydebro, jvf. fig. 3. Denne muliggør en let indsætning af vognene i reparationsværkstedet eller i de 6-7 vognremisespor, hvor vognene henstår uden for turistsæsonen.

Fig. 4 viser sporterrænet fra vest.

Med få ændringer vil som vist i fig. 5 stationen i Stock kunne fungere som en interessant endestation for en hyggelig lille og uprætentiøs smalspors-bimmelbane med blandet trafik. En simpel skydebro er, hvadenten den drives elektromekanisk eller ved simpelt bowdentræk fra anlæggets frontplade, væsentligt enklere at bygge end en drejeskive, og laver man den som

Fig. 6. Toget galopperer - med 15 km fart - ind på stationen i Prien.



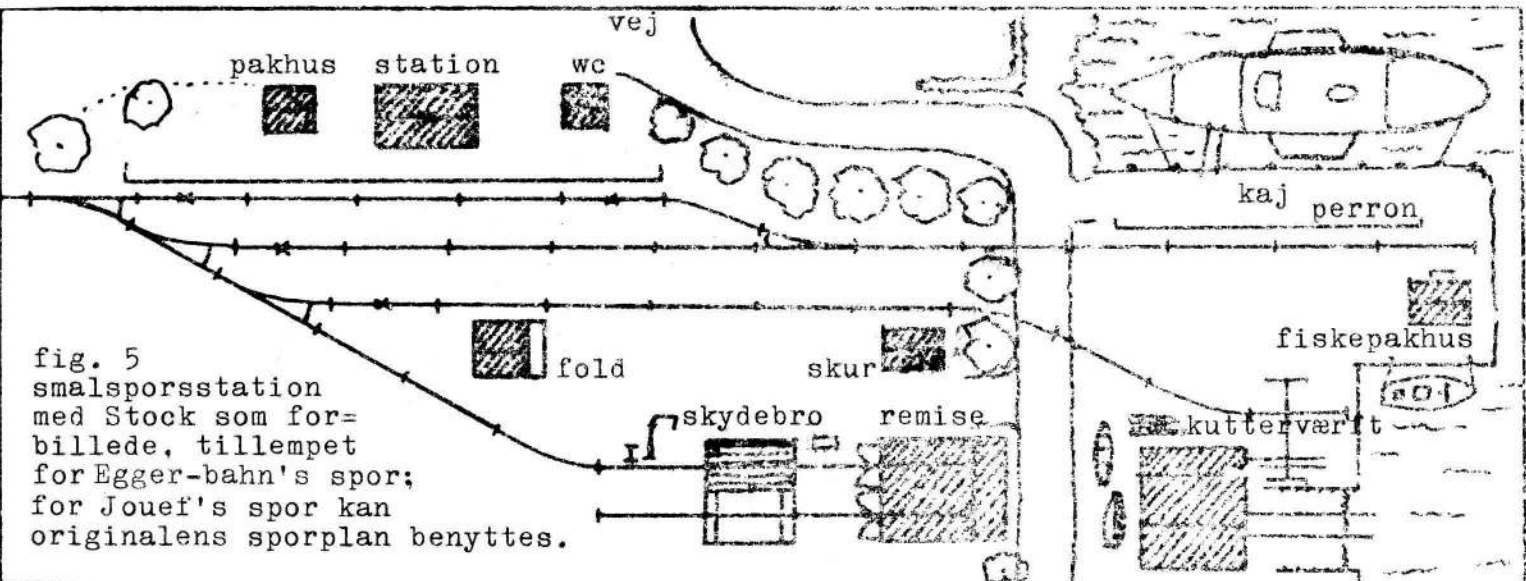


fig. 5
 smalsporsstation
 med Stock som for-
 billede, tillempet
 for Egger-bahn's spor;
 for Jouef's spor kan
 originalens sporplan benyttes.

her foreslået med blot to stillingsmulig-
 heder, vil den elektriske wiring og sik-
 ring blive overordentlig enkel, således
 at også en mindre øvet hobbymand tør gå
 i lag med opgaven. Stationen i Prien kan

bruges i model, som den er, og sidespor
 og krydsningsstation med læssespor kan
 indføjes ad libitum.

Guldbæk

Jernbaneudflugter

Besøg på Jernbanemuseet på Tåstrup depot med damp på HTJ



BESØG PÅ JERNBANEMUSEET

Torsdag den 18. september havde JS arrangeret besøg på Jernbanemuseet og knap 30 deltog i arrangementet.

Det var museets "nye" leder, W. Dancker-Jensen, der tog imod og var vor guide ved rundgangen på museet. Han fortalte meget levende og engageret om museumstingene og det forekom mig virkelig imponerende, at han på så kort tid som et halvt år havde nået at sætte sig så grundigt ind i detaljerne, som hans forevisning tydede på.

Der var iøvrigt ikke sket de store fornyelser i udstillingen siden mit forrige besøg, men der var - som sædvanlig - alt for kort tid til at gå i detaljer. Hver gang jeg skal på Jernbanemuseet beslutter jeg, at nu skal jeg gå let hen over banegårds- og sporafdelingerne, men det er ikke lykkedes hidtil - og det skete heller ikke denne gang. Jeg vil henstille til Dancker-Jensen, at han - næste gang jeg er med - begynder rundgangen i den anden ende eller evt. at der udstilles noget andet i de første rum!

Det har iøvrigt flere gange strejft mine tanker, at Jernbanemuseets besøgstid (onsdage kl. 12-16 i sommerhalvåret) var meget upraktisk, men nu fik jeg oplyst, at man, af hensyn til beboere i lokalerne under Jernbanemuseet, ikke har ment at kunne holde åbent for besøg om aftenen eller på lørdage/søndage.

Jeg vil dog henstille til Dancker-Jensen at overveje, om det ikke kan arrangeres således, at der ca. én gang om måneden, afvekslende hverdagsaften og lørdag eftermiddag/søndag formiddag kunne være besøgstid for særligt jernbaneinteresserede - hvortil jeg bl.a. regner SIGNALPOSTENS læsere.

SIGNALPOSTEN vil med stor glæde bringe en oversigt over besøgstider - og det samme er jeg overbevist om vil gælde for JERNBANEN, BUMLETOGET, KARBIDEXPRESSEN m.fl.

Holtrup

G-MASKINETUR PÅ HTJ

Søndag den 21. september 1969 blev der atter kaldt til udflugt med damptog

på det ellers dampfattige Sjælland, nemlig til tur med HTJ G 625 på Høng-Tølløse banen.

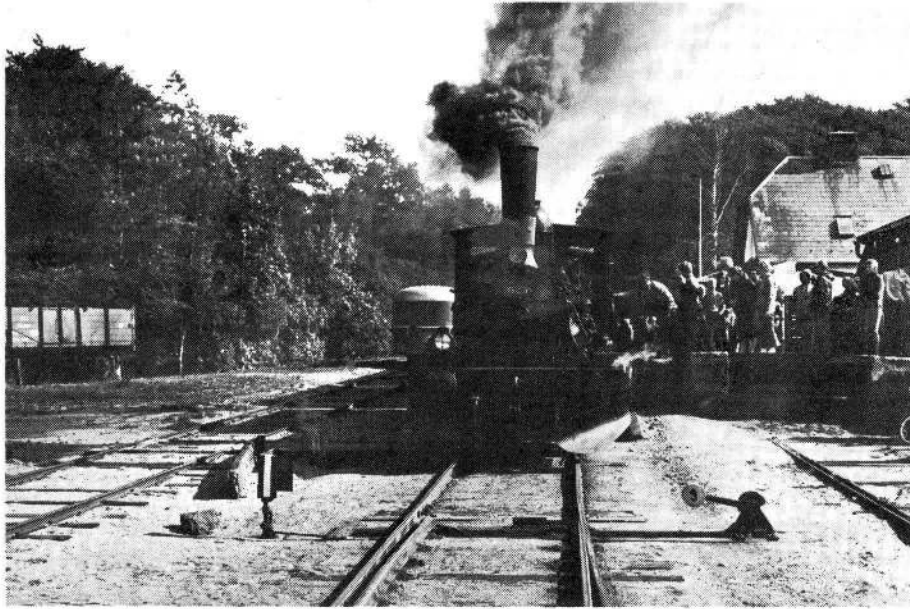
For undertegnede, der ikke erindrer at have set en G-maskine under damp før, var det en selvfølge, at jeg skulle med på turen, så jeg stod atter en gang tidligt op - normalt sker det for at tage til Helsingør, men denne gang altså i modsat retning - og tog ind til Hovedbanegården i København. Her kom jeg så tidligt at jeg fik en siddeplads i den til os reserverede vognafdeling i en CL. Mange af de sidst ankomende måtte sidde andre steder, da DSB ikke havde reserveret plads nok.

Vejret så ikke alt for godt ud, og på vejen til Tølløse kom der også en del regn, men vi håbede det bedste og vore håb blev ikke gjort til skamme: Solen fik efterhånden magt over tingene og fik spredt skyerne, men den måtte desværre kæmpe hele dagen, så en gang imellem var den skjult, men det gjorde ikke så meget endda. Her erindrede jeg turen på Svendborg-Nyborg banen i 1965, der totalt druknede i regn.

Da vi kom til Tølløse holdt G 625 allerede og dampede lystigt omgivet af adskillige fotografere og andre interesserede - især de sidste var der mange af på alle stationerne og da der vel var ca. 150 deltagere i turen, var det lidt svært at få et billede uden "kødrand". Det lykkedes dog en gang imellem, og så gjorde de andre gange ikke så meget.

Toget afgik fra Tølløse ca. til tiden, så vi efterlod vistnok nogle få deltagere i Tølløse, idet "tiden" var 15 minutter før tiden i det foreløbige program der var sendt rundt. Alle sammen nåede dog - så vidt jeg ved - toget pr. bil. Fra Tølløse kørte vi direkte til St. Merløse, hvor vi skulle krydse tog 1819. "Direkte" vil efter min ringe formening sige temmelig hurtigt, hastigheden har sikkert ligget på mindst maksimalhastigheden!

I St. Merløse myldrede alle deltagerne ud og kom efterhånden ud foran toget for at forevige krydsningen. Netop på et sådant billede kan man tydeligt se, at billedet er af nyere dato, og højst sandsynligt taget på en udflugt, så hvad gør det, at der kommer en del mennesker med



på billedet, når bare de står på perrenen? Jeg ved godt, at jeg bliver upopulær på dette synspunkt. Jeg ønsker heller ikke "kødrand" midt i sporene eller ved et landskabsbillede, men på en station gør det ikke noget.

Næste stop var i Nyrup, hvor historien gentog sig, blot var der ingen skinnebus. Efter Stenlille holdt vi det første fotostop på fri bane, hvor jeg fik et lidt trist billede: sort jord, sort tog og helt lys himmel.

Her må jeg straks sige, at fotodisciplinen var helt i orden ved næsten alle fotostop. Humøret var dog stadig højt og det steg betydeligt ved næste fotostop før Dianalund, hvor jeg fik et fint billede på farvedia - det hidtil bedste, dog er alle billeder ikke fremkaldt i skriven-de stund - og dagens næstbedste landskabsbillede på sort/hvid. På den smukke Dianalund station gjorde vi selvfølgelig også holdt og her rykkede toget langt tilbage for at vi kunne få et billede af toget under indkørsel; det smukke resultat kunne ses i sidste nummer af SIGNALPOSTEN på forsiden.

Mellem Dianalund og Ruds Vedby blev der holdt et fotostop lidt efter en skov. Her syntes jeg, at resten af deltagerne stod for langt fra skoven, så jeg tog en lang løbetur ind på en pløjemark, hvor jeg ikke kunne genere nogen. Her fik jeg et

hæderligt billede (det var gråvejrr) og så måtte jeg løbe tilbage til toget for at nå at komme med. Energien til disse løbeture fik jeg fra udsigten til snart at få frokost, som skulle indtages på Ruds Vedby kro.

Efter denne lille opstrammer gik jeg tilbage til toget for at se lidt nærmere på maskinen og for at tage nogle byggebilleder; det kunne jo være, at man selv eller andre fik lyst til at bygge en G-maskine og så er nogle gode billeder rare at have.

Afgangen fra Ruds Vedby blev lidt forsinket, så vi sprang flere stop over og kørte direkte til Høng. Vi blev dog lovet et fotostop på hjemturen af OHJ-HTJs altid flinke direktør Johansen, der også deltog i turen. I Høng blev G-maskinen vendt - efter et par forsøg - og også her var fotodisciplinen perfekt. Som det ses af billedet på bagsiden af forrige nummer stod Erik V. Pedersen et stykke fra stakittet i forgrunden; først var alle selvfølgelig lige ved at vælte hegnet, men efterhånden blev alle enige om at rykke helt tilbage til muren bagved og på denne måde kunne alle få et ordentligt billede af hele maskinen.

Straks efter tog 1823s ankomst til Høng kørte vi atter mod Tølløse og holdt som lovet et fotostop mellem Kulby og Ruds Vedby, hvor jeg fik dagens bedste

landskabsbillede, da solen var fremme og skinnede næsten parallelt med banen imod os. Herfra kørte vi non-stop til Tølløse, d.v.s. det stod der i planen, men vi stoppede ved flere stationer undervejs for at afsætte passagerer.

I Tølløse stod vi så næsten 1 time i iskold blæst og ventede på eksprestoget, der skulle bringe os til København igen.

Således sluttede en dejlig dag, som jeg vil mindes længe. Lad mig til sidst rose banens personale for den smukke nymalede maskine, der ikke engang var utæt!

E. Juul-Pedersen

BESØG PÅ TÅSTRUP DEPOT

Søndag den 19. oktober besøgte HgJK, JS og SIGNALPOSTENS læsere DSBs S-togs depot i Tåstrup.

Desværre havde alle onde ånder sammensvoret sig mod arrangementet: Høng-Tølløse kørte damp-plantog med Gerda og Hønen huserede på det københavnske sporvejsnet - hvilket resulterede i, at vi mod sædvane kun kunne samle et såre beskedent antal deltagere.

Det er noget af den slags, der giver arrangører onde drømme, for det er unægtelig en flad fornemmelse at sætte andre i ulejlighed - især når det er på en arbejdsplads, hvor arbejdstiden strækker

sig over alle døgnets 24 timer - når så kun så få benytter sig af det givne tilbud.

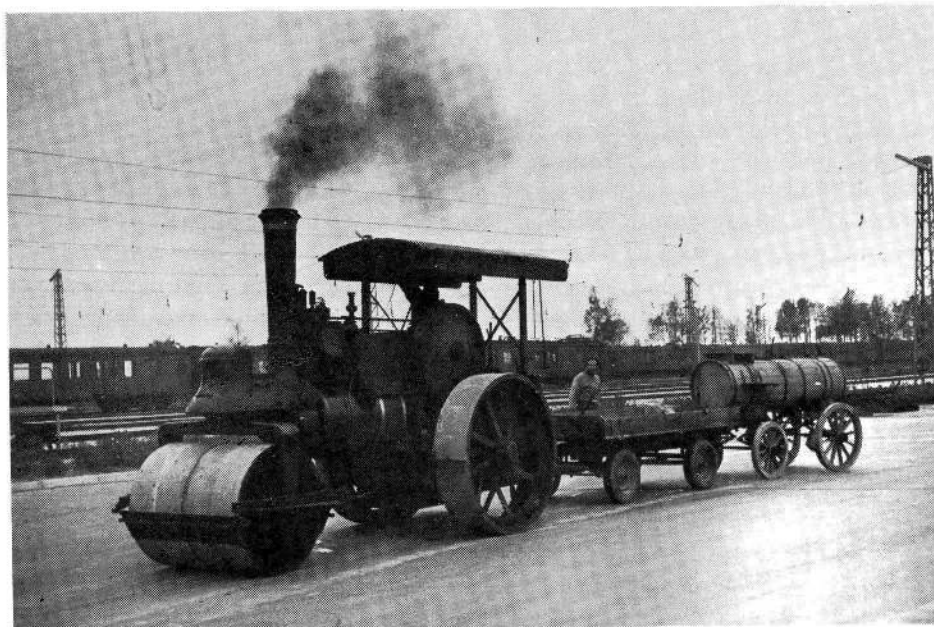
Maskindepotet i Tåstrup er en imponerende afdeling. At man indenfor området disponerer over eget prøvespor giver en lille ide om dets udstrækning, og de, som kun kender bygningerne udefra, kan vi fortælle, at de er lige så lyse, venlige og velindrettede som en moderne virksomhed bør være det.

De besøgende blev delt ind i tre hold med hver sin værkemester som guide, der rundhåndet fodrede os med alt, hvad der er værd at vide om depotet og om S-tog. Efter to timers forløb samledes vi alle i kommandoposten, hvor besøget blev rundet af med interessante oplysninger om den daglige drift.

Besøget var kommet i stand ved overmaskiningeniør Ejner Hansen og stationsforstander Andersens velvillighed. Overtrafikassistent Andersen og trafikassistent Astrup forestod det rent praktiske sammen med depotets mestre, og vi siger dem alle tak for en uforglemmelig dag.

Som et lille kuriosum eller "happening" havde "Vi" fyret en damptrømler op, og i selskab med denne spadserede man tilbage til stationen.

ADAM



TUR-KULTUR

For nogle år siden hørte jeg efter en udflugt med veteraner en deltager udbrude: "Her trænger til noget bedre fotodisciplin herhjemme", og ved en anden tur hørte jeg en anden sige: "Fotokulturen er så som så". Jeg var i begge tilfælde ikke i tvivl om, hvad de vedkommende mente med udtrykkene, og jeg kom til at tænke på den kendte jernbaneentusiast, der engang forkyndte: "Danskernes største hobby er at gå til fodboldkamp, den næststørste er at stikke et grimt hoved op, når én skal til at tage et fotografi".

Jeg kan principielt ikke lide udtrykket "disciplin" (der findes vist ikke noget mindre militarisk end jernbanedrift), og fotokultur synes jeg ikke dækker problemet, idet jernbaneudflugter jo ikke er lavet for fotografer alene, derfor har jeg - selvfølgelig også på grund af ordspillet - valgt udtrykket TUR-KULTUR i denne lille artikel, hvor jeg vil søge at belyse det problem, der tilsyneladende er ved alle jernbaneudflugter (hvis det da virkelig er et problem).

Det det altså drejer sig om er, at en fotograferende jernbaneentusiast ikke kan få taget det billede af veteraner han vil, uden at der kommer en masse personer med. Han er interesseret i at få toget alene, uden de personer, som der aldrig vardengang toget kørte daglig kørsel. Han bliver rasende, når der dukker personer op, og forsøger med fagter og råb at genne dem væk så han kan få taget sit billede, og bruger sprogets værste gloser overfor "de hoveder", der bare for at drille ham ustandselig vimser rundt. Det er rigtigt, at der også er mange, der tuller rundt om et sådant veteraner for at få det hele med, men mange "fotograferer" det med øjnene, noterer numre, tekst på fabriksplader, skitserer de gamle vogne o.s.v., og det er da klart, at disse personer også skal have "lov" til at være der "Jamen", vil den ivrige togfotograf indvende, "der tales om fotostop, og det er da til ære for mig". Det er selvfølgelig rigtigt, men er det, der mangler, simpelthen ikke en anvisning på, hvordan man

opnår TUR-KULTUR? Jeg tror det. Den rundt om vimsende "fotosabotør" gør det sikkert ikke af ond mening, men han er ikke klar over, hvad han forårsager af "ødelagte" fotografier. Hvis man fortalte ham det, ville han sikkert forstå miséren og gøre sit til, at alle kunne få glæde af en veteraner. Jeg har selv i mine unge dage ved en bestemt lejlighed forårsaget "folkets vrede", men fik forklaret hvad jeg havde gjort galt - og rettede mig derefter.

Der skal på togture være plads til enhver - fotografen, nummerjageren, ham, der vil nyde landskabet, der ruller forbi det åbne kupevindue medens lokomotivets fut-fut lyder i hans ører og ham, der går rundt og hygger sig. Alt det må turlederen sætte sig ind i, ellers bliver det ikke en god tur, idet den gruppe, der føler sig forfordelt, vil gøre vrøvl. På den anden side er det også nødvendigt, at turlederens anvisninger følges til punkt og prikke. Jeg vil give nogle anvisninger på, hvordan jeg mener dels at turdeltagerne skal opføre sig, dels hvordan turlederen skal arrangere og lede en tur.

Hvorledes skal en turdeltager opføre sig?

Han skal ubetinget følge de anvisninger turlederen giver, han skal færdes behersket - husk det er et privilegium at få lov til at hoppe op og ned fra et tog på linien og at færdes på stationsarealer, han bør ved færdsel frem og tilbage foran toget sikre sig, at han ikke derved kommer i vejen for en, der fotograferer eller filmer, vel og mærke hvis han ikke derved formenes adgang til at studere noget, han har interesse i, han bør om muligt forlade et tog ad døre på "skyggesiden", hvor ingen kan tænkes at fotografere, han bør altid lukke vogn dørene efter sig - intet er mere irriterende end et tog, der kommer rullende under fotostop med en dør stående vidt åben, han bør, inden han stikker hovedet ud af vinduet sikre sig, at der ikke er nogen, der fra et andet kupevindue er i færd med at fotografere eller filme langs toget, han bør ikke opholde sig på trinbrættet under fotokørsel - men selvfølgelig godt i et vindue; der skal dog, trods alt, væ-

re rejsende med et tog.

Ovenstående gode råd (det er ikke ment som andet) gælder selvfølgelig også for fotograferende turdeltagere, medens de nu følgende råd særligt gælder for disse:

Han bør, når han har taget sit billede eller film, ikke lade hånt om de øvrige fotografer - og gå i deres skudlinie, han bør ikke, hvis en tilfældigt skulle være kommet i hans skudlinie, overfuse ham på det groveste, men venligt bede ham om at gå til side, han må ikke under fotostop - for at få et "godt skud" - nedtrampe korn, kravle i spinkle træer, betræde fremmed grund uden tilladelse o.s.v., han må ikke påberåbe sig særlige fototilladelser eller genne personer væk efter den eventuelt tilladte fototid (se nedenfor).

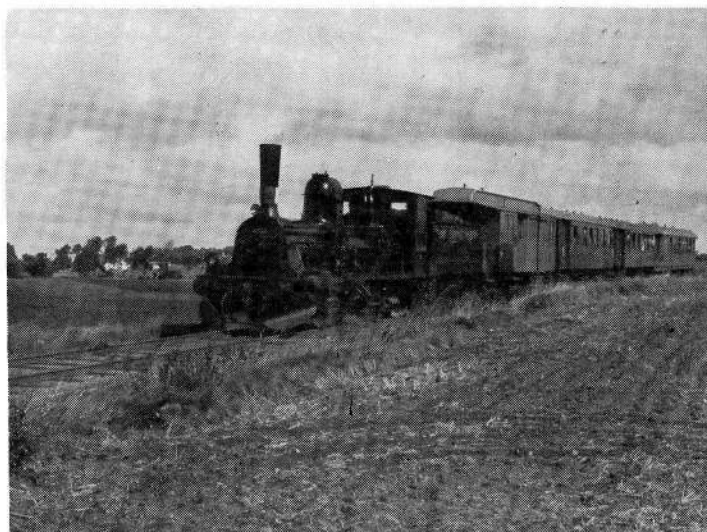
Alle disse råd stilles hermed til disposition for eventuelle forfattere til "vejledning for turdeltagere".

Hvorledes bør en turleder arrangere og lede en tur?

Han bør køre turen igennem med plantog hvis det kan lade sig gøre,



Afskedstur på Kalvehavebanen 22/3 1959



Særtogstur på HTJ 21/9 1969

han bør køre langs ruten pr. bil for at orientere sig om fotostopsmuligheder, han bør tale med banens ledelse - og de i turen implicerede (tog- og lokomotivførere), han bør aftale fotostop med disse, han bør lade deltagerne få særtogsplan og en oversigt over fotostop, han bør ikke selv være hæmmet af fotografering og lignende gøremål under turen, men nøje holde øje med, at alt klapper, han bør ikke lade sig overtale af enkelte turdeltagere til at ændre programmet undervejs.

Til disse råd for turledere (råd, der normalt bliver fulgt), kan jeg supplerende bemærke:

at fotostop bør foregå i varierende terræn under en tur, at fotostop skal tilrettelægges under hensyntagen til solens stilling i det pågældende tidsrum, at fotostop ikke bør finde sted hvor der ikke er mulighed for at bevæge sig i terrænet (kornmarker o.l.), at togføreren orienteres om, hvor langt toget skal rykke tilbage og hvornår det atter skal køre frem, at lokomotivføreren bør orienteres om, hvorledes han skal køre (hvornår han skal "lukke op" og hvornår "afspærre" for dampen), og hvor han skal standse.

Endelig vil jeg give nogle råd til turledere om hvilke ting jeg synes de bør gøre før og under en tur.

Sammen med særtogsplanen bør, som omtalt ovenfor, også udleveres en oversigt over fotostop, d.v.s. med angivelse af sted, terræn, på hvilken side af banen de bedste belyningsforhold er o.s.v. Denne oversigt mener jeg bør suppleres - hvis det da er muligt - med skitser over stedet. På disse skitser skal også vises, hvor "fotolinien", d.v.s. den linie bag hvilken fotografene skal opholde sig for ikke at komme i vejen for hinanden, er. En sådan skitse har jeg vist på fig. 1. Hvis det ikke er muligt at få lavet en sådan oversigt til hver enkelt deltager bør den befinde sig på en tavle i toget eller kan måske stå på perronen på afgangsstationen så hver deltager kan orientere sig.

Turlederen bør udstyre sig med en råber (megafon) så han dels kan byde velkommen (efter at der på udflugter deltager bl.a. læsere fra SIGNALPOSTEN, er det ikke sikkert at alle kender turlederen og de får nu lejlighed til at se, hvem "giraffen" er), dels bede folk tage plads, orientere om forsinkelser eller andre ændringer i køreplanen m.m. Efter at megafoner er blevet transistoriserede, fylder og vejer disse ikke så meget at de vil være til gene - husk at turlederen ikke bør være forsynet med fotoapparater - og de kan, hvis man da ikke kan låne sig frem, lejes for en billig penge.

Endelig bør turlederen under ophold på stationer, ophold af længere varighed og på steder, hvor der er gode fotoforhold, sørge for "fototid". Hvordan skal det nu forstås?

Jo, hvis et tog skal holde i f.eks. 10 minutter, så gives der fototid på 5 minutter. I de første 5 minutter af opholdet er toget fra solsiden forbeholdt fotografene, således at disse uden distraherende personer kan fotografere og filme toget (flere billeder: lokomotiv alene, lokomotiv + én vogn o.s.v. kan nås) og når disse 5 minutter er gået, er det så de ovenfor nævnte nummerjægere, tegnere og andres tur til - i fred og ro - at studere alle herlighederne på nært hold

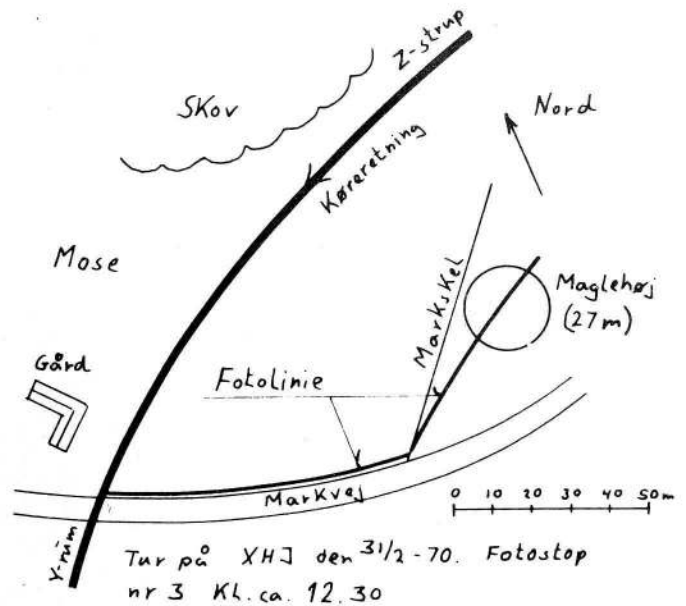
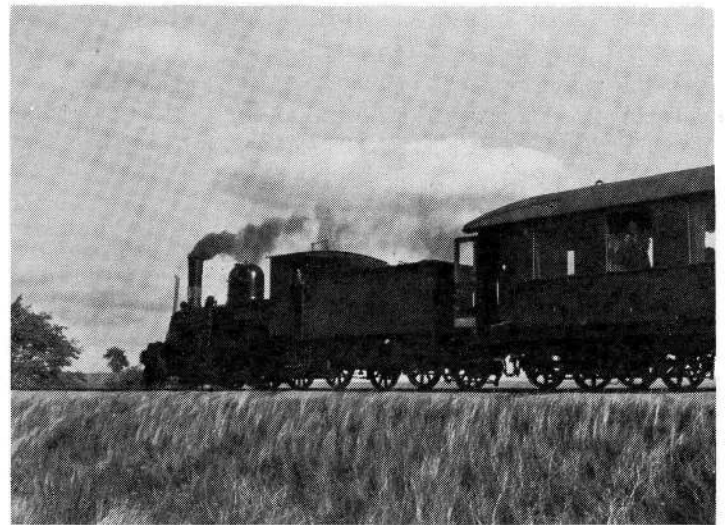


Fig 1

uden at blive forstyrret af en, der lige skal have taget endnu et billede. Selvgølgelig må der fotografere, familiebilleder skal der også være nogen af, men ikke noget med at jage med folk.

På denne måde mener jeg, at alles interesser er tilgodeset og at de skænderier, man undertiden er vidne til, kan undgås.

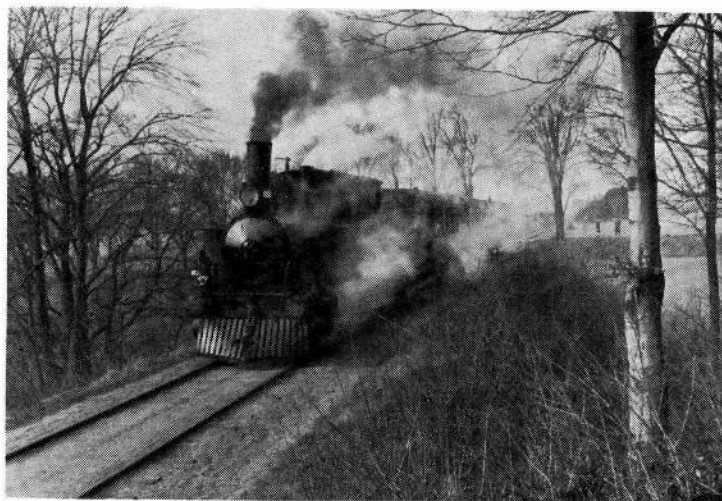


Særtogstur på HTJ 21/9 1969

For at nu ikke nogen skal tro, at jeg ikke fotograferer på ture, har jeg bedt om at artiklen "krydres" med nogle af mine fotografier. Jeg filmer også, men

er jo af naturlige grunde afskåret fra at vise resultatet af disse.

Ole Faurhøj



Afskedstur på Kalvehavebanen 22/3 1959

JERNBANE BØGER

Gerhard Rosenzweig: MODELJERNBANER
Oversat af Bent Palsdorf.
140 sider, illustreret.
Lademann Forlagsaktieselskab
(i serien: LOMMEBIBLIOTEKET).
Pris kr. 12,75.

Skulle denne bog om modeljernbaner (med undertitlen: Nye impulser til køb, anlæg og kørsel) endelig være den rigtige? Man griber den begærligt - blader den igennem: der er masser af fotografier og tegninger, og begynder at læse - - - og så går gassen hurtigt af ballonen; allerede forordet, der slutter: "Thi dette er bogens hensigt: At være en ledsager for hele den lille jernbanes vennekreds" giver én bange anelser. Og det varer heller ikke længe, før "ledsageren" forlader

"vennekredsen", og lader denne desillusioneret tilbage.

Allerede titlen er forkert, for selv om forfatteren begynder med at sige, at det er modelbaner, det drejer sig om, taler han atter og atter om at "lege".

Selve bogens opstilling er ualmindelig rodet, man har nemlig fået den rigtig dårlige ide at lade en hr. Richard Schüller lave nogle "petit-tekster" til illustrationerne, og da disse tekster ikke følger bogens kapitler, er det som om man læser to bøger på én gang.

Forfatteren gennemgår efter et værdiløst indledningskapitel om de forskellige modelbanestørrelser de fleste i handelen værende fabrikater, men desværre også meget let, og derefter følger der så et kapitel om spor, her må man dog heller ikke glæde sig for tidligt, for der er nemlig ingen sporplaner!!! kun en bemærkning om, at man må købe sig et hefte med sporplanforslag (hvad skal man så med bogen?)

På den måde fortsætter det bogen igennem. Kapitlet om elektricitet indledes med: "Hvis jeg skulle bestemme, blev dette kapitel slet ikke skrevet; men desværre går det ikke uden elektricitet". Kapitlet er også derefter, der er blandt andet forslag til at lave kontakter ved hjælp af vinduesvridere!! og blik, og til at lave reguleringsmodstande ved hjælp af tegnestifter!! og "almindelige små messing-søm"!!!

Der er i det hele taget mange mærkelige forslag i bogen - et af dem går ud på at bygge skjulte spor (f.eks. i tunneller) af svejsetråd, der loddes på messingstifter??

Sproget i bogen er temmelig knudret, hvilket dog måske skyldes oversætteren, og så krydrer forfatteren alting med "morsomme" vendinger som f.eks.: "De skal altså ikke ved siden af en station med 5-6 perroner bygge en lille landsby med tre huse og fire tyveknægte, og hvor nattevægteren sover, mens borgmesteren går ud for at stjæle". Eller hvad mener De om dette (vedrørende "old-timer" landskab): "Prøv at finde nogle gamle illustrerede blade fra den tid. Hvis De ikke selv har nogen, så prøv biblioteket (eller måske har Deres læge liggende nogle i sit venteværelse, som han ikke bruger)".

Oversætteren er før nævnt, men de mange besynderlige gloser i bogen skyldes sikkert også ham. Trofo og lok er der ikke noget, der hedder på dansk, og værre bliver det når der står: "lokomotivet bliver kørt i lokremissen". Oversætteren lader også den elektriske strøm "flyde" i ledningen og taler om "stillepult" - (det tyske "stellwerk" hedder på dansk: betjeningsapparat!).

Tegningerne er tydelige, men på grund af bogens tekst og den dårlige ide at lade henvisningstekster til tegningerne lave med samme typer som resten af teksten i bogen, er de temmelig værdiløse. Flere af henvisningsteksterne er endda faldet ud i trykken.

Fotografierne, alle fra tyske modelbaner, er relativt gode, men farverne på farvefotografierne er dårlige. Der er 1 (ét) billede af en dansk vogn i bogen - vel til ære for de danske læsere, det er nemlig det eneste billede uden tekst -

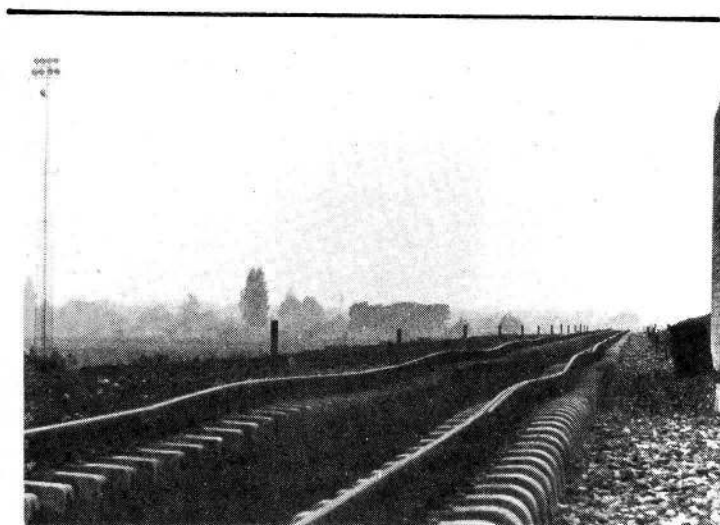
men hvilken vogn --- en tysk godsvogn med dansk påskrift (uha).

Til slut i bogen skriver forfatteren lidt om modeljernbaneklubber og nævner som eksempel den store klub i Hamburg. Havde det ikke været en ide, om ikke oversætteren havde indføjet en dansk klub, når han alligevel har rettet de tyske stationsnavne i eksemplerne til Middel-fart, Sorø, Skovby, Klokke-rup? En oversigt over tidsskrifter tjener heller ikke oversætteren til ære; der er kun nævnt to danske blade - og begge disse er gået ind!!

Forfatteren slutter bogen med disse ord: "Må jeg her tage afsked med Dem kære læser. Hvad der endnu skulle falde mig ind, at jeg skulle have sagt, må De desværre undvære. Hvis det skulle være lykkedes mig at hjælpe en latent lyst til at blive modelbanemand frem til gennembrud hos Dem, vil jeg af lutter glæde ved lejlighed rejse et mindesmærke på pladsen foran min hovedbanegård - i model, naturligvis - og så må Frederik den Syvende, som står der nu, naturligvis vige pladsen".

Jeg tror nu ikke Frederik Syvtal behøver at frygte noget. Jeg er alvorlig bange for, at denne bog vil ødelægge den omtalte "latente trang" hos dem, der køber den.

Ole Faurhøj.



Station Ellebjerg, 2/11 1968 (foto: O.B.)
Endnu mangler sporjustering!

DANMARKS STØRSTE FAGFORRETNING FOR MODELJERNBANER

*MÄRKLIN
*FLEISCHMANN
*RIVAROSSİ
*ROKAL
*RAPIDO
*MINITRIX
*ATLAS
*LİMA

NEMEC profiler
KADEE koblinger
STORT RESERVEDELSLAGER
LØSDELE TIL SELVBYGGERE
FLOQUIL farver

13 DSB HO tegninger kr. 18,50

20 forskellige tidsskrifter
MODEL RAILROADER m.m.

HELLER hjul spor 0
på lager

MÄRKLIN SPOR 1
L.G.B.

RIVAROSSİ SPOR 0
POLA MAXI

VARER FORSENDES
OVERALT SAMME DAG
BESTILLINGEN INDLØBER,
SÅ DE HAR VAREN
NÆSTE DAG!

HUSK AT bestille den danske dampkalender 1970
med 31 FLOTTE billeder Kr. 17,50

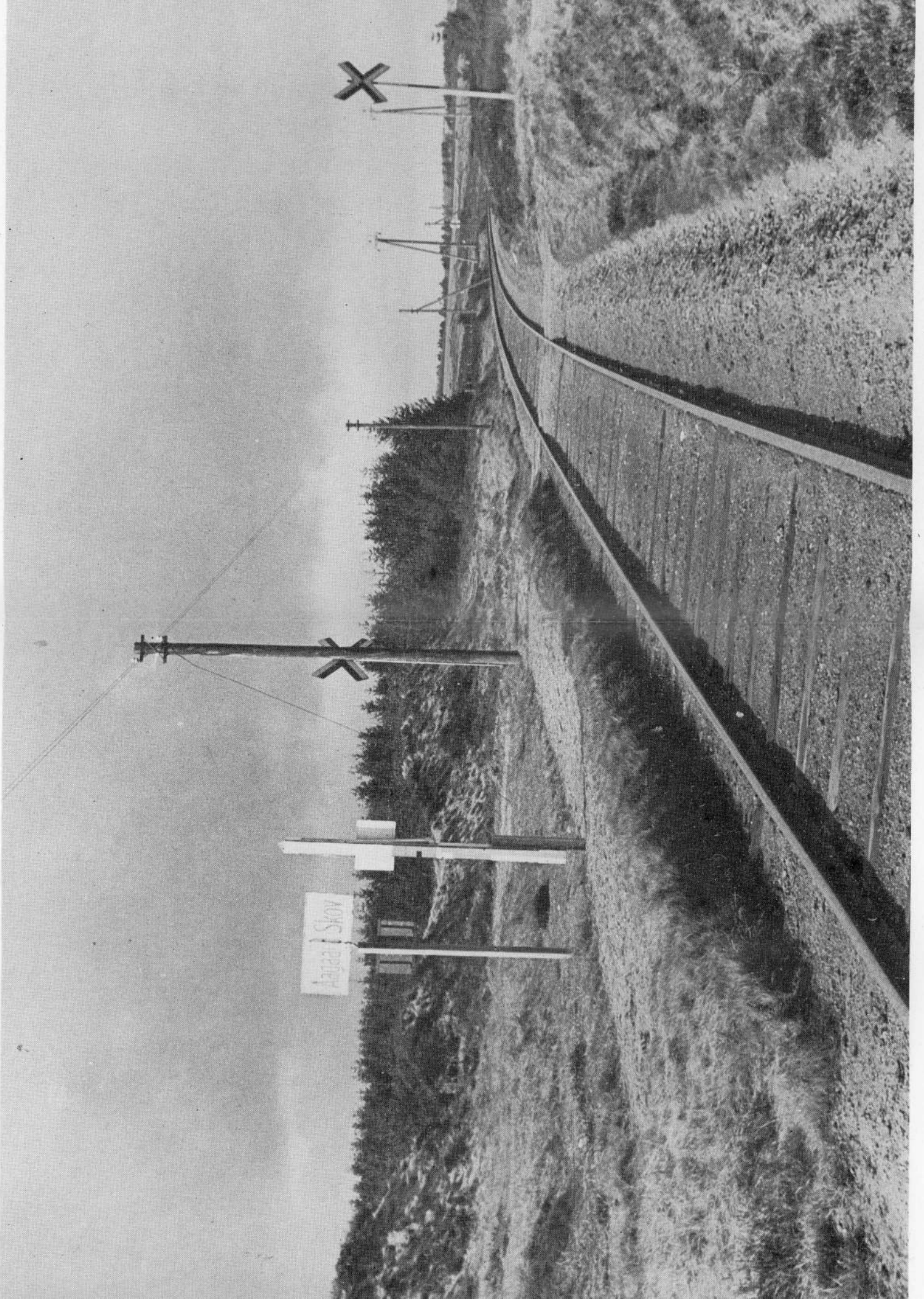
NYBODER HOBBY

KRONPRINSESSEGADE 51, 1306 KØBENHAVN K.

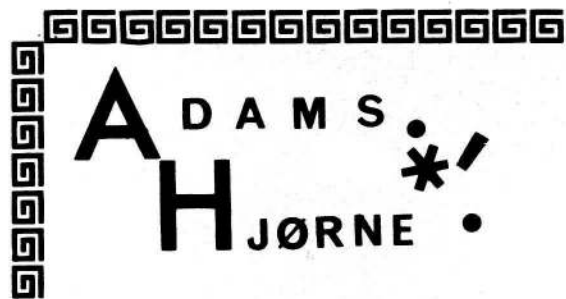
GIRO: 54 902

KØB SALG BYTTE

TLF.: BYEN 99







Vi bygger en (eller anden) model-jernbane 3.

Det var min plan, at dette afsnit skulle have omhandlet de valgmuligheder, vi har indenfor de sporvidder, som er gangse i dag, samt en omtale af og lidt ideer om, hvor meget de hver for sig kunne brede sig i det tidligere omtalte 2x6 m store kammer. Imidlertid viser det sig nu, at materialet er så stort, at det ikke har været mig muligt at få et tilstrækkeligt samlet overblik over situationen, og jeg må derfor se mig nødsaget til at udskyde dette emne til næste nummer af SIGNALPOSTEN.

Dette trykker mig nu ikke synderlig meget, for det giver mig en kærkommen lejlighed til at dvæle endnu en stund ved et område som jeg personligt tillægger stor betydning i forbindelse med vor fritidsinteresse. Dette område er ganske enkelt vort arbejdsbord, thi ikke blot må vi, som tidligere nævnt, påregne at tilbringe megen af vor tid ved dette bord, men også fordi vi, når vi betragter de virkelige baner, erfarer, at disse kan sprede alle deres mange forskellige aktiviteter som hovedkontor, trafikafdeling, tegnestuer, værksteder, depoter og meget andet ud over et ofte meget stort område. Vi derimod må se vore muligheder begrænset til, at alt dette skal kunne rummes på et enkelt lille arbejdsbord og de få hylder og skuffer, vi må tage til takke med.

Arbejdsbordet må derfor være - på én gang - solidt og klippefast som maskinarbejderens filebænk, men alligevel indrettet sådan, at det også kan bruges til tegnestuearbejde. Her skal altså være lys og albuerum, værktøj og råvarer indenfor nærmeste rækkevidde, samt let adgang til at stuve af vejen når vi skifter fra smedens hammerslag til trafikafdelin-

gens stilfærdige beregninger.

Jeg skal ikke blande mig i begreber som orden og renlighed, det er jo en personlig sag, men grundlaget for vore aktiviteter må være til stede og efterhånden vil vel så ens omgivelser antage karakter af det klima, man befinder sig bedst ved.

For mit eget vedkommende var det en såre taknemmelig opgave; vi har en rummelig kælder, og da den tidligere indehaver af huset havde haft systue samme sted, var betongulvet bræddebeklædt, og da jeg i forretningen havde en rulle linoleum, som ingen anden alligevel ville købe, så blev dette lagt ud i tre af rummene. Væggene blev isoleret med profilerede lister som tidligere beskrevet, og da jeg nu var så godt i gang med hammer og sav, så smækkede vi også et pænt bræddeloft op. Tomrummet mellem brædt og det gamle loft blev udnyttet til indbygning af loftsbelysningen, og da det hele er holdt i lysebrune, venlige toner, er "kælder-indtrykket" nu væk og virkningen må nærmest betegnes som en mellemtung mellem gildeshal og sommerhus.

Nu havde jeg ikke planer om at etablere en modeljernbane - det får jeg mere end rigeligt af på Nørrebro - min interesse ligger i bygning af det rullende materiel, så jeg havde blot behov for et fornuftigt arbejdsbord.

Vedføjede billede viser resultatet af mit arbejde og da det nu har tjent mig fortræffeligt, både som filebænk og skrivebureau i flere år, så vil jeg tillade mig at bruge det som eksempel på, hvad man kan opnå i den retning for forholdsvis beskedne midler.

Bordpladen er en 140 x 51 cm, 23 mm tyk spånplade. Dette materiale har mange fordele: det er let at forarbejde, det slår sig ikke, svarer godt igen, når der hamres på det, og så er det prisbilligt. Manglerne ved det - for nu at tage det hele med - er, at det er følsomt overfor fugtighed over længere perioder og det holder kun dårligt fast på søm og skruer. Skruestik o.l. må derfor boltes gennemgående og diverse lister og rammer må skrues/limes på plads.

Pladen, som er skubbet ind i et hjørne, er på undersiden af de sider, der vender ind mod væggene forsynet med 1" x 2" "Stigetræ" sat på kant og igennem træet

boltet fast til væggen. Det fritliggende hjørne hviler på et 2" x 2" tykt bordben, der ved gulvenden er forankret med vinkeljern. Bordets for- og sidestykker er 3/4" høvlet brædt, skrue-limet til pladens underside og på indersiden af hensyn til stivhed og soliditet forsynet med pålimede klodser. Der er - hvor de to sider møder hinanden - ikke gjort nogen fiksfakserier ved samlingen, de er blot lagt over hinanden og sikret med skruer og lim.

Jeg var så heldig hos den lokale isenkræmmer at finde tre stykker færdige skuffer med tilhørende ophæng og glideanordning, og behøvede derfor kun at udsave de nødvendige åbninger i forstykket til deres indføring.

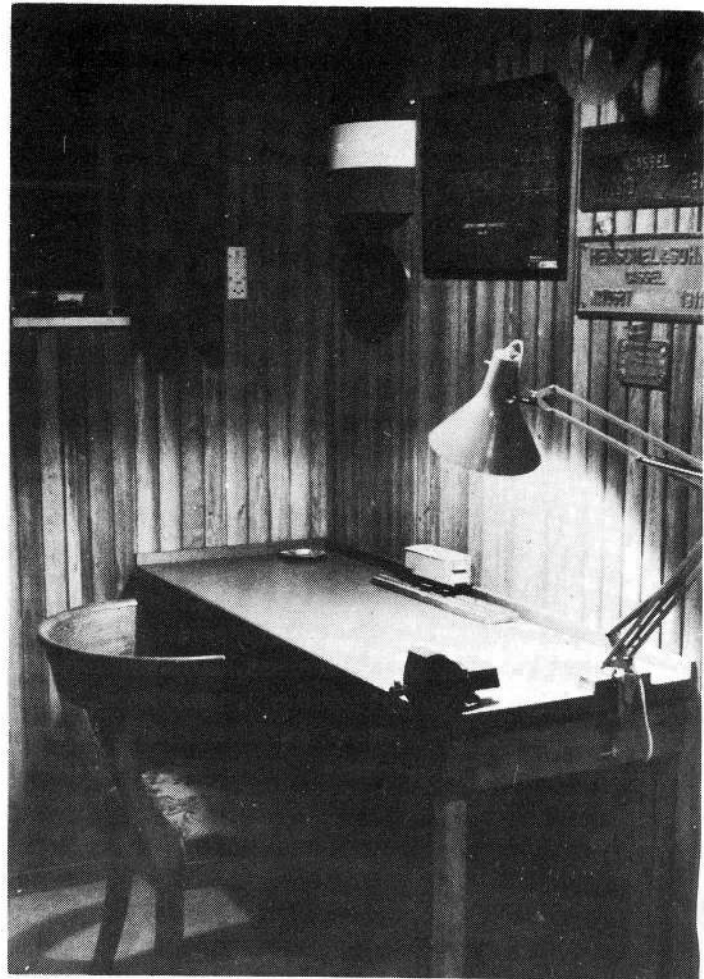
Selve bordpladen og skuffernes forsider er pålimet ensfarvet grønt linoleum og pladen er til sidst i kanterne afsluttet med en teaktræsliste. Det øvrige træværk er brun-bejdet og helhedsindtrykket - mener jeg da selv - er nydeligt og indbydende.

Lys på bordet er dels ovenlyset, men også en på selve bordet monteret tegnestuelampe, der i kraft af sin konstruktion kan føres direkte ned over det emne, der måtte være på arbejdsbordet.

Skruestikken, der jo er helt uundværlig ved vort arbejde, er monteret direkte over bordbenet, ikke blot af hensyn til nødvendigheden af et fast underlag, men også fordi en skruestik må ligge så frit, at større emner kan rage ud til siderne i det omfang deres størrelse nu måtte kræve det.

Foruden stikkontakt på væggen over bordet, er der under bordet monteret 2 stykker af samme slags, hvilket i praksis betyder, at man er så dejligt fri for alle de elektriske ledninger på bordpladen, hvor de ikke alene er i vejen for os, men som også, når vi forivrer os med tænger, bor og sav, kan være direkte livsfarlige.

Der har i tidens løb været ført mange diskussioner om hvilken bordhøjde, der måtte anses for at være den mest hensigtsmæssige for et arbejdsbord eller filebænk. For eksempel anføres det, at man, når albuerne støtter på skruestikken, skal kunne hvile hovedet i hænderne uden at krumme ryggen, og det skal såmænd nok også være rigtigt, men når man - som i vore



tilfælde - skal udføre både siddende og stående arbejde, hvad så?? Jeg har valgt en overhøjde på 78 cm, så kan jeg hvile hovedet i hænderne uden at det besværer mig - og det er da altid noget!

En anden metode til opbygningen af et arbejdsbord er den, at en tilpas smal kommode forsynes med bordplade, der rager så langt ud til den ene side, at vi kan sidde ved den med benene under den. Den frie ende understøttes med bordben og pladen forankres til væggen; skufferne behøver vi ikke at bekymre os om, de sidder jo allerede i kommoden.

Har jeg nu igen gjort for megen ståhej af ingenting? Selvfølgelig ikke. Den som vil ofre ulejligheden og den smule penge det koster at anskaffe et fornuftigt arbejdsbord, har samtidig sikret sig det bedste udgangspunkt - og det vil man ikke komme til at fortryde.

"NEDLAGTE" BANER

af Erik V. Pedersen

I lighed med sidste års december-nummer har vi denne gang valgt en - af andre jernbaner uafhængig - smalsporet "klippeø"bane, beliggende på $12^{\circ}34'10''$ østlig længde og $55^{\circ}40'20''$ nordlig bredde - forøvrigt ikke langt fra Københavns centrum.

Den 14. september 1969 kl. 23.45 afgik sidste tog og ankom uden forsinkelse til endestationen 2 min. senere. Hermed var driften indstillet, men i modsætning til de tidligere beskrevne nedlagte baner, påregnes driften genoptaget på denne bane igen i maj måned 1970.

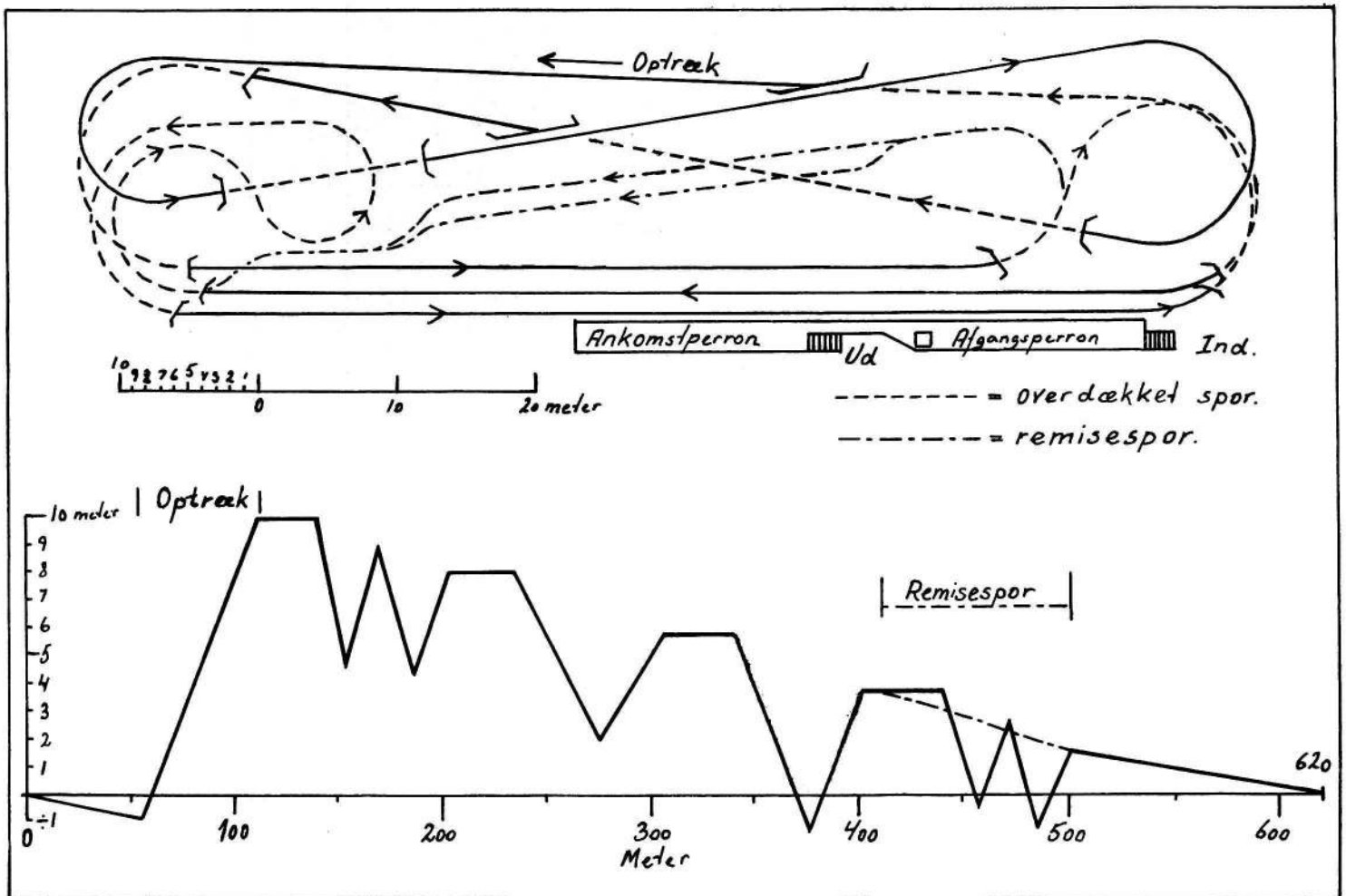
Forhistorie og tilblivelse

Banen har med sin længde på 620 m ikke haft de fødselsvanskeligheder, der er blevet andre baner til del. Allerede 1843 åbnedes en noget lignende bane, beliggende ca. 200 m sydøstligere. Den afløstes senere af en tilsvarende, beliggende på samme sted som den nuværende, og denne var i drift til ca. 1913, hvor den nuværende bane påbegyndtes. Åbningen fandt sted i 1914.

Banen er tegnet af en irsk ingeniør ved navn Queensland, der også ledede bygningen og derefter blev banens første direktør og driftsleder.

Linieføring

Linieføringen er som det vil fremgå af sporplanen ret "indviklet". Der er -



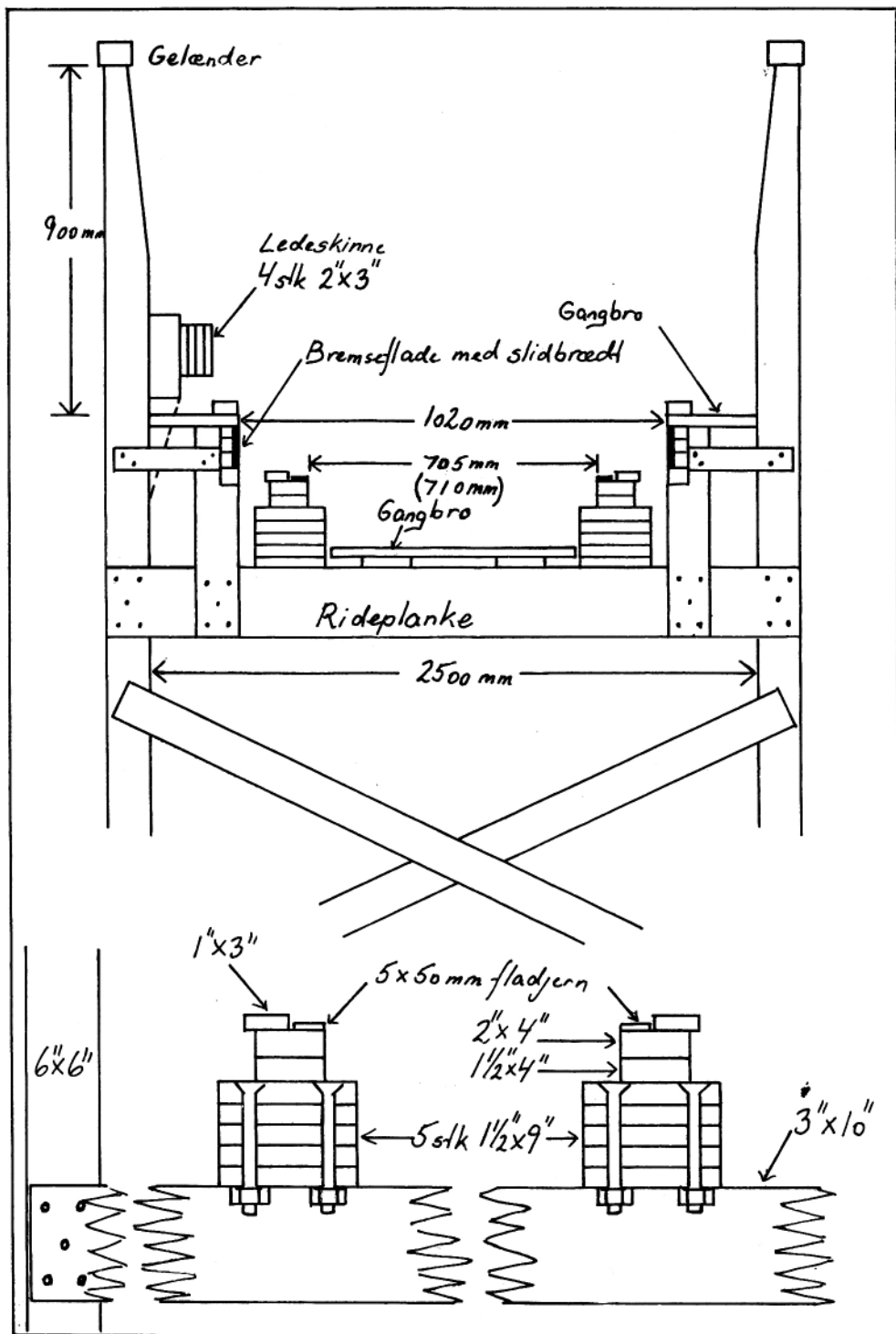
som vist - kun én station med en ankomst- og en afgangsperron anbragt i forlængelse af hinanden.

Umiddelbart efter afgang falder sporet svagt hen mod banens største stigning, der er "boret" ind i "klippen". Når den er overvundet køres derefter gennem et "bjerglandskab", hvor bakker og dale skifter i hurtig rækkefølge, og gennem endnu

5 tunneller, sluttende med banens længste (ca. 60 m) umiddelbart inden ankomsten til banens endestation.

Banelegemet

Banen, der er anlagt som smalsporet, enkeltsporet ringbane, er opbygget på lodrette stolper, der to og to sammen med



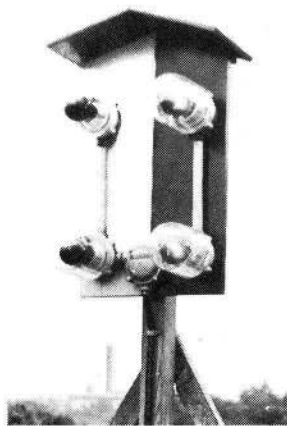
en vandretliggende (ride-)planke danner grundlag for det egentlige banelegeme. Det består af to langsveller hvorpå skinnerne ligger. På rideplankerne ligger også, udenfor og imellem skinnerne, en gangbro, bl.a. af hensyn til det daglige sporeftersyn, der i modsætning til andre baner ikke kan ske fra en skinnecykle.

Langsvellerne består af en fem-lags lamineret planke (5 stk. $1\frac{1}{2}$ "x91/4" brædder) der er boltet til rideplankerne. På langsvellerne ligger skinnerne, der består af forskellige træarter, hvorpå øverst er påkruet et 5 x 50 mm fladjern, der danner skinnens køreflade. På grund af togenes høje hastighed gennem kurverne er, udover banens almindelige overhøjde, der kan være op til 100 mm, vognene forsynet med en lille bøgetræsklods på siden der i kurverne presses mod en ledeskinne i kurvens yderside, og derved hindrer krængning og sporafløb.

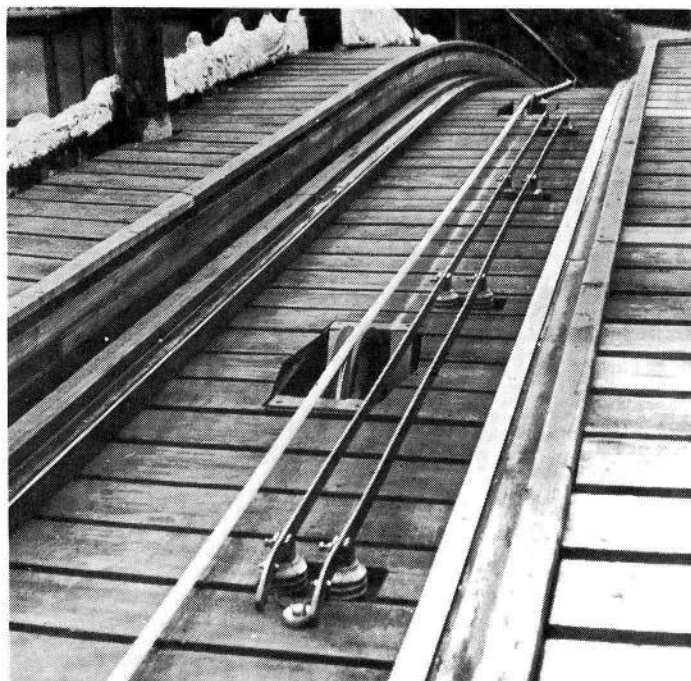
Sporvidden er 795 mm, i kurverne dog 710 mm. Største kurveradius er 750 cm, mindste 450 cm.

Sikringsanlæg

Banen er sikret med et relæsikringsanlæg og en slags daglyssignaler med både hoved- og fremskudte signaler. Hovedsignalerne består af to røde og to grønne elektriske lamper. De to lamper af samme farve lyser samtidig, således at mindst én lampe brænder, selv om den anden evt. brænder over. De fremskudte signaler består af én lampe, der giver gult lys; og den lyser kun, når det tilsvarende hovedsignal viser "stop".

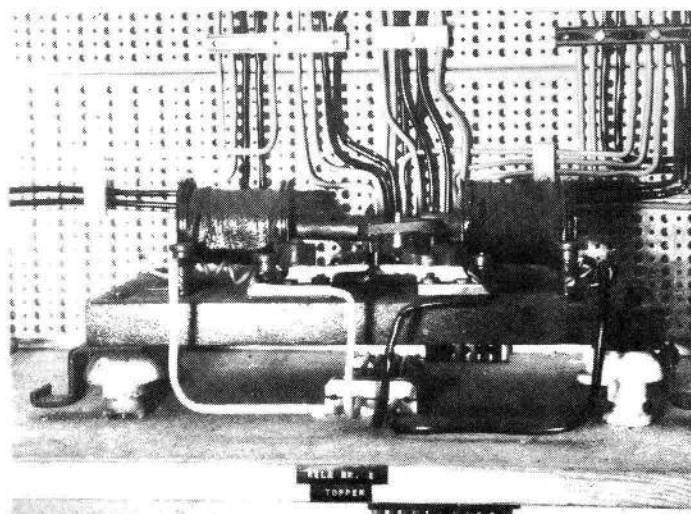


Hovedsignal, her visende "kør".



Kontaktskinner og kabel

Når et tog passerer et signal, der viser "kør" skaber en stålborste på toget kontakt mellem to kontaktskinner i sporet og et relæ trækker og skifter signalets stilling til "stop". Når toget har passeret næste signal og på samme måde sat dette på "stop", passerer et tilsvarende sæt kontaktskinner, der får det første relæ til at trække igen og sætter derved igen det første signal på "kør" og så



Relæ 220 V.

fremdeles. Signalerne er anbragt i kurverne således, at et tog, der er bragt til standsning foran signalet kan holde på den vandrette bane i kurven og derfra fortsætte når der gives "kør".

På banens station findes en lille kommandopost mellem ankomst- og afgangsperron, i hvilken "den fungerende" - her benævnt "starteren" - har sin plads. Foran sig har han en lille tavle, der repeterer signalernes stilling.

Ved hvert hovedsignal (i hver kurve) findes en alarmklokke, der ringer, hvis det tilsvarende signal passeres i stilling "stop". Umiddelbart før første ordinære togs afgang køres et prøvetog, hvor samtlige signaler passeres på "stop" for at afprøve alarmklokkerne.

DRIFTSMATERIEL

Trækraft

Banens trækraft består af en stationær 75 HK elektromotor, der via et stålkabel og en på forreste vogn i togene anbragt gribeanordning trækker togene op til banens øverste punkt, hvorefter resten af turen sker ved egen hjælp (på afløbet).

I en kort periode under 2. verdenskrig, da det kneb med elforsyningen, blev kablet trukket af et ganghjul og 6-8 mand. Vognene blev så trukket op tomme, og passagererne måtte gå op til "Toppen", hvorfra turen da udgik. Afstigning skete på

En af de alarmklokker, der bruges, når "starteren" standser toggangen.

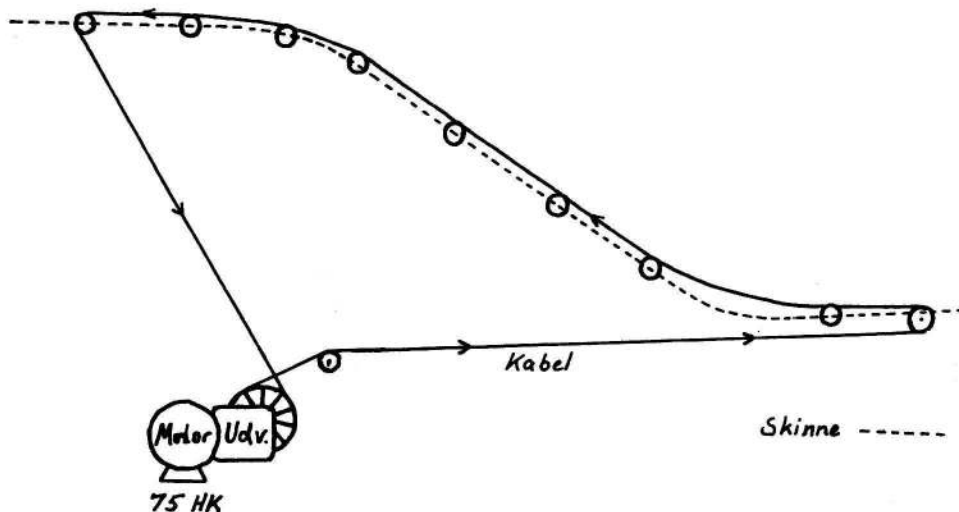


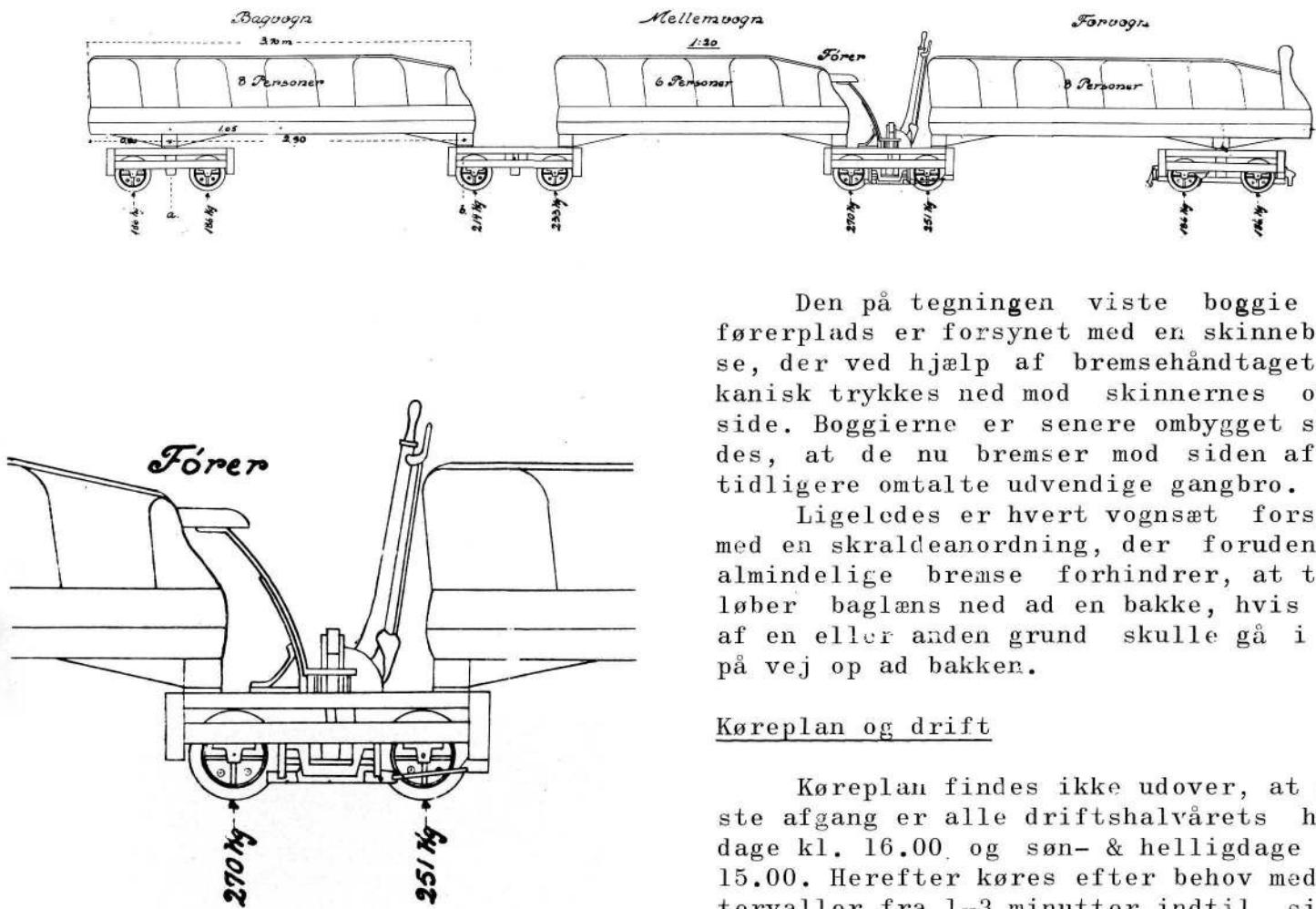
den sædvanlige ankomstperron og vogntoget blev så igen trukket op - tomt.

Vogne

Banen er anlagt som en ren personbane og betjenes udelukkende af 5 stk. énmandsbetjente "personvognssæt", nr. 1-5, hvert bestående af tre fast sammenkoblede boggievogne med boggie under første vogns forende og sidste vogns bagende samt med fællesboggier under de mod hinanden vendende vognender, ligesom på statsbanernes 3-vogn lyntog (Frichs 1935).

Vognene er bygget af et lille værksted på "Djævløen" (Refshaløen) til en udstilling i Malmø og kom sammen med en del andre materialer til banen til åbningen i 1914.





Den på tegningen viste boggie med førerplads er forsynet med en skinnebremse, der ved hjælp af bremsehåndtaget mekanisk trykkes ned mod skinnernes overside. Boggierne er senere ombygget således, at de nu bremser mod siden af den tidligere omtalte udvendige gangbro.

Ligelødes er hvert vognsæt forsynet med en skraldeanordning, der foruden den almindelige bremse forhindrer, at toget løber baglæns ned ad en bakke, hvis det af en eller anden grund skulle gå i stå på vej op ad bakken.

Køreplan og drift

Køreplan findes ikke udover, at første afgang er alle driftshalvårets hverdage kl. 16.00 og søn- & helligdage kl. 15.00. Herefter køres efter behov med intervaller fra 1-3 minutter indtil sidste afgang kl. 23.45.

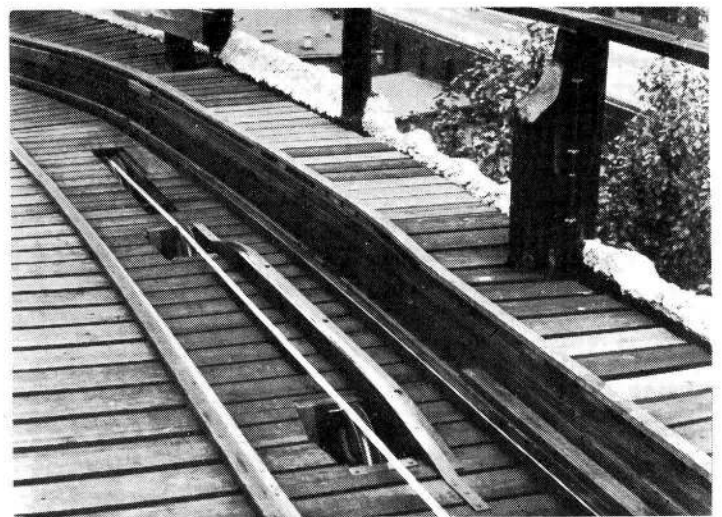
Medens toggangen tidligere afvikledes med indtil alle fem tog i drift samtidig, når der var travlt, køres nu kun

Da der ikke er motor i togene er alle fire boggier således løbebogier, med togets førerplads anbragt på togets forreste fællesboggie, mellem 1. og 2. vogn (se tegning). Alle vogne er af træ.

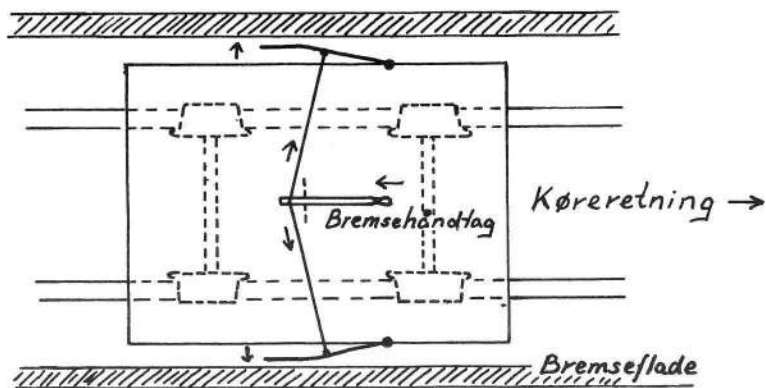
Vognene er åbne vogne, uden tag og vinduer og forsynet med hhv. 4, 3 og 4 to-personers polstrede lædersæder og har således plads til hhv. 8, 6 og 8 personer ialt 22.

Vognenes farve er grøn og rød - og alle med gule stafferinger.

Forreste boggie er forsynet med den omtalte gribeanordning. Ved hjælp af en klods i sporet løftes det lille hjul op og åbner derved gribekloen forrest på boggien. Når hjulet igen kører ned fra klodsen "smækker" gribekloen sammen om kablet og toget trækkes op til "Toppen". Heroppe er anbragt en tilsvarende klods, der igen åbner gribekloen, som således igen slipper kablet, og toget fortsætter ved egen hjælp.



Klods for udløsning af gribekloer på "Toppen".



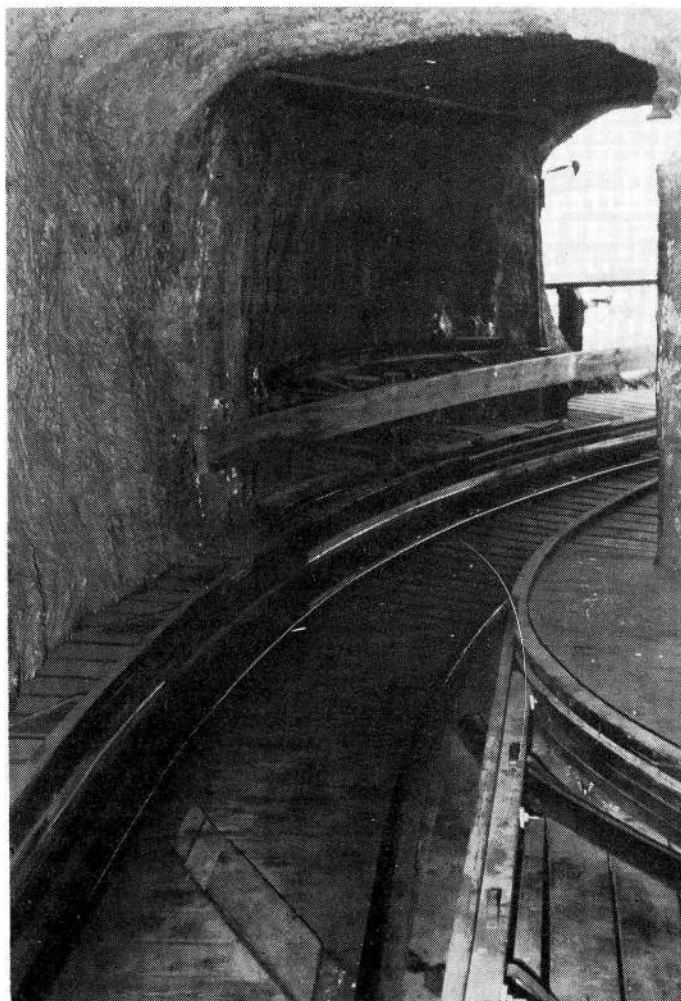
med højst fire tog, hvilket er nok til at klare behovet, idet af- og påstigning altid foregår i nogenlunde samme tempo og næppe kan fremskyndes. Det ene tog ville så alligevel komme til at holde og vente på enten af- eller påstigning. Det er nu udtaget og holdes i nedbrudsreserve.

Herefter køres i travle perioder med fire tog, to under hhv. af- og påstigning et på "optrækket" og et på banen. I mindre travle perioder køres med tre tog, to under hhv. af- og påstigning og et på banen, og i de stille perioder køres med kun to tog, ét under af- og påstigning og ét på banen.

Remiseforhold

Når et tog skal tages ud af drift og køres i remise, fjernes et mindre, lige stykke af de to langsveller med tilhørende spor, og erstattes af to tilsvarende krumme stykker svelle og spor. Over det således fremkomne "sporskifte" køres vogntoget nu i remise og de lige skinne-stykker kan atter lægges på plads.

Remisen ("carshoppen", som den i daglig tale har været benævnt lige siden den irske ing. Queensland indførte ordet) er forsynet med to spor, der hver kan rumme to tog. Til daglig optages det ene spor imidlertid af reservetoget. Det andet benyttes som depotspor for de to tog, der kun er i drift i de travle perioder, medens de to sidste tog overnatter i "den mørke" tunnel umiddelbart før ankomstperonen. Herved undgår man den besværlige sporskiftning om natten, når man ellers skulle køre i remise og næste dag, når togene skulle køre ud over et tilsvarende skifte i remisens udkørselsende.



Sporskiftet i remisens udkørselsende. Bemærk den i teksten omtalte ledeskinne, på hvis afstivning de løse tunger ligger.



Remisen, set mod udkørselsenden.
Toget til højre er reservetoget.

Vedligeholdelse

Den daglige drift foregår som nævnt med 2-4 tog, de øvrige, der ikke er i drift, henstilles i remisen, der desuden tjener som værksted. Her bliver på hver af ugens første fire hverdage adskilt og eftersat et tog pr. dag. Det femte, reservetoget, som iøvrigt er det samme hele driftshalvåret igennem, holder også her og efterses, når det har kørt et tilsvarende antal kilometer. I løbet af vinterhalvåret sker en fuldstændig adskillelse og mere omfattende reparation af alle tog.

Trafikken

Trafikken har været god, med næsten jævn stigning i antallet af passagerer fra år til år, dog med - i modsætning til andre baner - en nedgangsperiode under anden verdenskrig, og total indstilling efter "Schalburgtage" natten mellem den 24. og 25. juni 1944, hvor et stort stykke af banen blev bortsprængt. Det varede dog ikke længe, før man igen var i stand til at køre.

Som nævnt har passagerantallet været jævnt stigende og var i 1968 ca. 900.000.

Takster

I banens første år kostede en enkeltbillet (dobbeltbilletter findes ikke) kun nogle få øre, siden har der her som på alle andre baner været de uundgåelige takstforhøjelser, og turen koster nu kr. 2,50 for voksne og kr. 1,25 for børn under 12 år.

Personale

Personalet består af:

- 1 driftsleder,
- 1 "starter",
- 11 kontrollører/førere og
- 3 billetdamer.

Driftslederen har sit kontor ved banens afgangsperron, men på den modsatte side af sporet. Her findes også personalets spise- og opholdsrum.

"Starteren" har som tidligere nævnt sin plads i "fungerkiosken" på perronen.

De elleve kontrollører er delt i 5 hold, hver på 2 mand, og arbejder i grove træk således, at den ene fra hvert hold kontrollerer billetter o.l., medens den anden kører. Hver halve time bytter de så roller. Dette gælder de fire hold, medens det femte holder fri.

Øvrige forhold

Som et lille uddrag af de regler og bestemmelser, der gælder for denne særegne jernbane, kan nævnes, at hvis en passager, trods forbudet derimod, rejser sig eller iøvrigt ikke vil rette sig efter personalets anvisninger under kørslen, skal føreren bringe toget til standsning foran det første signal, i den første kurve, der nås. Ved hjælp af en fløjte "underrettes" starteren, der sætter en alarmklokke igang. Herefter skal alle tog omgående bringes til standsning foran det første signal, der mødes, uanset dettes stilling, og blive holdende. Når det, der var skyld i alarmen, er bragt i orden, kaldes togene derefter ned til stationen - ét ad gangen - af starteren.

Banens navn har De sikkert gættet nu

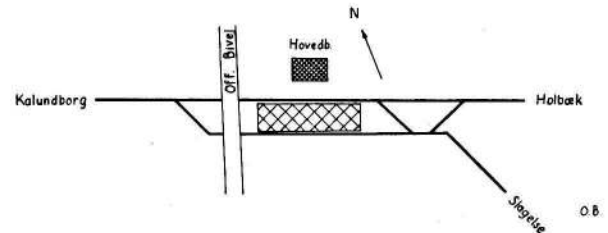
... fortsættelse og flere illustrationer må af pladshensyn vente til 6. årg. nr. 1

FORGRENNINGSSTATIONER

For de fleste stationer på de virkelige baner gælder, at de - hvis de er over en vis størrelse - på et eller andet tidspunkt har været forgreningsstationer, men typen er dog ofte endnu mere dominerende på modelbaner. De senere års udvikling har naturligvis gjort denne dominans endnu mere udpræget, men når en sidebane nedlægges, medfører dette kun sjældent større ændringer i tilslutningsstationens spornet, hvorved denne lades tilbage med en mere eller mindre fuldstændig - men ubenyttet sidebanetilslutning. Netop derfor er sådanne stationer meget nyttige på modelbaner, da man så siden hen kan udvide anlægget med en sidebane uden at være nødt til at gribe ind i det bestående anlæg.

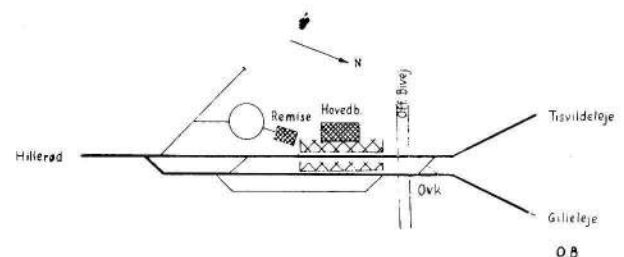
En på modelbaner meget anvendelig stationstype er således den, hvor en enkeltsporet hovedbane afgrener en ligeledes enkeltsporet sidebane, og jeg vil vise nogle eksempler på typen fra de virkelige baner, hvor der findes et betydeligt antal stationer af typen i mange forskellige størrelser og med megen forskel i sidebanens betydning. Da det drejer sig om virkelige stationer, angiver jeg sporplanerne i skematisk form. Jeg omtaler ingen virkelig store stationer, da det her især er anlæggene for godstrafikken, der bliver større, og en naturtro godstrafik er meget vanskelig at praktisere på en modelbane. Som det tidligere er nævnt i SIGNAL-POSTEN, er forbilledet for de fleste modelbaner tillige små lokalbaner, hvorfor det især er de mindre stationer, der har interesse.

Den simpleste form for en forgreningsstation er en afgrening på fri bane, som man har den i Nykøbing Fl. Vest og tidligere havde den i Nagelsti, idet en sådan i og for sig kun består af et sporskifte med de fornødne midler af signal- og/eller spormæssig art til sikring mod sammenstød. På modelbaner vil typen formentlig, omend den således er autentisk nok, næppe være brugbar undtagen i højst specielle tilfælde.

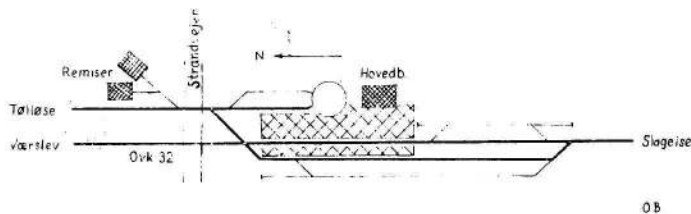


Den første station, jeg vil omtale nærmere, er Vørslev. Tidligere var Vørslev en betydelig station, idet den indtil 1956 havde privatbanetilslutning, men det er siden gået alvorligt tilbage for den, så den nu helt er nedlagt som publikums-ekspeditionssted, skønt den naturligvis stadig i sin egenskab af forgreningsstation har nogen driftsmæssig betydning. Stationen blev ombygget i 1964/65 umiddelbart før den blev nedlagt, og antallet af spor blev ved den lejlighed indskrænket fra tre til to; man ombyggede endog ved samme lejlighed perronen, idet det tilsyneladende var meningen, at stationen skulle have en Ø-perron med adgang ad en trappe ned fra en vejbro i stationens vestende. Så langt nåede ombygningen dog ikke, før stationen blev nedlagt. Den vedføjede sporplan viser stationen i dens seneste form, idet jeg gerne ville give et eksempel på den mindste mulige forgreningsstation, når den skal indeholde mere end et enkelt sporskifte, og vise en station, der er anlagt ganske uden anlæg for godstrafikken.

Den næste station, jeg vil omtale, er Kagerup, der som Gribskovbanens forgre-



ningsstation har stor driftsmæssig betydning, medens den, med sin isolerede beliggenhed inde i Grib Skov, er af langt mindre betydning som ekspeditionssted. Stationen kan med nogen ret betragtes som en udvidet udgave af stationen i Vørslev, idet man i Kagerup i modsætning til i Vørslev har måttet regne med muligheden af, at tog, der kommer ind fra den ene gren, skal fortsætte ud ad den anden, eventuelt endda, at kun en del af toget skal det. Sporplanen er derfor indrettet med henblik på denne mulighed, ligesom der er tilføjet et godsspor og en remise, der nu er ubenyttet.



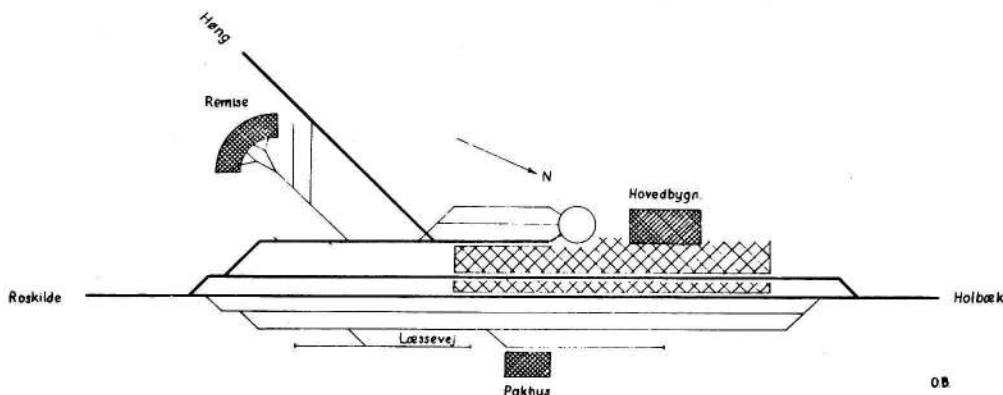
Den eneste privatbane her i landet, der forbinder to stationer af den her omhandlede type, er Høng-Tølløse Jernbane, og jeg bringer sporplaner for begge banens endestationer, skønt de to stationer jo ganske tydeligt er indrettede efter samme hovedprincip med privatbanedelen anbragt som en næsten selvstændig station ved siden af den oprindelige statsbanestation og kun forbunden med denne ved et enkelt spor. Som et kuriosum kan det nævnes, at den privatbane, der før tiden er under opbygning på DMJKs klubanlæg på

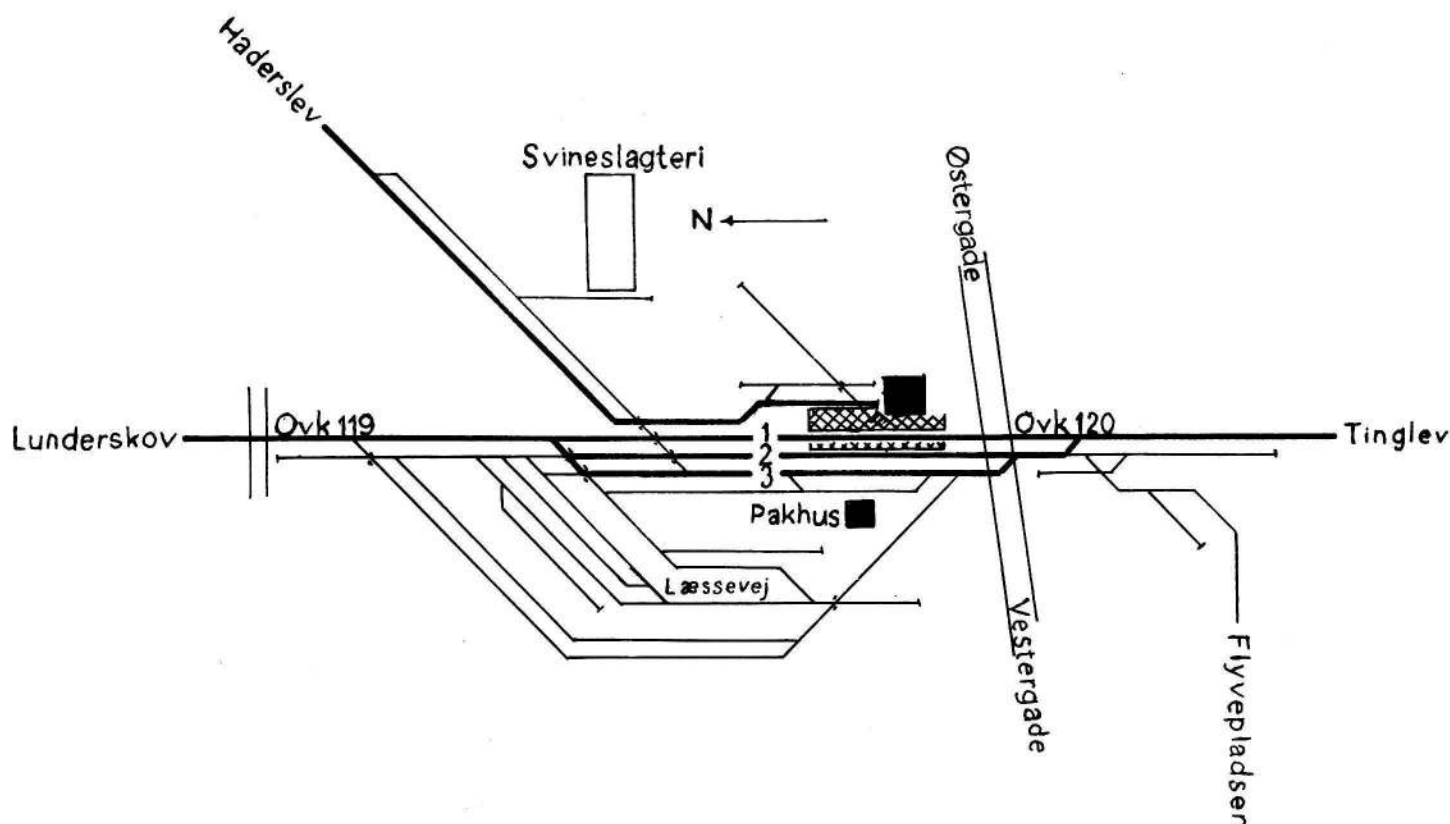
Nørrebro station, er tilsluttet statsbanen på en lignende måde.

Ud over størrelsesforskellen er der dog også en anden interessant forskel, idet forbindelsessporet mellem statsbanens og privatbanens sporområder ikke er anbragt på samme måde på de to stationer, hvilket nu, hvor de fleste af privatbanens tog også gennemføres over de tilstødende statsbanestrækninger, medfører et ret betydeligt rangerarbejde i Tølløse, medens der i Høng er spor- og nu også signalmæssig mulighed for at lade tog ad privatbanen ankomme til hhv. afgå fra statsbanernes perronspor.

Om de to stationer er der ikke meget at sige; statsbanestationen i Høng er en stor sidebanelandstation og statsbanestationen i Tølløse er tilsvarende en stor hovedbanelandstation, og i disse har privatbanens eksistens i realiteten ingen ændringer medført. De to privatbanestationer er også i det væsentlige opbyggede så stationen i Tølløse er en forstørret udgave af stationen i Høng - med drejeskive for enden af perronsporet og uden specielle anlæg for godstrafikken.

Banens depoter for trækraft og rullende materiel ligger i Tølløse, og der findes her en interessant detalje, idet banen har en sædvanlig rund remise med fire spor, men adgangen til denne remise sker over en sporvifte i stedet for som normalt ved hjælp af en drejeskive, og i denne sporvifte ligger det forreste sporskifte meget langt fra remisen og er usædvanligt spidst, hvorefter de to spor løber samlede et langt stykke med en sporafstand på næppe over 1,6 meter.



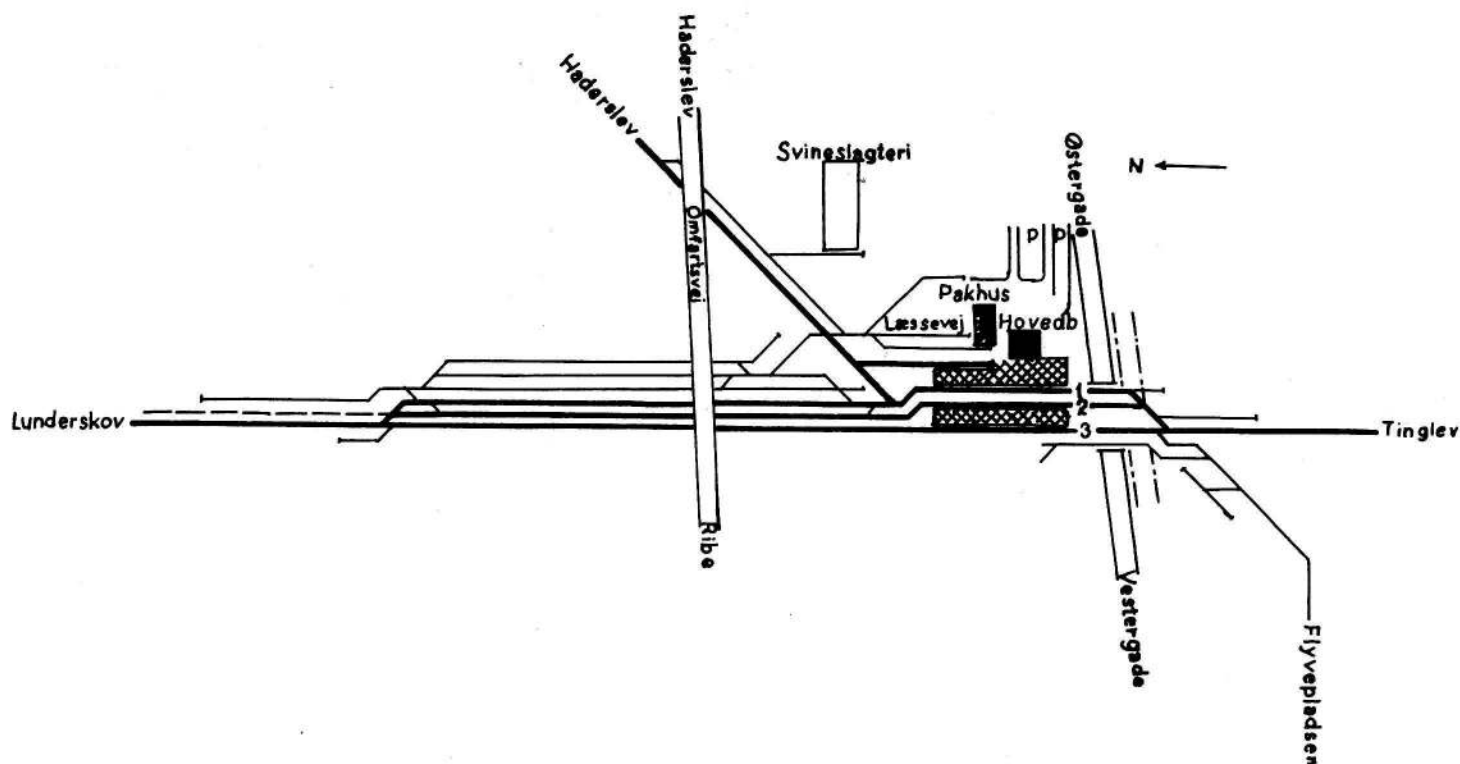


Medens man både ved sammenligningen mellem Vørslev og Kagerup og mellem Høng og Tølløse finder en størrelsesmæssig udvikling af principielt ens opbyggede stationer, gælder det modsatte om den sidste og største i rækken af de stationer, jeg vil omtale, nemlig Vojens, idet man her ser forskellen mellem en station, der er fremkommet gennem en lang gradvis udvikling og en, der er bygget udelukkende under hensyntagen til nutidens og eventuelt fremtidens krav bortset fra nogle få arealmæssige begrænsninger. Stationen gennemgik nemlig for få år siden en fuldstændig ombygning, og de her bragte sporplaner stammer fra en artikel i Vingehjulet (24. årgang nummer 6, 25/3 1967) i den anledning.

Den måde, hvorpå de to sporplaner er tegnede, bidrager afgjort ikke til at få ændringerne til at virke mindre end de er, men det er dog en kendsgerning, at stationen ombyggedes fra en kort og bred station til en meget lang og noget smalle. At stationen netop blev udformet på den måde må skyldes, at Vojens By har sin største udstrækning langs hovedgaden Øster-Vestergade, og med den valgte ud-

formning ligger opstillingssporene i det væsentligste uden for byen. Den nye station må med sin meget store længde anses for et meget dårligt forbillede at bringe i et modelbaneblad; selv i spor N ville en nøjagtig kopi blive en halv snes meter lang.

Man har i Vojens en ikke ubetydelig omstigende trafik mellem hoved- og sidebanen, uden at der af den grund overføres gennemgående personvogne, ligesom vognladningsgodstrafikken til og fra sidebanen er ret betydelig. Både før og efter ombygningen er sidebanens perronspor et blindspor beliggende bag perron 1, og da man nu udelukkende kører med styrevognstog på sidebanen, er der på den nye station end ikke etableret omløbsmulighed. På begge stationer er dog også mulighed for direkte indkørsel til hovedbanens spor, hvilket vel tidligere især var af hensyn til godstrafikken, men efter opstillingssporenes flytning er dette ikke længere aktuelt. De nævnte pladsmæssige begrænsninger har medført, at stationens enderampe har måttet anbringes på vestsiden af banen uden forbindelse med løssevejen, og de har selvfølgelig også



været medvirkende til, at man har anbragt pakhus og læssevej således, at rangering dertil må krydse sidebanens hovedspor.

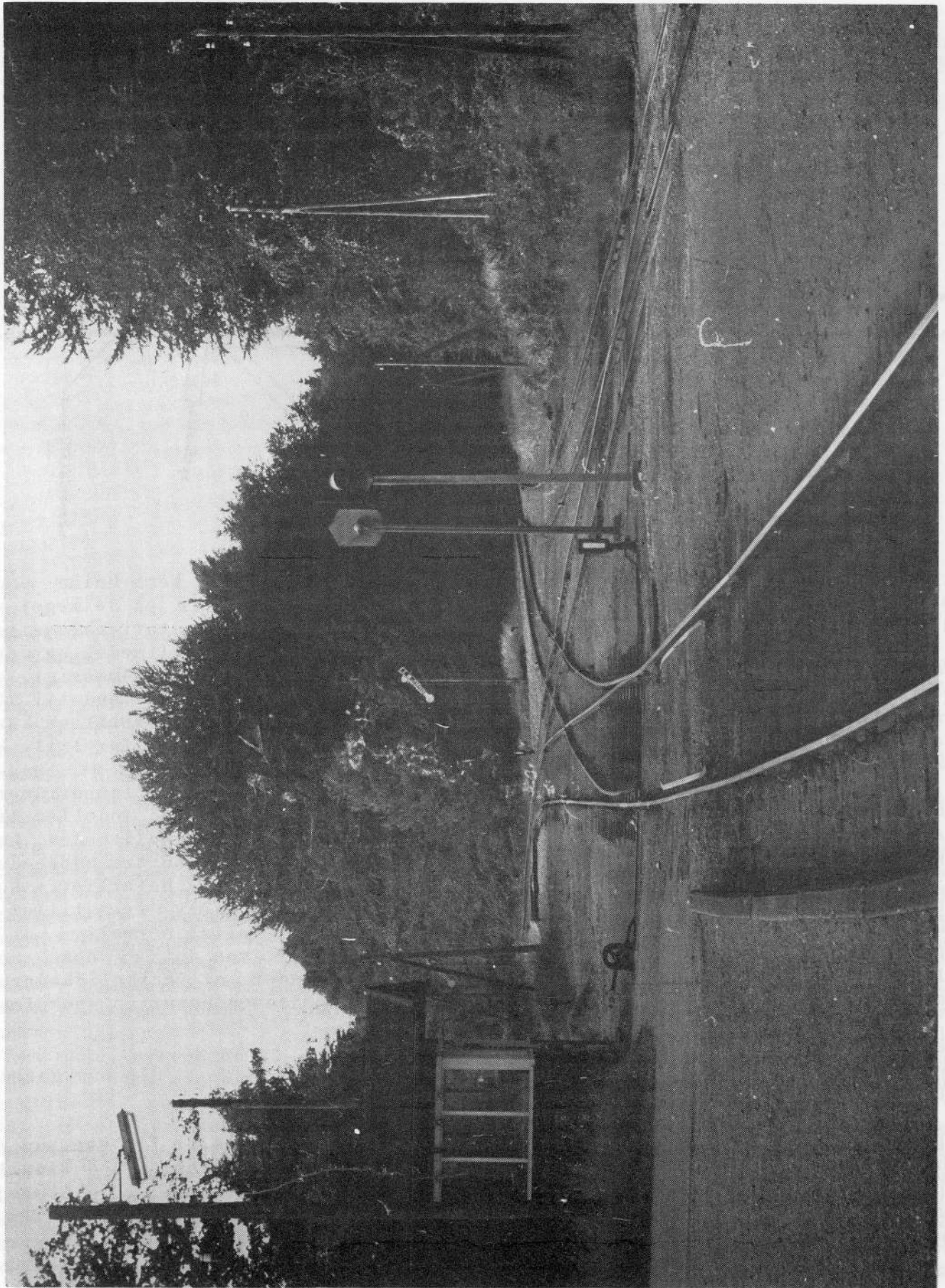
Formålet med de her angivne sporplaner er ikke at anbefale specielt disse stationer til brug på modelbaner, men først og fremmest at slå til lyd for, at modelbanestationer laves efter "levende model", ikke nødvendigvis i så høj grad, at man slavisk følger en virkelig stations sporplan, men dog sådan, at hovedtrækkene bibeholdes. Det er naturligvis muligt at lave modelbanestationer uden noget specielt forbillede, men hvis man ikke har et meget solidt kendskab til de principper, der i det virkelige liv ligger til grund for planlægningen af jernbanestationer, kan man ikke regne med, at ens resultat bliver særlig naturtro. Et andet tilfælde er det, hvor pladsforholdene er så dårlige, at det er aldeles umuligt at lægge en blot nogenlunde naturtro station, men i så tilfælde vil den umiddelbare konklusion være den, at man enten har valgt et forkert målestoksforhold til sit anlæg eller at man forsøger at indlægge alt for mange spor på den givne plads.

Som en sidste bemærkning skal det nævnes, at det kun er på de meget skematiske sporplaner, at stationernes gennemgående hovedspor er retlinede, og det vil derfor være hensigtsmæssigt, om man også på modelbaner var i stand til at lægge stationer i kurver. Dertil er kurverne normalt for korte og har for lille kurveradius, men muligheden for at lægge persponspor således, at mellemperronerne må tilspidises i enderne på modellen ligesom det oftest sker i virkeligheden, kan betyde meget for det naturtro udseende.

Muligheden kan naturligvis kun udnyttes, hvis man selv fremstiller sine spormaterialer, altså normalt i de største sporvidder, men det er også netop i disse sporvidder, at vanskelighederne ved at opna nogenlunde naturtro sporplaner er størst.

Ole Buskgaard

Billedet side 214 er fra Kagerup på Gribskovbanen. Udkørsel mod Tisvildeleje til venstre og mod Gilleleje til højre. (foto:hol)



SIKRINGSANLÆG PÅ MODELBANEN

6. afsnit: BREVKASSE

Fra en læser har jeg modtaget nogle sikringstekniske spørgsmål, som jeg besvarer i SIGNALPOSTEN, idet jeg mener, at svarene har almen interesse.

Spørgsmål 1: På side 3 i Togplan 8 står der: "På stationer med daglyssignaler skal Dag/Nat-omskifteren stå i dagstilling i det tidsrum, stationen (holdestedet) er ubetjent".

Dag/Nat-omskifteren, hvad er det, og hvordan kan jeg lave sådan én til min modelbane?

Svar: Ved armsignaler bruger man kun lys om natten; dette lys, der tændes ved mørkets frembrud, er relativt svagt, men ses selvfølgelig langt i mørke. Daglyssignaler derimod, kræver kraftigt lys om dagen for tydeligt at kunne ses selv om solen skulle stå i en uheldig position til signalet. Hvis denne lysstyrke også skulle beholdes om natten, ville lokomotivførerne blive blændet, så de intet kunne se længe efter at de havde passeret et signal; derfor nedsættes lysstyrken om natten.

Til dette bruger man den omtalte Dag/Nat-omskifter, en omskifter, hvis 2 stillinger er betegnet med Dag henholdsvis Nat. Om man på sin modelbane skal have en sådan omskifter afhænger selvfølgelig af, om man kan lave "nat" på den slukke rumbelysningen og lade belysning i huse, på perroner og evt. i togene være eneste lys. I sådant et tilfælde vil det også give modelbanen et "professionelt" skær, hvis lyset i daglyssignalerne dæmpes, når det bliver "nat".

Bestemmelserne siger, at lyset om natten skal være 0,7 gang lyset om dagen - så hvis man benytter den af mig anbefalede spænding på 14 volt (SIGNALPOSTEN, 4. årgang, nummer 2, side 23), skal natspændingen være $14 \times 0,7$ volt = 9,8 eller afrundet 10 volt. På fig. 6.1. er vist Dag/Nat-omskifterens placering i strømforsyningskredsløbet (mærket D/N). Har man alle

signaler strømforsynet fra én transformer, bruger man strømløbet fig. 6.1.a. Har man signalerne strømforsynet fra flere transformere, bruger man strømløbene 6.1.b. og c., idet et relæ tilsluttes D/N-omskifteren. Kontakter på dette relæ indsættes derpå i alle transformerstrømløbene, fig. 6.1.c. I begge tilfælde er D/N-omskifteren vist i stillingen "Dag".

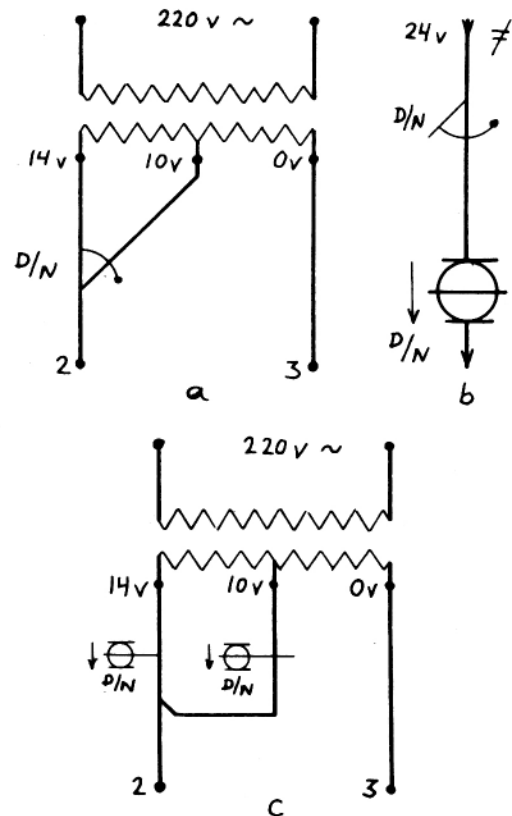


Fig. 6.1.

Til slut skal lige bemærkes, at hvis det bliver tåget om natten, vil det, af hensyn til signalsynligheden, være nødvendigt at stille D/N-omskifteren på "Dag". Derfor den ovennævnte passus i Togplan 8, idet der som bekendt ikke er personale til stede på en ubetjent station til at foretage denne omstilling i tilfælde af tåge.

Spørgsmål 2: Jeg kender betydningen af signalet "Stationen ubetjent" (signal nr.

48) og ved, hvordan det ser ud, men ikke hvordan jeg skal indkoble det sammen med mit sikringsanlæg. Kan De hjælpe mig?

Svar: Af hensyn til læsere, der ikke kender det omtalte signal, vil jeg først gøre rede for dette. Signal nr. 48, "Stationen ubetjent", er 3 hvide lys i trekant på trekantet baggrundsplade, og det tilkendegiver, at stationen fungerer som ubetjent holdsted. Signalet anbringes ved gennemkørselssporet (-sporene).

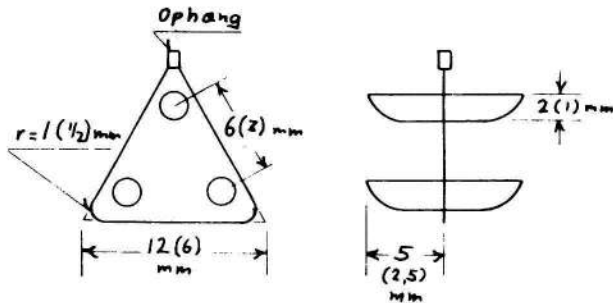


Fig 6.2.

Signalets mål fremgår af fig. 6.2. (Målene er som før nævnt for spor 0 og - i parentes - for spor H0). Det ses, at der er lanterner til begge sider, idet tog fra begge sider skal kunne se signalet. Er man meget fingernem, kan man lave baggrundspladen af $\frac{1}{2}$ mm messingplade og lanterneerne af de minipærer, der kan fås; men man kan også bruge det - sikkert kendte trick - at skære det hele ud af plexiglas (også masten, signalet anbringes på) og lade en pære under bordpladen lyse op gennem denne mast og ud igennem signalet. Har man skåret signalet omhyggeligt ud, malet det hele, først med sølvbronce og derefter med mat, sort maling, for til sidst at skrabe malingen af i enden af "lanterneerne", får man et, om ikke kraftigt, så dog synligt lys.

Signalet skal som nævnt stå ved gennemkørselssporet. Har man en enkeltsporet bane, og ligger gennemkørselssporet ved en mellemperron, sættes signalet på en mast som vist på fig. 6.3.a., er gennemkørselssporet beliggende ved stationsbygningen, sættes signalet på en konsol som vist på fig. 6.3.b. På en dobbeltsporet bane sættes der selvfølgelig et signal ved begge gennemkørsels-

spor - på en sådan station kan der altså godt blive både en mast og en konsol.

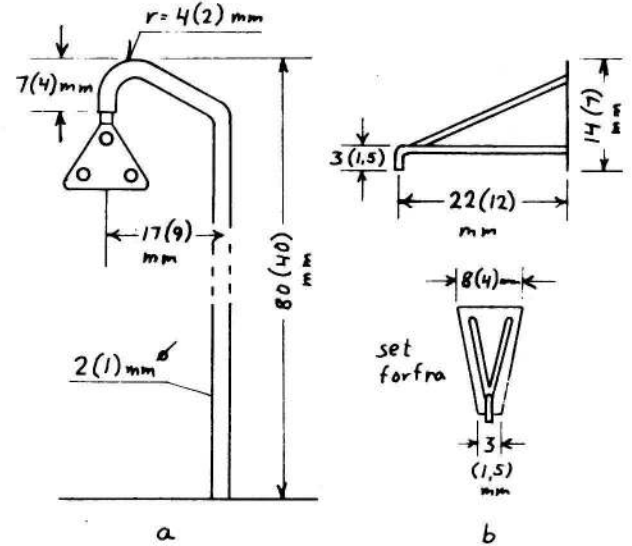


Fig 6.3.

Signalet kan man bruge på sin modelbane, hvis man har en mellemstation som under visse forhold, f.eks. hvis der en aften skulle mangle én til at betjene denne, ønskes ubetjent. Når en station skal være ubetjent, skal signalerne på stationen stilles på "Kør igennem". Normalt foretages der nogle betjeninger ved hjælp af nøgler m.m., og stationens telefoner stilles igennem, men vi kan på vor bane forenkle det noget.

Tager vi vor (efterhånden hårdt prøvede) station fra SIGNALPOSTEN, 4. årg. nummer 1, side 7, fig. 1.2., skal indkør-

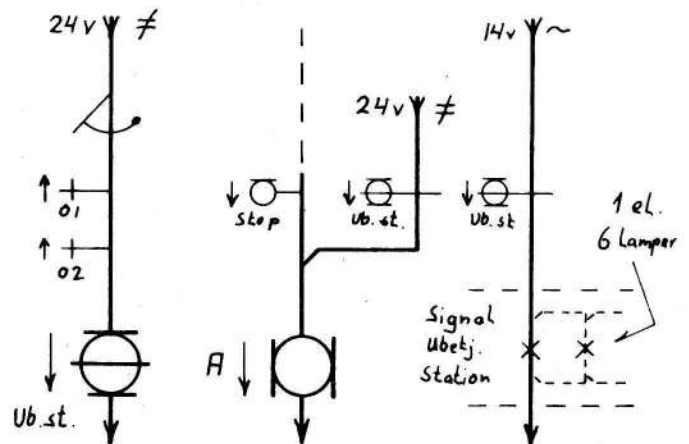


Fig 6.4.

Fig 6.5.

Fig 6.6.

selssignalerne A og F vise "Kør igennem" og udkørselssignalerne B og E vise "Kør"; det kan ikke lade sig gøre som anlægget er bygget op, idet der er gensidige spæringer. Vi må derfor lave et specielt relæ for "ubetjent station" som vist på fig. 6.4. Relæet får strøm når en kontakt (kan evt. være en tændingskontakt fra en bil - "tændingsnøglen" kan så gemmes væk, så man ikke uforvarende under normal togdrift kommer til at lave "ubetjent station") sluttes, hvis sporskifterne vel og mærke står i + (til gennemkørselssporet, spor 1). Kontakter på dette relæ trækker derefter signalstyrerelæerne direkte (se fig. 6.5., hvor signalstyrerelæet for signal A er vist - jvf. 4. årg. nr. 2, side 23, fig. 2.5.), og der skal ialt bruges 4 kontakter hertil. Fig. 6.6., der viser styringen af selve signalet, taler for sig selv.

Spørgsmål 3: På nogle stationer findes der nogle faste lysafgangssignaler, som kan vise "afgang" (signal nr. 46 b). Hvordan kan jeg lave den elektriske forbindelse til dem?

Svar: Faste lysafgangssignaler findes ganske rigtigt på en del stationer, altid på en fjernstyret station, men ellers på en del større stationer. Signalet, der viser grønt lys - evt. med spornummer, har kun betydning for togføreren. Selve signalet findes der mange typer af - særlig ældre, men idag etableres der udelukkende signaler af den type, der er vist på fig. 6.7. hvoraf målene også fremgår. Der er to lanterner, og signalet kan opbygges på samme måde som nævnt ovenfor under signal "stationen ubetjent". Signalet ophænges enten på en mast eller en konsol som nævnt ovenfor eller ophænges i perrontag. (Har man - som det vil være tilfældet mange gange - et forbillede for sin modeljernbanestation, må man så gøre studier i marken for at se, hvordan f.eks. lysafgangssignalet er ophængt).

Med hensyn til den elektriske forbindelse så kan man gøre denne på to måder. Enten kan man lade lysafgangssignalet tænde sammen med udkørselssignalet - som vist på fig. 6.8. Dette strømløb er bygget op på samme måde som strømløbet

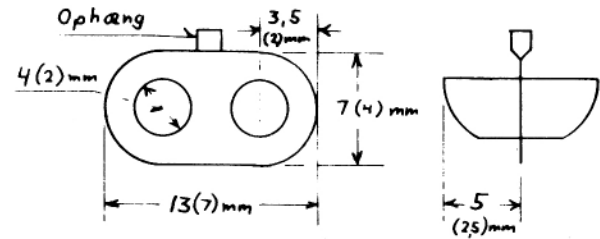


Fig 6.7.

for et PU-signal (4. årg. nummer 3, side 54, fig. 2.15). Eller man kan tænde signalet med en særlig knap, som trækker et relæ, fig. 6.9., dette relæ kan man så også bruge til at sætte spænding til tredieskinnen, så toget først kører, når man tænder lysafgangssignalet.

Spørgsmål 4: På min modelbane har jeg ved et hovedspor et PU-signal, der, når der rangeres ind på et sidespor, kan vise "signalet annulleret" (signal nr. 26).

Nu vil jeg gerne have lavet det sådan, at der, ligesom når der rangeres ud på sidesporet, kan rangeres ud, uden at der skal indstilles en togvej, men alligevel på signal. Hvordan kan jeg lave det? Kan jeg bruge et dværgsignal, som kan vise "forbikørsel forbudt" (signal nr. 23) og "signalet annulleret", eller skal jeg bruge et af de gamle signaler - dem der er med spids top og gult og blå lys?

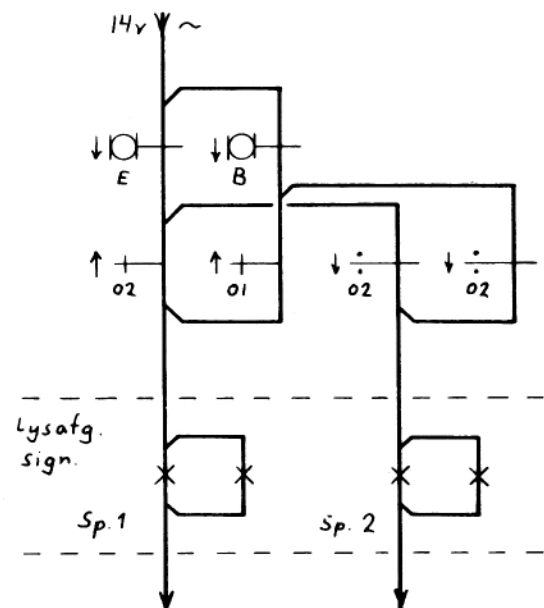


Fig 6.8.

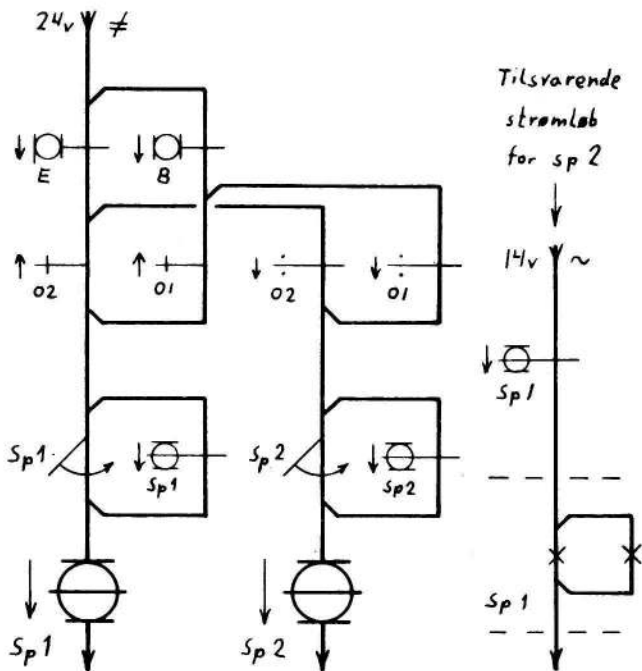


Fig 6.9.

Svar: Jeg går ud fra, at sporplanen ser nogenlunde ud som vist på fig. 6.10. I så tilfælde kan rangering godt ske ved hjælp af det viste dværgsignal, som indrettes til at vise "signalet annulleret" (se 4.

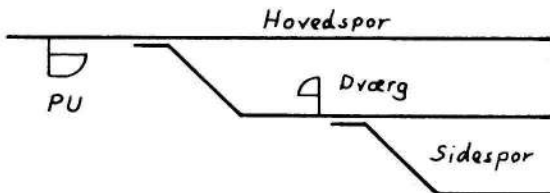


Fig 6.10.

årg. nummer 3, side 53, fig. 2.13.), men dette er ikke rangering på signal; hvis dette skal være tilfældet skal der være en togvej, signalet er jo annulleret, men der er altså signalmæssig dækning, idet dværgsignalet viser forbikørsel forbudt, når sporskiftet står i +. Signalstyringen kan udformes som vist på fig. 6.11., hvor signalet automatisk går på "annulleret", når sporskiftet stilles i ÷. Strømmløbet kan også udformes som styrestrømmløbet i fig. 2.14., 4. årg. nummer 3, side 54, idet de tre styrerelæer (A, E og F) erstattes af sporskiftekontrolrelækontakten fra fig. 6.11. Vil man rangere på signal,

må dværgsignalet (og PU-signalet) indrettes til at vise "Forbikørsel tilladt", men det vil jeg tillade mig at komme tilbage til i en senere artikel, idet det er en temmelig omstændelig affære.

Med hensyn til det "gamle rangersignal" så er der først og fremmest det at indvende, at signalet hører under den kategori af signaler, der efterhånden bortfalder, og det etableres ikke mere og vil ikke kunne findes på en station, der er forsynet med PU-signaler. Men i det tilfælde at der skulle være nogen, der har en station udstyret med et ældre sikringsanlæg, vil jeg kort gennemgå signalet.

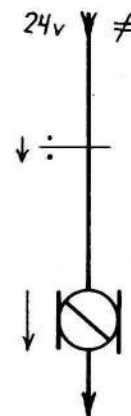


Fig 6.11

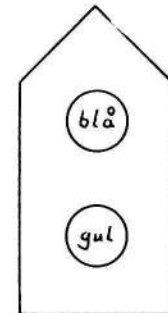


Fig 6.12.

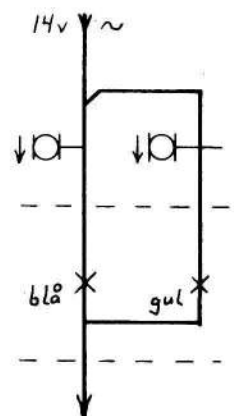


Fig 6.13

Signalet, der ses på fig. 6.12. kan vise "rangering forbudt" (signal nr. 213b) ved blåt lys (øverste lanterne) og "rangering tilladt" (signal nr. 214b) ved brandgult lys (nederste lanterne). Signalet kan opstilles ligesom dværgsignalet i fig. 6.10. og kan styres på samme måde som dværgsignalet (fig 6.11.) hvor styrerelæet for "signalet annulleret" blot bliver til et styrerelæ, hvorved signalstrømmløbet kommer til at se ud som fig. 6.13.

Fra Ålborg Model-Jernbane Klub har jeg også modtaget nogle sikringstekniske spørgsmål, bl.a.: Hvordan ser betjeningspulten for et relæanlæg ud?

Svar: Selve sportavlen er ved DSB fremstillet af en graveret resopalplade. De ældre tavler er sorte med hvide spor og signaturer, de nyere tavler er grå med

sorte spor og signaturer. En sportavle til modelbanen kan fremstilles af en tegning, der enten limes (med tapetklister) på en finer- eller masoniteplade - ca. 5 mm tyk, for derefter at blive lakeret med plasticlak, eller lamineres (indkapsles) i plexiglas - dette kan de fleste skiltefirmaer lave for en 20-30 kr. Laver man tegningen af sportavlen på en kalke og får taget et lystryk af denne, får man netop en sportavle i gråt og sort.

Sportavlen for vort "standardanlæg" er vist skematisk i 4. årg. nummer 2, side 24, fig. 2.6. og nr. 4, side 79, fig. 3.4., hvor sporsignaturen er i naturlig størrelse. Tableaurnes farver er også forklaret i artiklerne og med hensyn til knapperne (tryknøglerne) er farverne på disse følgende:

Signalnøgler	gule (U - I)
togvejsnøgler	grøn (U - I - T)
stopnøgler	rød
sporskifteomstillingsnøgler	sort (+ - ÷)
tænding af lysafgangssignal	gul (L)
annullering af PU og dværg	sort (A)
forbikørsel forbudt	sort (F)
overstropning af sporisol.	blå (0)
I () er angivet en eventuel	graving.

Selve sportavlen er anbragt i en trækasse, hvis udformning kan være som vist på fig. 6.14., størrelsen afhænger selvfølgelig af sportavlens størrelse.

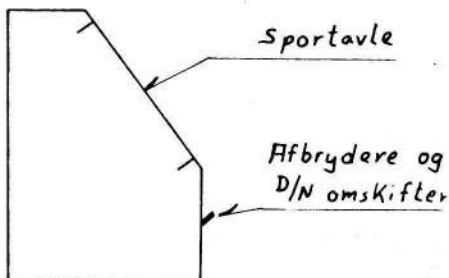


Fig 6.14.

Jeg vil til slut nævne, at der i 6. årgang vil blive beskrevet overkørselsanlæg, bl.a. det halvbommeanlæg, der er under bygning i forbindelse med DMJUs udstillingsanlæg på Teknisk museum.

Skulle der være flere spørgsmål, der trænger til nærmere uddybning eller omtale, er breve stadig velkomne.

Ole Faurhøj

SIGNALPOSTENS NYE LÆSERSERVICE:

HO ★ ★ ★ byggetegninger

Indfaldet i dette nummer finder De de første tegninger af GRAMO. Det drejer sig om AHJ M 5202, som der ikke skulle være problemer med, og om TFJ M ?, som vi til gengæld har vort hyr med.

Tegningen er overladt os af DfA, og der står tydeligt Thisted-Fjerritslev Jernbane, motorvogn o.s.v., men vi er meget stærkt i tvivl om, hvorvidt den overhovedet er kommet til at køre på TFJ. Den minder en del om GDS M 4, men er der nogen blandt vore læsere, der har oplysninger, der kan hjælpe os i sagen?

Da De jo skal til at indbetale for næste årgang (forhåbentlig da) kunne De måske give eventuelle oplysninger på bagsiden af girotalonnen? Hvis De har specielle ønsker om tegninger af hvad art nævnes kan, bedes De også skrive det, og skulle der være mere plads, vil jeg foreslå Dem at fortælle os, hvad De synes om - henholdsvis ikke synes om - i bladet.

Tegningerne kan iøvrigt købes som lystryk i JS' tegningsarkiv ved indbetaling af kr. 1,- pr. tegning (+ sædvanlig returporto kr. 0,80 pr. ordre) og med angivelse på bagsiden af venstre talon af det JS tegningsnr., der står på tegningen.

Holtrup



Redaktøren har et komplet, men umonteret luftkompresseranlæg til salg.

Det består af kompressor med tilhørende 380 V motor, trykluftbeholder med manometre, afgangsventiler m.v., startautomatik og slanger.

Noget er nyt og noget brugt.

Er De interesseret så kontakt mig. Prisen bliver vi nok enige om.

Holtrup

SPORPLANKONKURRENCEN

Til vor sporplankonkurrence - udskrevet i 5. årgang nr. 3 - indkom ialt 3 bidrag. Desværre alt for få, hvad grunden så kan være; Til gengæld var de indsendte forslag virkelig gode.

På modstående side bringer vi 1. præmietagerens bidrag og lidt længere nede i teksten her hans egne kommentarer til forslaget, men først må vi nok hellere røbe præmiefordelingen:

1. præmie i opgave A samt præmierne i opgaverne B, C og D gik alle til:

Allan Hansen, Skovvænget 23, Fredensborg.

og 2. præmie i opgave A til:

Niels Thygesen, Ahornvej 21, Frederiksværk

Præmierne - gavekort til Nyboder Hobby - er tilsendt vinderne samtidig med bladets udsendelse.

Allan Hansen kommenterer sit forslag således:

"I det til rådighed værende kælderrum har jeg - jvf. tegningerne af pladerne A og B - tilstræbt at lægge en punkt-til-punkt bane med to endestationer, to mellemstationer og et trinbræt.

Endestationen på pladen A er udformet således, at der senere kan ske en udvidelse af anlægget ud gennem døren af den på tegningen punkterede linie.

Stationen har 3 lange perronspor, samt et kort, som kan anvendes til postvogne for på- og aflæsning. Desuden er der 2 depotspor for person- og godsvogne, 1 langt spor med enderampe samt pakhus med eget spor. I højre ende er der en 5-sporet remise, hvor der også er et klargøringsspor for trækraft - via drejeskive.

Under pladen B som er stipleet ind, er vist nogle punkterede streger; de er tiltænkt en indkoblet sløjfe for forlængelse af kørestrækningen.

Mellemstationen er en mindre landstation med to perronspor, et godsspor, samt to sidespor, hvoraf det ene går til en grusgrav og det andet til pakhuset.

Trinbrættet er af samme type som f.eks. Mørdrup i Nordsjælland, hvor man har en lav grusperron med et læskur og for enden tilgang fra landevejen som skærer banen i samme niveau. Tilslutning til pladen B sker vinkelret på af hensyn til sporsamlingen.

Pladen B er hævet ca. 50 mm over pladen A. Mellemstationen her er ligeledes en landstation med tilknytning til en fabrik og et oliedepot. Perronsporene er ligesom på A-pladen, men der er to spor for godsvogne og et spor forlænget til pakhuset. Denne station er hævet 16 mm over pladen.

Endestationen er med tre lange perronspor, og et pakhusspor som går tæt ved den ene perron. Desuden er der 4 depotspor samt 2 x 2 spor for remise- og værkstedsspor.

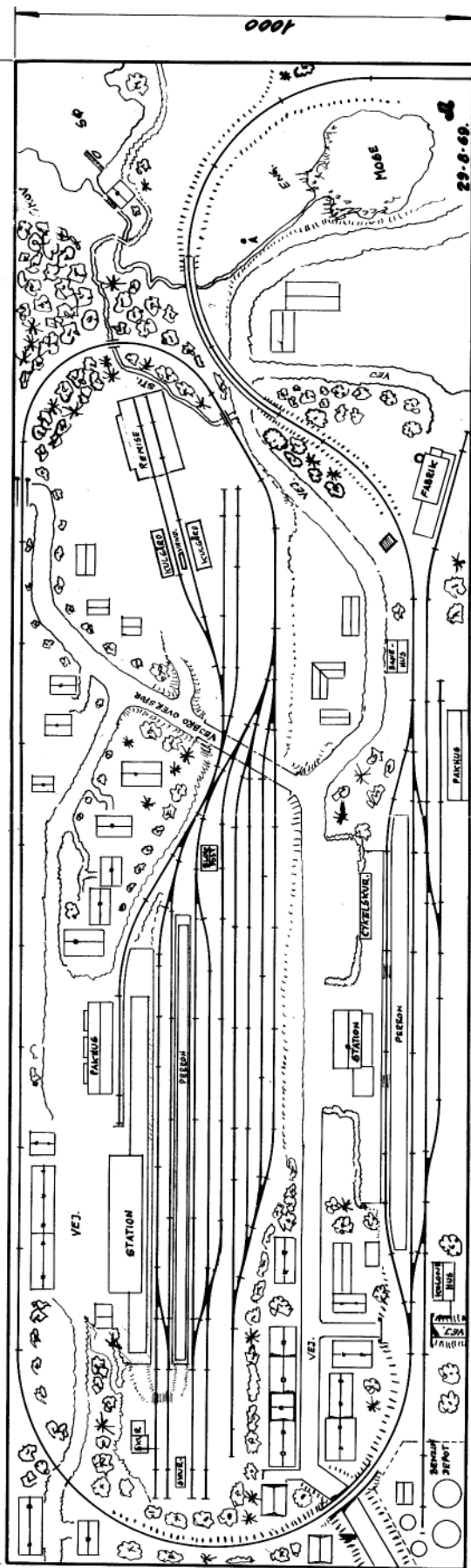
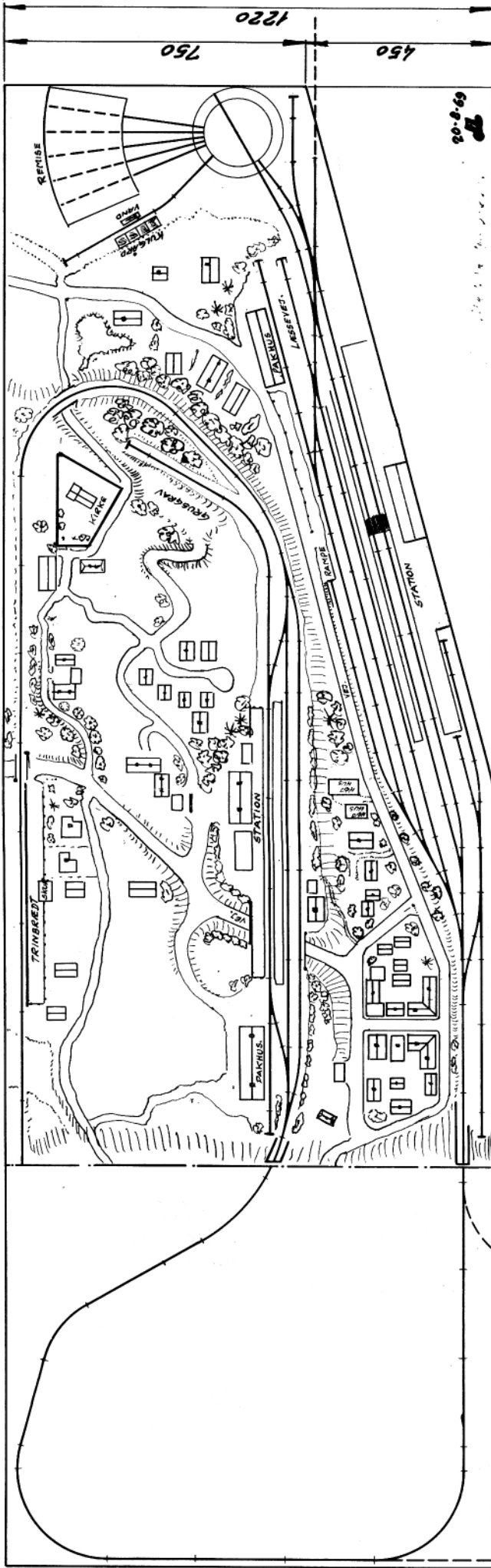
På tegningerne er vist hvordan spornettet er sammensat (basis: Rapido-spor). Samlingerne er markeret med en lille tværstreg.

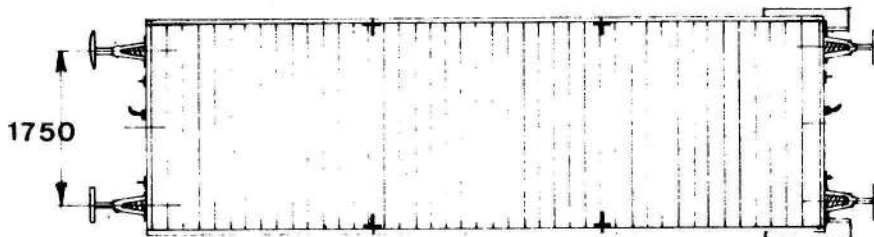
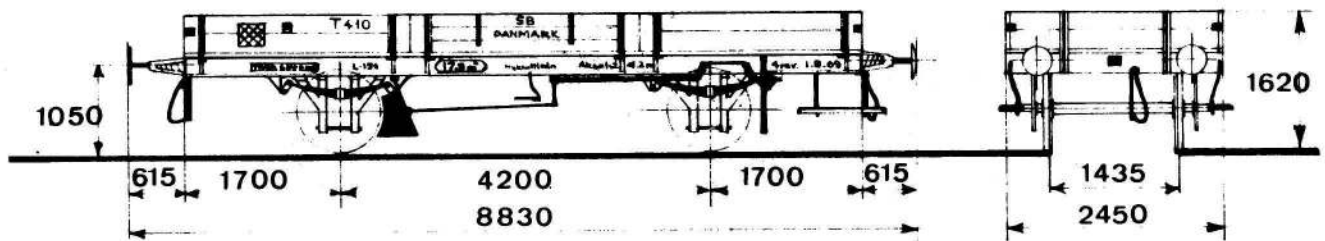
Anlægget er beregnet for betjening af én mand, og af kørende materiel bør det være små lokomotiver og vogne."

Den øverste tegning, mrk. 9-69-1, er plade A og den nederste, 9-69-2, er plade B. Bemærk, at de to plader skal sammensættes vinkelret på hinanden, idet sporet i øverste venstre hjørne på plade A fortsætter i sporet i nederste højre hjørne på plade B.

Vi vil gerne i SIGNALPOSTEN bringe flere sporplanforslag, og derfor indbyder vi vore læsere til at komme med forslag til anlæg, opbygget i det i ADAMS hjørne beskrevne kammer på 2 x 3 m. Forslag skal tegnes således, at tegningen kan bringes i bladet i målene: 150 mm bredde og 100 mm i højden. Målestok valgfrit H0 eller N, men husk tydelig mærkning. Offentliggjorte forslag honoreres.

Holtrup





SB T 410
Skagensbanen

SCANDIA 1924
1:87

15.9.69.

TEGNINGSTILBUD i HO

Efter udsendelsen af sidste nummer har flere oplyst os om, at de som en del af hobbyen fremstiller HO-tegninger.

Fra Erik Andersen, Skagen, har vi fået tilbud om levering af tegninger af SB-materiel. Vi bringer en formindsket smagsprøve af tegningen af godsvognen T 410. De kan således selv overbevise Dem om kvaliteten.

Tegningerne er alle i A4, 1:87, og de sendes portofrit ved indbetaling af det aktuelle beløb pr. postanvisning til: Erik Andersen, Kroghsvej 11, 9990 Skagen. Leveringstiden er max. 14 dage.

Der tilbydes følgende tegninger:

SB 1, 2, 3: Damploko 1C1T (1924)	kr. 5
SB M 1, motorvogn (1927)	- 5
SB M 5 (RØHJ M 1), motorloko (1926)	- 5
SB M 7 (HBS M 3), motorvogn (1932)	- 5
SB C 31-32, 3.kl. personvogn (1924)	- 4
SB B 11-13, 2/3. kl. - (1924)	- 4
SB F 3, 1/2.kl./post/rejseg. (1936)	- 4
SB F 4, 2.kl. personvogn (1937)	- 4
SB E 61-62, rejsegodsvogn (1924)	- 3
SB I 115, godsvogn (1924)	- 3
SB Q 201, godsvogn (1924)	- 3
SB T 410, godsvogn (1924)	- 3
SB sneplov (1924)	- 3

SÆLGES:

SIGNALPOSTEN har et antal eksemplarer af Modelbanenyt til salg. Det drejer sig om eksemplarer af følgende numre, idet dog bemærkes, at flere af numrene i årgangene 7-11 kun findes i et beskedent antal. Men altså MB-Nyt til salg som følger:

2. årgang, nr. 2, 3, 4.
3. - - 10, 11, 12.
4. - - 2-12.
- 5., 6. og 7. årgang, kompl. nr. 1-12.
8. og 9. årgang, komplet nr. 1-6.
10. årgang, nr. 1, 2, 4-6.
11. - - 1-5.

Vi sælger dem for 1 kr. pr. nr. + kr. 0,50 i porto pr. ordre. Bestilling gennem indbetaling på giro 9.47.22 (adresse på titelbladet) og bestilling på bagsiden af venstre talon.

Holtrup

BBBBB

DE LÅSTE BANER

Ålborg Privatbaner

Af A. Gregersen

Skulle Ålborg-banerne behandles ligeså indgående som de første baner, jeg skrev om i denne artikelrække, ville den udarte sig til en evigheds-fortsat roman, derfor gøres det kortest muligt.

FFJ: Fjerritslev-Nørresundby-Frederikshavn Jernbane

Tilblivelse

De første baneplaner opstod i 1882 og gik ud på anlæg af en bane gennem det vestlige Vendsyssel til Thisted, og da der i 1887 også viste sig interesse for en bane fra Vendsysselbanen gennem det østlige Vendsyssel til Frederikshavn, enedes man om et samarbejde.

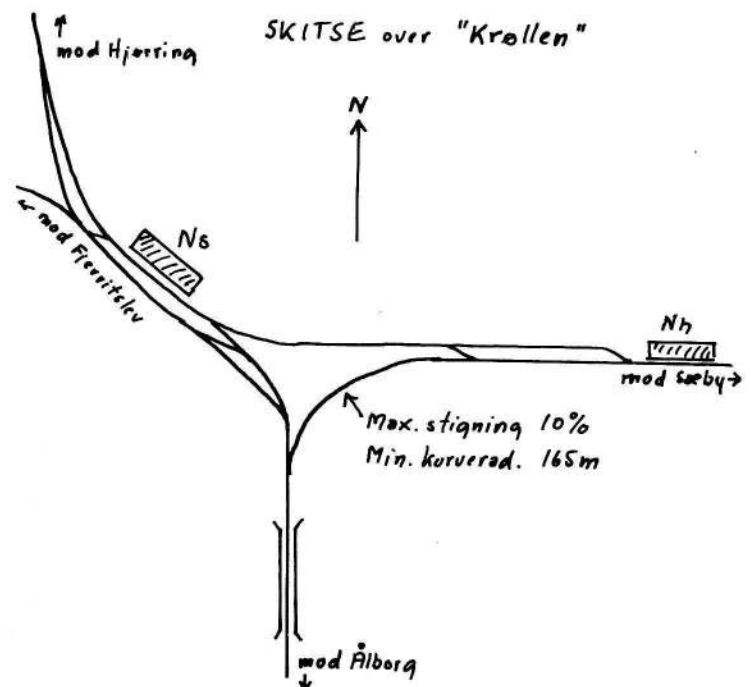
Den fælles komite var først interesseret i Hvorup(gård) som udgangspunkt, men det ændredes hurtigt til Nørresundby og ved lov af 8/5 1894 gav man tilladelse til anlæg af en bane fra Fjerritslev over Nørresundby og Sæby til Frederikshavn.

Fjerritslev-Nørresundby blev åbnet den 19/3 1897 og Nørresundby-Sæby-Frederikshavn den 18/9 1899.

Fjerritslevbanen gennemløb et ret "smalt" landområde, derfor var mulighederne med hensyn til linieføring ret begrænsede, hvorimod Sæbybanen kom til at sno sig for om muligt at "få det hele med" og her var der egentlig tale om 2 særskilte planer, der blev samlet til én: 1) Nørresundby-Aså og 2) Frederikshavn-Sæby til et eller andet punkt på Aså-banen. Resultatet blev Nørresundby-V. Hassing-Gandrup-Dronninglund-Ørsø-Hørby-Sæby-Frederikshavn med sidebanen Ørsø-Aså, der dog først åbnedes 10/11 1914.

Ganske kort lidt om forholdene ved Nørresundby. Fjerritslevbanens tog udgik fra Nørresundby havnebane fra en midlertidig station (Brogade!); banens gods

ekspederedes fra statsbanestationen i Nørresundby og godsvogne førtes af DSB til og fra Ålborg. Sæbybanen udgik oprindeligt fra havnebanestationen - fra 5/9 1900 udgik de i Ålborg og løb gennem "krøllen" til Nørresundby havnebanestation - se skitse. Fra 8/12 1902 gennemførtes begge baners godstog til og fra Ålborg.



Banernes længder var:

Nørresundby-Fjerritslev	50,4 km
Ålborg-Fjerritslev	52,2 -
Nørresundby havnebane	1,2 -
Nørresundby-Frederikshavn	77,7 -
Ålborg-Frederikshavn	80,6 -
Ørsø-Aså	5,4 -

eller ialt 139,4 km.

Nørresundby havnebane blev overtaget af FFJ 1/8 1900 og Sæby havnebane blev åbnet i 1910.

Max. stigning:

Fjerritslevbanen 1:140 = 7,13 o/oo

Sæbybanen 1:150 = 6,67 o/oo

Min. kurveradius:

Fjerritslevbanen 596 m

Sæbybanen 502 m

Begge baner blev anlagt med 17,5 kg/m skinner. I 1909/10 påbegyndtes sporforstærkning fra Nørresundby mod øst med 22,5 kg/m skinner og sporforstærkningen fortsattes i småbidder - først med 22,5 kg/m, senere også med 24,4 og 27,5 kg/m samt med brugte 32 kg/m skinner. 1910/11 fik havnebanen 31,5 kg/m skinner og i 1916/17 fik "krøllen" 45 kg/m skinner. Fra 1942 havde man skærveballastering.

Køreplanen

omfattede ved åbningen 3 togpar - det var de almindelige, blandede tog. Kort efter århundredskiftet forøget med 2-3 godstogspar efter behov (husk de meget lette loko).

I sommeren 1914 kørtes på Fjerritslevbanen på hverdage 4 personførende togpar (B & P) samt 1 godstogspar og på søndage 5 persontogspar. På Sæbybanen kørtes 4 B & P plus 1 godstog samt enkelte delstrækningstog.

Da man i løbet af 1920'erne indsatte motorvogne forøgedes togenes antal samtidig med at person- og godstrafikken adskiltes.

I sommeren 1947 havde Fjerritslevbanen 7 hverdagstogpar og 6 søndagstogpar, Sæbybanen 6 henholdsvis 5 plus lokaltog.

Trafik

Fjerritslevbanens opland var smalt, ret tyndt befolket og uden betydende virksomheder. Sæbybanen gennemløb et ret frugtbart område, men havde egentlig kun opland mod vest og kunne grundet sin linieføring kun tjene rent lokale interesser. Ved anlægget af HH og VØ blev egnen trafikalt overmattet og bedre blev det ikke da landevejstrafikken i løbet af 1920'erne begyndte at gøre sig gældende.



Banerne fik stor betydning for alle erhvervslivets grene i denne noget barske, forsømte og afsides egn (undskyld Vendel- og Thyboere).

Persontrafikken blev ret god: 1898/99 150.000 - jævn stigning - 1910/11: 524.000 1916/17 788.000, efterfulgt af et fald gennem de næste 5 år (nedskåret køreplan, grundet kulmangel) 1920/21 600.000, mindre stigning til 1924/25 745.000 hvorefter det gik jævnt nedad til 1932/33 439.000. Derefter mindre bedring 1939/40 539.800 - i løbet af krigsårene kraftig stigning og i 1946/47 nåedes rekorden: 1.137.000 rejssende. Da bilerne igen kom ned fra "opklodsningen" og hurtigt blev hvermandseje satte nedgangen for alvor ind: 1950/51 725.000, 1955/56 604.000, 1960/61 490.000 og 1965/66 400.000.

Godstrafikken var i mange år god - der måtte hurtigt indsættes rene godstog, hvilket dog også skyldtes de meget svage loko. Foruden de ved danske baner almindelige transportere af landbrugsprodukter, byggematerialer og brændsel, havde man en hel del mergel, tørv og fisk. Godsmængden var i 1899/00 45.000 t, 1910/11 133.000 t, 1920/21 256.000 t, 1929/30 277.000 t; så nogen nedgang i 1930'erne - lavest i 1937/38 med 177.000 t. Under krigen kom en bedring uden at man dog nåede det helt store, 1943/44 med 614.000 t blev FFJs maksimalbefordring af gods. Efter krigen faldt tallet hurtigt: 1950/51 187.000 t, 1954/55 162.000 t, så en mindre bedring i den sidste halvdel af 1950'erne, 1959/60 223.000 t og derefter nogle år med stilstand og et stærkt fald til 144.000 t i 1967/68.

Bilruter under FFJ

- 1) Gandrup-Hals, oprindelig postbil.
- 2) Ålborg-Pandrup-Blokhuse, åbnet ca. 1929 af private. FFJ overtog koncessionen i 1939 og driften i 1942.
- 3) Ålborg-Flavenskjold-Sæby-Frederikshavn oprettet 1950,
- 4) Hals-Aså-Sæby-Frederikshavn, oprettet 1953 - solgt 1956.
- 5) Dronninglund-Aså-Frederikshavn.
- 6) Fra 1946 indsattes rutebiler som erstatning for dårligt benyttede tog - eller i togtomme tidsintervaller.

Rullende materiel vil blive behandlet til sidst - fælles for alle 3 baner.

Økonomi

Indtil 1927/28 var FFJ rentabel, bortset fra 3 år, der tilsammen gav et tab på godt 300.000 kr.

Det maksimale overskud var 295.000 kr. i 1914/15.

Derefter var der indtil 1941/42 underskud med maksimum 292.000 kr. i 1939/40, så fulgte 3 rentable år med et overskud på ialt ca. 2 mill. kr., hvorefter et stærkt stigende underskud satte ind: 1950/51: ÷ 1.574.000, 1955/56: ÷ 2.099.000 1960/61: ÷ 1.229.000, 1965/66: ÷ 2.632.000 og 1967/68: ÷ 3.116.000 kr.

Hvalpsundbanen

ANSJ: Års-Nibe-Svendstrup Jernbane, åbnet 16/7 1899, "nedlagt" 1/7 1910 (banen forlænget til Hvalpsund).

AHB: Ålborg-Hvalpsund Banen fra 2/7 1910.

Tilblivelse

Efter anlæg af Hobro-Løgstør banen opstod ønsket om en bane fra Års over Nibe til Ålborg. Det var særlig Nibe og Ålborg, der gik varmt ind for planerne, idet de i den nyanlagte Løgstørbane så en fare for eget opland.

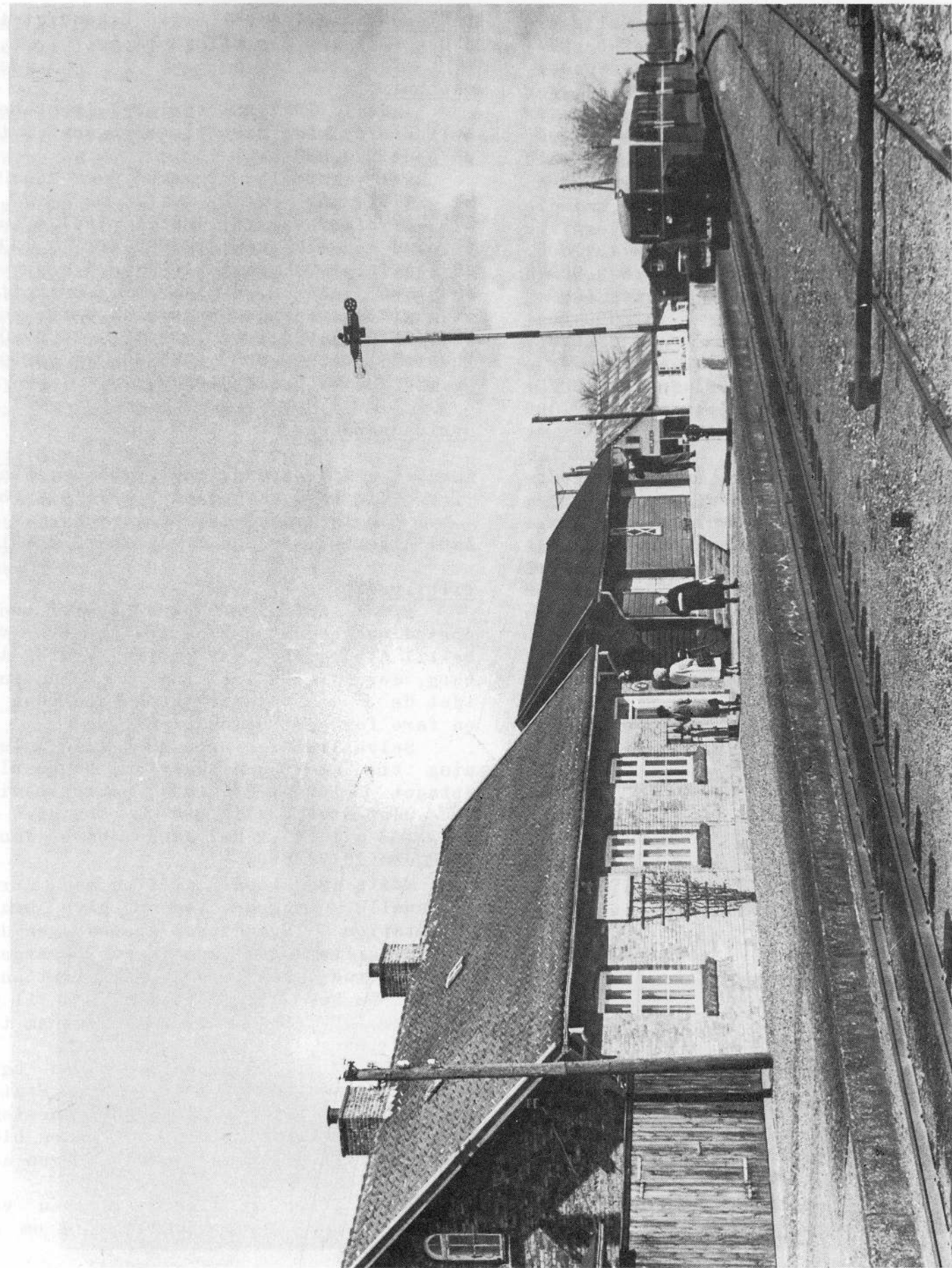
Selve linieføringen gav ikke anledning til større diskussion. Banen blev optaget i lov af 8/5 1894, eneretsbevilling udstedtes 23/12 1895 og åbningen af den 5,43 mil (40,2 km) lange bane fandt sted den 15/7 1899.

Næste dag åbnedes driften med de traditionelle 3 togpar. Ved at give banen endestation i Svendstrup sparede en del anlægsudgifter og i Svendstrup besørgede statsbanerne ekspeditionen af privatbanetogene. De havde endestation her til 8. december 1902, da de førtes igennem til og fra Ålborg.

Indtil 1/11 1902 havde banen eget værksted og lokodepot i Års - hvor Statsbanerne også udførte stationstjenesten. Fra 5/1 1903 til 2/7 1910, da banen blev forlænget til Hvalpsund, havde banen sin egen stationstjeneste i Års.

Kort efter at Ålborg-Årsbanen var sikret ved lov, fremkom der ønsker om at

532
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025



få den forlænget over Farsø til Hvalpsund (1896) og et par år senere var planerne færdige; men nu fremsattes fra Farsø forslag om at man nøjedes med at anlægge Års-Farsø - resultat: nyt baneudvalg! Endelig i 1900 nedsattes et 3. udvalg, der skulle finde en løsning på en baneforlængelse helt til Hvalpsund, og som ønskede at hele linien skulle drives af det samme selskab. Nu satte Gedsted en k p i hjulet, idet man herfra ønskede koncession på en bane  lestrup-Gedsted-Hvalpsund, og da rigsdagen afviste planen ændredes den til års-Gedsted-Hvalpsund - med Gedsted som rebroussementstation. Heller ikke denne plan blev godtaget - og endelig vedtoges års-Farsø-Hvalpsund ved lov af 27/5 1908 og udstedelse af eneretsbevilling 13/11 1908.

Den 25,5 km lange strækning åbnedes for drift 3/7 1910 og samtidig ændredes navnet til Ålborg-Hvalpsund Jernbane. Samtidig hermed overtog statsbanerne igen stationstjenesten i års.

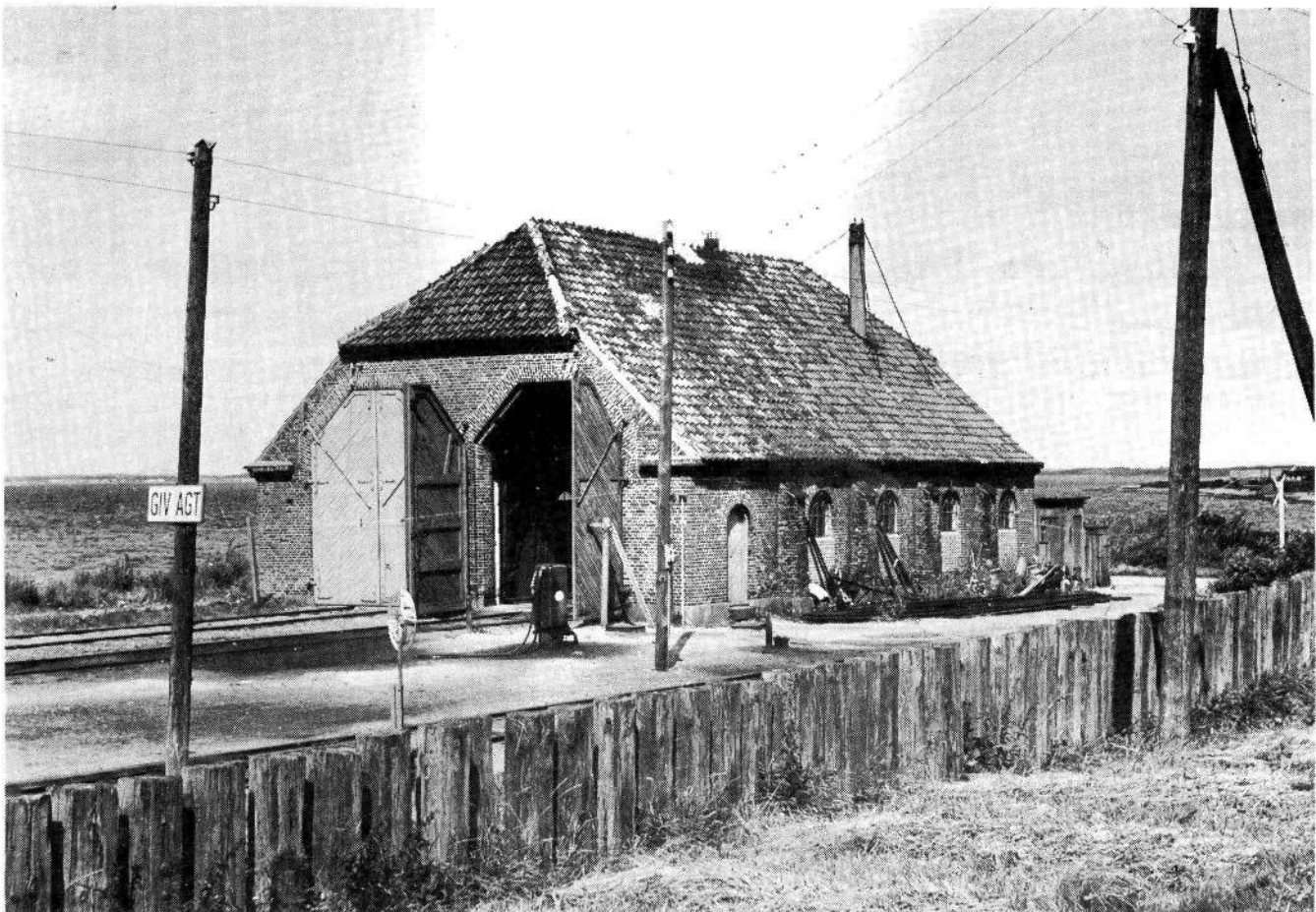
Oprindeligt lagt med 45 lbs/yard = 22,5 kg/m skinner. Omlagt i 1933-35 til 32 og 33,4 kg/m skinner. I 1942 påbegyndtes sk rveballastering. Max. stigning 1:80 = 12,5 o/oo, min. kurveradius 1000 = 313,9 m.

Køreplan

I 1902 3 togpar (B & P), i 1910 4. 1913 4 hverdags- og 5 s ndagstogpar, fra 7/8 1914 kun 2 togpar. I 1920'erne indsattes motorvogne og der skete en delvis adskillelse af person- og godstrafikken. I 1934 kørtes på hverdage 5 og på søndage 6 togpar. Skinnebusserne betød først og fremmest hurtigere toggang, men også indlæggelse af et par tog mere.

Trafik

Et tyndt befolket opland uden store industri og ej heller den bedste landbrugsjord var ikke de bedste betingelser, og trafikken var da heller ikke overvældende stor.



I 1900/01 transporteredes 82.000 rejsende og i 1909/10 143.000 - det var på strækningen Ålborg-Års. I 1910/11 - med forlængelsen til Hvalpsund var tallet 196.000 og i 1916/17 297.000. Så fulgte nogle år med svingende passagerantal, dog med faldende tendens: 1920/21 213.000, 1925/26 207.000, 1930/31 140.000 og bunden nåedes i 1932/33 med 97.000. Fra 1935/36 med 136.000 og 1940/41 med 138.000 kom så en stærk stigning under krigsårene og rekorden nåedes 1946/47 med 399.000. Herefter igen stærkt fald: 1950/51 240.000 1955/56 212.000, 1960/61 174.000 og 1967/68 148.000.

Godsmængden har altid været ret ringe. I 1900/01 var den på 19.000 t men steg jævnt: 1909/10 121.000 t, 1910/11 133.000 t, 1915/16 242.000 t og 1920/21 256.000 t. Igennem 1920'erne svingede tallet mellem 217.000 og 302.000 t og så fulgte en stor tilbagegang igennem 1930'erne (ned til 176.000 t.) I 1943/44 nåedes maksimum med 614.000 t og derefter aftog godset jævnt til 144.000 t i 1967/68.

Først rutebilerne, siden også privatbilerne, tog en stor del af de rejsende - og lastbilkørslen gjorde et slemt indhug i godsmængden, selv om det - som det ses - først var efter 1960 at godsmængden svandt stærkt ind. De dårlige tider i slutningen af 1920'erne til midt i 1930'erne satte også sine spor på AHBs trafik.

Bilruter

I 1954 overtog AHB bilruten Ålborg-Nibe-Løgstør - længde 72 km. Kørslen besørgedes af 2 rutebiler, der efterhånden er fornyet. I 1954 var der 65 pladser til rådighed, men fra 1962/63 var tallet øget til 82. Antallet af rejser har svinget mellem 46.000 og 61.000, min. i 1954/55 og max. i 1956/57.

Togkilometer

ANSJ	1900/01	91.100 km
	1909/10	111.000 -
AHB	1910/11	196.000 -
	1915/16	222.000 -
	1918/19	117.000 - (kulmangel)
	1925/26	250.000 -
	1930/31	225.000 -
	1935/36	228.000 -
	1940/41	194.000 -
	1945/46	225.000 -
	1950/51	397.000 -
	1955/56	436.000 -

1960/61	443.000 -
1961/62	444.200 - (max.)
1965/66	429.000 -

Færgerute

Den 5/5 1927 oprettede AHB færgeruten Hvalpsund-Sundsøre (Salling) med en længde på 1,3 km. Færgeren havde jernbanespor til overførsel af godsvogne. I Hvalpsund anvendtes togmaskinen (motorvognen) til rangeringen og i Sundsøre foregik rangeringen ved hjælp af et elektrisk spil.

Den maksimale godsvognsoverførsel var 505 vogne i 1930/31, hvorefter tallet indtil 1949/50 har svinget mellem 209 og de nævnte 505. Fra 1950 faldt overførslen stærkt, til gengæld er overførslen af biler steget stærkt.

Tallene for biloverførsler:

1927/28	1940 stk.
1935/36	4483 -
1938/39	6286 -
1940/41	1020 -
1944/45	899 -
1950/51	10914 -
1957/58	24002 -

Passagertallet har været:

1928/29	27174
1935/36	33883
1940/41	20651
1945/46	30440
1950/51	67523
1955/56	96130

Trafikken har været bestridt af 1 færge - med en motorbåd som reserve.

Økonomi

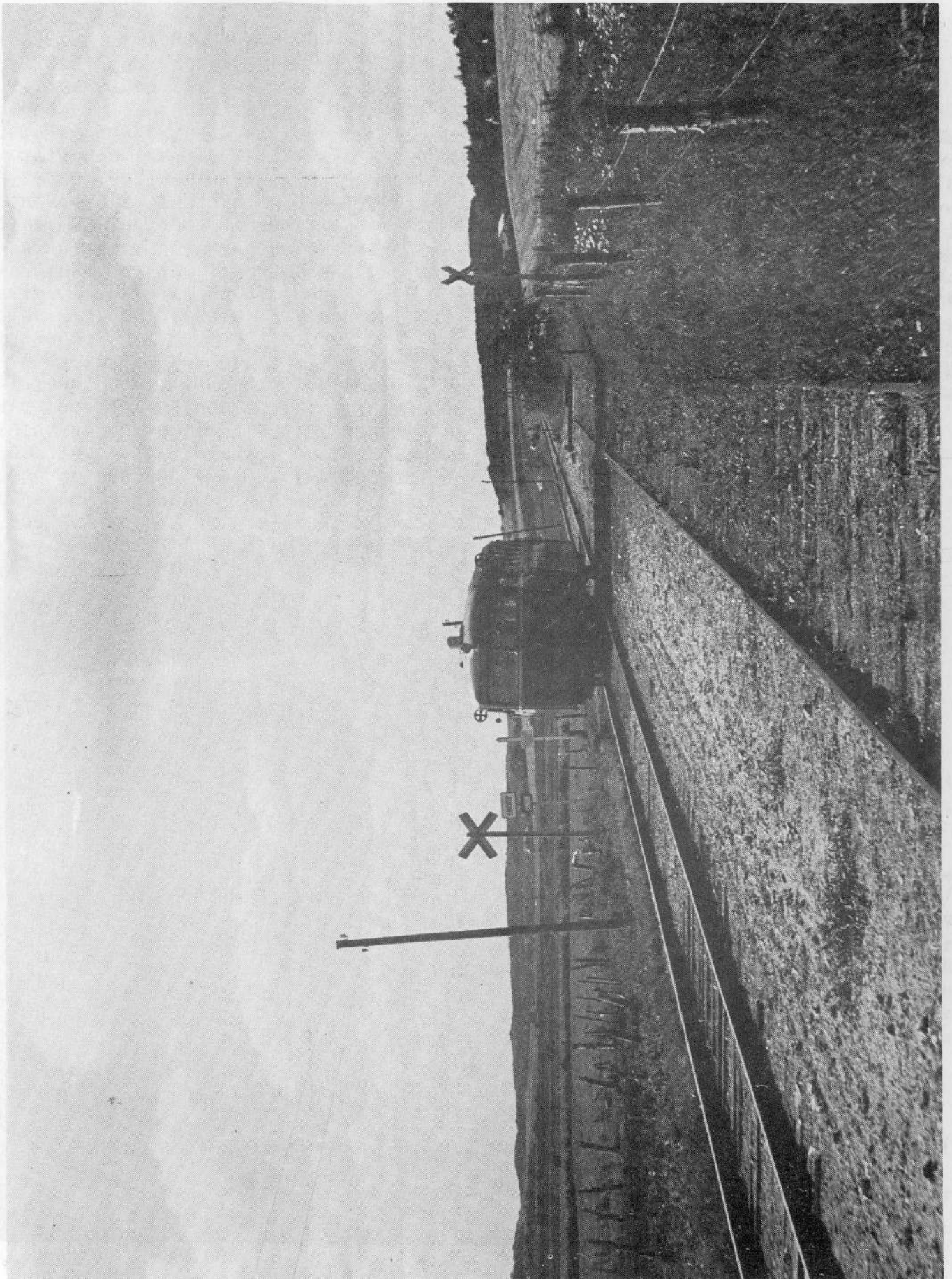
Indtil 1915/16 var banen rentabel med et maksimalt overskud i 1914/15 på 93.000 kr. Derefter underskud til 1920/21 - 4 år med et lille overskud, og derefter igen underskud til 1941/42 med maksimum ÷ 178.650 kr. i 1940/41. Atter 4 rentable år med indtil 250.000 kr. i overskud og så tab i resten af banens levetid, størst i 1967/68 med ÷ 1.349.000 kr.

(fortsættes)

Billedtekster:

Side 224: Skelund, AHB SM8+FFJ SP5 (KJP)
 Side 226: FFJ, Arentsminde (EVP)
 Side 227: Hvalpsund, remisen. Et fortrinligt forbillede for en model (hol)
 Omslag side 3: Lindenberg Å. (EVP)
 Bagside: AHJ, Randrup (hol).





DMJU information

TIL MEDLEMMER AF DANSK MODEL JERNBANE UNION



Den 23. november deltog over 50 medlemmer af DMJU-klubber samt Randers Modeljernbaneklub og Göteborg Modelljärnvägselskap i et unionsmøde i Odense.

Mødet indledtes med en forevisning af lysbilleder fra MOROP-kongressen i Stuttgart under svære tekniske vanskeligheder; men det lykkedes at gennemføre forevisningen med teknisk sagkyndig bistand under tilhørernes muntre tilråb.

Dernæst berittedes om kongressen næste år i København, og der uddeltes foreløbige programmer for kongressen i tysk og fransk affattelse. En dansk "oversættelse" findes sidst i denne meddelelse.

Sidste punkt på dagsordenen var udstillingsanlægget i Helsingør. Efter en kort redegørelse for anlæggets sporplan præsenterede Tommy Ørum en model af modelanlægget i skala 1:10. Modellen vakte

almindelig beundring og gav mødedeltagerne et udmærket indtryk af, hvordan anlægget vil tage sig ud til næste år. Modellen - der er delt i to dele - vil nu blive transporteret til Slægelse henholdsvis Helsingør og anvendt ved opbygningen af landskab m.m. på de to anlæg.

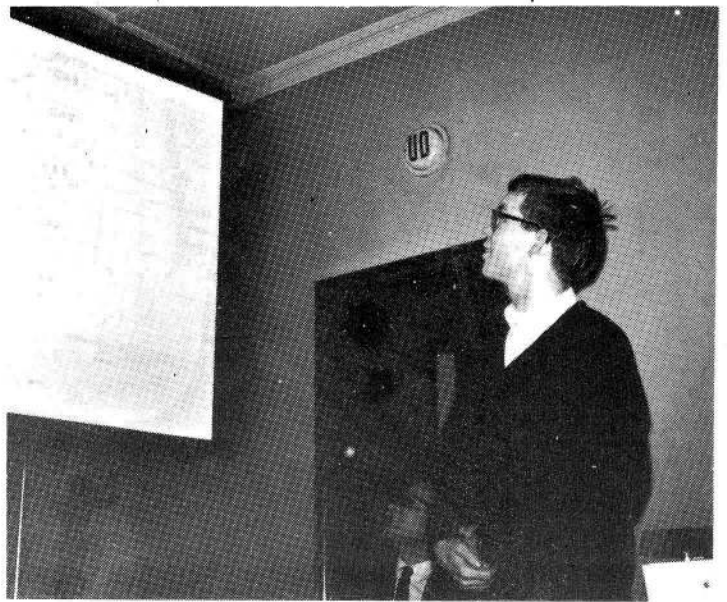
Udstillingsanlæggets elektrotekniske installationer - strømforsyning, cabkontrol, sikringsanlæg, styring med strimmel-læser - blev dernæst gennemgået af Sten Vibe Hansen. Sten havde desuden medbragt to kørekontroller, en automatisk og en manuel, som blev nøje studeret. Strimmel-læser og dertil hørende relæudstyr kunne ses på billeder.

Til slut blev der redegjort for den forventede kørsel på anlægget og berettet lidt om det udførte arbejde i Helsingør.

Efter mødet var der festmiddag i anledning af Odense Modeljernbane Klubs 20 års jubilæum og om eftermiddagen kørsel på anlægget på Kildemosevej.

Letraset-arkene til påskrift på godsvogne, som i foråret måtte opgives af tekniske årsager, er nu taget op til fornyet behandling, idet Jon Fast, GMJS, undersøger muligheden for at få dem fremstillet i Göteborg.

Kaj Juul-Pedersen



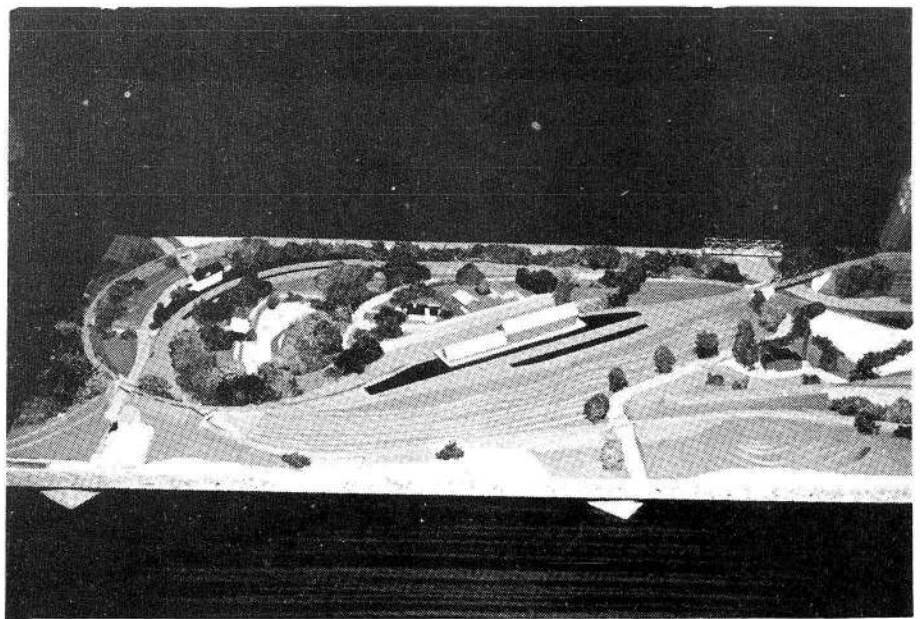
Sten Vibe Hansen redegør for udstillingsanlæggets elektriske system (Foto:EJ-P)

UDSTILLINGSANLÆGGET I HELSINGØR

Arbejdet i Helsingør skrider godt fremad. Søndag den 16. november blev ringen sluttet for spændex-pladernes vedkommende. Sporlæggerne er også kommet langt; d.v.s. at halvdelen af ringen er sluttet.

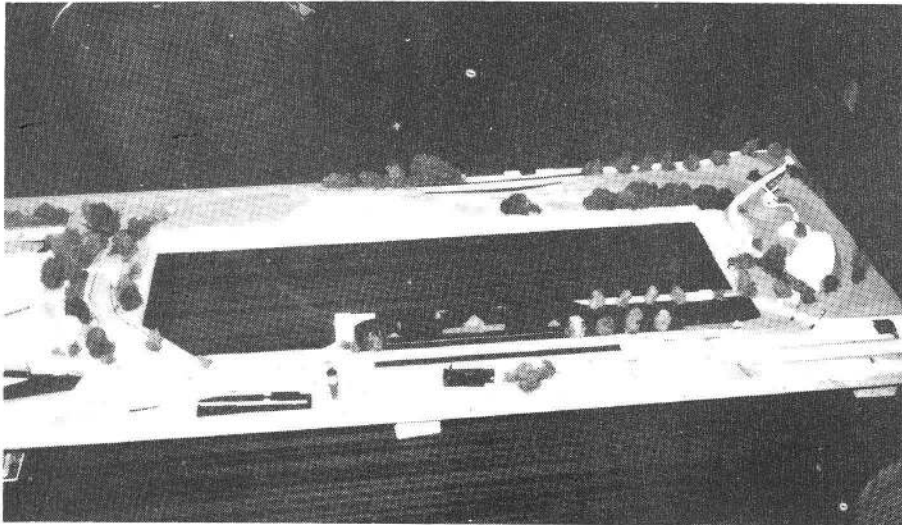
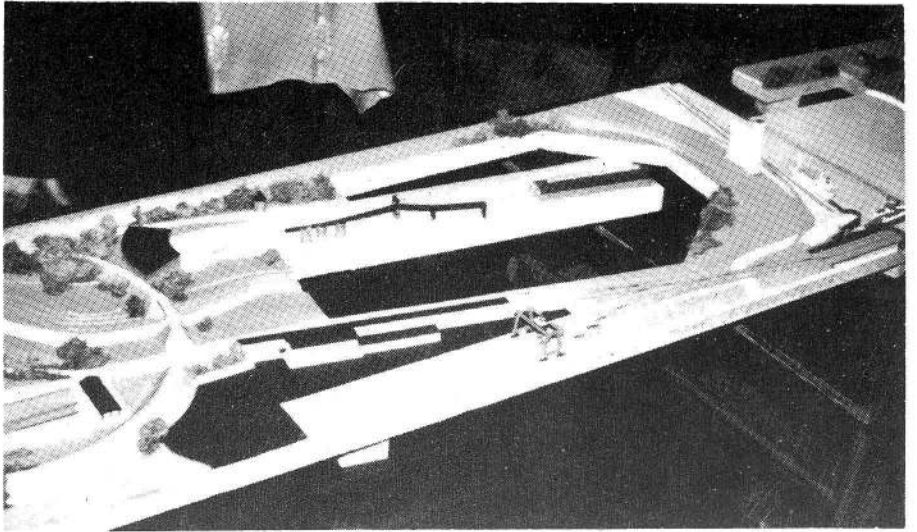
Fra Hammelevs nordlige ende kan man nu køre forbi Gastrup og helt op til broen over åen før Hylleborg. Denne del af sporlægningen har desuden været den værste, idet det viste sig, at 2-m kurve-

Model af udstillingsanlægget:
Det ny anlægs venstre del med stationerne Gastrup og Hylleborg. Mellem de to stationer ses en lille sø med en vandmølle ved den tilløbende å. I øverste højre hjørne ses to stålgiuterbroer over åen langs banen Gastrup-Hammelev.
(Foto:KJ-P)



stykkerne ikke havde radius 2m over det hele, hvorfor vi har måttet save en hel del i langsvellerne for at vride dem på plads, hvad der også er temmeligt svært.

Tilbage er nu kun stationerne og lange, lige strækninger, som er forholdsvis nemme at lægge op. Herefter kommer vi til det elektriske arbejde, som vi væsentligst skal lave liggende på vore nye rulle vogne. Disse er blot en ramme af Handy-profil med en spændex-



Herover: Hammelev og Halling. Forrest containerkranen på Hammelev og til højre havnen med færgen. (Foto:KJ-P)

Til venstre: Model af det gamle anlæg. Forrest Rødby med havnen til venstre. Fra stationspladsen kører den gamle spurvogn ud til skoven til venstre ned mod vandet. Bagest Skovlunde, til højre en vindmølle og en gammel vestbaneviadukt. (Foto:Sten)

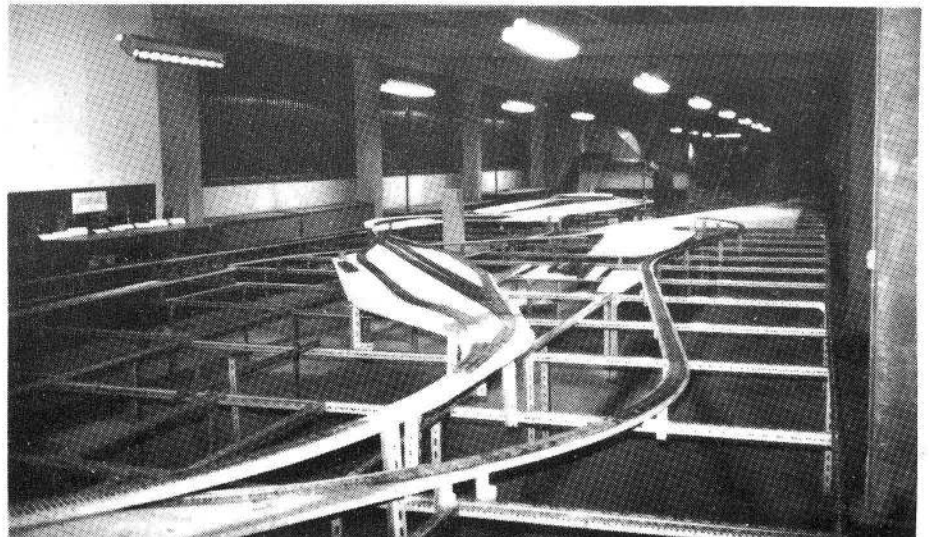
Nederst: Udstillingsanlæggets stude 9/11. Nederst det første spor fra Gastrup til broen over Hammelev. 30/11 blev ringlinien næsten lukket. (Foto:Sten)

plade over - og 4 hjul under. Foreløbig har vi 2, men en tredje skal snart laves.

Kommende arbejdsdage er 7/12 og 14/12 - sidstnævnte dag skal vi holde foreløbig indvielse, idet et flagsmykket tog da, som det første, skal køre over hele linien.

Mød derfor talrigt op på denne og andre dage, så vi kan få så meget som muligt færdigt til "køregildet".

Erik Juul-Pedersen





XVII MOROP-KONGRESS



FORELØBIGT PROGRAM:

Mandag den 3. august 1970:

- 10.00 Møder i ledende og teknisk udvalg.
- 19.30 Ferpres-møde.

Tirsdag den 4. august 1970:

- 09.00 Møder i ledende og teknisk udvalg.
- 14.00 Besigtigelse af København H med pladsbestillingscentral og kommandopost samt besøg på godsbanegården.
- 19.30 Officiel åbning af MOROP-kongres.

Onsdag den 5. august 1970:

- 07.20 Heldagsudflugt til Fyn og Jylland. København H afg. 07.20, Korsør ank. 08.20. I Korsør studeres færger og stationen. Korsør afg. 09.11, Nyborg ank. 10.26. På færgen serveres formiddagskaffe og deltagerne har mulighed for at besigtige lyntog LIMFJORDEN, der overføres med denne færge. Nyborg afg. 10.37, Odense ank 11.05, særtoget fremføres af E-maskine. I Odense besigtiges materiel fra Jernbanemuseet oprangeret ved perron 5, og der vil også være mulighed for besøg i fjernstyringscentralen, Odense Model Jernbane klub og H.C. Andersens Hus. Odense afg. 12.15, Broen ank 13.05. Efter ankomsten til Broen spadserer deltagerne til KONGEBROGÅRDEN, hvor frokosten indtages. Senere sejles til Fredericia Havn, hvorfra et særtog bringer os til maskindepotet. Her studeres DSBs sidste damplokomotiver og det nyeste motormateriel. Fredericia afg. 18.24, Nyborg ank. 19.24; Nyborg afg 19.36, Korsør ank 20.51. Ombord på færgen, der kun befordrer kongresdeltagerne, serveres middag. Korsør afg. 21.00, København ank. 22.05.

Torsdag den 6. august 1970:

- 09.00 Besigtigelse af Tåstrup S-togsdepot.
- 11.15 Udflugt fra København til Fakse La-

deplads med DJK-særtog forspændt K-maskine. Toget standser i Tåstrup for at optage deltagerne, der har besøgt depotet. På ØSJS arrangeres fotostop og mellem Stubberup og Fakse Ladeplads fremføres toget af Fakse Kalkbruds damplokomotiv (NB: Fakse Kalkbrud indstiller dampdriften foråret 1970). København ank. 18.15.

- 19.30 Besøg på københavnske modelbaneklubber, Jernbanemuseet og DSBs skoleanlæg i Lyngby.

Fredag den 7. august 1970:

- 09.18 Rundfart København-Helsingør-Teknisk Museum-Gilleleje-Hillerød-København. I Helsingør bliver der mulighed til at studere færger og mulighed for et besøg på Kronborg. På Teknisk Museum besigtiges det store modelbaneanlæg og i forbindelse dermed spises frokost. Helsingør-Gilleleje køres med HgJKs veteranog forspændt ØSJS nr. 7, og i stammen vil være den åbne skovvogn, som nu står i Gentofte. Mellem Gilleleje og Hillerød køres med Hillerød Privatbaners Y-tog og Hillerød-København med et rødt S-tog.
- 19.30 Festmiddag og afslutning af kongressen. Præsidenten for MOROP og formanden for det tekniske udvalg vil aflægge beretning over arbejdet i udvalgene mandag og tirsdag.

Efter kongressens afslutning vil der lørdag og søndag være mulighed for en tur på Museumsbanen Maribo-Bandholm.

Det samlede kongresgebyr, der omfatter rejseudgifter og betaling for frokost og middag incl. drikkevarer den 5/8 og 7/8 samt program m.m., ventes at blive ca. 250 kr.

Endeligt program vil blive udsendt i april næste år og tilmeldelsesfristen vil blive 20. juni 1970.