

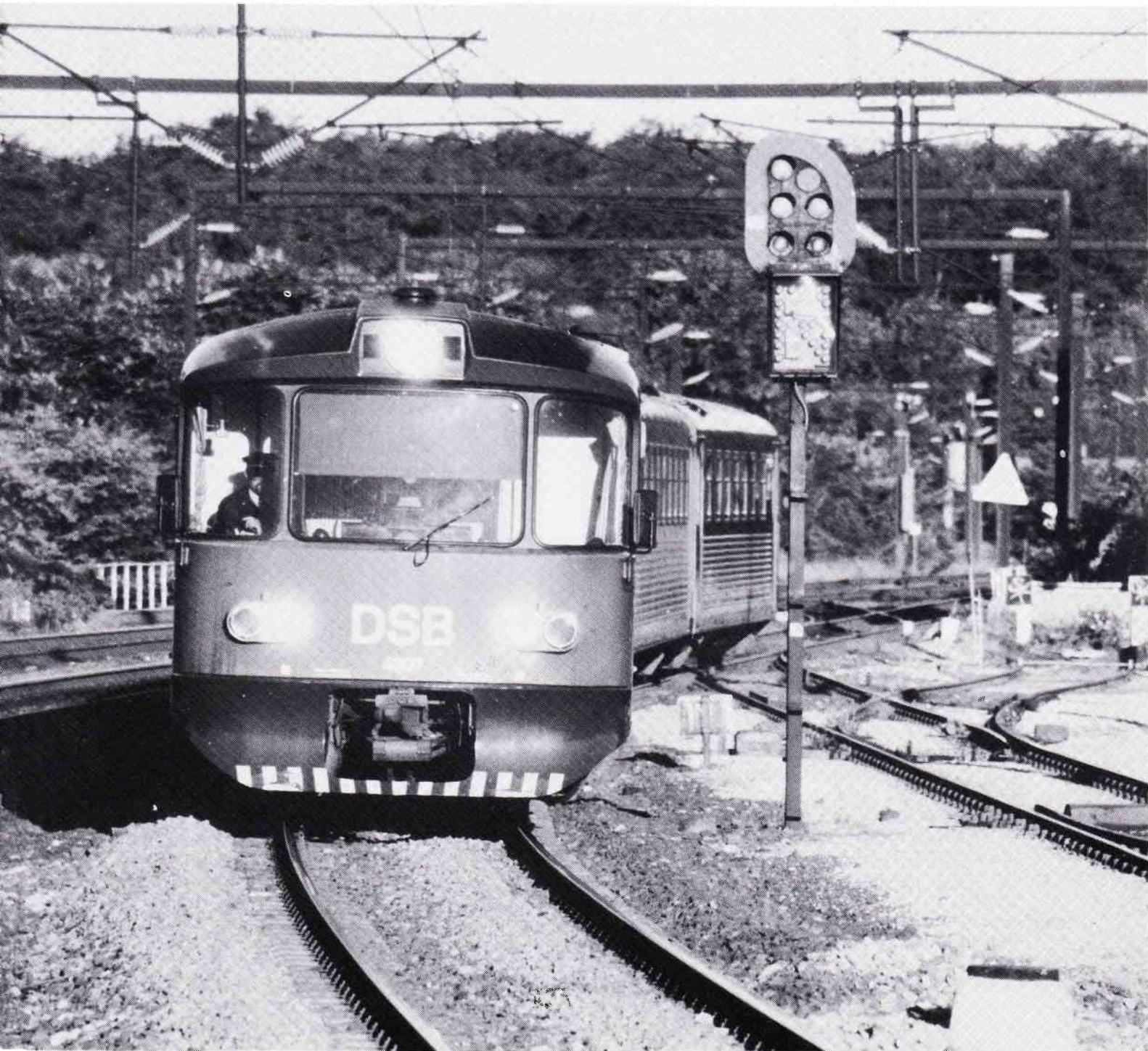


# jernbanen

DANSK JERNBANE-KLUBS TIDSSKRIFT

4

August 1989



29. ÅRGANG

LØSSALG KR. 35,00





Travlhed i Mariager på MHVJ i juni 1989. Som det ses, skal der fyres godt op, nu hvor Mariagerfolkene sammen med kollegerne fra HHVJ også kører veteran tog på Odder-Århus (der køres her lørdage). Mogens Duus fangede rangerarbejdet inden toget lunter til perron med et stort opbud af passagerer.

#### Forsiden

Redaktionen har fået mange positive reaktioner på »Nordbaneartiklen« i sidste nummer. Vi var da vist også en af de få, som gjorde lidt ud af det. Selve jubilæumsdagen forløb desværre ikke uden uheld. Jubilæumstoget (S-tog) med de mange gæster måtte ufrivilligt holde stille i Jægersborg i næsten en time grundet lynnedslag i transformator. Det usædvanligt kraftige tordenvejr satte også sit præg på festlighederne i Hillerød med opbud af damp- og MO-tog, men de fremmødte fik da både lidt til ørerne (hornmusik) - og lidt til gane og vom, og bevingede taler om Nordbanens pioneragtige historie. Men »Lille nord« blev lidt glemt i oratorierne, og det råder vi bod på med et pletskud ved Snekkersten i juni 1989. Foto Mogens Duus.

#### Distribution

Adresseændringer og reklamation af udeblevne numre meddeles til det lokale postkontor. Medlemmer i udlandet bedes dog meddele adresseændringer til Blad- og annoncerekspektionen. Reklamation af fejlekspektioner og fejl-eksemplarer sker ligeledes hertil.

Eftertryk eller kopiering er ikke tilladt uden kildeangivelse eller efter kontakt til redaktionen.

»jernbanen« udsendes omkring den 15. i månederne februar, april, juni, august, oktober og december til alle medlemmer af Dansk Jernbane-Klub.

#### Indsendelse af stof

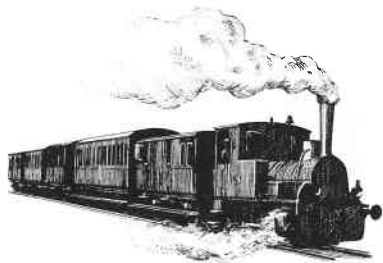
Manuskripter til artikler, læserbreve o.a. bør såvidt muligt være maskinskrevne. Illustrationer returneres kun såfremt indsenderen anmoder herom. I modsat fald indgår billederne i DJKs arkiv.

**Nr. 5** ventes udsendt ca. 15. oktober. Indhold: Skive H., Krønike fra Holeby, Stationsbygninger, Baner i Rumænien og Borneo og meget mere.

#### Tidsfrister

Sidste frist for stof til nr. 5/1989: 1. sept. 1989.  
Sidste frist for stof til nr. 6/1989: 1. nov. 1989.

Dette nummer af »jernbanen« er afleveret til Avispostkontoret den 14. august 1989.



# jernbanen

DANSK JERNBANE-KLUBS TIDSSKRIFT

29. årgang nr. 4, august 1989

## jernbanen

Vasevej 19 A  
2840 Holte  
42 42 04 52

## Redaktion

Jan Forslund, Vasevej 19 A, 2840 Holte  
ansvarshavende redaktør  
42 42 04 52

Anders Riis, Havnegade 8 A<sup>2</sup>, 9550 Mariager  
98 54 23 24

## Medredaktion

Erik B. Jonsen (DSB)  
Esthersvej 19, 2900 Hellerup  
Ole-Chr. M. Plum (Privatbanerne)  
Holmevej 8, 4340 Tølløse  
Jakob Stilling (Udland)  
Blegdamsvej 72 A, 1., 2100 København Ø.  
Bent Jacobsen (Foreningsnyt)  
Maj Allé 62, 2730 Herlev

## Bladekspektion

DJK, Oscar Meyer, Holløselund Strandvej 9  
3220 Tisvildeleje. Tlf. 42 30 82 22

## Annonceekspektion

DJK, Kalvebod Brygge 40, 1560 Kbh. V.  
v. Flemming Jakielski, Tlf. 42 91 04 28  
Postgirokonto 6 39 68 79

Oplag: 2.400 eksemplarer

Tryk: Mega Tryk, Greve Strand

ISSN 0107-3702

## Indhold

Sidste og første dag på Frederiksbundbanen	88
Facts om Frederiksbundbanen	90
Byggeloko til Storebælt	91
Borgmesterens opfindelse	92
Sporhunden	94
En värmlandsk specialitet	95
At være samler	99
Tunnelbane eller bybane	
fra Vanløse til Kastrup	101
Jernbaner i Tunesien	105
Jernbanenyt - kort fortalt	
- Privatbanerne og Veteranbanerne	108
Foreningsnyt	109

## Hovedstaden viser vejen - men hvor længe?

Midt i frustrationerne over den regeringsskabte debat om milliardbesparelser i DSB i de kommende fem år, må man trods alt glædes over, at der enkelte steder skabes landvindinger for den kollektive trafik. Hovedstadsområdet, dækkende det meste af Nordøstsjælland og omfattende ca. 1 ½ million mennesker, fik ved køreplansskiftet her i maj et væsentligt skub i den rigtige retning: flere tog- og busafgange, bedre fleksibilitet og korrespondance, bedre (men meget stram) køreplan og så selvfølgelig en »ny« Frederiksbundbane.

Man kan sige, hvad man vil om S-banen, men hvor den end har strakt sine fingre ud, har det betydet en kolossal trafikmæssig udvikling (og for øvrigt også en mærkbar egnsudvikling). Og således også på Frederiksbundbanen. Blot en måned efter elektrificeringen er passagertallet steget med 20%. I en tid hvor der tales så meget om nedskæringer og besparelser indenfor den kollektive trafik, er det måske på tide, at politikerne får øjnene op for **de rigtige løsninger**: Flere afgange, bedre service og tilpasning til busnettet. Fri os for snak om »alt for dyr kollektiv trafik«. Alle eksperter vurderinger vejer for den kollektive transport; økonomisk, miljømæssigt og såmænd også tidsmæssigt, hvis jernbanenettet da ikke udsultes, som visse politikere gerne vil for tiden.

Glædeligt er det, at hele flokken af privatbaner har fulgt med ved det banebrydende køreplansskifte her i maj. Nærumbanen har indført 10-minutters drift, og alle tre nordsjællandske privatbaner har udvidet antallet af togafgange kraftigt og indført noget i retning af stive køreplaner.

I Københavnsområdet føler man privattransporten som et voksende problem, og det er nok i dette lys, de nye forbedringer skal ses. Københavns overborgmester Jens Kramer Mikkelsen har således slået til lyd for kraftige tiltag til bremsning af privattransporten, hovedstaden kan ikke klare mere. Sidste år anviste Trafikministeriets såkaldte »Tengvadrapport« interessante løsninger, og det er prisværdigt, at overborgmesteren nu igen kigger på disse forslag; bompeng, færre P-pladser og måske indførelsen af den stockholmske løsning. I den svenske hovedstad er det nemlig fra næste år forbudt at køre i bil i Stockholm, med mindre man også har købt et månedskort til de kollektive transportmidler.

Men glæden over de klare forbedringer i hovedstaden varer næppe længe. Den 5. juli kunne man i alle aviser læse om regeringens nye offer: Amternes trafikselskaber. Står det til trafikministeren rettes der nu et frontalt angreb mod de amtslige trafikselskaber med forringet service til følge, specielt i de tyndtbefolkede områder. Embedsmændenes rapport indeholder endog forslag om at stryge tilskuddet til privatbanerne ... forrykt tanke. Tiden må vise, hvilken kanin (læs »Peder Paars«) der nu skal hives op af posen, indtil da må vi i hovedstaden føle os som i »baronens seng«.

Jan Forslund

# Sidste og første dag på Frederikssundbanen

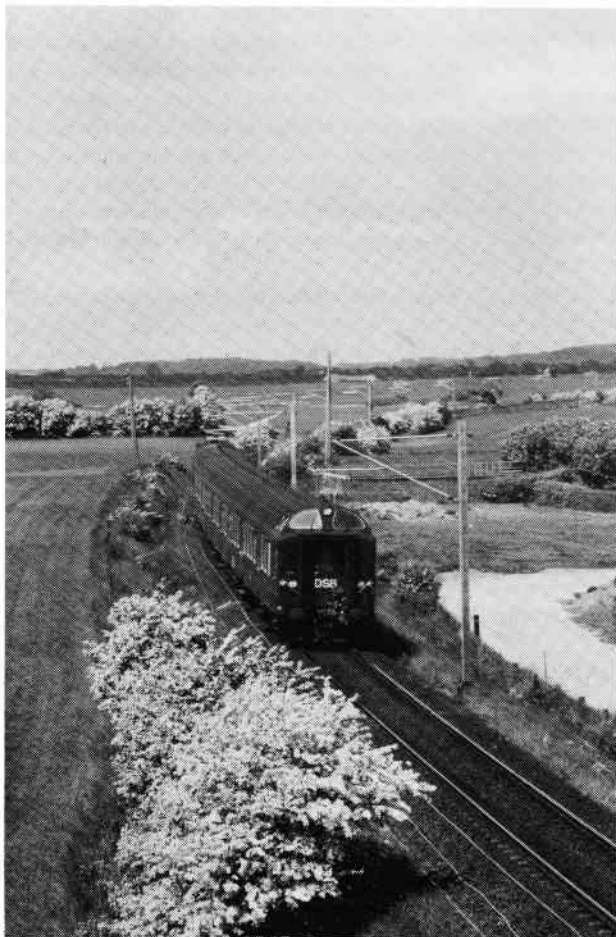
*Det sædvanlige dilemma: Hvad skal man nu vælge sådan en dag? - Skal man se og fotografere noget? - Eller skal man ud at køre med tog? - Eller kan man forsøge at kombinere? - Om »indvielsen« af Frederikssundbanen*

## Af Thomas Wiltrup

Efter nøje studier af planen for den 27. maj på Frederikssundbanen stod det nemlig klart: Man kunne ikke **både** køre med det sidste ordinære motortog på strækningen og se indvielses-S-toget ankomme med dronningen som første passager til den nye Frederikssund st. Altså måtte man vælge.

Jeg valgte at modtage dronningen. Det er nemlig ikke hver dag, man oplever en ny station blive indviet, hvori man »til hver en tid« kan deltage i en af jernbaneklubbens udmærkede udflugter med gammelt materiel. Men dagen skulle gå anderledes p.g.a. en - for en gangs skyld - belejliget forsinkelse fra DSBs side:

Vel ankommet kl. 11.15 indviede dronningen Frede-



Sidste MX-tog på Frederikssundbanen nærmer sig Oppe Sundby med forfatteren som passager. Foto den 27. maj 1989 af Jan Forslund

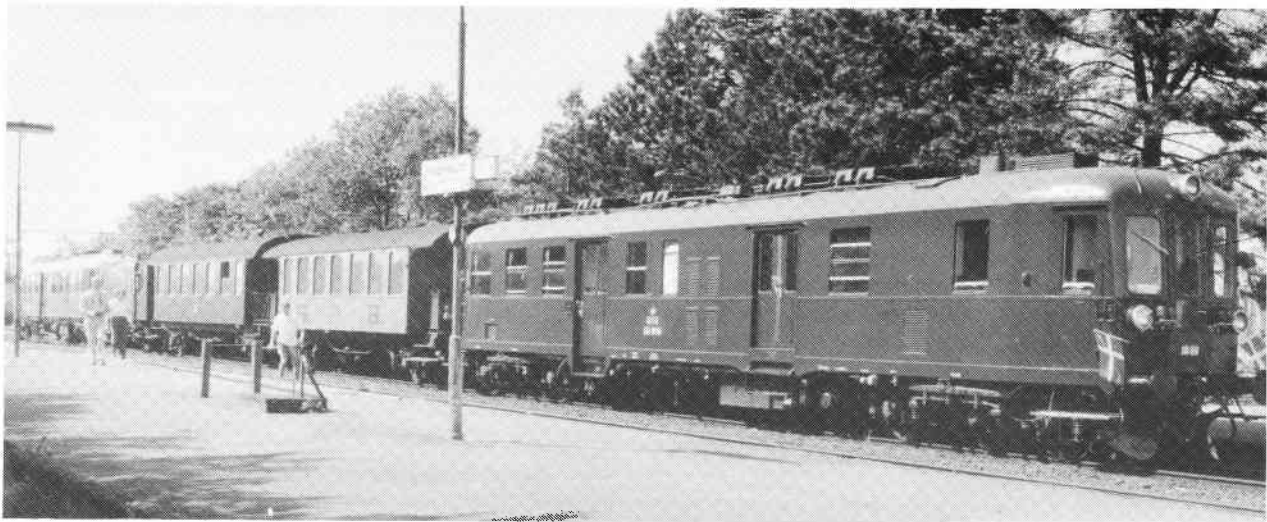
rikssund nye S-togs station og fremhævede i sin tale, at det ikke kun er Frederikssundborgerne, der kan komme 20 minutter hurtigere til København, men også københavnere, som nu kan komme 20 minutter hurtigere til Frederikssund. Herefter gav Frederikssunds borgmester et udmærket, kortfattet rids af banens historie: Åbnet 1879 med den daværende station på den nyes plads. 1928 forlænget over Roskilde Fjord - ned gennem Hornsherred til Ringsted, hvorfor stationen måtte flyttes udenfor byen for at undgå skarpe kurver. Forlængelsen nedlagt allerede 1936. Broen over fjorden genanvendt over Limfjorden ved Aalborg-Nørresundby. (Forøvrigt her en lille anekdote: Frederikssunds oprindelige navn var *Ude Sundby*. Og *Oppe Sundby* ligger jo stadig lige udenfor Frederikssund!) Siden 1936 har man ønsket bropillerne i fjorden fjernet (måske sker det nu?) - ligesom man har ønsket stationen flyttet tilbage. - Og det skete altså den 27. maj!

Nu var indvielses-S-toget der. Så vidste jeg, at det sidste ordinære motortog skulle ankomme, og jeg mente, det ville ankomme til den gamle station kl. 11.44 - samt: At det ville være oprangeret af Mo + gamle vogne! Men da jeg kom til den gamle station, blev jeg opmærksom på den belejligede forsinkelse: I samme øjeblik ankom nemlig det næstsidste ordinære tog, - som sævanligt oprangeret af Mx-Bn-Bn-Bns. Toget skulle oprindeligt være kørt før indvielses-S-toget, men var i sidste øjeblik blevet flyttet til efter S-toget. Jeg fik at vide, at toget skulle returnere til Ballerup straks, hvorfor jeg kunne regne ud, at vi så måtte skulle krydse Mo-toget. Altså hoppede jeg på - og fik således den oplevelse at køre med den sidste Mx-afgang - og tilmed det sidste tog fra Frederikssunds gamle station. Fire minutter efter hoppede jeg af på Oppe Sundby trinbræt og nåede således at fotografere og opleve det sidste tog forlade trinbrættet mod Ballerup.

Og nu var det bare at vente: Togene skulle krydse i Ølstykke! Minutterne gik. Jeg tog opstilling på den anden side af niveauoverskæringen, (Frederikssund-Roskildevejen), hvor den anden halvdel af trinbrættet lå, som skulle benyttes, når man skulle mod Frederikssund. Her var ikke mange mennesker - kun en fem-seks lokale borgere. Men heller ingen havde jo vidst, at man kunne nå at opleve dette eventyr!

## Mo-toget rasler ind

Nu gik bommene ned - og et øjeblik senere tonede det kendte syn frem i det fjerne: Den umiskendelige silhuet af en Mo med dens to typiske forlygter. Et minut senere rumlede toget ind på trinbrættet - og hvilken overraskelse! **To Mo'er!** 1846 og 554, i forspand. (Begge tilhører



MO-indvielsestoget i Frederikssund hviler ud ovenpå strabadserne.

Foto: Thomas Wiltrup

DSB, 554 med stafferinger påmalet - meget smuk). Og bagefter tre toakslede vogne, tilhørende DJK. Jeg steg med nød og næppe op i den ene Cu-vogn, for toget var totalt overfyldt. Det største problem var at få togføreren hevet ombord, efter at vi to passagerer, der skulle med herfra, havde taget den sidste plads ombord! Vi stod på endeperronen som sild i en tønde og oplevede: Det sidste tog overhovedet fra Oppe Sundby trinbræt, i ordinær køreplan, oprangeret af to Mo'ere og tre toakslede vogne.

Selvfølgelig havde det været perfekt, hvis toget var ankommet til den gamle station i Frederikssund, men det kørte nu til den nye. Men dette viste sig at indbære dagens anden store fordel: I det samme annonceredes i højtalerne: Første ordinære S-tog mod København holdt i spor 1 ved siden af! Efter et par kvikke billeder af Mo-toget kunne jeg således tillige køre med det første S-tog!

Klokken 12.05 afgik toget, og selvom jeg ikke anser S-tog for noget særligt spændende, er denne strækning alligevel noget særligt: Ikke kun fordi den er enkeltsporet til Ballerup med krydsninger på mellemstationerne Ølstykke og Veksø - samt at der er et anseeligt antal niveauekrydsninger, nemlig fem mellem Frederikssund og Ølstykke, én før Stenløse, to før Veksø, én før Måløv og én (uden bomme, men med blink) før Ballerup, men også fordi strækningen ubetinget hører blandt Danmarks smukkeste jernbanestrækninger. Særligt Ølstykke station har et vidunderligt miljø! Turen foregik planmæssigt med vel fungerende togkrydsninger, og kl. 12.30 ankom vi til Ballerup, hvor jeg føler, at bøhlandet brat skifter til ægte forstadsmiljø.

## Bustur i Ølstykke

Få sekunder senere forlod jeg atter den flotte nye Ballerup station med et S-tog i modsat retning. Kl. 12.52 var vi i Ølstykke. Ved stationen holdt i dagens anledning en gammel bus, som jeg hurtigt besluttede mig for at køre med: Bus nr. 329 fra Københavns Sporveje, tilhørende HT Museet. Bussen med 25 siddepladser eksisterede i 16 eksemplarer, anskaffet 1949-50. Bygget af DAB i Silkeborg på brugte undervogne fra militæret. Kørte på linierne 22, 31, 36 samt 45. Udtaget af driften i 1961. Turen gik til Gl. Ølstykke, men undervejs lød der - på vej op ad en bakke - dybe protester fra dieselmotoren. Chaufføren arbejdede ihærdigt med gear, kobling og speeder, men lige meget hjalp det: Bussen stoppede. Og så kom

det, man aldrig oplever i de moderne HT-busser: Alle ombordværende passagerer ud og skubbe! Men der var intet at gøre. En af passagererne fik det geniale indfald at undersøge, om der manglede brændstof. Måleren på bussen virkede nemlig ikke. Et af børnenes dannebrogflag blev forfremmet til pejlepind. Ned i tanken - og ganske rigtigt: Knastør! Gamle minder fra dengang jeg i 1977 løb tør med en jeep midt i Sinaiørkenen, tonede frem på net-hinden. - Nuvel, vi var dog blot i Gl. Ølstykke. En venlig lastbilchauffør standsede, så vi kunne bruge hans biltelefon. En halv time senere kom en HT servicevogn medbringende fem liter dieselolie, og så gik det lystigt videre på en rundtur, der havde været lidt ud over det sædvanlige.

Ca. 14.20 var vi atter på Ølstykke st., hvor jeg så S-toget holde. Derfor gik det i løb over gangbroen til perronen, hvor det viste sig, at alle, inklusive elektroføreren, sad og spiste Nørregadebolcher, specielt fremstillet til dagen med indstøbte s'er. Jeg fik at vide, at her havde man holdt et godt stykke tid p.g.a. nedbrud i en omformerstation, men man skulle snart være klar. Endelig var alt klart. Toget kom vestfra, og vi kunne kl. 14.52 fortsætte mod Frederikssund.

I fuld fart passerede vi det nu nedlagte Oppe Sundby trinbræt, og få minutter senere ankom vi til den smukke



Buskørsel omkring Ølstykke den 27. maj 1989.

Foto: Thomas Wiltrup

nye banegård i Frederikssund, i byggestilen inspireret af fraktaler, og beliggende ved den nyligt nedrevne bygning, der var station fra 1879 til 1928, og som derefter indtil 1988 - paradoksalt nok - havde tjent som automobilforretning m.m.

Efter denne udflugt gik jeg til den gamle station. Her holdt nu det gamle Mo-tog og ventede på, at det skulle blive nat. For først når S-togets arbejdsdag var slut, kunne Mo-toget låne sporene tilbage til København, ligesom der fremover kun er plads til at køre godstog om natten.

Ikke alt klappede på denne sidste - og denne første dag på Frederikssundbanen. Men så er man alle de oplevelser rigere! □

## Facts om Frederikssundbanen

### Redigeret af Erik B. Jonsen

Målt fra Københavns Hovedbanegård ligger Ballerup (Ba) i km 17,9. Herefter følger Måløv (Mw) i km 21,1, Veksø (Vs) i km 26,3, Stenløse (St) i km 30,0, Ølstykke (Øl) i km 34,1, Oppe-Sundby der nedlægges, Frederikssund (Fs) i km 41,5. Strækningen Ballerup-Frederikssund er altså knap 24 km lang.

Banens højde over havets overflade (= kote) varierer fra 32 meter ved Ballerup til fire meter i Frederikssund.

### Kørestrømsanlæg

Køreledningsanlægget er udført i S-banestandard, 1500 V jævnstrøm (over i alt 30 km). Strømforsyningen sker via fire omformerstationer (Måløv, Veksø, Ølstykke og Frederikssund), der transformerer strømmen fra 10 kV vekselstrøm til 1500 V jævnstrøm. Kørestrømsanlægget blev sat under spænding den 9. marts.

Til strækningen er udviklet en ny type omformerstation, der er betydelig enklere og billigere end de hidtil kendte stationer. Køreledningsmaster med tilhørende fundamenter er af den nye type udviklet til DSBs fjern-elprojekt. Det samme gælder selve køreledningssystemet, hvorved monteringsarbejdet i sporet minimeres til kun 25% af det hidtil kendte tidsforbrug fra S-banerne.

### Spor- og perronanlæg

Strækningen er enkeltsporet. Krydsningssporet i Stenløse er nedlagt. Krydsningssporene i Veksø og Ølstykke er opretholdt, afpasset til den faste 20 min. drift. Som erstatning for det nedlagte banetjenestespør i Stenløse er etableret tilsvarende spor i Veksø og Ølstykke.

Strækningshastigheden er øget til 100 km/t overalt - mod tidligere 75 km/t mellem Veksø og Frederikssund.

De gamle lave perroner er ombygget til 92 cm høje S-togsperroner med flytbare forkanter. Perronerne er apteret i henhold til S-banestandard (belysning, læskure o.s.v.). Der er etableret ny gangbro på Ølstykke station mellem spor 1 og 2.

### Etablering af elprofil under broer

Km 19,9: Overføring for Tørveslettevej er nedrevet.

Km 21,8: Overføring for Smørumvej. Broplade m.v. udskiftet til ståldæk af mindre tykkelse. Ombygning er valgt i stedet for en sporsænkning, hvorved en hovedrenovering af den nødlidende betonplade kunne undgås.

Km 29,7: Overføring for Toftholmvej. Sporsænket op til 33 cm.

Km 41,0: Overføring for Marbækvej. Sporet sidetrasket og sænket 5 cm.

Af hensyn til eventuelt anlæg af 2. spor på strækningen er alle nye vejoverførsler forberedt herfor med et ekstra fag eller større bredde ved sporet.

### Sanering af niveauskæringer

Sikkerheden er øget, idet 21 skæringer mellem offentlige og private veje og banen er fjernet, hvorefter der kun forbliver 10 vejskæringer tilbage. For disse er de nuværende blinklysanlæg ombygget til bomanlæg og en enkelt ubevogtet skæring er forsynet med blinlysanlæg.

### Ændringer og tilpasninger af sikrings- og teleanlæg

Sikringen af niveauskæringerne er udbygget som nævnte ovenfor. Stationssikringsanlæggene er tilpasset S-banedriften. Der er etableret signalblokanlæg mellem stationerne på strækningen. Der etableres fjernstyring af stationssikringsanlæggene fra Ballerup.

På Veksø og Ølstykke stationer er etableret internt TV-anlæg for overvågning af passagerind- og -udstigningen på grund af de krumme perroner. Højttaleranlæg og uranlæg er forbedret. Radioanlæg er udbygget til S-banestandard af nyeste type med 90 MHz.

### Flytning af Frederikssund station

Stationen er flyttet tilbage til det gamle stationsområde ved Roskildevej, hvor der er etableret to perronspor og to depotspor samt perrontunnel. Der er opført en ny stationsbygning og Frederikssund kommune har samtidig anlagt et nyt forpladsanlæg. Samtidig er den hidtidige bus-terminal flyttet til Roskildevej ved stationen.

### Øvrige stationsanlæg

Ballerup: Der er udført en ny centerbebyggelse hen over spor- og perronarealet. Dette byggeri er ikke en del af S-baneprojektet, men DSB har stationsbygningsfaciliteter i det nye byggeri.

Måløv: Ved Måløv Station har Ballerup kommune moderniseret forpladsfaciliteterne med indretning af busholdeplads, bil- og cykelparkeringspladser.

Stenløse: Ved Stenløse Station har kommunen forestået en større modernisering af kommunens infrastruktur. To niveauskæringer er erstattet af broanlæg, ny busholdeplads samt bil- og cykelparkeringspladser er etableret. Ved sti- og vejforbindelser knyttes stationsanlægget og det nærliggende butikcenter sammen.

Ølstykke: Her har kommunen anlagt en ny busholdeplads i tilknytning til den moderniserede station. □

### Efterlysning

To fabriksplader til F441, Frichs nr. 6 1914, og én nummerplade til samme lokomotiv er forsvundet under transport ml. Roskilde og Randers i uge 24.

Dusør gives for oplysninger til tilvejebringelse af disse klenodier:

DSB Museumstog, John Armstrong,  
tlf. 86 26 33 23.

red

# Byggeloko til Storebælt

*Til bygning af Storebæltstunnelen kræves speciallokomotiver*

## Af Bent Hansen

Bestilleren er MT Group, (Monberg & Thorsen-gruppen, der foruden det nævnte danske firma består af flere udenlandske partnere). Fire af de 24 bestilte Schöma-loko er købt brugt. De er oprindeligt leveret til det byggefirma, der i Frankrig har bygget tunnelen ved Villejust på den nye TGV-linie »Atlantique«. I øjeblikket (juni 89) er lokoterne hos Schöma for ombygning og renovering. De 20-loko er nye. Alle er af typen CFL 200 DCL.

Lokoterne er beregnet til at køre to og to. Når motorerne er startet manuelt hvert loko for sig, kan begge loko køres fra forreste førerhus. Vægten er 35 t, og da de er to-akslede, er akseltrykket henvend 18 t, hvilket vil sige, at skinnevægten ved normal svelleafstand skal være omkring 33 kg/m mindst. Der er således ikke tale om en tipvognsbane i gammeldags forstand. Lokoterne leveres i sporvidde 900 mm/1000 mm. Formentlig bliver sporvidden 900 mm.

Motoren har et totrins forbrændingssystem, der resulterer i lave værdier for kvælstofilte, kulilte og andre forbrændingsprodukter. Desuden er der i udstødningen monteret katalysator, så denne type loko er egnet til kørsel i tunneler og lukkede rum i øvrigt. Kraftoverføringen er hydraulisk og af fabrikat Clark. Gearet har egentlig fire trin, men første og fjerde er blokeret. Hastigheden på andet trin er max. 15 km/t og på tredje 28 km/t.

På nuværende tidspunkt kan man ikke oplyse så farligt meget om trækraft og toglængde, da f.eks. vognantallet afhænger af vognens vægt, stigningen og en masse andre faktorer, der i øjeblikket er ukendte. Kurver, der kræver ekstra trækraft, kan vi vel i Storebæltstunnelen se bort fra, men særdeles fedtede skinner på grund af fugt og lerlam må vel påregnes.

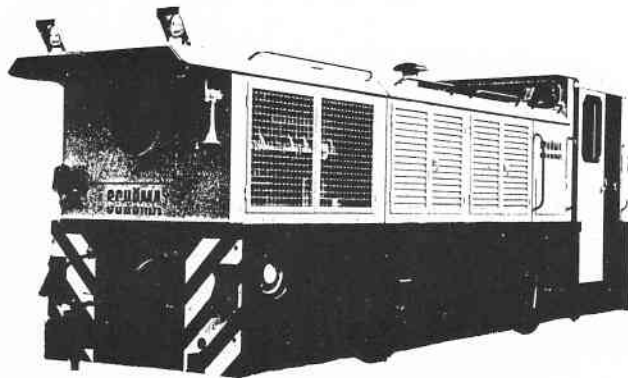
Lokoet og førerhuset udstyres med mange moderne finesser og bekvemmeligheder (f.eks. centralvarme). Af udseende virker lokoet meget kompakt omend temmelig langt i forhold til de øvrige dimensioner. Frontruden er kun 15 cm høj, da førerhuset kun rager 25 cm op over motorhjelm, men i virkeligheden er konstruktørerne langt om længe gået væk fra damplokotraditionen og placeret føreren med ryggen til motoren og udsigt gennem et stort vindue i førerhusets bagvæg. Indtil man vender sig til konstruktionen, vil man nok påstå, at lokoet kører baglæns.

Lokoterne vil farvemæssigt (som nye) fremtræde hvide. Til såvel undervogn som overbygning anvendes hvid to-komponentlak. Undervognens hjørner dog tigerstribet.

## Om Østtunnelen i øvrigt

Arbejdet er påbegyndt 1989, idet man i foråret begyndte udgravningen af byggegruben i Halskov. Efter planen skal tunnelen afleveres i efteråret 1992.

Fire boremaskiner er bestilt i Skotland hos James Howden & Co. Ltd. 24 tunnelloko er som beskrevet bestilt



Schöma tunnelloko.

Arkiv: forfatteren

hos Schöma i BDR. I forbindelse med byggegruber ved Halskov indrettes en havn nord for færgehavnen. Her fabrikeres tunnelbeklædning, der dels sejles til Sprogø og dels med tog? køres ned i tunnelen. Sand til havn og byggeplads er indpumpet i foråret 1989. □

## DJK Materiefortegnelse

Kommer som midtersidetillæg i næste nummer  
- Der er noget at se frem til -  
*red*

## Foredragsrække

Foreningens medlem Hans True holder en foredragsrække i efteråret 1989 i Københavns Kommunes Aftenskole med fællestitlen: **Jernbanerne i USA.**, seks tirsdage kl. 19.30-21.45.

23. okt. USAs jernbaners historie. 31. okt. USAs jernbaner i dag. 7. nov. Damplokomotiverne i USA, 1. 14. nov. Damplokomotiverne i USA, 2. 21. nov. Dieseliseringen og elektrificeringen. 28. nov. De nyere diesellokomotiver.

Hans True, som kender USAs jernbaner fra flere ophold i landet, vil fortælle om, hvordan det er at rejse med AMTRAK i dag og illustrere foredragsrækken med lysbillede og videofilm fra sin egen samling.

Endvidere holder Hans True en foredragsrække i foråret 1990 i Københavns Kommunes Aftenskole med fællestitlen: **Jernbaner**, seks tirsdage kl. 19.30-21.45.

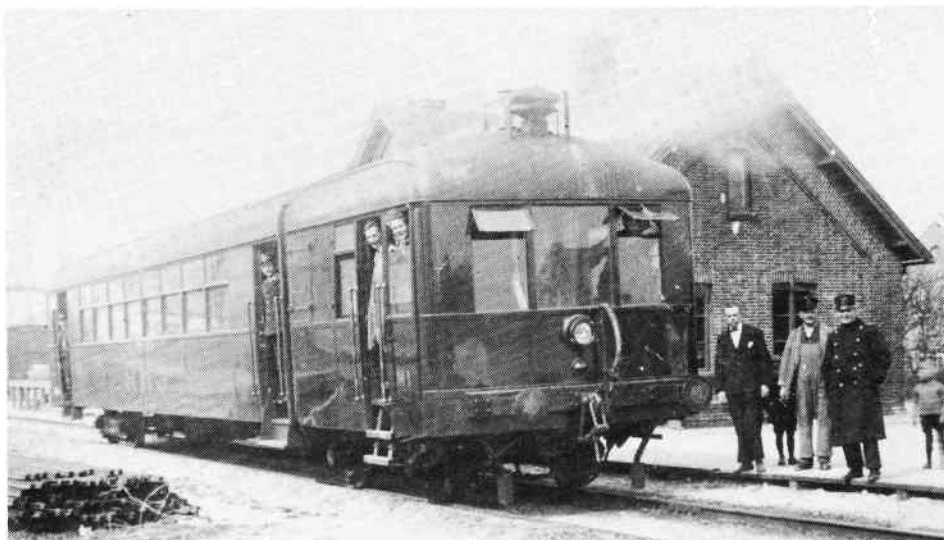
9. jan. DSBs store damplokomotiver. 16. jan. IC/3-toget. 23. jan. Sveriges jernbaner fra begyndelsen til i dag. 30. jan. SJs rullende materiel, 1. 6. feb. SJs rullende materiel, 2. 13. feb. SJs signaler.

Nærmere oplysning om pris og tilmelding kan fås hos Københavns Kommunes Aftenskole, tlf. 31 21 31 31.



# Borgmesterens opfindelse

*I et forsøg på at finde en billigere driftsform prøvekørte AHJ i 1928 en rutebil på skinnehjul.*



RHJ prøvekørte i 1926 en Sentinel dampvogn, foto på Havndal station. AHJ fik senere tilbudt en tilsvarende dampvogn med bivogn. (Arkiv: B. Dyrholm)

## Af Asger Christiansen

I midten af 1920'erne stod det skidt til med Aalborg-Hadsund Jernbanes økonomi, og på et tidspunkt reagerede de involverede kommuner. De meddelte banen, at de muligvis ikke ville dække banens stigende underskud. Det kunne i realiteten betyde, at AHJ måtte standse driften. Noget skulle der altså gøres for at begrænse driftsudgifterne og dermed underskuddet. En mulighed var at erstatte en del af de udgiftskrævende damptog med motorvogne.

AHJ indhentede derfor tilbud på motorvogne hos forskellige fabrikker. Dels fra Scandia og De forenede Automobilfabriker og dels fra de udenlandske virksomheder. De tilbudte motorvogne var dyre i anskaffelse, men værre var det, at fabrikkerne betingede sig leveringstider på helt op til 12 måneder. Så længe kunne AHJ ikke vente; dertil var økonomien for dårlig. Besparelserne på driften måtte findes langt hurtigere.

## Borgmesterens forslag

Inden AHJs ledelse havde besluttet, hvilken motorvogntype, der skulle anskaffes, dukkede der i maj 1928 et nyt forslag op. Det kom fra borgmester Jørgensen, der var medlem af banens repræsentantskab. Han havde hørt, at man i England gjorde forsøg med landevejsbusser forsynet med jernbanehjul. Driftsudgifterne var små, så hvorfor ikke forsøge det samme på Hadsundbanen?

Fra AHJs side var man ikke særlig begejstret for borgmesterens ide, for en rutebil kostede ca. 17.000 kr., og et sådant beløb ønskede man ikke at investere i et måske usikkert eksperiment. Men også her fandt borgmesteren på råd. Han overtalte en autoforhandler i Aalborg til at stille en rutebil gratis til rådighed for prøvekørsler. AHJ skulle blot betale 1.200 for ombygningen til jernbanedrift. Når prøvekørslerne var foretaget, kunne AHJ enten købe vognen, eller frit levere vognen tilbage til forhandleren.

Det var et fristende tilbud, og efter nogen betænkningstid svarede AHJ, at rutebilen kunne prøvekøres på Hadsundbanen.

## Rutebilen bygges om

Den rutebil, som forhandleren stillede til rådighed, var af mærket »International Harvester«. Den tre tons tunge vogn havde plads til 18 passagerer, og motorkraften var 35 hk. Ingen af de eksisterende jernbanehjul kunne monteres på rutebilen, så der måtte fremstilles fire nye hjul. De blev leveret af firmaet »De Smithske Jernstøberier og Maskinværksteder« i Aalborg. Selve monteringen og den øvrige ombygning udførtes af Aalborg Privatbaners værksted i Aalborg, og i begyndelsen af juli 1928 var skinnerutebilen klar til afprøvning.

## Prøvekørsel og præsentation

Den første prøvekørsel fandt sted 6. juli. Efter turen meddelte driftsbestyrer Rammeskov, at »...Vognen tilbage lagde de stærkeste Stigninger med en Gennemsnitshastighed af 36 Km i Timen, saa fra Motorens Side er der intet i Vejen, idet dog maa bemærkes, at det var godt Føre og ingen Blæst. Dens Gang var ikke god, men De Smithske Jernstøberier vil nu foretage nogle Ændringer ved den. De paasatte Hjul kan ikke bruges til offentlig Kørsel, men de er ogsaa kun paamonterede til Prøvekørsel«.

Efter endnu et par prøveture (bl.a. med banens direktion) var man klar til en officiel præsentationskørsel 17. august. Turen udgik fra privatbanernes godsstation i Aalborg, og blandt de inviterede gæster sås bl.a. borgmester Jørgensen, APBs maskininspektør Jacobsen og flere byrådsmedlemmer samt repræsentanter fra de involverede kommuner. Autoforhandler Elitz W. Kruse, der havde stillet vognen til rådighed, var selvfølgelig også med.



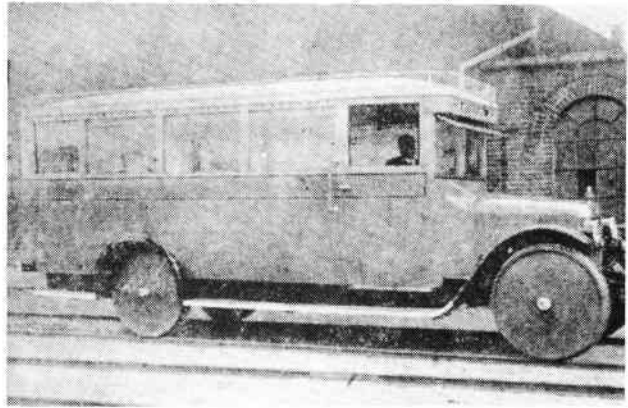
Afsted gik det mod Hadsund med et par enkelte stationsophold undervejs. Med hastigheder på op til 60 km/t blev den 56 km lange strækning tilbagelagt på 1 time 15 min. Vel ankommet til Hadsund blev selskabet budt på en kop kaffe på byens hotel. Her holdt borgmester Jørgensen en begejstret tale om rutebilens fortræffeligheder. Han sagde bl.a., at målet var at finde en billigere driftsform, og her var skinnerutebilen den bedste mulighed, for på turen til Hadsund var der kun brugt benzin for fire kr.! Prøvekørslen var en glædelig begivenhed, fortsatte borgmesteren, for den beviste, at rutebilen virkelig kunne køre på jernbanen. Og når den kunne holde til landevejstrafik, holdt den sikkert også til at løbe på skinnerne. Endelig var rutebilen langt billigere i anskaffelse end de rigtige motorvogne. Nu var det blot op til banens ledelse at træffe den rigtige beslutning.

## Kommentarer i dagspressen

Præsentationsturen til Hadsund blev naturligvis omtalt i den lokale presse. Dagbladet »Nordjyllands Socialdemokrat« var positiv overfor eksperimentet og skrev bl.a., at »Vognen havde alle en førsteklasses Vogns Behageligheder og Bekvemmeligheder. Hvor i Vognen man end satte sig, havde man gennem Glassiderne fri Udsigt i alle Retninger og kunne nyde Synet af det smukke Landskab. Det var rigtignok en ligefrem Luksusbil i Forhold til Hadsundpeters berygtede Rumleture. Bløde, polstrede Sæder, udmærket Ventilering, saa der stadig tilførtes frisk Luft ... Såfremt Banen skal reddes fra Undergang, maa det være ved en saadan Kørsel for Passagererne«.

»Aalborg Venstreblad« var i det hele taget ikke begejstret for borgmester Jørgensen, og det skinnede tydeligt igennem i bladets omtale af skinnerutebilen. Om selve ideen skrev avisen, at »...Borgmesterens Tankegang er saa jævn og ligetil, at den er nærved at være genial. Og dersom han ikke var vor lille Mussolini, vilde vi ved denne Lejlighed kalde ham for Aalborgs Columbus. Har han ikke sat Ægget paa Enden, saa føler han sig overbevist om at kunne sætte hele Hadsundbanens Opland og samtlige Jærnbandedirektører paa den anden Ende med denne sin saare simple, men dog geniale Opfindelse!«

I modsætning til borgmesteren havde »Aalborg Venstreblad« ingen tillid til skinnerutebilens robusthed. Den ville sikkert blive rystet i stykker efter kort tids kørsel på AHJs dårlige spor. Avisen mente, at »...alle de Erfaringer, som Jærnbaneingeniørerne har gjort, kan Borgmester Jørgensen ikke uden videre feje til Side. Hr. Jørgensen kommer til at regne med de 100 Aars Erfaring, hvis man ikke vil køre i Grøften!«



Skinnerutebilen af mærket International Harvester fotograferet på APBs godsstation i Aalborg, juli 1928. (Arkiv: Asger Christiansen)

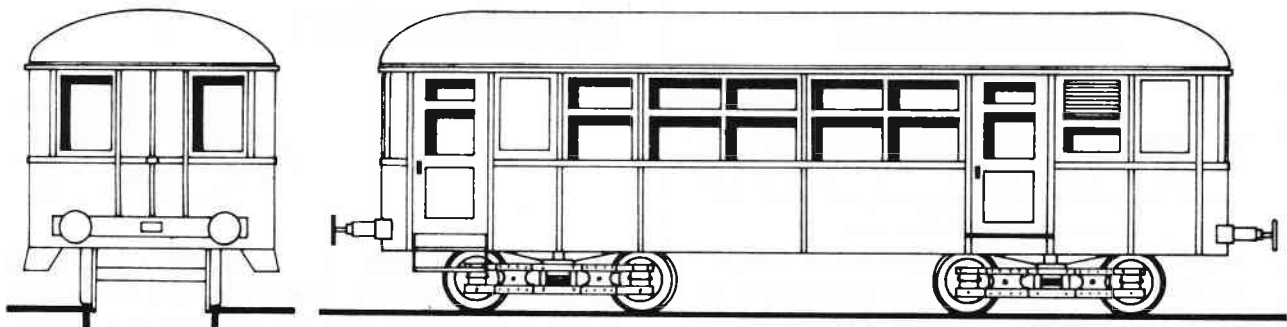
## Maskininspektørens vurdering

Efter prøvekørslerne blev APBs maskininspektør H.J. Jacobsen bedt om en vurdering af skinnerutebilens egnethed til jernbanedrift. Hans vurdering var ikke positiv. For det første var vognen alt for lille, og Jacobsen forudså, at man måtte efterlade passagerer på stationerne. Jacobsen var også betænkelig ved vognens lette konstruktion. Den kunne nok ikke holde til de rystelser, den ville udsættes for ved kørsel på skinner. Men maskininspektøren havde flere indvendinger. Dels var vognen for dyr, og dels var den ikke forsynet med varmeapparater. Endelig advarede Jacobsen mod at benytte de jernbanehjul, der var leveret af De Smithske Jernstøberier. Efter prøvekørslerne viste det sig nemlig, at de fleste af de bolte, der holdt bandagerne, var knækkede, ligesom der var konstateret revner i svejsningen ved forhjulenes nav!

Jacobsen sluttede sin vurdering med et helt andet forslag til motorisering af AHJ. Han forestillede sig, at banen selv indbyggede en motor i en af AHJs kedelvogne. Det kunne gøres for ca. 23.000 kr. En sådan motorvogn havde bl.a. den fordel, at den kunne befordre 46 passagerer og tillige medtage en-to bivogne.

## Repræsentantskabets beslutning

To uger efter præsentationsturen til Hadsund holdt AHJs repræsentantskab møde. Formålet var at tage beslutning om banens motorisering og hvilken vogntype, der skulle anskaffes. Borgmester Jørgensen talte selvfølgelig varmt for skinnerutebilen. Der kunne selvfølgelig indvendes, at vognen var for lille, så derfor kom borgmesteren med et nyt forslag. Autoforhandleren kunne nemlig levere en



Sentinel's tilbud til AHJ omfattede også en bivogn til dampvognen. Bivognen havde 32 siddepladser og postrum. (Tegning Asger Christiansen).

større vogntype med plads til 35 passagerer for en pris af 24.000 kr. Hvis AHJ anskaffede to sådanne vogne, mente borgmesteren, at fremtiden så lys ud for banen.

Repræsentantskabet havde andre muligheder at vælge imellem. Det drejede sig bl.a. om en bogiemotorvogn fra Scandia med 150 hk, pris 97.000 kr. Fra det engelske firma Sentinel forelå et tilbud på en 100 hk dampvogn med bagagerum og 35 siddepladser. Den 19 m lange vogn kostede 85.000 kr., og den svarede i store træk til den dampvogn, der to år forinden blev prøvekørt i seks måneder på Randers-Hadsund Jernbane. Sentinel tilbød også AHJ en 12 m lang bivogn med postrum samt 32 siddepladser.

Det sidste tilbud samlede størst interesse. Det drejede sig om en Triangel-motorvogn fra De forenede Automobilfabriker i Odense. Den toakslede vogn havde 33 siddepladser og kostede 52.000 kr. Triangel-motorvogne havde allerede vist sig vellykkede på andre privatbaner, og det var jo et stærkt argument. Desværre var der flere måneders leveringstid på vognen.

Diskussionen på mødet var langvarig og bevæget, men efter tre timers debat blev spørgsmålet sat til afstemning. Resultatet blev, at man med 11 stemmer mod 10

vedtog at anskaffe en Triangel-vogn samt at henvende sig til kommunerne langs banen om kaution for de nødvendige 52.000 kr.

### Motordriften indføres

Der gik hele 11 måneder, før Triangel-vognen leveredes, men i august 1929 kunne den endelig sættes i drift som litra M 5202. Vognen kørte dagligt to ture Aalborg-Hadsund og retur. Samtidig med motorvognens indsættelse oprettedes holdepladser ved flere overskæringer. Håbet var selvfølgelig at trække flere passagerer til banen.

Maskininspektør Jacobsen fik gennemført sit forslag om at ombygge to af banens kedelvogne til motorvogne. Til formålet indkøbtes to 100 hk benzinmotorer med mekanisk transmission fra Deutsche Werke i Kiel. Ombygningen udførtes af APBs værksted. Da den første motorvogn var næsten færdig, nedbrændte værkstedet i december 1928, og vognen gik tabt. Den anden vogn kunne tages i brug i maj 1929. Desværre var motorvognen ingen succes, og allerede tre år senere blev den opgivet. Motoren fjernedes, hvorefter vognen blev benyttet som almindelig personvogn (se i øvrigt bogen MM 2, side 36). □



Som beskrevet i sidste nummer er sporhunden nu atter hjemme, lettere udhungret af de få godbidder på diverse DSB kiosker. Det blev dog til lidt flakken rundt i det storkøbenhavnse inden gensynet var etableret. Der er lidt spidsfindigheder i fotoet, men det skyldes nok de hektiske dage efter køreplansskiftet i maj, så kendere vil nok stødes lidt over enkeltheder. Nu trænger sporhunden til et hvil ovenpå strabadserne - tre års hårdt arbejde, men belønningen ligger nu i form af 744 breve, som nok skal blive læst højt for hunden.

Kan du genkende stationen, så send dit svar til redaktionen i Holte inden 15. sept.

### Jernbanejubilæum

I år fylder Fakse Jernbane 125 år, og Østbanen fylder 110 år.

Det fejres søndag den 10. september 1989 med damptog fra Museumsbanen mellem Fakse Syd og Fakse Ladeplads og motorvognstog fra ØSJK mellem Køge og Fakse Syd.

Museumsbanens damptog fremføres af »Kiøge« fra 1879, og toget oprangeres af personvogne og en FJ-kalkvogn fra 1884.

C.B.

## Sporhunden



Vor udsendte firbenede var i sidste nummer på Veksø station. Trods drillerierne i fotoet fik vi rigtig mange svar, og den nu hjemvendte kører trak lod blandt de 43 korrekte løsninger. **M. Krøjer** fra Lillerød blev den heldige vinder og har fået tilsendt en jernbanebog.

# En värmlandsk specialitet: smalspor i stordrift!

Det er mere end blot 70,8 km godsbane, der forsvinder, hvis den svenske privatbane Nordmark-Klarälvens Järnvägars sidste smalsporede strækning mellem Deje og Hagfors bliver nedlagt i efteråret 1989

## Af Anders Riis

NKIJ er - og har alle dage været - enestående blandt de svenske jernbaner. Blandt de smalsporede jernbaner har den altid ligget i spidsen, hvad angår moderne godstrafik, og det er derfor også naturligt, at NKIJ har været mest levedygtig af de svenske smalsporsgodsbaner. Gennem årene har NKIJ været præget af en beslutsom og fremsynet ledelse, og bestræbelserne og opfindsomheden for at gøre banen ekstra levedygtig har været omfattende.

Imidlertid ser det nu ud til, at det er slut. Store investeringer trænger sig på, og i første omgang har staten sagt nej til at støtte NKIJs trafik, sandsynligvis fordi over 99% af trafikken på banen stammer fra Uddeholm-koncernen, som derigennem samtidig er en meget stor kunde hos SJ. At SJ ved en nedlæggelse af NKIJ samtidig kan se hen til at miste en trafikvolumen på måske en halv million tons om året, har tilsyneladende ikke gjort indtryk på de styrende.

NKIJ i dag er en interessant kombination af nostalgi og nutid, af det gamle og det moderne. Netop den kombination, der giver de fleste jernbaneentusiaster blod på tanden til at studere mere.

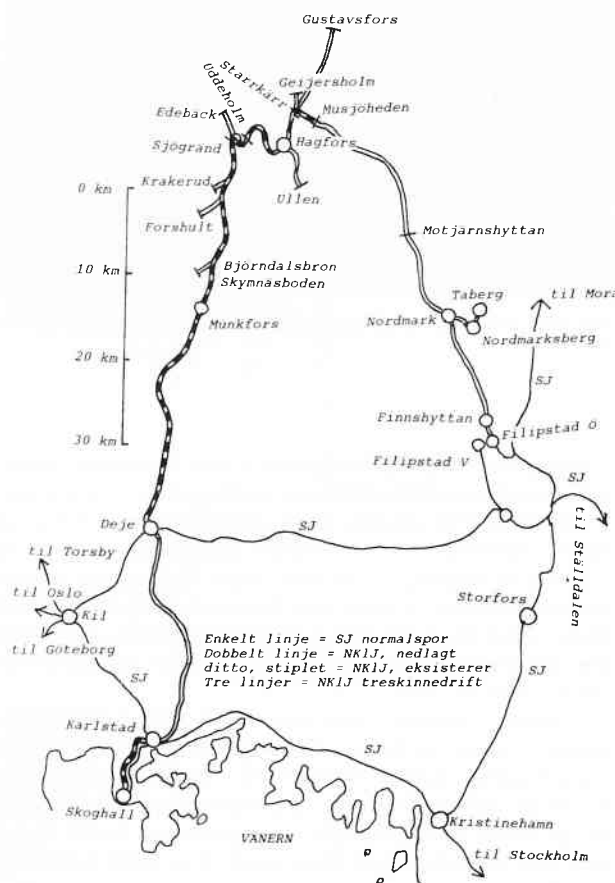
Når dette læses, er NKIJ måske ikke mere. Men historien om NKIJ er for usædvanlig til at gå i glemmebogen. Det er i selve værket en historie om en smalsporsbane, der ikke ville dø - og overlevede - vel at mærke på forretningsmæssig basis og UDEN offentlig støtte...

## NKIJ i dag

Mød op på Deje banegård en hverdag omtrent ved 10-tiden. Her er rangeringen forud for dagens første godstog nordpå i fuld gang. Aktiviteten på den relativt store banegård vil formentlig koncentrere sig om ét enkelt punkt: Rampen, hvor smal- og normalsporet mødes.

Med et af de kraftige ASEA-ellok i smalsporsenden og en SJ-dieseltraktor, f.eks. en Z64, i normalsporsenden overføres de normalsporede vogne en for en til videre transport på smalsporede undervogne, såkaldte transportører. I en sammenhængende række står de i forlængelse af normalsporet, så normalsporsvognene kan køre hen over dem til de er i position. Så låses den normalsporede vogn fast med »hunde« til transportøren, der af smalsporslokoet trækkes så langt fra den næste transportør, at der er fri bevægelse mellem vognene i kurver. En eller flere rangister sætter en stangkobling på plads mellem transportørerne, kobler luft - og så går turen videre til næste vogn.

På forbløffende kort tid er de indviklede rangermanøvrer overstået, og tog 42 er klar til planmæssig afgang mod Hfo (Hagfors) klokken 10.30.



Kortskitse over Deje-Hagfors banen med omliggende baner. Tegning: Anders Riis

Alt gods på NKIJ i dag er vognladningsgod. Væsentligst til Uddeholms fabrikker i Munkfors og Hagfors. Langt størsteparten køres på overføringsvogne, men blandt andet til skrottransporter anvendes stadig smalsporede godsvogne med omladning i Deje, da der i modsætning til overføringsvognene er rigeligt med åbne godsvogne. Desuden omlades visse containertransporter i Deje til NKIJs hjemmebyggede containerbærevogne.

Et godstog bestående af overføringsvogne er ingenlunde en kvik forestilling. Af sikkerhedsmæssige årsager er maksimumshastigheden sat til 30 km/h mod de normale 40 km/h.

Klokken 11.35 er planmæssig ankomstid til Munkfors, der fortsat er bemannet af NKIJ. Et kig ind i stationskontoret i den meget velholdte og nydelige station frister til en tur hen til billetlugen for en hurtig forespørgsel:

»Hvor meget koster en tur och retur til Hagfors?«





Godstræk på smalspor med »Uddeholm« nr. 104 i sommeren 1982. Foto: Anders Riis

Spørgsmålet bliver hængende i den hyggelige ventetid, der siden persontrafikkens nedlæggelse 1. november 1964 har ført en søvrig, men velholdt tilværelse. For på sporet nærmest stationen holder dagens andet tog, tog 11, klar til afgang 11.36 mod Deje. Selv om de 29,06 km fra Munkfors til Deje betyder en niveauforskel på 22 meter (Deje ligger 60 m.o.h. og Munkfors 82), er der sat den samme køreplanstid af til turen sydpå, og tog 11 vil være i Deje 12.40.

Vi følger imidlertid med tog 42 nordpå gennem den meget smukke og frodige dal langs Klarälven. Her er der mere kuperet - frem til Myra (15,11 km) kravler toget op fra de 82 m til 140 m.o.h. Hele tiden følges bane og vej ad, så det er relativt enkelt at »jage« toget fra bil. Også den lave hastighed gør NKIJ-toget til et nemt bytte for biljagt.

Ca. 10 km før Hagfors svinger banen væk fra Klarälven efter at have krydset en sidegren af elven i et idyllisk sceneri, hvor banen set fra hovedvejen løber dybt nede i en slugt langs vandet.

I Hagfors, 63,2 km fra Deje, nås banens slutpunkt. Toget gennemføres kun til rangerbanegården, mens den gamle personbanegård midt i byen for det meste ligger øde hen, mens den pompøse røde murstensbygning rummer banens administration.

NKIJ har i tidens løb været flink til at gemme gammelt materiel, og det resulterede for at få år siden i åbningen af et lille jernbanemuseum i Hagfors, hvor man en dag om ugen i sommerperioden kan få adgang til at se en samling materiel m.m. fra NKIJ gennem tiden. Af trækraft er bevaret tre små damplokomotiver fra 1873-1891, en dampdræsine, et AEG-ellok med kobbelstænger årg. 1920, en Hilding Carlsson-skinnebus årg. 1950 samt en motorvogn fra trevognstogsættet »Uddeholmeren« (elektrisk daddelæskestil, 1956). For driftsmateriellet gøres rede under det historiske afsnit.

## For at gøre en lang historie kort

NKIJ, som den ser ud i dag, er kun en beskedent rest af et stort banesystem.

I dag omfatter NKIJ to strækninger: Den smalsporede (891 mm) strækning Musjöheden-Hagfors-Deje (70,8 km), hvoraf kun Hagfors-Deje (63,2 km) trafikeres, samt den normalsporede strækning Karlstad-Skoghall (9,59 km), der ejes af NKIJ, men trafikeres af SJ som entreprenør.

På sit højdepunkt omfattede banenettet 195 km smalsporet hoved- og sidebane, hvoraf størsteparten er elektrificeret. Driftsmateriellet talte (1944) seks damplokomotiver, 15 1C1 ellok (485 hk), 1 elmotorvogn, 1 dieselelektrisk lokomotiv, 21 personvogne, 8 post- og pakvogne samt 817 godsvogne. Samme år befordredes 654.310 passagerer samt 561.000 tons gods. Banen beskæftigede da 388 medarbejdere.

Alle disse tal kan give et lille fingerpeg om, at det var en ganske betydelig virksomhed, der blev drevet i NKIJ regi. Dertil kom bus- og lastbiltrafikken, der 1944 beskæftigede 87, transporterede 956.478 passagerer og knapt 10.000 tons stykgods...

Selvom passagertallene således var af ganske tilfredsstillende størrelse, mens krigen trods alt også satte sine spor i Sverige, og selvom banen har et passagergrundlag, der er solidere end flere af de endnu eksisterende SJ-strækninger med persontrafik, har det altid været godset, der har været NKIJ's levebrød.

## Jernets vej til havet

Årsagen til, at de baner, der senere blev samlet som Nordmark-Klarälvens Järnvägar, blev bygget, ligger i et ord: Jern.

Det måske største problem for jernindustrien i Värmland før jernbanernes tid var transporten. Malmen skulle fragtes til smelteovnene, råjernet til valseværket og stangjernet til udskibningshavnen. Man klarede sig for det meste med slæde eller transport over vandet med pramme - hvilket medførte tidskrævende omlastninger ved strømfaldene.

Disse forhold var utilfredsstillende ikke mindst for jernværket Uddeholms Bolag, hvor ethvert forslag til at komme om ved problemerne derfor blev modtaget med ivrig interesse. Store vejanlæg i første halvdel af 1800-tallet hjalp på disse problemer, men jernbanen var dengang som nu svaret, når det gjaldt massetransporter over land.

I første omgang blev Uddeholmshyttan forbundet med Väneren gennem en perlerække af vandveje, suppleret med skinneveje udenom de dårligst fremkommelige steder - men det var og blev en dyr og langsom transportform.

Da den nordvestre stambane i slutningen af 1860'erne førtes nord om Väneren gennem Värmland, anså man tiden for moden. 1866 besluttedes det at gøre en række forundersøgelser for en bibane til stambanen, dog uden resultat i første omgang.

27. marts 1873 besluttede en ekstraordinær generalforsamling i Uddeholms Aktiebolag imidlertid at bygge en jernbane med tre fods sporvidde - 891 mm - mellem Taberg-Motjärnshyttan-Sjögränd og mellem Edebäck-Sjögränd-Skymnäs. Med et obligationslån på tre millioner Rigsdaler i baghånden begyndte anlægget af banen, der

for en dels vedkommende skulle drives som en del af firmaet og derfor kom til at hedde Uddeholms Aktiebolags Järnväg (UJ).

Den første del - de 16,8 km mellem Filipstad Västra station og Nordmark - var imidlertid en selvstændig jernbane, Filipstad Norra Bergslags Järnväg (FNBJ) og åbnede som den første strækning 16. marts 1876. Samtidig åbnede UJ strækningen Nordmark-Motjärnshyttan (9,8 km), øg et år senere - 11. december 1877 - kunne forlængelsen over Hagfors til Sjögränd og Skymnäsboden (50 km) samt bibanerne Sjögränd-Edebäck (4,6 km), Nordmark-Taberg (5,1 km) og Geijersholm-Starrkärr åbnes.

Det nye jernværk i Hagfors gav godt med trafik til banen fra starten, og man fandt hurtigt ud af det praktiske i at have hele banen samlet under ét - i 1880 stiftedes »Nordmark-Klarälvens Järnvägsaktiebolag«, der overtog UJ og lejede FNBJ - et arrangement der ophørte, da FNBJ ved elektrificeringen endelig indgik i NKIJ.

1890 byggedes Björndalsbron, og hvad der siden blev til NKIJ's »vestre ben« fortsattes herfra ved at leje Skymnäs-Munkfors Järnväg (14,6 km) allerede fra dens åbning 27. september 1890. De sidste to km af den gamle strækning til Skymnäsboden blev overflødige og blev hurtigt taget op. På samme måde lejedes Karlstad-Munkfors banen af KMJ-Deje 22. september 1903 og Karlstad i februar 1904. Havneforbindelse i Karlstad kom til i 1906 med 2,1 km havnebane, og 31. juli 1915 sattes punktum for NKIJ hovedstrækning Filipstad-Hagfors--Karlstad-Skoghall med de sidste 7,5 km til Skoghall.

Oversigt over smalsporsnettet under Nordmark-Klarälvens Järnvägar					
Strækning	Længde	Åbnet	Pers. tr. nedlagt	Godstr. nedlagt	Revet op
<b>Hovedstrækningen</b> Filipstad Ö-Hagfors-Deje-Karlstad-Skoghall					
Filipstad Ö-Finnshyttan	2,6	1876	1950	1951	1951
Finnshyttan-Motjärnshyttan	26,1	1876	1950	1974	1975
Motjärnshyttan-Musjöheden	20,9	1877	1950	1974	1975
Musjöheden-Hagfors	7,6	1877	1950	1979	-
Hagfors-Björndalsbron	19,4	1877	1964	-	-
Björndalsbron-Munkfors	14,6	1890	1964	-	-
Munkfors-Deje	29,2	1903	1964	-	-
Deje-Karlstad Ö	29,8	1904	1964	1979	1983
Karlstad Ö-Skoghall (891 mm)	7,5	1915	1954	1979	1982 (1435 mm)
	-	1937	ej p.	-	-
<b>Sidebaner:</b>					
Nordmark-Taberg	5,1	1877	ej p.	195?	1969
Geijersholm-Starrkärr	1,1	1877	ej p.	1952	1952
Starrkärr-Gustavsfors	10	1921	ej p.	1940	1940
Hagfors-Ullen	7,4	1919	ej p.	1937	1937
Sjögränd-Edebäck	4,6	1877	1939	1947	1952
Råda-Krakerud	2,4	?	ej p.	19??	19??
Myra-Forshult	3,1	1908	ej p.	195?	196?
Björndalsbron-Skymnäsboden	2	1877	1890	1890	189?
Karlstad Ö-Karlstad Hamm	2,1	1906	ej p.	1979	(1982)



Rangertræk fra Munkfors st. til Munkfors Bruk, trukket af en Z4p-tractor. Januar 1989. Foto: forfatteren

## Pioner i eldrift

Første verdenskrigs dyrtid fik brændselspriserne til at stige til uhørte højder, og det betød, at den hidtil benyttede dampdrift blev særdeles dyr at opretholde, da trafikken allerede da var betydelig og måtte forventes at stige yderligere.

Altså så man sig om efter alternativ energi, og her lå vandkraften lige for. De smalsporede baner Stockholm--Roslagens Järnvägar og Mellersta Östergötlands Järnvägar (Linköping-Vadstena m.m.) havde allerede brugt elektricitet til delstrækninger i henholdsvis 20 og 10 år, og SJ havde på malmbanen mellem Kiruna og Riksgränsen bevist, at elektricitet kunne bruges i stordrift. Som sagt, så gjort. Bortset fra enkelte svagt benyttede godsstikbaner blev samtlige strækninger elektrificeret, begyndende med hovedlinien Filipstad-Hagfors-Karlstad 1920-21 og sluttende med Karlstad-Skoghall 1941. Spændingen var 25 kV, frekvensen 25 Hz, senere 16 2/3 Hz 15 el-lokomotiver (1C1, 485 hk) indkøbtes fra AEG i Tyskland, man ville åbenbart ikke dengang dele SJs erfaringer med svenske ASEA! Elektrificeringen af de 170,5 km beløb sig til ca. 7,5 millioner kroner - enorme investeringer, der gik over budgettet og rystede banen i dens økonomiske fundament. Kraften leveredes fra Krakeruds kraftstation ved Klarälven sammen med kraftstationerne ved Forshult og Hagfors.

## Skriften på væggen

Allerede i midten af 1930'erne så man skriften på væggen - NKIJ burde have været normalsporet.

I første omgang var det mærkbart på strækningen Karlstad-Skoghall, hvor det var urimeligt dyrt at omlade til smalsporsvogne blot for at køre de 7,5 km til den gode havn i Skoghall. 1937 ombyggedes den til treskinnespor, så også normalsporstog kunne fremføres på strækningen. Et par år senere anskaffede man de første 20 transportører, smalsporede undervogne til transport af normalsporede vogne, og den ide bredte sig siden til resten af Sverige. Imidlertid har nedlæggelserne af smalsporet gjort, at de første transportører fra omkring 1940 også bliver de sidste med den slags trafik i Sverige.

Efter årtier med medgang fulgte nu årtier, der bød på udfordringer for jernbanen for at tilpasse sig forholdene. Den ny tid var allerede før krigen blevet indvarslet, da persontrafikken på strækningen Sjögränd-Edebäck var sunket til næsten ingenting. Samtidig var kun den under-skudsgivende del af godstrafikken tilbage på den 4,6 km lange sidebane, der fik den tvivlsomme ære at være første del af NKIJ, der indstillede trafikken - i 1939.

Efter krigen fulgte spørgsmålet om fortsat persontrafik for flere af strækningernes vedkommende. Mens overvejelserne førte til, at persontrafikken gennem det relativt tyndt befolkede område mellem Filipstad og Hagfors blev nedlagt i 1950, satsede man på fortsat persontrafik på resten af banen og indkøbte for forbedring af komforten og billiggørelse fem Hilding-Carlsson skinnebustog i 1948-50 (udseende à lå danske skinnebuser).

På den sydligste strækning Karlstad-Skoghall opgav man persontrafikken 1954, og herefter var der kun persontrafik Karlstad-Deje-Hagfors (93 km). Her satsede man inidlertid på fortsat persontrafik, idet man i 1956 fra ASEA og Hilding Carlsson fik leveret to nye trevogns togsæt til elektrisk drift, »Uddeholmeren«, som blev udviklet specielt til NKIJ og repræsenterede det ypperste og mest moderne i svensk skinnebusteknik. Faktisk er »Uddeholmeren« stadig i dag på højde med det elektriske motorvognsmateriel, SJ kan stille med.

De nye tog bød på hyppig og hurtig transport - i 1963--køreplanen var der således fem-seks persontogpar, der kunne tilbagelægge strækningen på ned til 95 minutter for de 93 km - ikke ringe, taget i betragtning, at maksimumshastigheden vekslede mellem 60 og 70 km/h hele strækningen igennem.

I løbet af 1950'erne moderniseredes materiel og spor, materiellet med indkøb af Z4p-rangertraktorer, der kunne erstatte den sidste rest damp, samt store serier nye åbne godsvogne med kæpskinner plus et antal lukkede godsvogne og tankvogne. Sporets standard blev forbedret med skinner af en metervægt op til 43,2 kg, så minimum i dag i hovedspor er 24,8 kg/m med forekomst af 34,5, 39,83 og 41,0 kg/m.

Det gik godt med godstrafikken, men de 15 AEG-lokomotiver begyndte efterhånden at blive aldersstegne - og i



»Uddeholmeren« som udstillingstog i Hagfors sommeren 1982. Foto: Anders Riis

#### TRÆKKRAFT:

#### Museumsmateriel:

#### Damplokomotiver:

1 "UA" 0B1st Henry Hughes & Co., Loughborough '74. Tjv 9,0 t.  
5 "Lovisa Tranæa" 0C1t Avonside Eng. Co Ltd, Bristol '75. Udr '55. Tjv 20,12 t.  
7 "Hagfors" 0C1t NOHAB 175/'83. Udr '56. Ovvh. indb. '10. Tjv 17,13 t.

#### Dampdræssine:

No. 1 1At

#### El-lok:

33 1C1 AEG 2135/1920

#### Skinnebusmateriel:

5? (1A)'(A1)' Hilding Carlsson 1948/50  
11, 13 "Uddeholmeren" Hilding Carlsson 1956

#### Driftsmateriel:

1 Bdh Kalmar Verkstad 1951  
2 Bdh Kalmar Verkstad  
3 Bdh Kalmar Verkstad 1952  
4 Bdh Kalmar Verkstad 1952

#### Ellok:

101 "Hagfors" 1C1 ASJ 820/ASEA 1543 1960  
102 "Munkfors" 1C1 ASJ 821/ASEA 1544 1960  
103 "Skoghall" 1C1 ASJ 822/ASEA 1545 1960  
104 "Uddeholm" 1C1 ASJ 910/ASEA 1606 1966  
105 "Stjarnfors" 1C1 ASJ/ASEA 1966  
106 "Storfors" 1C1 ASJ/ASEA 1966

1961 indledtes den næste store modernisering med udviklingen og leverancen af AEG-lokomotivernes afløser. Frem til 1966 leveredes seks store 662 kW lokomotiver med hjulstillingen 1C1, vægt 40 tons.

I begyndelsen af 1960'erne var der brug for alle kræfter. 1964 nåede godstrafikken et højdepunkt med 900.000 tons, mens det gik dårligere for persontrafikken: 31. oktober 1964 gik det sidste ordinære persontog på NKIJ, og »Uddeholmeren« stilledes i mølpose i Karlstad. To år senere ophuggedes det ene af de da kun 10 år gamle togsæt - blandt de, der nød godt af det, var Holbæk Privatbaner, der fik en front til genopbygning af en trafikskadet »daddelæske«.

Nedlæggelsen af persontrafikken betød samtidig bedre muligheder for afvikling af godstrafikken med en enkel driftsform. De langsomme tog med normalsporsvogne på transportører blev stadig mere almindelige.

Moderniseringen fortsatte i løbet af 1960'erne med 240 nye åbne godsvogne, leveret fra Interconsult i Falkenberg 1967-68.

Frem til 1970 var godsmængden stabil omkring 700-800.000 tons, men en forsmag på de nye, trangere tider kom i 1971, da den dykkede til 590.000 tons. Økonomien tvang endnu en gang NKIJ til at overveje situationen, og resultatet blev, at strækningen fra Filipstad (Finnshtytan) til Musjöheden blev nedlagt og trafikken til og fra Hagfors koncentreret om den vestlige gren. Allerede i 50'erne havde man opgivet sidebanen til Taberg, og 31. juli 1974 kørte det sidste smalsporede tog fra Finnshtytan, der siden 1952 var overgangsstation til SJ (Inlandsbanan) i Filipstad. Banen blev revet op i løbet af 1975-76.

Til gengæld så det lysere ud for resten af banen. Fra flere nye tømmerterminaler øst for Hagfors læssede Bille-ud tonsvis af træ til Skoghall, men pludselig sprang bomben, at man »af transporttekniske årsager« omlagde tømmertransporterne til landevejen. Hvorefter NKIJ stod med håret i postkassen og 240 moderne tømmertransportvogne, hvoraf de 100 ikke kunne bruges til andet end tømmer.

Sidste tømmertog kørte i februar 1979, og sidste godstog mellem Deje og Karlstad kørte 10. august 1979. En gruppe aktive Hagforsborgere søgte at få sporet til Karlstad bevaret og endog genåbnet for persontrafik,



men det mislykkedes. I 1982 blev tredjeskinen for smal-spør Karlstad-Skoghall fjernet, og 1983 fortsatte man med optagning af sporet Karlstad-Deje.

1979-80 faldt godsmængden til under 300.000 tons om året, og selvom den på det seneste har været stigen-de, er forne dages mængder en saga blot. Der er dog fort-sat så meget at køre med, at en dansk privatbanedirektør nok ville vågne badet i sved, hvis han så meget som drømte om det. Al trafik klares i dag med de seks lokomo-tiver fra 1960'erne sammen med rangertraktorerne (fire stk.) fra 1951-56. Til driften har man derudover knap 100 overføringsvogne (bestanden suppleret ved indkøb fra SJ), ca. 350 åbne godsvogn samt et antal container-bærevogne. Desuden er henstillet et stort antal nyere og ældre godsvogne, mens personvogne, der fandtes ved persontrafikkens nedlæggelse, alle er overgivet til vete-

ranbaner: Anten-Gräfsnäs Järnväg udenfor Göteborg, Jädraås-Tallås Järnväg nord for Gävle og Museiförenin-gen Stockholm-Roslagens Järnvägar, der trafikerer Upp-sala-Faringe nord for Stockholm.

### Direktøren runder af

NKIJs mørke fremtid stod, som det nok ses, allerede klart i 1980. Da holdt man et seminar i Hagfors om NKIJs ud-sigter. NKIJs direktør Einar Severin sluttede således:

*»Att faktaunderlaget inte ger en mer positiv bild av NKIJ:s verk-samhet är jag den förste att beklaga, men har läsa-ren/åhöraren fått uppfattningen att jag skulle vara motståndare till järnvä-gens bestånd og utveckling är det olyckligt. Skulle någon inte tro mig - så var lugn - de avgörande besluten kommer inte att bli mina«.* □

# At være samler

*Tog 1163, den 27. november 1911, afgik planmæssigt, men...*

## Af Niels Erik Jensen

Det er ikke småting, der i årenes løb havner i ens eget hjemmearkiv om jernbaner. Efterhånden som tiden går, får man større og større vennekreds, og når man så til-meldt bliver kendt som »ham der samler alt det gamle rar-gelse til sig«, ja så vokser arkivet til uanede mængder.

Når ældre kolleger holder op, flytter eller bare rydder op, dukker der til tider gamle ting frem, som er gået i arv på det pågældende kontor. Mange af disse ting går bare på lager som løsrevne sager, der har med jernbanen at gøre. En enkelt gang imellem sker der det, at nogle af disse løsrevne sager, arkivalier, som ikke er noget i sig selv, kan lægges sammen med andre »ligegyldige ting«, og en sag, et hændelsesforløb eller »bare« et tidsbillede dukker frem. Nedenstående sag er netop et eksempel på små op-lysninger, der pludselig bliver til en »levende sag«. Tak til dem, der i tidens løb har samlet.

## Tog 1163 mandag den 27. november 1911

Toget afgik til tiden (2.50 eftermiddag) fra Skive H mod Glyngøre. Køreplanen var lagt som »HG« (hurtig gods-tog, køretid og belastning), og kørte som næsten alle andre tog på banen som blandet tog. Lokomotivet (formentlig litra E) skulle i løbet af den næste ca. 1 ½ times tid befordre et vekslende antal vogne mod Glyngøre. Det var allerede ved afgang fra Skive H klart, at der skulle rangeres på næsten alle stationer undervejs. Lokomotivet måtte belastes med 28 vognladninger, heraf udgjorde personvognene (1 Ad, 1 Bj, 1 Cb) kun 4,2 vognladninger, så der var mulighed for at medgive op til ca. 20 godsvogne. Der opstod et par små forsinkelser under opholdet på Skive Holdeplads (senere Skive Nord) og i Ly-by, men disse forsinkelser blev kørt ind på strækningen, således at toget ankom til Jebjerg rettidigt kl. 3.31 (ef-termiddag). Det normale stationsophold var ifølge køre-planen (gyldig fra 1/5-1911 med to tillæg) på 7 min. Da toget skulle afkoble én godsvogn og optage tre, samt der skulle udlæsses 22 kolli gods på i alt 897 kg, afgik toget først 3.42 (= 4 min.). På de 4,4 km til Roslev var der i

køreplanen afsat 10 minutters køretid, hvilket ikke var nok til at fjerne noget af forsinkelsen. Tog 1163 ankom derfor til Roslev kl. 3.52 (= 4 min.). Her skulle også af-kobles én godsvogn, men der skulle optages hele fem vogne, samt udlæsses 66 kolli på i alt 878 kg. Derudover skulle der indlæsses 10 kolli gods på i alt 227 kg. På grund af rangeringen og ind- og udlæsning af godset, på-førtes toget yderligere 12 minutters forsinkelse, således at toget afgik kl. 4.11 (= 16 min.).

Efter datidens forhold skulle den udførte rangering og ud-/indlæsning af gods ikke være over det normale for strækningen. Set med nutidens øjne, hvor godstog mere og mere er gået over til at køre som bloktog mellem store stationer, og der kun er få små lokalgodstog til at betjene de få mellemstationer, som stadig har mulighed for at ekspedere godsvogne, skete der virkelig meget på en mellemstation som Roslev. Nogle ting, der kan forklare forsinkelsen, skal nævnes. Af hensyn til opvarmningen af personvognene skulle disse være koblet op til lokomotivet og derfor medtages under hele rangeringen. Derfor kunne rangeringen først begynde efter evt. passagerud-veksling. Rangeringen kunne heller ikke foregå samtidig med ind- og udlæsning af godset, enten på grund af spor-nettets udformning, togets oprangering eller fordi perso-nalet ved ind-/udlæsning også skulle foretage rangerin-gen. I Roslev, hvor der skulle afkobles én vogn og opta-ges fem vogne, medførte dette ni rangerbevægelser med en del af toget og to bevægelser med hele toget. Det skulle man prøve at byde vore dages passagerer...!!

På de næste 5,4 km frem til Durup var der afsat 12 mi-nutters køretid, og her lykkedes det at vinde 2 min., såle-des at toget ankom til Durup kl. 4.21 (= 14 min.). Her skulle der kun afkobles to vogne og udlæsses 30 kolli gods på i alt 197 kg. Dette medførte fem rangerbevægelse-r med en del af toget og to med hele toget. Dette med-førte yderligere 6 minutters forsinkelse, idet toget først afgik kl. 4.32 (= 20 min.).

På de 6 km til Glyngøre indkørtes kun 1 min, således at

## Skive—Nykjøbing M.

km. fra Skive		Færge*)		1161			Færge*)		1163		1165			1167	
				P.					H. G.		H. G.			P.	
		An.	Af.	An.	Af.	× Tog	An.	Af.	An.	Af.	An.	Af.	× Tog	An.	Af.
—	F	Skive Station (Sk) . . .	—	—	—	837	—	—	—	250	—	545	—	—	830
0,8	A	Skive Holdoplads (Ski)	—	—	841	842	—	—	254	257	549	552	—	834	836
9,2	A	Lyby (Yb) . . . . .	—	—	857	858	—	—	317	310	612	615	—	851	852
12,8	B	Jøbjerg (Jr) . . . . .	—	—	900	900	—	—	331	338	627	633	—	900	902
17,2	A	Roslev (Rl) . . . . .	—	—	918	921	1164	—	348	355	643	650	1170	911	913
22,6	B	Durup (Dp) . . . . .	—	—	931	933	—	—	407	412	702	707	—	923	924
28,6		Glyngøre (Gy) . . . . .	—	6 <sup>45</sup>	9 <sup>15</sup>	10 <sup>00</sup>	—	11 <sup>30</sup>	4 <sup>25</sup>	4 <sup>40</sup>	7 <sup>20</sup>	7 <sup>35</sup>	—	936	951
—		Nykjøbing M. (Ny) . .	7 <sup>10</sup>	—	10 <sup>25</sup>	—	—	11 <sup>55</sup>	5 <sup>05</sup>	—	8 <sup>00</sup>	—	—	10 <sup>16</sup>	—
Paa Opslagskøreplanen benævnt:			Persontog			Bl. Tog		Blandet Tog			Bland. Tog				
Største tilladte Hastighed km. i Timen:			45			45		45			45				

\*) Færgerne fra Glyngøre 6<sup>45</sup> og 11<sup>30</sup> ere ikke optagne paa Opslagskøreplanen.

Køreplan over forløbet af det famøse tog 1163. »Hurtigt godstog« som anført, men historien ville noget andet. Arkiv: forfatteren

tog 1163 ankom til Glyngøre kl. 4.44 (+ 19 min.).

Færgerne til Nykøbing Mors skulle være sejlet kl. 4.40, men afventede både passagerer og godstog. Dette rangerarbejde tog også tid, således at færgerne afsejlede kl. 5.04 (+ 24 min.). Det lykkedes at sejle lidt af forsinkelsen ind, idet ankomsten til Nykøbing Mors blev noteret til kl. 5.25 (+ 20 min.).

### Et læserbrev

Rejsen med tog 1163 den 27. nov. 1911 satte sine spor i eftertiden. En af de rejsende sendte et læserbrev til Skive Folkeblad. Om dette er kommet i avisen eller ej, ved jeg ikke, men det kom i hvert fald ikke jernbanens ledelse for øre. Det gjorde derimod en notits i Morsø Avis fra den 30. nov. 1911. Deri stod:

»Et klagesuk fra en tidligere rejsende med Sallingbanen. Skive Folkeblad har modtaget følgende:

*Der har tit været klaget over de skandaløse Forhold, der hersker på Skive-Glyngøre-Banen, at det vel nok er haabløst fremdeles at paatale dem. Men det kunde dog ske, at man kunde blive ved saa længe, at Statsbanernes Ledelse fik sin Opmærksomhed henvendt på os.*

*Vi har jo nu faaet Billetpriiserne forhøjet, og det er vel saa ikke ubilligt at forlange en nogenlunde ordentlig Behandling. Sædvanlig skal der rangeres ved hver Station, ofte halve Timer ad Gangen, hvad der bevirker, at man omtrent lige saa godt kunde tilbagelægge Rejsen til Fods, saa var man da i det mindste fri for den Støden og Rysten og Fløjten, som næsten kan gøre Folk, der ikke har Nærver af Staal, øre i Hovedet.*

*Med Toget fra Skive kl. 3 i mandags var der saa meget gods, at det nok kunde have svaret sig for Banen at have ladet et særligt Tog føre med Godset, så kunde Passagererne være blevet fri for alle disse Ulemper, som meget Gods medfører, ved Rangering og køren frem og tilbage paa Stationerne, med sneglen sig frem o.s.v.*

*Saadanne Smaating som at der drypper Olie fra Lamperne ned paa Folks Tøj, og at det trækker ind gennem Sprækker i Vognens Sidevægge og gennem Utætheder ved Dørene, maa vi vel finde os i, i hvert Fald er vi saa vant til den Slags. Vi skal have alt det gamle Skrammel, som Øboerne kasserer, saa Statsbanernes maa jo inddele de forskellige Landsdeles Befolkning i Klasser, og vi her i Salling maa jo være langt nede i Rangklassen.*

*Jeg henstiller, at det tages under alvorlig Overvejelse, om det ikke var formaalstjenligt at oprette en Dagvognsrute eller to-tre*

*til at konkurrere med Sallingbanen. Dagvognsruterne vilde dog maaske ikke stille Passagererne lige med almindelig Fragtgoods. En der tidligere rejste med Statsbanen«.*

### Sagens behandling

Den 5. dec. 1911 forespurte »Trafikafdelingen i København« »Trafikbestyreren i 4. kreds i Struer« om forholdene på Sallingbanen, og især om tog 1163 den 27. nov. 1911. I svaret til »Trafikafdelingen« blev der gjort rede for togets kørsel (normal godsmængde og rangering) og en bemærkning om det uheldige i den megen rangering med blandetog. Med hensyn til materiellet gøres der opmærksom på, at det er af samme standard som på strækningen Ålestrup-Herring-Holstebro, og at der er adgang til kloset også for passagerer på 3. klasse. Bemærkningen med de dryppende lamper forklares med, at dette også forekommer på hovedbanerne, hvor elektrisk lys ikke er indført.

Notitsen i Morsø Folkeblad tager trafikbestyrelsen med ro, idet der periodisk er sådanne artikler i forsøg på at skabe bedre forhold på en af de sidebaner, »hvor det er rimeligt, at det ældre materiel må slides op«. Dette svar blev tilbagesendt til Trafikafdelingen allerede den 6. dec. 1911.

### Før og nu

Hvad der videre skete i sagen, ved jeg ikke, men mon ikke der har været lidt skriveri i aviserne i tiden efter, for så at ebbe ud og måske igen være blevet taget op ved en senere lignende hændelse.

Det ser ikke ud som om tiderne har forandret sig så meget, idet vi i dag ser læserbreve om de samme emner: forsinkelser, gammel/dårligt materiel, manglende rengøring, alt sammen det som vi i dag under et kalder kvalitet. Når vi ser på en sidebane i Jylland i dag, er der sket meget i forhold til i 1911. Timedrift i forhold til fire tog om dagen, MR-tog i modsætning til ca. 30 år gamle kupévogne med 10 pladser i hver kupé, samt en kortere rejsetid uden rangering på alle mellemstationer.

Hvis vi ser 75 år frem i tiden, mon så ikke at aviserne også der skriver om dårligt materiel og manglende regularitet? □

# Tunnelbane eller bybane fra Vanløse til Kastrup

*Visionerne, om hvordan trafikproblemerne i hovedstaden kan løses, eksisterer stadig*

## Redigeret af Erik B. Jonsen

Hovedstadsrådet bevilgede i foråret 1987 5 mio. kr. til gennemførelse af en anlægsteknisk og trafikal undersøgelse af et tunnelbaneprojekt og et bybaneprojekt fra Cityområdet til Kastrup. Undersøgelsen blev udført af en dansk/britisk gruppe (B. Højlund Rasmussen og Sir William Halcrow & Partners Ltd.) i samarbejde med arkitekt- og byplanlægningsfirmaet Skaarup & Jespersen - med DSB som den overordnede ansvarshavende for undersøgelsen.

Undersøgelsen blev færdiggjort til præsentation i Hovedstadsrådet i juni 1988. Samme Hovedstadsråd er imidlertid ude af billedet her et år efter, idet beslutningskompetancen vedrørende S-banerne nu er tilbageført til DSB. De økonomiske muligheder for projekternes gennemførelse ses ikke umiddelbart at være til stede, men projekterne er i sig selv så interessante, at det er rimeligt at bringe et redigeret resultat af undersøgelseerne.

## Flaskehalsen

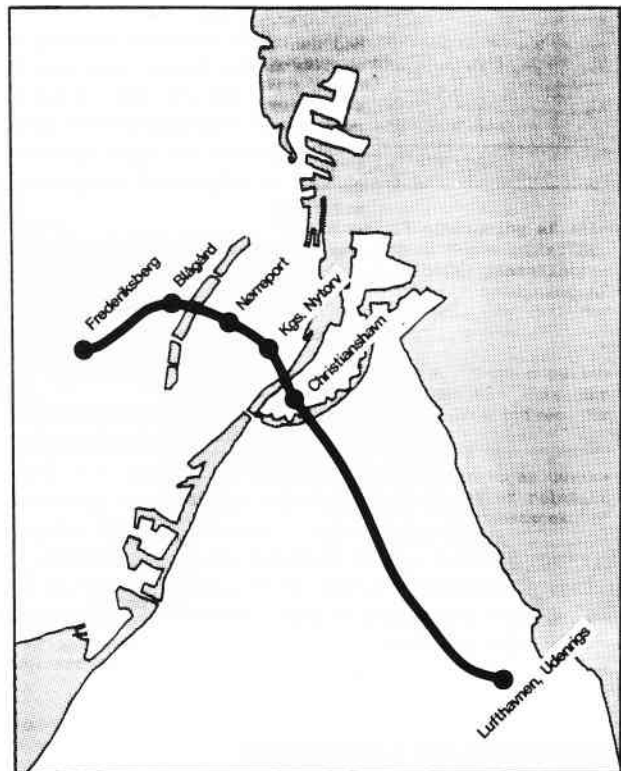
S-banens flaskehals er strækningen mellem Dybbølsbro og Svanemøllen, »røret«. Kapacitetsproblemerne på denne strækning skyldes, at det ikke er muligt at lede flere tog fra de syd/sydvestlige banegrene ind til City i morgen- og eftermiddagsmyldretiden. Hertil kommer, at S-togsnettets historiske oprindelse betyder, at det er forbundet med en betydelig omvejskørsel at komme fra Ballerup- og Farumfingern til det centrale København. Endelig er store dele af det centrale København uden banebetjening. Det gælder f.eks. området omkring Kgs. Nytorv, Christianshavn og det indre Nørrebro.

Begge de nedenfor beskrevne baneanlæg vil betyde en udbygning af banenettet i det centrale København. De to baneanlæg løser ikke de ovennævnte problemer på samme måde, og betyder ikke lige fuldstændige løsninger på problemerne.

## Tunnelbanen

### Linieføring

Tunnelbaneanlægget starter på Frederiksberg station. Denne station skal ombygges, så S-togene kan føres videre fra den eksisterende S-bane til tunnelbanen. Der skal derfor anlægges en ny station samme sted, som den eksisterende station ligger. Den nye station skal ligge i en afgravning, så banen kan føres videre under Falkonér Allé. Efter Falkonér Allé følger banen på det første stykke en nu nedlagt banetracé. Det betyder, at det ikke vil være nødvendigt at fjerne eksisterende bygninger, inden banen er gravet så langt ned, at den kan føres videre som en boret tunnel. Knap en kilometer fra Frederiksberg station er banen nået ned i kridtlaget.



Linieføring over tunnelbanen.

Tegning: DSB

Banen føres videre mod Nørreport station. Der kan her enten vælges en direkte linieføring, og det vil i dette tilfælde være en station mellem Frederiksberg station og Nørreport station. Alternativt kan der vælges en mere indirekte linieføring, så der kan etableres to stationer på strækningen, det betyder en bedre banedækning af det indre Nørrebro. Næste station efter Nørreport bliver Kgs. Nytorv. Herfra føres banen videre til Christianshavn og Amagerbro.

På Amager forløber banen langs Amagerbrogade. Efter Amagerbro station bliver der yderligere tre stationer, Englandsvej, Sundbyvester og Saltværksvej, inden banen drejer af mod Lufthavnen, hvor der vil være en station ved indenrigsgården og en station ved udenrigsgården.

### En boret tunnel

Tunnelbanen anlægges som en boret tunnel i kridtlaget. Kridtlaget ligger på den foreslåede strækning 15-20 meter under jordoverfladen. Fjernvarmetunnelen fra Ama-



gerværket til Østerport station blev udført som en boret tunnel i kridtlaget. Den har betydet, at det nu er blevet mere sikkert at vurdere omkostningerne ved at anlægge en tunnel boret i kridtlaget.

Tunnelen foreslås udført som to enkeltsporede tunneler. Tunnelen skal dimensioneres, så det S-togsmateriel, der anvendes på de øvrige strækninger, også kan køre i tunnelen. For at minimere tunnelernes profil, skal S-togene i tunnelen tage strøm fra en 3. skinne. Den nødvendige tunneldiameter, hvis det fremtidige 4. generationsmateriel skal kunne køre i tunnelen, vil være 5,4 meter.

Mellem stationerne skal tunnelen bores ved hjælp af en tunnelboremaskine, der borer tunnelen i hele tværsnittet samtidigt. Valget af en tunnelboremaskine frem for en fræsemaskine, som blev benyttet ved fjernvarmetunnelen, betyder et hurtigere anlægstempo, desuden betyder det, at tunnelens tværsnit skal være cirkulært. Endelig vil anvendelse af en tunnelboremaskine kunne minimere de arbejdsmiljøproblemer med støv, der var ved boring af fjernvarmetunnelen under havnen. Ved stationerne udvides tunnelrøret til et elliptisk tværsnit, der også kan rumme perronerne. Arbejdet med at udgrave til stationerne skal foregå med fræsemaskiner.

Valget af boreteknik betyder, at selve anlægsarbejdet kun bliver synligt ved stationerne, og ved den arbejdsplads, hvorfra der skal være adgang til arbejdspladsen nede i tunnelen. I det foreliggende projekt er stationerne placeret således, at det ikke vil være nødvendigt at nedrive eksisterende bygninger.

Tunneleringen i kridtlaget betyder også, at det ikke vil være nødvendigt at foretage grundvandssænkninger i det centrale København, hvor en stor del af den ældre bygningsmasse er funderet med træpæle på opfyldninger. Grundvandssænkninger i forbindelse med tidligere bygningsarbejder i disse områder har givet anledning til skader på bygningerne her, fordi undergrunden har sat sig, og fordi træpælene er gået i forrådnelse, når grundvandsspejlet er faldet.

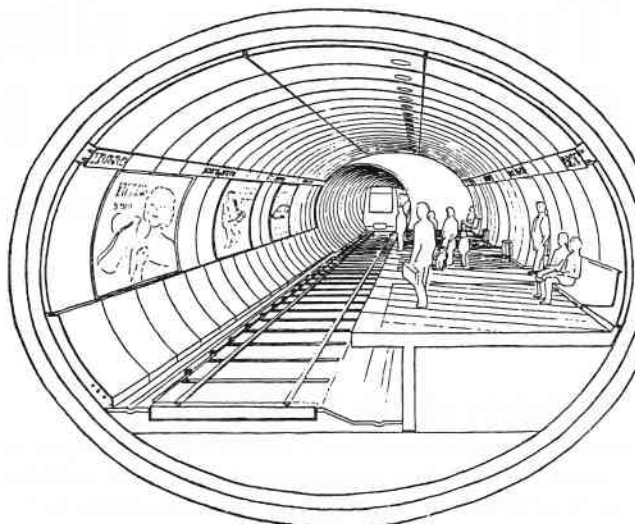
## Stationerne på tunnelbanen

Alle tunnelbanens stationer, på nær Nørreport station og endestationerne Frederiksberg og Kastrup (Lufthavnen, udenrigsgården) opbygges på samme måde («standardstation«).

En standardstation indeholder en række moduler:

- to perroner der er etableret, ved at tunnelrøret er udvidet omkring sporet i stationens længde, 180 meter.

- der etableres en opgang fra begge ender af perronen. Adgangen fra opgangen sker via to rørstumper, der bores mellem de to tunnelrør. Rørstumperne forbindes med et rør, der indeholder to rulletrapper i hhv. op- og nedadgående retning. Røret med rulletrapperne skal have samme retning som tunnelbanen. Det gives en hældning, så stigningen på rulletrapperne bliver 27%, det betyder, at rulletrappen kan bruges som nødtrappe, hvis stationerne skal evakueres, og rulletrapperne bliver standset. Røret med rulletrapperne føres op til en fordelingshal, der ligger umiddelbart under gadeplan. Fra denne fordelingshal fører et nyt sæt trapper det sidste stykke op til gadeniveau. Det sidste sæt trapper kan gives en vilkårlig retning, så selve nedgangen til tunnelbanen kan placeres et sted, hvor der vil være plads til den. Nedgangen vil være det eneste af tunnelbanen, der vil være synligt, når anlægsarbejdet er færdigt.



På standardstationen vil der i hver ende være to rulletrapper, en i opadgående og en i nedadgående retning. Desuden vil der mellem de to rulletrapper være en almindelig trappe. Ud over rulletrapperne vil der være en elevatorskakt. Elevatoren placeres på de enkelte stationer, hvor der er plads til at føre den op. De to nedgange til en normal station ligger i gadeplan med ca. 250 meters afstand. Det betyder, at hver station vil betjene et meget stort område. Set fra gadeplan, vil hvert standsningssted på tunnelbanen i realiteten opleves som to stationer.

## Nørreport station

Nørreport har en speciel status på tunnelbanen. Dels er den omstigningsstation til den øvrige S-bane, og dels er den sammen med stationen Kgs. Nytorv de største rejsemål på tunnelbanen. Udformningen af Nørreport station afviger derfor på en række punkter fra standardstationen.

Tunnelbanestationen Nørreport får som standardstationen en nedgang i hver ende. Den ene nedgang til tunnelbanestationen bliver fra Israels Plads, og den anden nedgang fra Kultorvet. Herudover etableres der forbindelse mellem tunnelbanestationen og den eksisterende S-togs- og regionaltogetsstation. Forbindelsen mellem stationerne sker via en forgængerpassage under Nørrevoldgade. Fra denne passage etableres der nedgang til såvel tunnelbanens perroner som de to eksisterende perroner på S-banen og Kystbanen.

## Økonomi

Tunnelbanen er i rapporten delt i tre anlægsetaper:

- 1. etape Frederiksberg - Nørreport
- 2. etape Nørreport - Amagerbro
- 3. etape Amagerbro - Kastrup

Det vil være muligt at vælge andre etapedelinger. Således kunne det f.eks. være en mulighed at lade 1. etape række helt til Kgs. Nytorv. Byggetiden for hver etape vil være ca. fem år, hertil kommer ca. to år, som det vil tage at projektere og starte anlægsarbejdet op. Det vil være muligt at anlægge de tre etaper samtidig, hvorved den samlede byggetid vil kunne reduceres kraftigt.

Prisen for de tre etaper er vurderet til:  
etape 1 - 1.8 mia. kr. \*)

etape 2 - 1.7 mia. kr.

etape 3 - 2.5 mia. kr.

\*) Det er her forudsat, at der etableres én station mellem Frederiksberg og Nørreport station.

De ovennævnte priser er anført i 1988-priser, ekskl. moms. Der er tillagt 10% til uforudsigelige udgifter og 12% til projektering, tilsyn og administration. De ovennævnte priser omfatter ikke anskaffelse af materiel til at betjene tunnelbanen.

Valget af boret tunnel i kridtlaget betyder en billiggørelse af anlægget gennem de centrale dele af København, hvor tidligere vurderede metoder ville have betydet omfattende nedrivninger af eksisterende bygninger. Den nu vurderede teknik betyder en billiggørelse på 30%. Desuden betyder teknikken, som nævnt ovenfor, at anlægsarbejdet kun bliver synligt i forbindelse med etablering af stationerne - generne i anlægsperioden vil således blive reduceret betydeligt.

Den samme billiggørelse af anlægget kan ikke opnås på den sydligste strækning umiddelbart før Kastrup. Her var der i det tidligere projekt valgt en linieføring, hvor banen blev ført uden om bebyggede områder. Den kunne her føres i åben grav. Hvor det er muligt at finde en linieføring, hvor det ikke er nødvendigt at nedrive bygninger i større omfang, vil det være billigst at anlægge banen i åben grav eller efter »cut and cover«-metoden.

## Køreplanen

DSB har udarbejdet et eksempel for køreplanen på tunnelbanestrækningen, som den kunne se ud, efter at banen var åbnet i sin fulde udstrækning:

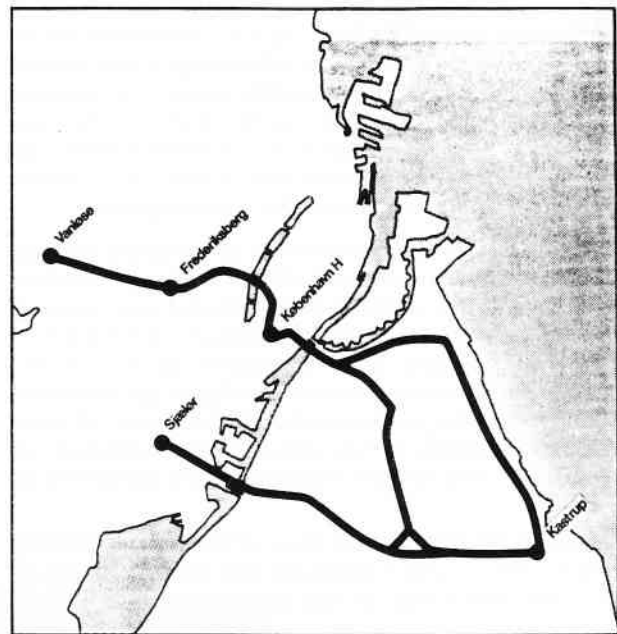
- Vanløse . . . . . 00
- Frederiksberg . . . . . 03
- Blågård . . . . . 05
- Nørreport . . . . . 07
- Kgs. Nytorv . . . . . 08
- Christianshavn . . . . . 10
- Amagerbro . . . . . 11
- Englandsvej . . . . . 12
- Sundbyerne . . . . . 14
- Saltværksvej . . . . . 17
- Indenrigslufthavn . . . 19
- Udenrigslufthavn . . . 20

## Bybanen

### Linieføring

Bybanen starter i Vanløse, hvor den nuværende S-banegren fra Vanløse til Frederiksberg i stedet skal betjenes med bybanemateriel. Fra Frederiksberg station forlænges banen over Falkonér Allé og videre ad en eksisterende, ikke benyttet banetracé til Åboulevarden.

Banen fortsætter ind ad Åboulevarden til Vesterbrogade, her kører banen op forbi Københavns Hovedbanegård ad Bernstorffsgade og videre ad Tietgensgade tilbage til H.C. Andersens Boulevard, som banen fortsætter ad mod Amager. Havneløbet krydses på Langebro. Umiddelbart efter Langebro drejer banen af mod Københavns Universitet på Amager. Efter Universitetet deler banen sig. Den østlige banegren følger den eksisterende godsbanes tracé mod Østamager. Banegrenen fortsætter ned langs Østamager til Københavns Lufthavn. Den vestlige banegren fortsætter gennem en række eksisterende gader på den centrale del af Amager mod Tårnby. I Tårnby drejer banen af mod Københavns Lufthavn. Det sidste



Linieføring over bybanen.

Tegning DSB

stykke inden lufthavnen løber banen langs lufthavnsmotorvejen.

Der er herudover en forbindelsesbane fra Tårnby over Vestamager forbi Bellacentret til Sjælør station.

På en kort strækning foran Københavns Hovedbanegård i Bernstorffsgade og Tietgensgade føres banen i tunnel. Resten af banen forløber i niveau med den øvrige trafik. Det betyder, at alle krydsninger med tværgående trafik skal foregå i niveau. Hvor banen er anlagt i eksisterende gader, vil den blive indhegnet for at sikre en høj kørehastighed. Krydsninger med tværgående biltrafik foregår i kryds med lyssignaler.

## Konfliktstudie

Etablering af en bybane, der på en stor del af sin strækning forløber i eksisterende gader, vil få konsekvenser for afviklingen af den øvrige trafik. Desuden vil bybanens tog ikke kunne køre med samme hastighed som tog, der kører på en bane, der er adskilt fra den øvrige trafik. For at vurdere de trafikale konsekvenser af bybanen, er der i det netop afsluttede studie gennemført et særligt »konfliktstudie«, hvor disse forhold er blevet belyst.

Konfliktstudiet blev begrænset til forholdene på bybanestrækningen gennem det centrale København, d.v.s. strækningen fra hvor bybanen munder ud i Åboulevarden og videre ad Gyldenløvesgade, H.C. Andersens Boulevard, Vesterbrogade, Bernstorffsgade, Tietgensgade og til Langebro er passeret. På denne strækning kan det forventes, at bybanen vil medføre så store reduktioner i kapaciteten for biltrafikken, at det vil være nødvendigt at føre bybanen i tunnel på hele eller dele af strækningen for overhovedet at sikre en acceptabel trafikafvikling.

Studiet viste, at bybanen ville betyde, at kapaciteten for vejtrafikken på Åboulevarden ville blive reduceret med ca. 30%. I Bernstorffsgade umiddelbart foran Københavns Hovedbanegård er vejen så smal, at det her vil være nødvendigt at føre bybanen i tunnel for overhovedet at kunne opretholde en rimelig kapacitet for biltrafikken. Desuden vil det være nødvendigt at føre bybanen i tunnel gennem krydset Bernstorffsgade, Tietgensgade, fordi de mange krydsende tog ellers ville blokere krydset

konstant. Endelig er Tietgensgade så smal på strækningen mellem Bernstorffsgade og H.C. Andersens Boulevard, at det også her vil være nødvendigt at føre banen i tunnel. Samlet resulterede konfliktstudiet i, at bybanen som basisløsning skal føres i tunnel på en ca. 1 km lang strækning i Bernstorffsgade foran Hovedbanegården og i Tietgensgade. Tunnelstrækningen slutter i H.C. Andersens Boulevard umiddelbart efter Tietgensgade.

At bybanen krydser havneløbet på Langebro vil betyde, at tværgående skibstrafik vil forsinke togene, når broen er oppe. Dette vurderes i konfliktstudiet som værende af mindre betydning for trafikafviklingen på bybanen.

På Åboulevarden, Gyldenløvesgade og H.C. Andersens Boulevard vil det være nødvendigt at øge trafiklysenes omløbstid for at tilpasse dem til frekvensen på bybanen. Det vil betyde, at tværgående trafik (fodgænger- og cykeltrafik) vil få længere ventetid mellem perioderne for grønt.

Såfremt de ovennævnte følger af bybanens etablering gennem det centrale København ikke kan accepteres, vil det være nødvendigt at føre bybanen i tunnel på hele strækningen fra udmundingen i Åboulevarden til Københavns Universitet på Amager. Der er derfor som alternativ til basisløsningen foretaget en vurdering af omkostningerne ved at anlægge bybanen i tunnel på strækningen fra Landbohøjskolen på Frederiksberg til Københavns Universitet på Amager.

Som nævnt ovenfor vil rejsehastigheden med bybanen blive mindre end på den øvrige S-bane eller med en tunnelbane. Dette skyldes en række forhold:

- ★ for det første følger bybanen de eksisterende gader, det betyder, at bybanetogene skal ned i fart, når de skal dreje om gadehjørnerne.
- ★ for det andet vil det på strækningen gennem det centrale København ikke være muligt at prioritere bybanetogene fuldstændigt i lyskrydsene.
- ★ for det tredje vil der være strækninger, hvor det ikke vil være muligt at indhegne banen, og hvor togene må køre langesommere, så de kan nå at bremse, hvis der kommer trafik på tværs.

### Miljømæssige konsekvenser af bybanen

Ud over de trafikale konsekvenser af bybanen er der også foretaget en vurdering af de miljømæssige konsekvenser af at etablere bybanen.

**Luftforurening:** Bybanen vil betyde en reduktion i antallet af dieseldrevne busser samt en reduktion i trafikkapacite-

ten af de veje, hvor banen forløber. Dette vil betyde en lokal reduktion af luftforureningen langs linieføringen. Såfremt de biler, der fjernes fra de gader, hvor bybanen etableres, blot finder andre veje gennem, vil bybanen ikke betyde nogen mærkbar reduktion af den samlede luftforurening i København.

**Lydmæssige forhold:** Bybanemateriel udsender samme støj som dieseldrevne busser. Erstatning af dieseldrevne busser med bybanemateriel vil derfor ikke betyde mindre støj i de berørte gader. Bybanen vil herudover på delstrækninger forløbe steder, hvor der i dag ikke er trafik. Det gælder f.eks. den ikke benyttede banetracé fra Frederiksberg station til Åboulevarden. Denne tracé er i dag udlagt som grønt område. For boligerne langs denne strækning vil bybanen betyde en kraftig forøgelse af støjbelastning.

### Stationerne på bybanen

»Standardstationen«: Bybanens standardstation er i princippet et trinbræt. Stationen ved Skotlands Plads vist som et eksempel på en standardstation. Stationerne består af to perroner, der har samme højde som togenes gulv. Perronerne er 60 meter lange, det svarer til længden af to tovgognstog. Det er muligt senere at forlænge perronerne til 80 meter, så de herefter svarer til tre tovgognstog. På perronerne er der læskærme, desuden forsynes perronerne med togviserskilte. Standardstationen er ikke bemændet.

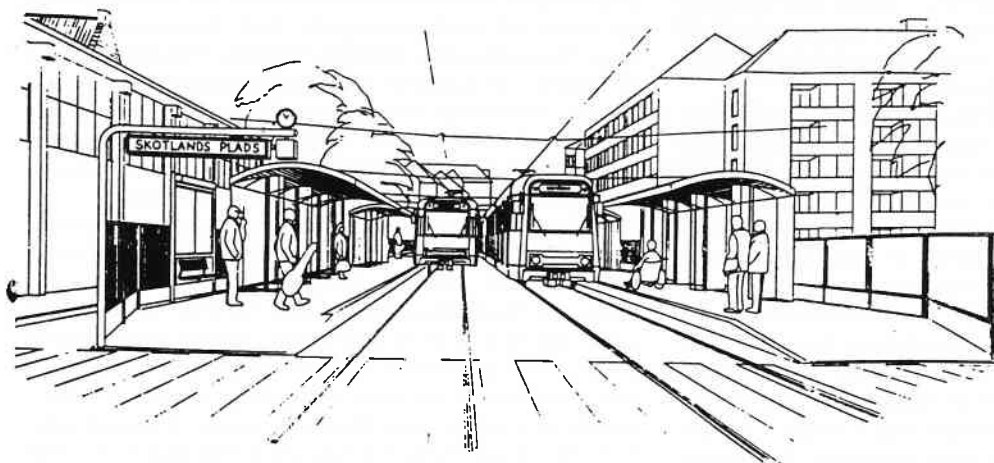
### Københavns Hovedbanegård:

Den eneste station på bybanen, der adskiller sig fra standardstationen, er Københavns Hovedbanegård. Her ligger stationen i den korte tunnelstrækning, der indgår i basisløsningen. Stationen ved Københavns Hovedbanegård er vist på omstående tegning (tværsnit). Der anlægges en gangtunnel mellem bybanestationen og den gangtunnel, der i dag forbinder S-togssporene og fjerntogssporene indbyrdes på Københavns Hovedbanegård.

### Økonomi

Bybanen er i det nu foretagne studie delt i fire anlægsetaper:

- etape I Frederiksberg-Universitetet
- etape II Universitetet-Københavns lufthavn (østlige banegren)
- etape III Universitetet-Københavns lufthavn (vestlige banegren)
- etape IV Blykkoppevej-Sjælør



Skitse over holdeplads på bybanen. Man får unægteligt tanker i retning af de gamle sporveje i hovedstaden, og som beskrevet i teksten giver bybanen da også visse ulemper for den øvrige trafik. Tegning: DSB



Prisen for at anlægge bybanen er vurderet til:

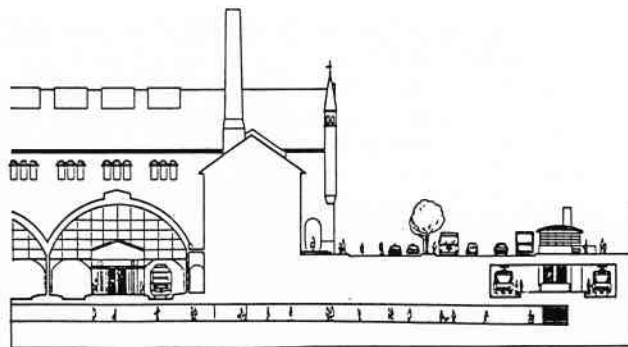
Infrastruktur:

etape I	745 mio. kr.
etape II	201 mio. kr.
etape III	307 mio. kr.
etape IV	234 mio. kr.

Overordnede tekniske anlæg:

Omformere	96 mio. kr.
Sporskifttere	10 mio. kr.
Depot/værksted	216 mio. kr.
Signalanlæg inkl. driftscentral	80 mio. kr.
I alt	1889 mio. kr.

Alle priser er anført i 1988-kroner inkl. uforudsigelige udgifter samt udgifter til projektering, tilsyn og øvrig administration, men ekskl. moms. De anførte omkostninger omfatter **ikke anskaffelse af materiel** til at betjene bane-



Snit i perrontunnelen ved Hovedbanegården.

Tegning: DSB

anlægget. Dette er i rapporten anslået til ca. 800 mio. kr. for det fulde anlæg. □

# Jernbaner i Tunesien

*Lidt om et ret uudforsket jernbaneland med hovedvægt på smal-sporsbanerne*

Af Jan Valeur

Beliggende i Nordafrika hører Tunesien (set med danske øjne) til de oversøiske lande; alligevel er landet ikke så fjernet endda: Kun tre timers flyvning fra Kastrup, hvilket er mindre end til populære charterferiedestinationer som f.eks. Costa de Sol og Rhodos. Det var da også i forbindelse med en 14-dages charterferie, at jeg i maj 1987 fik lejlighed til at stifte bekendtskab med SNCFT, som landets jernbaner kaldes. Det fulde navn »Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens« råber, at der her er tale om et tidligere fransk protektorat - Tunesien har været under fransk herredømme fra 1881 til 1956, hvor landet opnåede selvstændighed godt hjulpet af advokat Habib Bourguiba, der efterfølgende blev Tunesiens præsident. Han bevarede magten indtil for ikke så længe siden, hvor han - gammel og svag - blev afsat ved et fredeligt kup. Tunesien er i dag en ret liberal muhamedansk stat; dog har de mange års franske indflydelse tydeligt sat sine spor: Fransk er landets andet modersmål (efter arabisk), byernes mange sort-gule taxier er bedagede franske biltyper og også på jernbanerne ses slægtskabet med Frankrig (signaler, litrering og materiellet).

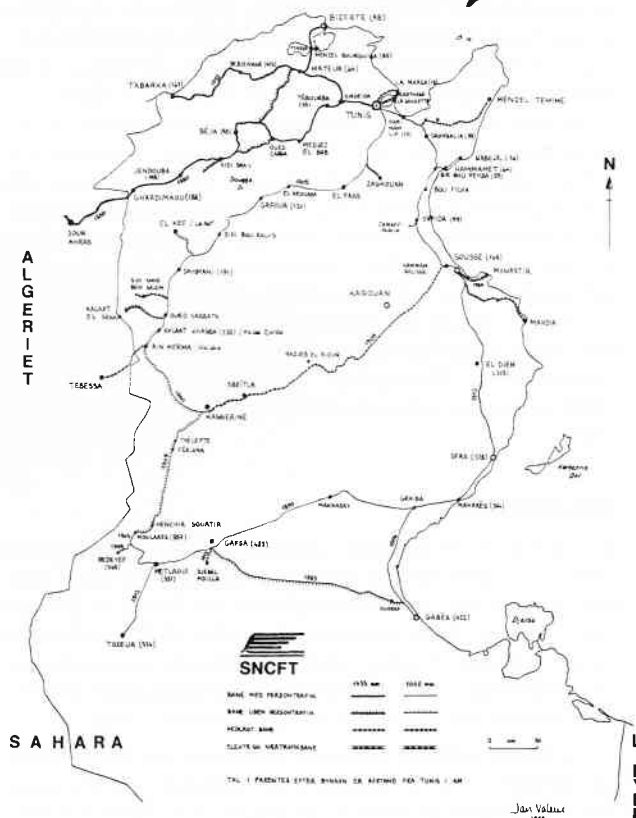
SNCFTs net består af to banesystemer: Et normalsporet net i nord og et udstrakt metersporet net af mere landsdækkende karakter. Det er ikke meget litteratur, der er til at opspore på vore breddegrader, men lad mig dog kort forsøge at skildre Tunesiens jernbanehistorie, som naturligt er delt i to dele:

## Normalspornettet

Tunesiens første jernbane blev åbnet i 1874 og gik fra Tunis via Karthago til La Marsa, hvor den daværende Bey of Tunis havde sit palads. Banen blev på grund af økonomiske problemer overtaget af et italiensk selskab i 1876; i 1898 blev banen overtaget af selskabet »Compagnie Bône-Guelma« - et datterselskab under »Société de Construction des Batignolles« - der varetog driften indtil

TUNESIEN

تونس



1905, hvor banen blev overtaget af »Tunis Tramways« og elektrificeret. I dag fremstår banen som en moderne forstadsbane, drevet af »Société de Metro Leger de Tunis« (SMLT). Banen udgår fra egen station, hvorfra den



En 060-DI-52 med ballattog ved havnen i Sousse den 2. maj 1987. Et rigtigt tropebillede med palmer og rødbrun jord. Foto: Jan Valeur

passerer tværs over Tunis-søen på en kombineret jernbane-vej-dæmning. Indtil 1978 blev trafikken imidlertid afviklet med aflagte parisiske metrovogne af træ fra metroens start i år 1900. Disse antikviteter er nu afløst af helt nye Siemens tog. En videreførelse af banen fra La Marsa til Tunis vest om Tunis-søen er nu nedlagt.

I 1876 påbegyndte Batignolles anlægget af banen fra Tunis til Ghardimaou ved grænsen til Algeriet, der blev nået i 1880. Fire år efter etableredes forbindelsen med Bône-Guelmas banen i det østlige Algeriet. Denne bane fik efterhånden internationale tog med sove- og spisevogne Tunis-Algeriet-Marokko; af denne storhedstid er i dag kun Transmaghreb-Express tilbage - et togpar med gennemgående vogne Tunis-Alger etableret i 1980.

Før århundredskiftet åbnedes endvidere banen til Bizerte, og den sidste normalsporstrækning - banen til Tabarka - åbnedes i 1922. Samme år overtog staten alle jernbanelinierne fra Bône-Guelma, men overlod atter driften til Bône-Guelma under nyt navn »Compagnie Fermière des Chemins de Fer Tunisiens« (CFT). Først kort før uafhængigheden i 1956 overtog staten endelig jernbanelinien. I dag er der persontrafik Tunis-Ghardimaou via Béja samt Djedeïda-Mateur-Tindja-Bizerte med sidelinie Tindja-Menzel Bourguiba. Linien Mateur-Tabarka er 1984 lukket for rekonstruktion med planlagt genåbning 1987.

### Smalspørnettet

De første metersporede strækninger blev påbegyndt 1895, og også her var det Bône-Guelma, der stod bag. Det drejede sig om forbindelserne fra Tunis til Sousse hhv. Nabeul. Efterfølgende byggedes af Bône-Guelma banen til Kalaat Khasba (eller Kalaa-Djerda, som byen også benævnes) - denne bane var færdigbygget 1905 - samt banen fra Sousse til Henchir-Souatir i vest.

I området omkring Metlaoui findes en del fosfatminer, og allerede i 1896 påbegyndte selskabet »Compagnie des Phosphates de Gafsa« anlægget af en bane fra Sfax til Gafsa, således at fosfaten kunne befordres til Sfax og udskibes derfra. Denne strækning var færdig i 1899 og blev de følgende år videreført til fosfatminer i Metlaoui, Redeyef og Henchir-Souatir. Ved åbningen af strækningen Sousse-Henchir-Souatir i 1909 blev Henchir-Souatir

fælles sækbanegård for to selskaber. Også via Sousse blev der herefter udskibet fosfat - denne trafik ophørte dog efter 2. Verdenskrig, og strækningen er nu nedlagt. Hvor landevejen Sousse-Kairouan skærer banen er der endnu i dag spor, men bevoksningen viser tydeligt, at der ikke har kørt tog i mange år. I Hamman-Sousse, hvor banen grener fra banen Sousse-Tunis, er sporforbindelsen da også pillet op. Ikke desto mindre er linien Sousse-Kasserine at finde på et jernbanekort på Tunis' nye banegård fra 1980!

Forbindelsen videre sydpå fra Sousse til Sfax blev åbnet 1912; denne hovedstrækning passerer i Sousse tværs over byens torv - Place Farhad Hached - en værdig pendant til vor egen strækning Århus H-Århus Havn!

Igen af hensyn til befording af fosfat forlængede Bône-Guelma banen fra Kalaat Khasba via Aïn Kerma til Tébessa i Algeriet. Strækningen Aïn Kerma-Tébessa er senere nedlagt; formentlig i 1946, hvor Tébessa fik forbindelse med normalspørnettet i Algeriet. Inden da kørtes også her internationale tog med gennemgående sovevogne fra Tunis til Tébessa. Fra Aïn Kerma byggede CFT i 1940 en forbindelse til Kasserine på Sousse-Henchir-Souatir linien; ad denne forbindelse evakueredes allerede inden strækningens åbning lokomotiver fra krigsskuepladsen i Tunesien til Tébessa.

### SNCFT i dag

Omend en del baner i de senere år er nedlagt, er udviklingen i landet nu vendt til fordel for banelinien. I 1983 åbnedes en ny 129 km lang fosfatforbindelsesbane fra Gafsa til Gabès for aflastning af havnen i Sfax, og i 1984 åbnedes »Metro du Sahel« - en dobbeltsporet elektrisk nærtrafikbane fra Sousse (Bab-Jedid stationen) til Monastir med station bl.a. ved lufthavnen. Endvidere arbejdes med udbygning af eksisterende linier: Dobbeltspor er planlagt Tunis-Djedeïda på normalspørnettet og Tunis-Sousse på meterspørnettet. Foreløbig er der dobbeltspor Tunis-Bordj Cedria (syd for Hamman-Lif), hvortil der køres nærtrafiktog. I Bordj Cedria var en dobbeltsporet afgrænsning under anlæg, da jeg passerede stedet 13. maj, og vest for El Arousse på banen til Kalaat Khasba så jeg en større linieførlægning under udførelse. Helt nye strækninger er også planlagt: bl.a. videreførelse af banen fra Gabès sydpå til Medenine samt normalsporbane Jendouba-

El Kef og direkte mellem Tunis og Bizerte. Banenettet har i dag en længde på i alt 2115 km fordelt på 465 km normalspor og 1650 km smalspor.

## Rullende materiel - med hovedvægt på metersporet

Når man ser på SNCFT i dag, er der ikke meget, der minder om en fortid, hvor Tunesiens 135 metersporede Mallet-tenderlokomotiver udgjorde Afrikas største flåde af sådanne lokomotiver. Bortset fra en del toakslede godsvogne af typisk fransk udseende, præges banerne af helt nyt tidssvarende materiel. Blandt lokomotiverne ses »Tunesiens ME'er« - lokomotiverne litra O40-DL og O40-DO bygget af Ganz-Mávag - samt lokomotiver i typisk USA-design i både firakslet og seksakslet udgave (litra O40-DM hhv. O60-DH/DI). I alt haves 198 diesellokomotiver inklusive rangerlokomotiver.

Tredelte dieseltogsæt kører bl.a. et tog, »La Perle«, mellem Tunis og Sousse. Også i Monastir har jeg set et diselogsæt klar til afgang mod Sfax; jeg kunne dog ikke benytte dette tog til Sousse, hvilket jeg ikke helt kan forstå, jfr. liniekortet. Af dieselmotorvogne findes 51 stk., 15 heraf er trevognsenheder.



Tunesiens »Intercitytog« - »La Perle«.

Foto: Jan Valeur

I de lokotrukne persontog anvendes helt nye personvogne med en længde over pufferne på ikke mindre end 25,98 m! Disse vogne er ligeledes leveret af Ganz-Mávag - 83 stk. metersporede og 17 stk. normalsporede. Vognene er meget komfortable med aircondition, og undervejs mellem Sousse og Tunis var der betjening med trillebar! Med disse vogne er personvognsparken nu nået op på 284 enheder. I Tunis' nærtrafik har jeg observeret lokotrukne styrevognstog med »Tunesiske An- og Bn-vogne«. Alle lokomotiver, togsæt og personvogne er i øvrigt udstyret for anvendelse på begge sporvidder ved hjælp af udskiftelige bogier. Dette forklarer nok, hvorfor jeg i Tunis' opland har mødt et par personvogne med UIC-litrering, idet alt øvrigt smalsporet materiel set undervejs udelukkende havde national itrering: normalt med Y (= smalspor?) som 1. bogstav i litrabetegnelsen.

I godstrafikken genfindes allehånde moderne vogntyper i metersporversion: firakslede lukkede godsvogne, firakslede containerbærevogne i hele bloktog mellem Tunis og Sfax samt ikke mindst et stort antal vogne til fosfattransporterne. Af sidstnævnte er fra fabrikker i DDR de senere år leveret 700 nye vogne og i dag haves i alt 5086 godsvogne.

Det eneste gamle materiel, jeg mødte undervejs, fandt jeg i Metlaoui - her holdt en vognstamme bestående af gamle bogietræpersonvogne med åbne endeperroner og påskrift »Transtours Tunisie«. Såvidt det er lykkedes at opspore, kører dette materiel en slags udflugtstog fra Metlaoui og op i bjergene mod Moulares. Trækraften var et mere tidssvarende (ulitreret) diesellokomotiv med nummer 406.

Udover de hidtil omtalte jernbanesystemer vil eventuelle Tunesientusiaster have mulighed for at opleve et helt nyt forstadsbanesystem under udbygning, idet Tunis fik sin første sådanne bane i 1985. Der køres med moderne græsgrønne ledvogne, og interesserede henvises til »Stadtverkehr« nr. 2, 1986, hvori en større reportage findes.

★ ★ ★

Medmindre man er rendyrket damptogsentusiast, vil jeg mene, at der er meget for jernbanevenner og -fotografer at komme efter i Tunesien; alene følelsen af at beskæftige sig med et ret ubeskrevet jernbaneland virker stimulerende. Banenettet udbygges stadig, og med en bil vil det være muligt at komme vidt omkring i det afvekslende land, der hører til blandt de mest velstående (i relativ forstand) af de afrikanske lande. Nordpå er landskabet frodigt og bjergrigt; længere sydpå følger olivenlunde og steppeland og sydligst nås ørkenlandet med golde bjerge i vest og Saharas sand mod syd. Vælger man toget som transportmiddel, kan man glæde sig over de billige priser. En »køreplan« lykkedes det mig at få på Tunis banegård - den bestod af fire ark papir i ligeså mange farver og formater! Togbilletter findes i forskellige udførelser; også her møder man edmonsonske papbilletter - udelukkende med arabisk tekst. Toggangen synes at være rimelig præcis, og heller ikke fotografering giver anledning til problemer. Blot skal man normalt vise billet for at få adgang til perronerne - men jeg havde ikke problemer med at få lov til at komme igennem efter at have forklaret min hensigt. Og jeg mødte intetsteds andre entusiaster!

Til slut vil jeg minde om, at Tunesien udover jernbanenettet er utrolig rigt på seværdigheder. Alene det at opleve den islamiske kultur på hjemmebane er med et åbent sind en lærerig oplevelse. Steder, der bør besøges, er efter min mening nogle af de mange ruiner fra Romerriget - især Colosseum i El Djem (det største i verden udenfor Rom!) og ruinbyen Dougga oppe nordpå; Dougga er ganske enkelt det mest imponerende sted, jeg hidtil har besøgt. Ligeledes anbefales et besøg på Bardomuseet i Tunis samt en imponerende samling af romerske mosaikker sanset islams hellige by Kairouan med dens flotte moskeer. □

## Litteratur

*Det er sparsomt, hvad jeg har fundet på tryk om Tunesiens jernbaner. De historiske oplysninger stammer næsten alle fra »Dampf in Afrika« af A.E. Durrant m.fl. - øvrige oplysninger er fundet i diverse årgange af »World Railways« fra Jane's samt Politikens »Turen går til Tunesien«.*

*Et jernbanekort har det end ikke været muligt at finde i Jane's »jernbanebibel« - så jeg måtte selv lave et ved hjælp af et Kümmmerley & Frey kort fra 1985 + et årgang-1975-kort købt i Tunesien. Disse to kort stemmer ikke helt overens, og grænsen mellem »ikke personførende bane« hhv. »nedlagt bane« er lidt usikker - jeg har betragtet baner, der er »væk« på 1985-kortet som nedlagte. I øvrigt er kortet i målestok bortset fra, at jernbanerne er indtegnet på fri hånd efter ovennævnte kort. Endelig har jeg et foto af et jernbanekort fra Tunis banegård, der dog ikke er up to date (!)*

# Jernbanenyt - kort fortalt

Nyheder fra ind- og udland

I dette nummer: Privatbanerne og Veteranbanerne

## Privatbanerne



### Østbanen

Driftsresultater	1987	1988
Antal rejsende <sup>1)</sup> . . . . .	2.035.182	2.045.820
Indtægt af personbef. . . . . kr	16.084.297	18.037.965
Vægt af bef. gods . . . . . t	29.176	26.225
Indtægt af bef. gods . . . . . kr	3.050.279	2.872.130
Samlet driftsindtæg . . . . . kr	22.840.480	24.044.373
Samlet driftsudgift <sup>2)</sup> . . . . . kr	36.243.291	37.786.654
Driftsresultat <sup>2)</sup> . . . . . kr	± 13.402.811	± 13.742.281

<sup>1)</sup> Heraf 770.960 med banens tog i 1987 og 779.261 i 1988. Endvidere er for 1987 medregnet 91.892 rejsende med Østbanens tog mellem Køge og Roskilde, og for 1988 96.459 rejsende.

<sup>2)</sup> Ekskl. pensionsudgifter, der i 1987 udgjorde 1.723.440 kr.

Ved udgangen af 1988 rådede Østbanen over fem motorvogne- og -lokomotiver:

- ØSJS M 2 Triangel-motorvogn, bygget 1928. (Ex DSB Mc 655, til ØSJS i 1956. Anvendes af baneafdelingen.
- ØSJS M 8 Frichs-lokomotiv, bygget 1953.
- ØSJS M 9 Frichs-lokomotiv, bygget 1953.
- ØSJS M 10 Mak-lokomotiv, bygget 1958. (Ex Köln-Bonner Eisenbahn V 17, til ØSJS i 1979).
- ØSJS MT 102 Scandia-Skinnebus, bygget 1952. (Ex HOJ Sm 411, til ØSJS som Sm 14 i 1967). Ombygget på banens værksted til brug for baneafdelingen i 1979-80.

Derudover havde Østbanen otte Y-tog (Ym 1-Ym 8) med tilhørende styrevogne (Ys 11, Ys 13-Ys 18), idet Ym 2 er solokørende motorvogn. Y-togene er leveret i 1974, 1983 og 1984. Endelig har Østbanen endnu tre godsvogne.

Til last- og rutebilriften rådede Østbanen over 23 rutebiler samt 11 lastbiler og påhængsvogne.

I maj 1988 kunne nye ekspeditionslokaler, fælles for bane- og postkunder, tages i brug på Karise station. Ombygningen blev gennemført og finansieret af postvæsenet.

I samarbejde med Fakse kommune og STS har Østbanen indrettet en ny rutebilstation i Fakse, og den blev indviet i december 1988.

Banens store værkstedsprojekt, der blev omtalt i »jernbanen« nr. 6/88 er optaget på finansloven med ca. 30,8 mio. kr. over årene 1989, 1990, 1991, hvilket betyder, at selve bygningen opføres i 1990.

Ved overgangen til sommerkøreplanen den 28. maj 1989 genåbnedes trinbrætterne **Varpelev** mellem Hårlev og Klippinge på Rødvigstrækningen og **Tokkerup** mellem Karise og Fakse Syd på Faksestrækningen. De to trinbrætter blev nedlagt i forbindelse med Østbanens nye køreplan ved S-banens gennemførelse til Køge, 25. sep-



Varpelev trinbræt blev genåbnet under den lille landsbys store bevågenhed. Stationsskiltet har borgerne selv lavet. Østbanens direktør Niels Munch Christensen fotograferede den 28. maj 1989

tember 1983. Genåbningen af trinbrætterne er sket under indtryk af de varselde reduktioner af busbetjeningen i banens opland. Samtidig blev køreplanen på Østbanen tilpasset den nye S-togskøreplan.

I december 1988 opnåedes Trafikministeriets bemyndigelse til at indgå lejemål med DSB om et brugt Mx-lokomotiv. Østbanen har således fået opfyldt et stort ønske, og man har med forkøbsret lejet DSB Mx 1023. Lokomotivet er i sommeren 1989 på værkstedet hos OHJ i Holbæk, hvor der udføres forskellige mindre reparationer og samtidig males lokomotivet i Østbanens design. Omkring 1. september 1989 vil lokomotivet blive sat i drift på Østbanen som Mx 41.

»Privatbanerne« redigeres af Ole-Chr. M. Plum

## Veteranbanerne

### Limfjordsbanen



Så er sæsonen 89 i fuld gang. Søndag den 5. juni var første køreplansdag, men forud for den søndag, er der sket en hel del. Vi har foruden særtog på egen bane, kørt på havnen i Aalborg i forbindelse med byfesten »Aalborg festival«. Grundlovsdag fik vi besøg af Nordisk Jernbaneklub, der på vejen fra Trondhjem til Danmark passerede Aalborg. De »nordiske« besøgte vores faciliteter og derefter kørte de så en tur for os med deres norske motorvognstog på banen til KNI.

Mandag den 11. apr. modtog vi i udlån fra Skagensbanen A/S, SBM6. Lokomotivet er i fin fin stand. Udover at der skal skaffes et 65 V batteri, er der ikke mange ting, der skal ske med M6, før vi har en god trækraftreserve. Inden vi kom så langt, var vi i Skagen nogle gange for at klargøre M6 til transporten. Her mødte vi direktør Aage Jensen og en del af hans personale, og vi vil hermed end-



nu engang sige tak for den fine behandling og imødekomenhed, som er blevet vist os i Skagen.

Ligeledes har vi fra Hillerød modtaget GDS Sm5 til vor samling af danskbygget skinnebusmateriel. Sm5 har, til for ca. ét år siden, været anvendt af banetjenesten ved HFHJ/GDS og er i forholdsvis god stand. For at få transporteret en ikke selvkørende skinnebus til Aalborg, skal der involveres en hel del personer. Vi er i Aalborg umådelig glade for den indsats, medlemmer af DJK har ydet for at få transporten igennem til Aalborg, tak alle sammen.

Udover at modtage »nyt« materiel, har vi da også fundet tid til at eftergå det gamle. »34« har således fået udskiftet næsten samtlige pakninger i dampsystemet og regulatoren er blevet planslebet. C1 og C29 har hver fået skiftet et hjulsæt, og arbejdet med C8 skrider fortsat fremad. Sm7's motor har forvoldt os lidt problemer her i foråret, så skinnebussen er i skrivende stund ikke køreklar. Im Stiholt A/S (»Scania«) er heldigvis gået ind i projektet, så nu lysner det.

Endelig kan vi så glæde os over, en stigende interesse for at være med til at bevare vores materiel. Vi er nu over 20, der regelmæssigt kommer i remisen, så vi har måttet foretage en ommøblering i vort opholdsrum. Pladsproblemer i opholdsrummet skal dog ikke holde nogen tilbage, der er stadig plads til alle, også til dem der endnu overvejer at komme i remisen (vi er der onsdag aften kl. 19.00-? og lørdag fra ca. kl. 10.00-?).

Midt i juni fik vores lokale formand Hans Meyer samt vor kontakt til omverdenen Niels Julsrud en invitation til afskedsreception for den lokale driftsområdeleder C.E. Andersen. Receptionen holdtes i strålende solskin tirsdag den 20. juni 89. Med Aalborgs jernbaneorkester i spidsen blev C.E. Andersen kørt på arbejde siddende på en lille perronvogn. På stationen blev han hyldet af mange fremmede både fra DSB og udefra. Hans personale hyldede ham som »verdens bedste chef«. Hyldesten blev anskueliggjort af et stort emblem. Hvis vor hyldest til C.E. Andersen druknede i mængden, vil vi hermed gentage den; uden C.E. Andersens overordentlig velvillige indstilling til veteranbanesagen, var vi aldrig kommet så langt, som vi er nu, tak!

*På vegne af Limfjordsbanen, Ove Thomsen*

### Syd Fyenske Veteranjernbane

- Indviende officielt banestrækningen Faaborg-Korinth den 25. juni 1989 med veteranogskørsel. Banen benytter de af Nordisk Jernbaneklub erhvervede to norske motorvogne, der kom til Danmark i foråret. Der køres på søndag i sommersæsonen.

## Ta' på eventyr til polarcirklen



**Oplev Sverige med Inlandsbanan**

Fra det smilende Värmland over Dalarna gennem det stor-slåede Jämtland med brusende fiskerige elve til midnatsolens Lappland nord for polarcirklen. Du bestemmer selv, hvor lang ferien skal være og hvad den må koste.

Billetten til Inlandsbanan koster 642 kr t/r fra København. Her-til kommer 510 kr, der giver ret til ubegrænset rejse på Inlandsbanan i 14 dage.

Køb billetten på stationerne: Esbjerg, Fredericia, Glostrup, Haslev, Helsingør, Hillerød, Holbæk, Horsens, Kalundborg, Korsør, København H, Næstved, Ringsted, Roskilde, Rødby, Slagelse, Vordingborg, Århus H.

# DSB

## Foreningsnyt



### Udflugtsafdelingen

**Lørdag den 14. oktober 1989 arrangeres besøg på hjælpevognspladsen ved Centralværkstedet i København.**

Efter forårets meget spændende hjælpemøde om hjælpevognene har lokomotivmester Leif Lyngsaa indvilget i at

forevise hjælpetoget og noget af hjælpevognenes udstyr for en mindre gruppe. Besøget arrangeres lørdag den 14. okt. Mødestedet er DJKs lokaler på Vogn-ex, hvor der vil være mulighed for at købe drikkevarer til en evt. madpakke fra kl. 13.00. Vi går til fods til hjælpevognspladsen kl. 13.45. Besøget forventes at tage et par timer og slutter igen på Vogn-ex kl. ca. 16.00. Deltagerantallet må desværre begrænses til maksimum 25 personer, og Udflugtsafdelingen forbeholder sig, uden varsel, ret til at aflyse eller afkorte besøget, såfremt hjælpevognsholdet bliver kaldt ud. Vi håber, at der under besøget bl.a. bliver

mulighed for at bese DSBs store kørekran. Deltagelse i turen koster for voksne og børn 30,- kr. pr. person, som på sædvanlig måde (inkl. angivelse af telefonnummer) indbetales senest 20. september til Udflugtsafdelingens girokonto. I tilfælde af overtegning forsøges turen gentaget lørdag den 21. okt.

### **Lørdag den 9. september 1989 arrangeres udflugt med Marcipanbrød (GDS L 1) og Triangelmotorvogne på GDS.**

Turprogrammet forventes at blive følgende: Kørsel Hillerød-Kagerup med L 1 og CI-vogn (»Gennemgående vogn til Privatbanen«), kørsel Kagerup-Mårup-Kagerup-Tisvilde-Kagerup med to Triangelvogne »ryg mod ryg« og kørsel Kagerup-Gilleleje-Kagerup med L 1 og CI.

Der bliver talrige fotostop på begge grenstrækningerne. Turen starter i Hillerød kl. 10.10 og forventes at slutte kl. ca. 16.30 i Hillerød. Benyt en helt enestående - måske den sidste - chance for at køre med et rigtigt brunt Marcipanbrød på en sjællandsk privatbane, og for at få billeder i den sensommerlige Gribskov af to generationer dansk privatbanemateriel.

På grund af de ret høje omkostninger til leje af materiel fra andre veteranbaner og fra GDS, og i håbet om at kunne gennemføre turen trods et forholdsvis lavt deltagerantal er prisen sat til 150,- kr. for voksne og 75,- kr. for børn fra/til Hillerød. Fotografer i bil bedes indbetale 100,- kr. pr. fotograf og vil mod forevisning af girokvittering fra 15 minutter før afgang fra Hillerød kunne få udleveret en kopi af særtogsanmeldelsen. Slut op om denne tur og oplev igen lokomotivtrukne tog i Gribskov. Sidste tilmeldingsfrist 27. august. HUSK at anføre telefonnummer af hensyn til evt. ændringer i programmet eller aflysning!

Fra torsdag den 27. september om aftenen til mandag den 2. oktober om morgenen arrangerer Jernbanemuseets Venner særtogstur til det svenske **jernbanemuseum i Gävle**. Undervejs besøges bl.a. TGOJs museum med dampturbinelokomotivet, museumsbanen Jädraås-Tallås og flere andre jernbanemæssige seværdigheder. Et detaljeret turprogram kan rekvireres ved indsendelse af frankeret svarkuvert (4,40 kr.) til Udflugtsafdelingen. Der er til denne tur begrænset pladsantal. Tilmeldingsfrist bliver ca. 1. sept.

J.S.

### **Kommende møder i Københavnsområdet**

**Onsdag den 30. august 1989 kl. 19.00-22.00:** Åbent hus i Vogn-ex, Kalvebod Brygge 40, 1500 København V.

**Onsdag den 13. september 1989 kl. 19.30:** Englesalen, Niels Steensens Gymnasium, Jagtvej 183 B, 2100 København Ø. Medlemmernes egen aften, der plejer at rumme mange overraskelser fra sommerens jernbaneoplevelser skildret i dias og film. Eventuelle indlæg bedes på forhånd meddelt Bent Jacobsen på tlf. 42 84 21 07 bedst mellem kl. 19.00 og 20.00

**Onsdag den 27. september 1989 kl. 19.00-22.00:** Åbent hus i Vogn-ex. Denne aften vil der være salg af ældre årgange af forskellige jernbanetidsskrifter.

**Onsdag den 11. oktober 1989 kl. 19.30:** Englesalen, Niels Steensens Gymnasium. Direktør Lars Jensen, LNJ, fortæller om Lyngby-Nærum Jernbane, en bane der har sin egen niche i hovedstadsområdet kollektive trafikaparater.

**Onsdag den 25. oktober 1989 kl. 19.00-22.00:** Åbent hus i Vogn-ex.

**Onsdag den 8. november 1989 kl. 19.30:** Englesalen, Niels Steensens Gymnasium. Frederikssundbanen. Fra diesel til S-bane. Nærmere program for mødet følger i »jernbanen« nr. 5.

**Onsdag den 29. november 1989 kl. 19.00-22.00:** Åbent hus i Vogn-ex.

**Onsdag den 6. december 1989 kl. 19.30:** Nærmere program for mødet følger i »jernbanen« nr. 5.

BJ

## **Salgsafdelingen**

### **Nyheder**

**Jernbaneoverfarten København-Malmø** af Mogens Nørsgaard Olesen. Endnu en bog om danske overfarter er udkommet på Lamberths forlag. Mogens Nørsgaard Olesen har denne gang beskrevet overfarten mellem København og Malmø, hvor der i årene 1895-1986 sejlede jernbanefærger. På 96 sider og med ikke mindre end 83 flotte fotos af bl.a. de mange forskellige færger, der gennem årene har sejlet på ruten, beskriver forfatteren rutens historie på en levende og spændende måde. Pris: 158,- kr., inkl. forsendelse.

**Nye postkort:** I sommeren 1989 har DJK ladet tre nye postkort fremstille:

- 5140: DSB D 826 med tog ved Rise Skov på Åbenråbanen, juli 1987
- 5141: DSB K 564 med udflugtstoget »Danmark for fuld damp« i Funder, juni 1988
- 7511: MHVJ: Damplokomotiverne HV 3, DSB F 654 og VLTJ nr. 7 ved remisen i Mariager, juni 1984

Pris: 2,50 kr. pr. stk. og 4,20 kr. i forsendelse. Ved køb af mere end 10 kort er forsendelsen gratis.

### **Nyt porcelæn med jernbanemotiver**

Der er fremstillet tre nye askebægre med henholdsvis damplokomotiverne DSB E 978, H 798 og K 564 som motiver. Askebægrene er ca. 11,5 cm i diameter, og de er forsynet med en rød og sort streg i kanten. Prisen er 40,- kr. pr. stk. + 16,- kr. i forsendelse.

Den smukke hvide snapsedunk er også kommet med de samme tre lokomotiver som motiver. Snapsedunkene koster 130,- kr. pr. stk. + 26,- kr. i forsendelse. Både askebægre og snapsedunke leveres i gaveæsker.

Porcelænet kan købes ved medlemsaftenerne på Vogn-ex og på foreningens baner. Derved kan forsendelsesomkostningerne spares.

**Tillæg til DSB, driftsmaterielfortegnelse 1 og 2, 1989.** De medlemmer, der har købt DSBs driftsmaterielfortegnelse gennem DJKs Salgsafdeling, kan mod indsendelse af 16,- kr. i **frimærker** få tilsendt tillæg 1989 til såvel DRM 1 som DRM 2. Ønskes der tilsendt tillæg fra tidligere år (fra 1981-82 og fremefter; husk at angive år!) må der medsendes i alt 26,- kr. i **frimærker**.

Ovennævnte varer kan bestilles ved indsættelse af beløbet for de ønskede varer på **postgirokonto 3 17 91 76, Dansk Jernbane-Klub, Salgsafdelingen, Kalvebod Brygge 40, 1560 København V.** Husk af anføre bestillingen på talon til modtageren. Ved samtidig bestilling af flere varer er forsendelsesgebyret højst 26,- kr.



# DANSK JERNBANE-KLUB

## Foreningens generelle adresse

Dansk Jernbane-Klub, sekretariatet  
Birger Bruun  
Kalvebod Brygge 40, 1560 København V.  
Tlf. 33 93 20 02

Oplysninger om Dansk Jernbane-Klub, med prøvenummer af tidsskriftet »jernbanen« kan rekvireres hos sekretariatet.

## Medlemskontingent for året 1989

Ordinære medlemmer ..... kr. 190,00  
Juniormedlemmer (under 18 år 1.1.1989) ..... kr. 115,00  
Firmakontingent (inkl. 6 annoncer à 1/8 side) ... kr. 2000,00

## Indbetaling af kontingent sker til

Dansk Jernbane-Klub, kassereren  
Kalvebod Brygge 40, 1560 København V.  
Tlf. 33 93 20 02  
Postgirokonto 5 55 38 30

## Kassererhvervet i Dansk Jernbane-Klub

Birger Bruun: - ind- og udbetaling  
Hans Meyer: - budget- kontrol m.v.  
Jørgen Andersen (revisor)-Støvring: - regnskaber.

## Foreningens generalforsamlingsvalgte bestyrelsesmedlemmer

**Formand:** Birger Wilcke  
Sundbyvestervej 18, 2300 København S. Tlf. 31 59 58 23

**Næstformand:** Preben Clausen  
Vandværksvej 9, Brejning, 7080 Børkop. Tlf. 75 86 91 20

**Sekretær:** Birger Bruun  
Platanvej 18, 1810 Frederiksberg C. Tlf. 31 22 05 17

Bent Jacobsen  
Maj Allé 62, 2730 Herlev. Tlf. 42 84 21 07

Flemming Jakielski  
Islevbrovej 4 D, 2610 Rødovre. Tlf. 42 91 04 28

Ole-Christian Munk Plum  
Holmevej 8, 4340 Tølløse. Tlf. 59 18 53 83

Bent Nathansen  
Callunavej 20, 3450 Allerød. Tlf. 42 27 25 23

Oscar Meyer (suppleant)  
Holløselund Strandvej 9, 3220 Tisvildeleje. Tlf. 42 30 82 22

Hans Henrik Frost (suppleant)  
Thorvaldsensvej 6, 1871 Frederiksberg C. Tlf. 31 37 02 31

## Førlag og salgsafdeling

**Dansk Jernbane-Klub, Salgsafdelingen**  
c/o H. C. Halvard, Kalvebod Brygge 40, 1560 København V.  
Postgirokonto 3 17 91 76  
Privat: Wedells Vænge 14, 3400 Hillerød. Tlf. 42 26 06 78

## Dansk Jernbane-Klub, Udflugtsafdelingen

Jakob Stilling, Kalvebod Brygge 40, 1560 København V.  
Tlf. 33 93 20 02. Postgirokonto 8 11 10 06

## Lokalafdelinger

### DJKs nordjyske afdeling

Hans Meyer  
Blishønevej 9, Godthåb, 9230 Svenstrup. Tlf. 98 38 31 27

### DJKs midtjyske afdeling

Troels Lenchler Poulsen  
Åparken 2, 1.th., 8300 Odder. Tlf. 86 56 03 15

### DJKs sydjyske afdeling

Bjarke Boldt  
Vangen 62, Tarp, 6715 Esbjerg N. Tlf. 75 16 78 54

### DJKs fynske afdeling

Niels Arne Nielsen  
Østre Engvej 16, st.th. 5400 Bogense. Tlf. 64 81 22 72

### DJKs afdeling på Lolland-Falster

Ole Jensen  
Skovvænget 4, 4900 Nakskov. Tlf. 53 88 00 04 (kl.8-16)

### DJKs afdeling for smalsporsmateriel 700 mm

»Remisen« Østre Teglværksvej, Bloustrød, 3450 Allerød  
Tlf. 42 27 08 18 (onsdag og lørdag). Giro: 3 46 56 16

Oscar Meyer

Holløselund Strandvej 9, 3220 Tisvildeleje. Tlf. 42 30 82 22

## Foreningens baner og tog

Information, bestilling af særtog, oplysning om arbejdshold

### Museumsbanen Maribo-Bandholm

Carsten Buhl  
Refshalevej 8, 4930 Maribo. Tlf. 53 88 43 54  
Information i weekender: 53 88 05 49

### Mariager-Handest Veteranjernbane

Ny Havnevej 2, 9550 Mariager. Tlf. 98 54 18 64  
Driftsbestyrer: Flemming Høj Petersen  
Hvidkløvervej 10, Øster Tørslev, 8983 Gjerlev.  
Tlf. 86 47 63 72

### Limfjordsbanen

Niels Julsrud  
Rosenvænget 2, 9530 Støvring. Tlf. 98 37 30 71

### D-maskine gruppen

Preben Clausen  
Vandværksvej 9, Brejning, 7080 Børkop. Tlf. 75 86 91 20

## Foreningens øvrige arbejdssteder

### Bramming remise

Bjarke Boldt (se adressen ved sydjysk afdeling)

### Høng remise, Høng

Erik Rothmann  
Bakken 70, 4370 St. Merløse. Tlf. 53 60 15 57

### Roskilde

Mogens Lund Jensen  
Elmevang 1, 4000 Roskilde. Tlf. 42 40 20 42

### Odense, Konservessporet

Niels Arne Nielsen (se adressen ved fynsk afdeling)

### Flintholm station (Vanløse)

Keld Haandbæk  
Hjalmar Bergstrømsvej 16, 4.th., 2500 Valby  
Tlf. 31 16 26 92



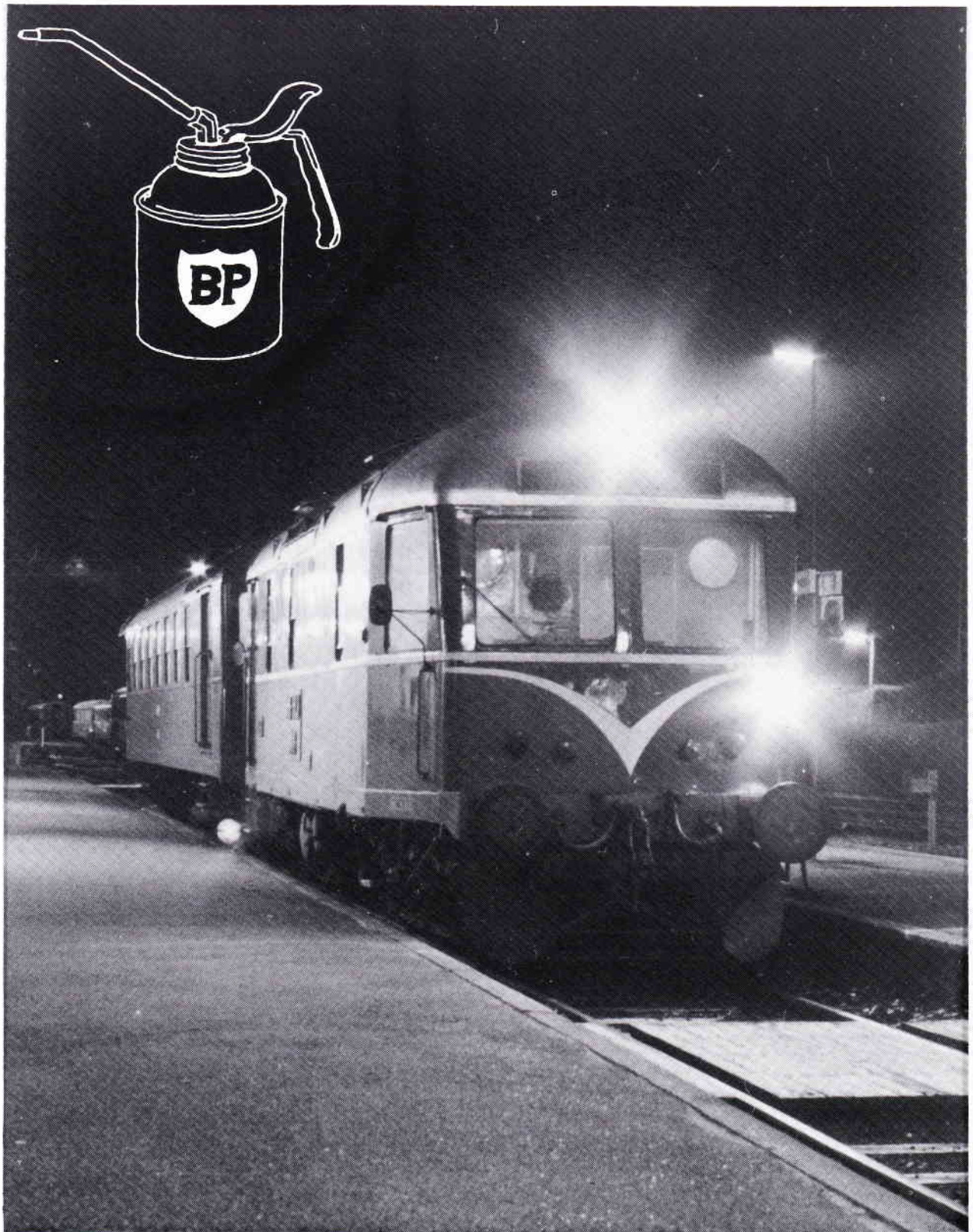


Foto: Christian Bruun

## **BP smøreolie - en vigtig detalje.**

BP smøreolie a/s, Prøvestenen, 2300 København S. Tlf. 01 57 60 00