



# jernbanen

DANSK JERNBANE-KLUBS TIDSSKRIFT

3

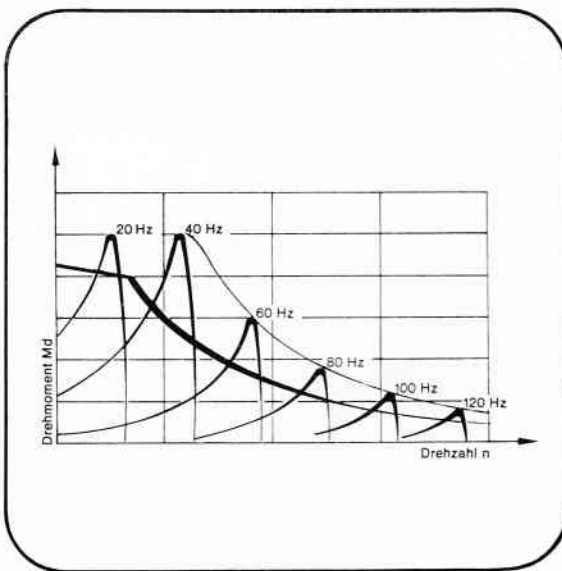
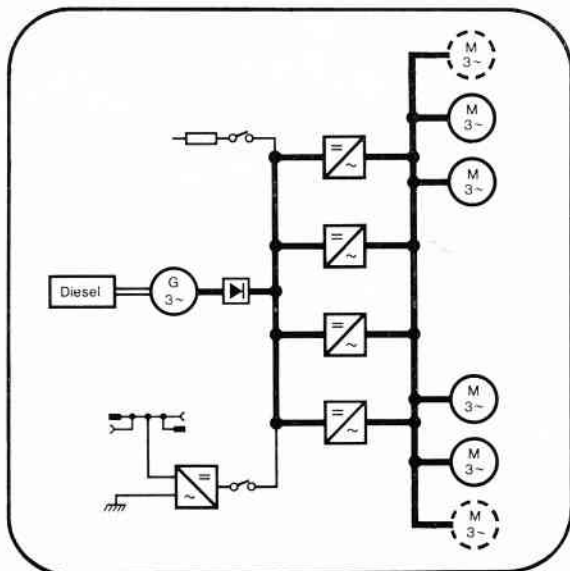
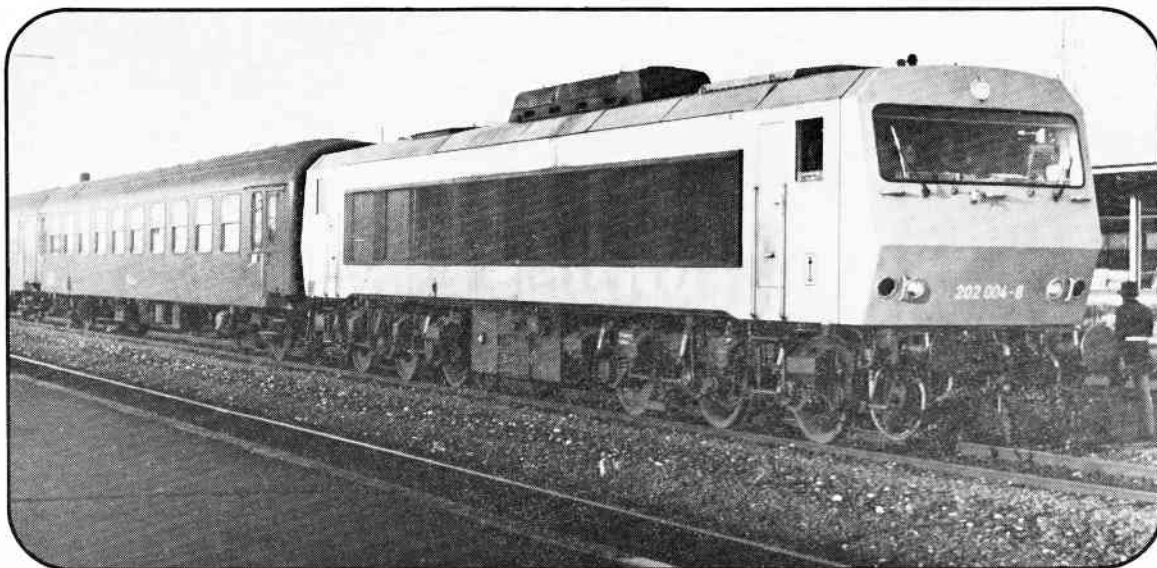
18. ÅRGANG

JUNI/JULI 1978

KR. 10,00



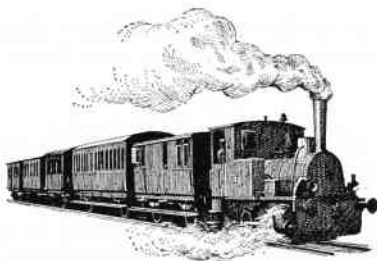
# BBC-asynkronteknik til elektriske og dieselelektriske lokomotiver



Den asynkrone kortslutningsmotor er med sin enkle og robuste konstruktion særdeles velegnet til banedrift. Det af BBC udviklede statiske frekvens- og spændingsreguleringsudstyr er den nødvendige forudsætning for, at banemotorerne altid arbejder i et stabilt og økonomisk optimalt punkt på Md/n-kurven.

**BBC**  
BROWN BOVERI

BBC Nordisk Brown Boveri A/S · Afd. EGB · Vester Farimagsgade 7 · 1606 København V · Tlf. (01) 15 62 10



# jernbanen

DANSK JERNBANE-KLUBS TIDSSKRIFT

**Ansvarshavende redaktør:**

Ole-Chr. M. Plum,  
Holmevej 8  
4340 Tølløse  
Tlf. (03) 48 53 83

**Redaktionskomité:**

Bent Jacobsen  
Erik B. Jonsen  
Finn Beyer Paulsen  
Ole-Chr. M. Plum  
Birger Wilcke

**Annonceekspedition:**

Klosterstræde 23, 1157 København K.  
Tlf. (01) 12 62 45

JERNBANEN udsendes omkring den 25. i månederne februar, april, juni, august, oktober og december.

Redaktionen af et nummer slutter omkring den 1. i forudgående måned.

Artikler i JERNBANEN står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Dansk Jernbane-Klubs mening.

JERNBANEN tilsendes medlemmer af Dansk Jernbane-Klub – vedr. medlemskab, se de orange midtersider.

**Tryk:** Herfølge Bogtrykkeri, Herfølge

**Forsidebilledet:**

Trafikken på Museumsbanen er atter i fuld gang. Togene fremføres dog med damplokomotiv og ikke lynettetog, som man kunne fristes til at tro ved synet af forsidebilledet, taget ved Maglemer trinbræt den 25. september 1977.

Foto: Eigil Neergaard.

18. årgang

Juni/juli 1978

Nr. 3

## EL-DRIFT ER SAGEN

Kort efter fremlæggelsen af energiplanen i foråret 1976 besluttede regeringens økonomiudvalg at iværksætte en samlet kortlægning af det offentlige investeringsplaner og af de dertil knyttede investeringsproblemer. Opgaven blev pålagt et udvalg under Finansministeriet, som i slutningen af december 1977 afgav redegørelsen: »De offentlige investeringer 1978-90« (som alle trafikinteresserede bør anskaffe sig – den kan bestilles i boghandelen for den beskedne sum af kr. 40,- for to hæfter på næsten 550 sider).

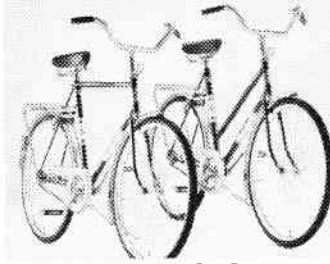
Redegørelsen, der var til debat i Folketinget i slutningen af maj, er flygtigt set et kompromis. Der er skaffet plads til både broen over Storebælt og til naturgas – og endda lidt penge til A-kraft. På trafikens område er det karakteristisk, at næsten halvdelen af samtlige investeringer går til vejnettet. Lægger man halvdelen af udgifter til Storebæltbroen til, bliver resultatet, at to trediedele af samtlige trafikinvesteringer i perioden går til bilismen. Skal den anden halvdel hentes hos DSB, bliver der ikke mange penge tilbage for denne virksomhed at forbedre den kollektive trafik for. Det må vist siges at være en noget ejendommelig handle måde for en regering og en trafikminister, som siger, at den kollektive trafik skal have forrang for den individuelle biltrafik.

I redegørelsesdebatten viste det sig da også, at broprojektet i den grad er blevet en prestigesag for regeringen, at alle fornuftige hensyn skubbes i baggrunden. Her tænkes ikke alene på, at trafikministeren end ikke ønskede at drøfte DSBs notat om, at broen vil være en trussel mod virksomhedens økonomi, men også at en så væsentlig ting som DSBs elektrificeringsplaner fik en meget beskedne plads i debatten.

I erkendelsen af, at for at kunne tale for en god og fornuftig sag, må man vide besked – har redaktionen derfor viet en stor del af spalteplassen i dette nummer af »Jernbanen« til en dybdegående information om vigtigheden af at få indført el-drift på vore fjernbaner.

Erik B. Jonsen

-dansk kvalitet i verdensklasse  
**SCOCYKLER**



**SCO cykler til hele familien** - børnecykler, clubcykler, gear-cykler og letvægtscykler. SCO sælges af fagmanden - med garanti, reservedele og service.

Verdensmestercyklen

**SCO**   
Køb dansk - når dansk er bedst

## BILLERS CYKELFORRETNING

v/ Per Biller

Gormsvej 8 - Nyborg

Telefon (09) 31 08 19

Stort udvalg i nye cykler

**S** SCANDIA  
RANDERS



**SM  
LAMPEN**

Oplysninger:

SØREN MADSEN LAMPE A/S  
EJBY INDUSTRIVEJ 68, 2600 GLOSTRUP  
TELF.: (02) 45 35 44



## DEN TRANSSIBIRSK JERNBANE

En rejse med verdens længste og mest sagnomspundne jernbane fra **Moskva** i Europa til **Khabarovsk** i Det fjerne Østen er simpelthen et storslået eventyr, oplevet på bare 15 dage.

På togrejsen fra Moskva og østpå gøres ophold i Novosibirsk, Irkutsk og Khabarovsk. Den 8.430 km lange jernbanerejse foregår i 4-personers kupeer. Strækningen København-Moskva og Khabarovsk-Moskva-København er med ordinært rutefly. I de nævnte byer er der indtil flere udflugter med i rejsepris.

Hotellerne er første klasse, og De får fuld forplejning. Dansk rejseleder på hele turen.

**Afgange:** 1/7 og derefter hver lørdag til og med 23/9 samt den 14/10 (efterårsferien).

Priser fra **kr. 3.495,-** alt inkl.

Rekvirer program og detaljeret turbeskrivelse.

Alle former for både grupperejser og individuelle rejser til Sovjetunionen, DDR, Tjekkoslaviet, Bulgarien, England og Fjernøsten arrangeres.

**ALT REJSER**

VESTERBROGADE 6 D - 1620 KØBENHAVN V  
TLF.: 01 - 12 20 30

# El-drift i Danmark

## Indledning

I en række lande har der allerede i mange år været elektrisk drift på væsentlige dele af jernbanenettet. I Danmark har eldrift hidtil været begrænset til S-banerne i hovedstadsområdet, hvorimod man i mange andre lande for længst har indført eldrift i fjerntrafikken. Dette gælder bl. a. Sverige, Norge, Schweiz, Holland og Italien, ligesom der efterhånden er elektrisk drevne jernbaner af betydelig udstrækning i Frankrig, Vesttyskland, Storbritannien og Sovjetunionen. Man kan sige, at den almindelige udvikling i såvel Vest- som Østeuropa går i retning af elektrificering af i hvert fald de vigtigste jernbanelinier. Lignende tendenser gør sig gældende mange steder uden for Europa. Danmark er således blandt de meget få europæiske lande, hvor der endnu ikke er eldrift i fjerntrafikken.

I de lande, hvor overgangen til eldrift skete på et tidligt tidspunkt, var årsagerne først og fremmest af energipolitisk og energiøkonomisk art. Typisk var det, at man ønskede at udnytte indenlandsk vandkraft til fremstilling af elektricitet fremfor at skulle importere kul til den daværende dampdrift. Senere blev det driftsøkonomien, der vejede tungest, når beslutningen skulle tages. Elektrisk trækraft kan yde mere end tilsvarende dieseltrækraft, idet der bl. a. kan installeres større effekt indenfor de givne rammer for størrelse og vægt, og eldriften giver mulighed for kortvarige overbelastninger udover normaleffekten. Derved kan en given trafikmængde afvikles hurtigere og med færre lokomotiver eller motorvogne. Kapacitetsmæssige hensyn har også i flere tilfælde været medbestemmende for en overgang til eldrift, idet denne giver mulighed for at afvikle større trafik på eksisterende strækninger og sporanlæg.

Efter at den lange periode med lave energipriser og stabile forsyningsforhold ophørte i 1973, lægges der nu igen rundt om i verden betydelig vægt på energipolitiske og energiøkonomiske forhold.

I Danmark blev spørgsmålet om en eventuel elektrificering af hovedbanerne drøftet i det såkaldte »Traktionsudvalg« under Akademiet for de tekniske Videnskaber, som afgav betænkning i 1956. Et flertal i udvalget anbefalede dieseldrift som afløser for den daværende dampdrift, mens et næsten ligeså stort mindretal gik ind for eldrift som den fremtidige driftsform. Det praktiske resultat blev indførelsen af dieseldriften, der krævede de mindste investeringer og var hurtigst at gennemføre.

Der er imidlertid sket afgørende ændringer siden beslutningen om dieseldrift blev truffet. Den nuværende trafikmængde på DSBs hovedbaner er dobbelt så stor som den, der dannede grundlag for Traktionsudvalgets bedømmelse. Der er sket en ændring af trafikmonstret, bl. a. ved indførelse af Intercity tog med timedrift samt halv- og heltimedrift i store dele af den sjællandske regionaltrafik. En række landstationer er til gengæld blevet lukket, lige-

som kørsel med lokaltog er blevet indskrænket eller helt hørt op på visse strækninger. Hertil kommer, at der er sket en forøgelse af den effektive hastighed i såvel person- som godstrafikken.

Den tekniske udvikling i de forløbne år har ført til forbedrede og mere økonomiske principper og konstruktioner på trækraftens og kørestrømsanlæggenes område. Et omfattende elektrificeringsarbejde i andre lande har desuden medført en mekanisering og rationalisering af anlægsarbejderne.

Også en række arbejdsprocesser i driften er ændret, og lønningerne er steget væsentligt siden 1950'erne. En elektrificering vil således påvirke driftsudgifterne i DSB på en anden måde end forudsat af Traktionsudvalget. Sidst, men ikke mindst er perioden med lave energipriser og stabile forhold for olieprodukter – en gunstig periode for dieseldrift – ophørt.

Spørgsmålet om elektrificering blev taget op igen i DSBs ledelse i slutningen af 1973. Baggrunden herfor var ikke alene de allerede indtrufne ændringer af trafikale og økonomiske forudsætninger, men i højere grad den forventede udvikling på flere vigtige områder. Det gælder ikke mindst hensynet til banernes forsyningssikkerhed. De foreliggende internationale prognoser for oliebehov og olieforbrug peger alle på, at der i løbet af 1990'erne kan ventes forsyningsvanskeligheder og højere priser. Dieseldrift vil derved blive stadig mere sårbar, fordi den er totalt afhængig af olieprodukter.

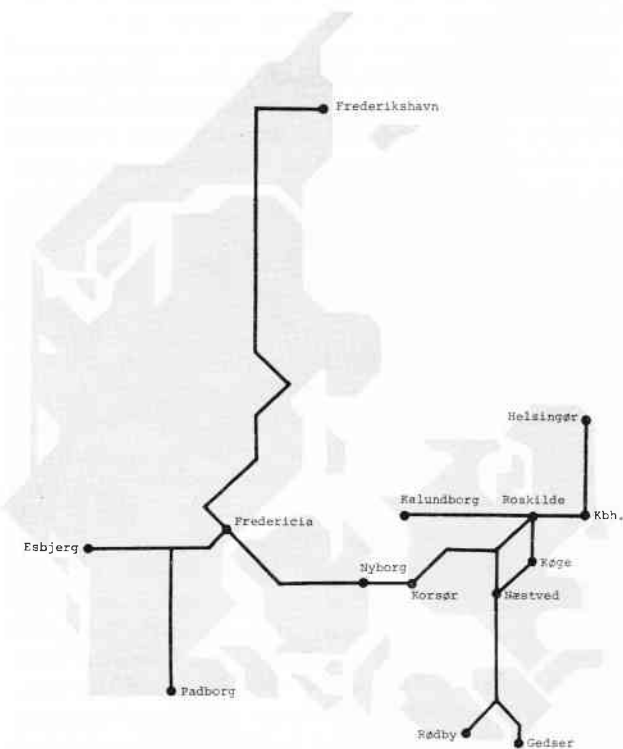
Kravene om hastighed og frekvens i den kollektive trafik kan ventes skærpet i de kommende år. Langtidsplanlægningen i DSB, således som den er kommet til udtryk i **DSB Plan 1990**, forudsætter i konsekvens heraf hyppige togafgange med en betydelig forøgelse af rejsehastigheden både for personer og gods.

Ydermere aktualiseres spørgsmålet om en eventuel overgang til eldrift af, at DSB står over for en omfattende fornyelse af sin trækraft. Over 100 af de nuværende 165 diesellokomotiver forældes i løbet af de næste 15 år. Nyanskaffelser af trækraft i stort omfang er derfor nødvendigt under alle omstændigheder, og første leverance skal ske senest i begyndelsen af 1980'erne. Hertil kommer anskaffelse af lokomotiver til en udvidelse af driften i den sjællandske regionaltrafik samt til nye lokomotivtrukne lyntog, der bl. a. skal erstatte nuværende lyntogsmateriel.

DSB har på denne baggrund foretaget en række analyser og beregninger vedrørende eldrift og dieseldrift. Herunder er beregnet dels de nødvendige investeringer til eldrift, dels investeringerne til en fortsat dieseldrift, som naturligvis vil falde bort ved en elektrificering. Der er tillige foretaget en driftsøkonomisk analyse, hvori eldrift sammenlignes med fortsat dieseldrift. Endelig er der foretaget en vurdering af en række andre forhold af betydning

for afklaring af spørgsmålet. I beregningerne er medtaget to alternative trafikmængder. Den ene er den nuværende trafikmængde. Den anden er den trafikmængde, som Plan 1990 er dimensioneret efter, dvs. en ca. 100 procents forøgelse for såvel befordrede passagerer som gods. For begge alternativer er der til grund for beregningerne lagt en udnyttelse af de maksimalhastigheder, som DSB agter at indføre i de kommende år. Det vil sige 160 km/h på de vigtigste strækninger og 140 km/h på en række andre strækninger.

Det er endvidere forudsat, at der i slutningen af 1980'erne er ibrugtaget en bro over Storebælt. Konsekvenserne ved fortsat færge drift er dog også vurderet.



Kort over de DSB-strækninger, der er planlagt elektrificerede.

Konsulenter fra de svenske statsbaner under ledelse af overingeniør G. Ingemansson har medvirket i undersøgelsen. Svenskerne råder over den fornødne ekspertise efter mange års erfaring med elektrisk jernbanedrift og har tidligere virket som konsulenter for andre jernbaneselskaber. Endvidere har en konsulent fra firmaet Haldor Topsøe medvirket. Der har undervejs i undersøgelsen været nær kontakt med de danske elselskaber for at få fastlagt muligheder og tekniske betingelser for levering af el til banedrift og for at få oplyst de sandsynlige økonomiske vilkår herfor.

### Elektrificeringens omfang

Undersøgelserne viser, at følgende strækninger bør omfattes af en elektrificering:

Helsingør-København  
København-Fredericia-Århus-Frederikshavn  
Ringsted-Rødby Færge  
Fredericia-Padborg  
Lunderskov-Esbjerg  
Roskilde-Kalundborg  
Roskilde-Køge-Næstved  
Nykøbing Fl.-Gedser

Det drejer sig i første række om DSBs hovedbaner, men også om strækninger som indgår i regionaltrafikken til og fra København eller som på anden måde er stærkt knyttet sammen med hovedbanerne. Omkring 90 procent af transporterarbejdet i DSB foregår på disse strækninger, når man ser bort fra S-banerne.

Strækningerne har tilsammen en længde på 1.065 km, hvilket er ca. halvdelen af DSBs banenet. Såfremt vigespor og sidespor medregnes, bliver den samlede længde elektrificerede spor ca. 2.100 km.

Så længe der ikke er nogen fast forbindelse over Storebælt, kan den østlige og den vestlige del af dette banenet betragtes som driftsmæssige enheder, der hver for sig er egnet for elektrisk drift.

Til størstedelen af rangerarbejdet tænkes fortsat anvendt dieseltrækraft. På de strækninger, der ikke er foreslået elektrificeret, forudsættes persontrafikken fortrinsvis afviklet med nye dieseltogsæt, hvoraf de første leveres i 1978. Til den øvrige trafik på disse strækninger forudsættes anvendt diesellokomotiver.

### Elektrificeringssystemet

DSB har valgt at benytte 25 kV, 50 Hz elektrificeringssystemet, dvs. et vekselstrømssystem, hvor spændingen på køretråden er 25.000 Volt og periodetallet det samme som på det offentlige forsyningsnet. Da der kun skal ske en nedtransformering af spændingen fra det offentlige højspændingsnet, bliver udstyret på tilslutningsstederne af en meget enkel art. Og på grund af den forholdsvis høje spænding bliver afstanden mellem tilslutningsstederne stor.

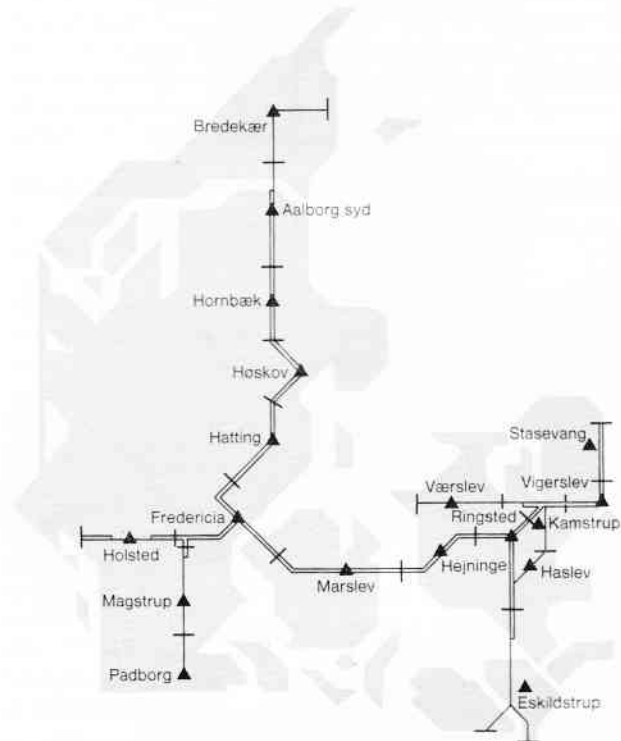
Dette system har været det foretrukne næsten overalt, hvor man inden for de seneste 25 år er gået i gang med elektrificering. Systemet kræver færre investeringer end de tidligere systemer. Der er i dag omfattende 50 Hz net i brug i Frankrig, Storbritannien og en række andre lande, ligesom der på det elektrificerede banenet, som er under opbygning i Finland, anvendes det samme system.

Tidligere var man henvist til at benytte enten jævnstrøm eller lavfrekvent vekselstrøm, fordi de daværende motortyper ikke egnede sig til højere frekvenser end ca. 25 Hz. Den tekniske udvikling - halvlederteknikken - har imidlertid ændret dette forhold. Det system med lavfrekvent vekselstrøm (15 kV, 16 2/3 Hz), som bruges i Sverige og Vesttyskland, vil efter foretagne beregninger kræve investeringer, som er 15-20 procent større end 50 Hz systemet. Driftsudgifterne vil også blive noget højere. Det system med 1500 Volt jævnstrøm, som anvendes på S-banerne, er økonomisk uegnet i fjerntrafikken.

På fremtidige overgangsstationer mellem det danske og det svensk/vesttyske system kan der etableres omkobling af køreledningsnettet, således at visse spor kan benyttes af begge typer trækraft. Stationer med en sådan udrustning er i brug flere steder i Europa. En anden mulighed er trækraft, der kan bruges på begge systemer. Sådanne 2-systems lokomotiver benyttes bl.a. i trafikken mellem Vesttyskland og Frankrig.

## Strømforsyningen

Der foreligger som resultat af samarbejdet med elseskabene en række foreløbige tekniske betingelser for elforsyning til jernbanedrift med 25 kV, 50 Hz systemet. En praktisk følge af disse betingelser er, at strømforsyning i almindelighed skal ske fra elseskabernes 132/160 kV højspændingsnet. Af praktiske og økonomiske grunde vil det endvidere være nødvendigt at søge tilslutning til eksisterende højspændingsstationer i banens nærhed.



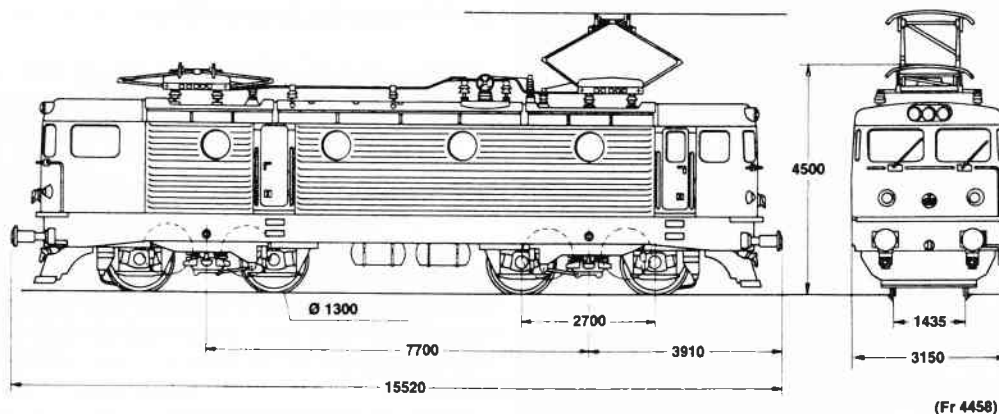
Kort over placeringen af de højspændingsstationer, hvorfra den elektriske banedrift tænkes forsynet - såvel under de nuværende trafikale forhold som under de trafikforhold, som Plan 1990 er dimensioneret efter. I sidstnævnte tilfælde vil der blive anvendt større transformere på visse af tilslutningsstederne. Afstanden mellem tilslutningsstederne til det offentlige net er mellem 30 til 70 km.

## Trækraft

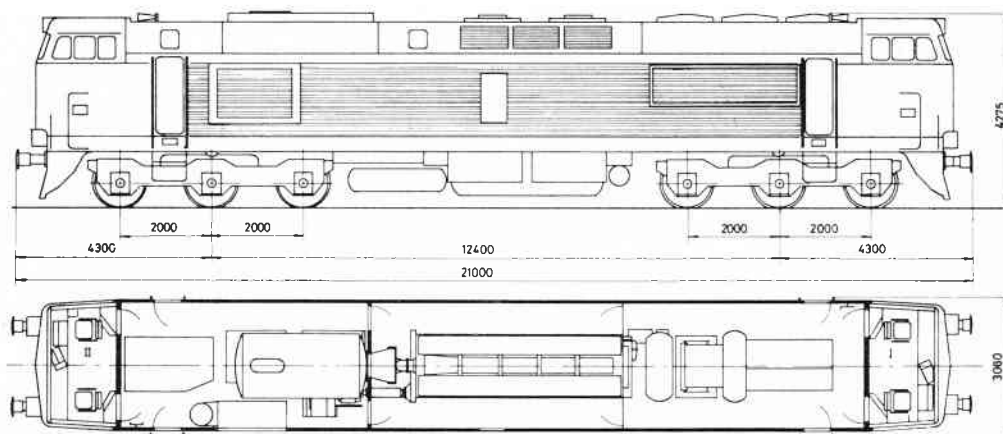
For danske forhold vil et ellokomotiv med en banemotor-effekt på ca. 4.000 kW være velegnet som enhedslokomotiv, dvs. kunne benyttes til alle arter af tog på de strækninger, som tænkes elektrificeret. (I en del af regionaltrafikken på Sjælland kan dog tænkes benyttet elektriske motorvognssæt i stedet for lokomotivtrukne tog). Lokomotivet kan fremføre Intercity tog på indtil 12 vogne med en tilfredsstillende udnyttelse af en maksimal strækningshastighed på 160 km/h.

I sammenligningen mellem diesel- og eldrift indgår på dieselsiden den nyeste udgave af DSBs MZ lokomotiv. Med de begrænsninger, som konstruktionsprofil og tilladeligt akseltryk giver, kan der ikke bygges væsentligt større effekt ind i et enkelt diesellokomotiv end de 2.900 kW, som MZ lokomotivets dieselmotor kan yde. Med Intercity tog på op til 7 vogne vil et MZ lokomotiv kunne udnytte en maksimalhastighed på 160 km/h på acceptabel måde, mens større tog vil kræve dublering af trækraften.

Både ved el- og dieseldrift med de omtalte lokomotivtyper vil der ved kørsel med større godstog kræves brug af to lokomotiver på de planlagte ramper (17 promille stigning) ved Storebæltsbroen.



Eksempel på et »alt-slags-tjeneste« ellokomotiv med fire banemotorer og en samlet effekt på 4.000 kW (kortvarigt kan afgives en 25 pct. større effekt). Største hastighed 160 km/h, vægt 80 tons. Største togvægt på 8 promille stigning: 1.600 tons, på 10 promille stigning: 1.400 tons og på 17 promille stigning: 850 tons.



DSB, litra MZ diesellokomotiv (serie IV). Dieselmotoreffekten er på 2.900 kW, banamotoreffekten er 2.300 kW - største hastighed 160 km/h, lokomotivet vejer 126 tons.

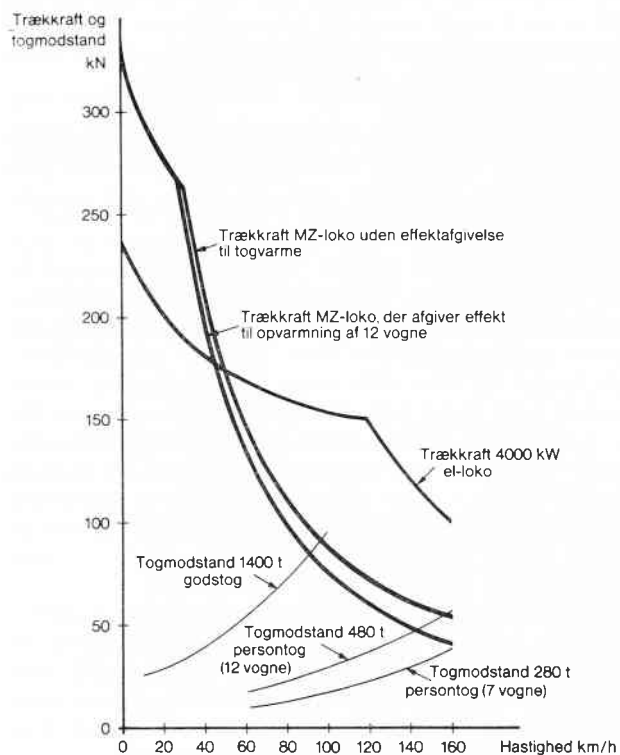
## Præstationer i driften

Der er foretaget en række beregninger af driftspræstationerne, dels ved dieseldrift, dels ved eldrift. Antallet af kørte togkilometer pr. år er det samme for begge driftsformer. Men diesellokomotivets større vægt medfører i forbindelse med nødvendigheden af at dublere trækraften i enkelte meget tunge persontog, at antallet af bruttonkilometer bliver noget større i diesel- end i elalternativet. Det sidstnævnte forhold bevirker også, at der skal køres flere lokomotivkilometer med diesel end med el.

Beregningerne, der som udgangspunkt har det nuværende trafikomfang og udnyttelse af maksimalhastigheden på 160 km/h kan sammenfattes således:

Trafik i mio. bruttonkm pr. år	Dieseldrift	Eldrift
Persontog	6800	6000
Godstog	5800	5600
Ialt	12600	11600

Togkm pr. år i mio.	27,8	27,8
Lokomotivkm pr. år i mio.	29,3	28,1
Antal lokomotiver	133	100
Lokomotivpræstation km/år	220.000	281.000



Trækraftkurve for ellokomotiv og diesellokomotiv. Endvidere er vist togmodstanden for tre forskellige togtyper på lige, vandret bane. Disse lokomotiver kan klare 160 km/h med et tog på 7 vogne, men øges antallet til 12 vogne, slår trækraften ikke til. Ellokomotiverne har dermed overskud af trækraft med 12 vogne og 160 km/h.

Diesellokomotivernes længere køretider, nødvendigheden af dublering af trækraften i visse tog samt tidkrævende oliepåfyldning og større vedligeholdelsesbehov medfører alt i alt, at der til den samme trafik skal bruges et større antal diesellokomotiver end ellokomotiver. De køretider, der opnås ved eldriften, er noget kortere end dieseldriftens køretider. **Tidsgevinsten for eldriften er mest bemærkelsesværdig i godstrafikken.**

## Investeringer

De investeringer, der skal foretages til indførelse af eldrift vedrører dels faste anlæg (køreledningsanlæg, transformerstationer, tilpasning af bestående anlæg m. m.), dels elektrisk trækraft. Til gengæld bortfalder en række investeringer, der ville være påkrævet ved fortsat dieseldrift. Det gælder navnlig til anskaffelse af nye diesellokomotiver.

Brutto- og nettoinvesteringerne ved overgang til eldrift vil med det nuværende trafikomfang blive således (prisniveau forår 1977):



Faste anlæg	mio. kr.
Elkraftforsyning: Forsyningsstationer med transformere og fordelingsanlæg, tilslutningsafgifter til elselskaber m. v.	130
Køreledningsanlæg: Ledninger og master med tilhørende koblingsanlæg	750
Ændringer og tilpasning af bestående anlæg	435
	1315

#### Trækraft

Elektriske lokomotiver (100 stk.)	645
Bruttoinvesteringer	1960
Følgende investeringer, som ville være nødvendige ved fortsat dieseldrift, bortfalder:	
I anlægsperioden til 1996:	
96 diesellokomotiver + 7 dieseltogsæt	820
I perioden 1997-2002:	
30 diesellokomotiver	240
	1060
Nettoinvesteringer ved nuværende trafik	900

Det kan oplyses, at tilslutningsafgifter til elselskaberne – se tabellen under faste anlæg – dækker de anlæg på højspændingsstationerne, som er nødvendige af hensyn til banestrømsforsyningen. De omfatter endvidere tilskud til udvidelse af eksisterende lednings- og hovedstationsanlæg. Endelig omfatter afgifterne tilskud til fremrykning af projekterede hovedstationsanlæg i det omfang, tidsplanen for banernes elektrificering gør sådanne fremrykninger påkrævede.

Køreledningsanlæg omfatter foruden køreledningen med tilhørende master de nødvendige ledningsadskillere til ind- og udkobling af spændingen på køreledningen for de enkelte sporafsnit. Hertil kommer et returledningssystem med sugetransformere til begrænsning af de forstyrrende spændinger, som kørestrommen kan inducere i nærliggende tele- og signalkredsløb.

Ændringer og tilpasninger af bestående anlæg omfatter bl. a. ældre broer, der ikke har tilstrækkelig fri højde til køreledningen. Det bliver her nødvendigt at sænke sporet eller foretage en tilsvarende løftning af brodækket. Endvidere skal elektriske kredsløb for signal- og teleanlæg i kabler langs banen beskyttes mod inducerede spændinger fra kørestråmsanlægget. Det samme gælder i visse tilfælde telefonselskabernes kabelkredsløb.

Hvis man går ud fra det trafikomfang, som Plan 1990 er dimensioneret efter, bliver brutto- og nettoinvesteringerne således:

	mio. kr.
Faste anlæg	1350
Trækraft	965
Bruttoinvesteringer	2315
Investeringer som bortfalder ved elektrificering:	1370
Nettoinvesteringer for Plan 1990 – trafik	945

Den fordoblede trafik giver således anledning til en forøgelse af brutto- og nettoinvesteringerne på 18 hhv. 5 procent.

Forøgelsen af bruttoinvesteringerne skyldes navnlig behovet for flere trækraftenheder, ligesom der skal regnes med lidt flere km køreledningsanlæg, idet Plan 1990 forudsætter nogle kortere delstrækninger ændret fra enkelt- til dobbeltspor. Enkelte forsyningstransformere skal være af større effekt. Til gengæld er de investeringer, der bortfalder som følge af elektrificering, også større.

#### Elektrificeringens indflydelse på elforsyningen

Energiforbruget på de elektrificerede strækninger er opgjort til 450 GWh pr. år for den nuværende trafikmængde. For den trafikmængde, som DSB Plan 1990 er dimensioneret efter, er forbruget 800 GWh. Dette svarer til 1,1 hhv. 2 procent af det totale årlige forbrug af elektrisk energi i Danmark i 1990, som efter de foreliggende prognoser må sættes til mindst 40.000 GWh. Danmarks forbrug af elektrisk energi i 1977 var ca. 20.000 GWh.

Årsforbruget til elektrisk jernbanedrift er således mindre end den årlige tilvækst i landets elforbrug, der i de nærmeste år antages at blive 5-6 procent.

Alt i alt vil indførelse af elektrisk drift på de foreslåede strækninger kun have en marginal indflydelse på de foreliggende bygge- og investeringsplaner for elforsyningen i Danmark.

#### Drifts- og vedligeholdelsesudgifter

I nedenstående skema er vist, hvorledes en elektrificering vil påvirke DSBs udgifter til drift og vedligeholdelse ved det nuværende trafikomfang:

	Diesel mio. kr./år	El mio. kr./år
Driftscentraler for kørestråmsanlæggene		1,7
Vedligeholdelse af kraftforsyning og kørestråmsanlæg		14,0
Vedligeholdelse af trækraft	84,7	18,2
Betjening af olieforsyningsanlæg	2,1	
Smøreolie til diesellokomotiver	1,7	
Merbehov for kørende personale	18,7	
I alt ekskl. energiudgifter	107,4	33,9
Besparelse ved eldrift (ekskl. energi)		73,5
Energi, 1977 priser og elafgifter	93	107
I alt inkl. energiudgifter	200	141
Besparelse ved eldrift		59

# Cafeteria Landgangen

Oxendalen 1  
Mariager

Tlf. (08) 54 11 22

Et godt spisested

Hyggelige lokaler

Populære priser

---

## MARIAGER SMEDE- OG MASKINFORRETNING

v/ Arne Christensen  
Kirkegade 7 – Tlf. (08) 54 16 69

Smedearbejde - Blikkenslagerarbejde - VVS

Installation af Swimming Pools

Tilbud gives uden forbindende



**HOBBY  
MAGASINET**  
Vester Strandsbjerg 3 – 6950 Ringkøbing  
Tlf. 07 – 32 26 99

 **LERVAD** væve,

rokke, råuld, garn  
Kemikalier til plantefarvning  
Stoftryk- og batikfarve  
Pensler, perler, ler m. m.  
Prisliste fremsendes på forlangende  
Materialer til **HOBBY – TERAPI – FRITID**

## M.M. Miljø Møbler

v/ Alex Schmidt  
Industrivej  
Assens  
Telefon (08) 58 34 54

Stort udvalg i moderne møbler og tæpper

---

## P. NIELSENS MASKINVÆRKSTED ApS

Industrigade 11  
Assens  
Tlf. (08) 58 35 61

---

## ØKONOMI

 Spørg  
**SPAREKASSEN**

LANGÅ – TELEFON (06) 46 13 22

STEVNSTRUP – TELEFON (06) 46 71 77

Hvis man går ud fra de nugældende energipriser og el-afgifter bliver den totale årlige besparelse ved indførelse af eldrift 59 mio. kr. Det ses af opstillingen, at vedligeholdelse af dieseltrækraft koster omkring fire gange så meget som eltrækraftens vedligeholdelse pr. kørt km.

### Konsekvensen for beskæftigelsen

Det er vanskeligt nøjagtigt at beregne de beskæftigelsesmæssige konsekvenser ved en elektrificering, men der er dog ingen tvivl om, at anlægsarbejderne og fremstillingen af ny trækraft vil have en positiv virkning på beskæftigelsen.

Det skønnes, at der skal bruges ca. 3200 mandår til montage af køreledningsanlæg og tilpasninger af bestående anlæg. Det er opgaver, der for en del skal udføres af DSB medarbejdere, men hvor betydelige dele evt. kan overdrages til entreprenørfirmaer.

De dele, der skal indgå i faste anlæg, vil i stort omfang kunne leveres af dansk industri. Derimod er det næppe sandsynligt, at den elektriske trækraft vil kunne leveres i sin helhed af danske firmaer. Men det skulle være muligt at opnå aftaler, således at danske virksomheder overdrages delleverancer som ved de hidtil indkøbte diesellokomotiver. Her har danske delleverancer i penge udgjort over 30 procent. Kompensationsordrer til dansk industri i forbindelse med leveringer fra udenlandske firmaer kan muligvis også komme på tale.

Den totale indenlandske beskæftigelsesvirkning afhænger af disse og andre forhold. Men med disse forbehold anslås den samlede beskæftigelsesvirkning ved en elektrificering til mellem 6.000 og 10.000 mandår fordelt over en anlægsperiode på 16 år. Det svarer til en gennemsnitlig, årlig beskæftigelse til mellem 400 og 600 personer. Det skønnes, at den fulde beskæftigelsesvirkning indtræder et par år efter elektrificeringens påbegyndelse.

På langt sigt vil overgangen til eldrift medføre en nedgang i DSBs personaletal på ca. 400 ved den nuværende trafikmængde og ca. 600 ved Plan 1990 trafikken. Denne virkning sætter gradvist ind med en svag begyndelse efter ibrugtagning af den første elstrækning, og den fulde virkning nås først, når alle de foreslåede strækninger er omstillet til eldrift.

### Fortsat færgedrift over Storebælt

Indførelsen af elektrisk drift på begge sider af Storebælt uden en fast forbindelse vil medføre et lidt mindre behov for investeringer i faste anlæg. Til gengæld øges behovet for investeringer i rullende materiel, fordi dette ikke kan udnyttes så effektivt som ved en fast forbindelse.

For den nuværende trafik vil det samlede resultat være, at brutto- og nettoinvesteringerne kun vil afvige lidt i forhold til investeringerne ved en fast forbindelse.

Går man ud fra den trafik, som Plan 1990 er dimensioneret efter, vil bruttoinvesteringerne blive 50 mio. kr. større og nettoinvesteringerne 100 mio. kr. større end ved en fast forbindelse. De beregnede driftsbesparelser er nogenlunde ens med og uden fast forbindelse.

De omtalte fordele ved overgang til eldrift, herunder den forøgede forsyningssikkerhed, gælder naturligvis også ved fortsat færgedrift.

### Miljøforhold

Eldrift vil medføre miljømæssige fordele. Således bortfalder den forurening af luften på og ved banerne, som forbrændingsprodukter fra dieseldriften forårsager. Luftforureningen fra elproduktionen er koncentreret på holdsvis få kraftværker, hvor muligheden for en afhjælpning er større end på det enkelte diesellokomotiv. Mængderne af de forskellige forbrændingsprodukter vil afhænge af brændslets art og kvalitet. Svovlindholdet spiller her den største rolle.

Eldrift er også mindre støjende end dieseldrift. Det gælder især for holdende tog og under den første del af accelerationsforløbet, hvor der ved dieseldrift er tale om en betydelig maskinstøj. Ulemperne er følelige også i banens omgivelser og kan være stærkt generende på stationernes perroner. Den vil bortfalde ved overgang til eldrift. Ved højere hastigheder er rulningsstøjen afgørende. Den er den samme ved el- og dieseldrift.

De anlæg, der vil være nødvendige ved eldrift, vil næppe kunne betragtes som skæmmende udfra landskabshensyn. Bortset fra ganske få og korte luftledningsforbindelser mellem de offentlige elforsyningsnet og banen vil master og ledninger blive placeret i umiddelbar tilknytning til banelinien, dvs. til allerede accepterede linier i terrænet.

### Udviklingstendenser

Hastighedsniveauer på 150–160 km/h udnyttes i stort omfang i mange lande, og i stadig flere lande køres der efterhånden også med hastigheder på op til 200 km/h.

De høje hastigheder kan kun med fordel udnyttes af tog, der gennemkører længere strækninger uden standsning. Det vil under danske forhold sige tog med et standsningsmønster som de nuværende lyntog. En effektiv og økonomisk forsvarlig udnyttelse af høje hastigheder kan næppe tænkes uden eldrift.

Den køreledningskonstruktion, som DSB regner med at anvende, tillader strømaftagning ved hastigheder på op til 200 km/h.

Den allerede gennemførte og stadig fremadskridende elektrificering af jernbanerne både i Europa og andre steder i verden har præget den tekniske udvikling. Udbudet af elektrisk trækraft af typer som er anvendelige for DSB er nu langt større end det tilsvarende udbud af dieseltrækraft.

### DSBs vurdering

Det er DSBs opfattelse, at det ud fra en række motiver vil være såvel en samfundsmæssig som en virksomhedsmæssig fordel at gennemføre en elektrificering af de omtalte hovedbaner m. fl.

Der er først og fremmest hensynet til forsyningssikkerheden. Mere end 90 procent af energiforbruget til DSBs

togkørsel (ekskl. S-banerne) foregår på de foreslåede strækninger. Ved indførelse af elektrisk drift frigøres banerne i meget høj grad for den nuværende afhængighed af én form for energi (gasolien), og man kan udnytte elværkernes muligheder for anvendelse af praktisk taget alle former for primær energi (olie, kul, naturgas m.m.). Den herved forøgede forsyningssikkerhed må veje tungt på baggrund af de foreliggende prognoser om oliebehov og olieforsyning i perioden 1985-95 og senere. Banerne er det eneste moderne transportmiddel af nogen betydning, som kan frigøre sig fra en total afhængighed af olieprodukter.

Hertil kommer trafikale og konkurrencemæssige hensyn. Gennem brugen af elektrisk trækraft kan opnås kortere befordringstider i person- og godstrafikken, større præcision i toggangen og en bedre udnyttelse af strækningernes kapacitet og det rullende materiel. Eldrift vil øge mulighederne for at opfylde de krav om hastighed og frekvens, som DSB kan ventes stillet over for i de kommende år.

Der opnås betydelige besparelser i DSBs driftsudgifter ved overgang til eldrift. Det er besparelser, der vil blive øget ved den stigning i de almene energipriser, som kan ventes i perioden frem til elektrificeringens afslutning. Forøget trafik og stigende lønniveau vil ligeledes øge den økonomiske fordel ved eldrift.

Det renere og mere støjfri trafikmiljø, der er karakteristisk for eldriften, betragter DSB som værende af værdi både ud fra almenhedens synspunkt og i forholdet til det publikum, DSB skal betjene. Også hensynet til DSBs eget personale må tillægges vægt i denne forbindelse.

Det er derfor DSBs opfattelse, at elektrificeringen bør påbegyndes snarest med fuldførelse omkring midten af 1990'erne. Dette bør ikke alene ske af hensyn til forsyningssikkerheden samt eldriftens økonomiske, trafikale og miljømæssige fordele, men også fordi en stor del af DSBs nuværende trækraft står foran udskiftning på grund af alder og utilstrækkelig maskineffekt. En udskydelse af terminerne for indførelse af eldrift, således at det bliver nødvendigt at købe et stort antal nye diesellokomotiver, vil medføre, at en elektrificering i en årrække derefter kun vil kunne gennemføres med stærkt forøgede nettoinvesteringer. En lige så gunstig situation som den nuværende vil først fremstå, når de i mellemtiden indkøbte diesellokomotiver er udtjente, dvs. efter år 2000.

DSB vil vanskeligt kunne forsvare at investere i diesel-drift, før der fra politisk side er taget stilling til spørgsmålet om eldrift.

**Udkast til lovforslag om elektrificering er udarbejdet af DSB og fremsendt til ministeren for offentlige arbejder.**

## Anlægs- og investeringsplan

Overgangen til elektrisk drift på de enkelte strækninger forudsættes at skulle ske efter følgende anlægsplan:

København H-Helsingør	1981
København H-Korsør	1984
Godsforbindelsesbanen m.v.	1984
Roskilde-Kalundborg	1985
Ringsted-Næstved	1985
Næstved-Rødby Færge	1986
Roskilde-Køge-Næstved	1987
Nykøbing Fl.-Gedser	1987
(Korsør)-Nyborg-Fredericia	1988
Fredericia-Århus	1990
Århus-Ålborg	1993
Ålborg-Frederikshavn	1994
Fredericia-Padborg	1995
Lunderskov-Esbjerg	1996

For at overholde denne anlægsplan er det nødvendigt, at projektering m.v. påbegyndes i 1978, og at anlægsarbejdernes på den første del af strækningen igangsættes i 1979.

Afhængig af, hvornår Storebæltsbroen tages i brug, kan der af hensyn til transittrafikken over Nyborg-Padborg blive tale om at ændre rækkefølgen, således at strækningen Fredericia-Padborg (og eventuelt den dermed driftsmæssigt forbundne strækning Lunderskov-Esbjerg) elektrificeres før strækningen Århus-Frederikshavn.

Elektrificeringen vil kunne gennemføres hurtigere end angivet i planen, men ved den foreslåede tidsplan er der taget hensyn til en rimelig ressourceanvendelse i de enkelte år.

Anlægsplanen imødekommer ønsket om frigørelse fra dieseldriften og dermed gasolie som eneste energikilde inden midten af 1990'erne, ligesom den tager højde for en hensigtsmæssig takt i udskiftningen af trækraft. Endelig er der i anlægsplanen taget hensyn til det ønskelige i hurtigt at overgå til eldrift i området øst for Storebælt, hvor en række kapacitets- og miljøproblemer allerede nu trænger sig på. Det er problemer, som lettes og i nogle tilfælde løses ved overgang til elektrisk drift.

Investeringerne vil ud fra den forudsatte anlægsplan og den nuværende trafikmængde fordele sig således:

År	1978	1979	1980	1981	1982-87	1988-96	1997-2002	I alt
Bruttoinvest mio. kr.	17	110	109	114	725 (ca.121 pr. år)	950 (ca.105 pr. år)		2025
Nettoinvest mio. kr.	17	110	79	74	325 (ca.54 pr. år)	490 (ca.55 pr. år)	-240 (ca.-40 pr. år)	855

Nettoinvesteringerne bliver således størst i de første år, mens de dæmpes noget i årene op til elektrificeringens fuldførelse. Efter fuldførelsen og indtil dieseltrækraften er nedbragt til det langsigtede niveau, som herefter er nødvendigt, vil DSBs totale investeringsbehov blive 40 mio. kr. pr. år mindre end ved fortsat diesel-drift. En investeringsplan svarende til 1990 trafikken vil afhænge af den takt, hvori trafikstigningen finder sted. De første 3-4 år må antages at stemme overens med planen for den nuværende trafik, mens den i de følgende år vil blive påvirket af større investeringer til trækraft.

Det er på grund af de forholdsvis store investeringer i forhold til DSBs nuværende rammer en forudsætning for DSB, at midlerne til elektrificeringen bevilges i form af en hertil svarende forøgelse af de årlige investeringsrammer for DSB i anlægsperioden.



Ovenstående artikel er et uddrag af »Elektrificeringsgruppen«s »Rapport om eldrift 1978« (DSB, april 1978) – bearbejdet for »Jernbanen« af Erik B. Jonsen.

## FERIEREJSER MED TOG

### DSB selskabsrejser

RIT-rejser = togrejser på egen hånd med hotelophold – tilrettelagt lige som du ønsker det – og endda med rabat.

INTER-RAIL kort til dig under 23 år – rejs i hele Europa en hel måned for 950 kr.

Program og billetbestilling

## LOLLANDBANENS

### REJSEBUREAU

Østergade 7 – 4900 Nakskov

Tlf. (03) 92 23 23

# Udenlandsk ejet motormateriel på danske spor

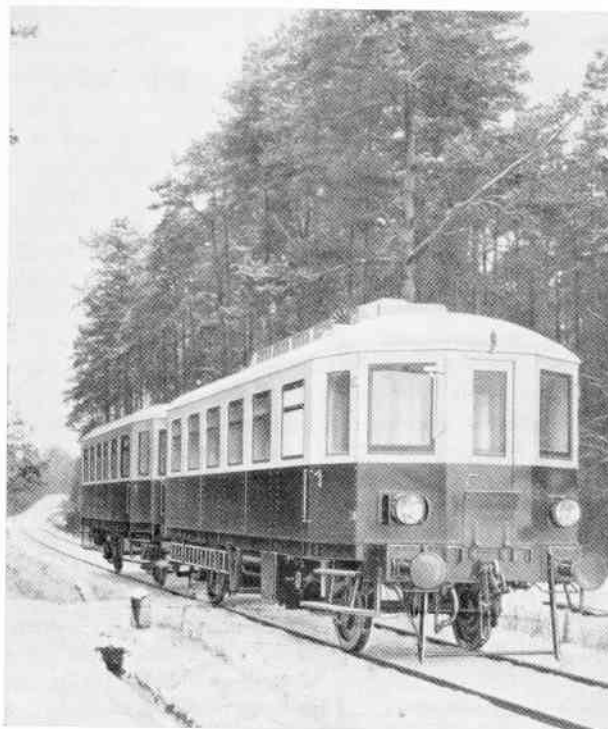
af John Poulsen

Denne artikel handler ikke om det motormateriel, der kom fra udenlandske fabrikker og blev købt af danske baner. Det bliver jo behandlet i bind 2 af Motormaterielserien, der udkommer efter nytår. Men her i landet har også kørt en række motorvogne og diesellokomotiver, der aldrig kom til at tilhøre danske baner, og det er emnet for denne artikel.

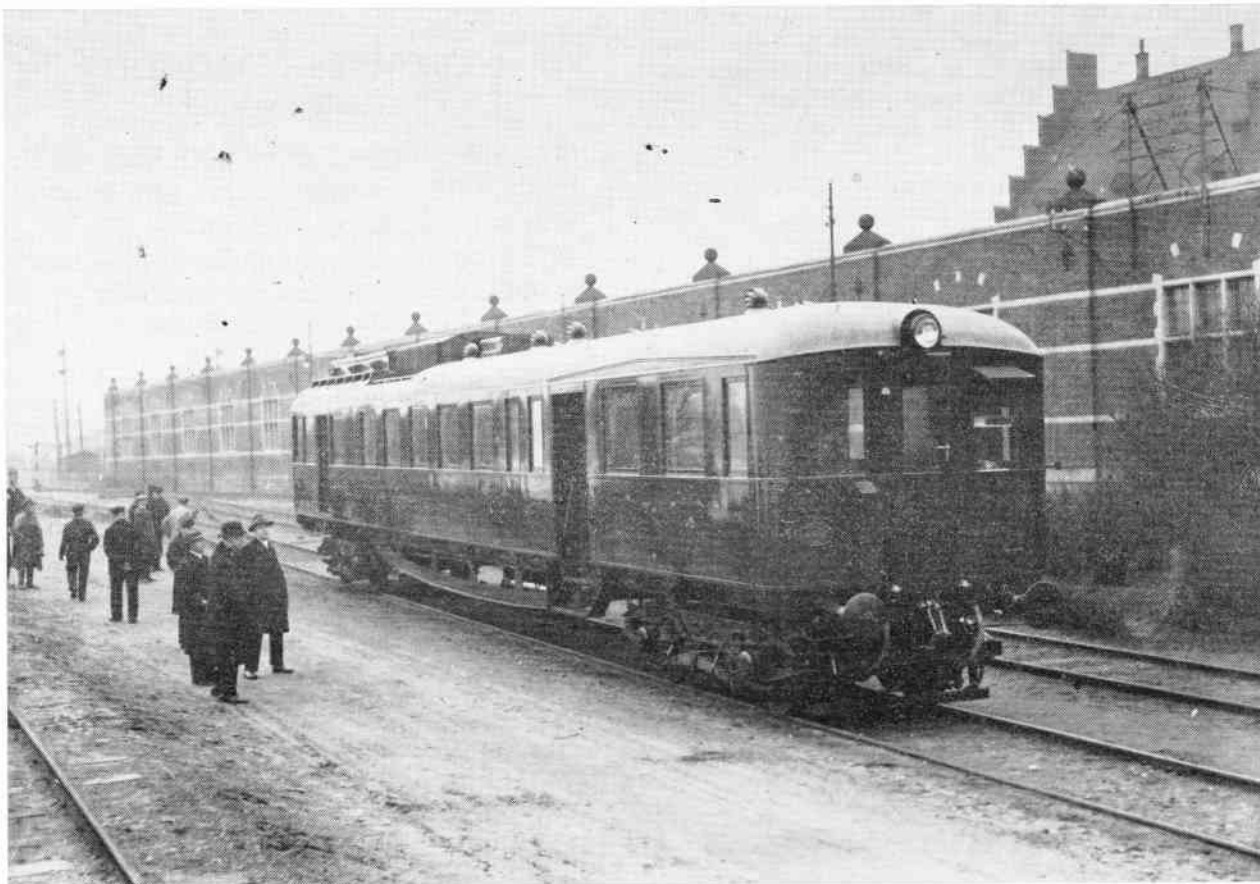
En del udenlandsk bygget og ejet materiel har passeret Danmark i transit mellem Tyskland og Sverige/Norge. Kun de tilfælde, hvor der i forbindelse med sådan transitkørsel har været afholdt egentlige præsentationsture eller prøvekørsler her i landet, vil blive omtalt.

## Før anden verdenskrig

Da de første motorvogne kom til Danmark – fra Deutsche Werke Kiel – var de naturligt nok genstand for megen opmærksomhed, og leverandøren og den danske forhandler foranstaltede således præsentationsture med Kielervognene, da de leveredes til de nordjyske privatbaner Hjørring-Løkken-Aabybro og Fjerritslev-Frederikshavn Jernbane. På lignende vis blev der arrangeret præsentationskørsler ved leveringen af AEG- og Maybach-vogne, men disse præsentationskørsler var alle med materiel, der allerede tilhørte danske baner.



WUMAG-vogn af den type, der i 1926, dog uden bivogn, præsenteredes i Danmark (DJK).



DEVA/B&W motorvogn på vej til SNCB, Helsingør 1931 (DJK).

De første dieselelektriske lokomotiver, der i 1923 kom til Danmark, var kun lejet af de to danske privatbaner, Lollandsbanen og Helsingør-Hornbæk-Gilleleje-banen. Det var to af DEVA's dieselelektriske lokomotiver fra 1921, der havde været udlejet til svenske baner, og efter en kort prøvetid her i landet blev begge overtaget af respektive LJ (M1) og HHGB (M1).

### WUMAG-vogn

Først i 1926 fandt en præsentation sted af en motorvogn, der ikke var under levering eller lejet. Det var en WUMAG-vogn (Waggon- und Maschinenbau AG – Görlitz), der havde været på en længere præsentationstur i Sverige, hvortil den var kommet via Sassnitz-Trelleborg. Hjemturen til Tyskland gik via Københavns Frihavn-København H.-Korsør-Nyborg-Fredericia-Padborg. Denne tur forløb fordelt over to dage, og pressen og banerne var indbudt til at deltage, men turen synes at have foregået ret upåagtet. På vej over Fyn havde vognen ellers opnået en hastighed af 90 km/t, hvilket var højt for en lille toakslet benzinmotorvogn.

Teknisk set var vognen interessant derved, at motoren, der ydede 90 hk, var ophængt i en særlig ramme. Rammen var i den ene ende lejret på vognens drivaksel og i den anden ende i vognens hoveddrager. Motoren ragede således kun lidt op i vognen, og dækkedes af et langsgående sæde. Gearkassen – incl. vendegear – var sammenbygget med drivakslen og havde 4 gear.

### DEVA-B&W vogn

Den næste transitkørsel fra Sverige til Tyskland gik også ret upåagtet hen, til trods for at der denne gang var involveret et dansk firma. B&W havde nemlig leveret motoren til en dieselelektrisk motorvogn fra DEVA i Västerås, der skulle leveres til SNCB i Belgien.

Det var en stor bogiemotorvogn, udrustet med en 300 hk B&W 2-takt dieselmotor. Vognen var bestilt forsøgsvis og fik aldrig nogle efterfølgere. Da den i 1931 skulle køres til Belgien, benyttede man lejligheden til at præsentere den for interesserede på en prøvetur mellem Helsingør og København inden den fortsatte via Gedser-Warnermünde.

### Michelinen

De hidtidige præsentationskørsler havde ikke vakt presens interesse, men i 1932 fandt en provetkørsel sted, der næsten vakte sensation.

Efter en række provetkørsler i Sverige kom en franskbygget motorvogn, kaldet »Micheline« type 11, nr. ZZ 2 i starten af september til Danmark. Den kørte i nogle dage præsentationsture mellem Østerport og Rungsted, to gange dagligt efter en fast plan. Vognens udformning og især anvendelsen af luftfyldte gummihjul med jernflanger, gav anledning til megen presseomtale. F. eks. under overskriften »Det lykkelige Ægteskab mellem Luftringen og Jernbanesporret«, der hører til de mere patetiske.

Micheline type 11,  
prøvekøret i Danmark  
1932 (DJK)



»MICHELINE«: Verdens første Tog på Luftgummi, opfundet og lanceret af Michelin.  
Lille Model med 24 Pladser. Anvendes bl. a. af de franske Statsbaner og de franske Østbaner.

Gummihjulene gav vognen en meget blød gang i sporet og den større friktion, og en ekstremt lav vægt (tara 4,7 t) gav vognen en formidabel acceleration. Også bremseevnen var imponerende, idet de hydrauliske tromlebremser kunne standse vognen ved 80 km/t på kun 100 m. Fabrikken reklamerede derfor med, at vognene bare kunne køre »på sigt«! De sædvanlige bremsere kunne endog suppleres med elektriske skinnebremser, hvilket dog ikke fandtes på den vogn, der prøvekørtes i Danmark. Michelinens maksimalhastighed var officielt 100 km/t, men den skal efter sigende have været oppe på 140 km/t i Danmark.

Michelinen var meget lav, så der var kun plads til passagerer mellem bogierne, hvilket kun gav 25 pladser i den 12,7 m lange vogn. I den bageste del over den toakslede løbebogie var der placeret et førerum og bagageplads, mens motorrum og førerrum fortil var placeret direkte på bogien efter sættevogns-princippet. Den forreste bogie havde tre aksler, hvoraf de to var drivaksler (akslefølge: (B1)'2'), der gennem en mekanisk firetrins-gearkasse blev trukket af en hurtiggående 75 hk firecylindret »Panhard« benzinmotor. Da vognen var dobbeltrettet, var der placeret et par store kølere, der ragede ud på hver side over døren til frontbogiens diminutive førerrum.

Bogiernes konstruktion var, for at opnå et lavt tyngdepunkt, ret speciel, idet en kraftig bærebjælke ophængt i bogierammen, stak ud mellem akslerne. Akslerne havde indvendige lejer og var kun fastgjort til rammen med blad-fjedre. Fra bærebjælken gik der skråtstillede stivere op til – og igennem – vognkassen, fastgjort til tagkonstruktionen. Stiverne var synlige gennem vognkassens forreste og næstbageste vinduer.

Var pressen begejstret for det mærkværdige »gummitog«, der hurtigt fik kælenavnet »Mikkeline«, så var DSBs teknikere skeptiske. Man anså vognen for alt for letbygget, og selv om der kunne blive tale om licensbygning her i landet, ønskede man klogeligt ikke at anskaffe Michelinere. Tilsvarende vogne havde været på »sales-promotion« over det meste af Europa, uden større held. Kun de franske Øst- og Statsbaner anskaffede sådanne motorvogne (+

nogle baner i de franske kolonier), men de forsvandt alle igen inden afslutningen af 2. verdenskrig.

### Krigstiden

Under krigen fandt der naturligt nok ikke præsentationskørsler sted, og da slet ikke af motormateriel, men efter tyskernes overfald på Danmark dukkede der – især i forbindelse med anlæg af militære lufthavne i Jylland – forskellige tyskbyggede rangertraktorer – ejet af Wehrmacht – op. De var af forskellige typer fra små 60 hk maskiner til store dieselhydrauliske 360 hk lokomotiver. Nogle enkelte forblev her i landet efter kapitulationen og tre forskellige blev overtaget af DSB, hvor de blev til traktor 1, 2 og 3, men noget samlet overblik over, hvad tyskerne medbragte af motormateriel, har vi ikke i dag.

I december 1945 ankom et svensk skinnebustog til Danmark. Det tilhørte SJ, men var lejet af Næstved-Præstø-Mern-banen, som efter 4 måneder overtog det. Det var som bekendt de gode erfaringer med dette togsæt, der førte til de omfattende skinnebus-anskaffelser til de danske privatbaner i slutningen af fyrrerne og begyndelsen af halvtredserne.

### København-express

Efter krigen – og Tysklands deling – betød oprettelsen af Gedser-Grossenbrote overfarten i 1951 en væsentlig forkortelse af reisetiden mellem København og Hamburg, der nu var blevet det væsentlige knudepunkt i trafikken mellem Danmark og det sydlige udland. For yderligere at forbedre forbindelsen enedes DB og DSB om at oprette en særlig hurtig dagforbindelse.

Den væsentligste tidsbesparelse var at hente ved færger, hvor man ved indsættelse af et motorvognssæt kunne spare rangeringen. Dette blev tilfældet fra sommerkøreplanen 1954, hvor »København-express« indsatte, med afgang fra Hamburg om morgenen, ankomst til København, hvorfra det videreførtes til Malmø-færger, lige over middag. Fra København afgik toget ved 16-tiden og kom

**GO' GAVEIDÉ**

– så



**SPRINGBORG**  
**„Deres Isenkremmer“**



BUTIKSTORVET · HADSUND · TLF. 08 · 5722 00

## **JERNBANEHOTELLET**

v/ Rosa og Peter Schultz

Rødekre – Tlf. (04) 66 21 42

Det gode spisested

Både VARMT og KOLDT leveres  
også ud af huset

Nyrestaurerede værelser

## **KOM TIL SKELSTRUP OG LÆR VORT FIRMA AT KENDE**

Vi har et righoldigt lager til »gør-det-selv-  
manden«. Hvis du vil bygge dig en carport  
eller overdække din terrasse, eller hvis du  
vil opsætte profilbrædder og panelplader i  
dine stuer, er vi leveringsdygtige. Der er  
også store beholdninger i brædder, tøm-  
mer, søm, beslag og træbeskyttelsesmidler.

Vi har dagligt åbent fra kl. 7.00 til 17.00, og  
så hver lørdag fra kl. 8.00 til 12.00.

## **BRDR. ALBRECHTSEN A/S**

Skelstrupvej 52 – 4930 Maribo

Tlf. (03) 88 08 77 & 88 07 35

## **GRAND HOTEL**

Østergade 24 – Struer

Tlf. (07) 85 04 00

### **BYENS SPISESTED**

Moderniserede værelser med bad og toilet

Tlf. på alle værelser

Fjernsynsstue med Farve-TV

## **BANDHOLM MASKINFABRIK A/S**

BRDR. NIELSEN

STÅLKONSTRUKTIONER

RØR- og BEHOLDERARBEJDE

VVS

CERTIFIKATSVEJSNING

OPTISK SKÆRING

**BANDHOLM – TELEFON (03) 88 80 06**





# DANSK JERNBANE-KLUB

## Foreningsnyt

FORENINGEN STIFTET 15. JANUAR 1961

NR. 3 . 1978

### Foreningens generelle adresse:

Dansk Jernbane-Klub,  
Baunevej 129, 2630 Taastrup  
Tlf. (02) 52 00 02 (normalt kl. 18-19).

### Formand:

Politimester Birger Wilcke,  
Søbakken 24, 2920 Charlottenlund. Tlf. (01) 64 22 09.

### Kasserer:

Regnskabschef Mogens Bruun,  
Ahornvej 18, 3650 Ølstykke. Tlf. (03) 17 88 04.  
Postgirokonto nr. 5 55 38 30  
Dansk Jernbane-Klub, kassereren, Ahornvej 18, 3650 Ølstykke.

### Øvrige bestyrelsesmedlemmer:

Regnskabschef Mogens Bruun (næstformand)  
Lokomotivmester Preben Clausen  
Ingeniør E. Hedetoft  
Niels Christian Lind,  
Eigil Neergaard  
Polititbetjent Finn Beyer Paulsen (sekretær),  
Viceskoleinspektør Ole-Christian M. Plum  
Georg Schmidt  
Grosserer Povl Yhman.

### DJK's nordjyske afdeling:

Ingeniør E. Hedetoft,  
Mågevej 14, 9000 Aalborg. Tlf. (08) 13 16 26.

### DJK's midtjyske afdeling:

Uffe Andersson,  
Murervej 9, 8900 Randers.

### DJK's afdeling Fyn/Syddjylland:

Niels Christian Lind,  
Aagade 50, 5270 Næsby.

### Museumsbanen Maribo-Båndholm:

Information og bestilling af særtog:  
Povl Yhman,  
Vesterbrogade 179, 1800 København V. Tlf. (01) 31 98 16.

### Mariager-Handest Veteranjernbane:

Information og bestilling af særtog:  
S. P. Laursen,  
Falkevej 7, 8900 Randers. Tlf. (06) 42 65 84.

### Limfjordsbanen:

Information og bestilling af særtog:  
E. Hedetoft,  
Mågevej 14, 9000 Aalborg. Tlf. (08) 13 16 26.

### Medlemskontingent for året 1978:

Ordinære medlemmer ..... kr. 60,00  
Juniormedlemmer (under 18 år 1.1.1978) kr. 40,00  
Optagelsesgebyr ..... kr. 5,00

Indmeldelsesformular kan rekvireres hos sekretariatet (se øverst)  
- og kontingentindbetalingen sker på det under »Kassereren« an-  
givne postgironummer.

Meddelelser til næste nummer af »Foreningsnyt«  
må være sekretariatet i hænde

**mandag den 17. juli 1978.**

### Referat af generalforsamlingen den 12. marts 1978

Til generalforsamlingen var der mødt 103 stemmeberet-  
tignede medlemmer.

**Formanden, politimester Birger Wilcke**, bød velkommen  
og foreslog som **dirigent dommer Jul. Paulsen**, der blev  
valgt ved akklamation.

Dirigenten fastslog, at generalforsamlingen var lovligt  
indvarslet, hvorefter formanden aflagde beretning. Birger  
Wilcke nævnte, at der havde været et godt samarbejde  
såvel i bestyrelsen som afdelingerne imellem. Han gjorde  
rede for det arbejde, der var sket med hensyn til lovæn-  
dringerne. Herunder var der kommet flere gode tanker  
frem om foreningens fremtidige struktur, disse ville indgå  
i arbejdet, således at man kunne få et sæt love, der ikke  
skulle behøve ændringer mange år frem i tiden. Dette var  
forslagsstillerne på sidste års generalforsamling indforstået  
med. En af de væsentligste tanker var en ændring af fore-  
ningen til en art forbund, hvor hver afdeling hhv. veteran-  
jernbane skulle hvile økonomisk i sig selv. Det skulle være  
muligt at komme med et mere vidtgående forslag til frem-  
tidig love på generalforsamlingen næste år.

Medlemstilgangen var på 37, idet der var indmeldt 77  
nye medlemmer og udmeldt/slettet 40. Det blev nævnt, at  
foreningens administration ofte har været kritiseret for at  
virke trægt, men det skyldes formentlig mest, at det er  
lettere at kritisere andres arbejde, end selv at hjælpe  
med til at få det gjort.

Foreningens tidsskrift »Jernbanen« er blevet udsendt  
med større regularitet end hidtil. Der er i alt blevet ud-  
sendt 6 numre på hver 24 á 28 sider. På samarbejdsud-  
valgsmødet blev der givet udtryk for, at man stort set var  
tilfredse med indholdet. Omkostningerne ved trykningen  
har næsten været de samme som før. Det kunne måske  
kritiseres, at der har været så meget udenlandsk stof,  
men det skyldes, at det kniber med at få nogen til at  
skrive artikler om danske jernbaneforhold.

I løbet af året er der udkommet færre bøger end tid-  
ligere. Netop på beretningstidspunktet var et jubilæums-  
skrift om VNJ ved at udkomme, og desuden er der planer  
om jubilæumsskrifter om ØSJS og VLTJ. Formanden ad-  
varede mod en del jernbanelitteratur, som desværre inde-  
holdt mange ikke helt korrekte oplysninger.

Af udflugter var der arrangeret en med P 917 til Ka-  
lundborg, Midtjysk afdeling havde haft afskedstur til Od-  
der-Hov, der var kørt »godstogstur« til Mogenstrup og  
endelig var der en tur til Frederiksund med Mo. Der er  
planer om en udflugt til Växjö-Västervik, der dog bliver

noget dyr, idet damplokomotiv og vogne skal flyttes dertil med blokvogn. Turen arrangeres i samarbejde med Svenska Järnvägsklubben. Desuden er der planer om en R-maskinetur til enten Thisted eller evt. på Sjælland.

Mødesæsonen blev desværre ikke helt som planlagt på grund af foredragsholdernes forfald, men det var takket være god hjælp fra enkelte medlemmer lykkedes at stable et acceptabelt program på benene alligevel. Overingeniør Truelsen, DSB, havde fortalt om elektrificeringsplanerne hos DSB, professor, dr. phil. Aage Aagesen holdt foredrag om Danske Jernbaners Geografi, og som noget nyt var der arrangeret en høring om tunnelbaner i København. Det påtænkes at foranstalte noget lignende igen, da det viste sig at være interessant.

Om afdelingerne blev det oplyst, at arbejdsholdet på Frederiksberg midlertidigt var ophørt, idet det var vanskeligt at få nogen til at arbejde udendørs i al slags vejr. Af praktiske grunde var D-maskinen blevet udskilt fra MBJ og der var dannet en gruppe, der i Roskilde skulle tage sig af flg. maskiner: D 826, K 564, N 186 og ØSJS 6, samt en del vogne, deriblandt HFHJ B 51, der var blevet byttet med Helsingør Jernbaneklub, som fik HHGB A 1 i stedet.

Regnskabet viste overskud i alle afdelinger, bortset fra Udflugtsafdelingen, der udviste et mindre underskud.

Til slut takkede formanden den hidtidige revisor, Sv. Blendstrup, der i de forløbne år har gjort et særdeles stort og ikke særlig interessant arbejde med revisionen af foreningens regnskaber.

**E. Hedetoft** fik herefter ordet. Han oplyste, at arbejdet med FFJ 34 skrider godt fremad. Kedlen ventes genopbygget sidst på sommeren, derefter skal tenderkassen næsten helt fornyes p.g.a. tæring. Foreningens lokaler er blevet sat i stand ved Aalborg kommunes foranstaltning, idet der var konstateret råd i gulvkonstruktionen. Han opfordrede medlemmerne til at besøge såvel Limfjordsbanen som remisen.

Limfjordsbanen havde i afvigte sæson kørt med 1 tog hver søndag i 8-9 uger. Den sidste søndag var der arrangeret »propagandatur« for ca. 150 deltagere fra kommune m.v., hvilket havde givet deltagerne megen forståelse for det arbejde, der udføres.

Endvidere udtryktes glæde over, at foreningen havde modtaget en stor gave i form af polske kul via den derværende importør: Fa. Rudolf Als. Endvidere havde man modtaget akkumulatører til såvel skinnebus som traktor som en kærkommen gave.

**S. P. Laursen** berettede om Mariager-Handest Veteranjernbane. Han nævnte, at billetindtægten var steget 91% på trods af uændrede takster i forhold til 1976. Fremover vil man kun køre de traditionelle arrangementer på fremmed bane (Århus Festuge og juletur på HHJ), idet der var for mange vanskeligheder at overvinde ellers.

Desværre er det konstateret, at der forøves en del hævrværk mod foreningens materiel, således var smøreapparatet til luftpumpen på HV 3 blevet fyldt med sand

og et luftrør oversavet. Denne kedelige tendens har givet sig udslag i, at der er udfærdiget legitimationskort for alle aktive medlemmer ved MHVJ, således at dette kan anvendes, når medlemmerne har tjenstligt ærinde på DSBs og privatbanernes i øvrigt ikke offentligt tilgængelige områder.

Med Hobro Kommune var der optaget forhandlinger om salg af et mindre areal nord for bækken ved Handest st.

Der var dannet en remisekomité med henblik på finansiering af en remise i Mariager, hvor der kan indskydes »enkeltmandsandele«, hvorefter remisen vil kunne lejes ud til DJK/MHVJ, der således kun løber en minimal risiko ved projektet.

Banen havde henlagt kr. 10.000,- til en maskinskadefond, hvilket der har været en del diskussion om.

**N. C. Lind** udtrykte glæde over medlemsfremgangen i afdelingen for Fyn og Sydjylland. Der havde været arrangeret møder med KLK og SHS, og disse havde været godt besøgte. På Ringe-Fåborg banen var der kørt særtog med KLK's F-maskine. Der påtænkes arrangeret en udflugt til KLK i Lunderskov og Rømø-Sild.

**P. Yhman** aflagde beretning om driften på Maribo-Bandholmbanen. Det havde vist sig, at hverdagskørslen i juli måned var indtægtsgivende. Belægningen i togene var større i forhold til antal kørte kilometer end i 1976.

Priserne var blevet forhøjet, hvilket gav 37% stigning i billetindtægten. Af hensyn til LJ var der sket en ændring af billetsalget, idet der var opstillet en bureauvogn foran Maribo st., således at der kunne sælges billetter dér og gives information om banen til aflastning for såvel togpersonalet som LJ.

Uden for banen var der blevet kørt særtog på HTJ i anledning af jubilæet der, samt for Lions Club i Nykøbing F. og Ballerup.

Bandholm st., der er blevet lejet af LJ, agtes indrettet med et stationskontor ca. årgang 1900 og et mindre museum. Materiellet var løbende blevet vedligeholdt, af større arbejder kan nævnes, at man er igang med revision af ØG nr. 3 og reparation af LJ 19. Endvidere havde man fået MBJ A 1 istandsat delvis ved professionel hjælp. Sluttelig udtrykte Yhman en tak til personalet og driftudvalget for et godt udført arbejde.

**P. Clausen** oplyste om gruppen i Roskilde, at adskillelsen fra MBJ var sket af praktiske grunde. Man håbede på, at materiellet fortsat kan blive i Roskilde. Fra MBJ var midlertidigt udlånt LJ 16 og OKMJ 12, der begge for tiden er ved at blive lakerede. Hjulene på ØJSJ 6 var blevet aftaget og sendt til afdrejning. I den forbindelse takkedes endnu en gang for den gave på kr. 3000,-, som Støtteforeningen Danske Dampvenner havde givet til restaureringen af dette lokomotiv. Endvidere var vognkassen VVGJ C 23 blevet flyttet fra Vejle, samtidig udtryktes der anerkendelse til Dalgaard Eriksen for det meget fint udførte restaureringsarbejde. Medlemmerne opfordredes til at deltage i arbejdet i Roskilde.

Til formandens beretning havde **P. O. Rosenørn** kommentarer. **B. Corfitzen** savnede en materielfortegnelse, **Seligman** ønskede en nærmere forklaring på den kraftige lagerforøgelse i Salgsafdelingen, **Bent Ravnild** kritiserede, at der var blevet anvendt professionel arbejdskraft til MBJ A 1, **Per Topp Nielsen** mente, at »Jernbanen« var for professionelt og at det måtte kunne laves for færre penge, og **Sv. Christensen** ønskede bygget en vognhal i Maribo.

**Formanden** svarede, at materielfortegnelsen vil komme, men at det tager nogen tid, idet den gerne skulle fremtræde i samme form som den, der var blevet lavet for MHVJ's materiel. Lagerforøgelsen i Salgsafdelingen er opstået ved, at trykplaget for bøgernes vedkommende er større end hidtil, hvilket giver en større samlet salgspris, men kun en ringe merudgift. **Yhman** gjorde opmærksom på, at MBJ A 1 er vort mest værdifulde køretøj, og den del af arbejdet, der var udført af professionel arbejdskraft ikke kunne gøres af os selv på tilfredsstillende vis. Vognhallen i Maribo afventer en dispositionsplan fra LJ og Maribo Kommune om arealernes anvendelse.

**Ole-Chr. M. Plum** anførte, at der på samarbejdsudvalgs-mødet var enighed om, at »Jernbanen« ikke skulle være i ringere kvalitet end hidtil, men derfor er man altid parat til at undersøge billigere fremstillingsmetoder. **Laursen** bemærkede, at formen for remisebyggeri i Mariager i første omgang ikke koster DJK noget.

Derefter var der endnu nogle bemærkninger til formandens beretning, herunder efterlyste **Leif Gaml** og **Bent Ravnild** nogle retningslinier for at få udført arbejde »ude i byen«. **Formanden** svarede hertil, at der ikke skulle anvendes professionel arbejdskraft, hvis det kan undgås, og at MBJ A 1 er en undtagelse.

Herefter godkendtes formandens beretning uden afstemning.

★

Dirigenten berigtigede herefter nogle skrivefejl i det trykte regnskab efter anmodning fra revisorerne. I omkostningskontoen skal »renter« ikke være kr. 951,22, men **951,27** og i Salgsafdelingens regnskab skal »Porto, reklame m.v.« ikke være kr. 17546,43 men **derimod 17546,73**.

**Kassereren, Mogens Bruun**, fremlagde derefter regnskabet og bemærkede især, at der havde været et pænt overskud fra både baner og afdelinger. Ved hjælp af dette overskud og bidrag var der blevet betalt af på gammel gæld. Han var ikke enig med S. P. Laursen om, at det var nødvendigt at oprette en maskinskadefond, idet pengene i en sådan fond var stillestående kapital, og han mente, at der på en anden og bedre måde kunne skaffes likvid kapital til afhjælpning af nedbrud o.lign.

Til regnskabet fremkom enkelte bemærkninger, hvorefter regnskabet godkendtes uden afstemning.

★

Kontingent og optagelsesgebyr for 1979 var af bestyrelsen foreslået til kr. 75,- for ordinære medlemmer, kr. 50,- for juniormedlemmer (under 18 år den 1. januar 1979) og optagelsesgebyret til kr. 10,-. Forhøjelsen begrundedes med den almindelige stigning i omkostningerne, og blev godkendt uden afstemning.

Valg af bestyrelsesmedlemmer: **Formanden Birger Wilcke** genvalgtes ved akklamation. Til de øvrige bestyrelsesposter var **Preben Clausen, Finn Beyer Paulsen** og **Povl Yhman** foreslået af bestyrelsen og der var tillige kommet forslag om **P. O. Rosenørn** som kandidat. De 3 førstnævnte blev valgt.

Som suppleant foreslog bestyrelsen **Bent Jacobsen**. P. O. Rosenørn, der også var opstillet, trak sig tilbage inden afstemningen, hvorefter Bent Jacobsen blev valgt ved akklamation.

Foreningens ene revisor, Sv. Blendstrup, ønskede ikke genvaig, i stedet foreslog bestyrelsen **Morten H. Gad**, der blev valgt ved akklamation. Som revisorsuppleant foresloges **Sv. Blendstrup**, der blev valgt ved akklamation.

★

Punkt 6 var godkendelse af en afdeling for Lolland-Falster. **Per Topp Nielsen** fortalte, at en gruppe på Lolland-Falster mødtes ca. 1 gang om måneden til filmsaften eller foredrag, hvorfor man nu på grund af deltagerantallet mente, at det var berettiget at etablere en afdeling. Gruppen havde holdt en stiftende generalforsamling, hvor O. K. Jensen var blevet valgt til formand, Per Topp Nielsen og Poul Stolarczyk som bestyrelsesmedlemmer, sidstnævnte også som kasserer.

**Ole-Chr. M. Plum** udtalte på bestyrelsens vegne, at man helst så L-F afdelingen godkendt som gruppe, men dog således at der ydedes tilskud til medlemsaktiviteterne på lige fod med de andre afdelinger. Årsagen hertil er, at der ved godkendelse som afdeling ville komme en mand mere i bestyrelsen iflg. lovene. Denne bestemmelse blev oprindeligt indført for at medlemmerne vest for Storebælt på denne måde kunne blive repræsenterede, idet det ellers skønnedes vanskeligt for disse afdelinger at få fremlagt forslag. De samme problemer mente man ikke eksisterede for Lolland-Falsters vedkommende, idet man forholdsvis let og uden større udgifter ville være i stand til at sende en repræsentant til bestyrelsesmøderne, når det skønnes påkrævet for at fremlægge en sag.

**Per Topp Nielsen** erklærede sig indforstået hermed, hvorefter oprettelsen af en afdeling på Lolland-Falster – uden afstemning – blev godkendt som gruppe i lovenes forstand.

★

Under eventuelt bemærkede **J. Seligman**, at tidsskriftet »Jernbanen« nu havde fået et væsentligt bedre tilsnit, hvilket må tilskrives, at der nu er en redaktionskomité på 5 mand, uden at dette skal opfattes som nogen deklasse-ring af E. B. Jonsens indsats som redaktør; desværre fandt han skønhedsfejl ved, at der i et enkelt nummer var en udtalelse i en artikel på lederpladsen, der var klart politisk. Denne meningstilkendegivelse burde være godkendt af generalforsamlingen.

**Ole-Chr. M. Plum** gjorde opmærksom på, at den udsendelse af reklamemateriale, som FDM's rejsebureau i Odense havde foretaget ved hjælp af DMJU's medlemsfortegnelse, var sket uden tilladelse fra DMJU. Da der blev gjort indsigelse herimod fra DMJU's side, blev de i materialet annoncerede ture aflyst. Det skal dog bemærkes,

at de annoncerede udflugter arrangeres af andre rejsebureauer fortsat.

**Hedetoft**, der er DJK's repræsentant i DMJU, oplyste, at der vil blive arrangeret en fotokonkurrence i tilslutning til DMJU's møde i Odense til efteråret. Årets MOROP-kongres afholdes i Luxemburg i tiden 10-17/9.

**Ole-Chr. M. Plum** svarede på kritikken fra Seligman, at den pågældende leder måske var på kanten af, hvad vi kunne bringe, men det var i hvert fald første gang, at vi modtog positive reaktioner på en leder.

Derefter kunne dirigenten afslutte generalforsamlingen.

**Finn Beyer Paulsen.**

## Kørsel med D 826

Så er det igen tid at nyde den fynske natur med dampslag og kulrøg. Dansk Jernbane-Klub har fået henvendelse fra byfestkomiteen i Glamsbjerg om kørsel på strækningen Glamsbjerg-Assens i forbindelse med byfesten i Glamsbjerg.

Der bliver kørsel på følgende dage:

### Fredag den 11. august 1978:

Glamsbjerg	afg.	15.55
Assens	ank.	16.40
Assens	afg.	17.00
Glamsbjerg	ank.	17.45

### Lørdag den 12. august 1978:

Glamsbjerg	afg.	9.00	14.00	19.00
Assens	ank.	9.45	14.45	19.45
Assens	afg.	10.00	15.00	20.00
Glamsbjerg	ank.	10.45	15.45	20.45

### Søndag den 13. august 1978:

Glamsbjerg	afg.	10.00	13.00
Assens	ank.	10.45	13.45
Assens	afg.	11.15	14.15
Glamsbjerg	ank.	12.00	15.00

Alle togene standser i Flemløse og Ebberup, og togene oprangeres af damplokomotiv D 826 - Cu - Cxm - Cp - Cp.

I skrivende stund er alle aftaler med DSB ikke endeligt afsluttede, hvorfor der tages forbehold over for ændringer i køreplanen.

Materiellet er efter endt kørsel i Skive, hvor vi desværre ikke fik lejlighed til at køre med damp på grund af det kørte vejr, kørt til Viborg. Når materiellet skal bruges i Glamsbjerg, vil det efter al sandsynlighed blive kørt der til i DSB-tog - uden damp.

I tilfælde af meget tørt vejr vil kørslen mellem Glamsbjerg og Assens blive søgt gennemført med motormateriel.

★

Kørslen på Sallingbanen mellem Skive og Glyngøre blev ikke den store succes. Det skyldtes desværre det gode og tørre vejr, hvor folk hellere ville side inde i en varm

bil end få fornøjelsen af en behagelig tur i vore udmærkede personvogne. 350 mennesker fandt dog vej til vort tog.

**Preben Clausen.**

## Limfjordsbanen

Naturligvis kører der også damptog på Limfjordsbanen i sommeren 1978. Limfjordsbanen har sit udgangspunkt på Aalborg-Hadsund Jernbanes gamle perronspor på Aalborg station. Herfra køres der ud gennem Aalborg, forbi Gug station til kort før Gistrup. Fra Gistrup køres der på et nyt spor gennem industriområdet Aalborg Øst til Grønlandshavnen.

Limfjordsbanens damptog trækkes af damplokomotivet DSB F 663, og i toget kan ses vogne fra bl. a. Ebeltoft-Trustrup Jernbane, Hads Ning Herreders Jernbane og Vodskov-Østervraa Banen.

Køreplanen for sommeren 1978 er tilrettelagt med en afgang fra Aalborg station kl. **14.00 alle søndage i tiden 18. juli - 13. august.** Turens varighed er ca. 1½ time.

## Helsingør Veteranjernbane

Køreplanen for Helsingør Veteranjernbane, der drives af Helsingør Jernbaneklub på Hornbækbanen, ser således ud:

Grønnehave	afg.	10.45	13.45
Gilleleje	ank.	11.55	14.38
Gilleleje	afg.	12.05	15.25
Grønnehave	ank.	13.10	16.15

Togene kører kun søndage i tiden 4. juni - 17. september.

Alle tog er damptog, der fremføres af damplokomotivet ØSJS nr. 7, og der er kun 3. klasse i togene.

**SALGS**  **afdelingen**

## NYHEDER

**DSB tjenestekøreplan 1977/78.** De kan nu erhverve diverse køreplans- og togplansmateriale fra den afvigte køreplansperiode. I sættet findes DSB tjenestekøreplan Øst (TKØ) for perioden 25.9.77-27.5.78 samt tjenestekøreplan VEST (TKV) for perioden 22.5.77-27.5.78 samt diverse andre planer. Prisen for dette sæt er kr. 38,- (incl. forsendelse, der udgør kr. 9,-).

**DSB tjenestekøreplan Øst (TKØ) for perioden 22.5.77-24.9.77** (den, der egentlig skulle have været gældende for hele køreplansåret) kan fortsat fås til kr. 17,- (incl. forsendelse).

★

De ovennævnte varer kan bestilles ved indsættelse af ovennævnte beløb på postgirokonto 3 17 91 76, Dansk Jernbane-Klub, Salgsafdelingen, Holmevej 8, 4340 Tølløse. Husk at anføre bestillingen på talonen til modtageren.

til Hamburg ved 21-tiden om aftenen. I forhold til de hidtidige forbindelser var der tale om en tidsbesparelse på over 1 time, dels på grund af bortfald af færgerangering og dels fordi toget på dansk strækning var gennemkørende Nykøbing F.–København.

Materiellet, der blev indsat – efter prøvekørsler i Danmark først på året – var et (til tider to) motorvognssæt af DBs Baureihe VT 12.6. Det var et dieselhydraulisk 3-vognsmotortog bestående af VT–VB–VS (motorvogn–mellemvogn–styrevogn).

Type VT 12 var oprindeligt udviklet som en regionaltrafik-variant af type VT 08, der var DBs nye fjerntrafikmotortog, der delvis erstattede hurtigmotorvognene fra 30'erne. Hurtigmotortog VT 08 førte kun 1. og 2. klasse (DB havde indtil 1956 stadig 3. vognklasse) og var oprangeret VT(BDR)–VM(AB)–VS(AB). Disse tog leveredes fra 1952 og var udrustet med en hurtiggående dieselmotor på 1000 hk (opr. 800 hk) og hydraulisk transmission.



København-Express med DB VT 12.6, Lolland Midt 1963 (John Poulsen).

Året efter – 1953 – fulgte så regionaltrafikudgaven VT 12.5, der førte 2. og 3. klasse og derfor havde en anden indretning. Desuden havde vognene, for at lette ind- og udstigning, dobbelte døre midt i vognen – udover endedørene. VT 12.5 var oprangeret VT(CDpost)–VM(BC)–VS(BC).

Da togene af type VT 08 og VT 12 teknisk set var ens, kunne de enkelte vogne af hver type kombineres, og i 1954, da DB fik leveret yderligere VT og VM af begge typer, overførtes enkelte VT 08 til brug i VT 12, og betegnedes VS 12.6.

Det var sådanne trevognstog type VT 12.6 (VT 12.5–VM 12.5–VS 12.6 (ex VS 08)) med ialt 42 pladser på 1. klasse og 161 pladser på 2. klasse, der fra sommerkøreplanen 1954 indsattes i »København-express«. Dermed var udenlandsk ejet motormateriel for første gang i daglig drift i Danmark.

### GM 7707

Kort tid før havde der imidlertid med et udenlandsk ejet diesellokomotiv fundet prøvekørsler sted, der indvarslede dieselificeringen af DSB. I vinteren 1952/53 prøvekørtes på Sjælland et dieselelektrisk lokomotiv ejet af General



General Motors 7707 i Korsør 1953 (Svend Jørgensen).

Motors Electromotive Division. Lokomotivet, der kaldtes 7707, var på en større »sales promotion«-turné i Europa og kom – på vej til Sverige – til Danmark. DSB havde allerede på dette tidspunkt dieselelektriske lokomotiver af amerikansk/svensk fabrikation i ordre (My), men var naturligvis interesseret i prøvekørslerne, for på forhånd at have erfaringer med GM's dieselelektriske lokomotiver. Lokomotivet, der vejede 72 t, var en typisk GM »road-switcher«, type G 12 med akselfølge Bo'Bo', udrustet med en 1425 hk dieselmotor. Førerhuset var bygget i fuld bredde, placeret over den ene bogie, mens motor, dynamo m.v. var placeret i to smallere »snuder« med gangbroer langs siden. Efter prøvekørslerne i Danmark sendtes lokomotivet til Sverige, hvor det senere blev overtaget af SJ som litra T 41 nr. 205. I flere henseender kom det til at danne forbillede for SJ's senere leverede lokomotiver af type T 4, der dog havde hævet førerhus og akselfølge (A1A)–(A1A).

### DH 440

Da DSB i 1957 ønskede at undersøge mulighederne for at motorisere rangeringen, lejede man af Henschel et 3-koblet dieselhydraulisk rangerlokomotiv type DH 440. Under denne betegnelse anvendtes lokomotivet til rangering i København og på Fyn i nogle måneder, hvorefter det blev overtaget af DSB (MH 201), samtidig med, at man bestilte to tilsvarende lokomotiver hos Henschel, MH 202–203.

### MAK 2000 CC



MaK CC2000 på fabrikken kort før afsendelsen til Norge 1957 (MaK/DJK).

Omkring 1958 fandt der præsentationskørsler sted med et 2000 hk dieselhydraulisk lokomotiv, der midt under DSB's omfattende MY-program ikke helt blev omfattet af den interesse, som det – som sammenligningsgrundlag mellem hydraulisk og elektrisk transmission – egentlig kunne tilkomme. Det drejede sig om et lokomotiv bygget og ejet af Maschinenbau AG-Kiel. Maskinen havde i Tyskland været prøvekørt i to år med to 800 hk motorer og akselfølge Bo'Bo', men i 1957 kom den tilbage til fabrikken, der ombyggede den med to 1000 hk motorer og den fik akselfølge Co'Co' for at nedsætte akseltrykket. Derefter blev den – via Danmark – sendt til Sverige og kort tid efter videre til Norge, hvor den i næsten to år blev underkastet omfattende prøvekørsler. Noget resultat – i form af bestillinger – førte det dog ikke til.

Lokomotivet var nærmest en moderniseret udgave af DBs V 80 og oprindeligt bygget som prototype for et ca. 1600 hk dieselhydraulisk lokomotiv som DB overvejede at anskaffe midt i 50'erne. Lokomotivets overdel var bygget i fuld bredde, med et hævet førerum på midten. Maskin anlægget bestod efter ombygningen af to 1000 hk langsomtløbende trykladede MaK-motorer, der via hydrauliske gear trak på de to treakslede bogier. Lokomotivet vejede 83 t, havde max. hastighed 140 km/t og betegnedes af MaK som type 2000 cc.

### TEE-tog

DSB's overvejelser med hensyn til anskaffelse af nyt lyn-togmateriel førte i 1961 til, at et af DB's TEE-tog type VT 11.5 kom til Danmark, for at DSB kunne undersøge om typen kunne anvendes. Især ved storebæltsfærgerne blev der foretaget en række forsøg. Som bekendt førte prøvekørslerne til, at DSB i 1963–66 anskaffede Ma-lyntogene, der er en ændret udgave af DBs VT 11.5.

DBs TEE-tog, der var sat i drift fra 1957, bestod af 2 stk. 1100 hk dieselhydrauliske motorvogne med pakrum og tjenestekupeer, og mellem dem var indsat 5 ret korte, men brede mellemvogne, der alle kun førte 1. klasse. Hele toget var 131 m langt og havde ialt 2200 hk og max. hastighed 140 km/t.

### Lånelokomotiver fra MaK

I 1962 kom der endnu en gang dieselhydrauliske lokomotiver ejet af MaK til Danmark. Fabrikken stillede et 560 hk dieselhydraulisk lokomotiv »Konstenlos zur Verfügung im Holbaek«, idet Odsherredsbanens nye MO-motorvogne var blevet forsinket og banens egne, ældre diesellokomotiver stod over for revision.

Lokomotivet, der kørte på OHJ april–juni 1962, bar påskriften MaK 500.013, hvor nummeret var maskinens byggenummer. Lokomotivet, der var bygget omkring 1955, var et af fabrikens 4-koblede standard-lokomotiver med beuniot-aksler, langsløbende MaK dieselmotor og hydraulisk transmission. I det ydre var det næsten helt identisk med Gribskovbanens L 2, et MaK lokomotiv fra 1956.

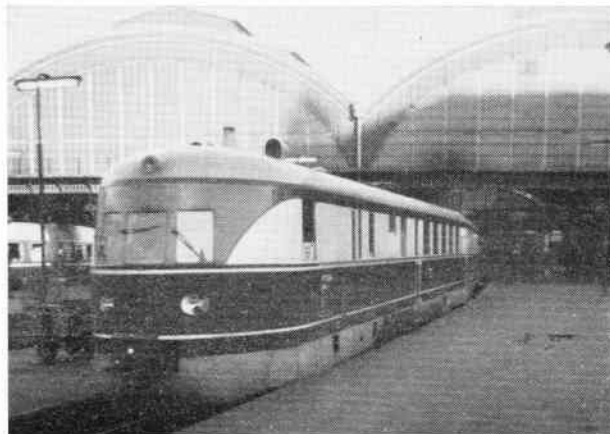
Endvidere var også et MaK lokomotiv af type D 600 til Hillerød–Frederiksværk–Hundested Jernbane forsinket, og her udlåntes et lidt mindre dieselhydraulisk lokomotiv, der anvendtes af banen i nogle måneder. Det var et lokomotiv

af MaK's type C 400 – et trekoblet lokomotiv med en 400 hk forkammer 4 takt dieselmotor, der via Voightgear og blindhjul placeret under det hævede førerhus trak på de tre hjulsæt. Maskiner af denne type på størrelse med DSBs Mh-ere, er aldrig blevet anskaffet af danske baner.

### Neptun

Med sommerkøreplanens ikrafttræden 1963 åbnedes Fugleflugtslinien, der betød en væsentlig afkortning af rejsetiden mellem København og Hamburg. »København-express«, der siden 1954 var blevet kørt med DBs VT 12.6, blev omlagt til den nye rute og fik tidligere ankomsttid og senere afgangstid i København.

Men samtidig var der også på en anden front sket en forbedring, der snart skulle medføre, at andre udenlandske motortog kom i løb til Danmark. Forbindelsen til DDR, Gedser–Warnemünde, blev nemlig også i sommeren 1963 forbedret ved, at der blev indlagt en dagtur udover den hidtidige natur. Det blev således muligt at etablere en dagforbindelse til Berlin. I første omgang blev der ikke indsat gennemgående materiel, men mellem København og Gedser blev indsat et nyt iltog, I 111, der i starten blev kørt med gammelt lyntogmateriel (MS/MB), men senere med almindeligt lokomotiv og vogne. I modsat retning var forbindelsen P 160/E 160 med almindeligt materiel.



Neptun afgår fra Kbh. H. 1966, DR type VT 137.3 (J. Poulsen)

På DDRs side indsatte DR et eksprestogpar Ex 21/22 Warnemünde–Berlin og omvendt. Dette togpar kørtes med et tovgognsmotortog af byggeserie Hamburg VT 137. Det var et af de første seriebyggede togsæt til DRs hurtig-motorvognsnet, der ombyggedes fra 1935, efter »Der fliegende Hamburger's« succes i 1933. På tysk side betegnedes forbindelsen »Neptun-express«.

Fra sommerkøreplanen 1964 indførtes gennemgående løb Berlin–København og omvendt, »Neptun-express« E 104 /103. Dette løb krævede to stammer, med overnatning hhv. i København og Berlin. DR stillede materiel – motorvognstog af to forskellige typer.

I starten anvendtes næsten udelukkende den dengang helt nye type VT 18.16 (byggeserie »Görlitz«), der var blevet præsenteret på Leipzig-messen i 1963. Toget var et 97 m langt 4-vognstog, med en dieselhydraulisk motor-

DR's VT 18.16,  
benyttet i Neptun (DR)



vogn i hver ende. Hver motorvogn havde en 1000 hk Johannisthal motor, rejsegodsrum, tjenestekupé og en anden klasses afdeling. Den ene mellemvogn var en sidegangsvogn med 1. klasse kupeer og en konferencekupé, mens den anden havde køkken, restaurant og tre 2. klasse kupeer. I alt havde VT 18.16 42 pladser på 1. klasse og 80 pladser på 2. klasse plus 23 pladser i spiserummet, og dens max. hastighed var 160 km/t.

Efterhånden blev der almindeligvis indsat ældre 3-vognstog af »byggerie Köln« – VT 137.2/8. Denne type, der var bygget i 1938, var et dieselelektrisk motorvognstog. I hver ende var en motorvogn med en 600 hk Maybach motor og to banemotorer. Den ene motorvogn rummede rejsegodsrum, tjenestekupé, køkken og restaurant med 30 pladser, mens der i mellemvognen var 9 kupeer med 72 pladser på 2. klasse, og i den anden motorvogn var der 8 kupeer på 1. klasse med 48 pladser. Også type Köln havde max. hastighed 160 km/t. Mens de ældre motortog alle havde samme bemaling – creme vinduesbånd/violet – kunne man i Neptun over en årrække se VT 18.16 i 3 forskellige bemalinger: rød/creme vinduesbånd/rød, rød med gule striber og creme/rød.

### Farvel til gennemløbende motortog

»København-express«, København–Hamburg, der i 1963 var blevet omlagt via Fugleflugtslinien, blev stadig kørt af DB motorvognsæt frem til sommerkøreplanen 1967, hvor toget i forbindelse med nogle omlægninger i stammeløb m.v. blev omdannet til lokomotivtrukket tog med dansk vognmateriel (B–B–A–CAE), mens dets »modløb« »Hamburg-express«, der var indført ved sommerkøreplanen 1963 med dansk personvognsmateriel, blev oprangeret af DB-materiel.

Det var et led i aftalen om Neptun, at DSB skulle udligne DRs kørsel i Danmark med DSB-kørsel i DDR. Derfor gennemførtes i marts 1967 prøvekørsler Warnemünde–Berlin med Mo–Car–Av (!) med henblik på vinterkøreplanen 1967/68. Det blev dog (heldigvis) ikke til noget, men i september 1967 gennemførtes en mere »realistisk« prøvekørsel med MS-lyntog.

Den forløb godt og fra sommerkøreplanen 1968 stillede DSB den ene stamme til Neptun. DSBs tre MS-lyntog – der netop ved sommerkøreplanen 1968 var blevet »arbejdsløs« – blev frisket op og fik monteret ekstra frontlygter af hensyn til DRs signalreglement. Der anskaffedes nye forkromede Neptun-skilte til anbringelse på AA-vognen – denne beskiltningsform var lige afskaffet på de ældre lyntogssæt(!). Senere gennemgik et MB-lyntog en lignede »opfriskning«.

Fra sommeren 1971 var det slut med kørslen med DR-materiel i Neptun, idet DSB nu stillede begge stammer (MS eller MB lyntog), men fra vinteren 1973 ophørte kørslen med motorvognstog i Neptun helt, og toget blev lokomotivtrukket med gennemgående vogne stillet af DSB (B–AB(–B)) – hvilket det allerede havde været i perioden 1. december 1972 – 2. juni 1973.

Således ophørte den daglige kørsel med udenlandsk motormateriel i gennemgående løb til Danmark i 1971, efter at DBs »København-express« i 1954–66 og DRs »Neptun« 1963–71 havde befaret Sydbanen. Det er tvivlsomt, om der fremover vil blive tale om tilsvarende kørsel, for med moderne færger/færgehavne og rangermateriel er tidsgevinsten ved anvendelse af motorvognstog begrænset, og overskygges af motorvognstogets svaghed: Dets manglende fleksibilitet i pladsudbudet.

### VT 628

Imidlertid kom der udenlandske motortog til landet i forbindelse med DSBs overvejelser om anskaffelse af nyt motormateriel til erstatning af Mo-vognene i Fyn/Jylland. To af DBs (VT) 628-sæt prøvekørtes på forskellige jysk/fynske strækninger i november 1975 – januar 1976. Grunden til at man prøvekørte to togsæt var, at DSB ønskede at afprøve togsæt med såvel luft- som vandkølede motorer, idet DB fik leveret begge typer.

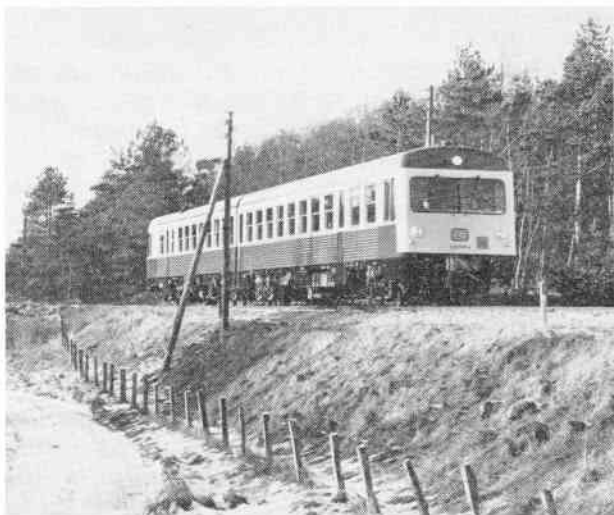
Type 628 var udviklet af Waggonfabrik Uerdingen som en erstatning for DBs skinnebuss, men er ikke blevet leveret i de store serier, man oprindeligt havde regnet med – p.gr.a. nedtrapning og nedlæggelse af sidelinier. Togsættet

består af to kortkoblede bogiemotorvogne, der er identiske – udover at kun den ene har pakrum. Hver motorvogn har en motor på 285–390 hk – alt efter fabrikatet og hydraulisk Voight-transmission. Den samlede tjenestevægt for de to motorvogne er 64 t, det samlede pladsantal 126 pladser og togsættets max. hastighed er 120 km/t.

De to sæt (628 021/023 (vandkølet) og 628 008/018 (luftkølet) blev indsat i ordinære Mo-løb på en række jyske og fynske strækninger: Fredericia–Odense–Svendborg, Fredericia–Vojens, Fredericia–Esbjerg, Fredericia–Herning, Århus–Langå–Struer, Århus–Skanderborg–Herning og Århus–Grenå.

På Svendborg-banen medførtes endog postvogn – tilkøbet med en særlig overgangskobling. Prøvekørslerne faldt tilfredsstillende ud og DSB har anvendt 628-typen som udgangspunkt for de nye MR-tog, der netop nu leveres. MR-togenes formgivning og indretning er dog væsentligt anderledes end DBs tog.

Den enkeltkørende pendant til 628 – MaK's 627 sås samtidig i Danmark ligesom et Fiat-togsæt på vej til prøvekørsler i Sverige, hvor SJ besluttede sig for at anskaffe Fiats Aln 668-type.



VT 628.018 ved Ryomgård, 6. februar 1976. (Foto: Gunnar W. Christensen)

## DE 2500

Siden prøvekørslerne med 628-togsætterne har der indtil maj 1978 kun været foretaget nogle få prøveture med et tysk diesellokomotiv på vej tilbage fra Sverige, idet DSB i november 1977 prøvekørte et af DBs (V) 202 lokomotiver øst for Storebælt.

Dette teknisk set ret bemærkelsesværdige dieselelektriske lokomotiv, udviklet af Henschel-BBC (DE 2500), er endnu delvis på forsøgsstadiet og har tidligere været omtalt her i Jernbanen (nr. 5/77).



DB 202-004 (Henschel-BBC DE 2500 i Ringsted 1977 (Johnny Petersen)

Udformningen af den elektriske transmission (asynkronmotor) adskiller sig væsentligt fra DSBs dieselelektriske lokomotiver, men om diesellokomotiver af denne art kan have interesse for DSB afhænger i høj grad af spørgsmålet om elektrificering af hovedstrækningerne, der endnu er uafklaret.

★

Hvilke typer udenlandsk trækraft vi i så fald vil se i løb – i al fald i grænsetrafikken – eller under prøvekørsler kan vi derfor kun gisne om.

## LYNGBY–NÆRUM JERNBANE

Telefon (02) 87 07 08

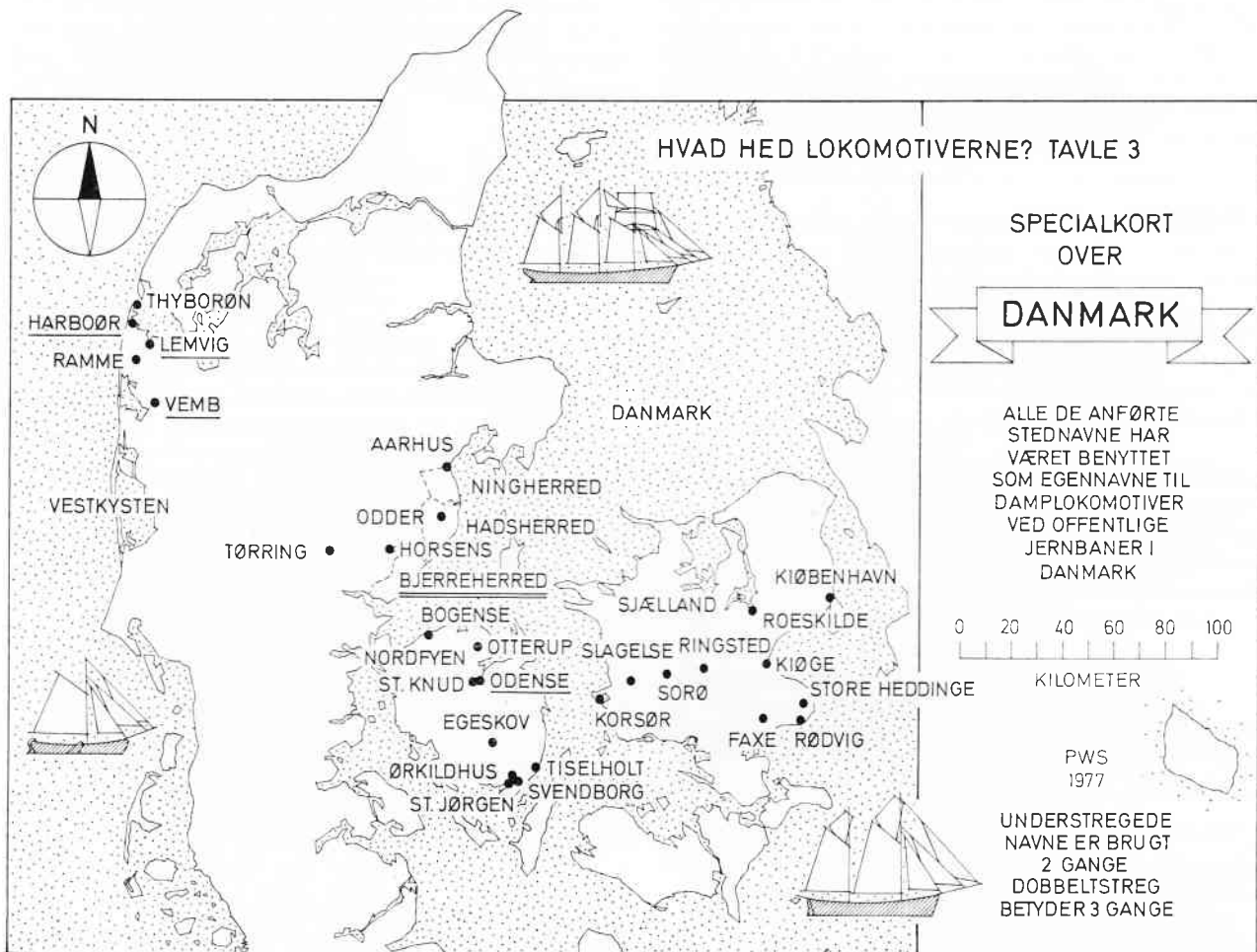
★

Tog hvert 20. minut  
mellem Jægersborg og Nærum



# HVAD MED LOKOMOTIVERNE

Introduktion til et emne, 2. del  
Af Povl Wind Skadhaug



I 1. del af artiklen har sætternissen været på spil i et sådant omfang, at man må tro, det var den og ikke jule-nissen, der tog toget på forsiden af Jernbanen nr. 6/1977. Side 30 i afsnittet ad gruppe 3 er HEROD blevet trykt HEREOD, hvad der er til at bære. Men det er svært at holde masken, når PHOENIX side 31 i afsnittet ad gruppe 10 er blevet en sangfugl; der skulle selvfølgelig have stået sagnfugl. I linie 8 i 1. spalte side 32 mangler der et K, hvorved STARK er gjort til STAR. På side 33 i 1. spalten 4. linie skal der stå altid i stedet for altså. I 6. linie af afsnittet Klassenavne på side 34 er der gjort overgreb på ordet overbegreb. Fem linier senere findes et løjerligt dyr: CAMEEL, hvis ene E er til salg. I næste underafsnit skulle en virkelig maskine have været en vilkårlig en af slagsen, og det mystiske ord sankt lidt længere nede er ikke en forkortelse af Sankt Hans; der skulle bare have stået sankt.



For at læsningen af artiklens nærværende 2. del kan give fuldt udbytte, forudsættes kendskab til den i 1. del ind-

førte opdeling i emnegrupper. I 2. del belyses artiklens emne ved en redegørelse for samtlige navne, der har været anvendt til lokomotiver på offentlige danske jernbaner, og i 3. del vil følge et udenlandsk eksempel omfattende et nogenlunde tilsvarende antal navngivne damplokomotiver.

## Lokomotivnavngivningens omfang i Danmark

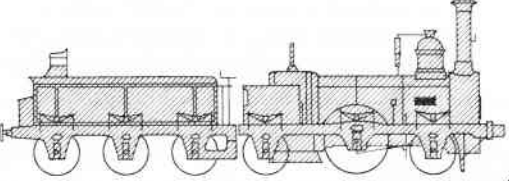
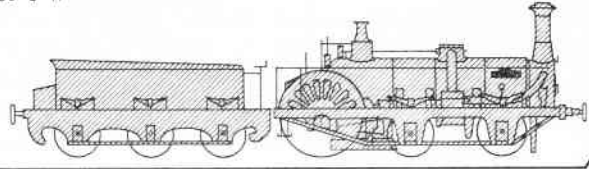
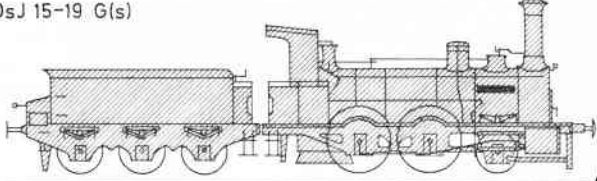
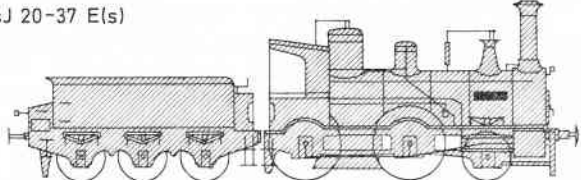
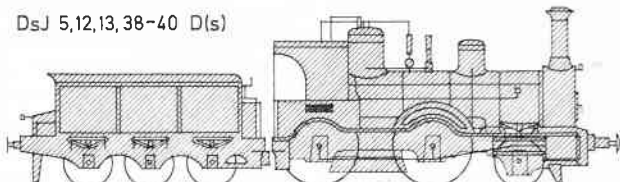
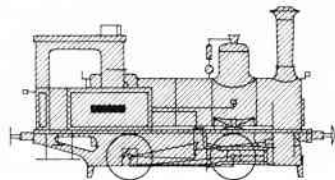
I vort land fik i alt 121 damplokomotiver på jernbaner med offentlig trafik et officielt egennavn. Navneskift fandt sted på i alt kun 2 lokomotiver. Men da samme navn i 4 tilfælde blev brugt på 3 forskellige maskiner, mens enkelt genbrug fandt sted i 11 tilfælde, blev det samlede »forbrug« nedsat til 104 navne. De 121 lokomotiver fordeler sig således:



Selve artiklen fortsætter på side 76

HVAD HED LOKOMOTIVERNE? TAVLE 4A

NORDISK MYTOLOGI OG SAGNHISTORIE I DANSKE LOKOMOTIVNAVNE

IDENTIFIKATION	NAVN	KOMMENTAR
DsJ 1,3,4 	ODIN ROTA HILDUR	HOVEDGUDEN. VISDOM, KAMP, SEJR EX SJÆLLAND. EN VALKYRIE EX DANMARK. EN VALKYRIE, KAMP
DsJ 6-11 	THOR NJORD BALDUR FENRIS SKIRNER VIDAR	TORDNEREN, SØN AF ODIN OG JORD GUD. FØRST VAN, SENERE AS SØN AF ODIN. DEN MILDE OG BLIDE ULV AVLET AF LOKE. ONDSKABEN SELV FREJS SENDEBUD SØN AF ODIN, DRÆBER FENRIS
DsJ 15-19 G(s) 	LOKE HEIMDAL ÆGIR SKJOLD STÆRKODDER	HALVT GUD, HALVT DÆMON GUD, SOM VOGTER KULHELLIGHEDEN HAVETS GUD DANSK SAGNKONGE STÆRKODDER = SAGNHELLEN STARKAD
DsJ 20-37 E(s) 	FREJA YDUN GERDA GEFION HERMOD MIMER HERTHA DAN SLEIPNER SURTUR VALKYRIEN YMER TYR THRYM SKRYMER BRAGE HØDUR MJØLNER	ELSKOVSGUDINDE. FREJS SØSTER GUDINDE, VOGTER LIVSÆBLERNE = GERD, GUDEN FREJS ELSKEDE FRUGTBARHEDSGUDINDE GUDERNES SENDEBUD JÆTTE, SOM HAR ODINS ØJE I PANT = NERTHUS, MODER JORD DANSK SAGNKONGE ODINS OTTEBENEDE HEST DVÆRG, DER SKAL HÆRGE MED ILD VALKYRIERNE ER ODINS MØER FØRSTE MENNESKELIGNENDE VÆSEN SØN AF ODIN. KRIGSGUD JÆTTE, STJÆLER THORS HAMMER KÆMPE, SOM THOR MØDER SØN AF ODIN. SKJALDEKUNSTENS GUD = HØD, BALDERS BANEMAND THORS HAMMER
DsJ 5,12,13,38-40 D(s) 	VALE FRIGGA SKADE SIGYN NANNA FYLLA	SØN AF ODIN, HÆVNER BALDER = FRIGG, ODINS HUSTRU NJORDS HUSTRU LOKES HUSTRU BALDERS HUSTRU FRUGTBARHEDSGUDINDE
DsJ 64,65 DsSB 66-70 H(s) 	HUGIN MUNIN HEIDRUN DRAUPNER GUNGNER ALSVED ARVAK	> ODINS RAVNE. VISDOMSFUGLE GED, DER MALKER MJØD I VALHAL = DRØPNER, ODINS RING ODINS SPYD ? ?

PWS 1977

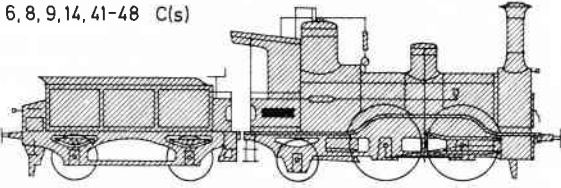
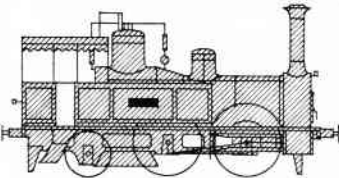
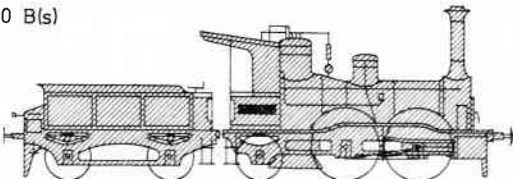
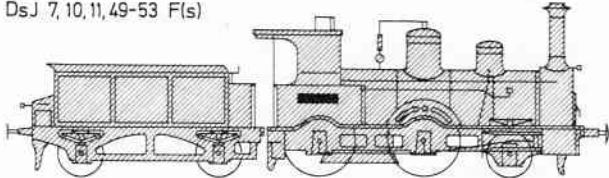
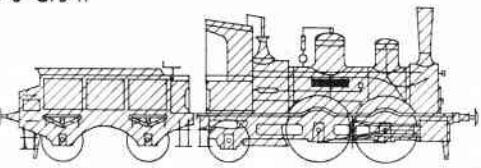
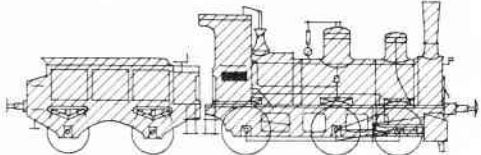
Når der som henvisningssignatur er benyttet et hjerte, sigter det naturligvis til, at den gentagne brug af de samme navne kan skyldes en særlig forkærlighed for disse. Som nævnt i selve artiklens tekst er navnekommentarerne af indlysende grunde ufuldstændige, og de er da også kun ment som en første hjælp. For at få et nærmere begreb om, hvilke egenskaber gude- og helteskikkelserne besidder, og hvilke

forhold de har til hinanden, må man ty til en af de ikke helt få mytologiske håndbøger, der foreligger (vor store salmedigter N. F. S. Grundtvig er blandt forfatterne til sådanne). – Men lige så ufuldstændige som forklaringerne er også rækken af lokomotivbilleder. For hver af de pågældende klasser er nemlig af pladshensyn kun optegnet på én måde, selv om den er fremtråd på flere, hvad enten det skyl-

des ombygning og/eller variationer mellem de til samme klasse (litra) hørende maskiner. Dette betyder en direkte fejl med hensyn til ROTA og HILDUR. Da de så ud som på tegningen, hed de noget andet, og navneskiftet fandt først sted efter ombygning. Men samtlige lokomotiver er tegnet i deres tidligste skikkelse, så vidt det har været muligt. Arbejdet hermed har i hvert fald givet forfatteren et overbevi-

# HVAD HED LOKOMOTIVERNE? TAVLE 4B

## NORDISK MYTOLOGI OG SAGNHISTORIE I DANSKE LOKOMOTIVNAVNE

IDENTIFIKATION	NAVN	KOMMENTAR (♡ = SE TAVLE 4A)
DsJ 6, 8, 9, 14, 41-48 C(s) 	FENRIS SAGA ASKUR EMBLA NORNE URDA GYLFE GERE FREKE THOR BALDUR ODIN	♡ HISTORIENS GUDINDE STAMFADER } TIL MENNESKENE STAMMODER } SKÆBNEGUDINDE = URD, EN AF NORNERNE SVENSK SAGNKONGE = GERI } ODINS ULVE = FREKI } ♡ ♡ ♡
DsJ 1-4 A(s) 		
DsJ 56-60 B(s) 	ROLF ROAR BJARKE HELGE	ROLF KRAKE, DANSK SAGNKONGE = HROAR, DANSK SAGNKONGE EN AF ROLF KRAKES KÆMPER DANSK SAGNKONGE, ROLFS FADER
DsJ 7, 10, 11, 49-53 F(s) 	TJALFE ROSKVA VAULUNDUR RIMFAXE YRSA	THORS FØLGESVEND BONDEDATTER I THORS FØLGE = VØLUND (SMED), SAGNHELT NATTENS HEST HELGES HUSTRU, ROLFS MODER
SFJ 1,2 RFB 6 SFJ 11 	NJORD SKIRNER VIDAR ROTA VANADIS SIF ULLER MAGNE	♡ ♡ ♡ ♡ = FREJA ♡ THORS HUSTRU = ULL, KULTGUD, RITUEL SKJOLDBÅRER SØN AF THOR, ARVER HANS HAMMER
RFB 7,8 SFJ 9 	ODIN THOR PALNATOKE LOKE	♡ ♡ FYNISK HØVDING, SVEND TVESKÆGS FOSTERFADER ♡
	FREYR FREYA BALDUR	= FREJ, SØN AF NJORD = FREJA ♡ ♡

PWS 1977

sende indtryk af, at der var en med stor sikkerhed, særdeles bevidst stil over de gamle sjællændere. Med al respekt for den jysk-fynske lokomotivstil, der så sandelig havde sine dyder, må man dog sige, at de fleste sjællandske lokomotivers udseende direkte led skade ved de senere ombygninger, hvor det sjællandske særpræg udviskedes. Det var en skam; maskinerne blev nu til bastarder. At tale om et sjæl-

landsk særpræg er for resten en tilsnigelse. I virkeligheden var det hovedleverandøren, maskinfabrikken Esslingen's stil, der prægede Det sjællandske Jernbaneseiskabs lokomotivpark, og ganske lignende trækkraftenheder leveredes af Esslingen både til tyske baner og til Schweiz såvel som Italien. – Det var også Esslingen, der leverede de to (med åben skravering viste) sydneyske typer. Af dampheste at

være må de i sammenligning med de sjællandske nærmest betragtes som ponyer. Faktisk var de ikke større end de sjællandske rangermaskiner (senere litra Hs), og det var alene den omstændighed, at de var treakslede og havde tilkoblet tender, som fik dem til at se ud af mere.

★

Artiklen fortsætter på side 76

Det sjællandske Jernbaneselskab/ De sjællandske Statsbaner	81
Østsjællandske Jernbane-Selskab	4
	<hr/>
Sjælland i alt	85
Sydfyenske Jernbane	7
Ringe-Faaborg Banen	3
Svendborg-Nyborg Banen	4
Nordfyenske Jernbane	4
	<hr/>
Fyn i alt	18
Vemb-Lemvig Jernbane	6
Hads-Ning Herreders Jernbane	4
Horsens-Juelsminde Jernbane	3
Horsens-Tørring Banen	2
Lemvig-Thyborøn Jernbane	3
	<hr/>
Jylland i alt	18
Hele landet	121

Den sjællandske overvægt skyldes slet og ret, at Det danske Jernbane-Driftsselskab/De Jydsk-Fyenske Jernbaner helt fra begyndelsen gav afkald på den glans, navngivning af lokomotiverne kunne have kastet over foretagendet. Kronologisk set forholder det sig sådan, at navngivning af lokomotiver ved DsJ/DsSB stod på fra begyndelsen i 1847 og indtil 1884 (dette år inclusive). Til de øvrige i foranstående fordelingsliste nævnte jernbaneforetagender knytter sig følgende årstal for navngivning af lokomotiver:

**ØSJS** 1878 og 1879  
**SFJ** 1875, 1876, 1881 og 1891  
**RFB** 1881  
**SNB** 1897 og 1898  
**NFJ** 1883, 1891 og 1897  
**VLJ** 1879, 1891, 1899 og 1900  
**HHJ** 1883, 1885 og 1894  
**HJJ** 1884 og 1885  
**HTB** 1891  
**L TJ** 1897

Endnu 15–16 år efter, at man på Sjælland havde opgivet skikken, fandt man det altså andre steder i landet umagen værd at give sine damplokomotiver navne.

### Danske lokomotiv-egennavne

Da Det sjællandske Jernbaneselskab lagde ud i 1847 og havde fundet navne til sine fem lokomotiver, var tonen faktisk slået an for hele landet og for hele resten af egenavnenes periode. Med undtagelse af H. C. ØRSTED fra 1858, der hører hjemme i gruppe 3 (den berømte fysiker var død syv år forinden), og RFBs første lokomotiv PALNATOKKE, som måske også bør regnes med i gruppe 3, faldt alle danske lokomotivnavne nemlig i to kategorier. Enten betjente man sig af nordisk mytologi og sagnhistorie (gruppe 1 og 2), eller man valgte danske stednavne (gruppe 15 og 16).

Der var unægteligt perspektiv i at benævne lokomotive på banen København-Roskilde SJÆLLAND, DANMARK og KORSØR, og KJØBENHAVN var ligeledes velvalgt. Men et af de fem 1A1-lokomotiver kom som bekendt til at hedde ODIN, og dette navn dannede i langt højere grad skole. Da de to førstnævnte efter nogle års udrangering kom i drift igen 1866 i radikalt ombygget stand, blev de

kaldt ROTA og HILDUR. Og bortset fra, at købstæderne langs jernbanelinien mellem hovedstaden og Storebælt blev opkaldt i 1854 på de 4 engelskbyggede Crampton-maskiner, holdt man sig ved DsJ herefter til gruppe 1 og 2. Denne praksis smittede lidt af på Fyn; de to førstbyggede lokomotiver til Odense-Svendborg banen benævntes ODIN og THOR, og i det sydfyenske land kørte senere både PALNATOKKE, FREYR, FREYA, BALDUR og LOKE rundt på egne hjul. Men lige så mange sydfyenske maskiners navne hørte til gruppe 16. En samlet oversigt over anvendte stednavne fås på det til artiklen hørende Danmarkskort, tavle 3.

Hvad gruppe 1 og 2 angår, er det øjensynligt, at den hos DsJ rådende tilbøjelighed til at vælge mytologiske og sagnhistoriske figurer at opkalde efter er en efterklang af romantikken og den periode i dansk digtning, man plejer at kalde guldalderen. Uden tvivl har datiden fundet det ganske naturligt at få sat sådan nogle som MIMER, YMER, SKRYMER og SKIRNER på skinner, men man kan undre sig over, at der ikke var mer orden i begreberne. Det ser nemlig ud til, at der i almindelighed ret ukritisk bare er øst af det givne navneforråd uden forsøg på at nå nogen særlig linie, hvad de enkelte lokomotivklasser angår, og uden at undgå navne, der kunne give negative associationer som fx LOKE og FENRIS. Til de eksemplarer af det senere litra Hs, som nåede at hedde noget, blev der dog alligevel valgt navne, som i en vis forstand passer sammen og til lokomotivtyperne. Såvel HUGIN, MUNIN og HEIDRUN som DRAUPNER og GUNGER kan nemlig betragtes som gudernes »tilbehør«, og det er nok ingen tilfældighed, at disse navne blev tildelt rangermaskiner. I det håb, at det vil lykkes andre at finde flere eksempler på, at der trods alt var et vist system at spore, er der på tavle 4 (delt i A og B) både givet en nødtørftig forklaring til de fra gruppe 1 og 2 valgte navne – og vist, hvilke lokomotivklasser de blev brugt til. Der er for resten så meget mere grund til at bringe forklaringerne, hvor ufuldstændige de end er, som disse må antages at have interesse for enhver ynder af de ældre danske damplokomotiver. Man vil også her se, at sammenhængen er afgørende; TYR hører ikke til gruppe 7, og SKADE har ikke noget med gruppe 9 at gøre. Visse navne er for øvrigt anvendt i en romantiseret, ikke helt korrekt form, men det er en sag for sig at gå nærmere ind på. To navne har det ikke foreløbig været muligt at finde den rigtige forklaring på: ARVAK og ALSVED, som er de seneste, der blev taget i anvendelse på Sjælland. Kan nogen hjælpe?

En sammentælling viser, at der af de 104 lokomotivnavne, som brugtes i Danmark, var 63 i gruppe 1 og 2, men kun 1 (evt. 2) i gruppe 3 og 35 i gruppe 15 og 16.

### Litteraturhenvi sning

Med hensyn til danske damplokomotiver må det være naturligt at nævne standardværket DANMARKS DAMPLOKOMOTIVER af William Bay, udkommet i København på Herluf Andersens forlag 1977. Det skal dog samtidigt bemærkes, at bortset fra en alfabetisk liste over danske damplokomotivnavne (blandt hvilke man for resten mangler dem fra ØSJS!) og, at navnene er anført i de enkelte kapitler, hvor de hører hjemme, beskæftiger bogen sig ikke specielt med dem.

Artiklen afsluttes i det følgende nummer af Jernbanen.

# Jernbanenyt - kort fortalt



## Privatbanerne

I 1978 har landets 13 privatbaner fået bevillinger til moderniseringer som anført nedenfor. Det er glædeligt, at man har erkendt disse baners betydning som led i det danske kollektive trafiknet og imødekommet en stor del af de ansøgninger om penge til moderniseringer, som er blevet indgivet fra banernes side.

Moderniseringerne, der er bevilget penge til, omfatter for en stor del spormodernisering og udbygning eller etablering af fjernstyrings- og sikringsanlæg.

De fleste baner havde også indgivet ansøgninger om penge fra stat og kommuner til anskaffelse af nyt materiel til banernes stadigt stigende antal af rejsende. De samlede ønsker om nyt persontogsmateriel ved privatbanerne vil – i tilfælde af imødekommelse af de i øvrigt velbegrundede ønsker – omfatte bevillinger på mere end 100 mill. kroner. For at få analyseret de enkelte baners behov og for at samarbejde banernes ønsker, er der under Privatbaneudvalget i ministeriet for offentlige arbejder nedsat en arbejdsgruppe, der har fået til opgave at undersøge ønskerne fra de respektive privatbaner og om muligt sammenfatte materielønskerne i en samlet ansøgning til finansudvalget på det ønskede beløb, da det er langt større end man har beregnet afsat til privatbanemoderniseringer inden for en overskuelig fremtid.

Når denne fremgangsmåde benyttes må det bl.a. skyldes, at en samlet ordre på nyt persontogsmateriel til de danske privatbaner vil kunne betyde væsentlige besparelser på de enkelte tog, da en serieproduktion altid vil medføre væsentlige rabatter fra leverandørernes side.

De baner, der har fået moderniseringsbevillinger igenem i år er:

**GDS:** 2,9 mill. kr. til udskiftning af 4,2 km spor.

**HFHJ:** 5,6 mill. kr. til udskiftning af 7,3 km spor.

**HHGB:** 3,8 mill. kr. til sporombygning på Grønnehave station. Samtidig ombygges også banens remiser og værksteder på Grønnehave.

**HHJ:** 0,2 mill. kr. til etablering af fjernstyringsanlæg på Assedrup, Mallings og Tranbjerg stationer samt sporforbedringer på Viby Jylland.

**HTJ:** 0,5 mill. kr. til udførelse af fjernstyrings- og sikringsanlæg på Ruds-Vedby, Skellebjerg, Stenlille og Kr. Eskildstrup stationer samt spormoderniseringsarbejder på strækningen Ruds-Vedby-Høng.

**OHJ:** 2,4 mill. kr. til køb af to svenske diesellokomotiver fra Nora Bergslags Järnväg (se endvidere under Ods-

herredsbanen). Desuden vil der være penge til nogle mindre spormoderniseringer på OHJ's nordlige strækning.

**VL TJ:** 7,4 mill. kr. til opførelse af nye remiser samt nyt værksted i Lemvig. De nye faciliteter skal afløse de gamle og forældede bygninger på stationsområdet i Lemvig, og hermed varsles fjernelsen af den gamle remise (værkstedet) for enden af perronsporene i Lemvig.

**VNJ:** Vestbanen får 0,45 mill. kr. til fjernstyringsanlæg på Janderup og Billum stationer. Endvidere skal sikringsanlægget i Oksbøl kobles på fjernstyringen, der sker fra Varde Vest.

**ØSJS:** Østbanen får 1,3 mill. kr. til udskiftning af spor-skifter m.v. på Fakse S station (tidl. Stubberup) samt på stationen i Fakse Ladeplads.



## Odsherreds Jernbane

I efteråret 1977 indgav OHJ andragende til privatbaneudvalget om bevilling i 1978 til køb af to Lynette-tog og enten et nyt eller to brugte diesellokomotiver. Andragendet om de to lynette-tog, der var indgivet sammen med HTJ, blev ikke imødekommet i 1978-budgettet for modernisering af privatbanerne, men anderledes gik det med andragendet om nyanskaffelse af diesellokomotiver.

Når andragendet om diesellokomotiver til OHJ blev affattet som »et nyt eller to brugte diesellokomotiver«, skyldtes det, at man i banens ledelse allerede på dette tidspunkt havde fået kig på to egnede diesellokomotiver fra Nora-Bergslags Järnväg i Sverige. Først i marts 1978



NBJ T 26 - nu OHJ nr. 45 - på København H under rejsen fra Sverige til OHJ, 6. juni 1978.  
(Foto: Ole-Chr. M. Plum)



Det hidtil kraftigste diesellokomotiv ved de danske privatbaner, leveret til Odsherredsbanen den 6. juni 1978. Her ses lokomotivet ved ankomsten til Helsingør. (Foto: Ole-Chr. M. Plum)

blev det klart, at OHJ endeligt ville satse på at anskaffe de to 1300 hk dieselhydrauliske lokomotiver fra NBJ, og som var bygget i 1965 af MaK i Kiel.

Købet af de to svenske diesellokomotiver, NBJ T 25 og T 26, er blevet muligt i forbindelse med en incorporering af Nora-Bergslags Järnväg i Statens Järnvägar. En del af privatbanens trafik skal opretholdes ved, at SJ driver en del af det nuværende banenet. Imidlertid trak denne incorporering ud – egentlig skulle NBJ-selskabet have været ophørt med udgangen af januar 1978, men det trak ud, og det er endnu ikke endeligt sket. Dog forelå der i foråret tilkendegivelse fra SJ om, at de svenske statsbaner ikke ønskede at overtage de to lokomotiver, som OHJ havde interesse i at erhverve. Med NBJ aftales en pris for de to lokomotiver på ca. 2.120.000 kr. incl. reservedele, fragt m.v.

Med finanslovens vedtagelse i det danske folketing den 31. marts, og efter at trafikministeren tiltrådte, at staten ville bidrage med 75% af den nævnte sum, var der skabt økonomisk grundlag for handelen, idet de i banens drift interesserede kommuner tilsammen havde givet tilsagn om udredelse af de resterende 25%.

Forholdene om afviklingen af den svenske privatbane trak som nævnt ud, og først omkring midten af maj kunne OHJ's direktør, Erik Johansen, meddele, at nu ville handelen gå i orden.

Anskaffelsen af de to nye diesellokomotiver, der ved OHJ litreres OHJ 46 og 45, er bl. a. nødvendiggjort efter, at OHJ og HTJ har haft alvorlige havarier på de to diesellokomotiver fra 30'erne. OHJ 40 (ex AHB 5203) og HTJ 41 (ex FFJ 1209 – i øvrigt aldrig omlitret). Med købet af de to lokomotiver har OHJ samtidig forpligtiget sig til at afgive det ene af banens nuværende 750 hk lokomotiver, OHJ nr. 39 (ex FFJ ML 1216) til Høng-Tølløse Jernbane.

Hermed har de to baner, OHJ og HTJ, fået løst problemet omkring diesellokomotiver, og en kostbar reparation af et af lokomotiverne fra 30'erne er undgået. I denne forbindelse bør det nævnes, at diesellokomotivet HP 15 er det eneste koreklare firkantede Frichs-lokomotiv ved OHJ og HTJ.

Allerede den 6. juni ankom NBJ T 26 til OHJ i Holbæk. Den 5. juni afgik lokomotivet fra Nora – indkøbet i godstog på SJ til Helsingborg. Fra Helsingør kørte T 26 for egen kraft til Holbæk, og snart vil lokomotivet som OHJ nr. 45 køre mellem Holbæk og Nykøbing. Det 66,8 tons tunge lokomotiv må ikke beføre HTJ-strækningen på grund af akseltrykket. NBJ T 25 vil ankomme til OHJ i december 1978.

I forbindelse med anskaffelsen af nye diesellokomotiver påtænker OHJ anskaffelse af to ældre personvogne fra DSB.

★

Af driftsberetningen for 1977 fra OHJ fremgår det, at banen har befordret 657.600 rejsende. Stigningen i forhold til 1976 har været 11,3%, og det fremkomne rejsetal er det største siden banens åbning.

Spormoderniseringen har været fortsat i det forløbne år, hvor der har været arbejdet nord for Vig (ca. 900 m), mellem Asnæs og Grevinge (ca. 1500 m) og mellem Grevinge og Kelstrup (ca. 900 m). Det moderniserede spor er udført som langskinnesor bl.a. med genanvendelse af de bestående skinner fra 1922.

Remisen i Nykøbing er forlænget på to remisepladser, og på det ene spor kan nu holde et lynette-tog. Remisen i Holbæk har fået monteret udsugningsanlæg for forbrændingsluften fra lokomotivers og motorvognes dieselmotorer.

På stationerne er der foretaget ombygninger i Fårevejle og Grevinge. Begge steder har postvæsenet bidraget til moderniseringen og udvidelserne, der hovedsageligt skyldtes postvæsenets stigende forretninger.

★

## Østbanen

I de seneste måneder har Østbanen bl.a. på grund af flere uheld m.v. haft en yderst spændt situation omkring det rullende materiel. Fra såvel andre privatbaner (GDS og VLTJ) som DSB har man lejet materiel.

Fra Hads Ning Herreders Jernbane har Østbanen købt to svenske skinnebusser, som HHJ i 1976 købte af Odsherreds Jernbane og Høng-Tølløse Jernbane. HTJ S 27 og OHJ S 42 kørte selv til Hårlev i det tidlige forår.

★

I gennem godt 5 år har Østbanen forøget sit passagertal med godt 60%, og dette har ganske forståeligt skabt alvorlige pladsproblemer i banens tog. Denne udvikling forventes at fortsætte, og banens bestyrelse har derfor i efteråret 1977 fremsat ønske om indkøb af yderligere to ny dobbelttog (Lynettetog) og to ekstra styrevogne, hvilket vil forøge pladsantallet i banens tog med godt 320 pladser.

Projektet er blevet positivt modtaget af de i banens drift interesserede kommuner, men som ovenfor nævnt har Østbanen endnu ikke kunnet opnå det nødvendige statslån på 75% af udgiften til de nye tog. Forhåbentlig vil Østbanens ønske om nye tog blive imødekommet i løbet af få år – ligesom det så må blive tilfældet med de øvrige baners ønsker om nye persontog.

Østbanens to diesellokomotiver, M 8 og M 9, fra 1953 er meget slidte. I 1977 blev det ene lokomotiv stærkt beskadiget ved kørsel i tung sne. Dette har gentaget sig i vinteren 1977/78, hvor begge diesellokomotiverne blev beskadigede. Det ene bliver således først køreklart hen på eftersommeren.

Man havde først påregnet indsat et nyt lokomotiv i 1983, og derfor har banens ledelse set sig om efter et brugt diesellokomotiv. Man har endog haft flere tilbud,

men Privatbanetilsynet har ikke kunnet anbefale deres anvendelse på Østbanen, da sporet er for dårligt til disse lokomotivers akseltryk.

Rejsetallet stiger – som nævnt – fortsat på Østbanen og i 1977 steg rejsetallet med 8,32% til 1,1 mill.

Østbanen har i 1977 atter været præget af store anlægsarbejder. I Hårlev er der etableret et elektrisk sikringsanlæg. Samtidig er de gamle manuelle bomme i Hårlev by udskiftet med et automatisk helbomanlæg, der er koblet sammen med sikringsanlægget. På stationen i St. Heddinge er der ligeledes etableret nyt sikringsanlæg, der fjernstyret fra Fjernstyringscentralen i Hårlev. Fjernstyringsprojektet fortsætter i 1978 og forventes afsluttet i 1979.

Som noget ret usædvanligt må det nævnes, at Østbanen i 1977 forlængedes med 3,4 km. Forklaringen hertil er, at strækningen Stubberup-Fakse Ladeplads, der førhen ejedes af Faxe Jernbane, nu er overtaget af Østbanen.

Betjeningen af Fakse by har ikke altid været den bedste fra Østbanens side. Stationen i Fakse lå langt fra byen. I 1977 flyttedes banens hidtidige ekspedition op på Fakse rutebilstation, som nu hedder Fakse bystation. Hermed er Østbanen centralt placeret i byen. Fra Fakse bystation kører tilbringerbussen til toget på Fakse S station, den tidligere Stubberup station, der som nævnt under årets moderniseringer ved privatbanerne skal ombygges med elektriske sporskifter og nyt sikringsanlæg. Således løstes problemet omkring betjeningen af Fakse by, og hermed må man vel betragte de for et år siden fremlagte planer om en forlægning af Østbanen ved Fakse som henlagte.

Østbanen ser fremtiden i møde med mange forventninger. De tre love for den kollektive trafik, som folketinget vedtog i marts 1978: Lov om buskørsel, lov om kollektiv personbefordring inden for Hovedstadsområdet og lov om kollektiv personbefordring uden for Hovedstadsområdet vil betyde nye aktiviteter for Østbanen både som entreprenør for Hovedstadsområdet og inden for Storstrøms amtskommune.

Endelig vil denne udvikling sammenholdt med det, at S-banen i 1983 når Køge, få væsentlig betydning for Østbanen.

★

Lignende redegørelser om de øvrige privatbaner søges bragt i de næste numre af Jernbanen.

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

Klæbemærker med teksten:  
**»DAMPKRAFT? – JA TAK  
KØR MED VETERANTOG«**  
sælges til fordel for museumbanerne under DJK.  
Cirkelformet (130 mm i diameter) med morsomt  
damplokomotiv.  
**PRIS kr. 5,00 pr. stk.**  
Fås hos Salgsafdelingen – se nederst side B 12

## Interessant MO-løb på Kystbanen

af Johs. D. Hansen

Kørsel med Mo på Sjælland synger snart på sidste vers. Tilbage med regelmæssig trafik er nu kun strækningen Hillerød–Helsingør samt Kystbanen.

At Kystbanen stadig trafikeres med Mo er utvivlsomt ukendt for de fleste jernbaneinteresserede. Men ikke desto mindre er det en næsten dagligdags begivenhed, idet der på hverdage er et Mo-løb frem og tilbage mellem København og Helsingør. Det skyldes det nødvendige eftersyn som for Mo-vognenes vedkommende foretages på Helgoland driftsværksted.

I mange år foregik Mo-udvekslingen til »Lille-nord« i forbindelse med de internationale eksprestog, ja, så sent som i september i fjor var dette tilfældet. Men ved køreplansskiftet måtte det ophøre, fordi de internationale tog på Kystbanen nu skulle være elopvarmede.



DSB Mo 1827 på København H, 17. januar 1978. (Foto: Johs. D. Hansen)

Udvekslingen foregår nu på den måde, at der startes fra Helgoland, med en tom Mo. Først køres ind til København H, hvorfra det, ad Kystbanen, går imod Helsingør.

Efter at selve udvekslingen er overstået, starter hjemturen, der kan forløbe på en helt anden måde, idet der mandag–fredag ofte køres lokalgodstog. I Rungsted Kyst gøres der ophold, her enten stilles godsvogne fra Helsingør, eller der hentes nogle, som køres til Østerport. Herfra går det så imod Helgoland og dagens udveksling er slut.

Det er dog ikke hver dag, der køres godstog. På disse dage køres der uden stop Helsingør–Østerport, hvorfra der bliver kørt mod Helgoland.

Om søndagen forekommer der ingen udveksling, derfor sker udvekslingen, så vidt muligt, med Mo i forspand på lørdage.

Hvorlænge der vil blive kørt med Mo på Kystbanen, afhænger selvsagt af fremtidsplanerne for »Lille-nord«. Her skal kørsel med Mo dog være sikret sommeren igennem, men hvor lang tid derudover er meget uklart.



DSB Mo 1883 ved Humlebæk på vej mod Helsingør, 30. december 1977. (Foto: Jens Larsen)

Det er ikke for tidligt at begynde, hvis man vil nå at tage billeder af Mo på Kystbanen, der byder på mange og gode fotosteder.

Der er ikke fastlagt nogen køreplan for Mo-udvekslingerne, men normalt kører der en tom Mo fra København H lidt for kl. 13.00 med ankomst til Helsingør ca. 13.45. Den modsatte vej køres der fra Helsingør kl. 14.15 med ankomst til Østerport kl. ca. 15.30. Hvis der ikke er gods kører toget fra Helsingør ca. 14.30 med ankomst til Østerport kl. ca. 15.55. I begge tilfælde køres der fra Østerport til Helgoland kl. 15.58. De opgivne tider er altså med forbehold for ændringer.

## Bog anmeldelse

### The Last Parade

I Jernbanen nr. 6/76 beskrev jeg udstillingen af lokomotivkavalkaden i Shildon ved Darlington i anledning af 150-året for åbningen af den første offentlige jernbane i verden med lokomotivdrift.

Der var vist mange, der som jeg håbede på, at alt det, der var at opleve her, måtte blive fæstet på papiret, f. eks. i form af en bog, og det er nu sket ved udgivelsen af det statelige værk: »The Last Parade«, på New Cavendish





Books-forlaget i London under redaktion af P. B. Whitehouse og indledt med et digt af W. H. Audew. Det første vers lyder:

This is the night-mail crossing the border,  
Bringing the cheque and the postal order,  
Letters for the rich, letter for the poor,  
The shop at the corner, the girl next door.  
Pulling up beattock, a steady climb;  
The gradient against her, but she's on time.

Det store format, 36x26 cm, har muliggjort store både sort/hvide og farvede illustrationer på alle de 187 tekst- og billedsider, inddelt i en halv snes afsnit, hvoraf beskrivelsen af kavalkaden, opdelt efter de gamle selskaber, optager den største plads.

De engelske lokomotiver har altid været kendt for deres smukke ydre, og mange af de mest vellykkede finder man afbildet i bogen, ledsaget af en velredigeret tekst.

Forlaget har været så venlig at sende mig en af illustrationerne for reproduktion. Det viser den udendørs del af udstillingen, fotograferet af John Hunt.

Bogen indeles med et historisk tilbageblik på de forløbne år og med et referat af festlighederne i 100-året, 1925, og af arbejdet på at bevare karakteristiske typer for

fremtiden i et museum, et arbejde, der nu er lykkedes ved åbningen af det smukke udstillingskompleks i York. Hovedafsnittet er et udførligt referat af selve kavalkaden.

Naturligvis har ikke alle typer kunnet beskrives, men karakteristisk for engelsk indstilling til tilværelsen hedder det sidste kapitel: »Epilog – Absent Friends«!

Bogen er ikke billig, men det er en fryd at have den i sin bogsamling.

**Professor S. A. Andersen.**

## Indvielse af Sporvejsmuseet på Skjoldnæsholm

Fredag den 26. maj 1978 fik Danmark en ny turistattraktion i form af Sporvejshistorisk Selskabs nye museum ved Skjoldnæsholm på Midtsjælland. I adskillige år har SHS arbejdet med projektet omkring sporvejsmuseet, og når museet overhovedet er blevet en realitet, skyldes det udelukkende en fantastisk vilje og et utroligt »gå-på-mod« hos de aktive medlemmer i SHS samt den støtte de til enhver tid har fået af SHS's øvrige medlemmer. Endvidere har SHS også fra mange andre sider fået støtte i deres bestræbelser på at etablere det nu åbnede museum.

## Supplement pr 1977-01-01 til Danske lokomotiver og motorvogne 1976-01-01

### Explanations/Erklæringen

rettes	amend	berichtigten
slettes	delete	streichen
udrangeret	withdrawn	ausgemustert
tilføjes	add	zufügen

### Rettelser/Amendments/Berichtigungen

- S. 4: Banen Svanemøllen—Farum (Hareskovbanen) indtegnes.  
S. 11: E 966 udrangeret. Samtlige oplysninger slettes.  
S. 12: E 978 og 999 udrangeret. Numrene med tilhørende anmærkninger slettes.  
S. 13: F 441 og 653 udrangeret. Numrene med tilhørende anmærkninger slettes.  
S. 14: H 800 udrangeret. Samtlige oplysninger slettes.  
S. 15: N 207 udrangeret. Samtlige oplysninger slettes.  
S. 17: Q 344 og 350 udrangeret. Samtlige oplysninger slettes.  
S. 20: S 740 udrangeret. Nummer og tilhørende oplysninger slettes.  
S. 24: MH 360 og 388 udrangeret.  
S. 26: Oplysningerne om MH 360 slettes.  
S. 27: Oplysningernes om MH 388 slettes.  
S. 31: Fodnote rettes til: MY 1110, 1112—1132 indrettet for ITC-kørsel.  
S. 34: Fodnote vedr indbygget generator rettes til: MZ 1432, 1433 og 1442—1446 har indbygget generator til elektrisk togopvarmning, fabrikat AEG.  
S. 38: MM 763—779, 784, 785, 787, 789, 790, 792, 793, 797, 801 og 811 udrangeret.  
S. 39: Fodnoten vedr centralkobling slettes. Koblingerne afmonteret.  
S. 40: MU 8513—8537 leveret. Overskriften rettes til: MU 8501—8537.

### Bøger om jernbaner:

I lommeformat-serien om trækraften ved forskellige jernbaner indgår også tilsvarende bøger om Østrig (ÖLT) og Sverige (SLM), hvilke dog pt er udsolgt. En ny bog om trækraften i Belgien, Holland og Luxembourg er planlagt til udgivelse i 1977.

### Kulrøg og Dampslag

**Damplokomotivernes sidste tyve år i Danmark.**

Af Hans Gerner Christiansen, Arne Kirkeby og Ole Winther Laursen.

I midten af 1950-erne var damplokomotivet endnu den dominerende trækraft ved DSB, og der var mange typer i drift. Så godt som alle privatbaner anvendte også damplokomotiver, ligesom mange industribaner, både normal- og smalsporede. Tre kendte fotografer har her udvalgt 181 af deres bedste billeder, for at skildre tidsrummet op til dampens afvikling. Det er blevet et fint og ofte nostalgisk album, hvor teksten også fortæller en del om damplokomotivernes anvendelse i deres sidste 20 år. 120 sider, Dkr 65,-.

Kan bestilles gennem indbetaling til vor postgiro København 3 28 99 31 eller hos Deres klub eller boghandler.

**Frank Stenvalls förlag, Malmgatan 3, S-211 32 Malmö**

Selve indvielsen og åbningen af museet og den nye museumssporvej blev foretaget af kulturminister Niels Mathiasen, der også selv kørte den første sporvogn ud af strækningen. Sporvejshistorisk Selskabs nyvalgte formand O. Iskov redegjorde for museets tilblivelse samt for sporvejsepoken i Danmark, der sluttede den 22. april 1972, hvor den sidste sporvogn kørte på linie 5 i København.

SHS har i sin samling af sporvejsmateriel vogne fra alle tre sporvejsbyer i Danmark: Odense, Århus og København, samt fra byerne Malmø i Sverige og Flensburg i Tyskland.

Dagen efter den officielle indvielse holdt SHS indvielse sammen med mange af foreningens medlemmer. For at festligere rejsen til Skjoldnæsholm fra København, havde SHS sammen med Dansk Jernbane-Klub arrangeret damptogskørsel mellem København H og Hvalsø. Der var til at begynde med beregnet plads til ca. 300 i toget, men mere end 460 mennesker meldte sig, og takket være en hjælpende hånd fra DSB's side lykkedes det at ændre oprangeringen, så der var plads til alle. Endvidere lykkedes det at skaffe vogne, der passede til stammen, der om lørdagen bestod af 2 CII – Bg – Bgh – Ca 16 – Be 12. Foran var DSB's damplokomotiv P 917. Desværre var C 708 ikke færdigrepareret til turen, men forhåbentlig kan den køre i løbet af efteråret.

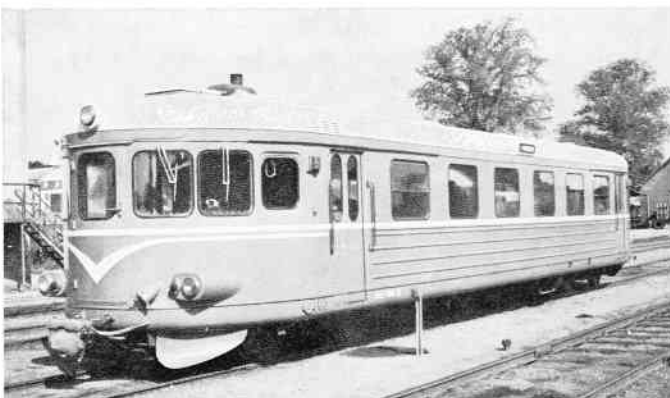
Søndag den 28. maj var der udflugt for DJK-medlemmer og andre interesserede, og 275 mennesker kørte med damptoget til Hvalsø fra København. P 917 trak atter stammen, der bestod af Bg – Bgh – Ca 16 – Be 12. Desværre måtte Be 12 efterlades i Roskilde på grund af et varmløbet leje. Alle fik dog plads i de tre resterende vogne.

Dansk Jernbane-Klub havde også arrangeret udflugtsrejse fra Holbæk til Hvalsø i forbindelse med sporvejsmuseet. I denne tur deltog mere end 100 mennesker, og på denne måde transporteredes altså mere end 800 mennesker til sporvejsmuseet med damptog på de to dage.

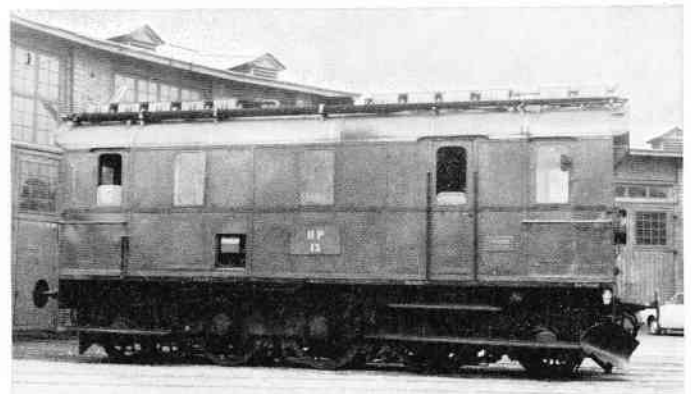
Transporten fra Hvalsø sørgede Manza's turistfart for, og den afvikledes på upåklagelig vis, trods de mange mennesker.

Dansk Jernbane-Klub var glad for at medvirke til festliggørelsen af indvielsesdagene for sporvejsmuseet på Skjoldnæsholm, og endnu en gang skal der ønskes SHS: »Til lykke!«

Skulle De ikke endnu have besøgt det nye museum – så benyt den kommende ferie til det. Sporvejsmuseet er åbent fra midten af maj til midten af september alle lørdage kl. 13–17 samt søn- og helligdage kl. 10–17. Entrébillet, der også gælder som sporvognsbillet, koster kr. 5,- for voksne og kr. 2,50 for børn. **OCMP.**



HHJ YBM 25, Odder 1976



HP 15, Hjørring V 1970

S. 41: Oplysningerne om MM 763–779, 784, 785, 787, 789, 790, 792, 793, 797, 801 og 811 slettes.

S. 44: Følgende nye MU-vogne tilføjes efter MU 8512:

8513 Frichs 1390 1975	8526 Frichs 1403 1976
8514 Frichs 1391 1975	8527 Frichs 1404 1976
8515 Frichs 1392 1976	8528 Frichs 1405 1976
8516 Frichs 1393 1976	8529 Frichs 1406 1976
8517 Frichs 1394 1976	8530 Frichs 1407 1976
8518 Frichs 1395 1976	8531 Frichs 1408 1976
8519 Frichs 1396 1976	8532 Frichs 1409 1976
8520 Frichs 1397 1976	8533 Frichs 1410 1976
8521 Frichs 1398 1976	8534 Frichs 1411 1976
8522 Frichs 1399 1976	8535 Frichs 1412 1976
8523 Frichs 1400 1976	8536 Frichs 1413 1976
8524 Frichs 1401 1976	8537 Frichs 1414 1976
8525 Frichs 1402 1976	

S. 85: HHJ Y6 772 omnummereret til HHJ YBM 25.

S. 88: Fejlagtigt foto indsat. Det rigtige billede ses ovenfor (Foto P Thomassen).

S. 94: HTJ S 27 solgt til HHJ. Oplysningerne på siden overføres til ny side 84a. Skinnebussen ikke nynummereret ved HHJ.

S. 116: Foto viser OHJ S 31 (trykfejl).

S. 121: OHJ S 42 solgt til HHJ. Oplysningerne på siden overføres til ny side 84b. Skinnebussen ikke nynummereret ved HHJ.

S. 137: VLTJ YBM 17 (x SJ Y6 756) omnummereret, jfr fodnoten.

S. 138: VLTJ YBM 16 (x SJ Y6 815) omnummereret, jfr fodnoten.

S. 141: VNJ MB 53 monteret med Leyland-motor, 6-cylindret, effekt med trykladning ca 225 HK.

Efter side 84 tilføjes ny side 84a-b: HHJ har overtaget HTJ S 27 og OHJ S 42 uden omnummerering, se side 94, resp side 121.

### **CAFE HAL'VEJEN**

v/ Boye og Erik Andersen

Kongebroen 1 – Korsør

Tlf. (03) 57 26 80

man mødes på Hal'vejen  
2 nye billard – Varm og kold mad

---

### **THORKILDS CYKLER**

v/ Kaj Petersen

Smedegade 11 – Slagelse

Tlf. (03) 52 15 64

Forh. af PUCH og VESPA CIAO knallerter  
Salg – Service – Reparation

---

### **BANEGÅRDSRESTAURANTEN**

Nørrevold – Nakskov

Tlf. (03) 92 54 77

Et godt sted at gæste

Velkommen hos  
IRENE STENSTRUP

## Hyllinge Kro

14 km fra Næstved mod Slagelse

Tlf. (03) 74 43 45

1. kl. køkken – Populære priser  
Selskaber modtages indtil 100 personer

Velkommen hos  
Käthe og Reimar

---

### **OLE STENBÆK MADSEN**

Tømrer- og snedkermester

Halskovvej 54 – Korsør

Tlf. (03) 57 43 93

Alt tømrer- og snedkerarbejde udføres,  
såvel nyt som reparationer

Tilbud og overslag gives uden forbindelse

---

### **ØSTERGADES BRODERIMAGASIN**

Ellen Rasmussen

Østergade – Maribo

Tlf. (03) 88 01 06

---

### **ANNE MARIES KIOSK**

Vestergade 42 – Maribo – Tlf. (03) 88 30 23

Alt i dagblade – ugeblade – tidsskrifter – kort –  
telegrammer

Stort udvalg i tobaksvarer  
Vine og spirituosa

## MARIBO HALLENS CAFETERIA

v/ Lonny og Bjarne Meincke  
Ved Stadion – Tlf. (03) 88 13 73

Vi mødes  
før og efter kampene

---

## KAMPER'S EFTF. MASKINVÆRKSTED

v/ Lasse Ottosen  
Vesterbrogade 7 – Maribo  
Tlf. (03) 88 10 69

Alt smede- og maskinarbejde udføres  
Tilbud gives uden forbindelse

---

Vil De have service –  
så gå til



## SØREN MELHEDE Service

Østre Landevej 46 – Maribo  
Telefon (03) 88 00 72

Maskinvask og Quick Service

---

## RESTAURANT

### BANGS HAVE

helt naturligt ...  
Idyllen ved Maribo Sø

I Restaurant Bangs Haves naturvenlige selskabslokaler vil De finde den smukke ramme for Deres forretningsfrokost – privatfest – foreningsarrangement. Her vil De hygge Dem, det er helt naturligt i Bangs Have.

**BANGS HAVE**  
Maribo

Tlf. (03) 88 19 11

Koger køleren?  
Eller utæt?  
så

## MARIBO AUTOKØLERSERVICE

Vesterbrogade 8 – Tlf. (03) 88 02 36

---

Vi anbefaler

## JERNBANERESTAURATIONEN

Maribo Tlf. (03) 88 00 86

Velkommen hos  
Mona Harild

---

## GARNBODEN

Vestergade 30 – Maribo  
Tlf. (03) 88 14 70

---

## LYSKOPI

Alt duplikeres, fotokopieres og alt i lustryk  
Vestergade 52 – Maribo  
Tlf. (03) 88 11 84

---

## HOLEBY BLOMSTERFORRETNING

V. S. Roerholt  
Østervej 14 – Holeby  
Tlf. (03) 90 61 19