

# DANSK LOKOMOTIVTIDENDE



UDGIVET AF DANSK LOKOMOTIVMANDS FORENING

NUMMER 24

20. DECEMBER 1955

55. ÅRGANG

Største private Virksomhed for Fremstilling af B andager og kunstige Lemmer.

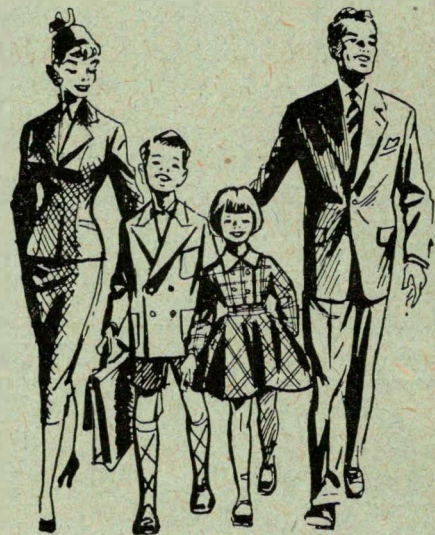
*Nyrop & Maag a/s*

KØBMAGERGADE 43. K • C. 768

**NYROP**

FILIALER:  
SØNDERALLÉ 5, AARHUS • KLAREGADE 7, ODENSE

## Uden Udbetaling



Som Tjenestemand kan De købe Herre- og Damekonfektion, Kjoler, Dreng- og Pige-tøj på vor populære

10 Maaneders

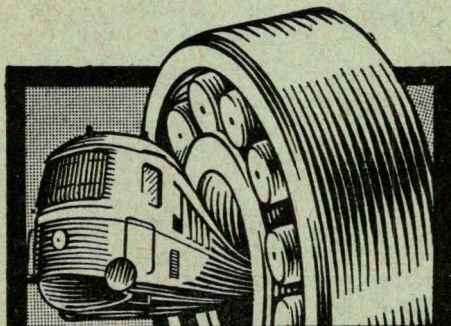
## FAMILIE-KONTO

## J. ALBERTSEN

NØRRE FARIMAGSGADE 68-70

Husk: Den høje Stue

Linie 5-7-14-15-40 til Frederiksborggadekrydset



Naar det kommer an paa  
**DRIFTSSIKKERHED**  
anvendes **SKF**-Lejer





AKTIESELSKABET  
**C. OLESEN**  
MANUFATUR EN GROS  
KØBENHAVN K.



**Diesel-elektriske  
lokomotiver og motorvogne**

1854

1954

**FRICHS**

**Elegante Kjøler og Smoking**  
udlejes

**ELKIÆR-OLSEN & SVENDSEN**

Nørrebros Runddel 140

Telefon Taga 1513

Urmager ved Statsbanerne siden 1856

**L. Beyer Holgersen & Søn**

(C. Weistrups Eftf.)

Colbjørnsensgade 17, Kbhvn. V, Tlf. Vester 2637



**Odense Pilsner**  
*den mest velmagende*

ALBANI BRYGGERIERNE

Jernbanevogne af enhver Konstruktion

VOGNFABRIKKEN

**SCANDIA**

AKTIESELSKAB  
RANDERS

Skibsreparationer - Kraner

Elevatorer - Transportanlæg

**Aarhus Flydedok & Maskinkompagni A/S**

Hans Niensens Maskinfabrik

**Andersson & Bardram A/S**

Studiestræde 10 . Tlf. 8638 . København K

Alt i Pakninger og Stempelringe til Motorer



**forbrugernes  
egen  
virksomhed**

HOVEDSTADENS BRUGSFØRENING

Importkompagniet A/S

**Kalundborg**

Import af

**KUL, KOKS &  
BRIKETTER**

Telf. \*33 (Flere Ledn.)

L. A. Jørgensen  
Rosengaarden 13

Tlf. Byen 1502  
København K

**NORMAL-  
TRYKKERIE**

Siegfried Petersen & Søn

Øster Farimagsgade 16 B  
Tlf. Øbro 6261

AKTIESELSKABET

**Accumulator-Fabriken**

TELEFON LYNGBY 1645

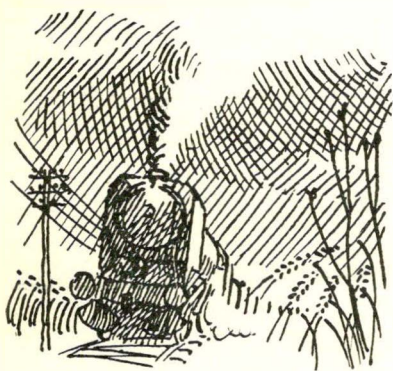
**THÜRMEERS**  
originale Snittøj

**DEUTA** - HASTIGHEDSMAALERE

Leverandør til D S B

Repræsentant for Danmark: **P. FUNDER & SØN** . Vester Farimagsgade 19 . København V . Telf. C. 7





## DANSK LOKOMOTIV TIDENDE

NR. 23 - 55. ÅRGANG

5. DECEMBER 1955



### Indhold:

Optakt til julen . . . . .	277
Nordisk nyt — Udstilling på Kø- benhavns Hovedbanegaard . . .	278
Overnatningsbygningen ved Kø- benhavns Godsbanegaards ma- skindepot . . . . .	279
Håndbogen »Danske Statsbaners Tjenestemænd« . . . . .	279
Herman Blomgren fylder 50 år . .	280
Udvalg vedrørende trafikspørgs- mål . . . . .	280
Den økonomiske situation . . . . .	280
Billigere rejse over Øresund . . .	280
Storebæltsbroens udformning og placering under hensyn til traktionsmateriellet . . . . .	281
D. J. T. Turistsektionen . . . . .	289
Under DLF . . . . .	289
Tak . . . . .	289
Jubilæum . . . . .	289
Personalia . . . . .	290
Medlemslisten . . . . .	290
Juletræsfester . . . . .	290
Generalforsamling . . . . .	290
Afskeds- og velkomstfesten på Gb. . . . .	290
traktionsmateriellet . . . . .	281
Indholdsfortegnelse for 1955 . . .	291



### Redaktører:

E. Greve Petersen  
(ansvarhavende)  
K. B. Knudsen.

### Redaktion og ekspedition:

Hellerupvej 44, Hellerup.  
Telefon Hell. 7269.  
Kontortid 10—16.  
Postkonto 20541.

Frederiksberg Bogtrykkeri,  
Howitzvej 49.

## Optakt til julen

Om få dage ringes julen ind, og den særlige stemning, der knytter sig til denne højtid, vil påny hvile over det ganske land. Efter dage og ugers hektisk travlhed med et omfattende forberedende arbejde — for at alt kan forme sig på helligdagene efter de festlige og traditionsrige skikke — følger juledagenes fredfyldte timer. For mange betyder julen dog travlhed både før, under og efter helligdagene. En ekstra belastning både for dem selv og deres familier, dels fordi de timer, der kan tilbringes i hjemmets skød, er stærkt begrænset og almindeligvis indskrænket sig til de timer, som er nødvendig for at opnå en passende hvile, dels fordi det ikke netop fremmer julestemningen, når far ikke alene må være fraværende under optakten til julen, men også under selve julefesten. Men det følger nu engang med hans job her i livet, og for jernbanemanden kan det ikke være anderledes. Julen er også rejsernes tid. De mange, som benytter fridagene til besøg hos familie og bekendte, skal jo transporteres, og det er på denne tid — som til alle andre tider — jernbanen, der skal trække det store læs.

For jernbanemanden er det derfor nødvendigt, at han er i besiddelse af det rette gå-på humør og lyst til at skabe den julestemning for kunderne til styrkelse af deres festglæde under rejsen gennem landet. Det kan være svært nok, når man selv må give afkald på de samme festglæder og heller ikke kan byde sine nærmeste det. Endnu sværere bliver det med den optakt til dette års juletrafik, der blev givet fra Folketingets talerstol under debatten om forslag til finanslov for 1956—57.

Såvel af finansministeren under forelæggelsestalen som under den efterfølgende debat blev Statsbanernes økonomi trukket frem og omtalt på en måde, som ikke kunne undgå at sætte bitterhed blandt de tjenestemænd, der er ansat i etaten. Med en aldrig svigtende interesse peges der fingre ad denne statsinstitutions økonomiske vilkår, uden at man samtidig anviser reelle veje til forbedring heraf. Det vil ikke gå op for de pågældende, at jernbanernes regnskaber nu engang må udvise underskud, så længe den investerede kapital i anlæg skal forrentes og afskrives, og så længe der ikke bliver gjort alvor af gennemførelsen af en mere hensigtsmæssig koordinering af vort lands trafikmidler, som foreslået af transportorganisationernes trafikudvalg.

Vil man ikke ændre ved disse forhold eller kan man ikke politisk blive enige om at søge disse veje til en løsning af Statsbanernes økonomiske problem, bør man i hvert fald forsåne tjenestemændene ved Statsbanerne for disse offentlige angreb på institutionen, som ikke kan undgå at sætte den enkelte i et dårligt lys hos den øvrige del af befolkningen. Dette endog skønt jernbanen er menigmands transportmiddel og i virkeligheden — som vi tidligere har givet udtryk for — bør henføres under de sociale goder.

Det bør heller ikke glemmes, at Statsbanernes vigtigste indtægtskilder — billettakster m. v. — i realiteten fastsættes af Folketinget, der iøvrigt også er afgørende myndighed for bevilling af midler til nyanskaffelser og nye anlæg. Og det synes ofte vanskeligt at opnå tilslutning herfra til bevilling af de nødven-



**NORDISK NYT**

### Udstilling på Københavns Hovedbanegaard

Mange af tusindvis mere eller mindre fortravlede mennesker der dels daglig dels lejlighedsvis passerer tunnelgennemgangene til perron 5 og 6 på Københavns Hovedbanegaard, får i al deres fortravlethed alligevel stunder til at betragte de i tunnelgennemgangene arrangerede udstillinger, og det er vist ikke for stærkt sagt, at disse er hilst med glæde fra alle sider og dermed blevet en succes for arrangørerne.

Den første udstilling der arrangeredes var »DSB før og nu« i tunnelgennemgangen til perron 5, og denne udstilling er for få dage siden blevet erstattet af en ny, visende danske forbindelser til de fire verdensdele: Amerika, Afrika, Asien og Australien. Materialet hertil er stillet til rådighed af danske rederier bl. a. A. P. Møller, DFDS, J. Lauritzen og ØK, samt luftfartsselskabet SAS. Udstillingen omfatter skibsmodeller fra nævnte rederier samt flyvemaskinmodeller fra SAS, der endvidere leverer skiftende udstillingsmateriale til fire glasmontere, og endelig udstilles modeller af Statsbanernes ældre og nyere godsvogne, hvilke senere søges udskiftet med lokomotiv- og vognmodeller fra jernbanerne i de nævnte verdensdele.

Udstillingen er, så vidt det har været muligt, opbygget således, at hver af de nævnte verdensdele har en plads for sig, hvor udstillingsgenstande, der har relation til pågældende verdensdel, er anbragt. Midt på tunnelens to langvægge er anbragt to korttavler, den ene viser jordens østlige og den anden jordens vestlige halvkugle med danske skibs- og flyvelinier indtegnede.

Udstillingen, der er udført af Statsbanernes Reklametjeneste, blev lørdag den 17. december forevist en indbudt kreds, som gav foretagendet sin udelt interesse.

Der er næppe tvivl om, at den hidtidige succes med arrangementerne vil blive fulgt op, og mange blandt de rejsendes glidende strøm vil forinden, han eller hun bevæger sig hid eller did, standse op og lade tankerne vandre til fjerne egne.

dige penge til indkøb af materiel, der kan betyde en rationel om-lægning af driften med henblik på en mere økonomisk drift.

Også personalets velfærdskonto rammes af de begrænsede indrømmelser overfor det årlige budget. Omend vi andet sted i bladet kan bringe meddelelse om en ny overnatningsbygning ved landets største maskindepot, har vi desværre endnu mange lokaler, som trænger til en gennemgribende modernisering. Det gælder ikke mindst den opholdsbygning, der ligger umiddelbart op til den nye bygning, og hvori personalet må tilbringe mange timer. Men her som andre steder må vi foreløbig give afkald på arbejdets gennemførelse, fordi en voldsom nedskrivning af anlægs- og vedligeholdelseskontoen er blevet påbudt af de bevillende myndigheder.

Det er alt sammen lidet opmuntrende for tjenestemændene og forringer humør og arbejdsglæde i stedet for at styrke disse vigtige faktorer i en tid, hvor dette var mere påkrævet og ville være af stor betydning for etaten og samfundet. Lad nu være, at balancen på nationalbudgettet efterhånden er kommet op på ca. 5 milliarder kr., men det bør ikke afføde en særomtale af en enkelt statsinstitution.

De vilkår, der bydes statens tjenestemænd, er ikke misundelsesværdige, selv om mange har opfattelsen heraf. For jernbanens mænd bliver de endnu mindre opmuntrende, når de daglige forhandlinger om ønsker og krav ofte må sluttes med et negativt resultat, fordi der stadig må foretages nedskæringer og gennemføres yderligere besparelser. Det svækker arbejdsviljen og lysten til en virkelig indsats i gennemførelsen af rationalisering, når det hele får så udpræget en karakter af spareforanstaltninger. Og bedre bliver det ikke, når der nu også fra politisk side rettes det skarpe skyts mod etaten uden samtidig at give indrømmelser på de områder, hvor der i virkeligheden burde sættes ind i første omgang, og hvortil organisationerne også har vist viljen til samarbejde, men fra modsat side endnu ikke har modtaget håndslag herpå.

Med den fra Folketinget over for jernbanemændene lidet opmuntrende julehilsen kan det derfor være svært at opnå den rette stemning under det store pres, juleaften fører med sig. Men lad os til trods herfor holde fanen og humøret højt. Det kan være utilfredsstillende, når man ikke opnår den anerkendelse, man har fortjent, men dette opvejes ved den tilfredshed man har ved stadig at yde sit bedste.

*Hovedbestyrelsen og redaktionen ønsker  
medlemmerne og bladets øvrige læsere  
en rigtig glædelig jul og et godt og fred-  
fyldt nytår.*



# Overnatningsbygningen ved Københavns Godsbanegaards maskindepot



Endnu et afsnit af planen for udbygning af lokomotivmændenes velfærd er ført gennem en afsluttende fase, idet en kreds af administrations- og organisationsrepræsentanter den 25. november tog den nye færdiggjorte overnatningsbygning ved Godsbanegaardens maskindepot i øjesyn.

Helt i takt med udviklingen og lokomotivmændenes ønsker er tilvejebragt overnatningsforhold, som lægger lang afstand bag fortidens triste, ugæstmilde soverum, der nok for sin tid betegnede et vist mål af komfort, men som udviklingen nu er løbet fra. Selv om denne udvikling, ved lidt hjælp fra rette sted, har ændret dette, er det dog næppe troligt, at man kan karakterisere nybyggeriet som luksuriøst i nogen henseende, og det er så praktisk og tiltalende, så det forventeligt, som lignende allerede opførte bygninger i Aarhus og Odense, danner rammen om en smule hygge og velvære i den tid, opholdet mellem den opslidende, ubekvemme køretjeneste giver rum for.

Lige så selvfølgelig det er, at bygningen skal findes for at tjene sit formål, lige så selvfølgelig er det, at man ved bygningens indretning har fulgt menneskeligt berettigede krav, og heroverfor har Statsbanerne været lutter øre og vist en interesse, som lokomotivmændene er taknemmelige for.

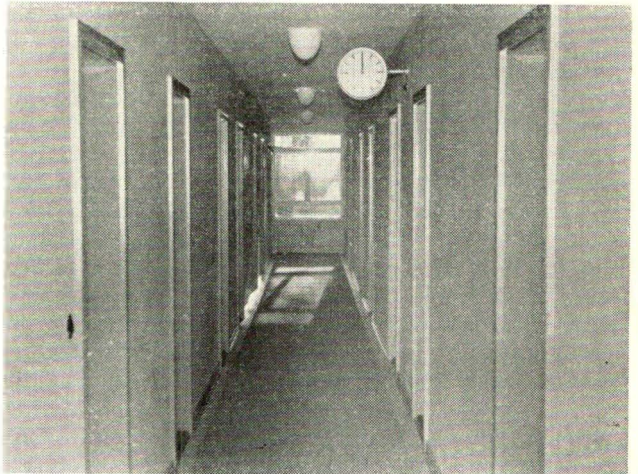
Indretningen af rummene, der for denne bygning vedkommende bl. a. omfatter 29 enkeltværelser, svarer i størrelse samt med hensyn til inventaret, fuldstændigt til den standard, organisationen har forhandlet sig frem til med Statsbanerne, og da dette tidligere er fremført og beskrevet her i bladet, findes det ikke fornødent at gentage det.

Om bygningen ivoøvrigt kan tilføjes, at der er køkken, spisestue, særlig rum til overtrækstøj m. v. samt vaske- og badeinstallation efter sædvane. Herudover har bedriftsværnet indrettet sig i kælderre-

gionerne, hvor de formentlig får de bedst tænkelige opholdsforhold.

Overnatningsbygningens færdiggørelse var den første etape for ombygningen af opholdslokaliteterne ved Godsbanegaardens maskindepot, og tilbage står modernisering af den gamle opholdsbygning, hvorom næres det optimistiske håb, at arbejdet snart må iværksættes, selv om der bag den øjeblikkelige udskydelse ligger de hårde nedskæringer, som staten er tvunget til at gennemføre på grund af økonomiske trængsler. Forhåbentlig lykkes det af de skrabede midler at fremskaffe så mange penge, at arbejdet kan fuldføres. Det må nemlig erindres, at planerne til ombygning tog deres begyndelse i 1943, så det virker skuffende 12 år senere at se disse planer yderligere udskudt. Dog, kender vi de mennesker ret, som hidtil har støttet stærkt, så kan vi kun nære troen på, at der vil blive sat stærkt ind for et ordentlig punktum på denne sag.

Sluttelig skal i forbifarten nævnes, at det dog trods økonomiske trængsler er lykkedes at indrette lokomotivmesterkontorer i en separat bygning fjernt fra al kontakt med den egentlige arbejdsplads.



## Håndbogen »Danske Statsbaners Tjenestemænd«

Håndbogen, som nævnt ovenfor, kan endnu fås, idet der er et lille restoplæg. Ved hurtig bestilling haves chancen for at få andel i dette restoplæg af den udmærkede håndbog, som giver mange alsidige oplysninger af betydning for DSB's tjenestemænd. Bl. a. kan til den omtale af indholdet, som er sket tidligere, tilføjes, at samtlige lokomotivførere, oprykket til 7. lønningsklasse, er opført i håndbogen.



## Herman Blomgren fylder 50 år



Den 20. december kan atter en af vore nordiske venner fejre en rund fødselsdag, og det er denne gang formanden for Svenska Järnvägsmannaförbundet, Herman Blomgren, som denne dag passerer grænsen til »de voksnes rækker«, der efter sigende indtræffer med 50-års dagen.

Fødselsdagsbarnet er en kendt skikkelse indenfor Nordisk Jernbanemands Union og er her — ligesom inden for svensk fagbevægelse — en velset og respekteret organisationsmand. I mere end 35 år har han været medlem af samme forbund. Knap 15 år gammel begyndte han sin gerning ved banerne på Værkstedskontorerne i Ämål, hvorfra han senere overgik til maskinlærling og opnåede faglig uddannelse. Fra ungdomsårene deltog Herman Blomgren ivrig i det politiske arbejde tilligemed arbejdet i organisationen og fik i en meget ung alder tildelt forskellige hverv til varetagelse af kammeraternes interesser, ligesom hans viden og indsigt bragte ham frem i det kommunale arbejde. I 25 år indtil 1945 virkede han i samme afdeling under forbundet og heraf mange år som afdelingens formand samt på fremtrædende poster i bystyret. Det faldt derfor naturligt for forbundsstyrelsen at tildele den ledige stilling som ombudsmand for værkstedssager til Herman Blomgren, da John Lingman i 1945 overgik til Statstjänarkartellen. Allerede 2 år efter rykkede Blomgren op på forbundets højeste tillidspost og blev formand for de cirka 75.000 jernbanemænd, der står tilsluttet Svenska Järnvägsmannaförbundet.

Herman Blomgrens hurtige karriere skyldes ikke mindst hans gode menneskelige egenskaber og evne til at tale alles sag, uanset hvilken kategori de forskellige tilhører. Hans usnobbende væsen har givet ham venner overalt også indenfor Dansk Lokomotivmands Forening, som i dagens anledning bringer en hjertelig lykønskning.

## Udvalg vedrørende trafikspørgsmål

Det af den tidligere minister for offentlige arbejder, Carl Petersen, bebudede udvalg, hvis opgave skal være at virke rådgivende for ministeren i alle trafikspørgsmål, er af hans efterfølger, Kaj Lindberg, nu nedsat. Udvalget er sammensat af embedsmænd fra Generaldirektoratet for Statsbanerne og andre styrelser, samt af repræsentanter fra Centralorganisationerne I og II.

## Den økonomiske situation

Efter fremsat forslag af det radikale parti har folketinget med stort flertal besluttet at nedsætte et udvalg til overvejelse af samarbejdet mellem de for landets økonomiske politik bestemmende faktorer. Udvalget, der oprindeligt var fastsat til at skulle bestå af et formandskab på 5 sagkyndige medlemmer og 7 organisationsrepræsentanter, er i stedet kommet til at bestå af et formandsskab på 5 medlemmer og 18 organisationsrepræsentanter, hvoraf De samvirkende Fagforbund udpeger 3 og Centralorganisationerne I og II hver 1 repræsentant.

Ifølge det vedtagne forslag skal formandskabet afgive rapport til finansministeren og folketinget inden udgangen af februar måned 1956.

## Billigere rejse over Øresund

Øresundsfarten ved det danske A/S »Øresund« indsatte i sommeren 1955 et nyt stort motorskib »Absalon« på ruten, og næste sommer forventes indsat en tilsvarende nybygning af det svenske A/B »Øresund«, således at rutens kapacitet væsentlig forøges. For på bedst mulig måde at kunne udnytte denne kapacitet er der allerede på nuværende tidspunkt foretaget væsentlige prisnedsættelser, som fra 1. december d. å. gælder både personbefordringen og automobiloverførslen.

For personers vedkommende er indført salg af billet hæfter med 10 billetter, hver gældende til en enkeltrejse. Disse kan bruges på een gang eller efterhånden efter køberens valg. Der er ingen begrænsning i gyldighedstiden, så længe det nuværende takstniveau opretholdes, og skulle prisudviklingen senere medføre takstforhøjelser, godtgøres ubenyttede billetter. Prisen for et hæfte med 10 enkeltbilletter er 30 kr. på fællesklasse og 45 kr. på 1. klasse. I forhold til almindelig billetpris vil dette sige, at der ydes 22 pct. rabat.

Selskaberne håber på næste sommer med et nyt skibs indsættelse at kunne lægge en fast overfartsplan med afgang fra Havnegade og Malmö en gang hver time og med 10 minutters kortere sejl tid end nu.

# Storebæltsbroens udformning og placering under hensyn til traktionsmateriellet

Af cand. mag. C. E. Andersen.



Dansk Lokomotiv Tidende har i de forløbne 1½ år bragt en serie artikler med titlen *Over eller under Storebælt*.\*)

Af disse fremgik det, at en bro over Vestre Rende (farvandet mellem Fyn og Sprogø) kan bygges nogenlunde let og billigt; det gælder både en kombineret jernbane- og vejbro og en ren jernbanebro. En tunnel på bunden af Vestre Rende kan antagelig bygges endnu billigere, navnlig en tunnel med en lille tværprofil. Men en bro må foretrækkes, hvis prisforskellen ikke bliver urimelig stor.

Derimod er det meget vanskeligt og dyrt at bygge en bro, det være sig en jernbanebro eller en kombineret jernbane- og vejbro, over Østre Rende (farvandet mellem Sjælland og Sprogø), fordi dybderne her er meget store, ganske vist kun i en ret smal strømmende mellem de lavvandede rev i forlængelse af Halskovhalvøen og Sprogø's østende. En tunnel på bunden af Østre Rende eller under bunden kan overhovedet ikke udføres.

Imidlertid kan en ren vejbro over Øster Rende bygges let og billigt, fordi en vejbro kan have stejle stigninger end en jernbanebro og derfor ikke behøver at være nær så lang, for at broen kan få den for skibsfarten fornødne højde, endvidere fordi den ikke behøver tilnærmel-

sesvis så stor bæreevne og stivhed og følgelig kan udføres som en hængebro, hvorfor den kan have et meget langt midterfag, der faktisk kan overspænde hele den virkelige dybde del af farvandet, så selv de to hovedpiller kan funderes på moderate vanddybder og derved undgå de stærke momentpåvirkninger af strøm, isgang og eventuelt påsejlende skibe.

Der pegedes også på muligheden af at udføre den skitserede bro med større bæreevne og stivhed og profilere den med et jernbanespor, så den kunne tjene en del af jernbanetrafikken, ganske vist kun de lette tog, specielt de hurtige persontog, medens resten, specielt godstogene vedblivende kunne afvikles ved hjælp af færgerne.

En sådan bro kan da senere suppleres med en egentlig jernbanebro med stor bæreevne, to spor og flade stigninger og derfor meget stor længde (11—14 km), enten parallelt med den letbyggede korte bro over farvandet mellem Halsskov og Sprogø eller over hele Storebælt ad en nordligere rute, hvorom senere.

Den første bro kan da omprofileres under inddragning af jernbanesporet til en ekstra kørebane for biler, eventuelt således, at broen får fire kørebaner, der er adskilt ved en bred midterstribe, samt to stier for knallerter og cykler.

Skønt slutresultatet da bliver to broer, en kort, let vejbro og en lang, svær jernbanebro, vil disse sikkert tilsammen koste væsentlig mindre, ja, måske nogle hundrede mill. kr.

mindre end den ene bro, den lange, svære jernbane- og vejbro, idet man ved at bygge to broer kan spare de tre fjerdedele eller de fire femtedele af bilvejen som en brovej i stor højde.

Ved at bygge den korte, lette bro kan man antagelig nøjes med en investering af størrelsesordenen en femtedel af, hvad der kræves til den lange kombinerede vej- og jernbanebro, og dog kan man få en jernbane- og vejbro, som kan afvikle en væsentlig del af trafikken trods sin begrænsede kapacitet.

Dertil kommer, at broforbindelsen da kan realiseres hurtigt og derved gøre trafikal nytte i alle de mange år, der vil hengå, til der bliver råd til at bygge den dyre bro, og til den står færdig.

Den korte, lette broes betydning for jernbanetrafikken vil afhænge af broens bæreevne og dens stivhed samt dens stigninger. Men også arten af det på broen benyttede togmateriel må spille en stor rolle.

Man må derfor interessere sig såvel for de faste som de bevægelige elementer af trafiksystemet, endda ikke alene de to grupper hver for sig, men tillige i samspil med hinanden.

Togmateriellet er altså afgørende for, om der kan opnås resultater, og hvordan disse kan blive, kvalitativt og kvantitativt.

Dermed melder problemet sig om, hvilken slags togmateriel, der kan eller bør anvendes.

Allerede i de foregående artikler:

\*) DLT 5. juni, 20. juni, 5. juli, 20. juli og 20. november 1954 samt 5. juli og 20. juli 1955.



er der nævnt en række eksempler på, hvilke af Statsbanernes allerede eksisterende togtyper en sådan bro kan betjene eller bør tilpasses til at kunne betjene. Eksempelvis kan broen befares af lette motorvognstog, d. v. s. Mo-, Mp- og Mk-vogne med bivogne samt tre- og firevognslyntog, uden at dette kræver sådan ekstra styrke af broen, at byggeomkostningerne derved bliver overvældende meget større end for den rene vejbro.

Imidlertid kan der opnås langt bedre resultater ved indførelse af helt nye typer af motorvogne, lyntog og lokomotiver.

Broen foresloges dimensioneret til at kunne bære tog på 250—350 t, noget afhængig af, hvor koncentreret togmateriellets vægt bliver. Måske vil 400 eller 450 t for hurtigkørende tog (persontog) og 500 eller muligvis 550 t for langsomt kørende tog (godstog) være at foretrække, skønt byggeomkostningerne for broen da bliver større. — I så fald kan nemlig selv ret store eksprestog befare broen uden videre, og de allerstørste eksprestog kan overføres i tvedelt stand og de største godstog tredelt.

Broens stigningsgradient bliver ca. 45 ‰, hvis dens længde begrænses til at svare til bredden af den dybe rende, d. v. s. mellem 8 m dybdekurverne. Denne stigning er langt større end på DSB's hovedinier, hvor 10 ‰ er maksimum, og på de sekundære linier, hvor 12,5 ‰ er maksimum, ja, næsten dobbelt så stor som på udlændets hovedbanestrækninger i bjergene, eksempelvis Mellemtyskland, Belgien og Alpelandene, hvor 25 ‰ er normen, men ikke større end på sekundære linier i Alpelandene, hvor selv 45—70 ‰ ikke er nogen sjældenhed.

Broens samlede stigning bliver kun omkring 50 m. Dertil kommer 10—15 m stigning med mindre gradient på de tilgrænsede dæmningsstrækninger. Den totale stigning bliver således 60—65 m, altså ikke særlig meget.

Dette betyder en hel del, fordi togene som regel kan overvinde en væsentlig del af en så lille stigning i kraft af deres begyndeshastighed, og desuden fordi strækningen er så

kort og kan overvindes så hurtigt, at elektriske lokomotiver og vogne i disse par minutter kan overbelastes meget stærkt, uden at beviklingerne derved bliver for varme.

Det togmateriel, der egner sig til kørsel på en bro som den beskrevne, må altså have ringe egenvægt, have vægten fordelt over betydelig længde, være fri for tunge- frem- og tilbagegående og roterende uafbalance-rede komponenter, der kan fremkalde periodiske hammerslagspåvirkninger; de må endvidere have stor adhæsionsvægt, god adhæsionsfaktor samt stor hestekraftydeevne og kunne tåle megen overbelastning.

Skønt en del af DSB's togmateriel kan køre på broen, må det blive ønskeligt at anskaffe specielt togmateriel, navnlig lokomotiver, til bro-ruten. enten alene til brostrækningen eller desuden brugeligt på den tilgrænsede strækning, d. v. s. København—Korsør samt evt. også Nyborg—Aarhus, nemlig hvis der tillige bygges en bro over Vestre Rende eller en tunnel herunder, eller hvis trækraftmateriellet færges over Vestre Rende.

Det må bemærkes, at omkostningerne for sådant togmateriel i rimelig mængde kun bliver små i forhold til omkostningerne for broen eller i forhold til differencen mellem omkostningerne for den 12—13 km lange, svære bro og den 2—3 km lange, lette bro. Desuden kan det eventuelle nye togmateriel frigøre en del ældre tog- og færgemateriel.

Før krigen eksisterede der næppe noget sted nogen lokomotivtype, der egnede sig til brug på en Storebæltsbro som den skitserede. Nu findes der imidlertid flere konstruktioner, der kan komme i betragtning; nogle af dem må antages at være brugelige, og i det mindste en enkelt gennemprøvet type må formodes at være fortrinlig egnet til den specielle drift.

Det er de franske Nationalbaners nye elektrolokomotivtype for vekselstrømselektrificerede baner med transformatorer til nedtransformering af strøm med høje spændinger og samtidig til spændingsregulering og dermed trækraftregulering, endvidere med ignitronensrettere og jævnstrømsbanemotorer.

Disse lokomotiver opfylder alle de ovenfor anførte krav til det materiel, der er ønskeligt til kørsel på den skitserede bro, ja, flere til, for så vidt som elektrificering ved 50 p/s vekselstrøm er billig.

Lokomotiverne er bogielokomotiver med to aksler pr. bogie, 21 t akeseltryk og 84 t i totalvægt. Vægten kunne godt reduceres en del; men i så fald ville trækkræftegenskaberne blive dårligere. Vægten er ikke særlig koncentreret, idet bogieafstanden er 3,2 m og afstanden mellem bogiemidterne er 8,2 m og lokomotivernes totallængde er 15,2 m. Da frem- og tilbagegående komponenter mangler, fremkalder lokomotiverne ikke periodiske stød mod skinnerne og deraf følgende vibrationer af de bærende konstruktioner. Hele lokomotivvægten er adhæsionsvægt, altså 84 t. Den effektive adhæsionsfaktor er overordentlig stor. Følgelig er også den maksimale trækkræftevne meget stor trods lokomotivernes ringe vægt. Ligeledes er lokomotivernes hestekraftydeevne meget stor. Disse forhold skal omtales nærmere senere.

Lokomotiverne er konstrueret for 25 000 volt 50 p/s vekselstrøm. Denne art strøm kan tilføres køreledningerne fra den ene fase af distriktsforsyningsnettene, omend efter omtransformering. Den kan sendes lange strækninger gennem køreledningerne med kun små energitab, selv om køreledningerne kun har små tværprofiler, hvilket indebærer, at de kan laves billigt, og at selv ophængnings-systemerne kan udføres i let konstruktion og derfor billigt.

Strømmen nedtransformeres på lokomotiverne til en passende lav spænding. Spændingen kan ved forskydning af transformatorudtaget varieres efter det øjeblikkelige behov m. h. t. trækraft og hestekraft under hensyn til hastigheden. Strømmen ensrettes i 8 ignitronrør og ledes derpå som jævnstrøm eller rettere sagt pulserende ensrettet strøm til de 4 banemotorer.

Disse er jævnstrømsmotorer, ganske magen til nogle af de franske jævnstrømslokomotivers banemotorer. Strømmen tilføres altid motorer-



ne parallelt, idet motorerne som sagt tillader reguleringen af spændingen, der må være lav ved starten. Motorerne er almindelige kommutatorseriemotorer.

En seriemotors trækraft er stor under starten og ved lave hastigheder, men aftager stærkt ved stigende hastighed, fordi motoren selv er tilbøjelig til at producere strøm, når den roterer, og derfor opviser større effektiv modstand, d. v. s. forbruger mindre strøm, så trækraften formindskes. Trækraften varierer endnu mere efter hastigheden for jævnstrømsseriemotorer end for vekselstrømsseriemotorer.

Hvis et hjulpar begynder at spille, forøges motorens effektive modstand, hvorved strømmen gennem motoren formindskes og dermed også trækraften. Følgelig kan resultatet blive, at hjulene ophører at spille.

Det er imidlertid almindeligt at regulere jævnstrømslokomotivers strømtilførsel og trækraft bl. a. ved at variere spændingen, dels ved at ind- og udskyde modstande og navnlig ved at omkoble ledningssystemerne, så motorerne får strøm i serie, hvorved den enkelte motor kommer til at arbejde ved mindre spænding under starten. Det skyldes naturligvis, at jævnstrømmens spænding ikke kan reguleres ved hjælp af en transformator. Hvis nu et drivhjulspaar begynder at spille, stiger den tilhørende motors modstand. Men det betyder ikke ret meget for den samlede modstand i de 2, 3, 4 eller 6 motorer, som strømmen må passere. Strømstyrken falder noget, og samtlige motorers trækraft reduceres, men ikke væsentligt; den ene motor kan da vedblive at snurre hurtigt.

Ensretterlokomotiver, hvor motorerne altid har parallel strømtilførsel, udmærker sig ved, at den ene hurtigt roterende motors effektive modstand, strømforbrug og trækraft ændres stærkt, med det resultat, at hjulene automatisk ophører at spille i de fleste tilfælde.

Sådanne lokomotivers adhæsionsvægt kan derfor udnyttes særlig effektivt. De kan følgelig udvikle stor trækraft i forhold til deres vægt..

Egentlige vekselstrømslokomotiver

er ikke behæftet med samme mangel; men de har til gengæld andre ulemper, særlig så vidt angår startegenskaberne, hvorfor de ikke engang kan konkurrere med egentlige jævnstrømslokomotiver.

Den omtalte franske lokomotivtype med ignitronensrettere har vist sig at overgå alle forventninger med en stor margin m. h. t. effektiv adhæsionsvægt og igangsætnings- og trækraftegenskaber.

Oprindeligt var typen tænkt anvendt til fremføring af ilgods-, person- og eksprestog med store hastigheder, op til 140 km i timen, men kun for togstammer på op til 750 t; de tunge egentlige godstog skulle da fremføres af seksakslede lokomotiver med roterende omformere. Ignitronlokomotiverne viste sig imidlertid ved driftsforsøgene at kunne igangsætte meget tunge godstog under vanskelige forhold. Man forøgede gradvis togvægtene og prøvede lokomotiverne grundigt under nøje kontrol.

Her skal kun nævnes et enkelt eksempel på, hvad de pågældende lokomotiver har vist sig at kunne præstere. De nyere lokomotiver af typen har alle et større udvekslingsforhold mellem banemotorerne og drivakserne, så deres tilladte maksimalhastighed er reduceret til 120--125 km i timen, medens trækraften til gengæld er forøget noget. Et af disse lokomotiver fremførte under en prøvekørsel i sommer et tog bestående af 73 tunge godsvogne, vejende tilsammen 2007 t, på den meget vanskelige nordøstfranske jernbane, der er elektrificeret med 50 p/s vekselstrøm. Efter en standsning på en strækning med 10 ‰ stigning i en 100 m kurve præsterede lokomotivet 36 t trækraft uden derved at sætte toget i gang. Derpå trykkede det en del af vognstammen sammen og igangsatte så toget ved 24,8 t trækraft. Ved andre kontrollerede forsøg har disse lokomotiver opvist indtil 38,5 t trækraft målt i trækkrogen. Dette betyder, at trækraften målt på drivhjulspæriferien må have været omkring 41 t. Dette svarer til ca. 49 ‰ af lokomotivvægten. — Ellers plejer man jo at kunne regne med

en adhæsionsfaktor på 15—30 ‰. De pågældende lokomotiver må da kunne køre alene på en 49 ‰ stigning, teoretisk set.

Lokomotivernes hestekraftydelse er 3360 hk vedvarende og 3600 hk ved timeydelse. I et enkelt minut tillades 4 400 hk.

Den begrænsede faktor er formodentlig transformatorens dimensionering. Ignitronerne kan igennem et minut overbelastes med 300 ‰ i forhold til normalydelsen, der er 475 ampere ved 750 volt for hver af de 8 ignitroner.

De pågældende lokomotivers virkelige ydeevne er imidlertid ikke begrænset til de officielle tilladte tal.

Deres virkelige ydeevne kan i nogen grad illustreres af, hvad et jævnstrømslokomotiv præsterede under hastighedsprøvekørsler i foråret. Det ene af de to lokomotiver, der satte hastighedsrekorder, har banemotorer, der er ganske magen til ensretterlokomotivets banemotorer; og dets bogier er kun lidet afvigende fra ensretterlokomotivernes bogier. Det pågældende jævnstrømslokomotiv, der opnåede hastigheder op til 331 km i timen, forbrugte maksimalt 9 400 kW. Det svarer til 12 800 hk. Lokomotivet må da have præsteret omkring 10 000 hk ved hjulperiferien.

De franske nationalbaner er nu i færd med at udvikle en ny type ignitronlokomotiver, der bliver noget anderledes end den allerede seriefremstillede type, bl. a. ved at blive en del kraftigere og ved at få udvekslingsforhold for 160 km i timen. Muligvis bliver de strømlinieformede.

Der skal anskaffes 16 sådanne lokomotiver til fremføring af de allerhurtigste tog mellem Paris og Lille, 251 km, hvor den sædvanlige køretid ved standsning to gange undervejs bliver 2¼ time, selv om der kun tillades hastigheder op til 140 km i timen på den pågældende banestrækning.

Der er desuden bestilt 2 lokomotiver, det ene for 160, det andet for 105 km i timen, som får en anden type ensrettere, kaldet »excitroner«. Disse lokomotivers transformatorer dimensioneres rigeligt, så lokomotiverne kan køre på strækninger, hvor strømfrekvensen kun er 16⅔ p/s (formo-



dentlig strækningen Strassbourg—Basel uden standsning ved grænsen). De bør rettelig betragtes som  $16\frac{2}{3}$  p/s lokomotiver, selv om de også kan køre ved 50 p/s vekselstrøm.

Disse lokomotiver bliver iøvrigt bemærkelsesværdige ved, at de kun får en enkelt motor pr. bogie, drivende begge bogiens aksler. Derved ventes de at blive billigere, at få bedre køreegenskaber samt bedre igangsætnings-egenskaber, idet deres effektive adhæsionsfaktor forøges ved, at drivakslerne bliver parvis koblede via banemotorakslerne.

I denne sammenhæng kan det indskydes, at de franske Nationalbaner desuden har bestilt 2 egentlige vekselstrømslokomotiver med vekselstrømsbanemotorer, der er dimensioneret så store, at de kan køre såvel ved  $16\frac{2}{3}$  p/s som 50 p/s, hvilket sidste kræver særlig store kommutatorer, mange poler m. m. Også disse lokomotiver får kun en enkelt motor pr. bogie. De konstrueres ligeledes for 160 km i timen.

De får utvivlsomt gode egenskaber ved store hastigheder, derimod næppe særlig gode egenskaber ved lave hastigheder og igangsætning, idet vekselstrømsmotorer får induceret strøm i vindingerne, når magnetfluksen ændres, og det naturligvis allermost, når strømmen vendes hurtigt, 100 gange pr. sekund. Der kan da fremkomme gnister m. m., hvor strømtilførselsbørsterne kortslutter kommutatorlamellerne, hvorfor der kan opstå beskadigelser, når motoren ikke roterer eller kun roterer langsomt.

Sidstnævnte lokomotivtype har ikke særlig interesse for os. Derimod har de førnævnte typer meget stor interesse for os. — De åbner nemlig helt nye perspektiver for Storebæltsbroprojektet.

For den første type seriebyggede ensretterlokomotiver, der kan igangsætte og fremføre togstammer på over 2000 t på  $10\frac{0}{100}$  stigninger, har man nu fastsat den tilladelige togstammevægt på den meget vanskelige nordøstfranske jernbane til 600 t under normale ukontrollerede driftsforhold. Jvfr. de 750 t, man oprindeligt regnede med.

Løftarbejdet for et tog på 2100 t

incl. lokomotivet er på en  $10\frac{0}{100}$  stigning 21 t. Så meget trækraft, målt på drivhjulspærrer, kræves der altså til løftningen. For et 1700 t tog kræves der 17 t på samme stigning. På en  $45\frac{0}{100}$  stigning kan der med 17 t trækraft løftes og for så vidt fremføres et tog på 375 t, d. v. s. 290 t i togstammevægt.

Imidlertid spiller også andre former for modstand ind, såsom luftmodstand, rullemodstand, igangsætningsmodstand, som er nogenlunde proportionale med togvægtene, og som udgør et forholdsvis mindre tillæg til løftmodstanden for det korte, lette tog end for de tunge tog. Der er derfor grund til at tro, at togvægten på en bro over Storebælts Østre Rende med  $45\frac{0}{100}$  stigning kan forøges til væsentlig over de 375 t under anvendelse af den omtalte lokomotivtype. Måske kan den endda forøges til ud over 450—550 t, der i det foregående var sat som mål for broens bæreevne under hensyn til byggeomkostningerne. Da stigestrækningen er ganske kort, kan lokomotiverne overbelastes i henseende til kraftydelse, så de måske ligefrem kan accelerere på brostigningen, uanset om de kører langsomt eller hurtigt ind på broen.

Dette betyder, at det må være muligt at udføre en jernbanebro over Storebælts Østre Rende med  $45\frac{0}{100}$  stigning. Brostrækningens længde kan derfor reduceres til de 2,4 km eller faktisk kun 2,2 km, der er fornødne for, at broen kan overspænde den dybe del af farvandet, hvorimod broen måtte være 12—13 km lang, hvis den skulle befares af Statsbanernes nuværende togmateriel.

Den lange, svære bro vil formentlig koste mellem 1000 og 1400 mill. kr. Den lette bro vil antagelig kun koste mellem 200 og 300 mill. kr., selv om den skal kunne bære tog med vægte op til omkring 500 t, når vægtene ikke er særlig koncentreret.

Med andre ord, der synes at kunne spares et beløb af størrelsesordenen 1 milliard kr.

Denne mulige besparelse forudsætter elektrificering af jernbanestrækningen over broen og anvendelse af den omtalte lokomotivtype. — Det er måske tænkeligt, at også andre loko-

motivtyper kan skabe mulighed for lige så stejle stigninger og dermed lige så kort en bro. Dette er et problem for sig, der skal behandles i en senere artikel. I denne sammenhæng må det være tilstrækkeligt at konstatere, at der i det mindste eksisterer en gennemprøvet lokomotivtype, der opfylder de fornødne krav; og det må nok være tilstrækkeligt til, at en bro med  $45\frac{0}{100}$  stigning kan realiseres ikke blot som en vejbro, men også som en kombineret vej- og jernbanebro.

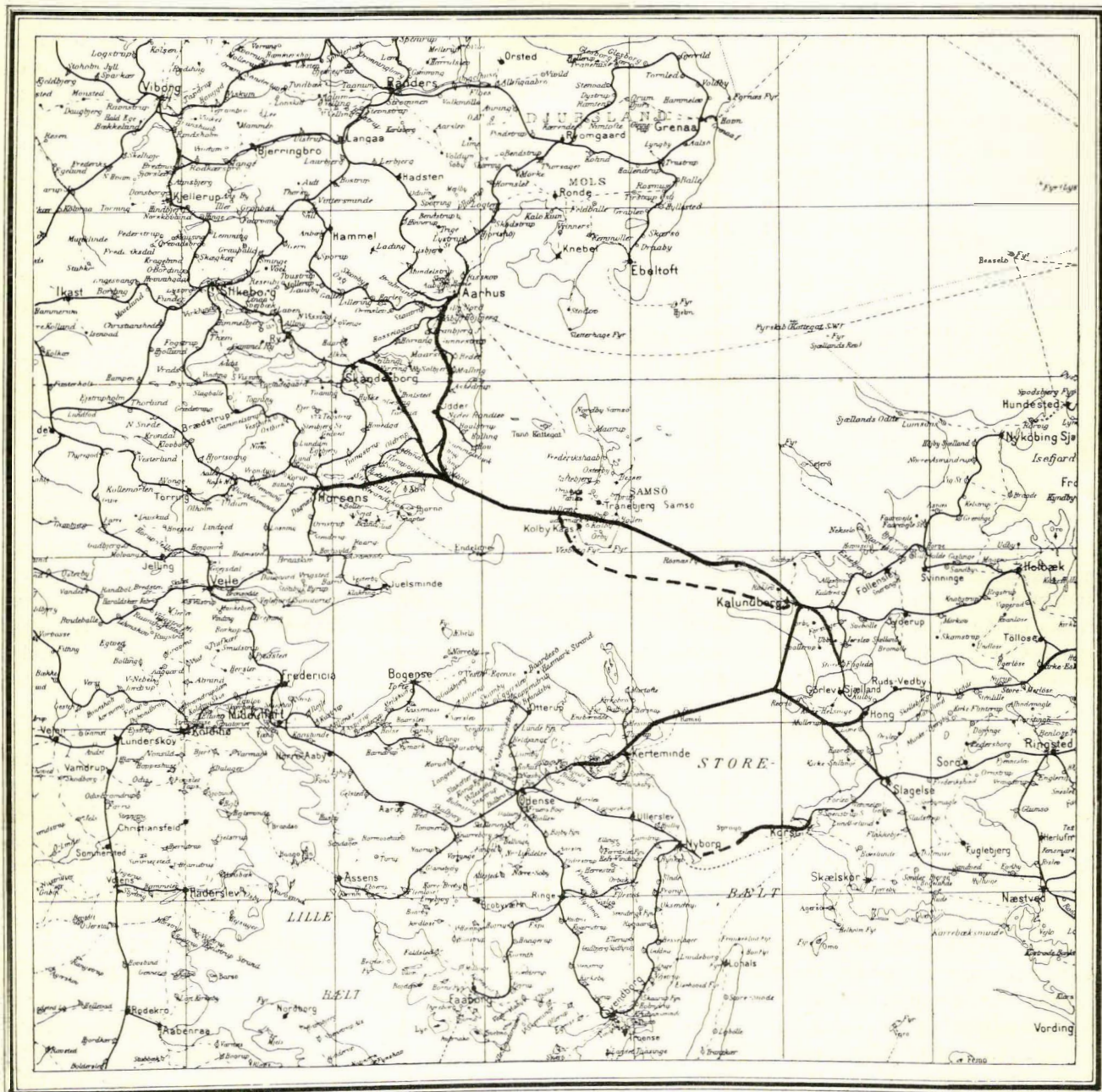
Det kan ikke understreges stærkt nok, at det er en forudsætning for planen i den skitserede form, at banestrækningen over broen og de tilstødende strækninger elektrificeres, og det vel at mærke med det omtalte strøm- og lokomotivsystem. Kort sagt broplanen og elektrificeringsplanen kan ikke adskilles. De må betragtes som to dele af en helhedsplan; og ingen af dem kan være fuldt eller blot rimeligt motiveret som isolerede planer.

Dersom man nu skal elektrificere strækningen fra en færgehavn på Sprogø vestende til Korsør, melder spørgsmålet sig, om man da ikke burde elektrificere strækningen mellem Sprogø og København. Dermed føres man ind på hele trækraftproblemet.

Dersom man skal elektrificere strækningen mellem Sprogø og København med 50 p/s vekselstrøm, må det også blive aktuelt at elektrificere strækningerne København—Helsingør og Holte—Hillerød—Snekkersten samt den kommende bane mellem København og Malmö — alle sammen med 50 p/s vekselstrøm. Dette forhindrer ikke, at ensretterlokomotiver kan køre med jævnstrøm på andre strækninger, der allerede er elektrificeret, eksempelvis for de gennemgående persontog mellem København og Holte eller for godstogene mellem Hellerup og Vanløse-sporgaflen samt køre ved  $16\frac{2}{3}$  p/s vekselstrøm (hvis deres transformatorer er rigeligt dimensioneret, eller hvis de kører ved begrænset kraftydelse), ud over Limhamn til Malmö eller Lund—Eslöv.

Hvad man end kan mene om elek-





De centrale dele af det danske land- og vandområde.

Den sydligste, ganske korte, helt optrukne linie viser den mulige beliggenhed af en bro over Storebæltets Østre Rende mellem Halsskov og Sprogø, der kan skabe grundlag for forlængelse af København—Korsør banen helt til Sprogøs vestende.

Forbindelsen kan forlænges til Fyn ved en bro eller en tunnel. Men en færgerute her kan gøre god fyldest indtil videre. Den er vist som en prikket linie.

Den mellemste af de helt optrukne linier, den, der lidt vest for Reersø deler sig i to grene mod Sjælland, viser den mulige beliggenhed af en ren jernbanebro med små stigninger over Storebælt mellem Sjælland og Fyn ved Romsø.

Den nordligste af de helt optrukne linier viser den mulige beliggenhed af en ren jernbanebro eller en kombineret jernbane- og vejbro med små stigninger over Samsø Bælt og farvandet mellem Samsø og Svanegrund samt en dæmning over Svanegrund og Søgrund til Jylland.

Den prikkede linie mellem Kalundborg og Svanegrund vestende viser den ideale færgeforbindelse mellem Sjælland og det centrale og nordlige Jylland, det naturlige supplement til færgeruten mellem Korsør eller Sprogø og Nyborg, der formidler den ideale forbindelse mellem Sjælland og Fyn og det sydlige Jylland.



trificeringsplanerne og Storebæltsplanerne, så må det holdes for øje, at eventuelle projekter om elektrificering af større dele af det østdanske banenet og de eventuelle projekter om bygningen af en bro over Storebælts Østre Rende ikke gerne må holdes ude fra hinanden, men tværtimod helst må kædes sammen til en helhedsplan.

Denne kan måske synes at blive en kompliceret og omfattende plan. Men den må vist trods alt kunne realiseres både lettere, hurtigere og billigere end planen om den lange jernbane- og vejbro over Storebælts Østre Rende.

Planen angår specielt forbindelsen over Storebælts Østre Rende, mellem Halsskovhalvøen og Sprogø, hvorved det østdanske vejnet, både jernbaner og veje, udstrækkes til Sorø.

I tilslutning hertil må der tilvejebringes en forbindelse med lignende kapacitet over Storebælts Vestre Rende mellem Sprogø og Knudshovedhalvøen. Det kan være en færgeforbindelse eller en broforbindelse eller en tunnelforbindelse.

En omtale heraf må udelades her. Men der kan henvises til de tidligere artikler i serien »Over eller under Storebælt«.

Derimod kan den omstændighed ikke forbigås, at den foreslåede forbindelse over Østre Rende kun har begrænset kapacitet, idet den af prismæssige grunde kun er foreslået dimensioneret for lette og middeltunge tog, vejende omtrent som bilerne på broen, og kun med et enkelt jernbanespor — jfr. Storstrømsbroen.

Naturligvis kunne broen udføres sværere og med to spor og for tog, som trækkes af tunge, kompakte damplokomotiver, der hamrer i skinnerne. Men i så fald ville omkostningerne stige væsentligt, bl. a. fordi man i så fald antagelig må opgive at udføre broen som en hængebro og følgelig bliver tvunget til at nøjes med ret korte brofrag og derfor må fundere nogle af pillerne på meget stor vanddybde.

Det skønnes da at være mest hensigtsmæssigt at udføre broen således som først skitseret og at supplere den på et senere tidspunkt med en kon-

ventionel jernbanebro for lange, tunge tog med store, koncentrerede lokomotivvægte, med to jernbanespor og med små, flade stigninger, f. eks. 10 ‰ ligesom på Statsbanernes hovedlinier iøvrigt, hvilket nødvendigvis gør meget stor bro længde.

Ved fuldførelsen af en sådan bro kan jernbanespor på den første bro opgives, og tracéen kan inddrages til en ekstra kørebane for biltrafikken, som sikkert med tiden bliver meget omfattende. Eventuelt kan den nyprofilerede vej elektrificeres, så den kan befares af store (etage-) trolleybusser.

Skal det endelige mål være bygningen af to broer, og skal disse udføres uafhængigt af hinanden og på forskellige tidspunkter, er det ingenlunde en selvfølge, at de bør placeres ved siden af hinanden. Tværtimod er der vægtige grunde, som taler for at placere dem forskellige steder. I så fald kan der nemlig principielt fremkomme to forbindelser, som kan supplere hinanden på praktisk måde. Desuden kan der derved opnås større sikkerhed mod trafikafbrydelser på grund af brobeskadigelser.

Også den kendsgerning, at en jernbanebro over Storebælt må have så stor højde, at den, såfremt stigningsgradienten skal være 10 ‰, må blive 4—5 gange så lang, som Østre Rende er bred mellem revene i forlængelse af Halsskov og Sprogø, kan tale for at placere den senere tilkommende egentlige jernbanebro et andet sted end over Østre Rende.

Der foreligger endda muligheder for flere placeringer, som er så gunstige, at de fortjener grundig overvejelse. Ja, en af dem er efter forf.s opfattelse bedre end forbindelsen over Østre Rende.

Særlig tre af de mulige forbindelser skal fremhæves, nemlig:

- 1) Reersø—Elefantgrund—Romsø—Hindsholm.
- 2) Asnæs—Elefantgrund—Romsø—Hindsholm.
- 3) Røsnæs—Samsø—Svanegrund—Søgrund.

De to første fører direkte fra Sjælland til Fyn. Den tredje fører derimod fra Sjælland til Jylland.

Det er netop den sidste, der kan få

særlig stor betydning som et supplement eller rettere sagt et komplement til forbindelsen mellem Sjælland og Fyn via Sprogø ved bygning af en kort, let og billig bro med det ene jernbanespor over Østre Rende. Det må dog bemærkes, at dennes jernbanespor må bevares, hvis den suppleres med den nordligste af de tre forbindelser, der fører helt uden om Fyn.

De to førstnævnte forbindelser, dem, der forbinder Sjælland og Fyn via Elefantgrund, er i hovedsagen identiske med hinanden.

Resersø-linien begynder ved Reersø's nordvesthjørne og går retlinet til den østlige af Lysegrundene, dog ikke til grundens mindste dybde, men til en 8 m dyb pulle lidt sydligere.

Her drejer linien og går derefter retlinet til Elefantgrund, akkurat over dennes højeste punkt, der er 4 m under havoverfladen, går videre i samme retning til Romsø, fremdeles over øen og en odde ved dennes vestside og derpå til Fyns kyst, stadig uden retningsændring.

Asnæs-linien begynder omtrent ret syd for Lerchenborg og går retlinet tæt øst om det højeste punkt på den østlige Lysegrund og videre til den overfor omtalte pulle lidt sydligere.

Her drejer linien og fortsætter ganske som Reersø-linien over Elefantgrund og Romsø til Fyn.

Såfremt jernbanerne over Sjælland bliver overbelastet som følge af trafikstigningen efter oprettelsen af den ene af de to mulige Storebæltsforbindelser over Elefantgrund—Romsø, vil man uden overvældende ekstra omkostninger kunne realisere den anden forbindelse, hvorved der vi fremkomme to forbindelser over Sjælland. Noget sådant kan dog ikke komme på tale i første omgang.

Afstanden fra Reersø's kyst til Lysegrund-knækket eller -kurven er 4,3 km.

Fra Asnæs til Lysegrund-kurven er der 9,9 km.

Fra de to liniers sammenløbssted på Lysegrund er der 6,3 km til det højeste punkt på Elefantgrund. Herfra er der 8,5 km til Romsø's kyst.

Fra Romsø's vestlige odde er der ad brolinien 3,1 km til Fyns kyst. —



Strækningen over Romsø er 1,7 km. Hele brolinielængden over vandområde, altså excl. Romsø, er 22,2 km for Reersø-ruten. For Asnæs-ruten er den tilsvarende distance 27,8 km.

Fra Reersø's kyst er der 0,6 km til 6 m dybdekurven. Fra Asnæs' kyst er der 1,0 km til 6 m dybdekurven. Over Elefantgrund falder 0,2 km inden for 6 m dybdekurverne. Ved Romsø's østkyst er der 0,5 km inden for 6 m dybdekurven. Ved Romsø's vestkyst er der 0,6—0,7 km og ved Fyns kyst 1,2 km inden for 6 m kurverne. Det giver tilsammen 3,2 km for Reersø-linien og 3,8 km for Asnæs-linien.

Meget betydelige dele af brolinien fører over vanddybder mellem 6 og 10 m. Mellem Reersø og Lysegrund synes største dybde i brolinien at være 13 m; mellem Asnæs og Lysegrund er største dybde 15 m. Mellem Lysegrund og Elefantgrund er der indtil 30 m dybt, men kun i en smal rende. Midtvejs mellem Elefantgrund og Romsø er der en rende, som har 0,9 km bredde mellem 30 m dybdekurver, og som er indtil 37 m dyb i brolinien, at dømme efter de temmelig sparsomme dybdetal på søkortene. I nærheden af Romsø er der en anden rende med dybder op med en gradient på 5 ‰, hvorved til 36 m. Denne rende er dog ganske smal. Mellem Romsø og Fyn synes der at være op til 15 m dybde i brolinien.

Broforbindelsen mellem Reersø eller Asnæs på den ene side og Lysegrund på den anden side kan udføres delvis som en dæmning, delvis som en lav bro, som dog helst må være så høj, at fiskerbåde kan gå under den. Brobanehøjden må da være omkring 10 m.

Fra Lysegrund kan broen stige med en gradient på 50‰, hvorved broen kommer op i en højde af omtrent 42 m over Elefantgrund. Ca. 3 km længere mod vest når brobanehøjden de 70—71 m, der er påkrævet for, at der kan blive 67 m fri gennemsejlingshøjde for skibene. Brobanens højdeprofil må her være parabelformet og have den nævnte højde

i en bredde af omkring 0,2 km. Dette sted er ca. 5 km øst for Romsø. Det er lidt øst for den dybe rende, men ikke så langt mod øst, at nogle grunde i nærheden, hvor dybderne kun er 12—14 m, behøver at genere skibsfarten.

Mellem det højeste punkt af broen og Romsø aftager broens højde med en gradient på 10 ‰. Broen når da ned på Romsø inden for kystlinien i godt 20 m kotehøjde. Forbindelsen fører over Romsø som en dæmning med en gradient på 6 ‰ og når derved frem til farvandet mellem Romsø og Fyn i en højde af omkring 10 m. Forbindelsen videre frem udføres som en dæmning nærmest kysterne og som bro over den dybere del af farvandet. Hvis profilet her holdes horisontalt, kan fiskerfartøjer passere under broen.

En bro ad en af de to linier eller linievarianter, med to jernbanespor, men uden kørebaner for biler, vil formodentlig ikke koste synderlig meget mere, end hvad en kombineret jernbane- og vejbro med tilsvarende gradienter over Østre Rende mellem Halsskov og Sprogø koster, ja, måske ikke overvældende meget mere, end hvad en ren jernbanebro her koster.

Der er imidlertid også gunstige betingelser, ja, antagelig endnu gunstigere betingelser for bygning af en bro med lignende flade stigninger mellem Røsnæs og Samsø. Her er farvandet gennemgående dybere; men der er ikke særlig dybt undtagen i en smal rende noget uden for Røsnæs. Distancen over vand er væsentlig kortere. Den er endda kun en ubetydelighed længere end påkrævet for en bro med den fornødne højde og 10 ‰ stigninger.

Røsnæs—Samsø-forbindelsen er ca. dobbelt så lang over vand som Halsskov—Sprogø-forbindelsen. Men brolængden må blive nogenlunde den samme, fordi den begrænsende faktor er brohøjden i relation til den største tilladelige gradient. Bro længden over vanddybder på over 30 m er kortere for Røsnæs-ruten end for Halsskov-ruten. De største vanddybder ud for Røsnæs synes at være mindre end ud for Halsskov

Røsnæs-halvøen fortsætter mod

vest som et rev med spredte stenbaner, hvor vanddybderne er små. Revet afbrydes brat lidt længere til søs af den nævnte dybe rende, som for øvrigt er en fortsættelse af den før omtalte rende mellem Elefantgrund og Romsø. Ud for Røsnæs synes den største dybde at være omkring 57 m, at dømme efter søkortenes noget sparsomme dybdeangivelser. Denne dybde forekommer 4,5 km fra Røsnæs. Målt ad den nedenfor skitserede brolinie. Rendens bredde er ifølge de på søkortet indtegnede, noget usikre dybdekurver 1,1 km mellem 30 m kurverne. Vest for denne rende er der et meget udstrakt område, hvor bunden er yderst jævn, og hvor dybderne næsten overalt er mellem 23 og 16 m. Nær ved Samsø's kyst er der dog en rende med dybder op til 30 m i brolinien.

Den efter forf.s mening gunstigste linie for en broforbindelse mellem Røsnæs og Samsø fører fra Røsnæs' yderspids retlinet mod Ballehage ved Samsø's østkyst, men drejer ca. 2 km fra kysten i lidt mere vestlig retning og når derved frem til kysten 0,4 km syd for Ballehage, hvilket skyldes hensynet til den fortsættende forbindelse over Samsø.

Målt over denne linie er strækningen over vand 15,6 km.

Ved Røsnæs er der 1,0 km til 6 m dybdekurven og 2,0 km til 10 m dybdekurven. Ved Samsø er der 0,6 km til 6 m kurven og 1,3 km til 10 m kurven. Der er følgelig 12,3 km, hvor dybderne er over 10 m.

Da en bro må blive nogenlunde lige så lang som renden er bred mellem 6- eller 10 m kurverne, for at broen kan få den for skibsfarten fornødne højde, uden at gradienterne overstiger 10 ‰, og da renden med de store vanddybder findes nærmere Sjælland end Samsø, må broens højeste parti og gennemsejlingsfaget for de største skibe blive noget vest for den dybe rende. Det gør ikke noget, da dybderne her er store nok for de allerstørste skibe. Der er endda god grund til at tro, at broen kan blive billigere ved det; men dens profil kan naturligvis ikke blive så elegant.

Det vil formentlig være praktisk at lade broen begynde ved den sten-



grund 1,8 km vest for Røsnæs, hvor fyret findes, idet der let kan føres en dæmning hertil. Brobanehøjden kan her passende være omkring 10 m. Broen må stige med en gradient på 10 ‰, hvorved den får en højde af 70—71 m på en kort parabolisk strækning omkring 6,2 km længere mod vest, d. v. s. ca. 8,0 km fra Røsnæs. Derfra falder brohøjden med en gradient på 9 ‰, hvorved den kommer ned til ca. 10 m højde ca. 6,8 km længere mod vest, d. v. s. 0,8 km fra Samsø, altså ved 7 m dybdekurven.

Brostrækningens længde bliver da 13,0 km.

Strækningen ind til Samsø kyst kan udføres som dæmning med nogenlunde horisontalt profil.

Den fortsættende strækning over selve Samsø, fra 0,4 km syd for Ballehage til vest for Pillemark, fører tæt syd om Brundby og lidt længere mod vest over Samsø hovedlandevej, hvor der må laves en station.

Distancen over Samsø bliver 7,7 km.

Farvandet mellem Samsø's sydlige del og Jylland præges af en meget dyb og bred rende umiddelbart vest for Samsø og umiddelbart vest for denne udstrakte grunde, bl. a. Svanegrund og Søgrund, der strækker sig sammenhængende helt til Jylland, og som hele vejen hertil har vanddybder på mindre end 6 m, ja, som delvis rager op over vandfladen ved lavvande.

På grundene kan der bygges en dæmning for omkostninger, der er yderst små i forhold til, hvad en tilsvarende lang bro koster.

Over det dybe vand mellem Svanegrund og Samsø må der bygges en bro, som vil blive overordentlig be- kostelig i forhold til dens længde.

Den rutelinie, der efter forf.s opfattelse er gunstigst for anlæggelse af en kombineret bro- og dæmningsforbindelse mellem Samsø og Jylland, er 22,7 km mellem kysterne. Den omfatter tre retlinede strækninger, der er forbundet ved en lille kurve 3,4 km fra Samsø og 8,6 km fra Jylland.

Ved Samsø er der 0,5 km til 6 m dybdekurven. Derfra til 6 m dybdekurven ved Svanegrund er der 2,8

km. Deraf falder ikke mindre end 1,1 km uden for 30 m dybdekurverne. Den største dybde i brolinien synes at være 40 m.

Længden af en bro over dette farvand må først og fremmest afhænge af, hvor stor gennemsejlingshøjde og hvilken kradiant, der kan tillades. Det er formodentlig tilstrækkeligt at forudse samme gennemsejlingshøjde som for Storstrømsbroens vedkommende, nemlig 26 m, hvilket betyder, at brobanens største højde skal være 28—29 m i en bredde af 0,1—0,2 km.

Man kan lade broen begynde oven for kystkanten ud for Pillemark i en højde af 15 m. Den vil da med 1 ‰ nå den fornødne maksimalhøjde 1,4 km fra kysten. Hvis den fortsættes til 6 m kurven ved Svanegrund, d. v. s. med 1,7 km faldstrækning fra lidt vest for det højeste punkt, kommer den med en gradient på 10 ‰ ned til en kotehøjde af 10 m, hviket er en passende størrelse.

Brolængden bliver altså 3,3 km.

Dæmningslængden bliver 19,4 km.

En bro mellem Røsnæs og Samsø vil sikkert koste et beløb af nogenlunde samme størrelsesorden, som en tilsvarende bro mellem Halsskov og Sprogø vil koste, men dog nok en del mere.

En bro mellem Samsø og Svanegrund vil antagelig koste nogenlunde det samme som en tilsvarende bro mellem Sprogø og Knudshoved.

Dæmningerne over Svanegrund og Søgrund koster utvivlsomt mere end dæmningerne over Sprogø's vestrev. Men dæmninger koster så lidt i forhold til, hvad broer koster, at det er uden væsentlig betydning for totalomkostningerne for de kombinerede bro- og dæmningsforbindelser.

Totalomkostningerne for Sprogøforbindelsen bliver formodentlig omkring 2 milliarder kr. For Samsøforbindelsen bliver de antagelig omkring 2½ milliard kr. Disse tal gælder, hvis forbindelserne skal udføres med 1 ‰ stigning og i stand til at bære tunge jernbanetog.

Størstedelen af omkostningerne for Sprogøforbindelsen ville falde på broen over Vestre Rende.

Imidlertid synes det at være muligt

at bygge en let bro her med store stigninger for et forholdsmæssigt ubetydeligt beløb. Men en sådan bro må en gang i fremtiden suppleres med en svær bro med små stigninger.

Når det bliver aktuelt at bygge denne bro, melder problemet sig, om den bør placeres mellem Halsskov og Sprogø eller mellem Reersø og Romsø eller mellem Røsnæs og Samsø.

Dette behøver man imidlertid slet ikke at tage stilling til foreløbig. Man kan jo opnå store resultater indtil videre ved at bygge den lette, korte bro over den dybe rende mellem Halsskov og Sprogø. En sådan bro kan endda få meget stor betydning ikke alene for den sydlige forbindelse, men også for den nordlige forbindelse, ja, måske allermost for denne sidste.

Den lette bro mellem Halsskov og Sprogø kan i meget betydelig grad aflaste Korsør—Nyborg-færgeruten og Halsskov—Knudshoved-færgeruten for transportarbejde. Derved kan en del af færgerne frigøres til anden tjeneste. De kan bl. a. indsættes på en ny færgerute mellem Sprogø og Knudshoved. Da denne færgerute er ganske kort i sammenligning med færgeruterne mellem Korsør og Nyborg eller Halsskov og Knudshoved, kan hver af færgerne sejle langt flere ture pr. døgn. Som følge deraf behøves der ikke nær så mange færger til at udføre det samme transportarbejde. En del af færgerne kan følgelig overføres til andre ruter.

Ligesom den sydlige rute i første omgang kun tænkes udført som en fast forbindelse i det halve af dens endelige længde, den billige halvdel, nemlig Sjælland—Sprogø, kan også den nordlige rute i første omgang realiseres som en fast forbindelse i det halve af dens endelige længde, den billige halvdel, nemlig Jylland—Svanegrund. Den anden halvdel kan realiseres som en ny færgerute mellem Sjælland og Svanegrund.

De ved oprettelsen af Halsskov—Sprogø-broen sammen med Sprogø—Fyn-færgeruten frigjorte færger kan da indsættes mellem Sjælland og Svanegrund.

(fortsættes).



## D.J.T. Turistsektionen meddeler

Ture i 1956.		Norden.	Omr. pris kr.
Tid	Til		
Nr. 1 A 25-2—5-3:	Skitur til <i>Holu</i> på Bergensbanen. Feriehemmet med det fine terræn .....		130
Nr. 1 B 3-3—12-3:	Som 1 A.		
Nr. 1 C 10-3—19-3:	Som 1 A.		
Nr. 2 16-3—26-3:	Skitur til SJ's feriehem i <i>Bjørkliden</i> i Lapland. Ophold i Stockholm .....		150
Nr. 3 9-5—18-5:	Dejlig forårstur ad <i>Bergensbanen</i> til fjordene og æbleblomstringen i <i>Hardanger</i> .....		340
Nr. 4 14-6—22-6:	Sommertur gennem <i>Norge</i> . Oslo, <i>Ånsdalsnes</i> , <i>Romsdal</i> , <i>Sognefjord</i> , <i>Bergensbanen</i> .....		400
Nr. 5 15-6—26-6:	<i>Midnatssolens</i> rige. Bekvem tur til <i>Nordkap</i> . Bus <i>Narvik—Tromsø</i> , båd <i>Tromsø—Nordkap—Bodø</i> . Besøg i <i>Trondheim</i> . Inkl. bus- og skibsbillet .....		600
Nr. 6 14-9—24-9:	<i>Undersåker</i> ved <i>Storlien</i> . Pensionatsophold med pragtfulde traveture i <i>Jämtlands</i> fjælde ...		190
<i>Sydlig udland.</i>			
Nr. 50 28-4—4-5:	<i>Tulipanblomstring</i> i <i>Holland</i> . <i>Amsterdam</i> , <i>Marcken</i> , <i>Scheveningen</i> . Ophold i <i>Hamburg</i> ....		210
Nr. 50 A maj:	En sidste tur inden den nye vognklasseordning. Mål endnu ikke fastsat, men måske 14 dage til <i>Spanien</i> .		
Nr. 51 3-6—12-6:	Gennem <i>Tyskland</i> ad den romantiske rute gennem <i>Bayerns Alper</i> , <i>Würtzburg</i> , <i>Augsburg</i> med de mange gamle slotte .....		300
Nr. 52 5-8—18-8:	<i>Østrig rundt</i> . <i>Wien</i> , <i>Villach</i> , <i>Grossglockner</i> , <i>Zell am See</i> , <i>Salzburg</i> . Ture i <i>Italien</i> og <i>Salzkammergut</i> .....		450
Nr. 53 9-8—23-8:	<i>Paris</i> , <i>Nice</i> , <i>Korsika</i> . Rundtur på den smukke og spændende ø .....		600
Nr. 54 26-8-10-9:	<i>Skotland</i> med <i>Edinburgh</i> , <i>Loch Lomond</i> , <i>Glasgow</i> . Endvidere besøg i <i>London</i> .		?
Nr. 55 A 2-9—22-9:	<i>Jugoslavien rundt</i> . <i>Beograd</i> , <i>Serajevo</i> , <i>Dubrovnik</i> , <i>Cetinje</i> , <i>Split</i> , <i>Ljubljana</i> . Ophold i <i>Wien</i>		820
Nr. 55 B 6-9—22-9:	Samme tur som 55 A, men uden ophold i <i>Østrig</i>		700
Nr. 56 6-9—20-9:	<i>Klassisk Italienstur</i> . <i>Roma</i> , <i>Napoli</i> , <i>Capri</i> , <i>Firenze</i> , <i>Venezia</i> .....		600
Nr. 57 A 7-9—21-9:	<i>Badeferie på Mallorca</i> . <i>Schweiz</i> , <i>Barcelona</i> , <i>Paris</i> . 5 dage i <i>Palma</i> , 2 i <i>Barcelona</i> , 2 i <i>Paris</i> ..		660
Nr. 57 B 14-9—28-9:	Somme tur som 57 A.		
Nr. 58 9-9—22-9:			

<i>Paris—Rivieraen</i> . Denne tur må De prøve på et eller andet tidspunkt .....	560
Nr. 59 11-9-20-9:	
<i>Rhinen, vinhøsttur</i> . <i>Hamburg</i> , <i>Koblenz</i> , <i>Rüdesheim</i> , <i>Heidelberg</i> .....	310
Nr. 60 16-9—3-10:	
<i>Spanien rundt</i> . Hele det farverige land, <i>Barcelona</i> , <i>Valencia</i> , <i>Granada</i> , <i>Sevilla</i> , <i>Cordoba</i> , <i>Madrid</i> . Ophold i <i>Schweiz</i> og <i>Paris</i> .....	800
Nr. 61 18-9—5-10:	
<i>Sicilien</i> , men også <i>Firenze</i> , <i>Roma</i> , <i>Napoli</i> , <i>Capri</i>	600
Nr. 62 7-10—25-10:	
<i>Grækenland</i> . Nu har vi rigtig fået »fat« på denne tur. Besøg i <i>Athen</i> . 5 dage med bus på <i>Pelleponnes</i> . Ophold i <i>Beograd</i> , <i>Zagreb</i> , <i>Saloniki</i> og <i>München</i> .....	730
Nr. 63 efterår:	
Et <i>Middelhavskrydstogt</i> er under forberedelse med deltagelse fra mange lande. Vi har dog endnu ikke nærmere oplysninger.	
Nærmere programmer kan bestilles hos <i>DJT-Turistsektionen</i> , <i>Sølvgade 40, K.</i> , mod 30 øre pr. program i frimærker + svarporto.	<i>DJT-Turistsektionen.</i>



### Tak

Det meddeles herved, at pens. lokomotivfører A. E. Jensen, Skanderborg, den 4. december er død.

Familien i Skanderborg og Struer takker herved afdelingen i Struer for kranen og afdelingen i Aarhus for fanens tilstedeværelse.

Lokomotivfører *Hans Jensen*, Struer.

Vor hjerteligste tak for venlig deltagelse ved vor kære mand og fars bisættelse og jordbefærd.

Tak til de forskellige afdelinger for fanernes tilstedeværelse.

*Minna Martinussen* og børn.

### Jubilæum

Onsdag den 28. december d. å. kan lokomotivfører A. Tønning, Vesterå 17, Aalborg, fejre sit 40 års jubilæum ved DSB.

Jubilaren begyndte den 28. december som aspirant i Aarhus, forfremmedes til lokomotivfyrbøder i Aalborg den 1. januar 1917, til lokomotivfører den 1. juli 1931 i Brande ønskede og kom atter tilbage til Aalborg i 1936.

Jubilaren kan den 28. december se tilbage på en veludført gerning, hvor han altid har haft den rettesnor, at hans ansvarsfulde arbejde som lokomotivmand og hans hverv som kørelærer blev til gavn for Danske Statsbaner samt til ære for ham og lokomotivmandstanden.

Organisationen DLF's trivsel har altid haft jubilarens store interesse, og igennem 16 år har Tønning bestridt kassererposten for afdelingen, Kransekassen og Julespareforeningen. For denne gode indsats for organisationen og dermed kollegernes interesser ønsker vi her igennem at sige dig tak for veludført arbejde med held og lykke i de kommende år.

*C. A. Jespersen.*



# PERSONALIA

Forfremmelse til instruktør og kørelærer i den elektriske drift samt afløser i Elektrokontrollen pr. 1-12-55.

Lokomotivfører (11. lkl.):  
B. E. A. Christensen, København Gb., til Enghave.

Forflyttelse efter ansøgning pr. 1-1-56.

Lokomotivfører (11. lkl.):  
O. H. Larsen, København Gb., til Roskilde.

Dødsfald.

Pensioneret lokomotivfører A. E. Jensen, Sølystkvarteret, Skanderborg, er afgået ved døden.

## MEDLEMSLISTEN

Optaget som ekstraordinært medlem pr. 1-2-56.  
Pens. lokomotivfører H. J. F. Andersen, R. af Dbg., Torvegade 92, Esbjerg.

### Juletræsfester

Randers afdelinger afholder juletræsfest den 5. januar 1956 på Højskolehjemmet kl. 18,00.

Pensionister og enker efter disse indbydes venligst.  
P. B. V.  
E. H. Nielsen.

Aarhus.

Aarhus afdelingerne afholder juletræ lørdag den 7. januar kl. 18,00 på Østergades hotel. Nærmere ved opslag i remisen.

Pensionister og enker efter lokomotivmænd har gratis adgang. Aspiranter kan deltage.

Festudvalget.

Odense.

Odense afdelinger afholder juletræsfest søndag den 1. januar 1955 på Fyns Forsamlingshus, Kongensgade.

Børnene samles kl. 17,45 til indmarchen, der finder sted kl. 18,00 prc.

Pensionister med pårørende indbydes venligst.

Anmeldelse kan ske til kassereren, lokomotivfører N. E. K. Larsen, Prs. Benediktes Alle 4, Fruens Bøge, eller på de ophængte lister.

Festudvalget.

Aalborg.

Dansk Lokomotivmands Forening, Aalborg afdelinger, afholder juletræsfest på hotel Kong Frederik, Kongensgade, søndag den 8. januar 1956 kl. 18,00.

Aspiranter, pensionister og enker efter lokomotivmænd fra DSB indbydes venligst til at deltage.

Underretning herom bedes venligst tilgå påtegningsslisten fra maskindepotet eller gennem telefon 3129 og Alba 10529.

Bestyrelsen.

Fredericia.

Fredericia afdelinger afholder juletræsfest onsdag den 4. januar 1956 i hotel »Landsoldaten«s selskabslokaler.

Børnene samles kl. 17,45 til indmarchen, der finder sted kl. 18,00 prc.

Pensionister med pårørende indbydes venligst.

Indtegningslister, der slutter den 29. december, er fremlagt på opholdsstuerne.

Festudvalget.

### Generalforsamling

Afdeling 45 (elektroførerne).

Generalforsamling afholdes lørdag den 28. januar 1956 k. 15,00 i hotel Bartolis selskabslokaler, Halm-torvet 14.

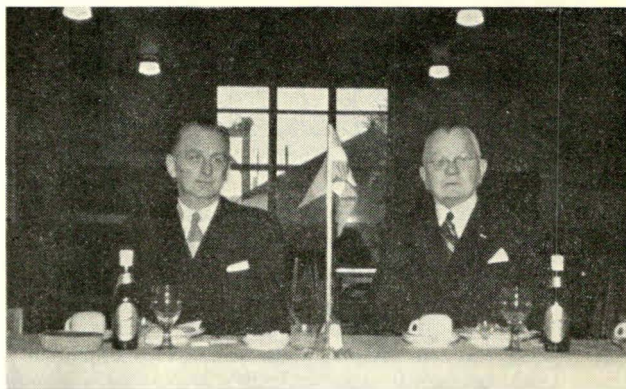
Kl. 19 spisning for medlemmer med damer, derefter underholdning — musik — dans og kammeratlig samvær.

Nærmere ved opslag på reservestuen, hvor tegningslister er fremlagt.

Mød talrigt op.

Bestyrelsen.

## Afskeds- og velkomstfesten på Gb.



Foreningens formand E. Greve Petersen og hans far pens. lokomotivfører H. P. Petersen.

Ved afdeling 1's traditionsmæssige afskeds- og velkomstfest, der finder sted hvert år den 1. december, toges på festlig vis afsked med de kolleger, der i årets løb trådte ud af de aktives rækker for at gå ind til et velfortjent otium; men på en ganske særlig måde blev dette års fest ramme om en interessant kendsgerning, idet den ene af de afgåede lokomotivførere, H. P. Petersen, er identisk med det fædrene ophav til foreningens formand, E. Greve Petersen. Ved denne lejlighed ville altså skæbnen, at H. P. Petersen med sin i brave, velmente ord holdte tale skulle adressere sin og kollegers tak til sønnen i dennes egenskab af formand for Dansk Lokomotivmands Forening. Så meget mere, som disse to mænd er et med lokomotivmændenes problemer, kan der lægges særlig vægt på den tak — man følte kom fra hjertet — til vor organisation. Familien Petersen er et lokomotivmands-dynasti, idet H. P. Petersens far før ham var lokomotivfører, således at Greve Petersen er tredje generation, og hvem ved, om ikke dennes søn er forløberen til fjerde generation i faget.

G. A. R.



	Side		Side
<b>Biblioteker, forsikringsforeninger, legater m. m.</b>		Den nye huslejelov . . . . .	119
Den gjensidige Forsikringsforening for Tjenestemænd ved Statsbanerne . . . . .	20, 190	Den økonomiske situation . . . . .	280
DSB Spareklub . . . . .	60	DSB skal holde underskudet nede ved at køre med diesellokomotiver . . . . .	53
Grosserer A. Collstrops rejselegat . . . . .	57	Detailpristallet januar 1955 . . . . .	28
Kong Christian IX's Understøttelsesfond . . . . .	179	Det »umættelige behov«s begrænsning . . . . .	227, 251
Lokomotivmændenes Enkekasse . . . . .	216	Eftersynslamper og opsmøringshjelme . . . . .	34
Lokomotivpersonalets Hjælpefond . . . . .	216	En gammel lokomotivførers hobby . . . . .	243
Statsbanepersonalets Biblioteker . . . . .	11, 35, 119	En glæde midt i sorgen . . . . .	105
Statsanstalten for Livsforsikring . . . . .	144	En håndsrækning, når selvangivelsen skal udfyldes . . . . .	22
Statsbanepersonalets Sygekasse . . . . .	12, 46, 60, 107, 144, 156, 168, 180, 204, 214, 228, 240, 263	En norsk lokomotivførers »oplevelse omkring april-dagene 1940 . . . . .	173, 185, 195
Vejlekassen . . . . .	64, 250	FN nyt . . . . .	74, 98
<b>Dødsfald, mærkedage m. m.</b>		Forhøjelse af emolument, funktionsvederlag m. m. . . . .	70, 72, 81, 215, 263
Ved en statsmands død . . . . .	26	Foreningens kongres 1956 . . . . .	221
Ved L. Mandrup Poulsens død . . . . .	52	Fra arbejdspladsen . . . . .	39, 135, 231
Chef-skifte i 1. Distrikt . . . . .	63	Fremads Folkebibliotek . . . . .	202, 239
Overmaskiningeniør S. Haldbo distriktschef . . . . .	64	Fugleflugtslinien . . . . .	275
L. Buus-Pedersens og N. C. D. Johnsens 40 års jubilæum . . . . .	105	Fællesmøder . . . . .	45
Overfaktor Johs. Butty død . . . . .	105	Generaldirektørens tak til personalet . . . . .	15
DJF's forretningsfører 60 år . . . . .	111	Godsbefordringen i stadig tilbagegang . . . . .	184
Foreningens formand fylder 40 år . . . . .	123	Gør ikke morgenmåltidet for let . . . . .	51
Arthur Deakin in memoriam . . . . .	136	Håndbogen »Danske Statsbaners Tjenestemænd« . . . . .	262, 279
Fællesorganisationen DSB's formand 60 år . . . . .	172	Han trak englænderne iland . . . . .	112
Norges Jernbanefunktionærers Gjensidige Brandkasse 60 år . . . . .	182	Hvad gemmer sig bag FN . . . . .	89
Ny overmaskiningeniør i 2. Distrikt . . . . .	184	I anledning af et chefskifte . . . . .	88
Trafikministerskifte . . . . .	194	I drømmeverdenens virkelighed . . . . .	177
To norske pionerer døde . . . . .	203	ILO kræver sikring af retten til at denne fagforening . . . . .	170
En ny chef for Baneafdelingen . . . . .	206	I de fleste lande har en far rettigheder, men ingen pligter over for sine børn . . . . .	213
75 års jubilæum i Låne- og Sparekassen for Embeds- og Bestillingsmænd . . . . .	208	Indsamling til lokomotivfyrbøder J. K. Hovgaard, Aarhus . . . . .	203
Aug. Nelgård fylder 60 år . . . . .	221	Industriforbund i Holland . . . . .	245
Gomez død . . . . .	242	Ingen tiltale for Rörvik . . . . .	17
Ny overingeniør . . . . .	256	ITF . . . . .	122, 194
Afdelingsingeniør V. Voldmester in memoriam . . . . .	271	ITF debatterer Europas transportvæsen . . . . .	219
Herman Blomgren fylder 50 år . . . . .	280	Jernbanemuseet . . . . .	58
<b>Ferie- og Rekreationshjemmet.</b>		Julipristallet og kartoflerne . . . . .	183
Ansøgningsskema . . . . .	84, 96, 108	Kan sygehjælpekasserne snart afskaffes . . . . .	27
Da de svagføre var vore gæster . . . . .	221	Koldtillæg på motorvogne . . . . .	208
Ferie- og Rekreationshjemmet . . . . .	73, 105, 172, 255	Kongres i Dansk Jernbane Forbund . . . . .	171
Nye og smukke gaver til feriehjemmet . . . . .	222	Kongres i Norsk Lokomotivmands Forbund . . . . .	153
<b>Forskellige artikler.</b>		Kooperationen — en verdensomspændende folkebevægelse . . . . .	158
Adgang til frikort . . . . .	22	Kære lokomotivmænd . . . . .	232
Aldersrentens størrelse . . . . .	129	Lad os hjælpe hinanden . . . . .	112
Alt arbejde er sundhedsfarligt — siger videnskaben . . . . .	106	Lillebæltsbroen . . . . .	112
Arbejderne verden over har højere levestandard . . . . .	148	Lommebogen 1956 . . . . .	216
Atom-elkraften over eksperimentstadiet . . . . .	206	Moderne regnmagere over hele jorden . . . . .	35
Automatisk pristalsregulering . . . . .	15	Møde hos de svenske lokomotivmænd . . . . .	141
Billigere rejse over Øresund . . . . .	280	Ny arbejderbeskyttelseslov . . . . .	35
Bomber under hjulene . . . . .	117	Ny udstilling på Københavns Hovedbanegaard . . . . .	76
Censorhonorar . . . . .	208	Ombudsmanden valgt . . . . .	75
CO I's diskussionsmøde . . . . .	263, 274	Om værktøjsskabe . . . . .	75
CO I's tillidsmandskursus . . . . .	272	Overnatningsbygningen ved Københavns Godsbanegaards maskindepot . . . . .	279
Dansk FN-konference . . . . .	93	Overordnet — Underordnet . . . . .	274
Dansk Jernbane-Orkester Forbund . . . . .	11, 71	Personalet og virksomheden . . . . .	99
Danske Jernbaners Afholdsselskab . . . . .	136	Plan for Jernbaneskolens virksomhed . . . . .	19, 143
Den københavnske Samfærdselskommission . . . . .	165		



	Side	<b>Oplysningsarbejdet o. l.</b>	Side
Pressemeddelelse .....	228	Besøg hos NOHAB .....	275
Sådan skal det være .....	207	Besøg i Radiohuset i København .....	226
Samfundskagens deling .....	16	DSB-ferierejser 1955 .....	93
Solidariteten i ITF består en prøve .....	248	Folkeuniversitetet .....	191
Splittelsesforsøg blandt svenske lokomotivmænd afvist .....	27	Fremtiden ... den vi bygger i fritiden .....	223
Statsbanernes driftsindtægter og -udgifter. 45, 155, 263		Fællesrejse sommeren 1955 .....	70, 82, 94, 119, 154, 166, 226
Statsbanernes feriehjem på Knudshoved .....	93	Hellasrejser .....	47
Statsbanernes tjenestetidsnævn .....	59	Hjælp til oplysningsarbejdet .....	239
Statsbanernes underskud .....	267	Medlemskursus .....	45, 94
Tak fra generaldirektøren .....	100	Så starter vi .....	208
Ti års tysk fagbevægelse .....	261	Tillidsmandskursus 1955 .....	166, 191, 237, 249
Tillidsmandens arbejde .....	155	Turistsektionen .....	23, 47, 81, 95, 156, 168, 289
Tjenestefrihed 1. maj .....	95	Ved nytårstid .....	3
Træk fra dagliglivet .....	17	Vinterarbejdet i Aarhus .....	225
Udvalg vedrørende trafikspørgsmål .....	280		
Udviklingen i rangertjenesten .....	41	<b>Personalia.</b>	
Vi går i fare .....	87	Side .....	12, 24, 36, 48, 60, 83, 95, 107, 120, 132, 144, 156, 168, 180, 192, 204, 214, 240, 252, 264, 290
<b>Fra medlemskredsen.</b>		<b>Samarbejdsudvalg.</b>	
Er vi på rette vej .....	9	Samarbejdsudvalgs møde i 1. Distrikt ....	58, 147, 269
DLF — DSF .....	18, 33	Samarbejdsudvalgs møde i 2. Distrikt ..	76, 124, 220, 270
Nye signaler .....	106, 141	Samarbejdsudvalgene i søgelyset .....	65, 77
Er det rationalisering .....	154		
Tilrettelægning af kørselsfordelinger .....	167, 189	<b>Tegneserie.</b>	
Ængstelse .....	201, 232, 262	Olsen og Jensen .....	24, 48, 72
Samarbejde mangler .....	213		
<b>Ledende artikler.</b>		<b>Tekniske artikler.</b>	
Ved årsskiftet .....	1	De amerikanske jernbaner anvender »elektrohjer-ner« på godsbanegårde .....	137
Et smertensbarn .....	13	Diesel-lokomotiv med to førerpladser ved Tyske Forbundsbaner .....	140
En ny tid rykker frem .....	25	Dobbeltspor Lunderskov—Vamdrup .....	131
Generaldirektør-skifte .....	37	Et ikke helt almindeligt rangerlokomotiv er taget i brug i U. S. A. ....	140
Normeringsloven 1955/56 .....	49	Fra damp til diesel .....	114
I en brydningstid .....	61	Fremmede himmellegemer i nærbetragtning .....	29
Ferie- og Rekreatioenshjemmet .....	73	Gasdrevet lokomotiv i drift i Sverige .....	53
Generaldirektør E. Terkelsen .....	85	Hvor gammel er vor klode .....	5
Nordisk Jernbanemands Union .....	97	Jævnstrømslokomotiver og -vogne på vekselstrøms-elektrificerede baner .....	56
Dansk FN-konference for et positivt fredsarbejde	109	Lokomotiver til centralopvarmning .....	10
Efter fællesmøderne .....	121	NOHAB — hvor bl. a. MY-lokomotivet bliver til ..	101
Mellem os sagt .....	133	Ny færge til Helsingør—Hälsingborg-overfarten ..	142
Arbejdstiden .....	145	Ny færge til Statsbanernes flåde .....	4
Ska' vi gi' en go' da' i velfærdsarbejdet .....	157	Nye amerikanske elektrolokomotiver og -vogne ..	209
Juli-pristallet 1955 .....	169	Nye diesellokomotiver til DSB til rangering og strækningsskørsel .....	260
Svagføreretog til feriehjemmet .....	181	Nye elektrolokomotiver for 50 p/s .....	233, 257
Fornuft eller kaos .....	193	Nyt engelsk eksprestoglokomotiv .....	54
To vellykkede kursus .....	205	Nyt fra maskinafdelingen .....	202
Jernbanemænd drøfter fælles problemer .....	217	Nyt om lokomotivet .....	116
Hvad og hvornår .....	229	Nyt skib til ruten København—Malmö .....	159
Spar — men gør det på den rigtige måde .....	230	Nyt ægyptisk eksprestoglokomotiv .....	55
Pristallet i søgelyset .....	241	Over eller under Storebælt .....	149, 161
Spar valuta — køb dansk .....	253	Rapid-lokomotivet .....	138
Uddannelsen i motorvæsen .....	265	Sikkerhedsprogram hos de amerikanske jernbaner	113
Optakt til julen .....	277	Standnsning af gennemkørende tog .....	57
		Storebæltbroens udformning og placering under hensyn til traktionsmateriellet .....	281
<b>Medlemslisten.</b>		Svensk kæmpefærge .....	180
Side .....	24, 48, 83, 144, 192, 214, 252, 264, 290	Togoverhaling ved benyttelse af venstre spor .....	125
<b>Nordisk nyt.</b>			
Danmark .....	2, 38, 278	<b>Under DLF.</b>	
NJU .....	266	Side .....	12, 24, 36, 47, 59, 72, 83, 94, 120, 132, 144, 156, 168, 180, 192, 204, 214, 228, 240, 252, 264, 289
Norge .....	26, 50, 86, 110, 134, 182, 218, 230, 254		
Sverige .....	14, 26, 62, 146		
<b>Nye adresser.</b>			
Side .....	12, 24, 36, 48, 60, 83, 107, 120, 132, 168, 192, 204, 214, 240		



**Det bedste**  
**I CYKLER OG RADIO**

V. Petersen  
Jyllandsgade 22  
Fredericia  
Tlf. 1033

## LANDBOMEJERIET

FREDERICIA

TLF. 1558 og 1559

## FÆLLESBAGERIET A/s

Fredericia . Tlf. 602

*Køb altid Brød fra Fællesbageriet*

Den folkelige Forsamlingsbygning  
(lige overfor Landsoldaten)

Store Sal-  
og Selskabslokaler

Vald. Petersen . Fredericia . Tlf. 85

### Pedersen & Nielsen

Indehaver: Louis Nielsen  
Danmarksgade 6, Fredericia  
Leverandør til  
Brugsforeningen

## FREDERICIA KUL-KOMPAGNI A/s

Loehr og Holmelund

... vi sælger varme

Telefon  
170-888  
4 linier

## Fredericia Mejeri

Anbefaler sig med

Gothersgade 14

1. Kl.s Mejeriprodukter

## Hotel LANDSOLDATEN

FREDERICIA

altid bedst — derfor billigst

»LA BELLA«

Gothersgade 15  
Fredericia, Tlf. 598  
v. Gartner Kai Møller

Blomster- og Kranseforretning anbefales de ærede Medlm.

*Mylius* HANSEN  
GULDSMED  
URMAGER

## Vendersgade 9 . Fredericia

Værkstedet med mange års erfaring  
Eget maskinsliberi for briller  
Leverandør til sygekassen

Ekvipér Dem i

## London-Magasinet

FREDERICIA

## FREDERICIA KUL- OG BRÆNDEHANDEL A/S

KUL- OG KOKS-IMPORT

Forhandler af Fredericia Gaskoks

IMPORT AF



BRÆNDELSOLIER

KULPLADS OG KONTOR:  
VESTHAVNEN  
TELEF. 955

### Thomas Hansen's Bageri

bringes i velvillig Erindring  
Brødet bringes overalt i Byen  
Danmarksgade, Struer, Tlf. 308

For Synet en Vinding,  
køb Brillen hos Sinding!

★ STRUER . Tlf. 119

### A/s Struer Kulimport

Telf. 777

### P. WEILING

Struer . Tlf. 93

anbefaler alt  
i moderne  
Blomsterbinderi

### BOGTRYKKERIET

Nørrebrogade 5, Fredericia  
A. Petersen . Tlf. 1014

Alle Arter Tryksager til smaa Priser  
Festsange - Telegrammer

### Ougaard & Jensen

Danmarksgade 21 A  
Fredericia  
Telefon 332

Alt i herre- og drengetøj

### NYBO

STRUER

- et godt Sted at handle

### Frisørsalonen

Jyllandsgade 9 . Struer

anbefales  
Gustav Jensen

**Farve-  
bøtten**

Tapet . Malerverer . Rullegardiner

v. Holger Häuser

Danmarksgade 23 . Fredericia . Tlf. 1337

»Moselunds«

Rugbrød

Tlf. 309

anbefales

I Sol og Pløre  
gaa eller køre Brug

Skotøjsbørsens Fodtøj

Struer - Telf. 109

## ERIKSEN & CHRISTENSEN

AKTIESELSKAB

ESBJERG

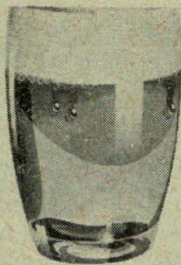
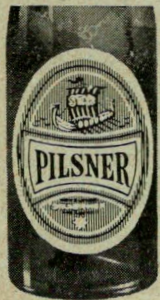
## J. Lauritzens Kulforretning A/s

KUL . KOKS . BRIKETTER

Esbjerg

Telf. 3900





# STAR

PILSNEREN  
MED EKSPORTSMAG

BRYGGERIET STJERNEN

## Spis Kalundborg Margarine

Th. Jørgensen. Telefon 90

Daglig friskkærnet. Leverandør til Feriehjemmet

## Tag Kager med hjem fra Clorius

Spec.: Fødselsdagskringler

Prøv mine Kræmmerhuse

Tlf. Kalundborg 187

## Fineste Kød, Flæsk, Paalæg

Slagteriets Udsalg, Kordilgade 44

Tlf. Kalundborg 161

Leverandør til Feriehjemmet

## Er Lyset i Uorden

da ring til Kalundborg 520

**KJÆR CHRISTENSEN**, aut. Installatør

Leverandør til Feriehjemmet

## A. M. JØRGENSEN

Kleinsmed. Aut. Gas- og Vandmester. Centralvarme, Bad, WC, Pumpeanlæg

Sct. Jørgensbjerg 25

Tlf. Kalundborg 71

## KALUNDBORG KULKOMPAGNI

Aktieselskab

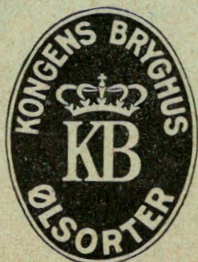
Tlf. TRETEN

## M. H. Iversen

Mode- og Manufakturforretning

Kalundborg - Tlf. 82

Leverandør til Feriehjemmet



## Fiskehus Nr. 1

Poul Nielsen

Tlf. Kalundborg 659

Altid friske Torske-  
og Rødspættefilet'er  
samt Fiskefars  
Leverandør til Feriehjm.

Murermester og Cementvarefabrikant,

## Chr. Schrøder

Tlf. Kalundborg 360

anbefaler sig med alt  
Murerarbejde, Terrasso-  
arbejde, Havefliser,  
Flagstangsfødder m. m.

## Slagtermester Børge Rasmussen

Kød- og Paalægsforretning

P. Palludansvej 4, Tlf. Kalundborg 1343

Altid 1ste Kl. Varer . Hjemmelavet Paalæg

## OTTO NIELSEN

Malermester

Tlf. Kalundborg 447

## AAGE NIELSEN Slagtermester

Kød- og Paalægsforretning

Kordilgade 10, Kalundborg, Tlf. 173

Leverandør til Feriehjemmet

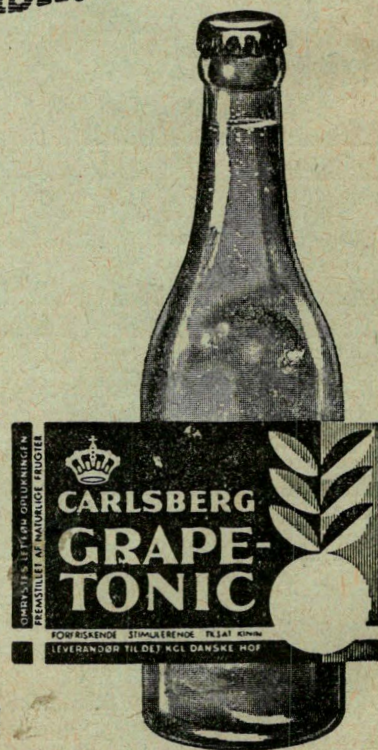
## N. JENSENS SØNNER

Inventar og Bolig Montering

Tlf. Kalundborg 280

# En forfriskende Smag...

ALLE KAN LIDE DEN



# Carlsberg