

DANSK LOKOMOTIV TIDENDE



UDGIVET AF DANSK LOKOMOTIVMANDS FORENING

NUMMER 13

5. JULI 1951

51. ÅRGANG

VELKLÆDT PÅ KONTO

Kamgarn efter mål	kr. 310,00
Kamgarnshabitter ..	- 250,00
Sportsjakker .. fra	- 126,00
Kamgarnsbenkl. fra	- 56,00
Damefrakker	- 195,00
Jiggers	- 98,00
Kamgarnsdragt ...	- 256,00



Leverandør til
tjenestemænd
gennem 25 år -

J. ALBERTSEN

NØRRE FARIMAGSGADE 68-70 — den høje stue...

FIONETTE

Regnfrakker

BRILLER

Optiker

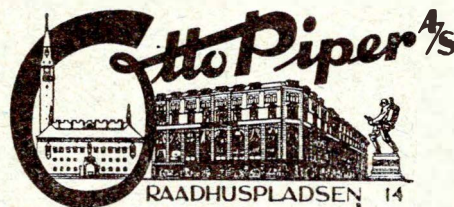
Felix Schmidt's
Eftf.

v/ V. Hoffgaard

Leverandør
til Sygekassen

Nørrevold 68, Tlf. Byen 2006

Sengeudstyr - Hvidevarer - Gardiner - Gulvtæpper



Leverandør
til De danske
Statsbaner og
til Dansk Lo-
komotivmands
Forenings
Ferieheim



Blinklyssignaler og Lokomotivbelysning

for AGA-GAS eller Elektricitet

A/S Gasaccumulator — Uplandsgade 52
København S. Telf. 50 60 (4 Linier) Telegr.-Adr. »DANAGA«
Aabyhøj, Agavej 2. Telefon: Aabyhøj 1060
Aalborg, Skibsbyggerivej 14. Telefon: 56 80
Odense, Ejlskovsgade 22, Telefon: 23 16



Krone-Smergellærred



Statsanstalten for Livsforsikring

Eneste statsgaranterede Livsforsikringsanstalt
Billige Præmier * Kontant Bonus

Hovedkontor: Havnegade 23, København K

Vesterbros Ligkistemagasin

Chr. F. Christensen Begravelses og Ligbrænding
Enghavevej 31 besørgeres paa bedste
Telefon: Eva 1404 og billigste Maade
Søn- og Helligdage privat: Hørdumsgade 37, Telefon Eva 5193

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger

Hovedkontor: Njalsgade 15, København
Telefon 4015

I. B. Schilder

Nørregade 7
København K

A/s Emdrup Dampvaskeri

Ryvang 6000

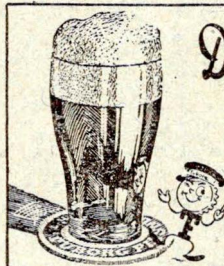
Nyd Kaffen i »LIDO«

Kaffesalonen LIDO

Vesterbrogade 4 (ved Hovedbanegaarden)

Jernbanevogne af enhver Konstruktion

VOGNFABRIKKEN
SCANDIA A/s
RANDERS



Danmarks
første
PILSNER..

TUBORG

Alt i elektriske Maaleinstrumenter

1918 **HM** 1950

Vi udfører Reparationer
og Ændringer af alle Fabri-
kata hurtigt og omhyggeligt

HELWEG MIKKELSEN
Øster Farimagsgade 28
C. 998 (5 Ledn.) Kbhvn. Ø

Urmager ved Statsbanerne

L. Beyer Holgersen & Søn

(C. Weistrups Eftf.) Grundlagt 1856
Colbjørnsensgade 17, Kbhvn. V, Tlf. Vester 2637



Indr. Varem.

Søborg Vognfjeder-Fabrik

Brdr. Christensen

Vangedevej 235 . Tlf. Søborg 189 og 1160



Alt i Luksus-, Last- og Waggonfjedre
Reparationer leveres omgaende
Forchromede Kofangere og Bagagebærere

De forenede Kulimportører

KUL og KOKS

Holmens Kanal 5 . København K
Telefon 211



Klingseyvej 6, Kbhvn.
Telefon Damsø 3132



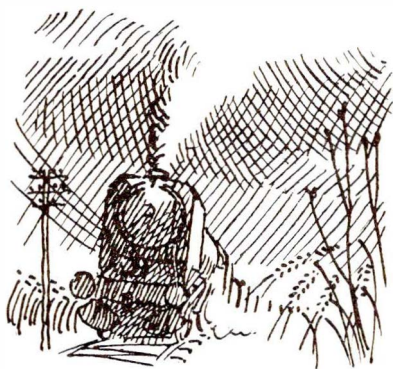
Hygiejniske Gummivarer
Katalog gratis

Amk. Gummivare Industri
Vestergade 3 . København K
Tlf. Byen 4195



**Diesel-elektriske
lokomotiver og motorvogne**

FRICHS



I en krisetid

Helt op til grænsen af trivialitet er det blevet slået fast, at vi befinder os i en krisetid med appel til alle om at spare. Men selv om denne betegnelse af tiden gentages ofte og ved alle lejligheder, hvor der gives mulighed herfor, og det derfor ikke er fri for at virke irriterende, er der ingen ansvarlige borgere, som ikke forstår nødvendigheden af også på denne måde at indhente en del af den gæld, der nu engang skal betales for de år, hvor krigen rasede hen over jordkloden. Forpligtelserne kender vi alle, og skal der gives os en chance for at opleve de gode tider i blot en kortere periode af den tid, der er os forundt her på jorden, må der naturligvis tages fat fra begyndelsen og gøres en indsats fra alle, som formår det, såvel unge som ældre.

Sparebestræbelserne har til gengæld mange sider. Nogle rammer alle landets borgere, andre kun en part deraf og igen andre rammer kun en ganske lille del. Det sidste er særligt tilfældet for dem, der er i statens tjeneste, og så endog ikke for alle statsansatte. Det er igen afhængig af, hvilken styrelse de er underkastet; om samme styrelse har underskud på regnskabet, og igen om underskudet er synligt eller usynligt, alt efter regnskabsføringen, og om der i det hele taget er såvel indtægter som udgifter — eller kun det sidste.

Statsbanerne hører — som bekendt — til de statsinstitutioner, der har begge sider i regnskabsbogen, og posten underskud som balancebærende. Til gengæld hører underskudet til samfundsgoderne, fordi det indirekte giver borgerne en takstnedsættelse og således medvirker til, at også den fattigste kan rejse ud på ferie eller på familiebesøg. Egentlig er her tale om et led i landets sociale forsorg. En sammenligning med dette statstilskud og børnetillægene, der fradrages på skattebilletten, er ikke fjern og kan drages, ligesom ligheden med tilskudene i form af de tidligere smørrabatmærker er temmelig stor. Rigsdagen har antagelig haft samme opfattelse ved behandlingen af de sidste takstforhøjelser, når den kun vedtog en forhøjelse, der dækkede 30 mill. kr. af det den gang budgetterede underskud på 70 mill. kr.

Underskud er imidlertid noget kedeligt noget og virker nedstemmende på alle indenfor etaten, det gælder både høj og lav. Enhver vil gøre sit bedste for at udligne dette triste regnskabsbillede, men det er naturligvis ganske håbløst at tro på, at dette kan lykkes, hertil er det manglende beløb for stort. Til trods herfor trækkes sparebestræbelserne endnu længere frem i rampelyset, og hos nogle er trangen til at gøre indhug i personalets arbejdsvilkår ligefrem blevet en sygdom. Hvis disse mennesker er af den opfattelse, at det, de finder frem til som spareforanstaltninger, hører til de bedste, er det en stor misforståelse, som bør rettes både af hensyn til de personalegrupper, der rammes heraf, og af hensyn til Danske Statsbaners ve og vel.

Under »medlemskredsen« skriver en indsender i dette nummer om nogle eksempler på, hvorledes det hele kan skrues

DANSK LOKOMOTIV TIDENDE

NR. 13 - 51. ÅRGANG

5. JULI 1951



Indhold:

I en krisetid	145
Nordisk nyt — Norge	146
Fra medlemskredsen: Mon ikke der er for mange kontorier	147
Drivkraftproblemet	149
Et fransk S-tog	152
Verdens største model-jernbane	152
Dieseldriften i USA imponerede den norske studiegruppe	153
Statsbanepersonalets Sygekasse	155
Tillidsmandsmøde på DLF's ferie- rehjem	155
Til vore tillidsmænd	155
Samarbejdsudvalget i praksis ..	156
Turistsektionen meddeler	156
Under DLF	156
Påskønnelse	156
Tak	156
Medlemslisten	156
Nye adresser	156
Personalialia	156



Redaktører:

E. Greve Petersen
(ansvarhavende)

Aage Hansen.

Redaktion og ekspedition:

Hellerupvej 44, Hellerup.

Telefon Hell. 7269.

Kontortid 10—16.

Postkonto 20541.

Frederiksberg Bogtrykkeri,
Howitzvej 49.



Norge

Stortinget har nu behandlet NSB's driftsbudget for året 1951—52. Budgettet er gjort op med et underskud på ca. 58 mill. kr. Stortinget vedtog at forhøje godstaksterne fra 15 til 30 pct. Ligeledes blev billetpriserne på ugekort og månedsbilletter forhøjet samt soveplads-afgifterne, og desuden blev der indført et ekstra tillæg i hurtigtogene. Priserne for 3. kl. soveplads stiger således fra 9 til 12 kr. og for 2. kl. fra 18 til 24 kr. Afgiften for hurtigtog er kr. 3,00 for 3. kl. og kr. 4,50 for 2. kl.

Under behandlingen af budgettet udtalte trafikministeren, statsråd Langhelle, at man på grund af de store prisforhøjelser på en række vigtige forbrugsvarer var nødsaget til senere at komme tilbage til en yderligere takstforhøjelse.

Indekstallet pr. 15. marts var 115 points og havde passeret »den røde streg«, som var 113,3 points. Den samlede stigning fra 15. september 1950 udgør 6,7 points, hvilket har medført, at statens tjenestemænd har faet et tillæg til lønningerne på kr. 36,80 pr. måned uanset lønningsklasse. Efter aftale skal næste regulering finde sted tidligst 6 måneder efter sidste regulering, d. v. s. 15. september i år, hvis Statistisk Centralbureaus indekstal viser en stigning eller et fald på 5 points eller mere i forhold til indekstallet pr. 15. marts. Næste »røde streg« bliver altså 120 points.

På Landsorganisationens (DsF) repræsentantskabsmøde, som blev afholdt i maj, blev det vedtaget at rejse krav om en nye stabiliseringslinje, således at man kan stabilisere pris- og levestandarden for et længere tidsrum. Mødet vedtog samtidig at fremsætte krav om, at der må blive taget nødvendigt skridt for at inddrage alle konjunkturfortjenester gennem eksportafgifter og på anden måde, og at de beløb, som dermed skabtes til veje, udnyttes til prisnedskrivning. Endelig blev der krævet skærpet kontrol for at hindre de næringsdrivende i at få øget fortjeneste på grund af prisstigninger og skærpet kontrol for at få stoppet skatte-snyderiet.

over gevind, såfremt et menneske beherskes af sparetanken. De her anførte tilfælde er ingenlunde de eneste, desværre er det blevet således, at der ofres tid og penge på undergravning af det kørende personales mest simple rettigheder, og der er ingen tvivl om, at det, der ofres for at finde frem til disse bagateller, er betydeligt dyrere, end det, man normalt indvinder ved de forringelser, vedkommende søger gennemført. Hertil kommer, at det er ganske ufatteligt, at der gribes ind overfor bestemmelser, som er gamle i gårde indfor DSB og som personalet er så fortrolige med, at de overhovedet ikke forventer, at administrationen søger at berøve dem retten til disse bestemmelser.

Vi er naturligvis altid villige til at drøfte de problemer med ledelsen, som på grund af helt nye bestemmelser kan have fremkaldt tvivlsspørgsmål, men netop det ene af de tilfælde, der nævnes i indsenderes artikel, nemlig »begrænsning af tidsrummet for en søn- og helligdagsfrihed«, er af ældre dato for statsbanernes personale, og det blev blot indføjjet i de nye tjenestetidsregler for at overgå som fællesbestemmelse for samtlige statens tjenestemænd. Det er derfor vanskeligt at finde mening for ikke at sige formål med disse stadige chikanerier, der udvises fra dem, for hvem opgaven er at behandle lokomotivpersonalets kørselsfordelinger, tjenestetidsopgørelser og eventuelle regninger.

*

Det kan være uhyre svært for de mennesker, som ikke selv har prøvet det farende liv på førerpladsen af et damplokomotiv og i førerrummet på en motorvogn, at sætte sig ind i denne krævende tjeneste, der må udføres på alle tider af døgnet. Hvilken belastning der hviler på det personale, der ikke kender til regelmæssig arbejds- og spisetid og som helt må omstille livsførelsen i forhold til andre, kan man vanskeligt forvente uvedkommende skal vurdere fuldt ud. Men det må da være et rimeligt krav, at de mennesker, der påtager sig at vurdere denne tjeneste, følger de retningslinier, som de trufne aftaler med den øverste ledelse giver udtryk for, og som er bygget dels på erfaringer af dem, der kender lokomotivpersonalets arbejdsvilkår, dels på forståelse fra forhandlerne på den modsatte side af bordet.

Det bør endelig erindres, at skønt vi befinder os i de korte livremmes tidsalder, er vi til gengæld også forlængst gået ind i en tid, hvor livsglæden og arbejdsglæden endelig er blevet anerkendt som en af de vigtigste drivfjedre i det daglige virke.

*

Regnskabet's time er ikke begrænset til en månedlig opgørelse, hvor det eventuelt har været muligt at berøve noget af personalets fritid, og som måske kan fremkalde et beløb på indtægtssiden. Rent bortset fra, at dette beløb er opbrugt i spildte arbejdstimer et andet sted, kan det egentlige regnskab først slutes, når den enkelte tjenestemand efter en lang og tro tjeneste ved Danske Statsbaner må søge de passives rækker på et tidligere tidspunkt end ønsket, fordi urimeligheder og smålighed skulle være herskende under et hårdt slid i en genopbygningstid.

Fra **MEDLEMSKREDSSEN**

Mon ikke der er for mange kontorier'er?

I de gode gamle dage — sådan er mangt et eventyr begyndt, og således hører man ofte folk sige, nar et eller andet skal særligt fremhæves som værende bedre end det er nu til dags.

Ovenstående skal ikke være indledningen til et eventyr, ej heiler til at fremhæve, at kontorier i 2. Distrikt er bedre i dag end for blot nogle få år siden. Tværtimod har man den opfattelse, at kontorier i 2. Distrikt har forværret sig, og endda i ikke ubetydelig grad.

For at der ikke skal herske nogen misforståelse, skal jeg straks oplyse, at det er d'hrr. trafikkontrolører Sveller og Veng, hvis emsige fortolkningskunster har gjort dem om ikke landskendt, så dog distriktkendt.

Begge d'herrer synes at opfatte deres velsignelsesrige gerning som værende den, ved alle mulige og umulige fortolkningskunster at berøve personalet de goder og retmæssige tilgodehavender, som organisationen ved forhandling har opnået for medlemmerne.

Den sport, som denne fortolkningskunst efterhånden har udviklet sig til at blive for begge d'herrer, synes helt at have blottet dem for al sund omtanke og fornuft. Personalet har nu vanskeligt ved at tro, at d'herrers afgørelser virkelig kan være godkendt fra autoritativ side i 2. Distrikt.

Nu skal det imidlertid straks indrømmes, at mange bestemmelser er så knudrede og vanskeligt forståelige, at måske ikke alle er fuldt fortrolige med at tyde dem.

Der er derfor ikke noget at sige til, at enkelte blandt personalet undertiden kan have en forkert opfattelse af denne eller hin bestemmelse og som følge heraf heller intet forunderligt i, at Distriktet så underretter vedkommende om, at det rejste spørgsmål skal forstås på den og den måde.

En sådan vejledning i forståelsen af et eller andet indviklet spørgsmål er ganske naturlig og opfattes sikkert af alle med taknemmelighed, men herfra og så til, man fristes ligefrem til at sige bevidst, altid at fortolke selv de mest letforståelige bestemmelser i personalets disfavør, er unægtelig et stort spring. Det er den almindelige opfattelse blandt personalet i 2. Distrikt, at begge d'herrer har gjort sig til specialister i denne sport.

At denne fortolkningskunst har skabt stor utilfredshed blandt personalet, bekymrer ikke d'herrer. Man har snarere indtrykket af, at det forhøjer nydelsen af at øve denne sport og yderligere animerer til at nå længere endnu i denne fortolkningskunst.

Enhver, der har blot det ringeste kendskab til tilrettelægningen af tjenesten for det kørende personale ved af erfaring, at der jævnlig opstår perioder, hvor der skal tages et »nap«. I de gode gamle dage, som man siger, var det således, at depotet altid kunne påregne personalets gode medvirken i en sådan situation — sagt på en anden måde — vi ligefrem væltede over hinanden for at

komme til at vise vor vilje til at medvirke, selv om man også derved ofte måtte udføre en tjeneste, som ikke var fuldt og helt efter reglerne.

Når der så opstod en lille pause, ja, så påskønnede depotet denne villighed ved at give det pågældende personale en hviledag eller en ekstra fridag. Jeg tror at turde sige, at et sådant arbejdsforhold er noget nær det ideelle. Både ledelse og personale er vel tjent hermed. Ledelsen har altid et veltilfreds personale, der i enhver situation kan regnes med, at personalet har forståelsen af, at ledelsen vurderer dette på rette måde — det er det, man med et jævnt ord kalder »arbejdsglæde«.

Dette gode forhold eksisterer ikke mere, og skylden herfor er udelukkende de to nævnte herrer og en yderst villig og følgagtig lokomotivmester Nielsen i Nyborg.

Der vises ikke respekt for indgåede aftaler og bestemmelser, man sætter tværtimod hele sit initiativ ind på at ringeagte og omgå selv de mest klare og letforståelige regler. Ulovlig tilrettelagte tjenester hører til dagens orden, og som erkendtlighed for udførelsen heraf belønner man personalet med kortest mulige fridage. For at forhøje glæden og tilfredsstillelsen ved således at misrøgte sin kompetence, forsøger man yderligere ved mere eller mindre utilslørede metoder at frarøve personalet deres retmæssig tilkommende goder.

Et par eksempler vil tilfulde illustrere dette.

Indtil for ca. 1½ år siden har der aldrig hersket tvivl om, at en søn- og helligdagsfrihed skulle begynde senest kl. 2,00 natten mellem lørdag og søndag og tidligst måtte slutte kl. 5,00 mandag morgen. Man vil huske, at personalet tilkommer 22 søn- og helligdagsfriheder årlig. Det er 4 mindre end en husassistent har, idet hun jo har fri hver anden søndag, hvilket giver 26, og for manges vedkommende langt oftere i dag.

Bestemmelsen om, at for hver manglende søn- og helligdagsfrihed skulle der kun ydes en halv permissionsdag indtil 8 manglende, skal jeg ikke komme ind på, men blot bemærke, at det jo langt fra er personalet, der lukrerer på denne bestemmelse.

Om selve afgrænsningens tidspunkter, kl. 2,00 og 5,00, er der vel næppe nogen, der vil påstå, at der i disse knapt tilmålte tidspunkter er den mindste overdådighed til stede.

Det var derfor med forbavselse, personalet pludselig blev stillet overfor, at en fridag, der lå i fast tur, og som var lang nok til at gælde som en almindelig fridag, men hvor tjenesten skulle begynde kl. 4,50 mandag morgen, nu også skulle betragtes som en søn- og helligdagsfrihed.

For almindelige mennesker, også for d'herrer kontorierusser, begynder en fridag med weekend og slutter dagen efter fridagen kl. et eller andet op på formiddagen.

Det kørende personale derimod kan godt have en fridag, der slutter kl. 4,50, hvilket i realiteten vil sige, at personalet skal stå op senest kl. 4,00. Det er vel overflødigt at gøre opmærksom på, at en sådan fridagften intet som helst er værd, og glemmes må det ikke i denne forbindelse, at friaftener er det meget småt med for det kørende personale.

Uden mindste hensyn til disse kendsgerninger resolverede man, at da der kun manglede 10 minutter, kunne denne frihed godt gælde som en søn- og helligdagsfrihed.

Spørgsmålet blev af organisationen rejst i generaldirektoratet, der gav medhold i denne betragtning, og henviste til, at de førnævnte klokkeslet ikke var angivet i ordre A før efter 1. december 1949.

Det var de ganske rigtigt heller ikke, derimod havde 2. Distrikt udsendt en rundskrivelse, dateret den 9. marts 1945, hvori der stod: »Der regnes i almindelighed tildelt en tjenestemand 1 dags helligdagsfrihed, når vedkommendes lørdagstjeneste slutter senest kl. 2,00 (natten mellem lørdag og søndag) og mandagstjenesten påbegyndes tidligst kl. 5,00, og når fridagen har den normerede længde.«

Det lille ord — i almindelighed — hæftede kontorius sig altså i, og personalet blev beskåret i den efter hans opfattelse overdådigt tildelte søn- og helligdagsfrihed, der i dette tilfælde højst kunne udgøre fra 12 til 14 på et år for det personale, der kørte i turen, vel at mærke, når man medregner den, der sluttede kl. 4,50, ellers var der kun 7.

Det siger sig selv, at denne afgørelse ikke forhøjede administrationens anseelse og agtelse blandt personalet. Smålighed og snæversyn trådte her alt for tydeligt frem.

Men hermed var hr. kontorius' tilfredsstillelse ikke mættet. Den store sejr skulle følges op med endnu større triumf.

Da personalets helligdagsopgørelser forelå i april måned i år, rettede den yderst villige og følgagtige lokomotivmester Nielsen disse opgørelser, idet han ganske rolig påførte opgørelserne de her nævnte dage som søn- og helligdagsfrigheder. På forespørgsel erklærede han, at det var efter samråd med hr. kontorius i 2. Distrikt. I deres forblindede iver havde de helt glemt, at ordre A efter 1. december 1949 uden mindste tvivl havde fastslået, at en søn- og helligdagsfrihed først måtte slutte kl. 5,00 og ikke kl. 4,50.

Det blev derfor nødvendigt atter at rejse sagen, og Distriktet måtte, under henvisning til ordre A, denne gang give personalet medhold og dermed underkende de herrers emsighed.

Blot et eksempel til vil jeg gerne fremdrage på hr. kontorius' emsighed.

En lokomotivfører forrettede en tjeneste en af påskedagene, som berettigede ham til 2 overtimer.

Han opførte den ordinære tjenestetid i tjenestetidsrubrikken på rapporten. Altså den virkelige tjenestetid, som han ifølge ordre A, side 84-VI og et af 2. Distrikt udsendt B-cirkulære af 15. marts i år kunne tilkomme at indregne i den månedlige tjenestetidsnorm. Overtiden blev påført rapporten som en særlig rapportbemærkning bag på rapporten. Denne fremgangsmåde var i overensstemmelse med det før nævnte cirkulære og ordre A, hvori der står:

»Overarbejde på disse helligdage opgøres for sig, uden for den månedlige opgørelse af tjenestetiden.«

Det, der bevirkede overtidens fremkomst, var passagerrejse. På disse helligdage beregnes sådan tjeneste som klokketimer, men kan selvsagt ikke indregnes i den månedlige tjenestetidsnorm som klokketimer. Det ville derfor have været urigtigt at opføre dem på rapportens tjenestetidsopgørelse. Derfor blev der også på rapportens bagside givet en specificeret opgørelse over overtidens fremkomst.

På udbetalingsdagen var der imidlertid ingen overtidsbetaling til den pågældende. Han måtte derfor reklamere til regnskabskontoret og fik nogle dage efter anvist pengene til udbetaling.

Samtidig med reklamationen beklagede han, at det skulle være nødvendigt at foretage denne, idet der efter hans opfattelse ikke kunne herske tvivl om hans tilgodehavende.

Det skulle han imidlertid ikke have gjort, thi få dage efter arriverede en maskiningeniør fra 2. maskinsektion, som på hr. Svellers vegne skulle bebrejde ham, at han ikke i overtidsrubrikken på rapporten havde påført den udførte overtid. Dette til trods for, at han i et og alt havde forholdt sig, som både hr. Svellers cirkulære og ordre A foreskriver.

Ja, sådan foregår det i dag hos hr. kontorius i 2. Distrikt.

Personalet har, siden de nye tjenestetidsregler trådte i kraft, grublet over, hvor de penge, der den gang blev stillet til rådighed til forbedring af disse, er blevet af. Forbedringerne, navnlig med hensyn til fridagenes længde, er det meget småt med. Onde tunger fortæller, at disse penge er medgået til at gøre emsige kontorius'er til trafikkontroierer og til at oprykke villige og følgagtige lokomotivmestre i 6. lønklasse.

Jeg ved ikke, om det passer, men enhver har jo lov til at tænke sit. Endelig er der jo også de fedtskillinger, der evt. kan indtjenes ved at berøve personalet det, de retmæssig tilkommer.

En ting ved jeg imidlertid med bestemthed, at sådanne forhold, som for tiden er herskende, ikke tjener til at fremme et godt forhold mellem administration og personale.

Lad os derfor hurtigst muligt vende tilbage til »de gode gamle dage«.

Carl Schmidt.

Tænk en gang over, om du kan undvære de indtægter, du går glip af ved at være sygemeldt efter tilskadekomst!

Ved en forsikring i jernbanemændenes eget selskab: Uheldsforsikringsforeningen kan du helt eller delvis sikre dig mod et sådant tab, som du måske vanskeligt kan bære, og det kan ske mod en rimelig præmie.

Tal med en af foreningens tillidsmænd eller skriv til foreningen under adressen: Hovedbanegården, København.



Drivkraftproblemet

af C. E. Andersen

I et par tidligere artikler har vi omtalt planen om elektrificeringen af Danmarks hovedjernbaner. En sådan elektrificering ville jo medføre en lang række fordele, bl. a. af økonomisk art. Navnlige ville man opnå en besparing på brændstofkontoen. Med øjeblikkets brændstofpriser, specielt kulpriserne, er denne faktor meget betydningsfuld. Da kullene skal importeres fra udlandet, spiller også valuta- og forsyningsituationen en rolle.

I sidste artikel pegedes der på muligheden af at udnytte de danske brunkul rationelt i forbindelse med elektrisk drift på jernbanetrekanten Fredericia—Aarhus—Herning—Fredericia og eventuelt tilsluttende strækninger.

Jernbaneelektrificering har imidlertid også sine ulemper, ligeledes mest af økonomisk art. Der kræves meget betydelige udgifter til faste anlæg, før man kan se de første resultater.

Den nævnte jernbanetrekant omfatter tre driftsstrækninger, på henholdsvis 108,5, 94,2 og 98,8 km strækning, tilsammen 301,5 km. Men banelinjets længde er kun 108,5 km dobbeltspor og 71,2 + 73,0 km enkeltspor, dvs. ialt mindre end 400 km spor, inklusive rangerspor. Disse strækninger har forøvrigt store stigninger og mange kurver og for størstedelen stor trafik, hvilket motiverer en elektrificering netop her.

Det vil formodentlig være muligt at elektrificere dem for et beløb af størrelsesordenen 100 mill. kroner, heri indbefattet udgifterne til elektricitetsværket, i det omfang de kan tilskrives banerne.

100 mill. kroner kan synes at være et stort beløb. Men betragter man det på baggrund af udgifterne i forbindelse med brunkulsudnyttelsen, er det kun et lille beløb. I indeværende år skal der således brydes 2½ mill. t brunkul. Prisen er omkring 25 kr. pr. t i lejet og 10—30 kr. mere, hvor kullene brændes. Det bliver til omkring 100 mill. kroner. Disse hundrede mill. kroner til brunkullene er endda en etårsudgift, hvorimod de

hundrede mill. kroner til baneelektrificeringen er en eengangsudgift.

Alene statsstøtten til brunkulsproduktionen kan meget let blive til lige så store beløb gennem en årrække.

Iøvrigt kunne der måske være mulighed for at opnå Marshall-hjælp til realiseringen af en elektrificeringsplan, hvis formål først og fremmest er en mere effektiv udnyttelse af vore hjemlige energiressourcer. — Det er i hvert fald ikke udelukket, at vi kan få det fornødne kobber og aluminium samt lokomotiverne leveret frit, i det mindste ignitronerne, dvs. Westinghouse's nye ensrettere.

En sådan plan bør vel baseres på et 50 perioders vekselstrømssystem i forbindelse med et ledningsnet til strømforsyning af de midtjyske landdistrikter og købstæder, hvis kulforsyningsituationen ikke er for god.

Det er noget problematisk, hvor stor en del af energiproduktionen der burde tilflyde oplandsnettet, henholdsvis jernbanerne. Banerne kan i hvert fald ikke forbruge al den energi, man får ved forbrændingen af 2½ mill. t brunkul om året. Dette fremgår måske allerbedst af det lille eksempel, at strømforsyningen (200 mill. kWh pr. år) af den meget trafikerede, delvis firesporede jernbane mellem Paris og Dijon, ifølge »Diesel Railway Traction« for juni ville kræve 90.000 t kul om året, ganske vist stenkul med tre gange så stor brændværdi som brunkullene.

Det kan tilføjes, at der ved damplokomotivdrift ville medgå 325.000 t kvalitetskul. — Man har imidlertid valgt at spare ikke blot de 235.000 t kul, men også de sidste 90.000 t ved at udbygge og udnytte de franske vandkraftværker. — Jfr. udnyttelsen af brunkullene i et lokalt dansk brunkulskraftværk.

Et er imidlertid drømme, et andet realiteter. Faktum er, at der er knyttet så store private pengeinteresser til brunkullene, at det vil blive meget svært at indføre en rationel udnyttelsespolitik. Særlig svært vil det blive at gennemføre den forbindelse med statsbanernes brændstof- og drivkraftdispositioner.

Iøvrigt kan statsbanerne ikke være så interesseret i sagen som staten, fordi »brunkulselektriciteten« vil koste endnu mere end »stenkulselektricitet«, og navnlig hvis statstilskudet til brunkulsbrydningen bortfalder helt.

Lad os derfor se på de andre muligheder for reduktion af statsbanernes brændstofudgifter.

I sidste nummer omtalte vi, hvordan man kunne opnå store besparelser (foruden trafikforbedringer) ved indførelse af moderne damplokomotiver af en type, der er velegnet til brug for enhver art tog. De nuværende damplokomotiver er jo ikke blot meget gamle, på nær 31 toglokomotiver og nogle rangerlokomotiver. De er også meget forskellige, således at det er vanskeligt at udnytte dem rigtig godt og økonomisk i driften som helhed.

Det for os mest nærliggende middel til løsning af det problem, der er opstået ved brændstoffernes stigning er imidlertid indførelse af dieseldrift i større omfang end hidtil. Der er jo nu engang traditioner for dieseldrift i dette land. De Danske Statsbaner var formodentlig det jernbaneselskab, der først anskaffede kraftige dieselvogne i større antal; og DSB har formodentlig stadigvæk forholdsvis flere svære dieselvogne end noget andet jernbaneselskab på denne side af Atlanterhavet. Endvidere har DSB fornylig fået udviklet en stor motorvogn, nemlig Mk-Fk, der er så svært bygget og så kraftigt, at den kan bruges som et lokomotiv. Hertil kommer så, at dieseldriften nu er blevet så populær som aldrig før i flere andre lande, efter at diesellokomotivet har overvundet sine børnesygdomme og er blevet nogenlunde billigt. Fremdeles taler netop øjeblikkets høje kulpriser, de moderate oliepriser og diesellokomotivets ringe brændstofforbrug for indførelsen af dieseldrift. I et land, der skal indføre brændstofferne, er der særlig grund til at lægge vægt på disse forhold.

Diesellokomotivets virkningsgrad er henvend en femtedel mindre end dieselmotorens, når der bruges elektrisk kraftoverføring. Men til trods herfor opviser diesellokomotiverne

en langt bedre virkningsgrad end damplokomotiverne. De bedste dieselmotorer har nu en virkningsgrad på 35—40 pct. I det lige udkomne maj-nummer af »Oil Engine & Gas-Turbine« omtales, at en dieselmotor har præsteret en virkningsgrad på 44 1/2 pct., idet brændstofforbruget var 140 g pr. hestekrafttime. Det var dog under forsøgsforhold. I »Motor-technische Zeitschrift« for januar 1951 omtales en 6 cyl. MAN underdervandsbådmotor, der ved 1360 hestekraft brugte 141/2 g pr. hkt.

For den gennemsnitlige dieselmotortype og under praktiske driftsforhold må man naturligvis regne med en meget lavere virkningsgrad, formodentlig mellem 32 og 38 pct. Ved den elektriske kraftoverføring reduceres det til 25—30 pct. Heraf medgår en del til fremdrivningen af selve lokomotivet, således at man kommer ned på omkring 25 pct.

Dette er det dobbelte af de bedste damplokomotivers virkningsgrad under gunstigste driftsforhold. Hvor driftsforholdene er uregelmæssige, er virkningsgraden naturligvis dårligere for begge slags lokomotiver. Men eftersom diesellokomotiverne ikke bruger brændstof ved stilstand, svækkes deres effektive virkningsgrad kun i mindre grad end damplokomotivernes, der som tidligere omtalt kan komme helt ned på ca. 3 pct. Det tør vel formodes, at det dieselelektriske lokomotiv vil opnå en virkningsgrad på over 20 pct. selv under de vanskeligste driftsforhold. For dieselmekaniske vogne er tallet antagelig altid omkring 25 pct.

Af hensyn til sammenligninger kan her indskydes, at de bedste moderne benzinatorer har en virkningsgrad på 37—38 pct., et tal, der gælder for den nye Chrysler V8-

motor. De fleste motortyper kan dog kun præstere 25—30 pct. Som praktisk driftsgennemsnit får man kun udnyttet 12—14 pct. af benzinen energi ved automobiltrafik.

Dieseloliens pris er for øjeblikket ca. 200 kr. pr. t. Det er over det tredobbelte af førkrigsprisen. Men det er ikke synderlig meget mere end øjeblikkets kulpris. Prisen pr. kcalorie er nu mindre for dieselolie end for lokomotivkul.

I 1949—50, da Statsbanerne betalte knapt 17 øre pr. ltr. dieselolie, dvs. ca. 150 kr. pr. t, beløb brændstofregningen for de dieselmekaniske og dieselelektriske motorvogne sig til gennemsnitlig 1,77 øre, for lyntogene til 2,22 øre og for de dieselelektriske lokomotiver 2,29 øre pr. vognaksekilometer. For damplokomotiverne beløb brændstofregningen sig til 5,94 øre pr. vognaksekilometer ved en kulpris på 93 kr. pr. t.

Med øjeblikkets kul- og oliepriser må man formentlig regne med gennemsnitlig 2 1/2 øre pr. vognaksekilometer, afviklet ved dieselkraft, og ca 10 øre ved dampkraft.

Der skulle således være mulighed for at spare omkring de tre fjerdedele af den efterhånden meget betydelige brændstofregning, hvis man går over til dieseldrift i stedet for dampdrift.

Betragter man valutaforbruget, vil sammenligningsresultatet først og fremmest afhænge af, hvorvidt man transporterer olien og kullene med danske skibe. For olien er transportomkostningerne forholdsvis mindre. På den anden side hentes olien længere borte. Iøvrigt besidder danske rederier mange moderne tankskibe, derimod kun få kulskibe, der egner sig til lange transporter.

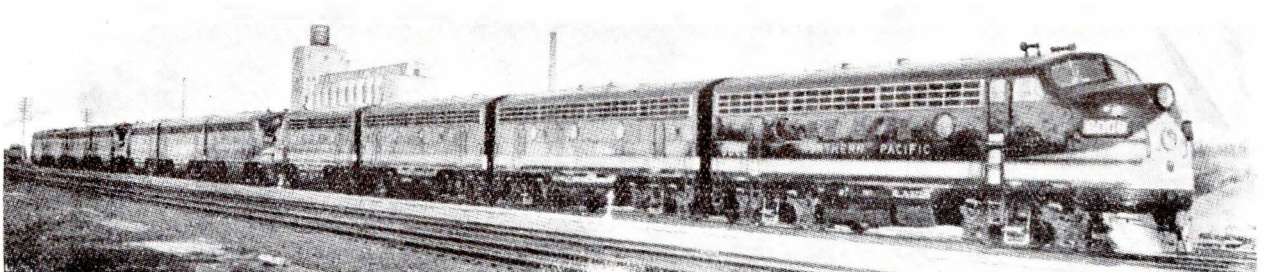
Der synes nu at være udsigter til, at der kan blive bygget et olieraffineri i Danmark. Hvis dette sker, vil valutaforbruget til olien blive betydeligt mindre end nu.

Iøvrigt må der af hensyn til korrekte sammenligninger peges på muligheden af, at man producerer olien i selve Danmark. Brunkullene egner sig fortrinligt til hydrering, faktisk langt bedre end til brænding.

Denne plan er et sidestykke til den tidligere skitserede plan om anlæg af et elektricitetsværk i det pågældende brunkulsområde. Og ligesom elektricitetsværket må sættes i forbindelse med jernbaneelektrificeringen, kan man sætte hydreringsanlæg i forbindelse med indførelsen af oliedrift, endda på hele banenettet.

Hvis der bygges et anlæg til fremstilling af syntetisk olie af brunkullene i Søbyområdet, der rummer størstedelen af Danmarks brunkulsforekomster, vil der kunne produceres olie nok til diesellokomotiver, der kan afvikle hele statsbanetrafikken uden for Storkøbenhavn gennem en menneskealder. Hvor meget det vil koste, kan man kun gætte om, men valutaproblemet klares i alt fald. Skont en sådan plan kan synes uforvarlig set fra statsbanesynspunktet, må den i nationaløkonomisk henseende byde på bedre resultater end dem, man opnår ved den kostbare og urationelle brydning og transport af brunkullene, der nu foregår, og som støttes af staten.

Dieselmotoren byder på en bedre virkningsgrad end nogen som helst anden art kraftmaskine. Men den har rigtignok også sine svage sider. Dens gode brændstoføkonomi kunne måske ventes at medføre en gunstig driftsøkonomi. Men andre faktorer spiller en så stor rolle, at brændstofomkost-



17.000 hk! Det drejer sig dog om tre sammenkoblede diesel-elektriske lokomotiver. General Motors standardtyper; nemlig to godstogslokomotiver bestående af hver fire enheder og eet lyntogslokomotiv bestående af tre enheder, som de leveres fra fabrikken.

ningerne er praktisk taget ligegyldige.

Eksempelvis andrager brændstofomkostningerne for den amerikanske Budd-vogn, der tidligere har været omtalt her i bladet, kun knapt 2 ct. pr. mile (i Boston-området), hvorimod andre drifts- og afskrivningsomkostninger er 56 ct. pr. mile, endda excl. renteudgifterne, der ved øjeblikkets rentefod af ubekendt størrelse angives til 4 ct. pr. mile.

DSB's Mo-vogne koster ca. $\frac{3}{4}$ mill. kroner stykket.

På Slangerupbanen må man bruge to Mo-vogne pr. tog i myldretiden. Nu byder de to motorvogne jo selv plads for en del rejsende. Men man må alligevel vurdere selve drivkraften til over 1 mill. kr. for et enkelt tog. Blot et ganske lille antal Mo-vogne eller tog, der hver drives af to Mo-vogne, koster mere end en elektrificeringen af Slangerupbanen til Farum. Der kan da ikke være megen tvivl om, at det må være mere hensigtsmæssig at indføre elektrisk drift på denne bane, end at bruge dieselmateriel af denne art.

På andre strækninger er forholdene anderledes. Bl. a. er trafikken gerne mere regelmæssig, hvorfor dieseltogene kan hævde sig forholdsvis bedre. Derfor kan det nævnte eksempel ikke tilskrives generel betydning. Men sikkert er det, at Mo-vognene er dyre køretøjer; og en almindelig omstilling af DSB's svære trafik til dieseldrift, baseret på Mo-vogne, vil fordre overordentlig store nyinvesteringer.

Dieselmotorvognenes svaghed er deres ringe overbelastningsevne og deres høje pris. Rigtige diesellokomotiver er noget bedre i så henseende. De kan trække længere tog, og et par personvogne fra eller til betyder ikke så meget, bl. a. på grund af, at togets luftmodstand ikke varierer i forhold til vognenes antal.

Som et eksempel på priserne på diesellokomotiver kan anføres, at New York Central Railroad i marts d. å. bestilte 378 lokomotiver (i virkeligheden lokomotivenheder, der kan sammenkobles til større lokomotiver) på tilsammen 700.000 hestekraft. Prisen var 64 mill. dollars. Det svarer til ca. 630 kr. pr. hestekraft. Da loko-

motiverne bestiltes hos flere fabrikker, kan denne pris formodentlig betragtes som typisk. Man må dog erindre, at eksprestoglokomotiver koster forholdsvis mere end rangerlokomotiver. Dog er forskellen ikke synderlig stor, fordi motorerne og den elektriske udrustning er ens. — Den nævnte pris indbefatter sikkert også reservedele.

I slutningen af april fremkom der en uofficiel meddelelse om, at DSB havde bestilt 6 diesellokomotiver hos Nydqvist og Holm i Trollhättan.

Som omtalt i DLT nr. 11, 1950, side 129, i artiklen om GMC-Budd-motorvognen, skal NH bygge GMC-lokomotiver. Dette er højst bemærkelsesværdigt i betragtning af, at Sverige har elektrificeret eller er ved at elektrificere alle hovedbanerne, således at der væsentligt kun kan blive tale om en diesellokomotivproduktion til eksport. Det havde været mere naturligt, om dansk industri havde taget initiativet.

De nye lokomotiver siges at skulle koste over 2 mill. kroner stykket. Måske er rygterne angående prisen ikke rigtig. Men prisen stemmer ganske godt med de amerikanske priser. Vi får næppe amerikanske diesellokomotiver billigere end U. S. A.s jernbaneselskaber, navnlig ikke nu, hvor fabrikerne ikke har produktionskapacitet og ståltildeling nok til at kunne efterkomme alle ordrer, og hvor ansøgningen til U. S. A.s pris-kontrol om prisforhøjelser lige er blevet afslået. Man kan vist regne med, at DSB må betale omkring 2 mill. kr. pr. lokomotiv, når der skal medfølge reservedele i rimeligt omfang.

Reservedelsproblemet er meget vigtigt, dels fordi lokomotiverne produceres i udlandet, dels fordi GMC-motorerne overensstemmende med amerikansk praksis ikke repareres og vedligeholdes i den udstrækning, som vi er vant til, men får udskiftet de slidte eller beskadigede dele med nye.

Den pågældende bestilling af store diesellokomotiver i udlandet kan give anledning til mange tanker, dels fordi det drejer sig om meget kraftige og hurtige lokomotiver, dels fordi det drejer sig om diesellokomotiver, dels fordi det drejer sig om en fremmed konstruktion og om en leverandør, der befinder sig uden for landet,

dels fordi det kræver fremmed valuta.

Nogle er glade, andre er utilfredse med dette skridt. Men det må holdes for øje, at det er et eksperiment. I hvert fald vil det få stor betydning som sadant. Derfor må man ikke anlægge for snævre synspunkter, f. eks. af økonomisk art, når man vil vurdere det. — Jfr. iøvrigt hermed et eventuelt elektrificeringseksperiment.

Når man betænker GMC's ressourcer, produktion og erfaringer, må man tro, at lokomotiverne må være fortrinlige, og at der kan læres meget af den indledte disposition.

En anden sag er, hvad man bør mene om en »kvantitativ« indførelse af sådanne lokomotiver. Hvis der skal bruges f. eks. 200 nye svære diesellokomotiver, vil de koste omkring 400 mill. kroner. Man kan ikke vente at få dem billigere, fordi man bestiller mange. Prisen på de få bestilte maskiner er jo netop baseret på masseproduktion af motorerne og den elektriske udrustning m. m.

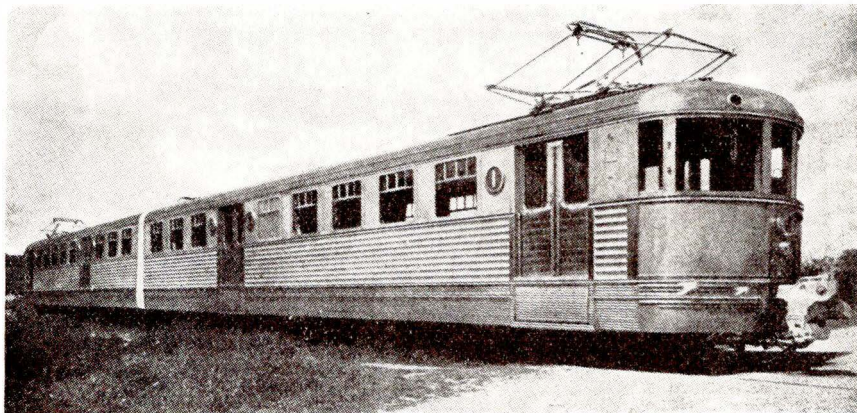
Disse 400 mill. kroner vil endda gå ud af landet og stramme valutaisituationen hårdt. Der skal produceres meget ekstra sukker for at få de fornødne midler, og der vil forøvrigt blive behov for det allerede til prisstigningen på papiret fra Sverige.

Endvidere må man regne med en vis varig ekstra udgift til reservedele. Tilmed kommer vi i stigende grad i afhængighed af de fremmede leverandører og af udlandet.

En fremstilling af de fornødne reservedele herhjemme ville blive uigennemførlig eller i bedste fald altfor kostbart, fordi vi ikke kan indrette os på masseproduktion.

Problemet melder sig da, om DSB og danske motor- og elektrofabriker så ikke selv burde producere diesellokomotiver. I forbindelse med en stillingtagen til problemet om elektrificeringen har belysningen af dette problem stor betydning.

Måske kan de amerikanske diesellokomotiver fås for Marshall-hjælp. Men det er jo heller ikke utænkeligt, at man kunne få Marshall-hjælp til jernbaneelektrificeringerne i forbindelse med et brunkuls-elektricitetsværk eller anlæg af højspændingsledninger til elektricitetsforsyning fra Norge.



Et fransk S-tog

På verdensudstillingen i Paris 1937 udstillede de franske statsbaner en tovogns-togenhed til brug på forstadsbanerne omkring Paris.

Begge de sammenbyggede vogne hvilede på 3 bogier, der alle var motorbogier.

Det interessante ved nykonstruktionen var, at vognkasserne var bygget af punktsvejset rustfrit stål, delvis i selv bærende skalkonstruktioner. — Rustfrit stål er meget stærkere end almindeligt stål, hvorfor man kan nøjes med tyndere profiler og derved spare vægt. Til gengæld er det meget dyrt. Nu i 1951 er prisen ca. 10 kr. pr. kilogram. Besparingen af vægt er imidlertid af stor økonomisk værdi, idet man da kan klare sig med mindre motorstyrke og spare energi. Desuden behøver man ikke at male vognene, og de er endda mere holdbare og er lettere at renholde.

Sådanne vogne tager sig overordentligt godt ud, ikke mindst i solskin. Den udstillede enhed var forøvrigt anbragt på sådan måde, at solen spejlede sig i dens bolgeformede plader, som funkledede i alle retninger.

Det udstillede tog var kun halvt færdigt, så konstruktionsdetallerne var frit synlige. Den første enhed blev først færdig året efter, som en enkelt blandt 20.

Togene brugtes især på strækningen mellem Paris og Le Mans, som opsamlertog til eksprestogene og som lokalpersonotog, samt til lokaltrafik umiddelbart ved Paris.

Disse tog kører med samme art

strøm som de elektriske tog i Københavns nærtrafik, nemlig 1500 volt. Ved 1350 volt udvikler de 6 motorer tilsammen 1500 hk ved timeydelse. Da totalvægten af en togenhed kun er 78 t, hvortil ganske vist kommer de rejsendes vægt, er det en overordentlig høj ydeevne pr. t.

Togene kan følgelig accelerere meget hurtigt. Tophastigheden er 130 km i timen.

Disse togenheder har automatkobling, og de kan formeres til store tog.

Nu efter krigen har man bygget to lignende togtyper, som imidlertid er afvigende i flere henseender.

Den ene har, ligesom den ovenfor omtalte type, to vognkasser, der bæres af tre bogier, som alle er motorbogier. Tophastigheden er 140 km i timen. Denne togtype er beregnet for lettere fjerntrafik. Den er meget forskellig fra den afbildede type og er ikke bygget af de samme materialer.

Det er derimod tilfældet med den anden type, som er en videreudvikling af den afbildede, men som er indrettet til brug i den egentlige forstadstrafik. Hver enhed består af to tætkoblede vogne, som begge bæres af to bogier. Kun den ene vogns bogier er motorbogier. Motorernes ydeevne er »kun« 280 hk. Hertil svarer ca. 1100 hk for et helt tog. Trods alt er accelerationen højst bemærkelsesværdig, nemlig 0,8 m pr. sec. Maksimalhastigheden er 120 km i timen.

De nye dobbeltenheder er 46 m lange. De har ikke mindre end 8

Verdens største model-jernbane

åbnedes pinsesøndag i byen Heimwehfluh ved Interlaken i Schweiz. Den lægger beslag på 84 m² og har ialt 200 meter spor, hvortil der er medgået 17.000 træsveller. Helautomatiske bloksignaler på strækningen muliggør samtidig kørsel af 5—6 forskellige tog. Sikringsanlægget har krævet opstilling af 80 relaiser. I forbindelse med disse er der ført 180 tråde til sporene, sporskifterne, signalerne og luftledningerne, således at trådnettet ialt har en længde af ca. 2000 meter.

Allerede i fjor opførtes et mindre model-jernbaneanlæg på dette sted, men dette lille anlæg er nu blevet kompletteret, forbedret og udvidet, så det sikkert med rette kan kaldes verdens største model-jernbane. Der er jernbanebroer, viadukter, støttemure, tunneller, vendesløjfer, stationer, banegarde, landsbyer, søer og vandfald. Hele dette prægtige alpepanorama er opført af arkitekt Gustav Ritschard i Interlaken, medens de øvrige dele af dette tekniske mesterværk er fuldført af firmaet Wily Kleinhaus, Zürich, som er specialist på dette område.

Det smukke arrangement, der til lige er meget lærerigt, giver et godt indblik i de vanskelige schweiziske jernbaneforhold, der sikkert er ret enestående i verden. En mængde besøgende har allerede beundret det store anlæg, og byen Interlaken har fået en ekstra turistattraktion, som især er af interesse for alle, der interesserer sig for trafikproblemer.

S.

indgange i hver side, således at de rejsende kan komme hurtigt ud og ind. Kapaciteten af en tovognsenhed er 265. Det giver over 1000 for et 8-vognstog, der er sidestykke til de længste S-tog i Københavns forstadstrafik.

Dieseldriften i U. S. A. imponerede den norske studiegruppe

Marshalladministrationen (ECA) indbød i efteråret 1950 en række jernbanefolk i Europa til en studierejse til USA. De Norske Statsbaners studiegruppe, der bestod af repræsentanter for trafik-, maskin- og baneafdelingerne, blev efter hjemkomsten af redaktøren for banernes tidsskrift »Vårt Yrke« anmodet om at give udtryk for, hvad der gjorde stærkest indtryk på deltagerne, og om nogle af erfaringerne, de gjorde, kan udnyttes på norske baner. Selv om svarene er bygget på sammenligning med norske forhold, som ikke fuldt ud kan overføres til danske, vil de enkeltes udtalelser interessere vore medlemmer.

Trafikafdelingens repræsentant:

Det program, som amerikanerne havde lagt op for driftsgruppen af europæiske jernbanespecialister, gik ud på at vise, hvordan de forskellige amerikanske selskaber havde løst en række af sine vanskeligste driftsproblemer. Som rigtigt var blev ikke mange problemers løsning studeret til mindste detalje, men vi fik at se, hvordan en række tekniske og administrative forandringer var foretaget for at få den bedst mulige rationelle drift. Vi fik herigennem et meget værdifuldt grundlag at arbejde videre på ved løsning af lignende problemer herhjemme.

Den del af de amerikanske jernbaners transportere, som utvivlsomt imponerede mest, var gods-transporterne. Følgende tal vil give et indtryk heraf: Ca. 400 selskaber driver jernbanetransporter. U. S. A.'s jernbanenet overgår langt Europas samlede banelængde i km, nemlig ca. 410.000 km. Transportafstandene fra øst- til vestkyst er ca. 5000 km. På disse linier løber ca. 2 mill. godsvogne, som alle er bogievogne med en lastevne på ca. 50 t. Godstogene køres med indtil 12.000 t togvægt.

Alle de større byer trafikeres af en række jernbaneselskaber. Rangeringen af de mange selskabers godstog sker for den vestlige dels vedkommende af specielle selskaber, som leverer togene færdigrangeret til de forskellige jernbaner og også foretager rangering for de store byers industriområder. Rangeringen foregår på store moderne rangerbanegårde, der i almindelighed ekspederer fra 3—4000 godsvogne pr. døgn. På disse rangerbanegårde er alle nye tekniske hjælpemidler taget i brug: Diesellokomotiver, fjernskrivere, højttaleranlæg fra blokpost til rangerplads og radioforbindelse mellem rangerpersonale og blokpost.

Pakhusene er store, men hvad den mekaniske behandling af godset angår, var denne anlagt efter højst forskellige principper. Brugen af gaffeltrucker så vi lidt til, men de få selskaber, som forsøgsvis havde taget dem i brug, var meget tilfredse.

Ellers vil jeg til sidst sige, at de fleste ting, vi så i U. S. A., ikke uden videre kan overføres og benyttes på vore baner. De må bearbejdes og tilpasses vore forhold.

Trafikafdelingens repræsentant:

Det som uden sammenligning gjorde stærkest indtryk på mig i U. S. A. inden for mit studiefelt, var den revolutionerende udvikling, som i årene

efter krigen er foregået på lokomotivernes område, idet praktisk talt alle jernbaneselskaber — store som små — i U. S. A. nu er gået ind for diesel-elektriske lokomotiver. Damplokomotiverne er sat helt ud af spillet. I 1949 blev der bygget ca. 9 damplokomotiver og i 1950 ingen. I dag er der ca. 10.000 diesel-elektriske enheder i drift i U. S. A., og antallet af damplokomotiver er gået tilbage fra over 52.000 i 1934 til ca. 27.000 i dag. Udviklingen fortsætter i samme retning med akselerende hastighed. De nævnte 10.000 diesel-elektriske enheder befordrer ca. 60 pct. af passagertrafikken, ca. 40 pct. af godstrafikken og ca. 50 pct. af samtlige rangeringer. Verdens tidligere ledende damplokomotivproducenter har haft de største vanskeligheder med at skaffe sig arbejde under disse forhold og er nu gået i gang med produktion af diesel-elektriske lokomotiver.

Arsagerne til denne revolutionerende udvikling er flere. Den første og vigtigste er kulprisen i forhold til olieprisen. Medens 1 t brændselsolie før krigen kostede 120 kr. her i landet, koster den nu ca. 275 kr. 1 t kul, som før krigen kostede ca. 29 kr., koster i dag 110 kr., og efter hvad der oplyses, vil prisen i nær fremtid komme op på 150 kr. pr. t. Damplokomotivernes virkningsgrad (ca. 8,5 pct) er omtrent tredieparten af diesel-lokomotivets (26—27 pct.). Før krigen stod kul- og brændselsolieprisen i samme forhold som disse virkningsgrader. Nu derimod er kulprisen steget meget mere end prisen på brændselsolie.

En anden årsag er, at det er lykkedes at bygge diesel-elektriske lokomotiver, som er meget økonomiske med hensyn til vedligeholdelse. Det var sædvane derovre at påstå, at et diesel-elektrisk lokomotiv havde en vedligeholdelsesudgift på halvdelen og derunder sammenlignet med damplokomotiver, målt i kilometer.

De diesel-elektriske lokomotiver kan også vise andre fordele i drift såsom større renlighed, større hastighed, større aktionsradius, idet kul- og vandfyldning og fyrkasserengøring osv. helt falder bort.

Når De spørger, om nogle af de erfaringer, som amerikanerne har høstet, kan overføres på norske forhold, må jeg henvise til, at dette spørgsmål har været behandlet af hovedstyret, og at man er kommet til det resultat, at diesel-elektrisk lokomotivdrift vil egne sig udmærket på Nordlandsbanen f. eks. Vanskeligheden er naturligvis fremskaffelse af den fornødne kapital, men man kunne vel søge f. eks. om Marshallhjælp hertil. Også andre af NSB's banestrækninger vil kunne drives diesel-elektrisk.

Maskinafdelingens repræsentant:

I tiden 15. august til 3. november 1950 havde jeg anledning til at studere produktion og drift af diesel-elektriske lokomotiver i U. S. A. Jeg besøgte alle de større lokomotivproducenter og en række af de større underleverandører og havde lejlighed til at følge produktion og montering i fabrikker og værksteder og arbejdet i forsøgslaboratorierne. Jeg så ligeledes DE-lokomotiver i drift, fulgte dem i tog på såvel flade strækninger som i bjergene og besøgte værkstederne for vedligeholdelse og eftersyn.

Jeg tror, at det, som imponerede mig mest, var den enestående service, lokomotivproducenterne ydede de jernbaneselskaber, som benyttede deres lokomotiver.

Fra de diesel-elektriske lokomotivers første start i 30-erne har producenterne været klar over, at skulle maskinerne virkelig vinde terræn, måtte de holdes gående uden lange afbrydelser til reparation og vedligeholdelse. Foruden maskinernes bygning og konstruktion har producenterne i detaljer planlagt brugen af dem.

De har planlagt vedligeholdelse og reparation, udarbejdet planer og tegninger for tilhørende værksteder med arbejdsmaskiner og andet udstyr, de har planlagt jernbaneselskabernes lager af reservedele og sidst men ikke mindst oprettet skole for gratis uddannelse af det personale, som kører med DE-lokomotiver.

Producenterne har endvidere udarbejdet en første klasses beskrivelse af lokomotivernes forskellige konstruktion, udgivet vedligeholdelses- og reparationsforskrifter, komplette illustrerede reservedelskataloger, brochurer over fejl, som kan opstå i driften osv. Disse publikationer bliver ført å jour og bliver uddelt gratis, således at hver mand, der har tilknytning til lokomotiverne, altid har det ved hånden, som er nødvendigt.

Lokomotivproducenten har endvidere uddannet en stab af egne eksperter (District Engineers), som efter behov bliver placeret rundt omkring i landet og har som hovedopgave at retlede og hjælpe jernbaneselskaberne med alle vanskeligheder med lokomotiverne og sørge for, at reservedele altid er til stede.

Samtidig rapporterer de alle eventuelle svagheder ved lokomotiverne til sin arbejdsgiver — producenten — som således alletider er å jour og kan forbedre konstruktionerne.

Der er ikke mange af de ting, som jeg så i U. S. A., der direkte kan overføres til norske forhold, men jeg tror dog, at i en tillempet form kan flere af de erfaringer, vi har høstet i Amerika, udnyttes herhjemme.

Maskinafdelingens repræsentant:

Driftsstabiliteten af de diesel-elektriske lokomotiver ved de amerikanske jernbaner var imponerende.

90—95 pct. af de diesel-elektriske lokomotiver i drift eller klar til drift var ikke usædvanlige resultater, jernbaneselskaberne kunne påvise over et længere tidsrum. Disse lokomotiver havde ofte i

længere tid et løb på op til 50.000 km pr. måned. — Revisionstiden var minimal. Revisionstekniken var helt forskellig fra damplokomotivreparationer, og bestod i en udbygning af væsentlig mindre standardiserede dele fremstillet ved massefabrikation af lokomotivleverandøren, endvidere ved større revisioner, udveksling af større enheder som dieselmotorer, generatorer, banemotorer og bogier. Revisionstiden indskrænker sig i det væsentlige til en udvekslingstid for reservedele og enheder, og driften kunne derved øges væsentlig. Den tidsbestemte kontrol og det effektive eftersyn, hvor hver mindste detalje var taget med i de indgåede arbejdsbeskrivelser, resulterede i meget få driftsforstyrrelser.

»Keep'em runnings« var slagordet, vi hørte overalt, og alle, som havde beskæftigelse med disse lokomotiver, gik ind for det med aldrig svigtende interesse — en ikke lille årsag til de gode resultater.

Studiet af vedligeholdelsen af de diesel-elektriske lokomotiver i U. S. A. har givet mange impulser, som kan komme til nytte særlig ved reparationer af vore motorvogne og rangertraktorer. Øget brug af reservedele og større reserve-enheder vil øge driftssikkerheden for vort motormateriel betydeligt. En kortlægning og analyse af revisionerne med udarbejdelsen af indgående arbejdsbeskrivelser vil give en høj revisionsstandard med korrekt og effektiv udførelse af arbejdet.

En udvidet tidsbestemt og skematisk driftskontrol vil betyde øget driftsstabilitet.

Baneafdelingens repræsentant:

Mangt og meget kan man blive imponeret over i U. S. A., når man kommer der for første gang. Dette gælder også i høj grad forholdene indenfor jernbanerne. Hvad der gjorde stærkest indtryk på mig indenfor mit specielle felt — skinnegangen og dens vedligeholdelse — kan være vanskelig at sige. Jeg kunne nævne alle de mange maskiner, som blev brugt ved linievedligeholdelse som ballastrensemaskiner, helautomatiske svellestoppemaskiner o. s. v.

Jeg blev stadig imponeret over den gennemgående høje standard, de havde på deres hovedlinier. Det var — fløjlsspor, som amerikanerne meget betegnende omtaler dem — veljusterede, veludstyrede og godt vedligeholdt. De gav en førsteklasses kørsel selv for meget høj hastighed, men sporene må finde sig i at dele æren med de fremragende vognkonstruktioner. Hovedlinierne er i stor udstrækning udstyret med dobbelt eller flerdobbelt spor. New York centralsystem havde f. eks. på sin linie mellem New York og Chicago en sammenhængende strækning på over 500 km med 4-dobbelt spor. Dette giver selvsagt en enorm transportkapacitet, og vedligeholdelsesarbejdet kunne mekaniseres i langt højere grad end hos os.

Amerikanernes skinnefremstilling må også nævnes. De har taget alle de nyeste forsøgs- og forskningsresultater i brug, og i sine kontrolafkølede og endehærdede skinner havde de i et 1. klasses, homogent materiale, som i forbindelse med en udstrakt brug af kontrolmålevogne (Sperry cars)

gav en næsten 100 pct. sikkerhed mod overraskende brud i sporet.

Det var også interessant at se, hvor rigeligt udstyret de var med alle slags mindre maskiner og mekaniske redskaber for vedligeholdelsesarbejdet, både på og udenfor sporet. Disse arbejder var godt planlagte og ledet.

Det lader sig ikke uden videre at drage direkte sammenligninger mellem midler og metoder i linievedligeholdelse i U. S. A. og her. Dertil er forholdene for ulige. Meget af det jeg så i U. S. A. indenfor mit felt, kan derfor vanskelig plantes om til Norge uden store modifikationer. Noget kan dog med fordel bruges her, f. eks. mange mindre maskiner til linievedligeholdelse.

Statsbanepersonalets sygekasse

Jernbanelæge V. Baastrup, Vesterbrogade 38, er bortrejst fra 6. juli til medio september d. å.

Hans praksis varetages i nævnte tidsrum af læge Niels P. Nielsen, Vesterbrogade 57.

Konsultationstid: Kl. 12—13, tirsdag kl. 17—19, lørdag dog kl. 9—10.

Tillidsmandsmøde på DLF's feriehjem

Den 28. maj d. å. afholdt Forsikringsagenturföreningen for tjenestemænd ved statsbanerne tillidsmandsmøde på DLF's feriehjem. Foredragsholdere over mødets forskellige emner var kontorchef Poul Vejre, ekspeditionssekretær E. Fredskilde, afdelingschef A. Fønnesbeck-Frandsen, afdelingschef H. Espen Hansen samt forretningsfører Gylling Rasmussen. Der var mødt 31 tillidsmænd fra alle egne af landet. Der oplystes bl. a., at knapt 50 pct. af de fire jernbaneorganisationers medlemmer var indmeldt i Forsikringsagenturföreningen, nemlig DLF med 59 pct., DJF med 53 pct., Fællesorganisationen med 49 pct. og endelig Jernbaneföreningen med 30 pct. Man vil heraf se, at der er et godt stykke vej tilbage endnu; men mon vi ikke inden alt for længe når de 100 pct. Uden på nogen måde at forklejne andre selskaber, er der dog den væsentlige forskel på disse og vor forening, at denne er helt og fuldt vor egen virksomhed. Forsikringsagenturföreningen er i de sidste åringer gået frem med 800—1000 nye medlemmer om året. Medlemstallet er nu over 15000 og den årlige præmie er ca. 20000 kr. Af større ansvarsskader, som vor forening har måttet udrede, er een i Aarhus på 20000 samt een i Randers på over 10000 kr.

Under mødet blev der holdt mindetaler over föreningens afdøde formand, Chr. Vejre. Særlig gribende og højtidelige var de mindeord, som udtaltes af billetkasserer From Hansen, mindeord, som var bygget over det nøje kendskab og samarbejde, From Hansen havde haft med Chr. Vejre gennem flere år. Vi tillidsmænd forstod af denne mindetale, hvor fint og stort et menneske afdøde Chr. Vejre var. Æret være hans minde.

Mødet sluttede med et kammeratligt samvær. Vore værter samt Kai Svendsen og frk. Pedersen gjorde hver sit til, at mødet blev en stor oplevelse, for hvilket vi tillidsmænd siger tak.

Aarhus i juni.

C. M. C.

Til vore tillidsmænd

Ved du,

hvor meget en lokomotivfører kan tilkomme i pension ved sin afsked efter 40 års tjeneste, og hvordan man finder frem til beløbet?

Ved du,

hvormange sygedage en lokomotivmand må have, inden den sker fradrag i lønningen, eller ved du, hvilken forskel det gør, om vedkommende er under eller over 50 år gammel i levealder?

Ved du,

hvorledes de mange bestemmelser, som er nedlagt i tjenestetidsreglerne, skal fortolkes både med hensyn til tjenestetid, overtid, fridagens længde m. v.?

Ved du,

hvilke forhandlingsregler Dansk Lokomotivmands Forening er underkastet i sit forhold til administrationen, og hvorledes disse regler i sin tid er fremkommet?

Ved du,

hvormange faglige organisationer, både inden- og udenlandske, Dansk Lokomotivmands Forening har samarbejdet med, og hvilken betydning samarbejdet har eller har haft gennem årene?

Alle disse spørgsmål, som du måske ikke er helt inde i, samt andre af lignende karakter, kan en tillidsmand komme ud for i sin daglige virksomhed, og naturligt vil det være, om tillidsmanden er i stand til at besvare de forespørgsler, han stilles overfor.

Det skal erkendes, at det ikke er så ligetil ved selvstudium at sætte sig ind i de mange gældende bestemmelser, men på det kommende tillidsmandskursus, som afholdes på föreningens feriehjem i dagene 2.—9. september d. å., vil samtlige foranstående emner blive behandlet, og landsoplysningsudvalget, der står som arrangør af kursuset, anbefaler tillidsmændene at indsende ansøgning om deltagelse for her at få udvidet deres kundskaber samt en bedre forståelse af problemerne, end der kan opnås ved at tumle med dem alene.

Til samtlige afdelinger er iøvrigt udsendt opslag med nærmere oplysninger, herunder bl. a., at deltagerantallet er begrænset til et vist antal, men landsoplysningsudvalget henstiller, at enhver interesseret søger, og udvalget garanterer, at deltagerne vil få en udbytterig tid på vort smukke feriehjem.

På landsoplysningsudvalgets vegne
S. Suneson.

H U S K

for at undgå standsning i forsendelsen af D. L. T. ved flytning at meddele postvæsenet den nye adresse. Det hænder ikke så sjældent, at medlemmer undlader eller glemmer ovennævnte meddelelse til postvæsenet, hvilket forårsager ulemper både for medlemmet og for kontoret.

Samarbejdsudvalg i praksis

Hvad er samarbejdsudvalgene værd? Dette spørgsmål gives der udtømmende svar på i en lille kvik bog med titlen *Samarbejdsudvalg*, som Arbejdernes Oplysningsforbund i disse dage har udsendt. Heri fortælles om de mange resultater, der er nået i kraft af udvalgenes arbejde. Det gælder både produktion, rationalisering og de øvrige tekniske anliggender og også hele velfærdsområdet: spisestuer, rygning i arbejdstiden, børnehaver, spørgsmål om afskedigelse og meget andet. Bogens styrke ligger ikke mindst i den mangfoldighed af praktiske eksempler, som forfatteren, Social-Demokraternes faglige medarbejder, *Erik Hansen*, har formået at samle sammen fra alle dele af håndværk og industri.

Som formanden for De samvirkende Fagforbund, *Eiler Jensen*, siger i sit forord til bogen, skulle de mange eksempler i den »virke inspirerende på medlemmer af samarbejdsudvalg, hvor arbejdet går mindre godt, og styrke arbejdet i de udvalg, hvor parterne har fundet hinanden i et udbytterigt samarbejde«.

Vi kan derfor trygt anbefale bogen, ikke alene til alle medlemmer af samarbejdsudvalg og faglige tillidsmænd, men enhver, der er med i virksomhedernes travle liv, vil blive inspireret af den.

»Samarbejdsudvalg« findes ikke i boghandelen, men må rekvireres direkte fra Arbejdernes Oplysningsforbund, Nr. Farimagsgade 11, København K. Telefon Byen 8778.

Turistsektionen meddeler:

Vi erindrer om, at De endnu kan nå at melde Dem til følgende ture: Frankrig (Pyrenæerne, Lourdes og Biarritz), afrejse 16. september, pris ca. 325 kr. + skat ca. 50 kr. Varighed 14 dage.

Frankrig (Paris og Reims), afrejse ca. 20. september, pris ca. 225 kr. + skat ca. 35 kr. Varighed 8 dage.

Nordafrika (Marseille, Tunis med udflugter til Saharas oaser), afrejse i november, pris ca. 550 kr. + skat ca. 100 kr. varighed 16 dage.

Italien (Rom, Napoli, Sicilien, Capri), afrejse 23. september, pris ca. 450 kr. + skat ca. 75 kr. Varighed 16 dage.

Østrig (Wien, Salzburg, Innsbruck, Tyrol), afrejse 11. august, pris ca. 350 kr. + skat ca. 50 kr. Varighed 14 dage.

Holland (Haarlem, Volendam, Amsterdam), afrejse 8. september, pris ca. 150 kr. + skat ca. 25 kr. Varighed 6 dage.

Belgien (Bruxelles, Namru, Meusedalen), afrejse 1. september, pris ca. 270 kr. + skat ca. 50 kr. Varighed 6 dage.

Sidste frist for anmeldelse er for turen til Østrig 1. juli og for de øvrige ture 1. august.

Program og nærmere oplysninger fås hos Turistsektionen, Sølvgade 40, K. Angiv for hvilke ture program ønskes. Svarporto bedes venligst vedlagt.



Påskønnelse.

Gdt har udtalt sin bedste tak og påskønnelse over for elektrofører H. P. Kirketerp, Enghave, i anledning af, at han natten mellem den 1. og 2. januar 1951 har udvist særdeles god agtpagivenhed og konduite ved at bringe tog 5006 til standsning foran indgangssporskiftet på Ba st. og formentlig derved afværget et alvorligt uheld. Der er udbetalt ham en dusør.

Tak.

Alle, der viste deltagelse ved min kære mand, depotforstander K. P. Nielsen's død og bisættelse, bedes herigennem modtage min dybtfolte tak.

Elma Nielsen,
Svendborg.

MEDLEMSLISTEN

Optages som ekstraordinært medlem pr. 1-6-51.
pens. lokomotivfører H. P. Steengaard, Hans Hofmannsvej, Fredericia.
pens. lokomotivfører W. P. A. Pedersen, Bredahlsvej 3, 3., Valby.

Optaget som ekstraordinært medlem pr. 1-7-51.
Lokomotivmester B. M. Laursen, Rosenvænget 33, 1. sal, Struer.
pens. lokomotivfører H. Momme, Viborgvej 26, Randers.

NYE ADRESSER

Lokomotivførerafdelingen:

Esbjerg: Kassererens adresse rettes til: Rolfsgade 121 b.



Forflyttelse pr. 1-6-1951.

Lokomotivfører E. A. Lønnqvist, Kolding, til Vejle.

Forflyttede efter ansøgning pr. 9-6-1951.

Lokomotivfyrbøderne:

S. F. Sørensen, København Gb, til Korsør.

O. Petersen, København Gb, til Aabenraa.

H. J. Holm, Aabenraa, til Struer.

Forflyttede efter ansøgning pr. 15-6-1951.

Lokomotivfyrbøder W. Hansen, Herning, til Esbjerg.

Dødsfald.

Lokomotivfører K. P. Nielsen, Svendborg, d. 5. juni 1951.

Lokomotivfører Bent Ove Gottlieb, Allevej 2, Gedser, juni 1951.

Lokomotivfører A. P. Nielsen, Nørrealle 23 B, Aarhus, d. 25. juni 1951.

Forlang

KAFFE

fra P. M. BRUUN's Kafferisteri
(Ved A. M. Petersen)

Engelsk Beklædnings-Magasin

Telefon 346 NYBORG Telefon 346

Besøg „Kurhotellet“

Nyborg Strand . Tlf. 112

Bevar
Beskyt
Forskøn
MAL!

Nyborg Tapet- og Farvelager

C. Østergaard Jensen
Nr. Voldgade 66 . Tlf. 283

A/s C. F. Schalburg

VINGAARDEN I NYBORG
Grundlagt 7. Juni 1817

Nyborg Kulimport og Nyborg Cichorietørreri A/s

Telefon 15 og 23

„Industrirestauranten“

Byens hyggeligste Restaurant og bedste Madsted
samt store og smaa Selskabslokaler
Ærbødigst H. E. KAAS - Telefon Nyborg 1313

Bødcher-Jensen

Kongegade, Nyborg, Tlf. 33

Bøger
Papir
Musik

RICHARD LEHN

1. Kl. Herreekvipering Tlf. Nyborg 68

Drevsen & Nellemann

NYBORG - TELF. 25 og 189
Isenkram-, Støbegods-, Glas-, Porcelæn- og
Udstyrsforretning

NYBORG DAMPVASKERI OG TRI-RENSERI

Kemisk Tøjrensning
Telefon 54

Cafe FÆRGEGAARDEN

Godt Madsted . Billige Priser . Tlf. Nyborg 582

KARL PETERSEN

Glarmester
Mellemgade, Tlf. Nyborg 264
Malerier, Raderinger
Rammer og Spejle

JOHS. WICHMANN'S

Træskoforretning
anbefales
d'Hrr. Lokomotivmænd

HJ. MARTENS EFT.

v/ Peter Christensen
Guldsmed Nørregade 6,
& Gravør Nyborg, Tlf. 369

Østervembs VINSTUE

anbefales

Weinrich Nielsens

Bageri og Conditori
anbefales

WERNER HANSEN

Urmager og Guldsmed
Mellemgade 15
Nyborg
Telefon 530

Nyborg Liggistemagasin K. Jacobsen Snedkermester

Besørger alt vedr. Begravelse el.
Ligbrænding. Grdl. 1897
v/ Slottet . Tlf. 171

Papirvarer . Aviser Telegrammer . Ugeblade

TURISTKIOSKEN
Tlf. Nyborg 454

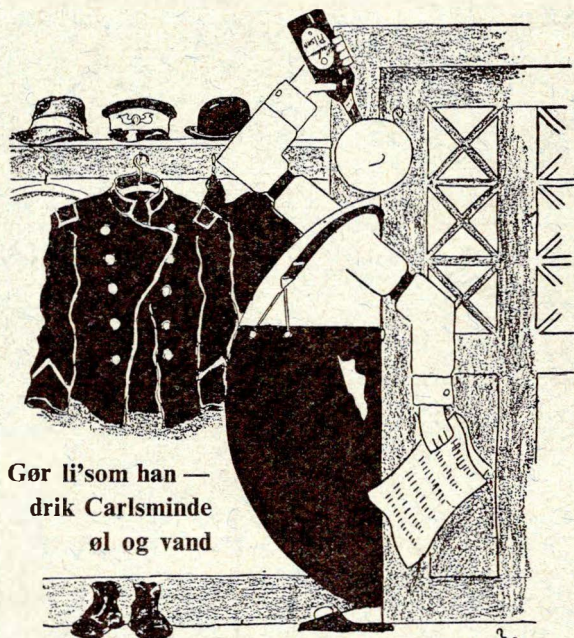
C. Knackstredt

Tlf. Nyborg 550

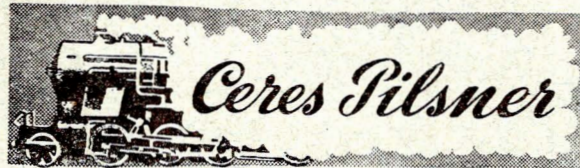
*

Spec.: Kranse, Buketter,
Planter og Potte-Kultur
Direkte Salg fra Drivhus

Ingen Butiksløje
derfor billigste Priser

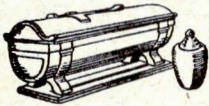


Gør li'som han —
drik Carlsminde
øl og vand



**Aarhus og Omegns
Begravelsesforretning**

Nørregade 1 . Tlf. 8183
Omsl. til priv.



Leverer alt — Ordner alt

Leverandør
til D. L. F. Afdelinger

A/s H. C. Møllers

Sæbefabrik og Oliemølle

AARHUS

Sæbe Linolie Fernis

Chr. Christensen

Sten- og

Billedhugger Etbl.

Frederiksgade 26, Aarhus
Telefon 720

Jensen & Nielsen

Kirkegaardsvej-1, Aarhus, Tlf. 1379

Stort
Udvalg i
Grav-
monumenter

Aktieselskabet

AARHUUS PRIVATBANK

Aarhus København

Aktieselskabet

Aarhus Discontobank

Tlf. 188 - 1117 - 1118 Kontor: Søndergade 9

Frederiksbjerg Installations Co.

Frederiksbjerg 99 . Tlf. Aarhus 6813-6814-6815

Lys ✕ Kraft ✕ Radio-Anlæg ✕ Lamper ✕ Lysekroner

Arbejder Spare- og Laanekassen for Aarhus og Omegn

de Mezasvej 1 Østergade 4 Tordenskjoldsgade 37
Tlf. 1033-10015 Tlf. 6250 (3 Linier) Tlf. 8166

Indskudskapital ca. 36 Mill. Reserver ca. 4,8 Mill.

S. Bendtsen & Co.

Skræderforretning

Nørregade 2

Telefon
Aarhus 3720

Leverandør
til DSB



Brdr. Jensen

Fr. Alle 112 . AARHUS . Tlf. 4520

Storaarhusianske Mejerier

Mælk fra tuberkulinprøvede Besætninger

KØB HOS ANNONCØRERNE

Leverandør
til Danske
Statsbaner

Sig det med Blomster

✕
Paa faa Timer
overalt i Verden

P. B. VAHL

Fr. Alle 149, Aarhus, Tlf. 5150

Godt og lækkert brød der fåes,
når til bageren på torvet der gåes

N. H. Sørensen

Tlf. 38 Brande

Den rigtige sko, det alle
må sande, fåes hos
JEPSEN i Brande

Telefon 132

Bliv fast Kunde i »Magasin du Nord«

v/ Kaj Jørgensen, Brande

H. L. Aastrup & Søn

BRANDE

Kolonial Vin Tobak

IMPORTØREN

Brande

Storegade 23 Tlf. 24

Fa. JOH. HANSEN
ELEKTRO-INSTALLATØR

Tlf. 45 Brande

Lad male

Alt moderne Malerarbejde udføres

Aage Andersen
Herningvej 23 Tlf. Brande 210

Møbler fra

E. Borggaard

Tlf. Brande 62

Vort Speciale er kunstige Tænder,
der ser ud som naturlige

Prøv den lette Plasticgane
H. Mønster . Tandtekniker
Telf. 94 . Stationsvej 5 . Brande

Frukt ✕ Blomster ✕ Kranse

M. BALLEs EFTF.

v/ Nehrhorn
Brande . Telf. 1

Børge Andersen

Slagterforretning

Brandlundsvej 1, Brande
Tlf. 187