

REDIGERET AF
RENÉ S. CHRISTENSEN (ANSV.)
LARS BJARKE CHRISTENSEN
MARIA BREDDAM SLÆGGERUP
JENS TOFTGAARD

JERNBANE**HISTORIE**

JERNBANERNES TEKNOLOGI- OG KULTURHISTORIE 2024

Danmarks Jernbanemuseum



Indhold

3

Forord



4

Danmarks Jernbanemuseum: 50 år i Odense

Historien i store træk

Af René Schrøder Christensen



15

Om by og bane

- i anledning af S-togets 90-års fødselsdag

Af Steen Ousager og Poul Sverrild



57

Wir danken für gute Zusammenarbeit

DSB og samarbejdet med den
tyske besættelsesmagt 1940-1945

Af Lasse Kræmmer



77

En gammel jernbanemands ukendte erindringer

Hartvig Heinrich Andreas Rambusch
og det upublicerede manuskript

Af Lars Bjarke Christensen og Steffen Dresler

101

Anmeldelser

Jernbanehistorie 2024

Jernbanernes teknologi- og kulturhistorie

Årsskrift for Danmarks Jernbanemuseum

Årsskriftet udgives af

Fonden Danmarks Jernbanemuseum

Dannebrogsgade 24

5000 Odense C

Tlf. 66 13 88 30

info@jernbanemuseet.dk

www.jernbanemuseet.dk

Redaktion

René Schrøder Christensen (ansv.)

Lars Bjarke Christensen

Maria Breddam Slæggerup

Jens Toftgaard

Grafisk tilrettelæggelse

Haurand Grafisk

Tryk: Strandbygaard Grafisk

Oplag: 850 ekspl.

© Danmarks Jernbanemuseum og forfatterne, 2024.

Eftertryk uden forfatternes eller museets tilladelse er ikke tilladt.

Alle fotos fra Danmarks Jernbanemuseum, hvor intet andet anført.

Forsidefoto: S-tog mod Ballerup passerer højhuse ved Borgmester Fischers Vej 1958 (foto: ukendt, Københavns Foto-Service, DJM)

Bagsidefoto: Satirisk tegning: Generaldirektør Knutzen beroliger mod bekymringer om de nye S-togs automatiske døre og for kort ophold på stationen (*Blæksprutten*, Alfred Schmidt 1934, DJM).

ISSN: 2245-9499

Forord

Jernbanehistorie 2024

Velkommen til den 12. udgave af *Jernbanehistorie*, som udkommer ved tærsklen til Danmarks Jernbanemuseums 50. jubilæumsår. Derfor indledes med en kort oversigt over museets historie.

Tidsskriftet har en bred tilgang til den samfundsmæssigt vigtige jernbanehistorie og favner både den politiske, sociale, teknologiske, mentale og økonomiske historie såvel som kulturhistorien, og ofte lidt overraskende emner. Det betyder, at vi gerne bringer artikler med vidt forskelligt fagligt udgangspunkt – så længe omdrejningspunktet er jernbanen. Jernbanens historie handler ikke kun om teknologi og rejser. Der er mange andre aspekter, som er afledt af jernbanen, eller hvor jernbanen har spillet en rolle.

I denne udgave bringer vi desuden tre jernbanehistoriske artikler, der i tid spænder fra de tidlige jernbaneår over den elektrificerede bybane – S-toget – til besættelsestiden. Vi har to store jernbanepersonligheder i fokus såvel som by- og forstadsdannelsen i hovedstaden.

I den første artikel ser en jernbanehistoriker og en byhistoriker på den byudvikling, som førte frem til elektrificerede sporveje og S-tog og efterhånden den københavnske fingerplan.

Vi har igen i år allieret os med en historiestuderende, der med afsæt i et forløb på studiet har skrevet om DSB's generaldirektør Knutzens rolle under besættelsen. Der tilføjes nuancer til den kendte historie, selvom arkivbesøg i Sverige ikke kunne supplere med meget nyt.

Til sidst bringes en artikel om en af de tidligste jernbanepersonligheder, der udgav erindringer i begyndelsen af 1900-tallet. Her er afsættet dog et uddgivet manuskript. Vi kommer tæt på personen og hans tid, og ikke mindst bringes der mange detaljer vedrørende damplokomotivers drift og vedligehold.

Som sædvanlig bringer vi også en række anmeldelser – denne gang af bøger om MY-lokomotiver set med tyske øjne, restaureringen af en station på den fynske hovedbane, byer og jernbaners sammenhæng på verdensplan gennem næsten 200 år, samt moderne stationsarkitektur rundt i verden.

Jernbanehistorie bringer fagfællebedømte artikler, hvilket vil sige, at artiklernes kvalitet bliver vurderet anonymt af en fagperson. Denne giver anbefalinger til om artiklen skal publiceres med større eller mindre ændringer, eller om den i sjældne tilfælde ikke kan publiceres. Formålet er at højne kvaliteten af artiklerne. Vi bringer dog også ikke-fagfællebedømte artikler, som vurderes af redaktionen – og fordelingen af fagfællebedømte og ikke-fagfællebedømte artikler varierer.

Redaktionen vil gerne opfordre forskere og forfattere af jernbanerelaterede emner til at indsende idéer eller korte beskrivelser af artikler (abstracts) – hjælp os til at gøre *Jernbanehistorie* til det førende forum for jernbanehistorisk forskning i dets mange afskygninger.

Tidsskriftet bliver offentliggjort med fri adgang på tidsskrift.dk ca. et år efter den trykte version er udkommet.

Redaktøren, december 2024

Danmarks Jernbanemuseum: 50 år i Odense

Historien i store træk

Af René Schrøder Christensen

I 2025 har Danmarks Jernbanemuseum resideret i damplokomotivremisen i Odense i 50 år. Det markeres i løbet af året med forskellige arrangementer. Som optakt giver vi her en kort oversigt over museets seneste 50 års historie.

Danmarks Jernbanemuseum blev født som en samling omkring indgangen til det 20. århundrede, som det er fint beskrevet i en tidligere årgang af *Jernbanehistorie* (2016). Museet voksede, som det så ofte er set, ud af virksomheden – i dette tilfælde Statsbanerne – ved at særligt interesserede ansatte begyndte at sikre genstande, fotos og tegninger. I første omgang mindre genstande, billeder og arkivalier, men snart også de genstande, der gør et jernbanemuseum til noget særligt: lokomotiver og vogne. Fra det første damplokomotiv i 1928 er samlingen til stadighed vokset frem til 2010'erne, da en ny museal tilgang blev implementeret med en mere restriktiv indsamling og overvejelser om reduktion. De store rullende genstande kræver plads, og de blev i takt med udrangering/overtagelse af bevaringsinteresserede placeret, hvor det var muligt, på ledige arealer hos DSB – i ældre remiser og udenfor. Det betød, at den museale samling hos DSB var spredt over hele landet, og også de mindre genstande kom efterhånden til at kræve plads.

I 1975 åbnede et nyt jernbanemuseum i den dengang forholdsvis nye damplokomotivremise fra 1954. For første gang kunne der permanent udstilles både små og store genstande – hvilket den hidtidige placering på et loft i DSB's hovedkvarter i den gamle kasserne i Sølvgade i København ikke gav mulighed for. I april åbnede dørene til det nye jernbanemuseum, der fyldte seks spor i remisens sydøstlige ende ud mod den aktive jernbane. Indflytningen var dog begyndt nogle år tidligere, og i første omgang måtte museet dele pladsen med det egentlige DSB, der fortsat anvendte de øvrige spor til det oprindelige formål: garage for lokomotiver. Museet overtog den del af remisen, hvor privatbaneselskabet Nordfyenske Jernbane havde holdt til indtil nedlæggelsen i 1966, og begyndte allerede da at anvende sporene som magasin for jernbanemuseets lokomotiver og vogne. Efterhånden som DSB rømmede flere og flere spor, kunne

museet opbevare flere enheder, og efter en større ombygning genåbnede museet i 1988 i en udvidet udgave med nu 15 spor til udstilling. De sidste seks spor blev inkluderet i 1997, da DSB endeligt havde forladt bygningen, og samtlige 21 spor var nu jernbanemuseum. DSB benyttede stadig remisens velfærdsbygning til lokomotivføreres overnatning frem til midten af 2000-årene. Den sidste etage blev overtaget i 2008, hvorefter museet kunne indflytte sit bibliotek.

Udendørsarealet voksede tilsvarende gennem årene med supplering af arealer nord for remisen – arealer, der tidligere havde huset konserverfabrik og en trælasthandel – og mod sydøst ud mod det i 1995 nye banegårdscenter. Ved udvidelsen i 2012, hvor man erhvervede en tidligere rutebilsplads og busvaskehal, var det samlet grundareal nået op på 2,5 ha. Den ene længe af hallen blev nedrevet, og museet fik en busgarage til veteranbusser. Den sidste arealmæssige udvidelse fandt sted, da en arv i 2014 muliggjorde køb fra kommunen af en hjørnegrund mod nord til sikring af fremtidige udvidelser.

Organisation

Museet har i sin tid i Odense gennemgået flere større organisatoriske forandringer. Det nuværende Danmarks Jernbanemuseum voksede således ud af to forskellige spor hos DSB: museum og veteranog. Disse to er smeltet sammen til det museum vi kender i dag.

Veterantogsafdelingen, *DSB Museumstog*, var jævn gammel med jernbanemuseet i Odense. Det blev etableret som *DSB Damplokomotiver* i 1976 og havde som formål at istandsætte lokomotiver og vogne til veterankørsel. Fra 1979 begyndte en række veteranogssærkørsler omkring i landet. Museet blev omdøbt til *DSB Jernbanemuseum* i 1984, og fire år senere blev *DSB Damplokomotiver* omdøbt til *DSB Museumstog*. Få år senere fandt en større omorganisering sted, og i 1991 blev *DSB Museumstog* lagt under museet. I forbindelse med det store 150-års jubilæum for de danske jernbaner i 1997 ændredes museets navn til *Danmarks Jernbanemuseum*.



Danmarks Jernbanemuseums åbning 1975 (foto: Ulf Holtrup, DJM).

Der blev etableret en museumsbestyrelse i midten af 1980'erne – med tidligere vicegeneraldirektør E. Rolsted Jensen som første formand, og bestyrelsen er fortsat blevet ledet af personer fra DSB's ledelse – og efter opsplitelsen af DSB i DSB og Banestyrelsen/Banedanmark, har sidstnævnte institution besat næstformandsposten. Bestyrelsen har i øvrigt løbende været sammensat af personer med jernbanefaglige kundskaber og fra universitets-, arkiv og museumsverdenen, og med kommercielle kompetencer.

Frem til 1990 blev museet ledet af DSB-medarbejdere med adresse i DSB's hovedkvarter i Sølvgade i København – flere af dem med særlig interesse for tog og damp, som de også skrev om – bl.a. E. Parbøl og W. Dancker-Jensen, der begge også var involveret i Dansk Jernbane Klub. Museet var en del af en større enhed, der stod for museumsdriften i DSB. Dette indbefattede mange funktioner, der ikke er ganske museumsrelaterede, som restaurantdrift på en tidligere Storebæltsfærge, salg af genstande fra en butik i Lyngby og en reklameafdeling i Valby. Disse blev afviklet i 1990. Andre funktioner som vedligehold af Mindelunden i Fredericia, der faldt i museets lod efter bodelingen mellem DSB og Banestyrelsen, og drift af modeltog på forskellige stationer omkring i landet fortsatte en længere årrække, men er siden også afviklet i museets regi. Tilknytningen til DSB fortsatte frem til udgangen af 2016, da Danmarks Jernbanemuseum blev udskilt fra DSB som en selvstændig erhvervsdrivende fond. Hovedfundamentet for denne fond er

dog stadig støtte fra DSB og Banedanmark. Fra 1990 har museets direktører haft historiefaglig baggrund – og museet har gennemgået en stigende grad af professionalisering på det museumsfaglige område.

År	Museumsleder
1928 - 1946	A. Ohmeyer
1946 - 1951	Chr. Schmidt
1951 - 1969	E.L. Parbøl
1969 - 1975	William E. Dancker-Jensen
1975 - 1984	Ingrid Jönsson
1984 - 1990	Herluf Iversen
1990 - 2012	Poul Thestrup
2012 - 2016	Henrik Harnow
2016 - 2023	Steen Ousager
2023-	Jens Toftgaard

Medarbejderskaren voksede gennem årene fra en lille fast stab på ca. 10 ansatte på museets forskellige adresser til ca. 20 i løbet af 2010'erne og 2020'erne – alle i Odense. Dertil skal lægges de mange studentermedhjælpere i butik og rengøring, som får museet til at fungere – ikke mindst i week-ender og skoleferier. Frivilligskaren har varieret i størrelse over årene – og mange var tilknyttet de respektive værksteder omkring i landet. I dag hjælpes museet af ca. 70 frivillige.

Fra besøgstal i de første år på omkring 40.000 faldt det i slutningen af 1980'erne til 30.000. Herefter voksede antallet af gæsterne støt fra udvidelsen og genåbningen i 1988. I en årrække lå besøgstallet på 65-75.000, men efter to nedlukningsperioder som følge af coronapandemien i 2020-2021 er tallet vokset til omkring 90.000 gæster årligt.

Spredning

Allerede i begyndelsen af 1900-tallet blev der opbevaret genstande i DSB's maskinafdeling på Gammel Kongevej (DSB's tidligere hovedkvarter), på centralværkstedet i København og på Hovedbanegården, og rullende materiel var hensat på forskellige stationer omkring i landet. Som følge af at museet og veterantoget var del af det større DSB, og at der aktivt blev indsamlet mere og mere, voksede antallet af adresser med historisk materiel. Det betød, at der i løbet af 1980'erne var mulige opbevaringssteder i og ved stationer og remiser som Østerport, Bramming, Brande, Fredericia, Gedser, Haderslev, Kolding, Nyborg, Næstved, Nørrebro, Skælskør, Skjern, Struer, Tinglev, Varde, Viborg, Aabenraa og Århus. Opbevaringsbehovet var enormt, og flere steder måtte vogne og lokomotiver stå udenfor – bl.a. på det københavnske centralværksted. Her var museets materiel flyttet ind i og omkring det nedlagte malerværksted samt på den modsatte side af en udendørs skydebro i det oprindelige vognreparationsværksted, hvor der var aktivt værksted.

Veterantogskørslen tilsagde, at der var behov for værksteder til istandsættelse og vedligehold, og mange af de udstillede genstande i Odense er blevet istandsat/restaureret/rekonstrueret af frivillige i en af afdelingerne – og andet er blevet indkøbt fra klubber/private.

I remiserne i Randers og Roskilde (fredet 1992) samt på centralværkstedet i København blev der således etableret værksteder i museumstog-regi, og de kom under museets vinger i 1991. På hovedmuseet i Odense blev der ligeledes etableret et værksted i to spor i 2002 – og samme år ansat

værkstedsledere i Roskilde/København og Odense som supplement til den eksisterende i Randers. I 2010 blev værkstedskapaciteten yderligere udvidet med inkorporeringen af den nedlagte Kolding Lokomotivklubs værksted i Remisen i Lunderskov. Da havde museet fem aktive værksteder baseret på frivillig arbejdskraft med fire værkstedsledere. Alleerede i 2014 blev Lunderskov-afdelingen dog atter udskilt og blev genetableret som klubben Sydjyllands Veterantog.

Remisen i Randers var tidligere delt med andre lejere, men i 1988 blev lejemålet udvidet og man kunne derfor rumme opbevaringssteder i Varde, Brande og Haderslev. Siden blev der udvidet med toghaller i 2001 og 2009.

Opretholdelsen af de mange aktive værksteder og lejemål var ikke rentabel – og samlingen af rullende materiel var efterhånden nået på 4-5 km i længden, hvis de blev placeret på samme spor. Et utal af lejemål var dog stadig ikke nok til at huse alt materiel, og meget stod udendørs, hvilket bestemt ikke er befordrende for bevaringen.

Museets mindre samlinger var også spredt. Der var genstande og historisk materiale i Sølvgade såvel som i bygninger og kældre på hovedmuseet – og i Odense lejedes i 1996 et eksternt genstandsmagasin på 500 m² tæt ved museet, og senere et større magasin på godt 1500 m², der efterhånden blev fyldt. Der var tillige andre mindre lejemål, som bl.a. en del af Sydfyenske Jernbaners remise i Odense mm.

Koncentration

Fra midten af 2010'erne ændredes museets strategi. Der kom nu fokus på at koncentrere mest muligt omkring museumsdriften i Odense – og der blev i løbet af det næste årti løbende skåret ned på antallet af adresser omkring i landet og arbejdet på at samle al materiel i nærheden af museet. Der var udkig efter mulige steder at etablere et stort moderne togmagasin, og endelig i 2016 blev der erhvervet en stor grund i Marslev øst for Odense. Denne strategi betød, at de eksterne magasiner og bemandede værksteder efterhånden blev nedlagt. Museet flyttede ud af Viborg (2012),



Ny facade 1988 (foto: Gottlieb Paludan, DJM).

udskilte Lunderskov (2013/14) og flyttede ud af Næstved og Kolding Havn (2017), mens de øvrige aktiviteter blev standset i Randers (2014), Centralværkstedet i København (2017) og Roskilde (2020) – og lokaliteterne fortsatte en stund som materieldepoter. Den endelige udflytning fra København var afsluttet i 2022 og Randers 2023 – og i de kommende år følger Roskilde og Kalundborg.

Omdrejningspunktet for denne koncentration var etableringen af en stor ny langremise i Marslev. Dette stort planlagte projekt blev realiseret i 2023-2025 med en bygning, der kan rumme ni spor på samlet 2,1 km samt et stort spornet på de ca. 5 ha grundareal. Her samles alt museets rullende materiel. Det var forudsætningen for, at museet kunne forlade de mange adresser – og samtidig få bedre opbevaringsforhold.

Samlinger

Indsamling af jernbanemateriel til museet har fundet sted siden 1928 og i forskellige tempi. For en stor dels vedkommende skete det i forlængelse af materiellets udrangering. De fleste damplokomotiver blev indsamlet før museet åbnede i Odense, men i slutningen af 1970'erne frem til begyndelsen af 2000'erne blev der yderligere indsamlet damplokomotiver og flere kom til i forbindelse med, at Kolding Lokomotiv Klub blev inkorporeret i museet i 2010. Før 1975 var der kun indsamlet ganske få motorlokomotiver og motorvogne – det første i 1950'erne. Hovedparten blev indsamlet i 1990'erne og begyndelsen af 00'erne. De to lyntog blev indsamlet hhv. 1973 (Det røde lyntog) og 1990 (Sølvpilen). Efter 2012 er der bl.a. tilgået samlingerne et diesellokomotiv (ME), et ellokomotiv (EA), et IC2-tog, samt Y-tog (tilbyttet for ét, der var indsamlet i 2008). For togvogne er historien den samme – med hovedvægt på 1990'erne og 2000'erne.

Gennem årene er mange restaurerings- og vedligeholdelsesprojekter gennemført til udstilling og kørsel. I 1990'erne blev bl.a. kongevognen fra 1900, en Wagons Lits spisevogn og salonvognen fra Gedserbanen restaureret/rekonstrueret

til udstilling – og i de følgende årtier gjaldt det bl.a. en Wagons Lits Sovevogn, en rød B-vogn (interrail-vogn) og ikke mindst restaureringen/rekonstruktionen af den ældste personvogn C2 fra 1862, såvel som bygningen af et helt nyt lokomotiv: Odin. Der er desuden lagt mange frivilligkræfter i at holde damp- og diesellokomotiver kørende, såvel som person- og godsvogne. Det seneste igangværende projekt er renoveringen af en MO-motorvogn.

Museets samlinger rummer også mindre genstande som signaler, toginventar, lygter, redskaber, uniformer, billetter, men også malerier, arkivalier og bibliotek. Dette er løbende indsamlet – og overtaget fra DSB – bl.a. ved nedlæggelser af afdelinger som DSB rederi i 1997, som betød at museet overtog en færgesamling, og Combis i 2000 (efter nedlæggelsen af DSB busser i 1995), der betød, at museet overtog en bussamling. Flytningen af DSB's hovedkvarter fra Sølvgade i København til Telegade i Høje Taastrup i 2012 gav også basis for indsamling – foruden den løbende indsamling fra især personer med tidligere tilhørsforhold til jernbanen.

Generelt var tendensen i musemsverdenen, at der frem til 1980'erne og 1990'erne blev indsamlet store mængder af genstande, som reaktion på, at dele af kulturarven tidligere var blevet overset. I jernbanemuseets sammenhæng var der stor sammenhæng med hvornår, der blev udrangeret togmateriel. Nedlæggelsen af lokal- og privatbanestrækningerne frem til slutningen af 1960'erne betød i første omgang, at veteranklubber blev etableret og overtog materiellet. Jernbanemuseet, der da var i DSB-regi, fokuserede først senere på denne type materiel – og overtog fra 1995 forskelligt materiel fra klubber og private.

Den stigende professionalisering i museet har betydet, at der i det seneste årti er arbejdet efter anbefalinger fra Slots- og Kulturstyrelsen, og det har haft stor betydning for håndteringen af museets samlinger. Dels tilsluttede museet sig det nationale registreringssystem Regin i 2014 (som overgik til SARA i 2018) – og dels har en gennemgang af alle samlinger og medfølgende kassation været nødvendig for at sikre bedst mulig og mest rationel opbevaring af de museale



samlinger. Åbningen af et videntcenter i 2016 med nyoprettet bibliotek i det tidligere direktørkontor, indrettet hvor der frem til 2011 var udstilling, var led i en strategi om at åbne adgangen til museets samlinger – i forlængelse af tilslutningen til den statslige registreringsdatabase – og den påbegyndte samlingsgennemgang. Det rullende materiel blev gennemgået 2013-2017, arkiv og bibliotek i 2019-2024 og arbejdet med genstande har været i gang siden 2014 og fortsætter. Billedsamlingen bliver løbende tilgængeliggjort på jernbanekilder.dk – en proces, der startede i 2018.

Museet

I 1975 blev der til museets seks spor etableret indgang i det tidligere værkmasterkontor mod nord, hvortil der blev bygget et vindfang. Det er her man i dag finder Videntcenter og toiletgang. Her var indrettet en færgedstilling, et stationskontor anno 1900 samt en udstilling om signaler og sikkerhed. Ved åbningen af museet stod der endnu et vandtårn fra begyndelsen af 1950'erne sydøst for Remisen – et tårn, der dog kort tid efter blev nedrevet.

I forbindelse med Odenses 1000-års jubilæum arbejdede lokale kræfter og folk i DSB for en udvidelse af museet, som kunne genåbne i 1988 – udvidet til 15 spor og med en ny glasfacade ud mod Odense Banegård. Der var også blevet plads til en foredragssal, der dog fungerede som bibliotek frem til 2010, da dette blev flyttet til velfærdsbygningens øverste etage – og foredragssalen blev genetableret. Ved spor 5-6 blev et stationsmiljø iscenesat – Slotsløkken Station. I selve rundremisen var der indrettet caféområde på flere spor og der blev bygget en balkon over spor 8-12. Dr. Louises station, der overdækkede to spor nord for remisen, blev rejst i slutningen af 1980'erne som del af det nye udvidede museum.

Næste udvidelse fandt sted i 1997, da de sidste seks spor blev overtaget, og året efter blev balkonen udvidet til spor 1-7 – og cafeen blev flyttet op på balkonen. Der blev etableret ny indgang, hvor den findes i dag – forsinket af at være fungerende buskontor mens det nye banegårdscenter blev bygget færdigt.

I 2002 blev spor 16-19 opgraderet, og igen i 2010 med nyt trappe- og elevatortårn, og udvidet balkon med cafékøkken



Danmarks Jernbanemuseum 2024 (foto: DJM).

Udendørsarealet på museet blev opgraderet i 2005-2008 med nye spor, som forberedelse til en mulig udstillingshal, og der blev etableret en kulgård med vandkran og askekasse. Som led i en strategi om synliggørelse ud mod byen, blev der i 2020 i samarbejde med Torden&Lynild frisket med formidling på hegnene omkring museet, og der arbejdes fortsat på yderligere at opgradere udendørsarealerne.

Formidling

Udstillingerne på museet har forandret sig i løbet af de 50 år. Forskellige paradigmer har præget tilgangen. Fra begyndelsen var udstillingerne iscenesat med indrettet stationskontor og senere iscenesættelser som stationsmiljø – en udstillingsform, der rækker tilbage til slutningen af 1800-tallet. De første dukker dukkede op i 1988 og blev løbende suppleret frem til 2011. Dukkerne fungerede som statister i udstillingen, og demonstrerede funktioner som rangering med hest, passagerer, lokofører, fyrbøder, portør og togfører, såvel som telegrafist og tyske soldater. I nyere tid er fokus mere på den personlige fortælling – gennem lyd og tekster.

I 1975 var målet at skabe et udstillingsmiljø, der bedst præsenterede samlingen af lokomotiver og vogne, at gøre adgangen til et nærmere studie af dem attraktiv og oplysende, at supplere udstillingen af vogne og lokomotiver med skiftende udstillinger baseret på relevant jernbanehistorisk materiale og at udføre udstillinger på tidssvarende måde efter moderne museums-principper. Meget lig nutidens mål. På spor 5-6, hvor man i dag kan opleve Drømmenes kupé, var der opstillet en undervisnings-modelbane. Museet udstillede en håndfuld damplokomotiver og vogne. Herunder to kongelige salonvogne, og en postvogn samt en personvogn. Der var opbygget træperroner til indkig. Jernbanemuseet var imidlertid ikke helt flyttet til Odense, og der var også fortsat udstilling på loftet i DSB's hovedkvarter i København.

og toiletter – med det formål at kunne afholde større arrangementer. Den gamle balkon fra 1988 blev udskiftet i 2004 til en større – og to år senere kunne en ny permanent udstilling åbnes her.

Den til remisen oprindeligt tilhørende velfærdsbygning var det sidste af museets nuværende område, som DSB flyttede ud af. Endnu i 2005 blev dele af bygningen anvendt til ophold for lokomotivførere, men også til museets magasin. Museet kunne endelig overtage hele bygningen i 2007-08.

Butikken, der i 2010 fik ny skranke og en make-over i 2016 bl.a. med nye skabe, bygges atter om i 2024/2025.

I 2014 blev stueetagen i velfærdsbygning renoveret og sat i stand som ny kontorgang for museet personale. Desværre var bygningen af dårlig kvalitet – og efter gentagne bekæmpelser af fugt og skimmel gennem årene måtte personalet i efteråret 2020 evakuere bygningen til fordel for en midlertidig pavillon og andre kontorer i remisen – og i 2024 måtte arkivet følge trop til sin egen arkivpavillon efter en skimmelsanerung af arkivalierne. I de kommende år arbejdes på mere permanente løsninger på husning af personale og arkivalier.

Ved genåbningen i 1988 var de første spor ud mod banegården indrettet som et åbent torv med café og modelbane, og udstillingen fra spor 5-6 til 15 havde en tilnærmelsesvis kronologisk struktur. Efterhånden blev der etableret mere tematiske udstillingsområder på museet. I 1992 åbnede i anledning af det kgl. sølvbryllup et nyt permanent udstillingsområde med kongevogne, som blev udvidet i 1995 med kongevognen fra år 1900, og i 2001 med Dronningevognen fra 1937/1984. I 1994 åbnede en ny permanent færgeudstilling baseret på modeller.

I 2006 trådte den kronologiske fortælling mere frem med åbningen af en mere traditionel montreudstilling på balkonen – baseret på modeller, malerier og tableauer. I 2010-2011 fik udstillingen i selve remisen en opgradering med en mere udtalt kronologisk struktur. Der blev bygget nye perroner på spor 1-6 og den iscenesatte Slotsløkken Station blev nedlagt. Der blev desuden bygget platforme med handicaplift, så der blev lettere adgang til kongevogne, S-tog samt iscenesættelser af gods- og posttransport.

I 2014 og 2017 åbnedes to nye tematiske udstillinger om hhv. jernbanesikkerhed og rejser (Drømmenes Kupé), og den kulturhistoriske vinkel var nu mere fremtrædende end den teknikhistoriske. Et stigende fokus er mennesket i fortællingen. Seneste skud på stammen er udstillingen Brændstof på fem spor om den sorte og grønne omstilling i persontransporten.

Der har selvfølgelig gennem årene været adskillige særudstillinger med forskellige vinkler, som fotoudstillinger, legetøj, plakater og modeller – nogle af dem tilbagevendende (H.C. Andersen 2003 /2014 og Letbaner 2011/2021) – og i en årrække små udstillinger med nyt fra magasinet.

Et stigende fokus på børn og børnefamilier afspejlede sig i etableringen af permanente lege- og læringsområder både inde og ude. I samarbejde med legepladsproducenten Monstrum i 2015 og 2017, opførtes de populære *børnebanegården* indenfor med MY-er, togvogne og Odense Banegård og på *sporet af historien* udendørs med, E-maskine, vandtårn og en minitogtur gennem det danske jernbane-

landskab med bl.a. Hovedbanegården, Lillebæltsbroen og en storebæltsfærge. Det var også i 2015, at der mere formelt blev sat fokus på skoleområdet – med etableringen af en skoletjeneste (Trainlab), der siden har leveret undervisningsmateriale og omvisninger for skoleklasser.

Arrangementer

Fra midten af 1990'erne satsede museet i højere grad på større arrangementer – og legeområdet Togland blev introduceret i 1995 som en tilbagevendende begivenhed. Her blev flere spor i remisen indrettet til legeområde med modeltog mm. Det fortsatte op i 2010'erne og er siden droslet ned til et mindre areal i foredragssalen i alle skoleferier. I en årrække fra 2002 til 2007 blev der årligt afholdt modelbanetræf over nogle dage i remisen. Store arrangementer kræver mange koncentrerede ressourcer – og i de senere år har museet satset mere på at fordele besøgstallet mere jævnt over året – og mindre på de store arrangementer.

Særligt for Jernbanemuseet er arrangementer, hvori indgår kørsler med lokomotiver og vogne. Nogle var henvendt til voksne, som de gentagende træf af forskellige lokomotiver som damplokomotiver eller de store GM-diesellokomotiver – bl.a. ved materiellets jubilæer. Disse havde deres storhedstid i 1990'erne og 2000'erne. Det helt store børnenvendte arrangement var dog Thomas Tog, der løb af stabelen hvert forår i perioden 2007-2018. Det var en stor publikumsmagnet, der dog efterhånden havde dalende tilslutning. Coronanedlukning og Brexit i 2020 var medvirkende til, at det ophørte. Det skyldtes, at Thomas Tog var lejet i England, og omkostningerne blev efterhånden for store. I stedet var museet begyndt at udvikle et alternativ, Koblingerne, som blev lanceret i 2022 – lidt forsinket efter coronatiden. Her har seks af museets lokomotiver fået persontræk, og der knyttes fortællinger, teater og bøger til universet – og i modsætning til Thomas Tog kan børnene altid møde lokomotiverne på museet.

I samme periode blev der også sat fokus på jernbanen i kulturen med introduktionen af arrangementsrækken *Jernbanekultur* i 2013, hvor jernbanens rolle i musik, film, litteratur og kunst blev formidlet – ofte via koncerter, forfatterforedrag og filmfremvisninger.

Kørsler

Jernbanemuseet leverer fire typer kørende aktiviteter, som alle er meget populære hos vores gæster. For det første veteranogskørslerne, der voksede ud af DSB museumstog. Da der var mange værksteder rundt i landet, var der stor aktivitet med mange kørsler omkring i landet – i særdeleshed i 1990'erne og 2000'erne. Både særkørsler ved særlige begivenheder og som formidlede veteranure. Intensiteten er dog dalet gennem de senere år, ikke mindst pga. at ressourcerne har været brugt på at rømme adresser og etablere Marslev.

For det andet er der veteranogskørsler på museets egne spor – og ud til Åløkke Allé ad det gamle havnebanespor. Dette har gennem alle årene været en kerneaktivitet på museet – især i skoleferierne. Der er anvendt forskellige typer materiel – ikke mindst replikaen af Danmarks første lokomotiv Odin, som har været aktiv siden 2017.

For det tredje har museet siden 2000 haft veteranbusser, som ført af museets frivillige giver gæsterne mulighed en tur rundt i byen.

Mest populært hos vores mindste gæster (og nogle af de større) er dog minitoget, der fragter gæster rundt på matriklen. Siden 1990'erne er aktiviteten løbende udvidet og sporet omlagt flere gange. Seneste opgradering var i 2017 i sammenhæng med etableringen af legepladsen.

Planer om udvidelser

I de seneste 30 år er der gentagne gange arbejdet med udvidelsesplaner på museets grund. Hovedårsagen er manglende muligheder for at udstille togsæt indendørs – de er for lange – det gælder ikoner som det røde lyntog fra 1935

og Sølvpilen fra 1963 – og potentielt nyere tog som IC3. I 1995 var der tanker om frilandsmuseumselementer på museets område med genopførte jernbanebygninger som station, banevogterhus, pakhus, signalpost, perroner mm. – kun signalhuset blev realiseret. Der var også planer om en overdækket perronhal over sporene ind mod drejeskiven samt en udbygning af remisen ved at forlænge fire spor (14-17) mod nord. Knap 10 år senere i 2003 gik planerne på en ny udstillingshal på områdets vestligste del tæt ved den da planlagte stibro over baneterrænet, Byens Bro, og der blev opkøbt jord til formålet. Også i henholdsvis 2014-15 og 2020-21 var der nye forslag til udvidelser i form af en udstillingshal, og der arbejdes i 2024 videre på sagen – ligesom der arbejdes ihærdigt på en ny permanent udstilling i remisen.

Litteratur

- Christensen, René Schrøder, Danmarks Jernbanemuseums samling af rullende materiel, *Jernbanehistorie*, 2017, s. 72-99.
- Christensen, René Schrøder, Gitte Lundager & Henrik Harnow, Bevaringsplan – for rullende materiel i Danmarks Jernbanemuseum, *Jernbanehistorie*, 2013, s. 86-105.
- Dancker-Jensen, W. (red): *DSB Jernbanemuseum*, Odense, 1988.
- Dancker-Jensen, W.E. Jernbanemuseets historie, *Årsskrift, Jernbanemuseets Venner*, 1988, s. 8-10.
- Danmarks Jernbanemuseum: 45 år i Odense*, Banedok, www.jernbanemuseet.dk/viden/banedok/danmarks-jernbanemuseum-45-aar-i-odense/
- Danske veteranog. En hilsen til Jernbanemuseet fra de danske jernbaneklubber*, 1988.
- DSB 1847-1947*, DSB 1947.
- Jernbanehistorie* 2013-ff.
- Jönsson, Ingrid m.fl.: *DSB Jernbanemuseum*, Odense, 1990.
- Kolding, Frederik Birkholt, "Alle 'Væsener' har deres eget Musæum" – Begyndelsen til Danmarks Jernbanemuseum 1906-1931, *Jernbanehistorie*, 2016, s. 82-97.
- Larsen, Anna Back, Drømmenes Kupé, *Jernbanehistorie*, 2016, s. 60-81.
- Larsen, Anna Back, En udstilling om sikkerhed!, *Jernbanehistorie*, 2014, s. 74-91.
- Thestrup, Poul, Danmarks Jernbanemuseum i mere end to årtier, *Tog i tiden*, 2012, s. 2-15.
- Thestrup, Poul, DSB Museumstog i 2010, *Tog i tiden*, 2011, s. 69-71.
- Tog i tiden*, Årsskrift for Danmarks Jernbanemuseum 2002-2012.
- Årsskrift, Jernbanemuseets venner, 1987-2001.





Side 12-13:

*S-tog på linje B (Hellerup-Holte) på vej mod København passerer
højhuse ved Grønnevej i 1956 (foto: ukendt, Københavns Foto-Service, DJM)*

Om by og bane

- i anledning af S-togets 90-års fødselsdag

Af Steen Ousager og Poul Sverrild

En revolution ?

I hvert fald i eftertiden, men også i nuet, blev åbningen af de første S-baner i København i 1934-1936 nærmest betragtet som en revolution. Store menneskemasser var på banen sammen med ministre og ledende embedsfolk, da det første elektriske tog i Danmark kørte i april 1934. For de rejsende var det også noget helt nyt. Efter åbningen af Holtestrækningen i 1936 kørte der nu tog hvert tyvende minut fra København H til Valby i sydvest, til Hellerup-Holte og Klampen-

borg i nord og fra Frederiksberg via Vanløse over Nørrebro til Hellerup og i mange forbindelser videre til Klampenborg.

Kapaciteten var meget større end før, og det var farten også. Det tog nu – præcis som i dag – kun 30 minutter fra Hovedbanegården i København til Holte med stop ved alle stationer, 10 minutter mindre end før, – og ikke overgået i linjens nu snart 90-årige historie. Københavns Nærtrafik, som var det officielle udtryk, og som anvendtes i lovgivningen, havde tilsyneladende genskabt sig selv.¹⁾



Indvielsestog på S-banen, Klampenborg 3. april 1934 med tog til Frederiksberg. Det blev Frederiksberg-linjen, der indvarslede en ny tid på de københavnske nærtrafikbaner (foto: ukendt, DJM).



Leder man i Statsbanernes arkiv efter en samlet sag om elektrificeringen, går man imidlertid forgæves. Til gengæld er der flere store samlingsager oprettet bl.a. i 1904 og 1919 om den løbende udbygning af banenettet og stationer i Storkøbenhavn, som var en forudsætning for det senere elektrificeringsprojekt eller blev en del af det.²⁾

Interessant nok er det overordnede spørgsmål om elektrificering heller ikke behandlet på et eneste af de ugentlige fællesmøder i direktionen med generaldirektør og afdelingsdirektører. I tiden op til fremsættelsen af lovforslaget i 1929 om elektrificering blev det kun berørt på et enkelt ministermøde, i januar 1926, endda uden for dagsordenen. Indholdet af drøftelserne fremgår ikke, men formentlig gjaldt det udvalget, som ministeren i april samme år nedsatte til at undersøge spørgsmålet. Samme år etableres da også i Statsbanernes baneafdeling en journalsag vedr. en evt. elektrificering af eksisterende strækninger – i første omfang dog som understøttelse for arbejdet i det nævnte udvalg.³⁾

Elektriske nærbaner i storbyer var langt fra ukendt. Der var bl.a. eksempler fra Hamborg og Berlin, hvor Berliner Stadtbahn havde kørt siden 1882 og fra 1929 sammen med nærbaner rundt om Berlin og ringbanen med elektrisk trækraft. Heller ikke i København var der tale om nye baner. Det

var de gamle baner til Holte og Klampenborg og den ydre godsbane, der nu blev sat strøm til – groft sagt.

Det var da også magtpåliggende for ordførerne bag elektrificeringsforslaget, som det pludseligt fremsattes i 1929 efter det nævnte udvalgsarbejde, og ministeren at understrege, at "... det jo maa erindres, at det ikke drejer sig om et nyt Jernbaneanlæg, men om et gammelt Jernbaneanlæg. ... som man blot giver en anden Driftsform for at kunne gennemføre den fornødne Driftskapacitet." Så hvor ny var den såkaldte S-bane egentlig? Og hvorfor lød begrundelsen, at der var tale om "... en Forandring, der er nødvendig, hvis Statsbanerne vil opretholde eller forøge den nuværende Trafik. Det er en Livsbetingelse..."⁴⁾

Med andre ord må man spørge, hvad det egentlig var for en idé eller tankegang, der lå bag de initiativer, der i maj 1934 resulterede i den første danske elektriske drift, og hvor den kom fra? Hvad var det dominerende rationale bag den udbygning af den københavnske nærtrafik, som Statsbanerne stod for. Var det en begyndelse til noget helt nyt, eller var det et skridt på vejen? Hvordan forholdt det sig til storbyen, dens behov, interessenterne og rammerne for dens udvikling? Hvilken ideologi lå så at sige bag?

DSB's generaldirektør styrer alle. I stort omfang havde debatten om Københavns Nærtrafik og etableringen af elektrisk S-bane-drift udgangspunkt i Statsbanerne og disses økonomi og rentabilitet. Det blev ikke mindre under den ny generaldirektør fra 1931, P. Knutzen, og det er da også det, tegningen klart udtrykker: Statsbanerne var en meget indflydelsesrig institution og havde afgørende indflydelse på de store trafikpolitiske beslutningsprocesser (kunstner: Thau, Svikmøllen 1934, DJM).

I det følgende ser vi dels på den generelle baggrund og de store linjer, dels konkret på opkomsten og udførelsen af ideen om en københavnsk S-bane.

By og samfærdsel

Enhver storby med respekt for sig selv har i dag skinnende lokaltrafik som et centralt led i løsningen af persontransportens udfordringer. Der er utrolig mange forskellige transportmodeller afhængig af kultur, økonomi, teknologi, demografi og kronologi. Lokalbåner, nærbaner, sporvogne, hurtigspurvogne, tunnelbaner, højbaner og så videre. Behov og tekniske muligheder for mekaniseret persontransport i og omkring byerne ankom med industrialiseringen, hvor den urbane vækst og socioøkonomiske udvikling skabte basis for en udflugtskultur og for arbejdspendling. Den urbane vækstboom, der satte ind i Vesteuropa fra anden halvdel af det 18. århundrede, blev indledningen på en uafbrudt urban vækstperiode, der nu har stået på i snart 300 år.

Den urbane vækst er kommet til udtryk gennem forøget tæthed og højdevækst i byen kombineret med flade-spredning og dertil etablering af nye urbane enheder – og som DSB's generaldirektør Knutzen kort udtrykte det i 1934: *"Tæt Bebyggelse kræver stor Trafik".*⁵⁾ Hvor transportudfordringerne for byerne før havde handlet om forbindelsen mellem byer, kom nu intern transport til – både vare- og persontransport. I det følgende vil vi alene se på persontransporten.

Den nye energiintensive bykultur og en af dens nye trafikteknologier, jernbanen, blev i Danmark baggrund for en ny byform: stationsbyen – et begreb, der undertiden også benyttes om nogle af de ganske vist ret få rurale byer, der fik stationsbyens kendetegn, men uden at have jernbane.⁶⁾ Den havde samfærdsel som sit fundament, og den fik en ud- og afviklingshistorie tæt koblet til jernbanetrafikkens. Stationsbyernes eksistensberettigelse var transportmæssigt at dække områder, der i tidens praksis ikke var dækket af nærmeste købstad, og det gjaldt både vare- og person-

transport, som begge dele voksede i kraft af industrialiseringens nye teknologier: dampmaskiner og senere elektromotorer.

Nettet af jernbaner i Danmark kom frem til 1930'erne til at stimulere stadig flere småbyer – efterhånden ofte som kombinerede landevejs- og stationsbyer. Men fordi stationsbyernes livscyklus var defineret af jernbanen, begyndte de at miste deres betydning og vækst, da banenettet havde toppet i 1929. Rute-, person- og lastbiler begyndte at udfylde banernes rolle.

Men industrialiseringen skabte endnu en byform, forstaden, som i modsætning til stationsbyen ikke som udgangspunkt var baseret på jernbanen, men som over tid kom til at blive involveret i jernbaneplaner og -politik. De første forstadsgenerationer opstod med enkelte undtagelser som koncentriske lag på den eksisterende by. I international sammenhæng var de danske byer meget små, og man kunne i slutningen af det nittende århundrede komme rundt til fods. Selv med de tidlige forstæder fungerede byerne fint med de eksisterende ikke-mekaniserede transportmidler.⁷⁾

Samfundets voldsomme forandringer gennem årtierne mellem 1840'erne og 1930'erne kan eksemplificeres ved udviklingen i trafikteknologien, der i København rakte fra den tidligste kollektive hestedrevne transport til introduktionen af S-toget.

Jernbanens ankomst og hastige udbygning på tværs af landsdelene rummede et militært aspekt, der ledsagede behovet for varetransport, og hertil kom et udflugtsaspekt med stærkt stigende betydning. I takt med byens vækst og spredning blev en pendlingsfunktion senere tilføjet. Den bynære togdrift, nærbanerne, fik en udvikling, der byggede på persontransport. Den lagde ud med basis i udflugts-transport, og efterfølgende kom pendlingstrafikken, der senere blev nærbanernes centrale formål. Let tidsforskudt, men parallelt med jernbanen udvikledes sporvognsteknologien i de største byer som på privat initiativ, og blev siden inkorporeret i den kommunale sfære.

"En Familie som venter paa Omnibus." Det tidligste kollektive trafiktilbud i København var den hestetrukne omnibus, som fra 1841 tilbød transport til byens udkant, hvor attraktioner som Frederiksberg Have ventede. Satirikeren Fritz Jürgensen (1818-1863) skildrede den borgerlige families spændte venten på det nye fænomen (Fritz Jürgensens Tegninger, København 1919, nr. 31).



København og den kollektive persontransport

Den kollektive persontransport ankom i 1840'erne til København i form af privat omnibusdrift drevet med heste eller damp og fungerede som ren udflugtstransport. Fra 1860'erne blev trafikken skinnebåren, og i tidens politisk/administrative klima opstod to konkurrerende selskaber i hovedstaden med afsæt i hver sin bymæssigt udviklede kommune: København og Frederiksberg. Koncessionsproblematikker centreret omkring overskridelse af kommunegrænserne var fra første færd en udfordring, og det var en særlig københavnsk problematik, at der tidligt var flere urbaniserede kommuner i bylandskabet, og erfaring med byudvikling under indtryk af industrialiseringen var som nævnt begrænset.

Sporvejstrafikken udfordrede kommunegrænserne fra åbningen af den tidligste linje i 1863, hvis skinner blev lagt på den tidligere omnibuslinjes rute fra Kongens Nytorv i København til Frederiksberg Runddel. Kørsel og linjeudvidelser skete i de følgende årtier under konkurrence mellem flere private sporvejsselskaber. Kørslen blev elektrificeret fra 1897, og under indtryk af den første verdenskrig og den voksende kommunesocialisme blev de københavnske sporveje overtaget af Københavns kommune i 1911 og kort efter sammenlagt med det frederiksbergske sporvejsselskab.⁸⁾ Hermed var der skabt et sporvejsselskab, der dækkede de to centrale kommuner i hovedstadsstrukturen, men selskabets aktiviteter stoppede i praksis ved de to kommuners grænse.

Når det er væsentligt for forståelsen af dele af S-togets historie at opholde sig ved den københavnske sporvejs-historie, skyldes det, at sporvejene i en international optik havde været en naturlig aktør, når der skulle udvikles en sammenhængende skinnebåren nærtrafik i den voksende storby.

Da de tidligste københavnske nærbaner blev åbnet i 1863, var det ikke – som i tidligere og mere industrielt udviklede lande – med afsæt i forestillinger om jernbanens muligheder for at bidrage til en særlig ønsket by- eller samfundsudvikling, men alene fordi der her kunne for-

ventes stor omsætning.⁹⁾ Det var behovet for fritidstransport, der allerede indgik centralt i anlægget af nærbaner nord for København i 1800'tallet,¹⁰⁾ og efter 'genopdagelsen' og den efterfølgende kanonisering af den danske natur som en attraktion i det tyvende århundredes første årtier,¹¹⁾ blev det fritidsbaserede transportbehov ikke mindre.

De to nye linjer fra København over Hellerup til henholdsvis Klampenborg og Holte (-Hillerød-Helsingør) blev udbygget i forventning om høj rentabilitet baseret på den københavnske befolknings allerede kendte forbrug af udflugter til de naturskønne egne nord for byen og forventninger om fremtidig vækst i trafikken. Der var ganske vist en industriarbejderbefolkning i Lyngby, men den var primært lokalt beskæftiget, og i relation til jernbanen var pendling endnu forbeholdt de højere samfundsklasser. Klampenborgbanen havde fra første færd et decideret fritidsmål som endestation.

Da nærbanerne forlængedes mod de nordsjællandske kyster, kom de til at fremtræde som en hybridform af nær- og lokalbaner, hvor københavnernes stigende forbrug af transport til kysten blev suppleret af behov for godstransport fra for eksempel de nordsjællandske skove.¹²⁾

I Danmark var det kun København, der i de sidste årtier af det 19. århundrede bredte sig over en så stor geografi og fik så stort et befolkningsgrundlag, at der var basis for mekaniseret persontransport inden for rammerne af byen og dens umiddelbare opland. Det første danske eksempel på sammenhængen mellem større forstadsdannelser og skinnebåren persontrafik kom i begyndelsen af 1870'erne med den såkaldte 'Forstadslinie', som bandt de nye københavnske forstæder, Vesterbro, Frederiksberg og Nørrebro sammen.

Men allerede den næste generation af københavnske forstæder, som rakte langt ud over Københavns Kommunes grænser tilførte byen en stor flade, som understregede de transportudfordringer fremtidens by kunne byde på. For eksempel skete den første større udstykning af villagrunde i Søborg i Gladsaxe kommune i 1901 uden, at der var

etableret transportmulighed for de kommende indbyggere. Kvarterets efterfølgende tilflytningsproblemer illustrerede, at planlægning af samfærdselsmidler fremover ville blive en nødvendig del af byggemodning på linje med kloakering, belysning og renovation.¹³⁾ De store københavnske indlemmelser af Brønshøj, Valby, Vigerslev og Kongens Enghave (1901) og Sundbyerne i (1902), som flerdoblede kommunens areal kom aldrig til at betyde, at kommunal struktur og urban struktur blev sammenfaldende, så forstædernes transportudfordringer kunne ikke løses på kommunalt plan.

Den by, der udviklede sig gennem industrialiseringsprocessen, overskred kommunegrænser med en dynamik og i former, der var hidtil usete. Den nye by blev både separeret med hensyn til funktion og social geografi. Det blev en by, hvor arbejdskraften skulle transporteres stadig længere mellem hjem og arbejde, og hvor byens socialgrupper i stigende grad levede deres liv i forskellige dele af byen. Det var efter århundredlang bymæssig stilstand en radikalt ny by, der udviklede sig, en by, der ikke respekterede hverken gamle administrative grænser eller nedarvede vaner.



Sporvogne på Trianglen i København 1905. Elektrificeringen af sporvognene på Frederiksberg og i København fra 1899 var et meget stort infrastrukturelt fremskridt i København. Men linjerne var stort alle begrænset til kommunens areal modsat mange steder i udlandet, hvor sporveje i stort tal blev benyttet til forstadstrafik (foto: Emil Stæhr, DJM).



Sporvogn tilhørende Gentofte-selskabet NESA ved endestationen på Klampenborg station som linje 14, ca. 1936. Linjen kørte til Vanløse og var dermed en af de meget få linjer, der var kommunegrænseoverskridende og havde i linjens første år været en alvorlig konkurrent til Statsbanernes Nærtrafik (foto: ukendt, DJM).

I Danmark var der ved indledningen til den nye tid hverken forståelse for eller redskaber til at tilpasse sig det nye grænseoverskridende transportbehov, som den nye by udviklede. Sporvejslinjerne i København og på Frederiksberg startede i overensstemmelse med tidens politisk/økonomiske klima på privat initiativ og ud fra et rent profitrationale. Ret hurtigt blev det klart, at området måtte reguleres af det offentlige, fordi der opstod interessekonflikter blandt andet udløst af de forhindringer, kommunegrænserne repræsenterede.

Behovet for kollektiv persontransport i den førindustrielle by var begrænset til det bedre borgerskab, som udgjorde kundegrundlaget for de tidligste omnibusruter, der i 1840'erne for eksempel førte borgerne ud til det landlige Frederiksberg. Forstæder talte ingen endnu om, men allerede 30 år senere var både forstæder og industriarbejderklasse ankommet og med dem de nye transportbehov.¹⁴⁾

Med industrisamfundets adskillelse af bolig og arbejdsplads ankom en moderne forståelse af begrebet fritid. Den brede befolkning havde tidligere overvejende ureguleret stået til rådighed for deres arbejdsgivere, men som ansatte i den moderne erhvervsstruktur, havde de brede lag nu formel fri tid, der stod til deres egen rådighed og – trods fattige kår – en pengeøkonomi, der tillod lejlighedsvist lystbetinget forbrug. Med fritid til de brede lag fulgte ønsket om at få adgang til oplevelser, der var geografisk adskilt fra bopælen. For eksempel en tur til Tivoli eller med jernbanen til Bakken i Klampenborg – eller bare en tur med tidens andet ny transportmiddel: spurvognen.

Ideologi, forstad og bane

I Danmark landede jernbanen midt i 1800-tallet i et samfund, der i økonomisk henseende var liberalt, og hvor det offentlige i almindelighed spillede en tilbagetrukket rolle. Så det var forventninger til markedet, der overordnet styrede den jernbaneudvikling, som nåede et København, der endnu knap var industrialiseret.

I tidligt industrialiserede lande som England og Belgien, som også var tidligt ude med jernbaneudviklingen, oplevede man allerede midt i det nittende århundrede industrialiseringens indvirkning på byerne i form af boligproblemer og sociale og moralske udfordringer. Det førte til, at man var hurtige til at forstå jernbanens potentiale til at påvirke samfundet på andre områder end gennem selve transporten af varer og personer. I disse og andre lande blev der udviklet transportpolitik med et blik for emner som byens overordnede sociale funktion, dens boligforhold og moralske og politiske tilstand.

De tidligste jernbanebaserede forstæder blev udviklet udenfor London omkring 1850, og så tidligt som 1864 blev de første lavpris pendler-tog indført i London for at muliggøre arbejderklassens udflytning til forstæderne, og et par årtier senere blev initiativet understøttet med lovgivning. Senere kunne man konstatere, at virkningen af de billige arbejdstog mellem arbejdspladserne i byen og boligerne i forstæderne på den ene side var, at tidligere borgerlige boligkvarterer i byens udkant blev konverteret til arbejderkvarterer, og at processen på den anden side var afgørende for forstadens evne til at løse byens boligproblemer, som omfattede usle forhold til de mindrebemidlede.¹⁵⁾

Hvor nærbanenettet i London indgik målrettet i social- og boligpolitikken med henblik på at flytte industriarbejderne ud fra byens midte, så indgik anlægget af nærbaner i Belgien i samme periode som et strategisk element i en bosætningspolitik med det mål at fastholde de arbejdere, der søgte beskæftigelse i byerne, hvor de allerede boede.

I Belgien blev et fintmasket net af billig skinnebåren transport etableret på regeringsinitiativ – ikke for at flytte arbejderklassen ud fra byernes centrale dele, men altså for at begrænse tilvandringen af arbejdere fra landet til byen. Det skete med afsæt i en katolsk funderet politisk/moralsk dagsorden, der byggede på antiurbane forestillinger om byen som moralsk fordærvet og arnested for socialisme og ugudelighed. Det politiske projekt i Belgien lykkedes i en grad, så omkring år 1900 pendlede hver femte belgiske arbejder med tog.¹⁶⁾

Pendlertog i Wales, Ffestiniog Railway, ca. 1875.

Modsat Danmark og København var tog og baner specielt indrettet til pendling og til at bringe arbejdere til arbejdssted eller til byen ganske udbredt og havde et klart politisk sigte.

I København var det politiske sigte i lange perioder underordnet Statsbanernes driftsøkonomi og -form. Fritidstrafikken spillede derfor en afgørende rolle med dens store indtjeningspotentiale (foto: Thomas John, The National Library of Wales, <https://www.peoplescollection.wales/items/1653>).



I USA's meget liberale politisk/økonomiske ramme blev forstæder i samme periode udviklet ved hjælp af sporvejsanlæg. De amerikanske 'streetcar suburbs' var typisk forstæder, der flyttede middelklassen ud af byen og efterlod dens centrum til handel, finans og boligslum. Altså en helt anden markedsorienteret banetænkning, end den politiske, der blev praktiseret i England og Belgien.

I England ankom jernbanen til allerede industrialiserede byer med en eksisterende stor arbejderbefolkning, men i Danmark, hvor kun København i perioden udviklede sig hen imod et storbyvolumen,¹⁷⁾ var grundlaget for arbejder-tog slet ikke til stede, idet en industribaseret arbejderbefolkning først nu var ved at manifestere sig. Alligevel blev der allerede i 1850'erne i Danmark fra samfundsreformatorsk side argumenteret for investeringer i infrastruktur for arbejderklassen, så den kunne rykke ud til lys og luft.¹⁸⁾ Men det rationale fik ikke indflydelse på de næste mange årtiers planlægning af de københavnske nærbaner.¹⁹⁾

København vokser

Planlægning af byens fremtidige udvikling havde ikke været et centralt element i styringen af København gennem hovedparten af det 19. århundrede. Foranlediget af konkrete udfordringer havde man beskæftiget sig med kloak, gadebelysning og vandforsyning, og på bygge- og anlægsområdet indhentede man først i den sidste del af århundredet mere avancerede kommuner som Frederiksberg, men byplanlægning i en strategisk kontekst dukkede først op i århundredets sidste årtier.

Den voldsomme befolkningsvækst indenfor byens eksisterende geografiske rammer pressede arealforbrugende funktioner, så det blev nødvendigt for Københavns kommune at investere i større arealer udenfor kommunegrænsen – for eksempel til en kommende Vestre Kirkegård i Valby allerede i 1870'erne. Sammen med erfaringerne fra en mislykket indlemmelse af Frederiksberg i 1850'erne førte erkendelsen af uafvendelig vækst sidst i århundredet til store

københavnske jordopkøb i en række nærliggende kommuner med henblik på forventede fremtidige indlemmelser.

Det var normen, at danske købstadskommuner løbende indlemmede tilgrænsende landkommuner i årtierne frem mod den første verdenskrig, når nabokommunerne begyndte at blive bymæssigt bebygget, men var det ikke tilfældet i København. Som nævnt lykkedes det nabokommunen Frederiksberg at bevare selvstændigheden i 1850'erne, og tilsvarende blev den velhavende Gentofte kommune nord for byen heller ikke en del af København. Men efterfølgende indlemmede Københavns kommune som nævnt i 1901 og 1902 de fattigere og mindre byudviklede naboområder mod vest og syd, Brønshøj, Valby og Sundbyerne. Indlemmelserne førte til en tredobling af kommunens areal, men en befolkningsforøgelse på blot 9 %.²⁰⁾ De to talstørrelser tegner billedet af en bykommune, hvor befolkningstætheden faldt i de nye distrikter, og afstandene blev forøget i en grad, så mekanisk understøttet færdsel blev en forudsætning for opretholdelse af byfunktionen.

Det skulle vise sig, at med indlemmelserne i begyndelsen af århundredet var hovedstadskommunens grænser overordnet fastlagt, selv om der løbende var forsøg på at ændre dem frem til slutningen af 1940'erne. Men Storkøbenhavn fortsatte med at vokse og skabte dermed grundlag for en bymæssig nærtrafik, der rakte langt ud over de københavnske og frederiksbergske kommunegrænser, hvor de københavnske sporveje stoppede.

Indlemmelserne i 1901-02 øgede således afstanden fra Rådhuspladsen til kommunegrænsen meget. For eksempel var der nu godt otte km fra Rådhuspladsen til Tingbjerg i nordvest og mere end seks kilometer til det sydøstlige hjørne af kommunen. Den markant større udstrækning blev afsæt for planer om forlængelser af sporvejslinjerne – uden at det dog kom til at ligne reelle hurtigsporveje.

Omkring 1920 drømte mange af de grundejerforeninger, der lå på ydersiden af den københavnske kommunegrænse, og som repræsenterede titusindvis af parcelejere, om at få adgang til sporvognen. For eksempel blev der i 1918 i et



Kombineret billet Kongens Nytorv-Klampenborg pr. sporvogn og jernbane, 1868. Udflugtstrafikken til Klampenborg og de andre naturskønne områder mod nord var tidligt i 1800-tallet stor, og det var ikke mindst denne, de nye baner – og senere også S-banen – blev bygget til. Der var tidligt forsøg på med fællesbilletter at lette brugen af forskellige lokale trafikmidler. Men det holdt ikke med den nye tids konkurrence mellem forskellige offentlige transportmidler (DJM).

villakvarter udlagt en vendeplads for en ønsket sporvejslinje til Hvidovre, da en større gård blev udstykket.²¹⁾ Ønsket fra Hvidovre blev ikke afvist, men mødt med et modkrav om et bidrag på 5 øre per kvadratalen for forlængelse af en sporvejslinje til Hvidovre landsby.²²⁾ Så drømme om kommunegrænseoverskridende sporveje som en del af Stor-københavns infrastruktur blev først virkeliggjort flere end 100 år senere med en letbane fra Lundtofte til Ishøj, selv om der – som det senere skal beskrives – var store planer fra Københavns Sporveje fra begyndelsen af 1920'erne.

Nærtrafik og banegård²³⁾

I S-bane- og jernbanelovgivningen op til var det som nævnt Københavns Nærtrafik, der taltes om og adresseredes. Dykker man tilbage i tiden, var der da også i årtier blevet talt om primært nærtrafik og nærtrafiklinjer, men også om forstadsbaner, bybane og lokaltrafik ved og i København, både med og uden elektrisk trækraft. Sidebanen fra Nordbanen til Klampenborg var jo tydeligvis en (kort) lokalbane, men fra 1870'erne allerede med 15-16 tog i hver retning på hverdage. I hvert fald til Gentofte og Lyngby og snart efter



Nørrebro, ankomstation, station B ca. 1891 med et tidstypisk Klampenborg-tog ved perron. Med den stigende trafik og de voksende kapacitetsproblemer på den anden hovedbanegård blev det nødvendigt med filialstationer. For Klampenborg- og nordbanetog etableredes derfor i 1886 en station på Nørrebro, der bestod af en afgangs- og en ankomstation. Den lå ved åbningen i meget landlige omgivelser. Få år senere var området tæt bebygget (foto: ukendt, DJM).



Hestesporvogn på Nørrevoldgade i København, hvor der senere blev udgravet til boulevardbanen og Nørreport station, 1911. Boulevardbanen, der blev anlagt fra 1915, skulle tjene både nær- og fjerntrafik. Spørgsmålet om elektriske tog blev derfor aktualiseret som følge af de voldsomme røggener, damplokomotiverne udsatte passagerne for, blev dog i første omgang afvist af Statsbanerne, der frygtede for økonomien (foto: ukendt, DJM).

Holte kunne man også på Nordbanen, der jo skulle forbinde Sverige, Helsingør og Hillerød med København, tale om nærtrafik.

Fra 1891, hvor der var anlagt dobbeltspor til Holte, løb der lokaltog mellem København og Holte. Hellerup var i starten blot anlagt og benyttet som en teknisk station, altså som delingsstation for sporene til Hillerød og Klampenborg uden nogen større bebyggelse omkring. Men det ændrede sig til gengæld op mod århundredeskiftet, som det også skete ved de øvrige stationer. Således havde Nørrebro i 1886 fået sin egen station med direkte sporforbindelse til Holte- og Klampenborgbanerne

Trafikken var desuden blevet så stor, at det havde været nødvendigt ved hovedbanegården, Københavns 2. Personbanegård frem til 1911, fra 1864 at anlægge særskilte filialstationer for Nordbane- og Holtetrafikken ud over den filialstation, der fra begyndelsen var blevet indrettet til Klampenborgtrafikken. Det gjaldt både trafikken til de mere og mere udbyggede villaområder fra Hellerup og nordpå og især søndagstrafikken fra de befolkningsmæssigt stærkt ekspanderende indre bydele til skov og strand. Her herskede kaos på søndage, især i sommermånederne. Fritidssamfundet var i sin allerførste vorden. I 1890-erne kom således den første helligdagslov, der forbød fabriksarbejdere at arbejde om søndagen.

Med fjerntrafikken mod vest og nord, men først og frem-

mest lokaltrafikken til Holte og Klampenborg var bristepunktet nået. Dermed blev spørgsmålet om en ny personbanegård og nærtrafikkens indretning mere og mere aktuelt. Det samme gjaldt godstrafikken, men også de nye baner til Frederikssund (1879) og Kystbanen (1897) mellem Østerbro, Hellerup og Helsingør skubbede på hver deres måde til denne problematik.

En nyordning af jernbaneforholdene i København blev sammen med befolkningsekspllosionen derfor en af de største jernbanepolitiske udfordringer gennem de sidste årtier i 1800-tallet. Da samtidig den københavnske vej- og sporvognstrafik fra århundredeskiftet var ved at bryde sammen på grund af de mange baneoverkørsler i niveau, var det også i forhold til lokalsamfundene afgørende at finde nye løsninger.

Spørgsmålet om en ny personbanegård i København var derfor i lige så høj grad spørgsmålet om, hvordan den københavnske nærtrafik til og fra de voksende boligområder i København, på Frederiksberg og i omegnen skulle håndteres. Flere kommissioner og rigsdagsudvalg arbejdede fra 1878 intenst med spørgsmålet. Allerede i 1885 lå der en plan, som indebar flytning af personbanegården til den placering, den omtrent fik i 1911.

Forslaget, udarbejdet af ingeniøren H.A. Hammerich, indebar også – som tidligere delvist foreslået – anlæg af en bane herfra og til Østerport-Hellerup, omtrent som den

Plan 1: "Det fuldstændige Projekt", bilag til Forslag til lov om Københavns Personbanegård 11. november 1902. Heri indgik såvel den såkaldte løftede bane over Nørrebro og Frederiksberg og videre til Valby og en ny hovedbanegård som den ydre godsbanelinje, der skulle anlægges som helt ny. Det var dele af den, der trak det længste strå og senere skulle blive til S-banens Frederiksberglinje (Rigsdagstidende, 1. samling 1902-1903, Tillæg A, sp. 3252).

nuværende boulevardbane. Desuden indgik der i forslaget en ringbane med flere stationer fra Svanemøllen over til den gamle nordbane ved Lyngbyvej og herfra videre via Nørrebro, Frederiksberg og Valby – ikke så fjernt fra den endelige løsning i 1934 – til den ny indføring af vestbanen frem mod en ny centralbanegård, men i eget dobbeltspor. København skulle have en bybane samtidig med, at fjerntrafikken og nærtrafikken mod nord fik løst sine problemer. Der var således primært tale om trafikløsning fremfor proaktiv planlægning.

Politisk var der her i Estrup- og provisorietiden dog ikke foreløbigt grundlag for at komme nogen vegne, og slet ikke med en ringbane, hvis rentabilitet var usikker. Et større kommissionsarbejde fra 1888 endte resultatløst. I takt med den politiske optøning i slutningen af Estrup-tiden med tilsidesættelse af Folketinget og såkaldt provisorielovgivning eller dekretter som erstatning for den normale lovgivningsproces kunne der dog omsider i 1894 vedtages en meget omfattende jernbanelovgivning, der ud over et utal af lokalbaner landet over bl.a. indebar etablering af en ny godsbanegård i København og en godsforbindelsesbane Nørrebro-Frederiksberg. Men for persontrafikken og især nærtrafikken udeblev løsningerne.

"Det fuldstændige Projekt"

Endelig i 1899 udskrev regeringen så noget så usædvanligt i en dansk – men ikke international – sammenhæng, som en europæisk konkurrence, der skulle komme med løsningsforslag og i øvrigt tænke i fremtidsplanlægning: *"Opmærksomheden maa ogsaa være henvendt paa de yderligere Forandringer, der kunne forudsættes at blive nødvendige som følge af Jernbanetrafikkens og Byens Fremtidige Udvikling, eventuelle nye Baner, nye Forbindelser med industrielle Centre – eller andre paa Trafikforholdene indvirkende Anlæg."*²⁴⁾

Konkurrencen resulterede i 21 forslag samt et forslag udarbejdet af Statsbanerne uden for konkurrencen. Umiddelbart efter, i 1902, fremlagde trafikministeren, der som

Venstremand havde overtaget et oplæg, udarbejdet under en Højreregering, et overordentligt fremsynet lovforslag, der med udgangspunkt i vinderforslaget i princippet var den fulde plan både for nærtrafikken og for banegårdens placering, men også for fjern- og godstrafikken samt placering af de ligeledes meget arealkrævende værksteder.²⁵⁾

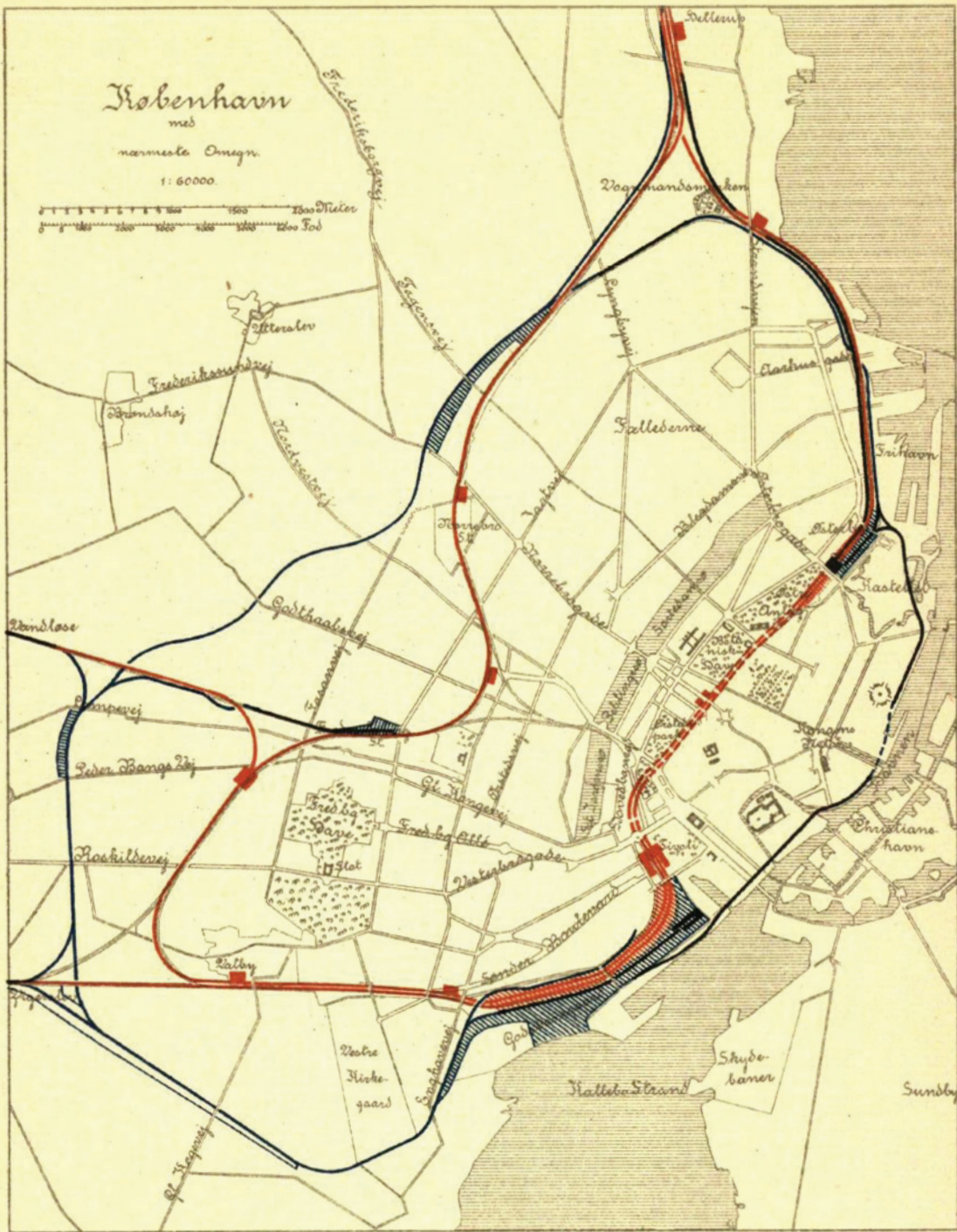
Vinderforslaget var udarbejdet af stadsingeniøren i København og fra 1. august 1902 samme år ny generaldirektør for Statsbanerne, Charles Ambt. Ambt havde i forvejen arbejdet meget progressivt med udviklingen af København – især mht. vand, kloak og sanitet og formentlig også med sporvejene, der netop nu var under elektrificering. Han foreslog at lægge en ny personbanegård der, hvor den kom til at ligge i 1911 – og ligger den dag i dag – og at udgrave en direkte linje i tunnel til Østerbro, nu Østerport via den såkaldte boulevard.

Forslaget lå således tæt op ad før omtalte Hammerichs forslag. I Ambts forslag indgik da også en forbindelse fra vest via Valby, en ny centralbanegård syd for Vesterbrogade og altså en kommende "Boulevardbane" til Østerbro og Hellerup samt en bane i den vestlige del af byen. På stykket Hellerup-Nørrebro var den omtrent identisk med den eksisterende bane for tog til Klampenborg og Holte/Hillerød, og fra Nørrebro til Frederiksberg skulle den forløbe på den godsforbindelsesbane, der her var blevet åbnet i 1896. Fra Frederiksberg skulle den så gå ned til Valby til dels på bestående sporstykker, dels på nye, så man umiddelbart kunne fortsætte ind til den ny centralbanegård. Den skulle være med dobbeltspor og "løftes" på dele af strækningen, så vejskæringerne i niveau kunne nedlægges.

Samtidig ville der med forslaget også blive etableret en direkte indkørsel til Københavns Hovedbanegård for Frederikssundbanen. Der var altså også tænkt på nærtrafik mod nordvest,²⁶⁾ hvor Vanløse netop var blevet åbnet som en slags forstadsstation i 1898.

Set i en nærtrafiksammenhæng var det interessante, at der hermed ville blive etableret en dobbeltsporet ringbane, som også skulle have sit eget dobbeltspor fra Valby over

Det fuldstændige Projekt.



— Nye Spor for Persontrafik.
 — do. do. " Godstrafik.
 — Tvoerende Spor, der bibeholdes.

den nye centralbanegård via Boulevardbanen til Hellerup. Den blev beskrevet som beregnet til "Nærtrafikken", ligesom ringbanen via Nørrebro eksplicit blev benævnt "Nærtrafiklinien" i modsætning til linjen for "Fjerntrafikken" Valby København H-Hellerup.²⁷⁾ Det kunne faktisk godt minde om den ide, der over et århundrede senere blev til Københavns metro.

Modsat Hammerichs forslag var der dog ikke tale om en ringbane via Svanemøllen-Lyngbyvej. Tanken var at lade togene fra Holte og Klampenborg skiftes til at køre via Nørrebro og Boulevarden ved en såkaldt "sløjfekørsel", og det ville give beboerne på Nørrebro og på Frederiksberg direkte tog til skov og strand. Der skulle desuden anlægges en række nye stationer. Med forslaget ville det således blive muligt, *"at forbinde de forskellige Bydele, saavel indbyrdes som med Fjerntrafikstationerne og med de vigtige Lokalruter til Holte (Helsingør), Rungsted (Helsingør) og Klampenborg."*²⁸⁾

I henhold til denne tankegang var i hvert fald den vigtigste nærtrafik afgrænset til de nordlige linjer. Det var samtidig klart, at der i tilknytning til denne nærtrafik også kunne etableres en vis lokaltrafik i selve København og på Frederiksberg med flere stationer, der gjorde det muligt at køre mellem forskellige bydele. Ringbanetanken var ellers blevet afvist i kommissionsbetænkningen fra 1888 med henvisning til, at man havde overvurderet persontrafikken i byen og omegnen, og at denne ikke kunne antages at ville få nogen videre betydning.²⁹⁾

Nu var den så fremme igen – som sløjfebane – sammen i øvrigt med en helt ny godsbane benævnt den ydre Godsbane. Den skulle gå fra den ny godsbanegård ved Kalvebod Brygge og Vigerslev via Vanløse og ud til Nørrebro, noget vestligere end den bestående linje og den foreslåede person-sløjfe- eller ringbane. Fra Lyngbyvej mellem Nørrebro og Hellerup skulle den så forbindes med godsbanen til Svanemøllen og Frihavnen.³⁰⁾ Netop denne godsbane for så vidt angik strækningen Vanløse-Lyngbyvej skulle senere blive hel central og endda blive til S-bane, men var på dette tidspunkt ikke en del af nærtrafikplanen.

Det kan ikke være nogen tvivl om, at både regeringen, også den nye Venstre-regering fra juli 1901, og Statsbanerne til en start tog projektet meget alvorligt. Sidstnævnte gik endda så vidt op til forslagets fremlæggelse i Rigsdagen, at den lod udarbejde et såkaldt kalkulatorisk overslag over en evt. elektrificering af ringbanen.³¹⁾

Et kompromis

Men heller ikke i denne omgang havde ringbanen en chance, og et lovforslag fra 1902 med det, der nu betegnedes som det "Det fuldstændige Projekt af 1901" med nærtrafik og ny banegård – dog uden elektrificering – led skibbrud i rigsdagen i 1903. Det var nok forventeligt, for besynderligt nok – men måske i respekt for det præmierede forslag – var der helt usædvanligt i bemærkningerne til lovforslaget angivet kattelemme med to andre mulige og billigere alternativer. Efter disse ville den løftede bane og persontrafikken i den vestlige del af byen ryge ud – klart en madding til skeptikerne i Folketinget. Alligevel kunne der ikke opnås nogen politisk enighed, i hvert fald i denne omgang.

Men hovedideen var plantet, og året efter besluttede selvsamme rigsdag sig for at give Statsbanerne bemyndigelse til at ekspropriere de nødvendige arealer, hvis det "Det fuldstændige Projekt" senere skulle blive aktuelt alligevel. Også arealer til den omtalte godslinje var omfattet.³²⁾

Det var altså klart for alle, at København og dens omegn var under fuldstændig omkalfatring, og at det fuldstændige projekt stadig kunne blive nødvendigt at udføre, men også at der skulle ske ret markante ændringer hurtigst muligt. Endelig i 1904 efter 25 års tilløb kunne loven om en ny personbanegård med tilhørende anlæg, herunder Boulevardbanen, så vedtages i reduceret form: Ideen om en løftet ringbane var sammen med en station ved Svanemøllen nu opgivet, og det besluttedes samtidig at nedlægge både Frederiksberg og Nørrebro personstationer for persontrafik. Også den såkaldte ydre godslinje var sparet væk. Til gengæld fik Frederikssundbanen nu en mere hensigtsmæssig

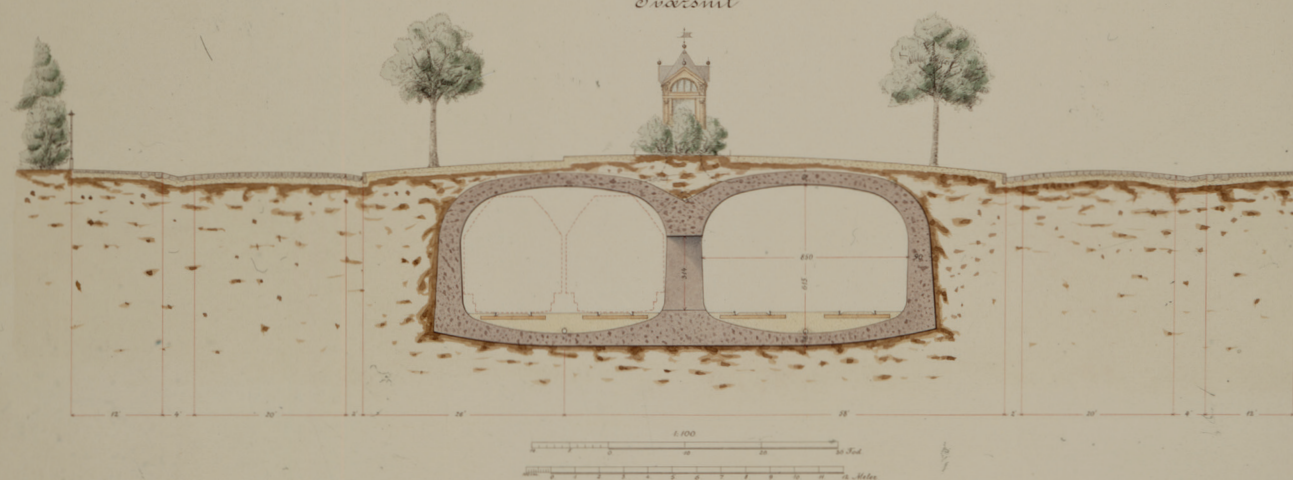
Statsbaneanlagenie.

Kjøbenhavns Banegaardsforhold
N. 17.

Det fuldstændige Projekt af 1901.

Boulevardbanen

Tramnit



Plan



Kjøbenhavn, Oktober 1901.

Det fuldstændige Projekt af 1901. Forslag til boulevardbane, 1901. Ud over en ny hovedbanegård var anlægget af boulevardbanen nok det meste centrale element i projektet, der opererede med en dobbeltsporet nærtrafiklinje ved siden af en dobbeltsporet fjerntrafiklinje fra den nye hovedbanegård til Østerbro. Der var samtidig forudsat en nærtrafiklinje via Nørrebro og Frederiksberg i form af en såkaldt løftet bane. Projektet indgik i sin helhed i et lovforslag fra 1902, men endte i 1904 i en reduceret form (tegning: ukendt, DJM).



Overkørslerne for Nordbanen til Holte og Hillerød og for Vestbanen til Roskilde og syd og vest på H.C. Ørstedsvvej i København, ca. 1895. På fotoet ses både hestesporvogne og hestekomnibusser ved de to overkørsler, hvor forskellige transportmidler med forskellige ejere kom på tværs af hinanden. Allerede før elektrificeringen af sporvejene fra 1897 var trafikken stærk og behovet for trafik- og byplanlægning hastigt voksende. Men redskaberne til en fælles indsats fandtes ikke (foto: Peter L Petersen, Københavns Fotoservice, DJM).

og direkte indføring til den nye hovedbanegård, hvad der jo i realiteten også ville være til fordel for nærtrafikken her.

Den store nær- og lokaltrafikplan var pludselig forsvundet, og Frederiksberg, hvis station var en af de større i Danmark, var pludselig henvist til andre transportmidler som

de nye elektriske sporveje og altså ude af det nationale jernbaneanet. Trafikken på de resterende spor og baner i vest skulle nu forbeholdes gods. Til gengæld ville man hurtigere og i hvert fald trafikafviklingsmæssigt bedre kunne komme til Klampenborg og Gentofte-Holte-Hillerød.



Københavns anden hovedbanegård, Vester Farimagsgade ca. 1910. Spurvognen var linje 15, også en nyligt opstået konkurrent til Statsbanernes Nærtrafik, når det gjaldt Gentofte kommune. Personbanegården havde kun kort tid tilbage. Ikke mindst den voldsomt stigende københavnske nærtrafik krævede fornyelse og omlægning, måske med elektriske tog, som havde været i spil siden 1902 (foto: Julie Lauberg & Gad, DJM).

Finansiering

Hvor det imidlertid øjensynligt havde været anlægsudgifterne, der havde været skræmmende, blev det nu i snævrere forstand, statsbanernes økonomi, der var sat i centrum. Ved forelæggelsen sagde ministeren noget floromvundet og lettere uklart, men smart tvistet således: *"Den Opfattelse maa yderligere antages, at have været gældende under Rigsdagens Behandling af Sagen, at der ønskedes udarbejdet et Forslag, der som Udsnit af den samlede Plan, repræsenterede et sluttet Hele, hvorved man kunne blive staaende i mange Aar, og overfor hvis Fortsættelse man til enhver Tid vilde staa ganske frit, saaledes at man kun vilde skride til Udvidelser, naar det for Statsbanerne ogsaa var økonomisk rigtigt at gennemføre saadanne."*³³⁾

Men et andet hovedargument var, at den valgte løsning også driftsteknisk ville give særlige fordele.³⁴⁾ Det blev opnået ved, at nærtrafikken sammen med fjerntrafikken skulle koncentreres på strækningen Valby-København-Østerbro med en bane, der *"gøres fuldt færdig i Stand til at modtage en næsten ubegrænset Tilvækst af Trafikken ..."*³⁵⁾ og det var ikke en tilfældig formulering. Opfattelsen var jo, at trafikken ville vokse voldsomt. Alligevel havde landspolitikerne på Rigsdagen nu fundet, at den vestlige del af ringbanen, den såkaldt løftede bane, ville blive urentabel, og *"Under Hensyn til de fortrinlige Berøringspunkter, Banelinien ved de*

*nævnte Stationsanlæg faar med det i de sidste Aar gennemførte udstrakte Net af elektriske Sporveje, formenes Banelinien at være i Stand til at betjene Hovedstaden i lange Tider paa en fyldestgørende Maade..."*³⁶⁾

Håbet var altså, som det også blev fremhævet, at Statsbanerne kunne tjene nogle flere penge og dermed få dels en mere robust drift, dels en bedre økonomi og rentabilitet, der således var overordnet generelle udviklingshensyn i København. Det var helt i forlængelse heraf, at det vedrørende nedlæggelse af Frederiksberg og Nørrebro også hed: *"Dernæst er det en Selvfølge, at det overlades til Jernbaneadministrationen, i hvilken Udstrækning den vil iværksætte en Persontrafik på denne Linie."*³⁷⁾ Kort sagt: Hvis statsbanerne mente at kunne tjene penge, var de velkomne. I den overordnede idé om udviklingen af København og Frederiksberg var jernbanen nu skrevet delvist ud og indskrænket til nærtrafik til København fra de nordlige forstæder og rekreative områder, øjensynligt udkonkurreret af de aktuelt netop voldsomt ekspanderende sporveje.

Det spillede ingen rolle, at ledende kræfter i borgerrepræsentationen som den fremtrædende socialdemokrat F. Borgbjerg, der også var medlem af Folketinget, og lægen H.P. Ørum i den anledning pegede på, at lukningen af Nørrebro station ville betyde en så gigantisk trafik til og fra den kommende Frederiksborggades station (det senere



Satire i *Blæksprutten* i anledning af den langsomme fremdrift ved bygning af Boulevardbanen, 1916. Bygningen af Boulevardbanen gav direkte forbindelse mellem det centrale København og Østerbro og dermed også Kystbanen fra Østerport til Helsingør. Den var også helt central for udviklingen af nærbanetrafikken, som skulle have et ud af de to dobbeltspor i tunnelen. Og et vigtigt argument for at elektrificere. Men som ved flere af de andre nærtrafikprojekter fandt mange, at det gik for langsomt (kunstner: Sven Brasch, *Blæksprutten*, DJM).

Nørreport) på Boulevardbanen, at den umuligt ville kunne klare søndagstrafikken til skov og strand. Profetien var derfor, at man 10 år frem i tiden alligevel måtte gennemføre planen om den løftede bane. Halmstrået var, at den nye lovgivning i sidste øjeblik ved 3. behandlingen jo heller ikke eksplicit udelukkede dette.³⁸⁾

Var de afgørende og udtalte argumenter primært af driftsteknisk og driftsøkonomisk karakter og underordnet ønsket om overhovedet at få bygget en ny hovedbanegård, var der imidlertid også en understrøm af andre dagsordener under hele projektet. Det spillede angiveligt en rolle i det politiske liv, at København ellers ville have fået en lokal statsbane, som man andre steder i landet selv skulle betale for. Dertil kom en frygt for, at "den fuldstændige Ordning" og den ny banegård kunne belaste statsfinanserne så meget, at der ikke ville være midler til andre baneanlæg uden for København over en længere periode.³⁹⁾

Det var et klart signal til de jyske rigsdagspolitikere om, at man ikke valgte det bedste forslag, men skar ned og så sikre sig med loven om arealerhvervelse. Meget betegnende lovede trafikministeren i denne sammenhæng da også, at der det efterfølgende år ville blive fremsat en plan for nyanlæg af de såkaldte privatbaner.⁴⁰⁾ Pragmatismen var også i denne sammenhæng et kendetegn – og i øvrigt måtte lokalbanerne rundt om i landet vente til 1908 med planen for dem.

Elektrificering så da?

Med bortfaldet af ringlinjen kom der i denne omgang ikke mere ud af ideerne om at elektrificere lokalbanetrafikken i København. Spørgsmålet var end ikke med i drøftelserne op til vedtagelsen af 1904-loven om den ny hovedbanegård.

Statsbanerne havde vel ikke opgivet at tænke i elektriske baner, men det var i årene efter 1904 fremtrædende tech-personligheder uden for Statsbanerne, der kraftigt talte for elektrificering. Selv i Rigsdagen var der efterhånden forståelse herfor: Selv om det ikke var blevet ønsket,

bevilgede den i 1910 ekstra midler til at gøre en perrontunnel under den ny hovedbanegård bredere netop med henvisning til, at der kunne forudses elektrisk drift i Københavns Nærtrafik inden længe, og at persontrafikken derfor ville begynde at vokse.⁴¹⁾

I 1904 havde det tyske selskab AEG på foranledning af sporvejsdirektør S.A. Faber da også udarbejdet et projekt til indførelse af elektrisk drift på nærtrafiklinjerne til Holte, Klampenborg og Rungsted på den nye Kystbane. Synspunktet var, at skulle jernbanen gøre sig gældende sammen med de nye elektriske sporveje, måtte der hurtige og hyppige, elektriske tog til. I 1906 kom Siemens så også på banen. Efterfølgende blev der udarbejdet endnu et projekt, og presset var åbenbart nu så stort, at trafikministeren i 1911 nedsatte en kommission til at "*undersøge Spørgsmaalet om Indførelse af elektrisk Drift af Kjøbenhavns Boulevardbane og af de Banelinier, der besørger den kjøbenhavnske Nærtrafk.*"⁴²⁾

Interessant nok var det ikke generaldirektøren, der fik formandsposten, men formanden for Elektricitetskommissionen, en national elektricitetsstyrelse oprettet 1907 med baggrund i stærkstrømsloven af 1907, I.B. Bruun. Kommissionen blev derudover suppleret med direktørerne for Trafik- og Baneafdelingerne og to velkendte ingeniører fra den offentlige debat, telefondirektør Fr. Johannsen og ingeniør S.A. Faber. De to sidstnævnte havde begge været bagmænd for de to nævnte forslag til elektrificering af nærtrafikken, og kommissionen blev da også beordret til at søge bistand hos AEG. Kommissoriet omfattede Boulevardbanen og banerne til Holte, Klampenborg og evt. også Rungsted, der hermed fortsat var defineret som "Nærtrafikken".

I oplægget til lovforslaget om det fulde projekt fra 1902 var genstandsområdet ellers defineret som forstadstrafikken inden for et område på Vestbanen indtil Roskilde, på Frederikssundbanen den inderste del, tilsvarende fra en evt. kystbane til Køge og nordpå op til Holte, Klampenborg og Rungsted på den nye kystbane. Tilsyneladende var det nu endegyldigt besluttet, hvor fokus skulle være i forhold

til nærtrafikken ved København. Nye lokalbaner blev ikke drøftet. De var ellers på vej ud mod Slangerup fra Nørrebro og på Amager, men i privatretligt regi, ikke som statsbaner.

Statsbanerne var som nævnt heller ikke ene om markedet længere. Åbningen af sporvognslinjer til Gentofte,

Klampenborg og Hellerup var ganske kritisk for Statsbanerne: Nedgangen i billetsalget på Klampenborgbanen og på Hellerup station lå på denne tid på knap 30 hhv. 40 %. Også til Gentofte var trafikken faldende, mens den på Holtebanen ellers var stigende. Konklusionen i elektrifici-



Udgravning til boulevardbanen ca. 1916, lige ved Sølvgades kaserne, senere DSB's Generaldirektorat. Flytningen i 1911 af Københavns Personbanegård til den nuværende placering forudsatte en jernbaneforbindelse til Østerport, så Nordbane-, Holte- og Klampenborgtogene ikke længere skulle via Skt. Jørgens Sø, Nørrebro og de mange overkørsler her. Det samlede anlæg påbegyndtes i 1909 og stod færdigt i 1917, dog for sporene til Holte- og Nordbanetogene først i 1921 (foto: ukendt, DJM).

Nye motorvogne på Nørrebro station c. 1927. Forbindelsen fra hovedbanegården til Nørrebro station nedlagdes i 1921, hvor det også var besluttet helt at lukke stationen for persontrafik i 1921. Men presset for at genoptage trafikken her var meget stort – især om søndagen af hensyn til fritidstrafikken til skov og strand mod nord. Trafikken blev derfor genoptaget mellem Nørrebro og Hellerup først med små damptog og fra 1926 med helt nye, men små motorvogne. Store forventninger til trafikken havde et ret modvilligt DSB da heller ikke (foto: ukendt, DJM).



ceringskommissionen var klar: *“For at Statsbanerne ved Anlægget af Boulevardbanen skal kunne genvinde nogen væsentlig Del af den tabte Trafik, vil det derfor udkræves, at der anlægges Nærtrafikstationer paa forskellige centrale Punkter, og tillige at Antallet af Nærtrafiktog forøges.”*⁴³⁾

Der var dog også en meget konkret grund til overvejelse af spørgsmålet, og den tog netop udgangspunkt i Boulevardbanen. Det var røggenerne, som man ved fortsat dampdrift med rette frygtede. Kommissionen foreslog derfor, at der skulle indføres elektrisk drift på Boulevardbanen med el-lokomotiver spændt for damplokomotivstammerne, så man undgik røgudvikling i forbindelse med start og acceleration. Det afviste Statsbanerne og Ambt dog hurtigt: Det ville jo klart give forøgede udgifter både i investeringer og ikke mindst i driften,⁴⁴⁾ men i øvrigt var det også Ambts opfattelse, at Statsbanerne slet ikke skulle drive lokaltrafik.⁴⁵⁾

Kommissionens anden anbefaling var – sikkert med stærke argumenter fra Statsbanerne – at udsætte elektrificering på strækningerne til Holte og Klampenborg, indtil andet dobbeltspor mellem Hellerup og Klampenborg var besluttet anlagt, hvilket det ikke var endnu. Elektrificering alene på Nordbanen ville ikke være rentabelt, hed det. Og Rungstedbanen burde udskydes til *“Forøgelse af Folkemængden og af Trafikken paa Banen giver Anledning dertil.”*⁴⁶⁾ Vurderingen var ellers, at befolkningstallet i de nordlige kommuner ville vokse meget betydeligt. Bare i Hellerup, Ordrup og Gentofte sogne var der i 1914 kun bebygget 490 ha ud af 1708 bebyggelsesegnede ha.

Men i øvrigt var det vigtigste signal fra kommissionen, at anlægskapitalbehovet ville blive mindre end antaget, og at *“Elektrifikation ikke blot kan ventes at ville modvirke den stedfundne Trafikforskydning fra Jernbane til Sporvej, men erfaringsmæssigt ogsaa vil bevirke en væsentlig Trafikstigning.”*⁴⁷⁾ Den var anslået til 60 %, så det var altså bare om at komme i gang, men kun fra København til Klampenborg og Holte, hvor trafikbehovet som det afgørende allerede var til stede – og først med anlæg af det manglende 2. dobbeltspor.

Grundlaget for en fremtidig ordning af nærtrafikforholdene mod nord og for en elektrisk S-bane i Københavnsområdet var dermed lagt, men med et meget pragmatisk driftsteknisk- og økonomisk udgangspunkt, der ikke fx i forhold til byplanlægning var særligt proaktivt. Der var ingen ønsker om fx at bidrage til en udvikling mod Rungsted og mod vest og nordvest og dermed de områder, der ved Valby og ud af Frederikssundbanen var i stærk vækst. De ideologiske synspunkter, der som nævnt kendetegnede udviklingen på nærtrafikområdet i udlandet, var helt fraværende her.

Forslaget havde desuden ret lange udsigter. Det var tydeligvis en jernbaneteknisk løsning på en udfordring og skulle primært tilgodese Statsbanerne. Der var derfor heller ingen ideudveklung eller samarbejde med de involverede kommuner og øvrige infrastrukturforvaltere, der imidlertid også selv opererede som isolerede enheder. Både Københavns, Frederiksberg og Gentofte kommuner ville gerne med deres sporveje konkurrere med Statsbanerne – men uden indblanding derfra.

Den løftede bane spøger

Man skulle tro, at repræsentanter for i hvert fald Frederiksberg og måske også Nørrebro-områderne ville protestere mod 1904-beslutningen og lukningen af de to områders stationer, selv om det ville komme til at trække ud i mange år. Det skete da også, og der gik ikke lang tid efter den ny hovedbanegårds åbning med tilhørende lukning af Frederiksberg station i 1911, før Statsbanerne fra 1. april 1914 alligevel måtte indsætte nogle få tog til Vanløse fra Frederiksberg. Her kunne man så stige om til Frederikssundbanens nu direkte tog til og fra København.

Fordi det trak ud med færdiggørelsen af en ny hovedbanegård, blev der fortsat kørt persontog til Nordbanen via Nørrebro helt frem til 1921. Herefter skulle trafikken mod Hellerup så ophøre. Men også her havde protesterne været så stærke, at der i 1915-16, altså fem år før lukningen af den gamle Nørrebro station faktisk fandt sted, blev lovgivet om genoptagelse af persontrafik herfra og til Hellerup.



Bygning af højbanestrækningen ved Nørrebro station, 1929. Der måtte bl.a. nedrives beboelsesejendomme. Anlæg af en højbane var i det hele taget meget omkostningskrævende, og derfor fik principbeslutningen i 1904 om anlæg af en løftet bane i større dele af København – som visse steder i udlandet – aldrig en chance (foto: ukendt, DJM).

Det var fortsat fritidstrafikken, der var i centrum, og derfor skulle den begrænses til søn- og helligdage og ske fra Nørrebro godsstation, nord for Nørrebrogade, så gaden ikke skulle krydses. En forbindelse fra Nørrebro til Frederiksberg via den eksisterende godsforbindelsesbane var ganske vist også efterspurgt, men angiveligt havde den måttet opgives som følge af modstand fra Københavns Kommune, der fortsat ville af med alle niveauoverskæringer.⁴⁸⁾ Formentlig var Statsbanerne også helt med herpå.

Der var altså, ligesom betjeningen af Frederiksberg, forudset en minimumsløsning, formentlig ud fra Statsbanernes vurdering af en mulig indtjening. Da den gamle Nørrebro Station lukkede, stod et nyt koncept imidlertid klar. Nu var planen, at området skulle betjenes med lokaltrafik med små motorvogne i timedrift Frederiksberg-Nørrebro-Hellerup, i første omgang Hellerup-Nørrebro. Idégrundlaget fra 1904 og rammerne for den Københavns Nærtrafik var pludselig blevet ændret igen. Det så ud til, at man nærmede sig idégrundlaget for det fulde projekt fra 1902. Statsbanerne skulle alligevel drive københavnsk lokaltrafik om end i ret begrænset omfang, også selv om sporvognstrafikken ikke var blevet mindre intensiv. Hvad var der sket?

I det store billede var det påfaldende, hvor lidt kontakt der havde været mellem Københavns og Frederiksberg Kommuner og statsbaneledelsen/regeringen i sagen om Københavns ny hovedbanegård og det omtalte fuldstændige projekt, især om konsekvenserne for den såkaldte nærtrafik. Faktisk indskrænkede den sig nærmest til spørgsmålet om priser for at afstå arealer til de nye baner og for overtage arealer fra den gamle hovedbanegård.⁴⁹⁾

Forholdene på Frederiksberg havde imidlertid øjensynligt vækket både kommunalbestyrelse, erhvervsliv og foreninger. Samtidig var det en periode, hvor biler og busser var begyndt at vinde frem, og hvor der stadig hyppigere kom folkelige krav om bedre banebetjening. Det kunne være anlæg af flere trinbrætter som i Vigerslev og på Boulevardbanen ved Gyldenløvsgade, nuværende Vesterport, og betjening af områder mod vest som Hvidovre, Rødovre og

Vigerslev, "da der for Tiden er stor Byggetrang her ...".⁵⁰⁾ Det var ikke statsbanernes kop te, vel sagtens fordi det ville fordyre det hele eller give driftstekniske problemer, selv om altså både Gentofte i nord, men også Valby, Gladsaxe, Vigerslev, Rødovre og Hvidovre var ved at få forstadskarakter, de tre sidste i hvert fald med opkomst af store villabyer.⁵¹⁾

I det hele taget var Statsbanerne generelt ikke så populære lokalt. Herfra havde man jo netop i 1915 afvist anbefalingen af at køre elektrisk i Boulevardbanen og været påholdende med at give efter for ønskerne om lokaltrafik til Nørrebro og Frederiksberg. Ministeriet – sammen med politikerne, der jo i 1904 havde givet Statsbanerne carte blanche i spørgsmålet om lokaltrafikken her – stod tydeligvis i noget af et dilemma og nedsatte derfor i 1915 endnu et udvalg til at tage sig af sagen.

Det skulle undersøge "... hvorvidt Foranstaltninger, sigtende til Forbedring af Samfærdslen til og fra Jernbanestationerne i København, paa Frederiksberg og i Gentofte Kommune samt mellem stationerne indbyrdes, maatte kunne bringes til Udførelse af de interesserede Kommunalbestyrelser, eventuelt med Støtte fra Statens Side."⁵²⁾ Hermed var sagen ganske smart sendt over på den kommunale side, men havde også fået en klar problemstilling: Hvordan løser vi lokalbanespørgsmålet i de vestligere dele af København både i forhold til finansiering og drift af den løftede bane.

Der var ingen tvivl om, hvad de mente på Frederiksberg. Det var den løftede bane fra det fulde projekt, de ville have. Men de to kommuner og nok især Frederiksberg meddelte også, at de ikke kunne – eller ville – stå for anlæg og drift. Der var heller ingen tvivl om, at Ministeriet ville ud af den vildfarelse, der øjensynligt havde bredt sig i det kommunale miljø, at den løftede bane fortsat var et endemål. Samtidig lå der en vurdering af, at by- eller lokaltrafik ikke var statsbaneopgave.

Til gengæld kunne man ikke mindst som statsbaneledelse se på, hvordan godstrafikken voksede eksplosivt og udfordrede det bestående banenet. Hen mod afslutningen af 1. Verdenskrig blev forslaget derfor at fremskynde eta-



Nyopført viadukt over Borups Alle i København, foreløbigt uden tilsluttende banedæmninger, ca. 1924. S-banen Frederiksberg-Vanløse-Nørrebro-Hellerup etableredes på den planlagte ringgodsbane i henhold til lovgivning fra 1919. Tanken var, at der midlertidigt kunne køres persontrafik, men med faldende godstrafik efter 1920 var anlægget efter det oprindelige formål omtrent overflødiggjort. Med nærbanetrafik på strækningen var den ikke spildt og et gammelt løfte til især Frederiksberg Kommune kunne omtrentlig indfries. Planlægning i en hastigt ekspanderende metropol var ikke let (foto: ukendt, DJM).

bleringen af den ydre godsbane, som også var en del af det fulde projekt, og som jo lå besnærende tæt på ringbanelinje-føringen, blot længere ude mod vest. Datidens spindoktorer havde derfor været på arbejde. Et lovforslag fra 1917 om ordning af nærtrafikken lagde således op til, at man som en "midlertidig" ordning, kunne køre persontog på denne godsbane, som der nu ville være to grunde til at anlægge.⁵³⁾ Med ordet "midlertidig" kunne mere naive sjæle fortsat tro på, at alt i forhold til en evt. løftet bane stadig stod åbent.

Reelt var det jo et columbusæg, der samtidigt løste både Statsbanernes godsudfordringer og problemet med de mange overkørsler på den gamle godsbane fra Frederiksberg til Nørrebro. Godstrafikken var jo klart en statslig opgave, men med lokal persontrafik var der også et kommunalt element – og derfor kunne staten så kræve kommunalt tilskud til godsbanen.⁵⁴⁾ Den løftede bane ville blive næsten ubetalelig, og rentabiliteten var også af den grund tvivlsom. Men sådan så man det ikke på Frederiksberg. Kritikere her pointerede og ikke helt uden ret, at det da også så ud som om, at forslaget primært var fremsat af hensyn til "Statsbanernes Tarv baade trafikalt og økonomisk." Andre sagde lige ud, at det var, fordi det er en Statsbanenødvendighed.⁵⁵⁾

Planlægning, biler, sporveje og nærtrafik

Med i lovforslaget var til ordning af nærtrafikken imidlertid også det andet dobbeltspor mellem Hellerup og Klampenborg, som elektrificeringskommissionen som nævnt i 1915 havde peget på som forudsætning for elektrificering. Nu skulle der altså handles – selv om lovforslaget slet ikke omtalte elektrificering og derfor forudsatte nærtrafikken videreført med den velkendte dampteknologi.

Der var da også fra mange sider nu et stærkt voksende pres for at få infrastrukturen forbedret. Ikke mindst gjaldt det fortsat trafikken til og fra nord, men jo også andre dele af byen og omegnen. I 1918 havde endnu en ingeniør, Rolf Erslev, derfor udarbejdet en ideskitse til en samlet plan for elektrisk by- og nærtrafik i Københavnsområdet. Heri indgik foruden de stambaner, der allerede kørte, men vist nok tænkte ombygget til et lettere princip, flere ringlinjer og baner fra København mod Køge, Glostrup-Roskilde, Jyllinge og Slangerup. Men forslaget blev ret eftertrykkeligt hældt ned af brættet af Ministeriet: Der var kraftig kritik af mangel på realisme, sammenblanding af bytrafik og statsbanetrafik og uklare eller manglende overvejelser om finansiering, hed det.

Ny overføring for den kommende godsforbindelsesbane mellem Frederiksberg og Hellerup ved Godthåbsvej, 1921. Den ydre godsforbindelsesbane havde været i støbeskeen siden 1904, men det var først fra 1919, der for alvor kom gang i arbejdet, der ikke mindst betød nedlæggelse af en række overkørsler i niveau. Og anlæg af nye stationer, bl.a. her ved Godthåbsvej (foto: ukendt, DJM).



Alligevel fandt sagsbehandleren det betimeligt at gå ind på konkrete forslag, som om vedkommende alligevel tog tankerne alvorligt. Han fremhævede, at det for driftsøkonomien ville være katastrofalt at køre med de samme tog på de tungt trafikerede bystrækninger ud i det svagt beboede opland med få passagerer, hvilket jo i situationen var korrekt nok. Det understregede den forskellige tilgang til planlægning af nye infrastrukturanlæg: Tidens officielle tilgang, som man også så det med elektrificeringskommissionen, var, at trafikunderlaget først skulle være til stede, hvis der skulle udvides, og den skulle være tilstrækkelig solid til at sikre rentabiliteten – sådan som det så ud på Holte- og Klampenborgbanerne. Pragmatismen var – efter en lille omvej med det fuldstændige projekt – i højsædet igen.

Det betød imidlertid, at man i et eksplosivt udviklingsområde, som København jo dengang var, ville få svært ved at følge med udviklingen, hvilket den lange historie om ringbanens liv og død og tankerne om elektrificering også illustrerede. For Erslev var det omvendt: Han ville gerne skabe udvikling med understøttende trafikanlæg, faktisk efter nogenlunde de samme tanker som både en trafikplanskommission, Københavns Sporveje, Statsbanerne selv og ikke mindst en fingerplan senere skulle byde ind med.

Det var der aktuelt selvfølgelig ikke plads til, når statsbanerne skulle tænke på deres udsatte driftsøkonomi. Her skulle man også tage højde for den politiske virkelighed i spændingsfeltet mellem by og land, Hovedstaden og Jylland, og det blev den løftede banes endeligt.⁵⁶⁾

Sporveje og biler

Godsbanen fra Vigerslev til Nørrebro-(Hellerup) med en "midlertidig persontrafik" og dobbeltsporet til Klampenborg kom ikke sådan bare lige gennem lovmøllen, men endelig kunne loven vedtages i det tidlige 1919 midt i en voldsom højkonjunktur – med paragraffen om kommunale tilskud som forudsætning. Så havde Hovedstaden også fået noget, her et år efter at en af de største privatbanepakker til især

Jylland var blevet besluttet. Københavnerloven så ud til på lange stræk at være bestemt af de tanker og nødvendigheder, som statsbaneinstitutionen følte sig underlagt eller selv ville styre. Her var der derfor heller ikke meget til overs for eller overhovedet nogen interesse i kommuneoverskridende kommunale eller halvprivate trafiksselskaber som Slangerupbanen til Nørrebro og Amagerbanen til Amagerbro.

Det var ellers forhold, der stod meget højt på dagsordenen i omegnskommunerne og Københavns Kommune. Her var det i en årrække fra omkring 1917 spørgsmålet om sporvognlinje 16s forlængelse til Søborg i Gladsaxe Kommune, der kostede sagsbehandlingstid, sammen med spørgsmålet om Slangerupbanen. I denne banes ledelse arbejdede man på dette tidspunkt ret hårdt for at få elektrificeret dele af banen, så den især om søndagen kunne bruges som fritidslinje til Hareskoven.

Set med Københavns Kommunes øjne kunne den også fungere som aflastning for de kommunale sporvognslinjer op mod Gentofte og Klampenborg. Blev den endda forlænget ind til Rådhuspladsen og i øvrigt videre ud til Amagerbanen, kunne det også løse problemet med voldsom overfyldning af sporvogne på Nørrebrogade, når befolkningerne skulle til og fra Slangerupbanens endestation ved Nørrebro station.

Men der var også et mere generelt fremtidsperspektiv. Det drejede sig om den begyndende bevidsthed om nærtrafikkens betydning for borgernes muligheder og ønsker om at flytte ud af den indre by, men fortsat gå på arbejde her. Også i forhold til Amagerbanen og Amager var kommunen derfor udfarende ved at købe sig ind i selskabet som aktionær. De to lokale sporvejsselskaber i København og på Frederiksberg var desuden netop i 1918 efter mange års tilløb som nævnt blevet lagt sammen, angiveligt også for at skabe bedre forbindelser til "Forstæderne". Holdningen var, at trafikken på jernbanen var for intet at regne med de tusinder af rejsende, som sporvognen tog sig af ikke mindst i forhold til de nye ydre kvarterers tilknytning til byen.⁵⁷⁾



Sporvogn fra Frederiksberg Sporveje har påkørt jernbanebommen, der ses i baggrunden, ved Bülowsvej i København, 1911. De mange overkørsler for jernbanen fra København over Frederiksberg og videre vestpå eller Nordbanen via Nørrebro var en stor udfordring for trafikken. For Københavns Kommune, der primært satsede på sine sporvogne, var det måske den vigtigste grund til blot i nogen grad at interessere sig for Statsbanernes nærtrafik. Sammen med Frederiksberg kommune ønskede den derfor en løftet bane, så overkørslerne kunne nedlægges (foto: ukendt, DJM).

København og nærtrafikken

Set fra et lokalt synspunkt var der kommunalt ikke de store proaktive ønsker til jernbanen, og derfor var interessen for det lovforslag, der i 1919 førte til beslutningen om at anlægge den nye godsbane, i den bredere sammenhæng meget lille: Det var vel nærmest kun udsigten til at slippe af med overkørslerne, der var tillokkende. Den karismatiske socialdemokrat og fagforeningsmand, der også blev den første borgmester, Socialdemokratiet fik valgt, Jens Jensen formulerede det som finansborgmester, senere overborgmester i København således: *“Man sagde som saa: Staten har den Pligt at tilvejebringe de Baner i og omkring København, som er nødvendige for at Statsbanerne kan opfylde deres Forpligtelse, som er den at sørge for, at Trafikken foregaar paa en ikke alene for Banerne, men ogsaa for Befolkningen nogenlunde tilfredsstillende Maade. Den Interesse, Kommunen har i Spørgsmaalet, er, at Banedriften generer den almindelige Færdsel saa lidt som muligt.”*⁵⁸⁾

For Københavns Kommune var Statsbanerne altså et nødvendigt onde. Det var det også for Københavns Grundejerforening. Den koncentrerede sig udelukkende om det evt. kommunale tilskud til den nye løsning.⁵⁹⁾ Samspillet mellem de forskellige aktører om trafikale løsninger var således helt fraværende og måske bortset fra tilsyneladende fantaster som Erslev heller ikke noget at tænke over, hvis det kunne risikere at sætte aftryk på ens egen virksomhed.

Øjensynligt var der da heller ingen tværinstitutionelle drøftelser mellem Københavns Sporveje og Stadsingeniøren på den ene side og Statsbanerne på den anden, da Københavns Magistrat i 1921-22 fandt tiden inde til at se frem. Det skete, kan man vel godt sige, i forlængelse af den ændrede kommunestruktur og en byplankonkurrence i 1908-09.

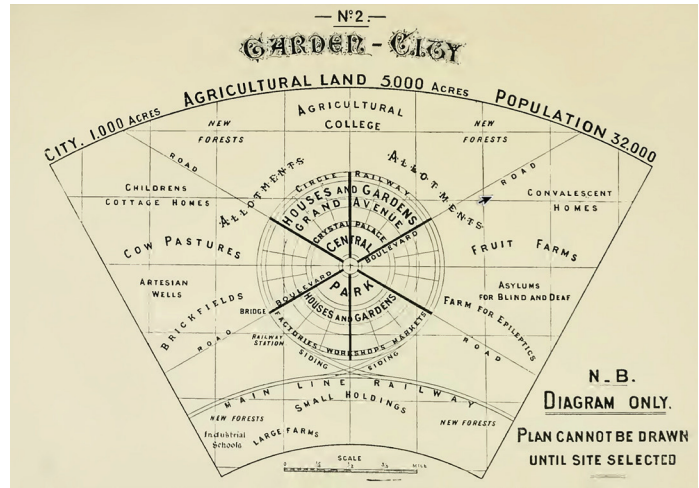
I virkeligheden havde København et stort behov for at samarbejde med Statsbanerne. Sporvejene havde allerede tidligere været på vej med et forslag, men i 1922-23 blev der udnævnt et kommunalt “Fællesudvalg” med stadsingeniøren som deltager. Det var udtryk for et ønske om at anskue den nye trafikvirkelighed i et større perspektiv. Fælles-



Nørrebro station 1935. Med den ny Nørrebro station og det særlige S-bomærke fik S-banen fra sin åbning året før et meget urbant udtryk og begrebet – og ønsket om – den løftede bane et indhold. S-banen passerede her Nørrebrogade, men der var et stykke at gå over til Lygten og Slangerupbanens station, der lå i niveau. Statsbanerne havde aldrig interesseret sig for denne kommunalt-private nærbane, som Københavns kommune i 1920'erne så som en mulig hurtigsporvej med direkte trafik via Nørrebrogade til Rådhuspladsen og videre til Amager (foto: Hermann Larsen, samling Morten Flindt Larsen, DJM).



Byernes uhæmmede vækst var mod slutningen af 1800-tallet baggrunden for bevægelser for at reformere det urbaniserede samfund og skabe ideelle bystrukturer. Diagrammet illustrerer Ebenezer Howards forestilling om den ideelle haveby, der blev en central del af tankegodset bag det 20. århundredes byplanlægning. Jernbanen spiller her som tidens moderne infrastrukturedskab en afgørende rolle for de tænkte havebyers forbindelse til andre bystrukturer, men jernbanen ses også som instrument i lokaltrafikken i form af en tænkt urban ringbane. Med afsæt i jernbaneerfaringerne fra London, var det naturligt for englænderen Howard at se jernbanen som instrument for urbaniseringen (Ill.: Garden Cities of Tomorrow, 1902, oprindeligt udgivet i 1898 med titlen To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform).



udvalget skulle som det første se på forslag til en forbedring af færdselsforbindelserne mellem Amager og Sjælland. Men de skulle også se på forskellige nye sporvognslinjer i og uden for København, herunder "...ud i Landkommunerne" og udarbejde forslag "om Bybaner og Hurtigsporveje mellem Byens Centrer og Oplandet i videre Forstand" på lang sigt.

Hurtigsporvejene var karakteriserede som en "mellem-timing mellem elektriske Baner og Sporvejstrafik." og derfor til en vis grad overlappende til "nærtrafik" i almindelig forstand og til Statsbanernes virksomhed i særdeleshed. Inspirationen fra Erslev og hans skitser fra 1918 var tydelig, og planerne omfattede nu hele Københavns Amtsrådsreds: To hurtigsporveje på Amager skulle sættes i forbindelse med et net af andre hurtigsporveje til Køge Bugt, Kildebrønde, Jyllinge og Slangerup.⁶⁰⁾

Det var for Københavns Kommune startskuddet på, hvad man kunne kalde en ny orden ikke mindst foranlediget ved den stadigt voksende udflytning til yderkvarterer eller forstæder, men med arbejdspladser og forretninger i de centrale bydele. Ved forelæggelsen sagde borgmester J. Jensen, da også, at "Man kan med andre Ord sige, at der for saa vidt har foreligget Fællesudvalget en Opgave omfattende en række af de Momenter, man beskæftiger sig med ved Byplanlægning"⁶¹⁾ Øjensynligt var det her klart, at byplanlægning og trafikplaner var to alen ud af et stykke. Men som hos Statsbanerne så det ud til, at trafikplanlægning – vel ud fra nødvendighedens lov – alligevel klart havde prioritet i forhold til byplanlægningens andre aspekter og – kunne man tilføje – den mere regionale og statslige planlægning.

Karakteristisk var det derfor, at Borgmester Jensen i sin tale gav en timelang forelæsning om Københavns udvikling fra middelalderen og frem men uden overhovedet at nævne Statsbanerne. Jernbanen havde ikke nogen større plads i det kommunale planlægningsgrundlag, ligesom Statsbanerne omvendt heller ikke havde nogen videre plads til den kommunale og amtskommunale udviklingspolitik. Heller ikke selv om nærtrafiklinjerne – også ud over banerne til

Holte, Klampenborg og Rungsted – jo reelt spillede en stor rolle for alle involverede kommuner og desuden gav anledning til problemer.

Planlægning og København

Kommunestrukturen havde som omtalt længe skabt udfordringer for den kollektive trafik, fordi den nu sammenhængende storkøbenhavnske bystruktur var gennemskåret af kommunegrænser, og den industrialiserede bys indbyggede funktionsopdeling ansporede til bevægelse over større afstande. For eksempel lå målene for allerede den tidligste udflytstrafik i kommuner udenfor København, og hertil kom efterhånden pendlingen.

Indlemmelserne i 1901-04 blev i 1908-09 derfor anledning til kommunens første samlede byplanlægningsindsats. En byplankonkurrence skulle give bud på udviklingen af Københavns nye bydele og byens infrastruktur, men konkurrencen var netop kommunal og handlede alene om Københavns kommune. Måske kendetegnende for byens efterslæb på planlægningsområdet satte en international deltagelse ikke præg på konkurrencen, selv om udlandet havde meget at byde på for større byers planlægning.⁶²⁾

Der var i samtiden opmærksomhed på manglerne ved at byplanlægge for en centralkommune, der allerede var en del af en større bystruktur: "Man kan kun beklage, at Konkurrencen ikke også omfattede de Kommuner, som dels er sammenbygget med Kommunen, dels efter faa eller flere Aar vil få den store Trafik, som den stærkt voksende Hovedstad fører med." Men problemerne ved et tværkommunalt samarbejde var indlysende: "Et saadant Samarbejde mellem Stor-Københavns Kommuner er overhovedet ikke let at få i Gang, da en snæversynet Lokalpatriotisme er bange for at arbejde sammen med den større og mere fremadskuende By."⁶³⁾

Når ingeniør Rolf Erslev beskrev Københavns kommune som 'fremadskuende' dækkede det bestemt ikke kommunens praksis i forhold til den skinnende trafik, som man

Bygning af højbanen ved Nørrebro og København, hvor Slangerupbanen havde endestation, 1928. Københavns Kommune havde fra begyndelsen af 1920'erne en klar strategi for deres sporvejsanlæg, der bl.a. indebar anlæg af hurtigsporveje eller "Nærtrafiklinier". Der var meget få forhandlinger mellem kommunen og Statsbanerne herom, men det lykkedes faktisk kommunen at få Statsbanerne til at flytte den nye højbane/godsforbindelsesbane nogle meter, så der i givet fald kunne være plads til at føre Slangerupbanen ind på Nørrebrogade og sporvejslinjerne her (foto: ukendt, DJM).

reelt ikke arbejdede på at brede ud til omegnskommunerne, selv om ønskerne herfra som omtalt var store. Den kommunale københavnske byplanlægning kunne i praksis ikke forholde sig til en storkøbenhavnsk problematik, og initiativ til skinnébårne løsninger, der rakte ud over kommune-grænsen, begrænsede sig til en enkelt linje til Søborg (1924). Den var et særtilfælde, og linjen var ikke planlagt til at skulle have overskredet kommunegrænsen, da den indgik i et kuldsejlet forløb, hvorefter Gladsaxe kommune skulle have været indlemmet i Københavns kommune.

I de første årtier efter år 1900 blev byplantænkningen præget af den britiske haveby-ideologi.⁶⁴⁾ Et centralt element i den nye multicentrale bytænkning var, at jernbanen – som det afgørende transportmiddel – dels fungerede som nationalt/regionalt samfærdselsmiddel dels som lokalt transportmiddel. Tidens danske kommunale planlægning havde imidlertid sine snævre formelle grænser, og erfaringsdybden var lille. Rollefordelingen mellem stat og kommune var i forhold til den skinnébårne trafik i praksis entydig. Kun i store byer, der bredte sig over flere kommuner, kunne jernbanen i praksis komme til at spille en rolle for pendlings-trafikken (København og Aarhus).

To eksempler fra Storkøbenhavns forstadsbebyggelse illustrerer problemerne med fravær af en overordnet planlægningsmyndighed i forbindelse med den kollektive transport:

Som nævnt fik Søborg i Gladsaxe kommune i 1924 en sporvejslinje til København, men forbindelsen kom først to årtier efter, at bydelen var begyndt at blive udstykket og bebygget, og bydelen lå langt fra eksisterende jernbanelinjer. Jernbanens potentiale i forhold til den industrialiserede by blev anskueliggjort i 1920, da en større udstykning af gården Ragnesminde på 300 tdr. land ved Glostrup blev gennemført. Det var en udstykning rettet mod befolkningens brede lag.

Fordi afstanden fra udstykningen til Københavns Rådhusplads var 13 km og fordi den del af det københavnske opland var ukendt for mange, var det vigtigt for sælgerne at understrege, at den nære adgang til Glostrup Station

gav adgang til 12 daglige afgang mod København mellem kl 5.28 morgen og 11.17 aften. I tillæg til de ret hyppige forbindelser blev det påpeget i salgsmaterialet, at jernbane-forbindelsen fra Glostrup gav hurtigere adgang til København end sporvejsforbindelserne fra for eksempel Brønshøj eller Søborg – selv om afstanden var større.⁶⁵⁾

Glostrup-eksemplet illustrerer, hvordan Storkøbenhavn allerede lige efter den første verdenskrig havde en udstrækning, hvor jernbanen kunne spille en rolle for pendlingen, og hvordan jernbanebaseret pendling blev oplevet som en mulighed blandt brede lag i bybefolkningen. Selv i Hvidovre – ved grænsen til København – blev det jernbanen, der endte som det sporbaserede tilbud om kollektiv trafik. Hvidovre fik i 1935 en holdeplads med adgang til de nye motortog på Roskildebanen. Det gav til ca. 25 daglige afgang i hver retning med en transporttid til Københavns Hovedbanegård på ca. 12 minutter.⁶⁶⁾

Forsøg på regionplanlægning

På samme måde indgik et planlægningsarbejde i arbejdet med den betænkning om fremtidige hovedtrafiklinjer i Københavnsområdet som Dansk Ingeniørforening satte i gang i 1922. Betænkningen lå færdig i 1926 og henviste til beslutningen i Borgerrepræsentationen fra 1923 om at følge indstillingen fra Fællesudvalget, herunder også om hurtigsporveje.

Den konstaterede, at København var godt i gang med at forberede mulige "Nærtrafiklinier" i tilknytning til Slangerupbanen og Amagerbanen, men havde også gjort plads til en at føre persontrafik fra en evt. elektrificeret Frederikssundbane, som jo var Statsbanernes, og en evt. Jyllinge-bane ind til Rådhuspladsen. Statsbanernes øvrige nærtrafiklinjer blev nævnt, men ikke drøftet, selv om – eller måske netop fordi – Statsbanernes banechef havde været med i udvalget. Det havde en repræsentant for Københavns Amtsråd også, men i øvrigt var det ikke meget man ellers hørte til denne myndighed i denne sammenhæng.⁶⁷⁾



I løbet af tiåret frem mod 1920 voksede forståelsen for byplanlægning som det nødvendige redskab, der kunne regulere en fortsat urbanisering, ellers. Med stiftelsen af den selvejende institution, Dansk Byplanlaboratorium, i 1922 forsøgte en række engagerede fagfolk, der før havde været engageret i boligspørgsmål, at rette op på fraværet af moderne byplanlægning. Laboratoriet kom især til at spille en afgørende rolle for Københavnsegnens planlægning i det følgende kvarte århundrede.⁶⁸⁾

Tidens anden større planlægningsaktør var Dansk Ingeniørforening, og det første samlede bud på rammer for Københavns overordnede trafik kom som nævnt i 1926 herfra.⁶⁹⁾ Ingeniørforeningens Trafikliniebetænkning tog som nævnt afsæt i skinnetrakikken, som en næsten samlet dansk samtid endnu opfattede som fremtidens væsentligste samfærdselsmiddel. Samtidig foreslog planen udlæg af fire ringveje om København som supplement til udfaldsvejssystemet – bilen var på vej ind i den strategiske byplanlægning, men planen blev dog kritiseret for sine overdrevne udlæg af veje.⁷⁰⁾ Betænkningen foregreb både byens udvikling til et bylandskab og udviste forståelse for behovet for et urbant vejnet, der matchede bilens evne til at færdes frit og pegede frem mod en ny rollefordeling mellem vej- og skinnetrakikken.

Tiden skreg tydeligvis på planlægning i fællesskab, men når det gjaldt jernbanenærtrafikken, skete der trods dens centrale placering i tidens ideologi ikke meget og i hvert fald kun langsomt. Billedligt talt blev jernbanelovene af

1918-19 gennemført i de allersidste minutter i jernbanens succesdøgn: Bilerne havde været på vej frem et stykke tid og var jo trods alt også en del af grundlaget for Ingeniørforeningens initiativ.

Som eksemplerne med trafikbetjeningen af to udstykninger i hhv. Søborg og ved Glostrup sammen med udviklingen af de såkaldte nærtrafiklinjer viser, var planlægning af en infrastruktur, som kunne styre eller regulere storbyens vækst reelt ikke-eksisterende. Planlægning af hovedstadens moderne infrastruktur kunne ikke blive til som en kommunal aktivitet, men måtte underkaste sig en vaklende jernbaneplanlægning i statsligt regi.

Udviklingen af den skinnetrakke transport spejlede den moderne storbys fravær af organer, der kunne styre udviklingen strategisk og på tværs af eksisterende kommunale enheder. Den styring, der skete på kommunalt plan, fungerede overvejende responsivt og sektorvis. Den tilstand blev kun langsomt udfordret med nedslag som konkurrencen om de indlemmede distrikter i 1908-09 på trods af, at byplanlægningsfaget i øvrigt bragede igennem i vest- og centraleuropæiske byer netop i årtierne omkring århundredskiftet. Mulighederne var ellers ikke helt ringe. Lukningen af banestrækningerne fra den anden hovedbanegård til Nørrebro og Frederiksberg havde efterladt en række ar i byen. De kunne fx have været brugt til hurtigsporveje, som der også var tanker om i tiden, men foreløbigt henlå de bare, langt op i 1900-tallet.

Elektrificeringstanker igen

Det var ikke let at drive statslig jernbane i 1920'erne, hvor byen fortsat ekspanderede, Statsbanernes økonomi forværredes og de kommunale strukturproblemer voksede. I Valby fx var befolkningen på 15 år fordoblet til 40.000. Samtidig voksede utilfredsheden med Valby station og Statsbanerne også.⁷¹⁾

Ligeledes på strækningen Roskilde-København var der utilfredshed. Der var ofte forsinkelser, så folk kom for sent på arbejde.⁷²⁾ Dertil kom, at Statsbanerne til lokal- og nærtrafik havde fejlinvesteret i nye personvogne, der meget hurtigt blev kendt som "Ryste- eller Rædselsvogne". I nærtrafikken blev de primært anvendt i Holte-togene.⁷³⁾ Der var også kritik af hastigheden, som anlægget af det 2. dobbeltspor til Klampenborg skete med.⁷⁴⁾ Det var ligeledes situationen for "godsbanen" fra Vigerslev og anlægget af trinbrættet ved Lyngbyvej som kommende ny station mellem Nørrebro og Hellerup.⁷⁵⁾

Sammen med en stagnerende trafik, en hastigt voksende konkurrence fra vejtrafikken og en fortsat dårlig økonomi dukkede i midten af 1920'erne tanker om elektrificering af nærtrafikken så op i offentligheden igen. I april 1926 tog den socialdemokratiske regering derfor tyrene ved hornene og lod ministeren nedsætte et udvalg, der i forlængelse af 1911-udvalget igen skulle se på en *"hel eller delvis Elektrificering af den københavnske Nærtrafik .."*. I første omgang var det København-Klampenborg/Holte/Rungsted, Frederiksberg-Hellerup af hensyn til søndagstrafikken (!), og som noget relativt nyt København-Vanløse.

Længere ude i fremtiden kunne man forestille sig at elektrificere til Ballerup og Roskilde, ifølge udvalget en *"baade tiltalende og nærliggende Fremtidsmulighed ... Udvalget har ikke betragtet det som sin Opgave at komme nærmere ind paa Spørgsmaalet om en Bybanetrafik i egentlig Forstand.... da det ydermere er tvivlsomt om Løsningen af Opgaver af denne Art vil komme til at paahvile Staten."*⁷⁶⁾

Den sidste bemærkning kunne næsten ikke andet end at referere til Københavns Kommunes omtalte planer, der

jo hvad angik Amager og Slangerupbanen og nye hurtigsporveje delvist lå i grænselandet mellem nærtrafik og bybanetrafik. Det afspejlede sig i udvalgets sammensætning: Det bestod af ledende statsbanefolk og så ingeniør Faber, der jo netop udefra havde presset på og tidligere brugt sine forbindelser i AEG. Men ellers var der ingen fra kommuner og amtsråd og andre trafikelskaber med, sådan som det var forsøgt med udvalget af 1915.

Reelt var det et statsbaneudvalg, der havde fået tilknyttet en el-konsulent. Nu hvor det nye dobbeltspor fra Hellerup til Klampenborg snart burde være tilendebragt og her mere end 10 år efter, at den første elektrificeringskommission havde afgivet betænkning med anbefalingen om at elektrificere, kunne en beslutning ikke længere udskydes. Udvalgsarbejdet tog dog alligevel et par år, men meget tyder på, dels at tiden anvendtes til at forberede en konkret udførelse, dels at der også blev brugt tid på "konsulentens" ideer. Han havde i 1925-26 udarbejdet et egentligt program. Herefter skulle man indledningsvis koncentrere sig om strækningen Klampenborg-København H, men forlænge den til Vanløse via Valby for at indhøste erfaring.

"Ad åre" kunne man så udvide, så man ultimativt fik et system med reelt fem by- og nærtrafiklinjer:

- Linje 1 som en sløjfelinje fra Klampenborg over Boulevardbanen til Vanløse og videre over Nørrebro til Hellerup ("godsforbindelseslinjen") uden om Frederiksberg
- Linje 2 i form af Holtebanen med fortsættelse til Roskilde via Boulevardbanen og Valby
- en ringlinje som linje 3 fra Svanemøllen via Københavns Hovedbanegård- Valby-Vanløse- Nørrebro-Lyngbyvej-Svanemøllen
- linje 4 til Rungsted
- linje 5 fra Frederiksberg via Vanløse til Ballerup.

På søn- og helligdage skulle der derudover være damptog Frederiksberg-Nørrebro-Hellerup-Holte og Hovedbanegården-Klampenborg. Damptogene fra Helsingør via kystbanen



Svanemøllen station, 1934. Også Svanemøllen som station havde været meget omdebatteret. I nogle forslag skulle den have været udgangspunktet for en ringbane via Nørrebro-Frederiksberg-Valby-København H, i andre skulle den slet ikke anlægges (foto: ukendt, DJM).

henholdsvis Nordbanen skulle køres med elektrisk lokomotiv fra Holte henholdsvis Rungsted og retur. Så ville en betydelig del af røgproblemerne i boulevardtunnelen være løst. Bemærkelsesværdigt var det, at Frederiksberg igen blev koblet på Frederikssundbanen.⁷⁷⁾

Selvfølgelig blev Faber hældt ned at brættet i udvalget. Det blev ikke overraskende derfor et andet forslag, flertallet, altså statsbaneledelsen, lagde frem. Det var nu som før nærtrafik til Klampenborg og Holte, der var i centrum, men med godsbanen Frederiksberg-Vanløse-Hellerup *"som Supplement"*. Fritidstrafikken spillede fortsat en stor rolle i begrundelsen herfor, helt som det hele tiden havde ligget i kortene.

Rungsted var atter ude af billedet, selv om Ministeren i 1927 under en finanslovsdebat fandt, at Kystbanen var *"i større grad en Forstadsbane"*.⁷⁸⁾ Til gengæld var det nødvendigt at gøre Holte-Hillerød dobbeltsporet af driftstekniske hensyn, men uden elektrificering. Fortsættelse til Ballerup og Roskilde var ikke en mulighed, selv om det dog engang i fremtiden måtte anses *"som en nærliggende Foranstaltning"*: Trafikken var aktuelt ret ringe her, og driftsteknisk ville det give store problemer eller kræve meget store investeringer.

Vanløse var derfor også p.t. opgivet, selv om erkendelsen faktisk var, at *"Balleruplinien rummer store Fremtidsmuligheder for Trafikerhvervelse, idet de relativt billige Byggegrunde ved Liniens Stationer tiltrækker mange selvbyggende Udflyttere, og det er givet at Elektrificering dels vil fremme Udflytningen og Byggeriet, dels vil muliggøre en betydelig Erhvervelse af Nytrafik."*⁷⁹⁾

Endnu engang var argumentationen altså bundet op på den aktuelle trafiksituation og de driftstekniske muligheder – og med lovgivningen fra 1919 de gamle løsninger. Særligt var det dog for Frederiksberglinjen: Med forslaget, hvis det blev vedtaget, ville den løftede bane endelig være ude af ligningen til fordel for en langt billigere løsning – godt nok lidt længere ude i et knap så befolkningstungt område, hvis trafikpotentiale måske endda kunne vurderes som let tvivlsomt, hvis man så bort fra søndagenes fritidstrafik.

Det var jo også på banerne til Holte og Klampenborg, at konkurrencen fra sporvejene her i 1920'erne var stærkest, og at behovet for hurtige og hyppige tog med flere stop i nærheden af kunderne derfor var størst. Faktisk var holdningen, at man ved dampdrift i den eksisterende udstrækning ikke kunne bevare den i forvejen kriseramte trafik, og at en stor og dyr udvidelse af dampdriften derfor måtte finde sted inden for kortere tid uden mulighed for dækning af merudgiften. Desuden var der jo problemet med boulevardbanen: Perronerne her kunne af og til henligge totalt i tåge, hvor passagerer og personale kun kunne se få skridt frem for sig på grund af damp og kulrøg fra lokomotiverne.

Dieseldrift var endnu på et uprøvet stadie og derfor ikke relevant. Vurderingen var desuden, at elektrisk drift var klart billigere end dampdriften og driftsteknisk gav bedre muligheder for en effektiv driftsform, samtidig med, at den krævede en mindre anlægsinvestering i forhold til den udvidede dampdrift. Lige så afgørende var det i denne sammenhæng, at man forventede at kunne "hugge" noget af den tabte nærtrafik, der nu foregik både med sporvogne, trolleybusser og bus, dels *"virke fremskyndende paa Udflytningen og dermed forøgende paa Trafiken, dels virke stimulerende paa Udflugtstrafiken på de nævnte Baner."*⁸⁰⁾ I alt blev en trafikfremgang på 50 % ikke skønnet utænkelig. Elektrificering af nærtrafikken var derfor nærmest, som udtalt før, en *"Statsbanenødvendighed"*.

Loven om elektrificering

Det var altså fortsat ikke et hovedformål at understøtte en måske ønskværdig eller politisk besluttet byplanudvikling i hovedstadsområdet. Nærtrafikken var statsbanernes største indtægtsområde, og det handlede derfor i meget høj grad om Statsbanernes rentabilitet. Det blev sagt lige ud ved den efterfølgende behandling af spørgsmålet i Rigsdagen, at *"... Spørgsmaalet om Elektrificering af de foreslaaede Bane-strækninger ikke foretages af Hensyn til de paagældende Kommuner, men fra Statsbanernes Side ønskes for ved en*



forbedret Trafik at øge Mulighederne for en bedre Forrentning af de i de paagældende Banestrækninger anbragte Kapitaler ...”⁸¹⁾

Kort sagt med et citat fra den konservative folketingsmand fra Gentofte, Povl Drachmann, der ligesom Socialdemokratiet var stærkt optaget af at få elektrificeringen gennemført: *”Elektrificeringen skal udføres for Banernes egen Skyld.”*⁸²⁾ Og i øvrigt var det jo næsten også besluttet i 1915 og med loven fra 1919.

Kort efter afgivelsen af betænkningen i oktober 1929, kun få måneder efter at Venstregeringen var erstattet af en socialdemokratisk, var den da også omsat til et lovforslag, som via den sædvanlige politiske forhindringsbane og en gave til Venstre i form af såkaldt moderniseringsstøtte til urentable såkaldte privatbaner over det ganske land, for en gangs skyld nåede ret hurtigt i havn. Med en ny, om end forhenværende, socialdemokratisk trafikminister eller minister for offentlige arbejder, som hed i samtiden, J. Friis-

Forløberen for S-tog på Frederiksberglinjen, små motorvogne, passerer Lersøen i begge retninger på åbningsdagen 15. maj 1930 til og fra Hellerup. Lersøen var en del af det store godsbaneprojekt, som udviklingen imidlertid havde svækket betydeligt. Men det muliggjorde lokal persontrafik pr. jernbane i det vestlige København, selv om det ellers havde været afskrevet som urentabelt. Alligevel blev det en del af det store elektrificeringsprojekt, der var blevet vedtaget kun nogle uger før, at motorvognene begyndte at køre Frederiksberg- Hellerup, mest af hensyn til udflugts trafikken til Klampenborg (foto: ukendt, DJM).

Skotte, var det ikke overraskende, at også det sociale spillede en rolle.

Motivationen for at tage Frederiksberglinjen, som Venstre hurtigt viste sig som modstander af, var ifølge politikerne bag forslaget da også at give befolkningen her *”let Adgang til Skovrejser”*. Adgang til naturen var med stiftelsen af Dansk Naturfredningsforening blevet en folkesag, og da naturfredningen blev en del af den naturengagerede statsminister Staunings ressource, blev området politisk knæsat. Koblingen mellem naturadgang og politik kom blandt andet til udtryk i ‘Springforbi-planen’, som skulle give de udflugtshungrende københavnere adgang til at opleve den kanoniserede landskabssammenhæng mellem Eremitagesletten i Dyrehaven og Øresund. Springforbi-planen indebar løbende opkøb af velhavervillaer langs Strandvejen og åbnede den offentlige adgang til kysten.⁸³⁾ Planen er i øvrigt aldrig blevet fuldt gennemført.

I forhold til Valby var det for, at *”man giver store og tætbebyggede Kvarterer af Byen ikke blot en bekvem Forbindelse til den indre By og Østerbro, men ogsaa Del i den gode og hyppige Forbindelse til Villabyerne og de yndede Udflugtssteder Nord for København.”*⁸⁴⁾ Lokaltrafik var atter en del af tankerne. Og så lød argumentet, at det driftsøkonomisk da også skulle være næsten gratis at forlænge S-togsdriften fra Hovedbanegården til Valby.

Mest overraskende var det måske, at loven faktisk var en bred bemyndigelse til med tiden at gå videre: Loven af 26. april 1930 omfattede ikke kun de nævnte linjer. Det var en bemyndigelse til helt generelt at *”lade foretage Elektrificering af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik.”* Det var linjerne inden for en grænse Roskilde, Ballerup, Holte, Rungsted og muligvis også Køge. Fremtiden var lagt fast – efter en meget lang procestid, men nu pludselig med et langt bredere sigte og alligevel med et vist element af bybanetrafik i sig også. Venstre var imod den brede bemyndigelse: man mærkede til gengæld, at Socialdemokratiet øjensynligt var begyndt at få ambitioner med nærtrafikbanerne.

S-togs Perronen i Valby, oktober 1934. Valby havde længe ikke været med i planerne om omlægning af nærtrafikken og etablering af elektrisk drift. Men i sidste øjeblik blev den elektriske drift forlænget fra Hovedbanegården til Valby, hvor byudviklingen også havde været meget stærk. Begrundelsen var dog, at forlængelsen ikke gav anledning til større driftsudgifter. Anlægget var da også indskrænket mest muligt (foto: ukendt, DJM).



Realiteterne og fremtiden

I realiteten var det dog her og nu de strækninger, der gennem årtier havde været i spil, og som jo allerede fandtes. Set sådan var der blot tale om en tilpasning af den bestående jernbane i forhold til de beslutninger, der var truffet også før beslutningen om elektrificering. Ved fremsættelsen sagde ministeren da også, at det i første omgang drejede sig om Klampenborg- og Holtebanerne, og at de i mange år havde været forsømt.⁸⁵⁾

Der var lidt af en joker med godslinjen. Som nævnt havde der tidligere været usikkerhed om rentabiliteten her, og ret bemærkelsesværdigt havde udvalget af 1926 ikke de store statistiske argumenter på plads i modsætning til situationen for de andre baner, herunder også Rungstedbanen. Faktuel statistik var da heller ikke en mulighed, da banen endnu ikke var blevet åbnet bortset fra Nørrebro-Hellerup. Her var trafikken ret ubetydelig, og med den forestående åbning af Frederiksberg-Nørrebro-Hellerup i 1930 var der kun forudsat indsat små motorvogne på hele strækningen. Partiet Venstre havde ud over at modsætte sig hele lovgivningen da også især problematiseret netop rentabilitetsgrundlaget for den kommende Frederiksberglinje.⁸⁶⁾

Selv om der blev talt om muligheden for at sende især Nørrebros befolkning til skov og strand, var det da også bemærkelsesværdigt, at det første af elektrificeringsargumenterne ved lovforslagsfremlæggelsen gik på, at det skulle finde sted "... særlig under Hensyn til, at disse Tog maa føres videre ud over Hellerup til Klampenborg og muligvis Holte, og at man derved opnaar paa Klampenborg- og Holte-Banen at faa al Nærtrafik besørget af elektriske og lige så hurtigt kørende tog."⁸⁷⁾

Begrundelsen for at elektrificere her så altså ud til grundlæggende at være driftsteknisk motiveret tilsat nogle sociale argumenter. I sig selv var Frederiksberglinjen altså ikke, sådan som der i øvrigt også havde været argumenteret for i mange år, i sig selv en kandidat til moderniseringen, men omvendt kunne man sige, at skinneanlægget bortset fra el-masterne stort set var færdigt og klart

og skulle bruges til noget i en tid, hvor godstrafikken var inde i en nedgangsspiral. Den gamle men ret progressive idé om en ringbane med lokaltrafik var for længst opgivet. Men den løftede bane havde ikke været glemt. Nu var den så endegyldigt erstattet af en godsbane. Måske var Frederiksberglinjen derfor det store eksperiment og/eller indløsning af tidligere tiders løfter.

Hvad der fulgte

Det var påfaldende så lidt samarbejde, der havde været mellem ellers relevante myndigheder og institutioner op til åbningen i 1934-1936. Det var et baneprojekt, der i realiteten havde årtier bag sig, men også et projekt, der øjensynligt havde forsøgt at undgå større strategiske udviklingsovervejelser i forhold til det storkøbenhavnske område. I meget høj grad var der tale om en pragmatisk tilpasning af nyere teknologi til et ældre anlæg, primært for overhovedet at kunne håndtere de eksisterende trafikudfordringer og for at sikre Statsbanerne et vigtigt og oprindeligt tilgrundliggende profitabelt udkomme.

Men dels var projektet jo ikke afsluttet med den elektrificering, der gennemførtes 1934-36, hvor i hvert fald forholdene ved Valby og linjen ud mod Ballerup var erkendt som prioriteringsområde. Dels var der jo også spørgsmålet om den rolle, som statsbanerne skulle spille i de bynære områder. Selv om der havde været mellemstadier, havde den fremherskende holdning været, at Statsbanerne ikke skulle beskæftige sig med lokal bytrafik, men dette dogme syntes under opløsning. Klarest blev det, da S-banen, som jo blev en langt, langt større succes end nogen havde regnet med, fra 1939 indførte begrebet Københavns Bybane og en særlig bybanetakst.

Men også andre opgavefordelinger var på vej: I 1936 nedsatte Ministeren endnu et udvalg, denne gang for at se nærmere på, hvordan de forskellige interessenter og aktører kunne samarbejde. Mindst lige så bemærkelsesværdig var en korrespondance mellem sporvejsdirektøren og Statsbaner-



Københavnere på vej med ski til Dyrehaven, Klampenborg 1941. Udflugts- og fritidstrafik til stationerne mod Holte og til Klampenborg var en afgørende faktor for beslutningen om at elektrificere. Damptogene kunne ikke klare mere uden meget store investeringer, og her var den elektriske drift billigere (foto: N. Laugesen, DJM).

nes banechef i 1939. Her hævdede banechefen til sporvejsdirektørens store fortørnelse, at sporvogne og busser på tæt befærdede stræk som Nørrebrogade ikke kunne løse opgaven: *"én rimelig Befordringstid kan kun naas ved en Bybane ..."*⁸⁸⁾ sagde han og tænkte nok her på tunnelbaner, fremtidens alternativ til "løftede" baner, og i regi af andre end sporvejene. Rollerne var ved at skifte, men foreløbig jo altså uden nogen form for formaliserede rammer til at drøfte dette i.

Ligesom sporvejene tidligere havde gjort det med sine 10 årsplaner og fremtidsplanlægning i det hele taget, lancerede Statsbanerne i 1940 da også en større udviklingsplan-plan, herunder evt. med tunnelbaner og elektrificering til Ballerup og Glostrup. Tiden med det fulde projekt fra 1902 var omsider løbet ud og tiden var inde til at se ud over Holte- og Klampenborg. Men et nærmere samarbejde med andre interessenter i planlægning og udvikling trængte sig også på. Det så ud til, at Statsbanerne også på dette område pludselig skulle til at spille en ny og kraftigere rolle. Et paradigmeskifte for den københavnske bybane- og nærtrafik syntes undervejs – omsider, men altså efter beslutningerne om at udbygge og elektrificere, ikke før.

De store planer

I slutningen af 1920'erne havde Dansk Byplanlaboratorium stået bag oprettelsen af Egnspanudvalget, som i 1936 afgav betænkningen *"Københavnsegnens Grønne Områder. Forslag til et System af Områder for Friluftsliv"*.⁸⁹⁾ Planen sigtede mod at sikre trafikal adgang til Københavnsegnens grønne områder og kobledet det med forslag til en nødvendig sikring af de tilbageværende naturværdier. I dette egnspanlægningsarbejde var det nu ikke banerne, der var det bærende i en fremtidig storkøbenhavnsk byudvikling. Planens bærende værdi var borgernes adgang til naturværdier – de samme, som på markedsvilkår havde styret de tidlige nærbaner. I planlægningen skete hermed et kurs-skifte omkring koblingen mellem naturoplevelser og trafiklinjer. Bilen blev nu set som fremtidens primære trafikform.

Egnspanlægningsarbejdet fortsatte, og efter befrielsen i 1945 blev byplanlæggeren Peter Bredsdorff sat i spidsen for arbejdet med en udviklingsplan for Københavnsområdet.⁹⁰⁾ Planen udkom i 1947 og blev kendt under navnet Fingerplanen. Overordnet lå planen i forlængelse af rækken af planlægningsvisioner fra Fællesudvalget og fra Ingeniørforeningen i 1920'erne og den grønne betænkning fra 1936.

Fingerplanen var båret af en byforståelse, hvor bylandskabet havde et entydigt centrum, som oplandets strukturering skulle forholde sig til. Fingerplanen identificerede infrastrukturen som afgørende for byvæksten. Planens enkle hovedgreb var at bygge videre på den eksisterende struktur, baseret på byens gamle udfaldsveje og (S-)banelinjer og dertil sikre borgerne let adgang til rekreative arealer ved at fastholde grønne arealer mellem byfingrene. Men Fingerplanen var ikke en fremtidsrettet trafikplan. Den forholdt sig tøvende til biltrafikken og tænkte fremtidens by på en kombination af cykel- og skinnébåren transport.⁹¹⁾

Efterkrigstidens storkøbenhavnske byudvikling fulgte overordnet Fingerplanens principper, og i arbejdet med den sydlige byfinger langs Køge Bugt blev en nærbane – som der godt nok havde været tænkt på i årtier – i form af en planlagt S-banelinje for første gang et bærende element i egnspan i en skala, der opererede med ti nye byer langs S-banen. Banen blev dog ikke planlægningens eneste bud på at håndtere de nye byers trafikbehov, for parallelt med banen blev der anlagt en motorvej, der stod færdig år før banen kunne åbne, og Køge Bugt-planen kan stå som sindbillede på efterkrigstidens stående skisma mellem kollektive og individuelle trafiktilbud i storbyen.

Køge Bugt-planen overskred en lang række kommunegrænser og en amtsgrænse. Baseret på en ny forståelse for betydningen af fysisk planlægning i forbindelse med byudvikling blev der i efterkrigstiden skabt de nødvendige organer for tværkommunal og tværamtslig planlægning.⁹²⁾

Med Fingerplanen blev S-toget kanoniseret som det skinnébårne trafikmiddel, der skulle binde Storkøbenhavn sammen. I 1970'erne blev det ligefrem til et skinnemonopol,



S-tog på prøvekørsel ved Hellerup Station 1933. De første S-tog blev leveret i 1933, tidsnok til grundige prøvekørsler (foto: ukendt, DJM).

da de københavnske sporveje blev nedlagt - besejret af busserne. S-toget landede med stor forsinkelse i mellemkrigstidens Storkøbenhavn, og voksede sig stort og uundværligt gennem byens efterkrigstidseksansion, så det efterhånden kom til at række ud mod købstadsringen omkring byen. Byen udviklede sig sideløbende fra en fingerby til en fladeby, hvor behovet for transport mellem den planlagte bys fingre voksede. Her leverede S-toget ikke svaret, og med en lige så stor forsinkelse som S-toget ankom med, kommer en letbane nu som det kollektive bud på byens persontransport.

I efterkrigstiden udviklede Storkøbenhavn sig især ved at brede sig ud, men efter 40 års fladevækst begyndte en restrukturering i 1990'erne i centralkommunerne København og Frederiksberg. Nu blev byens fladevækst suppleret med og til tider afløst af fortætning, og behovet for skinnebåren persontransport i centrum voksede – som forudset af Statsbanerne. Svaret blev Metroen, der trods statslig støtte grundlæggende fungerer som et kommunalt projekt, der til dato opfatter kommunegrænser på samme måde som fortidens Københavnske Sporveje gjorde.

Tilbage står S-toget efter 90 år som den storbyfavnde skinnetransport, der suppleres af en enkelt tværkommunal letbane i periferien og en metro i centrum, hvis udvikling understreger, at trafikplanlægning i Storkøbenhavn let forfalder til fortidens kommunetænkning.

Sammenfatning

Det var ikke en ny jernbane, der under navnet S-bane åbnede fra 1934 og frem. Kun driftsformen var ny, også for Frederiksberglinjen over Vanløse og Nørrebro til Hellerup, hvor forholdene var mere spegede: Frederiksberg og Nørrebro havde fra 1864 henholdsvis 1886 haft egne stationer på de banestrækninger, der fra den daværende personbanegård (1864-1911) i København gik vest efter til Roskilde og videre og nord på mod Holte-Helsingør og Klampenborg. Men den endelige S-banestrækning var oprindeligt "kun" en godsbane åbnet i etaper op til 1930 som delvis erstatning for den persontrafik, der ellers var ophørt, da Københavns hovedbanegård nr. 2 med dens filialstationer fra 1911 blev afviklet.

Nordhavn station, ca. 1936. Nordhavn station åbnede 15. maj 1934 sammen med S-banestrækningen København H-Hellerup. Op gennem tiden havde der været stor uenighed om, hvor mange lokale stationer, der skulle være i Københavnsområdet til nærtrafikken. Oprindeligt ønskede Statsbanerne ikke at drive lokaltrafik i København, og der kunne spares anlægsudgifter (foto: ukendt, DJM).

Ideer om en udvidet bybane blev der ikke noget af, og en række andre nærtrafikstrækninger fx op til Rungsted eller mod nordvest kom heller ikke med i hatten. Det var de gamle baner – og kun de, der var ejet af og blevet drevet af Statsbanerne – med den store fritidstrafik, som her var i centrum. Reelt var der tale om en tilpasning til et aktuelt trafikbehov måske med undtagelse af Frederiksberglinjen, og på mange måder var der tale om tekniske løsninger på et konkret problem. Det var for dyrt at forsætte med dampdriften. Rationalet bag var således primært driftsteknisk, men samtidig havde det – og for Statsbanernes vedkommende primært – det mål at bedre etatens dårlige økonomi og rentabilitet.

Det var også et projekt, der havde været undervejs meget længe både når det gjaldt den bestående nærtrafik i Københavnsområdet og spørgsmålet om elektrisk drift. Det var banegårdsforholdene i København og senere den helt nye såkaldte boulevardbane, der havde accentueret dette spørgsmål og derunder også, hvad nærtrafikbegrebet egentlig stod for: forstadsbaner ud til nærmeste opland og bytrafik eller en kombination eller forstads-/oplandsbaner alene.

Spørgsmålet om elektrificering havde været på bordet siden 1904 og så ud til først og fremmest at have et tysk ophav. Desuden var der de opkommende elektriske sporveje, hvis funktion primært lå inden for kommunegrænserne, og hvor der i hvert fald fra omkring 1. Verdenskrig i tilknytning til hovedstadens omformning til metropol var kræfter i gang med henblik på at overveje et helt nyt og anderledes nærtrafiksystem, baseret på bl.a. kommuneoverskridende hurtigsporveje og de jernbaner, der ikke var en del af den statslige nærtrafik.

I en større byhistorisk sammenhæng og sammenlignet med udlandet var der i København kun i begrænset omfang tanker om brug af de statslige jernbaner som et politisk og byudviklingsmæssigt værktøj, og i hele forløbet op til den endelige beslutning var der nogen uklarhed om, hvorvidt der skulle være tale om bybane og nærtrafik eller kun det sidste. Med valget af at fokusere på bestående og udeluk-

kende statslige jernbanelinjer var der trods anlæg af par nye stationer på Holtelinjen ikke tale om en nyordning af storbytrafikken, selv om flere nye stationer på hovedlinjen fra (Valby-) København-Hellerup kom til og muliggjorde bybanetrafik på denne strækning.

Hele spørgsmålet om en ny trafikordning med bilernes frembrusen var ikke meget i fokus. Men det var vel opfattelst, at den gamle dampdrift i den nye konkurrencesituation ikke havde store chancer og derfor heller ikke kunne generere de indtægter, som Statsbanerne havde og måtte have fokus på.

En konklusiv bemærkning

En urbaniseringsproces som den Storkøbenhavn gennemløb i årtierne efter 1870, var aldrig set før, og hverken forståelsen for den eller instrumenterne til at håndtere den var til stede. Billedligt skrevet, måtte skinnerne lægges under kørslen. Forståelsen af, at planlægning på alle områder var nødvendig, at der måtte samtænkes mellem alle politisk/administrative lag, og at der krævedes nye organer til at håndtere udviklingen, voksede kun langsomt frem i et trægt system.

Som udgangspunkt var den trafikale opgavefordeling relativt klar. Jernbanerne var en opgave på statsligt niveau og blev drevet af staten og privat kapital med bidrag fra den kommunale sektor, mens sporvogne og busser blev drevet af private med kommunale islæt og med et stadig stigende kommunalt engagement.

Opgavefordelingen mellem især stat og kommuner var holdbar, så længe byerne holdt sig indenfor den geografi, man kendte. Når byerne voksede ud i det, der før var opland, voksede de ud i et landskab, der allerede var jernbanedækket. Det gjaldt først og fremmest København, men også Aarhus voksede i mellemkrigstiden i en grad, så jernbanen kom til at se sig selv i en rolle som nærtrafikal aktør.

Det hele skete i et udviklingsklima, hvor alt var under forandring: mobilitetsteknologien, hvor først cyklen og siden



bilen blev afgørende nye individuelle tilbud ved siden af den kollektive skinnebårne teknologi, bosætningskulturen, hvor helt nye byformer opstod og livsformer, hvor mobilitetsbehovet udviste konstant stigning.

Så, i selve bystrukturens volumen, udstrækning og kompleksitet tilsat kulturelle faktorer, lå kimen til det atypiske massive statslige engagement i den københavnske nærtrafik, som S-toget udgjorde. Men altså frem til åbningen

af S-banen i 1934-1936 med hensynet til driftsøkonomi og -teknik som det afgørende grundlag i et forløb, der var præget af fravær af intersektionelt samarbejde. I øvrigt skete det præget af en i virkeligheden inkonsistent stillingtagen frem mod elektrificeringen af de jernbanestrækninger, der historisk havde haft den største trafik, ikke mindst på grund af en kolossal fritids- og udflugtstrafik til de rekreative områder nord for byen.

I forhold til den overordnede samfundsudvikling gik den danske kollektive transport fra at være et tilbud, der sigtede mod at tilpasse sig til og udvikle et eksisterende marked til – efter anden verdenskrig – at blive et instrument til planlagt samfundsudvikling. Det sidste mest udpræget i S-togets planlagte rolle i realiseringen af Køge Bugt-planen fra begyndelsen af 1960'erne. Udviklingen af den kollektive transport i Storkøbenhavn og ikke mindst den skinnearbejds transport skriver sig ind i en kompleks europæisk urbaniseringshistorie, hvor dansk inspiration over tid er hentet fra mange sider. Tidlig tysk indflydelse blev afløst af britisk og senere – efter 1945 – også amerikansk. Men det er en helt anden historie.

Litteratur

- Bidstrup, Knud, *Ebenzers disciple – fra dansk byplanlægnings pionertid*, Dansk Byplanlaboratorium, 1971.
- Boldsen, F. C., *Haveboliger i Danmark for de mindre bemidlede Samfunds-klasser*, 1912.
- Bro, Henning, Frederiksberg i S-banens hovedstadsmetropol, *Frederiksberg gennem Tiderne*, bd. 44, 2021, s. 149-202.
- Bro, Henning, *Hovedstadsmetropolen – den danske byregion*, bind 1-3, Frydenlund Academic, 2023.
- Carlsen, C.J.: *Banegaardsanlægene i København*, København: Axel E. Aamodt, 1911.
- Dragsbo, P. *Hvem opfandt parcelhuskvarteret*, Syddansk Universitetsforlag, 2008.
- Erslev, R., Trafiklinier i Stor-København, *Ingeniøren*, nr. 12, 1909, s. 80.
- Forchhammer, Olaf, *Københavnsegnens Grønne Omraader. Forslag til et System af Omraader for Friluftsliv*, Dansk Byplanlaboratorium, Nyt Nordisk Forlag, 1936.
- Hornemann, E., En Hygieinisk Bemærkning i anledningen af Udkast til Loven angaaende Københavns nye Vandværker, i: *Hygieiniske Meddelelser og Betragtninger*, 1. bind, København 1857.
- Howard, Ebenezer, *To-Morrow: A Peacefull path to real reform*, London 1898, (2. Ed: *Garden Cities of To-morrow*, London 1902).
- <https://forstadmuseet.dk/historien-om/hvidovre-station-fra-trinbraet-til-trafikalt-knudepunkt/>
- Jensen, Sven Allan, *Fingerplanen – tilblivelsen, oplevet fra gulvet 1945-50*, Dansk Byplanlaboratorium, Byplanhistoriske Noter, 21, 1990.
- Knudsen, Tim, *Storbyen støbes. København mellem kaos og byplan 1840-1917*, Akademisk Forlag, 1988.

- Madsen, Hans Helge, *Skævt og national – dansk byplanlægning 1830-1938*, København: Bogværket, 2009.
- Nielsen, Tom, "Byen som begreb – er opfattelsen af byen under forvandling?", *Menneske og by – ideologi og planlægning*, Byplanhistoriske Noter, 72, 2013, s. 14-23.
- Petersen, J.A., *Vesterled, 1920-1970*, kulturhistorisk skildring omkring en haveby, Grundejerforeningen Vesterled, 1970.
- Poulsen, John & Morten Flindt Larsen, *S-banen 1934-2009*, bane bøger, 2009.
- Poulsen, John, *Byens Baner. Jernbanen i København i 150 år*, bane bøger, 1997.
- Poulsen, John, *Nordbanen. København-Hillerød-Helsingør*, bane bøger, 2020.
- Rørbech, Jens, "Bytrafik på dansk – fra Buchanan-rapporten til levedygtige trafikløsninger", *Bilen og byen*, Byplanhistoriske Noter, 63, 2009, s. 29-40.
- Schepers, I. *Mobilising labour : a spatial analysis of railway infrastructure, commuting flows and rural-urban relations in Belgium, 1846-1961*, Antwerp, University of Antwerp, Faculty of Arts, 2024.
- Stilling, N. P., *De nye Byer. Stationsbyernes befolkningsforhold og funktion 1840-1940*, Selskabet for stationsbyforskning, 1987.
- Sverrild, P. *Lysthusbeboerne*, Hvidovre, 1988.
- Sverrild, P. *Periurban Phase and Sphere*, p.hd.-afhandling, Aalborg Universitet, 2016.
- Suadacani, Henrik, *Dansk kystzone – landskab og forvaltning*, ph.d.-afhandling, RUC, 2002.
- Thestrup, Poul, *Dampen binder Danmarks sammen, På sporet 1847-1997*, bd. 1, Danmarks Jernbanemuseum, 1997.
- Thøgersen, Mette Ladegaard, "Stationstiden" – og da byerne flyttede på landet, *Jernbanehistorie*, 2013, s. 30-51.
- Voets, Joris & Filip De Rynck, Contextualising City-regional Issues, Strategies and their Use: the Flemish Story, *Local Government Studies*, 34:4, 2008, s. 453-470.
- Voss, Charlotte & Eva Molin, *Voksnes vilkår fra ca. 1800 til 1950*, Gladsaxe Kommune, 2004.
- Weber, Donald, *Birth of a commuter society: Workmen's trains in Belgium, 1870 – 1914*, Routledge 2022 (Abstract: biblio.ugent.be)
- Wohl, Antony S., *The Eternal Slum, Housing and Social Policy in Victorian London*, Routledge, 1977.

Noter

1. S-banens historie er velbeskrevet i en række monografier af John Poulsen eller med John Poulsen som forfatter. Hovedværket er vel Poulsens velkomponerede *Byens Baner Jernbanen i København i 150 år* fra 1997. Den kan sammenholdes med det værk, han sammen med Morten Flindt Larsen udsendte i anledning af 75-års jubilæet i 2009, *S-banen 1934-2009* og monografien om *Nordbanen København-Hillerød-Helsingør* fra 2020, også af John Poulsen, i virkeligheden en stærkt udvidet 2. udgave

- af den første fra 1991. Hvor synsvinklen her er jernbanen og dens drift, er det Frederiksberg, der ikke overraskende er i centrum i tidl. stadsarkivar Henning Bros artikel om Frederiksberg i S-banens hovedstads-metropol i tidsskriftet: *Frederiksberg gennem Tiderne*, bd. 44, 2021, s. 149-202. Heri fokuserer han med et godt blik ud til den mere politiske og demografiske proces på befolkningsudvikling og planlægningsrammer op til etableringen af det tværgående Hovedstadens Trafikelskab, HT.
2. Rigsarkivet, DSB, Baneafdelingen j.nr. 1904/836, 1919/590, 1926/618, jf. Rigsarkivet, DSB Generaldirektøren, *Mødeprotokol*, 1886-1932, pk.nr. 9, 1924-1928, 1928-1931.
 3. Rigsarkivet, DSB Generaldirektøren, *Protokol Ministermøder*, 1918-1927, nr. 1, 1915-1925 (pakkens yderår er angivet forkert i DAISY), Møde 8/1 1926, nr. 30, jf. DSB, DSB Bane 1893-1946, *Journalsager*, N 3 I-CVII/618 (1926/618), pk. nr. 3997-4193.
 4. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1929-1930, sp. 863, 1621.
 5. *Politiken* 4/4 1934, s. 6.
 6. Stationsbyen har været genstand for en større forskningsmæssig indsats og et helt særligt projekt: Stationsbyprojektet, der resulterede i en række udgivelser og artikler, i tidsskriftet *Nyt fra stationsbyen*, nr. 1-14, 1982-1988 redigeret af Chr. Jansen. Selskabet udsendte bl.a. Stilling 1987. I 2013 publicerede Mette Ladegaard Thøgersen i *Jernbanehistorie* 2013, s. 30-51, artiklen "Stationstiden" – og da byerne flyttede på landet, hvor hun gjorde op med stationsbybegrebet som hidtil anvendt og med større vægt på overordnede strukturer med inspiration fra den bebyggelsehistoriske disciplin.
 7. Udviklingshistorien bag de københavnske forstæder er behandlet af Poul Sverrild, som bl.a. peger på cykelteknologien som en overset faktor i spatieringen af forstæderne. Sverrild, 2016, s. 69-111. Forstadsbebyggelserne er desuden indgående behandlet i Dragsbo 2008.
 8. Kommunesocialismen blev formuleret af "Den anden Internationale" i 1901. Socialdemokratiet skulle herefter benytte en nyvunden kommunalpolitisk magt til at styrke kommunernes rolle i de dele af samfundslivet, hvor der var mulighed for det, for eksempel boligpolitik, samfærdsel, skole og hygiejne.
 9. Bro 2023, bd I, s. 193.
 10. Betegnelsen 'nærbane' anvendes i denne tekst for de lokalbaner, der primært betjente det storkøbenhavnske bylandskab – idet 'lokalbane' anvendes for øvrige banestrækninger udenfor det nationale banenet.
 11. Den første danske naturfredningslovgivning blev vedtaget i 1915 på baggrund af pres fra foreningslivet.
 12. Som note 9.
 13. Voss & Molin 2004, s. 23.
 14. Forstæder forstås her som de forstadstypologier, der opstod i kølvandet på industrialiseringen og ikke de forstadstyper, byer havde haft siden de tidligste bytyper, der ofte havde let opførte, eventuelt midlertidige, bebyggelser uden for bymurene. De kunne have karakter af landstedskultur eller rumme funktioner udført af socialt udstødte.
 15. Wohl 1977, s. 287-88.
 16. Weber, 2022. Den særlige belgiske model for infrastruktur- og kulturpolitik er analyseret i Schepers, 2024.
 17. I 1847, hvor den første jernbanestrækning åbnede i Kongeriget, havde København over 126.000 indbyggere, medens Odense var den eneste danske købstad med flere end 10.000 indbyggere, dst.dk. I London ankom jernbanen i 1836 til en by, der i 1831 allerede havde næsten 1,5 mio. indbyggere.
 18. Hornemann 1857.
 19. Knudsen 1988. Tim Knudsen placerede her ansvaret for tidens fysiske planlægning hos ingeniørerne og gjorde op med forestillingerne om ikke mindst lægernes store indflydelse.
 20. København. De indlemmede Distrikter. Byplanmæssig Udvikling 1901-1941. Stadsingeniørens Direktorat 1942, s. 161.
 21. Forstadmuseet, udstykningskort vedr. Mat 14, Risbjerggård (illustration).
 22. Sverrild 1988, s. 29-30. En pris på 5 øre per kvadratalen var indlysende uacceptabel i en kommune, hvor mindre end halvdelen af arealet var urbaniseret.
 23. Det følgende bygger primært på den litteratur, der er nævnt i note 1, hvor ikke andet er anført.
 24. Her citeret efter Poulsen 1997, s. 61.
 25. Danmarks Jernbanemuseum, *Oversigt over Konkurrence-forslagene til Københavns Personbanegaard*, 1899; *Rigsdagstidende* 1902-1903, 1. Samling, Tillæg A, sp. 3625ff, se især sp. 3231-3250.
 26. Carlsen 1911, jf. *Rigsdagstidende*, 1903-1904, Tillæg B, sp. 998 ff.
 27. *Rigsdagstidende*, 1902-1903, Tillæg A, sp. 3225 ff.
 28. *Rigsdagstidende*, 1902-1903, Tillæg A, sp. 3231.
 29. *Betænkning angaaende Ordningen af Jernbaneforholdene i og ved København*. Afgiven af den af Indenrigsministeriet under 8. Marts 1886 nedsatte Kommission, 1888.
 30. *Rigsdagstidende*, 1902-1903, Tillæg A, kortbilag til sp. 3252.
 31. *Betænkning afgivet af det af Ministeren for Offentlige Arbejder under 21. April 1926 nedsatte Udvalg til Undersøgelse af Spørgsmaalet om Foretagelse af hel eller delvis Elektrificering af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik*, 1928, s. 7.
 32. *Rigsdagsaarbog*, 1903-1904, s. 146; lov af 15. maj 1903: *Rigsdagstidende*, 1902-1903, 1. Samling, Tillæg A., sp. 1266, 1481, jf. *Rigsdagsaarbog*, 1902-1903, s. 156 ff.
 33. 13/11 1903: *Rigsdagstidende*, 1903-1904, Tillæg A, s. 2681-82, 2686.
 34. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1903-1904, sp. 3963 ff.
 35. *Rigsdagstidende*, 1903-1904, Tillæg A, s. 2681-82, 2686.
 36. Sst.

37. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget), 1903-1904, sp. 4127.
38. Københavns Stadsarkiv, Københavns Borgerrepræsentations Forhandlinger 1903-1904, s. 2034, 2057 ff.
39. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget), 1903-1904, sp. 4129-30.
40. Sst., sp. 4132.
41. Thestrup 1997, s. 423.
42. Betænkning angaaende Undersøgelse af Spørgsmaalet om elektrisk Drift af Københavns Boulevardbaner og af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik, afgivet af den af Ministeren for Offentlige Arbejder under 15. Februar 1911 nedsatte Kommission, 1915, s. 5 og 4 ff.
43. Sst. s. 7.
44. Betænkning afgivet af det af Ministeren for Offentlige Arbejder under 21. April 1926 nedsatte Udvalg til Undersøgelse af Spørgsmaalet om Foretagelse af hel eller delvis Elektrificering af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik, 1928, s. 6.
45. Poulsen 1997, s. 158.
46. Betænkning, 1915, s. 48.
47. Sst.
48. *Rigsdagstidende*, 1915-1916, Tillæg C, sp. 209, 229; *Rigsdagstidende*, 1914-15, Tillæg A, sp. 3550 f.
49. *Rigsdagstidende*, 1903-1904, Tillæg B, sp. 1002, 2063 ff.
50. *Rigsdagstidende*, 1918-1919, Tillæg B, sp. 293-94, Skrivelse fra Vigerslev Grundejerforening.
51. Bro 2021, s. 150 ff.
52. Refereret fra *Rigsdagstidende*, 1917-1918, Tillæg A., sp. 3889.
53. Sst.. Skrv. er aftrykt i bilag til udvalgsbetænkning: *Rigsdagstidende*, 1918-19, Tillæg B, sp. 257 ff., jf. Betænkning, 1929, s. 7.
54. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1929-1930, sp. 5146 ff.
55. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1917-1918, sp. 259, 3519
56. Forslaget og ministeriets reaktion er aftrykt som Bilag 2 og 3 til Landstingsudvalgets Betænkning over Forslag til Lov om Anlæg af en dobbeltsporet Godsbane I *Rigsdagstidende*, 1918-1919, Tillæg B, sp. 257 ff.
57. Sst., s. 2940, jf. 1919-1920, bd. 3, s. 113, 761.
58. Københavns Stadsarkiv, Københavns Borgerrepræsentations Forhandlinger, 1919-1920, s. 469 ff, især, s. 472 f.
59. Sst. 1918-1919, s. 1558.
60. Sst. 1923-1924, s. 2158-2206, 2404; Tillæg, sp. 1010 ff. Forslag m.m. i: Københavns Stadsarkiv: Københavns Sporveje, Journalsager A 1911-1974, 07.0, I.
61. Københavns Stadsarkiv, Københavns Borgerrepræsentations Forhandlinger 1923-1924, s. 2178.
62. Madsen 2009, s. 158.
63. Erslev 1909, s. 80.
64. Med Ebenezer Howards *Garden Cities of Tomorrow* fra 1898 sattes en international byplanlægningsbølge i gang. Efter at flere havde været på studierejser til England, blev idekomplekset introduceret på dansk af F.C. Boldsen i 1912 med udgivelsen af *Haveboliger i Danmark for de mindre bemidlede Samfundsklasser*.
65. Petersen 1970, s. 11.
66. <https://forstadsmuseet.dk/historien-om/hvidovre-station-fra-trinbraet-til-trafikalt-knudepunkt/>
67. Betænkning fra det af dansk Ingeniørforening nedsatte Udvalg angaaende fremtidige Hovedtrafiklinier mellem København og Nabokommunerne, april 1926, s. 5 f.
68. Bidstrup 1971.
69. Ingeniørforeningens nedsatte 'Udvalg om fremtidige Hoved-trafiklinier fra København' afgav i 1926, den såkaldte 'Trafikliniebetynkning'.
70. Madsen 2009, s. 228.
71. Forhandlinger om finanslov, *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1926-1927, sp. 1255 ff.
72. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1926/27, sp. 869.
73. Poulsen 2020, s. 306 f.
74. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1915-1926, sp. 1046.
75. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1925-1926, sp. 1147-1155.
76. Betænkning, 1929, s. 10.
77. Betænkning, 1929, Bilag A, s. 1-4.
78. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1927-1928/28 sp. 1147.
79. Betænkning, 1929, s. 18.
80. Sst., s. 46.
81. Citeret fra Rigsdagsaarbog, 1929-1930, s. 151.
82. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1929-1930, sp. 2502 jf. Drachmanns privatarkiv.
83. Suadicani 2002, s 43-45.
84. *Rigsdagstidende*, 1929-1939, Tillæg A, sp. 2687F
85. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1929-1930, sp. 1615.
86. *Rigsdagstidende*, 1929-1930, Tillæg B, sp. 1897.
87. *Rigsdagstidende*, Forhandlingerne (Folketinget) 1929-1930, sp. 1618.
88. Københavns Stadsarkiv. Københavns Sporveje, Journalsager A 1911-1974, 07.0, I, 4/1 1939.
89. Forchhammer 1936.
90. Jensen 1990, s. 5-6.
91. Rørbech 2009, s. 35.
92. For detaljerede analyser af rammerne for planlægning af Storkøbenhavns udvikling se Bro 2023.

Summary

In 1934, the first sections of the Copenhagen S-train network were opened, marking the beginning of a core piece of rail infrastructure in the Copenhagen area. However, the lead-up to this development was lengthy and tied closely to discussions about the organisation of both local and suburban transit in and around the city, with debates going back to the 1880s. This article argues that the S-train network emerged as part of this broader historical context.

The article examines the sequence of events leading to Denmark's first electric commuter rail system in May 1934. Key questions are raised: What was the primary rationale for expanding the suburban transit network in Copenhagen? Was this the start of a brand-new era, or simply a gradual development? How did this fit within the broader context of urban growth, stakeholder interests, and developmental constraints? And what underlying ideology influenced this evolution?

The article analyses the technological and legislative framework within an urban planning perspective, considering both local and international backgrounds. It shows that decisions were primarily driven by transportation and operational concerns, coupled with a strict focus on economic viability to benefit the primary operator, Danish State Railways (DSB). The S-train system was not a revolutionary innovation but rather an adaptation of an existing infrastructure established in the 1860s.

The article further describes the unprecedented urbanisation that took place in Greater Copenhagen after 1870, which neither the understanding nor the administrative tools were yet equipped to handle. The realisation that coordinated planning across political and administrative levels was necessary grew slowly within a sluggish system.

Initially, the division of transportation responsibilities was clear: railways were a state-run affair supported by private capital and municipal contributions, while trams and buses were operated by private companies with increasing municipal involvement. This division worked as long as cities remained within known boundaries. However, as cities expanded into former outlying areas already served by rail, the railway began taking on a suburban transit role, particularly in Copenhagen and, to a lesser extent, Aarhus.

All of this occurred within a transformative environment. New individual transportation options such as bicycles and, later, cars supplemented collective rail-based transportation, leading to changing residential patterns and lifestyles with increasing mobility needs. The complex interplay of urban expansion, new cultural trends, and transport technology laid the foundation for the unusually strong state involvement in Copenhagen's suburban transit system, represented by the S-train.

Up until the S-train's opening in 1934-1936, operational and economic considerations were the guiding principles in a process marked by a lack of cross-sectoral collaboration. Furthermore, decisions regarding the electrification of historically high-traffic railway sections, particularly those serving popular recreational areas north of the city, were often inconsistent.

In relation to overall societal development, Danish public transportation evolved from simply responding to an existing market to, after World War II, becoming an active tool for planned societal development. This transformation became particularly evident in the 1960s with the planned role of the S-train in realizing the Køge Bay Plan.





Side 54-55:

*Generaldirektør Peter Knutzen på sit kontor i DSB's hovedkvarter i
Sølvgade i København 1944 (foto: ukendt, Københavns Foto-Service, DJM).*

Wir danken für gute Zusammenarbeit

DSB og samarbejdet med den tyske besættelsesmagt 1940-1945

Af Lasse Kræmmer

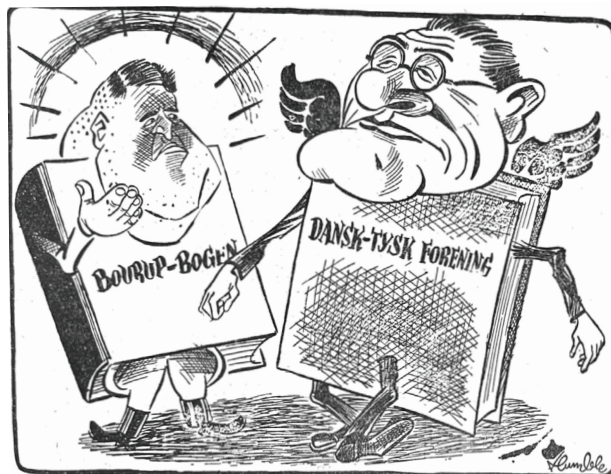
Den 7. maj 1945 afsluttede protokolføreren ved Deutsche Reichsbahns trafikkontor i Aarhus togprotokollen med en tak for godt samarbejde.¹⁾ Togprotokollen blev brugt til at organisere driften af tog og holde styr på køreplanerne. Ordene kom som et udtryk for taknemmelighed fra den tyske embedsmands side, men på samme tid er ordene en karakteristik over samarbejdet mellem danske myndigheder og den tyske besættelsesmagt. I de første krigsår var samarbejdet tilskyndet og ledet af regeringen under Thorvald Stauning og sidenhen Vilhelm Buhl og Erik Scavenius, men efter 29. august 1943 brød den officielle samarbejdspolitik sammen og regering og Folketing trådte tilbage, mens besættelsesmagten overtog magten.²⁾

Selvom Danmarks parlamentariske ledelse var trådt tilbage, var det dog ikke ensbetydende med, at samarbejdet mellem danske myndigheder og besættelsesmagten ophørte. Efter augustoprøret fortsatte de danske departementschefer og generaldirektører samarbejdspolitikken i størst muligt omfang i samråd med ministrene og andre folkevalgte.³⁾ En af disse generaldirektører var De Danske Statsbaners (DSB) generaldirektør, Peter Knutzen. Han måtte både under og efter krigen stå på mål for anklager om tyskvenlighed og blev i retsopgøret dømt for "nationalt uværdig optræden" af Tjenestemandsdømstolen for sit virke som formand for Dansk-Tysk Forening og som generaldirektør i DSB.⁴⁾

Før augustoprøret 1943 var det regeringens samarbejdspolitik, der stak kursen for Danmark og forholdet til besættelsesmagten. Samarbejdet begyndte allerede den 9. april 1940 i forlængelse af tretten tyske krav til den danske regering. Det sjette krav lød således:

"Uskadt Opretholdelse og Sikring af Driften af Trafikmidler, Trafikveje og Kommunikationsmidler. Dispositionsoverladelser af Trafikmidler (Jernbanerne) og den indenrigske samt Kystskibsfarten til de tyske Besættelsestropper i det Omfang, de bliver påkrævede for de tyske Troppers Opgave og deres forplejning".⁵⁾

Kravet blev en strømpil for DSB's, og Knutzens, forhold til besættelsesmagten. Tog- og søfartsdriften skulle opretholdes og besættelsesmagtens transporter fik forrang over danske.



Der er mange flere fra det såkaldte højere Borgerskab – i den 2. Boverupbog Dansk-Tysk Forening – Du er vel ikke blevet saa fin paa det – saa du ikke kan hilse paa en gammel Kollega?

"Der er mange flere fra de såkaldte højere borgerskab – i den 2. Boverupbog Dansk-Tysk Forening – Du er vel ikke blevet saa fin paa det – saa du ikke kan hilse på en gammel Kollega?" Boverup-bogen var en afskrift af medlemskartoteket for DNSAP udgivet efter befrielsen. Karikatur af Knutzen, (Georg Humble, årstal ukendt, DJM).

I denne artikel undersøges DSB's samarbejde med den tyske besættelsesmagt 1940-1945, med særligt fokus på generaldirektør Peter Knutzen.

Det undersøges hvordan DSB og Peter Knutzen samarbejdede med besættelsesmagten – herunder hvilken rolle Knutzens person, og formandskab for Dansk-Tysk Forening, spillede for DSB's rolle i samarbejdspolitikken. Dertil kommer en undersøgelse af, hvorvidt modstandsaktivitet, strejker og andre protester blandt DSB's ansatte kontra besættelsesmagtens terroraktioner i krigens sidste tid udfordrede samarbejdet.

Samarbejdspolitikken er blevet undersøgt talrige gange siden besættelsen. Blandt andre kan nævnes Hans Kirchhoff: *Samarbejde og modstand under besættelsen*, Bo Lidegaard: *Kampen om Danmark* og ikke mindst Claus Bundgård



"Mænd, der skal afregnes med. IV. Knutzen: Den, der smør godt, kør godt." Karikatur af Knutzen, der antyder en hævn mod Knutzen, (ukendt kunstner, u.a., Frihedsmuseets fotoarkiv)

Christensen m.fl.: *Danmark Besat*.⁶⁾ Sidstnævnte værk er sammen med Lars Bjarke Christensen: *Peter Knutzen – Jeg frygter ikke Historiens Dom*⁷⁾ fundamentet for denne undersøgelse af netop Knutzens rolle under besættelsen. Ligeledes er Steen Ousager: *Krige og fornyelse* konsulteret i undersøgelsen af de mere overordnede forhold for DSB under besættelsen.⁸⁾ Af andre bør Ditlev Tamms standardværk *Retsopgøret efter besættelsen* også nævnes.⁹⁾ Tamm skænker et helt kapitel til sagen Knutzen, hvor han argumenterer for, at Knutzen blev en synderbuk. Hensigten med denne artikel er at genbesøge sagen om Knutzen. Både under og efter krigen måtte Knutzen leve med et voldsomt plettet ry, der førte til stor personlig bitterhed og som særligt kom til udtryk i erindringerne *40 Aar i Statens Tjeneste*, der udkom i 1948. Hensigten er ikke at kaste en ny dom over Knutzen, ej heller over dem, der dømte ham i sin tid. I stedet påvises det, hvordan Knutzens dobbelte rolle havde en stor betydning for både DSB's funktion under besættelsen og for samarbejdspolitikken virke. Det perspektiv har tidligere spillet en meget lille rolle i litteraturen om Knutzen med undtagelse af Christensens biografi. Derfor er det relevant, at sagen om Knutzen genbesøges.

FØRSTE DEL:

DSB under samarbejdsregeringen, 1940 til august 1943

Klokken 4:15 om morgenen, tirsdag den 9. april 1940, modtog togkontoret i 1. Distrikt i København, der holdt styr på, at togdriften forløb så gnidningsfrit som muligt på Sjælland, en besked fra Korsør om "mange ukendte skibe", der kom mod havnen, og klokken 4:30 kom meldingen om, at tyske tropper var gået i land i Korsør.¹⁰⁾ På omtrent samme tid ringede telefonen hos udenrigsminister Peter Munch i København. I røret var den tyske gesandt, Cecil von Renthe-Fink, der informerede Munch om tyskernes angreb på Danmark. Et kvarter senere mødte gesandten op hos Munch og overrakte et memorandum om årsagen til besættelsen og en note med 13 krav, der skulle opfyldes.¹¹⁾ Danmark blev fredsbesat, som man formulerede det i 1940 og havde status som *Heimatskriegsgebiet*, altså en hjemmefront.

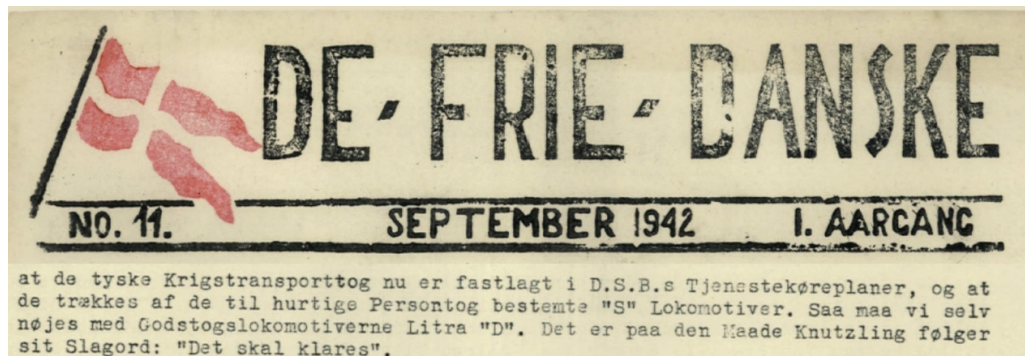
DSB's måde at forholde sig til den tyske indflydelse kan på mange måder ses som et spejl af regeringens, idet tyskerne gjorde det klart, at de ikke ville blande sig i den interne drift af DSB, så længe aftalerne blev overholdt.¹²⁾ På samme måde ville besættelsesmagten i princippet ikke blande sig i interne danske anliggender som følge af besættelsen.¹³⁾

DSB's forhold til tyskerne under samarbejdsregeringerne under Thorvald Stauning (Soc.dem. 1929-1942), Wilhelm Buhl (Soc.dem. 1942) og Erik Scavenius (uden for parti 1942-1943) blev vist en stor tillid af regeringerne – ikke mindst i forbindelse med Knutzens formandskab i Dansk-Tysk Forening.

Samarbejdspolitikken 1940-1943

Samarbejdspolitikken skulle sikre magten på danske hænder, selvom tyskerne havde besat landet. Tyskland kunne til hver en tid afbryde den og indsætte en marionetregering, og de danske politikere gjorde, hvad der stod i deres magt for at undgå dette. Derfor måtte regeringen være meget imødekommende over for besættelsesmagten og derfor måtte DSB, som etat, også være det.

Knutzen sammenlignes med øgenavnet "Knutzling" med den norske landsforræder Vidkun Quisling. (Sammenklip af artikel i *De Frie Danske*, september 1942, *Historisk Samling fra Besættelsestiden*).



Knutzen så det således, at det nu var op til hans egen forhandlingsevne at sikre DSB's danske interesser.¹⁴⁾ Den 10. april 1940 mødte repræsentanter fra den tyske besættelsesmagt op i generaldirektoratet i Sølvgade i København, hvor det blev meddelt Knutzen, at tyskerne ikke ville blande sig i interne forhold i DSB. De krævede dog, at de militære transporter fik forrang. Knutzen accepterede på to betingelser: at tyskerne ikke blandede sig i driftsforhold, og at DSB fik tilført mere kul for at opretholde driften. Tyskerne accepterede begge krav.¹⁶⁾ Umiddelbart herefter indrettede tyskerne kontor i Sølvgade, og inden for kort tid oprettedes desuden i Aarhus et kontor, der stod for rekvirering af tog til tyske transporter. Der udsendtes samme dag et cirkulære, som understregede, at tyske transporter skulle have videst mulig forrang.¹⁷⁾ Således indrettede DSB sig med besættelsesmagten fuldt i tråd med regeringens vilje i foråret 1940. Ligesom regeringen havde adskillige udfordringer med samarbejdet, havde DSB også udfordringer med den konkrete ordning med besættelsesmagten.

Et af de tiltag, som regeringen gjorde for at sikre dansk suverænitet og for at styrke samarbejdet mellem Danmark og Tyskland, var oprettelsen af Dansk-Tysk Forening, der blev stiftet af Udenrigsministeriet den 1. august 1940.¹⁸⁾ Knutzen blev af gesandt Marinus Yde fra Udenrigsministeriet bedt om at påtage sig ansvaret som formand, og efter nogen betænkningstid indvilligede han.¹⁹⁾ Han blev valgt, da han var en stærk personlighed, som var kendt bredt. Han havde ligeledes gode forbindelser til Tyskland og god forstand på dansk-tyske forhold. Knutzen så det desuden som sin pligt som embedsmand at påtage sig formandskabet, da det ikke kun ville gavne DSB men også Danmark.²⁰⁾ Formålet med foreningen var at knytte et bånd mellem tyskere og danskere uden om det danske nazistparti. Knutzen selv forklarede, at formålet var at danne en modvægt til lederen af Danmarks Nationalsocialistiske Arbejderparti (DNSAP) Frits Clausens (1933-1943) forsøg på at få magten i Danmark. Formålet var endvidere at skabe de personlige relationer, der var vigtige for at få samarbejdet til at fungere. I praksis

fungerede foreningen som en foredragsforening, hvor danske repræsentanter afholdt foredrag for tyske embedsmænd om danske forhold og omvendt. Dertil kom en lang række tiltag, som skulle sikre en personlig relation mellem parterne. Foreningen nedlagdes umiddelbart efter regeringens fald den 29. august 1943, hvilket understreger foreningen som en symbiotisk del af samarbejdspolitikken.

Regeringen fik fra begyndelsen kritik. Allerede den 8. juli 1940 blev regeringen omdannet, idet der blev tilføjet tre politisk uafhængige ministre. Scavenius blev udenrigsminister og civilingeniør Gunnar Larsen blev minister for offentlige arbejder og derved Knutzens chef. Regeringen havde blandt andet en stor frygt for, at Tyskland skulle indsætte en nazistisk marionetregering.²¹⁾ En af regeringens helt store kriser var den såkaldte "Nytårskrise" 1940/41, som opstod, da den tyske besættelsesmagt stillede en række krav til Danmark – herunder blandt andet at skifte statsminister Staunings regering ud med en upolitisk regering. Krisen tog til, og i København var der uenighed i regeringen om, hvad der skulle gøres. I *Danmark besat* fremhæver forfatterne, hvordan Scavenius mødte stor modstand, da han ville gå med på de tyske krav, mens de andre ministre ikke mente, at man kunne stole på tyskerne. Den danske regering overlevede denne krise.²²⁾

I 1943 var situationen dog spidset til, og et neutralt, samarbejdende forhold til besættelsesmagten kunne ikke længere opretholdes. Samarbejdspolitikken fald i sommeren 1943, fandt sted på baggrund af en række tyske krav, som den danske regering ikke kunne gå med til. Et af disse var kravet om dødsstraf for sabotage og våbenbesiddelse.²³⁾

Knutzens tyske relationer

Knutzen blev bedt om at påtage sig formandskabet for den nyoprettede Dansk-Tysk Forening. Det udviklede sig til en uriaspost, som fik betydning for Knutzens omdømme, og som nævnt så den almene befolkning posten som tyskvenlig snarere end dansksindet.

Middagsselskab i DSB's General-
direktorat, Sølvgade 40, København.
Fotografierne stammer formodentlig
fra den omtalte middag den 9. april 1942
(Peter Knutzens private fotoalbum).

For DSB havde Knutzens formandskab en anden betydning. En af årsagerne til at Knutzen blev valgt til formand, var hans gode forbindelser til Tyskland som generaldirektør for DSB. Under "Nytårskrisen" i 1941 blev Knutzen foreslået som en mulig statsministerkandidat. Hvorvidt det var et dansk eller tysk forslag, levner kilderne ikke noget entydigt svar på.²⁴⁾ Lars Bjarke Christensen argumenterer for, at det kom fra den tyske presseattaché, Gustav Meissner, da Stauning havde opbakning i Danmark. Argumentet styrkes yderligere af minister for offentlige arbejder Gunnar Larsens dagbogsindførelse fra 14. januar 1941, hvor Dr. Hans Draeger fra Nordischen Verbindungstelle nævner, at Knutzen var på tale som statsminister fra tysk side, efter at han havde gjort et godt indtryk i Berlin. Nordischen Verbindungstelle var en afdeling under det tyske propagandaministerium og Dr. Draeger var Dansk-Tysk Forenings faste kontakt i Berlin.²⁵⁾ Herfra blev der i mellemtiden modtaget et hemmeligt telegram, hvor den tyske udenrigsminister, Joachim von Ribbentrop, accepterede en Knutzen-regering med Stauning som udenrigsminister og Scavenius fortsat i regeringen. At Knutzen kunne komme så tæt på at blive statsminister uden selv at arbejde for det, vidner om, hvor meget tillid han nød i de officielle dansk-tyske kredse i rollen som formand for Dansk-Tysk Forening. Som foreningens formand og som generaldirektør for DSB opnåede Knutzen en fantastisk mulighed for at skabe personlige relationer, som gav ham en stor fordel i forhandlingssammenhænge. Idéen om Knutzen som statsministeremne florerede også i andre diplomatiske kredse. I en depeche til den svenske udenrigsminister, Christian Günther, dateret til 3. januar 1941, omtaler den svenske gesandt i Danmark, Carl Hamilton, Knutzen som "*den för tyskvänliga tänkesätt kända (...) Knutzen*".²⁶⁾ En måned senere fortæller Hamilton den svenske udenrigsråd Staffan Söderblom, dateret 6. februar 1941, at tyskerne "*troligen bl.a. gärna se, om järnvägsgeneralen Knutzen inträdde i regeringen*".²⁷⁾ Rygterne om tyskernes velvilje overfor Knutzen havde altså spredt sig til svenske kredse også, og dermed er argumentet om, at det var et tysk forslag yderligere sandsynligt.

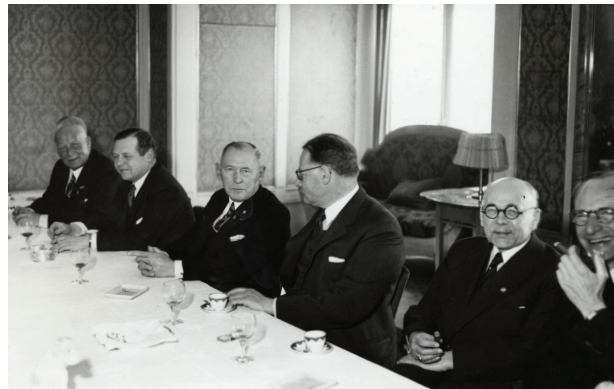
En hændelse, hvor Knutzens tætte relationer med Tyskland gav store problemer, fandt sted i forbindelse med et middagsselskab i april 1942. En delegation fra Deutsche Reichsbahn var i foråret 1942 i København for at forhandle om den såkaldte Fugleflugtslinje, der skulle skabe en mere direkte forbindelse mellem Sverige og Tyskland henover Sjælland, og ikke mindst en forhandling om kontrakten på sove- og spisevognsdrift i Danmark. Hidtil havde den været varetaget af det franske Compagnie Internationale des Wagons-Lits, mens Deutsche Reichsbahn ønskede at overtage det med det tyske Mitropa. Derfor inviterede Reichsbahn sig på besøg i slutningen af marts 1942 med ankomst til København i perioden mellem den 7. til 10. april.²⁸⁾ Et sådan besøg fordrer et middagsselskab, og minister for offentlige arbejder Gunnar Larsen inviterede delegationen til middag i privaten den 8. april, og Knutzen skulle så invitere til den 9. april i DSB's repræsentationslokaler i Sølvgade. Det er værd at bemærke her, at Gunnar Larsen slet ikke nævner besøget i sine dagbøger. Larsen skriver kun om en Tysklandsrejse ultimo april til primo maj, men altså ikke om selve besøget den 7. til 10. april. Hvad årsagen til denne lakune er, står hen i det uvisse, da dagbøgerne ellers ikke vidner om forbehold for at fortælle om tyske besøg. Han fortæller imidlertid om middagen i de senere afhøringer, hvor han forklarer, at han valgte den 8. april, da han som minister havde forrang.²⁹⁾ Knutzen derimod holdt på et godt forhold til Deutsche Reichsbahn, og selskabet bestod af højtstående DSB-ansatte, ministeren for offentlige arbejder, tyske repræsentanter og den private storentreprenør, og folketingsmand, F.R. Christiani, der var der for at drøfte Fugleflugtslinjen.³⁰⁾ Der var ikke udtalt begejstring for middagen blandt de inviterede DSB-ansatte, men efter at have drøftet det, erkendte de, at de var nødt til at deltage. Ved middagens begyndelse holdt Knutzen en tale, hvor han forklarede, at det ikke var en festlig dag, og der derfor ikke skulle holdes flere taler. Ved samme lejlighed bemærkede han, at de alle var fagfolk, og derfor skulle holde deres forbindelser ved lige.³¹⁾ Besøget var imidlertid en succes for DSB. Knutzen forhand-



lede med Deutsche Reichsbahns repræsentant om sove- og spisevognskontrakten og fik ham til at frafalde kravet om øjeblikkelig overtagelse, som selskabet havde ønsket. Christensen argumenterer for, at det derved lykkedes Knutzen at undgå tysk infiltration af DSB.³²⁾ Middagen skulle i sidste ende komme til at koste Knutzen dyrt. Nok lykkedes det ham at forhale tysk infiltration af DSB, men han blev senere dømt af Tjenestemandsdømstolen for netop denne middag.³³⁾

På mange måder blev Knutzens to roller som hhv. generaldirektør for DSB og formand for Dansk-Tysk Forening blandet sammen. Knutzen plejede meget mere omgang med tyske repræsentanter end her beskrevet, og han besøgte Tyskland adskillige gange som repræsentant for enten DSB eller Dansk-Tysk Forening. Det er derfor til tider vanskeligt at adskille, hvornår han var generaldirektør, og hvornår han var formand i omgangen med tyske repræsentanter. Det danske indenrigsministerium udsendte den 29. august 1940 et cirkulære, hvor de opfordrede de danske embedsmænd til at pleje *"selskabelig Omgang mellem danske og tyske Embedsmænd."*³⁴⁾ Derved var Knutzens omgang med den tyske besættelsesmagt i fuld overensstemmelse med de retningslinjer, som regeringen havde udstukket. Det ses blandt andet i forbindelse med den førnævnte middag, hvor Knutzen tidligere på dagen også havde budt på frokost på DSB's regning, men hvor frokostregningen blev stilet til Dansk-Tysk Forening.³⁵⁾

Der kan argumenteres for, at de to roller ikke skal adskilles, og at Knutzen heller ikke gjorde det. Begge krævede et godt forhold til Tyskland og derfor overlappede de to. Knutzen var også bevidst om sin dobbelte rolle. Steen Ousager sammenligner i denne sammenhæng Knutzen med Scavenius. Ousager skriver, at Knutzen ville have den daglige drift til at fungere i erkendelsen af, at det var tyskerne, der havde magten i Danmark.³⁶⁾ Knutzen så det netop som sin pligt at opretholde det gode samarbejde i fuld overensstemmelse med Danmarks interesser. Kirchhoff beskriver tilsvarende, hvordan det var en nødvendighed og ligefrem en borgerdyd at samarbejde med tyskerne.³⁷⁾



Knutzen og kommunisterne på Centralværkstedet København

Modstand kommer i mange former. Alt lige fra knyttede næver i frakkelommen til direkte sabotage kan til en vis grad kaldes modstand. På trods af Knutzens formandskab i Dansk-Tysk Forening, så gjorde han selv modstand – i hvert fald ifølge hans egne erindringer. Her skriver Knutzen blandt andet, hvordan han sikrede sig stor indflydelse på de tyske myndigheder for at være *"i fuld Overensstemmelse med Regeringen (...)"*³⁸⁾ Han beretter om, at han havde *"hundredevis af Konflikter med Tyskerne, af hvilke jeg [Knutzen] vandt de allerfleste."*³⁸⁾ Knutzens udsagn skal tages med et gran salt. Der findes ikke andre kilder end Knutzen, som er direkte relateret til disse konflikter, som Knutzen angiveligt skulle have haft med tyskerne. Der opstod dog en række konflikter, hvor Knutzen ikke ville følge tyskerne bud, hvoraf enkelte kan efterprøves. Et eksempel er de førnævnte forhandlinger om sove- og spisevognskontrakterne, som tyskerne ønskede at overtage.

Knutzen gjorde dog, hvad der stod i hans magt for at sikre et positivt samarbejde med besættelsesmagten fuldt ud i tråd med, hvad regeringerne 1940-1943 ønskede. Det kommer blandt andet til udtryk i forbindelse med en række militærkoncerter. Et tysk militærorkester spillede i slutningen af maj 1940 og 5-6 gange yderligere mellem 1940 og 1942 i gården i Sølvgade. I den forbindelse gjorde Knutzen sig uheldigt bemærket blandt de ansatte ved at observere koncerten fra et åbentstående vindue og klappe efter koncerten. Efter denne første koncert havde Knutzen spurgt minister for offentlige arbejder Axel Sørensen (Soc. Dem, 1940) om den korrekte fremgangsmåde herefter, og svaret var, at Knutzen havde opført sig korrekt.⁴⁰⁾ Ifølge Knutzen skal statsminister Stauning ved den lejlighed have sagt, at *"derude gør de [DSB] sgu altid det rigtige"* – de var et forbilledligt eksempel på samarbejdspolitikken.⁴¹⁾ I netop denne sag kan vi ligeledes se en intern modstand mod DSB's samarbejde med tyskerne, idet der foregik en tavs demonstration fra kontorpersonalets side. Her mødte Knutzen stor modstand

både under og efter besættelsen, men der var ikke tale om en lammende modstand, der fik store konsekvenser. Tværtimod blev Knutzens opførsel set som samarbejdspolitik par excellence af regeringen.

Hele episoden og de følgende koncerter blev senere en af anklagerne, som Knutzen blev dømt for i Tjenestemandsdømstolen, hvor Sørensen uheldigvis ikke kunne huske, at han var blevet rådført i forbindelse med koncerterne og heller ikke, om Stauning skulle have rost Knutzen på den facon.⁴²⁾ Dog ville Sørensen ikke afvise muligheden, da Stauning generelt var begejstret for Knutzens opførsel overfor besættelsesmagten. Det taler ikke til Knutzens fordel, at et så centralt vidne ikke kan huske, hvorvidt det er sket. Der kan altså være tale om en efterrationalisering fra Knutzens side i forbindelse med retsopgøret efter krigen eller et forsøg fra Sørensens side på ikke at inkriminere sig selv.

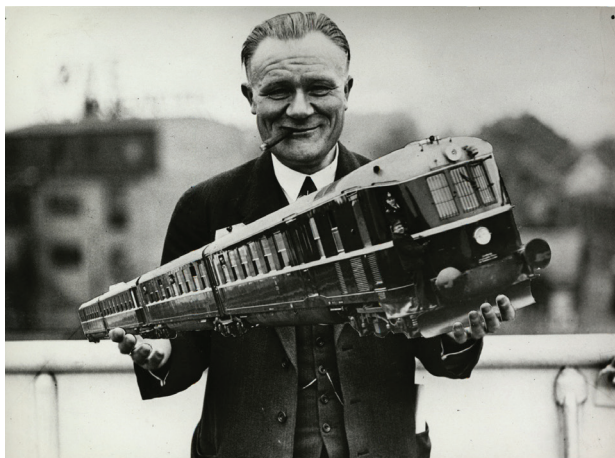
I andre tilfælde gik Knutzen et skridt videre for at sikre samarbejdet. I efteråret 1942 var der vanskeligheder på DSB's centralværksted i København. I en sag, hvor smedernes fagforeningsformand var blevet væltet til fordel for en kommunistisk ekstraarbejder, gik Knutzen ind i sagen og henvendte sig til Finansministeriet, for at høre hvorvidt en løstansat kunne besidde et sådant tillidshverv. Det resulterede, i at valget af ekstraarbejderen blev erklæret ugyldigt. Dertil kom, at kommunister ikke måtte stå i spidsen for fagligt arbejde efter invasionen af Sovjetunionen i 1941. Knutzens arbejde med at få ekstraarbejderen afsat gav ham imidlertid et rygte som antikommunistisk. Et rygte der kun blev styrket af en anden sag på Centralværkstedet. I sommeren 1942 havde kommunistiske værkstedsarbejdere ophængt truende løbesedler mod navngivne arbejdere med relation til nazistiske organisationer. Knutzen sendte sagen til rigspolitichefen, der undersøgte sagen. Sagen om løbesedlerne på Centralværkstedet blev til en tjenestemandsdøm på Knutzen, da retten konkluderede, at Knutzen handlede på tysk opfordring til *"at udrense Kommunisten."*⁴³⁾ Om Knutzen havde decideret antikommunistiske tilbøjeligheder, kan materialet dog ikke give entydigt svar på. Ifølge

Christensen havde Knutzen flere gange reddet kommunistiske DSB-ansatte fra at falde i tyskernes klør – blandt andet ved at nægte, at de fandtes.⁴⁴⁾ Der kan dog argumenteres for, at Knutzen kan have haft en tilbøjelighed til antikommunisme, som dog ikke var ualmindeligt, idet minister for offentlige arbejder Gunnar Larsen noterer i sin dagbog for den 28. juni 1941, at Knutzen selv bragte dannelsen af et dansk-finsk korps op. Finland havde fra den 30. november 1939 til den 13. marts 1940 været i krig med Sovjetunionen, hvor godt 1000 danskere havde deltaget.⁴⁵⁾ Efter den tyske invasion af Sovjetunionen den 22. august 1941 blev Tyskland og Finland allieret i kampen mod Sovjetunionen og mod kommunismen, og krigen i Finland fortsatte.⁴⁶⁾ Larsen var dog selv involveret i oprettelsen af et sådant korps, hvorimod Knutzen ikke spillede nogen videre rolle.⁴⁷⁾ Rygtet om antikommunisme hang ved Knutzen, og sammen med rygterne om tyskvenlighed blev han blandt andet kaldt "Knutzling" i de illegale blade, og han blev afsat som generaldirektør i 1945, da regeringen fik en kommunistisk trafikminister, Alfred Jensen (DKP, 1945).⁴⁸⁾

Frem mod 29. august 1943

Fra årsskiftet 1942/43 begyndte jernbanesabotagen gradvist at tage til. I forbindelse med sabotagen kan vi se et stykke af samarbejdspolitikken udfoldet. Som reaktion på de første aktioner mod jernbanen forlangte besættelsesmagten linjeeftersyn døgnet rundt. Eftersynene foregik i samarbejde med banearbejdere fra DSB og det danske politi. Politiet stod desuden for bevæbnet bevogtning af 70 broer.⁴⁹⁾ I efteråret 1943 overtog tyskerne imidlertid brobevogtningen – men ikke linjeeftersynet. Dog begyndte besættelsesmagten at sende deres egne patruljer ud, men her var det en usagt regel fra DSB, at deres ansatte fortrak sig, når der var tyskere på linjen.⁵⁰⁾

Der var i sagens natur også andre typer af sabotageaktioner mod DSB's materiel. Det var ikke noget, der huede Knutzen. Efter en sabotageaktion mod en kørekran på Kø-



*Peter Knutzen og Lyntoget.
Den før så folkekære general-
direktør gik fra at være hyldet
til at være en paria under
besættelsen (Peter Knutzens
private fotoalbum).*

benhavns Godsbanegård i februar 1943 bemærkede Knutzen i arbejdernes påhør, at *”det var rent Forbryderisk (...)”*⁵¹⁾ Citatet indrammer ganske præcist Knutzen holdning til sabotage. Han var stor modstander af at gøre skade på jernbanerne, da det havde store økonomiske omkostninger og bragte liv i fare. Den samme frustration luftede Knutzen overfor Gunnar Larsen, og han gav blandt andet udtryk for irritation over, at kranen ikke havde været bevogtet.⁵²⁾ Det var ikke kun til gene for tyskerne, men også for den generelle drift.⁵³⁾ I sine erindringer fra 1948 giver Knutzen imidlertid udtryk for, at han skulle have tilskyndet jernbanesabotage i Sønderjylland, da de tyske transporter kunne rammes bedst der.⁵⁴⁾ Det har tilsyneladende hjulpet sabotageaktionerne ganske kortvarigt, idet aktionerne flyttedes til de sønderjyske strækninger. Kort efter fortsatte den form for sabotage, som kendetegnede jernbanesabotagen fra 1943 og frem mod befrielsen – nemlig sprængning af jernbanestrækninger.⁵⁶⁾

For Knutzen medførte foråret og sommeren 1943 også andre hovedbrud. Ifølge Dansk-Tysk Forening selv havde den siden 1941 haft en mindre betydning og havde blot vegeteret. Den havde så at sige udviklet sig til kun at være en foredragsforening uden det samme fokus på personlige relationer, hvor der ganske vist kom betydningsfulde foredragsholdere.⁵⁶⁾ Foreningen nedlagde sig selv samtidig med samarbejdspolitikens ophør, men officielt kunne det først meddeles i midten af oktober 1943.⁵⁷⁾ Fra slutningen af august 1943 havde Knutzen og sekretær for foreningen, Mansa B. Hedegaard, der også var kontorchef i DSB, iværksat en større operation, hvor der blev sorteret ud i arkivalier og genstande, så foreningens medlemmer ikke kunne angribes uanset hvilken vej krigen vendte.⁵⁸⁾ Ifølge Hedegaard var det for at beskytte medlemmerne og fjerne alt, der kunne inkriminere dem over for tyskerne. Det var derfor fortrinsvis anti-tysk materiale, der blev bortskaffet, men hvad der ellers har været mellem flammerne, vidner historien intet om.

Sommeren 1943 var særdeles varm. Selvom temperatu-

ren enkelte steder i landet nåede op over 30°C, så var den politiske temperatur endnu højere. Danskerne utilfredshed med den tyske besættelse og regeringens samarbejdspolitik var efterhånden til at tage af føle på. Kommunalvalget i maj 1943 havde vist en stor opbakning til partier, der ikke støttede regeringen, og desuden var krigslykken så småt ved at vende for tyskerne. Utilfredsheden med tyskerne og den opportunistiske mulighed for modstand på grund af tyskernes manglende krigslykke førte til, at der udbrød adskillige strejker i de danske provinsbyer. Det begyndte i Odense og spredte sig senere til Esbjerg og til resten af Danmark.⁵⁹⁾ Det kulminerede med, at Esbjerg erklærede generalstrejke den 11. august 1943, hvilket selvsagt også ramte togtrafikken. Samtlige 165 banegårdsarbejdere var ikke mødt op og Esbjerg blev som resultat lammet.⁶⁰⁾ Strejkerne ramte også togdriften andre steder, og det nåede til et kritisk stadie, da man på knudepunktet Odense Banegård også strejkede. Knutzen måtte forhandle med fagforeningerne og med tyskerne for at få det til at glide. Dansk Jernbaneforening opfordrede ligeledes sine medlemmer til at følge aftalerne fra 9. april.⁶¹⁾ Kirchhoff argumenterer dog for, at strejkerne i 1943 ikke havde samme karakter som folkestrejkerne i 1944, og han understreger blandt andet, at jernbanefunktionærerne ikke nedlagde arbejdet i hele landet, og selvom der var strejke på Odense Banegård, kørte togene stadig igennem.⁶²⁾

Den tilspidsede situation fortsatte i hele august, og Tysklands rigsbefuldmægtige i Danmark (1942-45), Dr. Werner Best, blev kaldt til førerhovedkvarteret i Østpreussen for at stå skoleret overfor Hitler om situationen i Danmark. Der måtte findes en løsning, og den 28. august 1943 fik Statsminister Scavenius overrakt det tyske ultimatum af Dr. Best. Tyskerne krævede blandt andet undtagelsestilstand og forbud mod strejker. Scavenius kunne ikke acceptere det, men Dr. Best forklarede, at det ikke stod til forhandling.⁶³⁾ Efter møder med Kongen og ministrene gav Scavenius Dr. Best et afslag. Regeringen trådte tilbage, men departementscheferne blev siddende.

Som nævnt blev Dansk-Tysk Forening de facto opløst, da regeringen trådte tilbage. Tyske krav gjorde imidlertid, at det først blev officielt hen i midten af oktober 1943.

ANDEN DEL:

DSB efter Augustoprøret, 1943 til Befrielsen 1945

Efter den 29. august 1943 var samarbejdspolitikken ophørt, og Danmark og DSB stod nu i en ny virkelighed. Knutzen og DSB måtte stadig opretholde et ordentligt forhold til besættelsesmagten, da tog- og færgedriften i Danmark var vital for, at landet skulle fungere, og derfor var DSB tvunget til at fortsætte et samarbejde. Dette var imidlertid ikke gnidningsfrit.

Departementschefstyret

Efter 29. august 1943 overtog departementscheferne samarbejdspolitikken med tyskerne. Hovedopgaven for departementschefstyret var at holde den danske administration fri fra tyskerne, men efter at den legitime regering var trådt tilbage, havde tyskerne ingen forpligtelse til at overholde dansk suverænitet. På koordinationsmøderne i krigens sidste 20 måneder deltog ca. 26 departementschefer, direktører og generaldirektører.⁶⁴⁾ En af disse 26 mænd var Peter Knutzen.

Noget af det første, Knutzen var med til, var, at regeringen og kongen skulle udsende en erklæring til embeds- og tjenestemænd om, at de skulle fortsætte "*deres Gerning til Bedste for Land og Folk, saaledes at det søges undgaaet, at der opstår Gnidninger mellem Statens Organer og de tyske Autoriteter (...).*"⁶⁵⁾ Erklæringen skulle sikre, at embedsmændene ikke kunne beskyldes for at gå tyskernes ærinde, når de handlede på vegne af centraladministrationen.

Peter Knutzen trivedes tilsyneladende i rollen i departementschefstyret. Han deltog i næsten samtlige møder, og Knutzens ledelsesstil var stadig præget af handlekraft og viljestykke.



Peter Knutzen og Minister for Offentlige Arbejder Gunnar Larsen drøfter Fugleflugtslinjen 1940'erne. Begge herrer blev nogle af besættelsestidens mest forhadte mænd (Peter Knutzens private fotoalbum).

Knutzen var involveret i talrige beslutninger, og i et enkelt tilfælde satte Knutzen sin stilling på spil. Det var i forbindelse med en forestående tysk overtagelse af Storebæltsfærgen "Odin" i marts 1945.⁶⁶⁾ Her nægtede Knutzen overfor de andre i styret at lade det ske, og i givet fald ville han fratræde sin stilling, da han ikke åbenlyst ville gå tyskernes ærinde, og lade det gå ud over danskernes transportbehov. De andre administrationschefer fik ham talt fra det, men Knutzen bemærkede, at han ikke ville fortsætte, hvis ikke DSB kunne køre med danske transportere.⁶⁷⁾ Så vidt kom det ikke. Krigens sluttede en måneds tid efter episoden, uden at Knutzens frygt om tysk overtagelse blev til virkelighed. Christensen bemærker, at der er tale om en kovending fra Knutzens side.⁶⁸⁾ Knutzen havde ved flere lejligheder indskærpet overfor de andre chefer, at tiden ikke var til demonstrative tilbagetrædelser. I krigens løb havde han som bekendt opbygget et særdeles tyskvenligt ry, og det var i stigende grad problematisk i foråret 1945. Christensen argumenterer for, at en opsigelse imod tysk ordre måske kunne hjælpe på dette ry. Der er dog kilder, som giver et andet indtryk. Meget tyder på, at Knutzens tålmodighed over for de tyske soldater i Danmark var ved at være opbrugt. I en skrivelse til direktøren for Udenrigsministeriet, Nils Svenningsen, beretter Knutzen om

*Portræt af Peter Knutzen
fra 1940'erne. Retsopgøret
efter besættelsen sled hårdt
på Knutzen og han døde
allerede som 62-årig i 1949
- året efter Tjenestemand-
domstolen i 1948 (Peter
Knutzens private fotoalbum).*



*"alvorlige Overgreb fra tyske Myndigheders Side over for Statsbanernes Personale (...)"*⁶⁹⁾ Knutzen oplister en række af disse overgreb, hvor jernbanepersonalet i flere tilfælde var blevet truet på livet af tysk politi og soldater. En lignende sag fra 21. februar 1945 satte også Knutzens tålmodighed på prøve. I Aarhus var jernbanepersonalet blevet tvunget til at hjælpe med bombeeftersøgning, mens tyske soldater holdt dem op med våben. Det fik Knutzen til at skærpe sine krav overfor tyskerne, og Nils Svenningsen sendte disse krav til Dr. Best.⁷⁰⁾ Dertil kommer en række episoder fra Københavns Frihavn, hvor tyske vagter skød i kedsomhed og havde ramt en arbejder tre gange i maven.⁷¹⁾ I Knutzens erindringer skriver han om forløbet med færgerne og om, hvordan tyskeren havde skudt på "Odin".⁷²⁾ Umiddelbart er Knutzens erindringer stærkt tendentiøse, men sammenholdes de med den førnævnte beretning til Svenningsen, giver det et meget rammende billede af en generaldirektør, der var stærkt irriteret over, at hans arbejde blev saboteret af tyskerne.

Knutzens holdningsændring virker således ikke så forbløffende, som Christensen giver udtryk for. Knutzen havde gennem hele besættelsen arbejdet hårdt for at bevare et godt forhold til besættelsesmagten. Han så det som sin pligt som embedsmand at sikre danskernes transportbehov, og i foråret 1945 var det sat over styr pga. tyskernes opførsel. Ganske vist kan Knutzen have tænkt på sit omdømme efter krigen, men det er lige så sandsynligt, at han har været træt af at arbejde under de betingelser, som tyskerne opstillede, og derfor ikke ville tolerere det længere.

Sabotage

Det danske jernbanenet var en vigtig brik i den tyske krigsmaskine. Nettet spillede en vigtig rolle i logistikken ved flytning af tropper til Vestfronten efter invasionen af Normandiet i 1944.⁷³⁾ Derfor var de også et eftertragtet mål for sabotage. Den militærstrategiske betydning er blevet gennearbejdet af flere historikere igennem årene. Mest kendt er Aage Trommers doktorafhandling fra 1971.⁷⁴⁾ I det

følgende diskuteres den indflydelse, som sabotagen havde på samarbejdet.

Den tiltagende sabotage fra 1943 til 1945 var en stor stressfaktor for DSB's personale, og risikoen ved at arbejde på banen var høj. Det var ikke kun frygten fra modstandsbevægelsen, der spillede ind. Også den tiltagende modterror var livstruende, og i alt blev 30 mennesker dræbt ved bombesprængninger i og af tog.⁷⁵⁾ Ud over bevogtningen af banestrækninger og broer gjorde man også andre tiltag for at sikre mod angreb. Det var eksempelvis pansring af lokomotiver samt hjelme til togpersonalet.⁷⁶⁾ En af de direkte effekter, som sabotagen havde på personalet, var imidlertid ikke bombesprængningerne, men episoder hvor tyske myndigheder havde truet jernbanefolk, og hvor personalet blev skudt ned af tyskerne.⁷⁷⁾

Da både DSB og besættelsesmagten var interesseret i at sikre mod jernbanesabotage, sendte Deutsche Reichsbahn, efter forhandling med Knutzen, en ekspert i jernbanebevogtning til Danmark, hvilket fandt sted samtidig med den tiltagende sabotage fra efteråret 1943.⁷⁸⁾ I samme periode satte tyskerne spørgsmålstegn ved DSB's troværdighed, idet de mente, at der var tegn på, at modstandsbevægelsen var bekendt med visse hemmeligheder, som DSB ellers var de eneste, der kendte til.⁷⁹⁾ Samme frustration havde Knutzen også luftet overfor Gunnar Larsen i februar 1943 i forbindelse med sabotagen af kørekranen.⁸⁰⁾ Derfor blev bevogtningen af jernbanestrækningerne også skærpet – herunder med sikring af bygninger ved knudepunkter.⁸¹⁾

Som krigen skred frem, blev jernbanetrafikken særligt påvirket af sabotagen. Flere gange var der trafikstop og persontog måtte aflyses. Hårdest gik det dog udover godstransporterne, der var særligt ramt af svigtende kulleleverancer fra Tyskland. Sabotagen havde imidlertid ikke en sønderlemmende effekt på samarbejdet, da DSB også var interesseret i at sikre sig mod sabotage, så den vigtige forsyning af brændsel og fødevarer til landet kunne oprettholdes. Dog var der voksende skepsis mod DSB's sindelag, hvorfor tyskerne krævede den øgede bevogtning.

Sammenkomst i København ved 25-års jubilæet i Dansk-Tysk Selskab i 1941. Generaldirektør Knutzen, Statsminister Th. Stauning, Gauleiter Lohse, Lübeck, og gesandt Cecil von Renthe-Fink, (foto: ukendt, DJM)



Folkestrejken 1944

De sidste to krigsår var også præget af store folkestrejker, bl.a. de førnævnte strejker i sommeren 1943, men også den store folkestrejke i 1944. I sommeren 1944 var det begyndt at gå tilbage for den tyske krigsmaskine, og sabotagen var tiltagende. Derfor havde tyskerne skærpet deres indstilling overfor sabotage, og dagen efter en stor sabotageaktion den 22. juni 1944 mod Riffelsyndikatet, der leverede våben til tyskerne, henrettede tyskerne otte modstandsfolk. Den tyske modterror blev ligeledes eskaleret.⁸²⁾ Tre dage efter sabotagen mod Riffelsyndikatet indførte Dr. Best undtagelsestilstand i København med udgangsforbud mellem kl. 20 og kl. 5. Det havde imidlertid en utilsigtet effekt, idet arbejderne på B&W nedlagde arbejdet kl. 12, da de skulle nå at passe deres kolonihaver inden spærretiden.⁸³⁾

Strejken spredte sig snart til andre steder, og også DSB kunne mærke det. Et var det ekstra pres på nettet, da sporvognene i København stoppede, og folk derfor søgte mod banegårdene. Noget andet var de arbejdsnedlæggelser, som også DSB's ansatte tog del i. Her var det ikke blot de københavnske stationer, der blev ramt, men også på andre sjællandske stationer blev arbejdet nedlagt. I takt med at konflikten i København spidsede til, blev næsten al togtrafik indstillet på Sjælland.⁸⁴⁾

Knutzen meddelte på et møde med departementscheferne, at DSB's arbejde var så godt som fuldstændigt nedlagt pga. strejken. Han meddelte også, at tyskerne havde forlangt at få et tog sendt afsted fra Københavns Hovedbanegård, hvilket var lykkedes. Det var en togafgang, der satte en grim plet på Knutzens i forvejen tilsmudsede omdømme. Det danske personale havde stadig nedlagt arbejdet, da toget skulle afgå, hvorfor det måtte finde sted med tysk personale. Der var startvanskeligheder, og de danske tilskuere råbte hurra, og som resultat deraf skød tyskerne på menneskemængden.⁸⁵⁾ Information berettede om Knutzens tilstedeværelse, og fortalte hvordan "Knutzen overværede tysk Beskydning af denne Menneskemængde og Togets Bortkørsel."⁸⁶⁾ I den illegale presse blev Knutzen fortsat stemplet

som tyskvenlig, og i samme artikel skriver avisen, hvordan Knutzen udstedte ordre om fortsat arbejde under strejken.⁸⁷⁾ Ifølge Knutzen selv, var historien det rene løgn, men Lars B. Christensen påpeger, at toget afgik på Knutzens ordre.⁸⁸⁾ Hvad Knutzen rent faktisk lavede den formiddag, mangler vi kilder til, men i folkestemningen tegnedes et tydeligere billede af Knutzens pronazistiske tilbøjeligheder. Et omdømme han havde opbygget siden han accepterede at blive formand for Dansk-Tysk Forening, og som stadig ikke har sluppet ham.

Efter forhandlinger mellem besættelsesmagten, departementscheferne og – uofficielt – Frihedsrådet, der var det koordinerende organ for den danske modstandsbevægelse, blev strejken afblæst den 5. juli 1944.⁸⁹⁾ Længe skulle der dog ikke gå, før der atter var uroligheder. Tiden efter folkestrejken var præget af tiltagende sabotage- og modsabotageaktioner med flere mindre strejker til følge. Modviljen mod tyskerne var vokset markant i sommeren 1944, og den var også til stede hos DSB. Et eksempel på risikoen for jernbanemedarbejderne stammer fra Brande, hvor en ansat blev skudt ned på vej på arbejde. Det resulterede i arbejdsnedlæggelser på stationen, og tyskerne måtte derfor lede arbejdet den dag.⁹⁰⁾ Den 15. september 1944 var en større strejke imidlertid på bedding. Her iværksatte tyskerne en deportation af op mod 200 danske modstandsfolk fra Frøslevlejren. Som resultat deraf nedlagde personalet arbejdet på en stor del af de syd- og sønderjyske stationer. Knutzen var nervøs for, at det ville sprede sig til resten af stationerne og indlede en generalstrejke. Han stod alene med ansvaret for at sikre, at det ikke spredte sig, da hans kolleger i centraladministrationen ikke var til megen hjælp.⁹¹⁾ Arbejdsnedlæggelserne spredte sig og på flere stationer måtte de tyske jernbanefolk overtage driften.⁹²⁾ Denne strejke bliver ofte kædet sammen med den store folkestrejke, men som Hans Kirchhoff påpeger, havde strejkerne forskellige rødder.⁹³⁾ Den københavnske var et modsvar på spærretid og henrettelser, hvorimod den sønderjyske var et modsvar på deportationen fra Frøslevlejren.⁹⁴⁾

Årsagen gjorde dog ikke nogen forskel for tyskerne, der ikke ville finde sig i flere arbejdsnedlæggelser, og situationen spidsede for alvor til, da "Gestapochef Meyer" truede med at der ville blive "skredet voldsomt ind."⁹⁵⁾ Formentlig er der tale om Hauptmann Otto Mayr, der var chefen for det tyske politi i Danmark, Højere SS- og Politifører Günther Panckes (1943-45) højre hånd og efterretningsmand. Der var ingen Gestapochef i Danmark, der lød navnet Meyer. I respons dertil opfordrede DSB kraftigt til, at arbejdet blev genoptaget.⁹⁶⁾ Sagen er et godt eksempel på, hvor handlingslammet en organisation som DSB kan være i sådanne tilfælde. Knutzen skulle balancere mellem at bevare et godt forhold til tyskerne samtidig med, at han ikke kunne tvinge sine ansatte til at genoptage arbejdet. Det ville i givet fald cementere det omdømme, han havde opbygget siden 1940. At strejken i sidste ende blev opløst ved en voldsom tysk trussel, er også et billede den situation, besættelsen havde udviklet sig til. Regeringen var trådt tilbage og tyskerne behøvede nu ikke længere respektere dansk suverænitæt. Derfor kunne de også true beslutninger igennem, og de mange henrettelser og modterroraktioner, der havde fundet sted i sommeren 1944, beviste, at de også agtede at følge deres trusler til døds.

Truslen fra Gestapo, overgrebene mod de ansatte og den svindende tålmodighed fra Knutzens side var symptomer på den forandrede tilstand, som Danmark og DSB stod i under besættelsens sidste 20 måneder. Som krigen lakkede mod enden, tog også sabotagen til og kulleverancerne var svigtende. Derfor var perioden også præget af store uregelmæssigheder i togdriften, hvorfor man som kunde ikke kunne være sikker på at kunne tage toget.

Da befrielsen blev meddelt, blev situationen atter en helt anden. Danmark kunne ånde lettet op efter fem år under tysk kontrol, og nu skulle regnskabet gøres op. Få dage efter befrielsesbudskabet lød i de danske radiohøjtalere, blev Knutzen opsøgt i sit hjem og bragt til afhøring.⁹⁷⁾ Selvom han i første omgang fik lov at gå, skulle det tegne indledningen til det retsopgør, hvor Knutzen blev synderbuk for den upopulære samarbejdspolitik.



Den suspendede Peter Knutzen med hustru på vej til tjenestemandshør i maj 1947 (foto: ukendt, DJM).

Knutzens dom

Da den tyske besættelse ramte Danmark den 9. april 1940, var Knutzen en mand på toppen af sin karriere. I 1920'erne havde DSB været en virksomhed med et dårligt omdømme i befolkningen, da folk så det som støvet og forældet.⁹⁸⁾ Alt dette fik Knutzen vendt om, hvilket gjorde ham til en særdeles folkekær personlighed i Danmark.

Før Knutzen blev generaldirektør for DSB, gjorde han karriere i Post- og Telegrafvæsenet, og var der kendt som en hård mand, hvilket også afspejles i hans ledelsesstil i de første år i DSB, hvor Knutzen fik sat skik på underskuddet og indført en meget upopulær aldersgrænse, som betød afskedigelse af en del af de ældre tjenestemænd, men dog sikrede de yngre, familieforsørgende ansatte mod 1930'ernes høje arbejdsløshed.⁹⁹⁾ Knutzen sikrede også DSB på andre måder. Både nedlæggelse af urentable sidebaner og overtagelse af rutebilsdrift hjalp på regnskabet, men også nye initiativer som S-tog og ikke mindst lyntog kom til i de første år af Knutzens tid, hvilket var med til at vende skuden.¹⁰⁰⁾ Knutzen var på mange måder en dynamisk og moderne leder, der tog hånd om de idealer, som Stauning-regeringen skitserede i de kriseramte 1930'ere.

I Tyskland var Knutzen også en vellidt figur, hvor han blandt andet var på foredragsturné og var en god repræsentant

Indvielsestoget på Danmarks første elektrificerede jernbanestrækning d. 3. april 1934. I forgrunden generaldirektør Knutzen (med bowlerhat) samt minister for offentlige arbejder Johannes Friis-Skotte (med blød hat – soc. dem., minister 1924-26 og 1929-35) (foto: ukendt, Nordisk Pressefoto A/S, DJM).

for DSB. Det kan derfor ikke komme som den helt store overraskelse, at den danske regering netop bad Knutzen om at påtage sig hvervet som formand for den nystiftede Dansk-Tysk Forening.¹⁰¹⁾

Knutzen gik fra at være en vellidt lederskikkelse, der ikke var bange for at træffe upopulære beslutninger, og som samtidig skaffede driftssikkerhed og modernitet, til at være en udskældt, forhadet mand, der blev beskyldt for tyskvenlighed, antikommunistiske tendenser og ligefrem blev side-stillet med danske nazister. Kulminationen var en dom for uværdig national optræden, hvor Knutzen på mange måder blev dømt for regeringens samarbejdspolitik. Christensen beskriver, hvordan man under retsopgøret gravede alskens anklager af tvivlsom karakter frem, for at få ham dømt.¹⁰²⁾

Anklagerne mod Knutzen var talrige. I Knutzens egne erindringer fylder samtlige anklager inklusive kommentarer lige knapt 100 sider.¹⁰³⁾ Knutzen stod anklaget for 35 forhold, men blev frifundet for 26 af dem. Knutzen blev altså dømt for i alt ni forhold. Et eksempel på en tiltale mod ham findes i Anklage 2a. Her anklages han for episoden, hvor han så og applauderede en række koncerter i gården ved Generaldirektoratet i Sølvgade. Dette førte til dom, blandt andet fordi retten fandt, at han kunne have ladet være.¹⁰⁴⁾ Knutzen blev desuden anklaget, men dog frifundet, for ikke at have forsøgt at få forhindret koncerterne efterfølgende. Det er Anklage 2b.¹⁰⁵⁾ Disse er gode eksempler på, hvilken type anklager, Knutzen stod tiltalt for. At han dømmes for at overvære en række koncerter på sin arbejdsplads samt at klappe ad dem, og at han blev tiltalt for ikke at få dem stoppet, er at skyde gråspurve med kanoner. Sammenlignet med andre domme i retsopgøret, så hører disse to forhold til i småtingsafdelingen. Dommen har på mange måder karakter af, at Knutzen skulle bøde for regeringens førte samarbejdspolitik. Han blev eksempelvis også dømt for at have afholdt juletræsfester for Deutsche Reichsbahns danske personale i sin tjenestebolig og i DSB's repræsentations-lokaler i Sølvgade. Her blev det opfattet som national uværdig opførsel, selvom der var tale om jernbanepersonale som

hele DSB plejede normal omgang med og som regeringen direkte opfordrede til.¹⁰⁶⁾

Knutzen blev straffet for sit formandskab i Dansk-Tysk Forening og for at have plejet omgang med tyskere. Selv mente han, at han ikke havde foretaget noget, som ikke lå inden for den retning, som regeringen havde udstukket. Desuden var han selv af den overbevisning, at de handlinger, han foretog sig i forhold til tyskerne, var til gavn for Danmark, og at han blev en syndebuk for regeringens politik efter krigen.¹⁰⁷⁾ I samarbejdsregeringerne var der heller ikke noget at udsætte på Knutzens handlinger. Gunnar Larsen noterede i sin dagbog den 28. januar 1941, at han absolut intet havde at udsætte på Knutzens handlinger, og at Knutzen "i høj Grad maa siges at være en absolut dansk Mand (...)." ¹⁰⁸⁾ Larsen fortsætter i samme sætning med at understrege, at han fandt, at Knutzens holdning til et godt samarbejde ikke måtte skade hans omdømme som en dansk mand.¹⁰⁹⁾ Knutzen handlede altså i fuldstændig god tro i sit virke som formand for Dansk-Tysk Forening, hvorfor han derfor ikke var uden bitterhed efter krigen, hvilket hans erindringer i særdeleshed afspejler. Bo Lidegaard bemærker ligeledes i *Kampen om Danmark*, at Knutzen blev et offer i iveren efter syndebukke, der var tæt nok på magten til, at det betød noget, men som samtidig ikke skadede magtbalancen i Danmark.¹¹⁰⁾ At Knutzen på mange måder blev en syndebuk vidner anlageskriftet også om. Nogle anklager bør ses som hævntrøst, hvorimod andre er mere reelle.

Blev Knutzen en syndebuk for regeringen?

Blandt de historikere, der har behandlet sagen om Knutzen, er der en nogenlunde bred konsensus om, at han blev en syndebuk for de danske regeringers samarbejdspolitik. Undersøgelsen har da heller ikke bevist andet, men ikke alle anklager var lige overdimensionerede.

Ganske vist handlede Knutzen i overensstemmelse med regeringens ønsker, men Knutzen gik også til tider længere end nødvendigt. Vist havde han juridisk rygdækning for at



undgå at få en kommunistisk ekstraarbejder ind på en indflydelsesrig post, ligesom han havde al ret til at fjerne en voldstrussel fra værkstedet, men i sådanne tilfælde synes han at være gået et skridt videre end nødvendigt. Gunnar Larsens udsagn om, at Knutzen ønskede oprettelsen af et dansk-finsk korps, der kunne bekæmpe Sovjet i Finland, taler heller ikke til Knutzens fordel. Vel var det ikke en ualmindelig holdning at være særdeles kritisk overfor kommunister både før, under og efter besættelsen, men Knutzen burde have været mere bevisst om sin position som ansvarlig for 40.000 mennesker, hvoraf flere var kommunister. Dette perspektiv har i tidligere forskning været overset, men det har en ganske vigtig betydning. Ja, Knutzen blev i det store billede en syndebuk for den officielle samarbejdspolitik, men i enkelte tilfælde har han tilsyneladende været blind for de konsekvenser, der også ville være for hans handlinger. Her er et eksempel sagen om kommunisterne, hvor Knutzen kun har fokuseret på sin pligt som embedsmand, men hvor han tilsyneladende ikke overvejede de andre konsekvenser, hverken for ham selv eller for sine ansatte. Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at Knutzen derfor var tyskervenlig. Tværtimod var det som nævnt meget almindeligt, at der var stor modstand mod kommunister.

Konklusion

Undersøgelsen har vist, at Knutzen havde en stor betydning for at få samarbejdspolitikken til at fungere og at det først var i de allersidste måneder af krigen, at Knutzen begyndte at miste sin tålmodighed i samarbejdet. Det var særligt de tyske overgreb og den tyske modterror, der gjorde, at Knutzen var ved at køre træt, selvom Christensen argumenterer for, at det måske også skyldtes et ønske om at få et bedre ry til efterkrigstiden.

Under samarbejdspolitikken 1940-1943 var Knutzen en nyttig mand. Hans moderne og handlekraftige ledelsesstil i DSB fortsatte ind i besættelsen, og som resultat af sine gode tyske forbindelser så han det som sin pligt at få regeringens samarbejdspolitik effektueret bedst muligt. Derfor accepterede han også – efter lidt betænkningstid – posten som formand for Dansk-Tysk Forening. En post, der skulle koste ham dyrt i sidste ende. Knutzen blev på mange måder syndebuk for regeringens samarbejdspolitik, og flere af hans domme var da også mere et udtryk for hævngherrighed end juridisk ræsonnement.

Knutzen havde enorm betydning for, at togtrafikken kunne fungere bedst muligt under krigen. Hans talrige forhandlinger med Deutsche Reichsbahn sikrede danske interesser.

ser, og store infrastrukturprojekter, som Fugleflugtslinjen, blev iværksat under besættelsen. Selvom der var flere episoder, hvor Knutzen måske er gået lidt længere end sine beføjelser, mente han selv, at alle hans handlinger var i dansk interesse. Hvor grænsen gik mellem formandsposten og generaldirektørtitlen har til tider været ganske uklar. Det kom eksempelvis netop til udtryk i forbindelse med forhandlingerne om Fugleflugtsforbindelsen, hvor også restauranterne var i tvivl om, hvilke poster, Knutzen og Hedegaard varetog den pågældende dag.

På trods af overgreb, sabotage og trafikstop, kom DSB forholdsvis uskadt igennem krigen. En ikke uvæsentlig årsag til dette var Knutzens dynamiske ledelsesstil og forhandlingsevne, der sikrede danske interesser. Det var dog ikke altid de populære beslutninger, Knutzen traf, og derfor måtte han leve med hån og injurier, der kastede en mørk skygge over hans ellers uplettede ry fra før krigen. Et omdømme, han til stadighed ikke er sluppet af med – på trods af flere forsøg på at rense hans navn fra både historikere, jurister og særligt sønnen, Ole Knutzen.¹¹¹⁾

Kilder og litteratur

Utrykt materiale

Danmarks Jernbanemuseums arkiv (DJM)

Pakke, Jern-81-10:

Fribaneordre fra Kolding St., 16. september 1944.

Genpart af fortrolig skrivelse vedr. 9. april, 1. juli 1940. J.nr. D178.

Pakke, BE-1:

Genpart af skrivelse vedr. Anskaffelse af Staalhjelme til Personalet i Anledning af Bestemmelsen om Toggangens Opretholdelse under Flyvervarsling, 22. december 1943, J. Nr. B. 39/40 G 66. Genpart af skrivelse vedr. Pansring af Lokomotiver, 22. marts 1945, J. Nr. M 2774/45.

Opslag vedr. tjenestemænds gerning under undtagelsestilstanden, 30. august 1943.

Pakke, BE-2:

B-Cirkulære fra 1. distrikt vedr. Ekstraordinær Bevogtning af Statsbanernes Hovedstrækninger, 26. november 1943, T 9337/43.

Rigsarkivet i København (RA)

Danske Statsbaner, Materialer vedrørende besættelsestid og flygtninge (Officielt) (DSB-Arkiv) RA 0041:

Pakke 21:

Afskrift af Fællesliniedepeche Nr. 208, 10. april 1940.

Pakke 22:

Skrivelse til Bbv. Kbh. vedr. Schiesserei im Freihafen, 5. april 1945, J. Nr. 6768.

Pakke 23:

Skrivelse vedr. alvorlige overgreb fra tyske myndigheders side over for DSB's Personale, 27. marts 1945, J. Nr. 10770.

Pakke 38:

Fælles linjedepeche Nr. 27, 16. september 1944.

Peter Knutzens privatarkiv (PKP) RA 5778:

Pakke 3:

Knutzen Rapport Forhold IV-XI, Forhold 8, Generaldirektør Knutzens Referat og Tak ved Middagen den 9/4 1942, 28. maj 1945, Bilag L. Knutzen Rapport Forhold IV-XI, Forhold 8, Erklæring fra Trafikminister Gunnar Larsen, 1. juni 1946, Bilag N. Udenrigsministeriets akter ca. 1909-45:

Pakke 84. H. 24.:

Danske Jernbanefolk tvunget til at eftersøge Bomber paa Aarhus Station, Febr. 1945.

Riksarkivet i Stockholm (RA-Sthlm)

Utrikesdepartementet 1920 års dossiersystem (UD):

HP01 Ad:

HP 58 (Læg XXV)

Fortrolig depeche, 3. januar 1941 fra gesandt Carl Hamilton til udenrigsminister Christian Günther.

HP 58 (Læg XXVI)

Fortrolig depeche, 6. februar 1941 fra gesandt Carl Hamilton til udenrigsråd Staffan Söderblom

Trykt materiale

Alkil, Niels, *Besættelsestidens Fakta – Dokumentarisk Haandbog med Henblik paa Lovene af 1945 om landsskadelig Virksomhed m.v.*, Bd. 1, København: Schultz 1945.

Alkil, Niels, *Besættelsestidens Fakta – Dokumentarisk Haandbog med Henblik paa Lovene af 1945 om landsskadelig Virksomhed m.v.*, Bd. 2, København: Schultz 1946.

Bundgård Christensen, Claus, Joachim Lund, Niels Wium Olesen og Jakob Sørensen, *Danmark besat – Krig og hverdag 1940-45*, København: Informations Forlag, 2020.



“Den der kører ned Knutzen kommer ikke med”. Under besættelsen blev togene ofte overfyldte (Storm P., Blæksprutten 1942, DJM).

- Christensen, Lars Bjarke, *Peter Knutzen – Jeg frygter ikke Historiens Dom*, Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2011.
- De Frie Danske, “Hvad den tyskenlige Generaldirektør Knutzen tillader sig i dag”, januar 1944.
- Information, “Mandag den 3. Juli (...)", 13. juli 1944.
- Irgens, Christian Struckmann, “Fremtidens Tog over Fremtidens Bro”. I John Poulsen (red.): *Fra Lyntog til InterCity*, Smørum: Bane bøger, 2010, s. 10-37.
- Kirchhoff, Hans, *Samarbejde og modstand under besættelsen – En politisk historie*, Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2004.
- Knutzen, Ole, *Sandheden forældes ikke – Generaldirektør Peter Knutzen og Regeringskrisen 1940-1941*, Birkerød: Strandbergs Forlag, 1999.
- Knutzen, Peter 40 Aar i Statens Tjeneste, København: Hasselbalch, 1948.
- Lauridsen, John T. og Joachim Lund (udg.), *Samarbejdsmand – Minister Gunnar Larsens Dagbog 1941-1943* (Bd. 1-3), København: Historika/Gads forlag, Det Kgl. Bibliotek og Selskabet for Udgivelse af Kilder til Dansk Historie, 2015.
- Lidegaard, Bo, *Kampen om Danmark – 1933-45*, København: Gyldendal, 2005.
- Ousager, Steen, *Krige og fornyelse*, Odense: DSB Jernbanemuseet, 1997.
- Tamm, Ditlev, *Retsopgøret efter besættelsen*, København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 1984.
- Trommer, Aage, *Jernbanesabotagen i Danmark under den anden verdenskrig*, Odense: Odense University Press, 1971.

Internetkilder

- Lind, John Howard, “Fortsættelseskrigen”. *denstoredanske.lex.dk*. 30.09.2024. Web. <https://denstoredanske.lex.dk/Vinterkrigen> (Lind 2024a)
- Lind, John Howard, “Vinterkrigen”. *denstoredanske.lex.dk*. 30.09.2024. Web. <https://denstoredanske.lex.dk/Vinterkrigen> (Lind 2024b)

Noter

- Ousager 1997, s. 348.
- Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 428ff.
- Ibid., s. 453ff.
- Ousager 1997, s. 347.
- Alkil 1946, s. 819.
- Kirchhoff 2004; Lidegaard 2005; Bundgård Christensen m.fl. 2020.
- Christensen 2011.
- Ousager 1997.
- Tamm 1984.
- Genpart af fortrolig skrivelse vedr. 9. april, 1. juli 1940, Danmarks Jernbanemuseums arkiv (herefter DJM).
- Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 99. For de 13 krav, se Alkil 1946.
- Knutzen 1948, s. 120.

- Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 122f.
- Knutzen 1948, s. 120.
- Christensen 2011, s. 168.
- Knutzen 1948, s. 120.
- Afskrift af Fællesliniedepeche Nr. 208, 10. april 1940, Danske Statsbaner, Materialer vedrørende besættelsestid og flygtninge (Officielt) (herefter DSB-Arkiv), Rigsarkivet (herefter RA).
- Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 209.
- Christensen 2011, s. 183. Ifølge Knutzens erindringer forlangte Marinus Yde det af Knutzen, da han ikke gik med til det. Se Knutzen 1948, s. 155. Hvorvidt her er tale om Knutzen, der forsøger at fralægge sig ansvaret, kan ikke siges med sikkerhed. Ingen andre kilder peger på, at Yde skulle have forlangt det af Knutzen.
- Knutzen 1948, s. 160.
- Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 232.
- Ibid., 233.
- Ibid., s. 425.
- Christensen 2011, s. 216.
- Lauridsen og Lund 2015, bd. 1, s. 30.
- Fortrolig depeche, 3. januar 1941 fra gesandt Carl Hamilton til udenrigsminister Christian Günther, Utrikesdepartementet 1920 års dossier-system (Herefter UD), Riksarkivet i Stockholm (herefter RA-Sthlm)
- Fortrolig depeche, 6. februar 1941 fra gesandt Carl Hamilton til udenrigsråd Staffan Söderblom, UD, RA-Sthlm.
- Christensen 2011, s. 265f.
- Knutzen Rapport Forhold IV-XI, Forhold 8, Erklæring fra Trafikminister Gunnar Larsen, 1. juni 1946, Bilag N., Peter Knutzens privatarkiv (herefter PKP), RA.
- Ibid., s. 265f.
- Knutzen Rapport Forhold IV-XI, Forhold 8, Generaldirektør Knutzens Referat og Tak ved Middagen den 9/4 1942, 28. maj 1945, Bilag L., PKP, RA; Knutzen Rapport Forhold IV-XI, Forhold 8, Erklæring fra Trafikminister Gunnar Larsen, 1. juni 1946, Bilag N.
- Ibid., s. 268f.
- Knutzen 1948, s. 281-289.
- Alkil 1945, s. 18-19.
- Ibid., s. 281-289.
- Ousager 1997, s. 337.
- Kirchhoff 2004, s. 73.
- Knutzen 1948, s. 223.
- Ibid., s. 223.
- Christensen 2011, s. 173.
- Knutzen 1948, s. 172.
- Ibid., s. 272.

Fugleflugtslinjen. Første spadestik i Danmark blev taget ved et arrangement mellem Rødby og Sakskøbing 14/9 1941. På fotoet ses bl.a. Generaldirektør Knutzen i midten (med bowlerhat og mørk frakke), til venstre for ham minister for offentlige arbejder Gunnar Larsen (også med bowler, og lys frakke). Mod venstre ses desuden den tyske gesandt von Renthe-Fink (Foto: ukendt, DJM).



43. Ibid., s. 290.
44. Ibid., s. 283; Kronologisk opstilling, s. 2, PKP, RA.
45. Lind 2024a.
46. Lind 2024b.
47. Lauridsen og Lund 2015, bd. 1, s. 297.
48. *De Frie Danske*: "Hvad den tyskvenlige Generaldirektør Knutzen tillader sig i dag", januar 1944; Ousager 1997, s. 346.
49. Ousager 1997, s. 339.
50. Ibid., s. 339.
51. Christensen 2011, s. 299.
52. Lauridsen og Lund 2015, bd. 3, s. 78f.
53. Christensen 2011, s. 299.
54. Knutzen 1948, s. 123f.
55. Christensen 2011, s. 361.
56. Ibid., s. 291.
57. Ibid., s. 304.
58. Ibid., s. 302.
59. Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 412ff.
60. Christensen 2011, s. 300.
61. Ibid., s. 301.
62. Kirchhoff 2004, s. 200.
63. Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 426.
64. Ibid., s. 453.
65. Opslag vedr. tjenestemænds gerning under undtagelsestilstanden, 30. august 1943, DJM.
66. Christensen 2011, s. 355f.
67. Ibid., s. 355f.
68. Ibid., s. 356.
69. Skrivelse vedr. alvorlige overgreb fra tyske myndigheders side over for DSB's Personale, 27. marts 1945, J. Nr. 10770, DSB-Arkiv, RA.
70. Danske Jernbanefolk tvunget til at eftersøge Bomber paa Aarhus Station, Febr. 1945, Udenrigsministeriets akter ca. 1909-45, RA.
71. Skrivelse til Bbv. Kh. vedr. Schiesserei im Freihafen, 5. april 1945, J. Nr. 6768, DSB-Arkiv, RA.
72. Knutzen 1948, s. 132f.
73. Ousager 1997, s. 321.
74. Trommer: Jernbanesabotagen i Danmark.
75. Ousager 1997, s. 342.
76. Se eks. Genpart af skrivelse vedr. Anskaffelse af Staalhjelme til Personalet i Anledning af Bestemmelsen om Toggangens Opretholdelse under Flyvervarsling, 22. december 1943, J. Nr. B. 39/40 G 66, DJM; Genpart af skrivelse vedr. Pansring af Lokomotiver, 22. marts 1945, J. Nr. M 2774/45, DJM.
77. Ousager 1997, s. 342.
78. Christensen 2011, s. 321.
79. Ibid., s. 322.
80. Lauridsen og Lund 2015, bd. 3, s. 78f.
81. B-Cirkulære fra 1. distrikt vedr. Ekstraordinær Bevogtning af Statsbanernes Hovedstrækninger, 26. november 1943, T 9337/43, DJM.
82. Bundgård Christensen m.fl. 2020, s. 497.
83. Ibid., s. 498.
84. Christensen 2011, s. 332f.
85. Ibid., s. 335.
86. *Information*: "Mandag den 3. Juli (...)", 13. juli 1944.
87. Ibid.
88. Christensen 2011, s. 335.
89. Ibid., s. 334.
90. Ousager 1997, s. 342.
91. Christensen 2011, s. 337f.
92. Fribaneordre fra Kolding St., 16. september 1944, DJM, se også W. E. Danckers note smstds.
93. Kirchhoff 2004, s. 249.
94. Ibid. s. 249.
95. Fælles linjedepeche Nr. 27, 16. september 1944, DSB-Arkiv, RA.
96. Ibid.
97. Ousager 1997, s. 346.
98. Irgens 2010, s. 10f.
99. Christensen 2011, s. 153.
100. Ibid., s. 156ff.
101. Ibid., s. 182.
102. Christensen 2011, s. 470.
103. Knutzen 1948, s. 236-319.
104. Ibid., s. 270ff.
105. Ibid., s. 274.
106. Alkil 1945, s. 18-19.
107. Christensen 2011, s. 469.
108. Lauridsen og Lund 2015, bd. 1, s. 55.
109. Ibid., s. 55.
110. Lidegaard 2005, s. 220.
111. Knutzen 1999.

Summary

The article examines DSB's collaboration with the German occupying forces between 1940 and 1945, focusing particularly on General Director Peter Knutzen. It explores how DSB and Knutzen cooperated with the occupiers, including the significance of Knutzen's role and his chairmanship of the Danish-German Association for DSB's involvement in the collaboration policy. Additionally, it investigates whether resistance activities, strikes, and protests among DSB employees, as well as German terror actions towards the war's end, strained the collaboration.

Knutzen has been the subject of several post-war investigations, particularly regarding his conviction for "unpatriotic conduct," which has prompted questions about whether this judgment was fair or if Knutzen was scapegoated for the unpopular collaboration policy. The aim is not to pass a new judgment on Knutzen or those who convicted him but to demonstrate how Knutzen's dual roles significantly influenced both DSB's operations during the occupation and the collaboration policy's implementation.

Knutzen's roles as General Director of DSB and chairman of the Danish-German Association were deeply intertwined. He maintained close relations with German representatives, visiting Germany several times in either capacity. Distinguishing between his professional responsibilities and his association role is challenging. A circular from the Danish Ministry of the Interior on 29 August 1940 encouraged "social interaction between Danish and German officials," aligning Knutzen's actions with government guidelines. The article

argues that Knutzen did not separate these roles, as both required fostering good relations with Germany. Knutzen saw this as a duty of his office, reflecting Hans Kirchhoff's perspective that cooperation with the Germans was both necessary and a civic duty.

After the Danish government resigned on 29 August 1943, Knutzen became part of the departmental administration. He was involved in numerous decisions and even risked his position in March 1945 by opposing a German takeover of the ferry *Odin*. He refused to allow this action, as it would undermine Danish transportation needs. Though convinced by his peers to stay, Knutzen emphasized that he would resign if DSB could not prioritise Danish transport. Some have speculated whether Knutzen's motives reflected a desire to salvage his reputation. The article suggests instead that this reflected his frustration with the Germans' demands, which conflicted with his duty to serve Danish interests.

The article concludes that Knutzen played a critical role in making the collaboration policy operational and only in the final months of the war did his patience with the Germans begin to erode. During the collaboration policy era (1940–1943), Knutzen's leadership was instrumental, aligning DSB's operations with the government's cooperation strategy. Accepting the chairmanship of the Danish-German Association, though initially reluctant, ultimately proved to be his downfall. Post-war, Knutzen was made a scapegoat for the government's collaboration policy, with several of his convictions being more reflective of retribution than legal reasoning.





Side 74-75:
Toget mod Give ved Hørup Station i 1895
(foto: ukendt, Danmarks Jernbanemuseum).

En gammel jernbanemands ukendte erindringer

Hartvig Heinrich Andreas Rambusch og det upublicerede manuskript

Af Lars Bjarke Christensen og Steffen Dresler

Gennem de århundreder hvor jernbanernes stålblanke skinner har gennemskåret det danske landskab, har en lang række mennesker både påvirket og er blevet påvirket af jernbanerne. Nogle af disse mennesker har mejslet deres navn tydeligere ind i jernbanehistorien end andre. Det kunne eksempelvis være de tre engelske jernbaneentreprenører Samuel Morton Peto, Thomas Brassey og Edward Betts, der anlagde de første jyske jernbaner i 1800-tallets midte. Otto Busse senior og junior, der gjorde sig gældende inden for lokomotivdrift og -konstruktion i damplokomotivernes dage. Et tredje eksempel er den progressive jernbanekvinde Xenia Jernbo, der i 1900-tallets begyndelse satte fut under mændene og banede de første spor for ligestilling mellem kønnene også inden for jernbanens verden. Fra nyere tid kan som et enkelt eksempel nævnes designeren Jens Nielsen, der i 1970'erne satte nye, friske og moderne kulører på alt fra lokomotiver til stationer og DSB-busser.

Andre mennesker har gennem udgivelsen af deres erindringer selv sørget for at mejsle deres navn ind i jernbanehistorien. En af disse personer er Hartvig Heinrich Andreas Rambusch, der udgav sine memoirer *"En gammel jernbanemands erindringer 1854-1882"* på det københavnske Lybeckers Forlag i begyndelsen af 1900-tallet.¹⁾ På dette tidspunkt var jernbanehistoriske udgivelser en sjældenhed, og Rambuschs erindringer sætter samtidig kød og blod på den allertidligste jernbanehistorie. Bogen vakte også berettiget opsigt, da den udkom i 1916. Således påpegede Aarhus Stifts-Tidende i en anmeldelse, at *"dette er ubetinget en interessant og fornøjelig bog"*, og fortsatte: *"Denne self-made Maskiningeniørs Fortællinger om det sønder- og nørre-jydske Jernbanenets første, beskedne Oprindelse og grad-vise Udvikling, hovedsagelig berettet fra et Maskinarbejder- og Fyrbøder-Synspunkt, rummer Skildringer og Oplysninger af virkelig Værd"*.²⁾ I andre anmeldelser blev erindringerne betegnet som både sagligt interessante og underholdende læsning.³⁾ Selv i eftertiden vakte erindringerne interesse, endog så meget at bogen blev genudgivet i 1977.⁴⁾ Rambuschs erindringer træder da også frem i den jernbane-

historiske erindringslitteratur på grund af værkets detaljerigdom, beskrivelser og faktuelle oplysninger om den tidligste jernbanehistorie.

Mens Rambuschs erindringer således har været velkendt for forskningen gennem mere end et århundrede, så er et senere manuskript fra Rambuschs hånd mere ukendt for den brede offentlighed. Manuskriptet har titlen *"Nogle erfaringer fra 60 års Jernbanearbejde"* og er nedskrevet omkring 1924 på et tidspunkt, da Rambusch var i sit livs efterår. Oprindelsen til manuskriptet fortøner sig i det ukendte, og der er samtidig det særlige forhold, at det kun eksisterer som en digital fil. Et eventuelt bevaret originalmanuskript kendes således ikke.⁵⁾ Manuskriptet kan ses som et supplement til Rambuschs allerede kendte erindringer.⁶⁾

I kraft af sin erindringsbog fra 1916 har Rambusch mejslet sit navn ind i jernbanehistorien og dermed også været med til at skrive og videregive sin egen historie – naturligvis i den udgave han gerne har opfattet den og ønsket den fremstillet. Det er derfor naturligt, at denne artikel indledes med en præsentation af Rambuschs liv og gerning, men med udgangspunkt i hidtil uudnyttede kilder som Rambuschs personalesag og andre samtidige kilder. Derved præsenteres Rambusch for første gang noget mere detaljeret, idet han i sine egne erindringer oftest har beskrevet menneskerne omkring sig men sjældent sig selv. Derefter vil der blive fokuseret på det ukendte manuskript og dets indhold. Selve manuskriptet er på 100 sider, og derfor er det kun uddrag som bliver præsenteret i denne artikel.

Man kan naturligvis hævde, at det er noget pietetsløst at tage forskellige uddrag ud af et gennemarbejdet manuskript, hvor der er en gennemgående rød tråd – lokomotivet, dets enkelte dele og funktion og dets udvikling – da der jo er en sammenhæng mellem det hele, fødevand og opvarmning med kul/koks/tørvt osv. Men manuskriptet indeholder også væsentlige sider af jernbanedriften, som tidligere kun har været belyst i ringere grad, og viser også hvordan man gennem årene søgte at forbedre damplokomotivernes kvalitet og ydeevne.



H.H.A. Rambusch
(1844-1932)
(foto: ukendt, DJM).

Hartvig Heinrich Andreas Rambusch

En beskrivelse af Hartvig Heinrich Andreas Rambusch kunne naturligt starte med datoen for hans fødsel den 15. april 1844, men i hans tilfældet vil det være mere naturligt at gå lidt længere tilbage i historien. Hartvig Rambusch var nemlig medlem af en af de allerførste jernbanefamilier, altså en familie hvor barnet fulgte en forælders karrierevej inden for jernbanen. Så lad os træde et skridt tilbage og starte med hans far Carl Anton Georg Rambusch, der blev født i Korsør den 4. februar 1818.

Carl Rambusch blev født ind i den kendte Rambusch-slægt i Korsør i 1818, og fik som ung undervisning på Sorø Akademi, hvorefter han i årene 1835-37 var sekretær hos forvalteren på Fussingø gods nær Randers. Sideløbende med dette arbejde tog han en juridisk eksamen (exam. jur.) i 1838. Det var i en tid hvor jernbanen endnu ikke var nået til Danmark, og en karrierevej inden for jernbanen lå derfor nok fjernt for den unge Carl Rambusch. I stedet købte han Møllegården ved Korsør i 1840 af sin farbror, og var i en år-række derefter landmand og møller. I 1848 solgte han imidlertid en del af gårdens jorder, og af ukendte årsager tog han i 1854 til Slesvig med ønsket om enten at blive skovrider eller toldforvalter. Hans livsbane blev dog inden for en helt anden branche, idet han i oktober 1854 blev ansat som assistent i Rendsborg ved den sydslesvigske jernbane. Senere blev han stationsforvalter først i Duvensted og senere Klosterkro. I forbindelse med den første jyske jernbanes åbning (Århus-Randers) blev Carl Rambusch ansat som stationsforvalter den 4. september 1862 ved Langå station, der var en af banens største stationer med tog (fra 1863) i tre retninger: til Århus, Randers og Viborg. I april 1868 blev han forfremmet til stationsforvalter i Odense, hvorefter han den 1. november 1875 kom til Frederikshavn Station. I forskellige skudsmål af overordnede fra hans tid i Frederikshavn i midten af 1870'erne beskrives han som en samvittighedsfuld mand med stor interesse for jernbanetjenesten, en person med et godt forhold til såvel publikum som de ansatte, men også som en mand der var temmelig svag,

bøjelig og – hvad der særligt bemærkedes – en mand som helt undgik at deltage i den praktiske togekspedition udover opgaven med at slå på afgangsklokken ved togtid. I 1891 var tiden dog ved at rinde ud for Carl Rambusch idet Statsbanernes trafikchef sendte en fortrolig skrivelse trafikinspektør Eduard Alfred Berner, hvori der blev spurgt, om der i organisationen var ansatte, der ikke længere var egnede til deres arbejde, og det bemærkedes i skrivelsen eksplicit at generaldirektøren navnlig havde Carl Rambusch i tankerne. På dette tidspunkt var han på vej mod de 74 år og altså betydeligt over den grænse, som lovgivningen havde sat for ansatte i staten. Trafikinspektør Berner var enig i generaldirektørens vurdering, og da en synsprøve tilmed viste, at Rambusch ikke kunne varetage de sikkerhedsmæssige forhold ved togtjenesten – en tjeneste han imidlertid i årtier helt havde undgået at deltage i – blev han af generaldirektoratet opfordret til at indsende sin afskedsbegæring efter 38 år i jernbanernes tjeneste. Med udgangen af oktober 1892 forlod han hvervet som stationsforstander i Frederikshavn. Carl Anton Georg Rambusch døde som 92-årig i København den 27. marts 1910 og blev gravlagt i familiegravstedet i Korsør.⁷⁾

Selvom det er uvist præcist hvornår og hvorfor Carl Rambusch søgte fra Korsør til hertugdømmerne i midten af 1800-tallet, så er det nok ikke usandsynligt, at det skal ses i sammenhæng med hans ægteskab med Helene Johanne Amalie Wette (1818-1892), der var født i Kolding og som han blev gift med i Haderslev i 1840.⁸⁾ Ægteparret fik i alt syv børn hvoraf dog kun Hartvig fulgte i farens fodspor. I familien erindredes det i eftertiden, at forholdet mellem de fire brødre, der var udprægede pligt- og viljesmennesker, var køligt. De var alle af en stejl karakter, som af og til kunne slå gnister. Således kom Hartvig Rambusch i en diskussion med sin yngre bror, Conrad, der var kaptajn i ØK, til at sige: "Hvad ved sådan en skipper om det?", hvorefter broren skarpt replicerede: "Sagde han skipper? Vi har talt sammen for sidste gang!". Kaptajnen holdt ord i årevis, og først på Conrad Rambuschs dødsleje blev de forsonede.⁹⁾

Hartvig Rambusch blev født i Korsør i foråret 1844, og det var også i denne by, at han omtrent ti år senere for første gang stiftede bekendtskab med jernbanen. I begyndelsen af 1850'erne var man gået i gang med at anlægge banen mellem Roskilde og overfartsbyen Korsør. Om disse oplevelser skriver Rambusch i det upublicerede manuskript:

“Min første Jernbane Erfaring erhvervede jeg da jeg første gang kørte på et Entreprenør Lokomotiv (som skoledreng 11 år gl.) fra Korsør til Forlev og tilbage. Vi kørte ud med Skorstenen foran og tilbage med Tenderen foran. Før tilbagekørslen begyndte, så jeg at Fyrbøderen med en Jernstang trak de 2 Sidebolte til Tenderen op og lagde dem på Fodpladen, de havde hver en stor Ring gennem hovedet til det samme. Senere kom jeg jo i arbejde i Jernbane Værksteder, hvor der var Lokomotiver både med Tendere og uden disse, og spurgte mange Sagkyndige, også mine overordnede, hvorfor man trak de Bolte op ved Tilbagekørsel, men ingen kunne sige Grunden. Med alle de Maskiner med Tendere som vi havde i Slesvig, Jylland, Fyn og på Sjælland kørte vi lige godt med Tenderne foran som den anden Vej, og jeg har selv kørt Persontog med Tenderen foran i Jylland, bl.a. i den tid da Broen ved Langå var afbrudt.¹⁰⁾ Men så fik jeg i 1895, da jeg var Maskininspektør ved Statsbanerne i København, tilsyn med Lokomotiverne på en privatbane¹¹⁾ og denne havde da kort forinden fået et par nye Lokomotiver, som var større end de ældre de havde og havde 4 aksler med fast Hjulstand, medens de ældre kun havde 3 med meget kortere Hjulstand. Banen havde et par ret skarpe Kurver, og de nye maskiner med den lange Hjulstand sprængte Kurverne, så sporet måtte særligt udvides og desuden forstærkes med gennemgående Bolte og faste Træklodser udenpå. Så forstod jeg grunden til frakoblingen af Tenderboltene ved Korsør i 1855. Maskinen med stiv Tender har sprængt sporet i den lange kurve ind til Korsør, fordi den med fast Tender har haft for lang fast Hjulstand, eller den har måske kørt Tenderen af sporet. Sporet har næppe være videre godt, og man havde den gang endnu ikke Lasker på Stødene. Lasker fandtes ikke på den slesvigske bane før 1860,

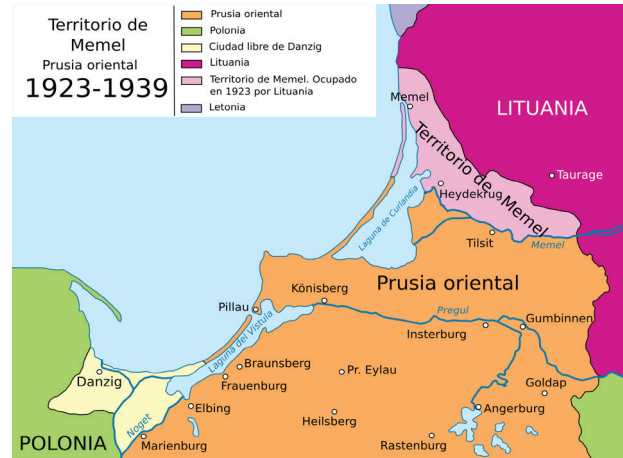


da blev de anbragt der og Hullerne til Laskeboltene borede på Stedet med Håndkraft og Skralle. Men på den nye Bane i Jylland fra Århus til Randers havde det Spor strax Lasker.”¹²⁾

Efter at familien var flyttet til Sydslesvig i midten af 1850'erne, blev Hartvig Rambusch antaget som maskinlærling i den sydslesvigske jernbanes værksted i Flensborg, hvor han startede den 9. april 1860. Den første arbejdsopgave blev adskillelsen af et engelskbygget damplokomotiv.¹³⁾ Man kan således sige, at han allerede fra første arbejdsdag blev indført i damplokomotivets anatomi. I hans udgivne erindringer er det dog sjældent Rambusch selv, der er i fokus, men derimod livet ved banerne og ikke mindst de mennesker som arbejdede ved jernbanen. Naturligt nok først ved den sydslesvigske jernbane, hvor han først var ansat, og senere ved den jyske jernbane efter dennes åbning i 1862. Her kom Rambusch til at arbejde i værkstedet, men fungerede også som lokomotivfører.¹⁴⁾

Erindringerne rummer et væld af faktuelle oplysninger med en så stor detaljerigdom og præcision, at Rambusch må have haft dagbøger eller personlige notater til rådighed ved udarbejdelsen i 1916, da flere af begivenhederne lå mere end et halvt århundrede tilbage i tiden. At erindringernes oplysninger er valide, viser således et eksempel fra hans omfattende beskrivelser af begivenhederne på jernbanen under krigen i 1864, hvor han deltog i evakueringen af de danske tropper med tog fra Århus og Langå til Viborg og Skive. Oplevelserne ved denne episode er beskrevet med stor detaljerigdom, og oplysningerne er senere blevet verificeret af originalt kildemateriale om evakueringsstogene i jernbanens

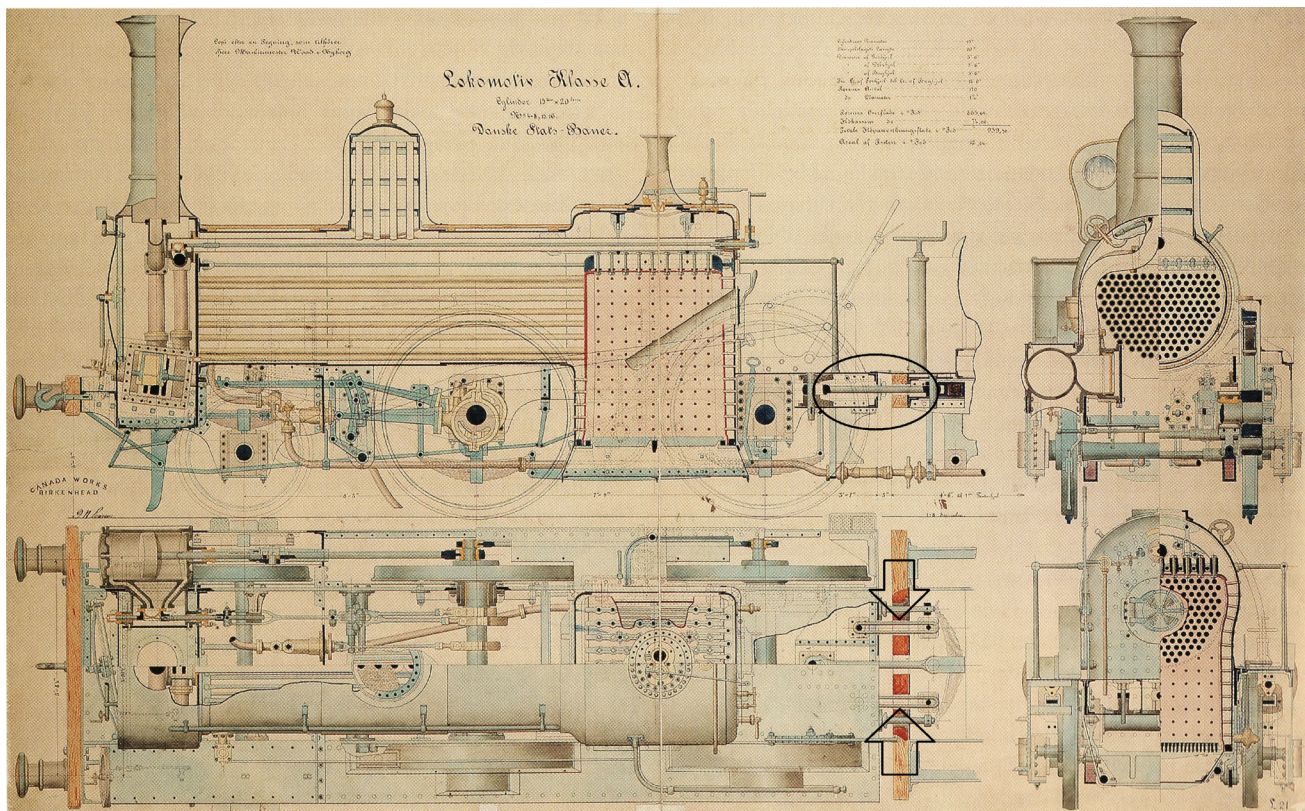
Kurland-lagunen, Memel
(Klaipėda, Litauen) og
Königsberg (Kaliningrad,
Rusland (Kort: Wikipedia).



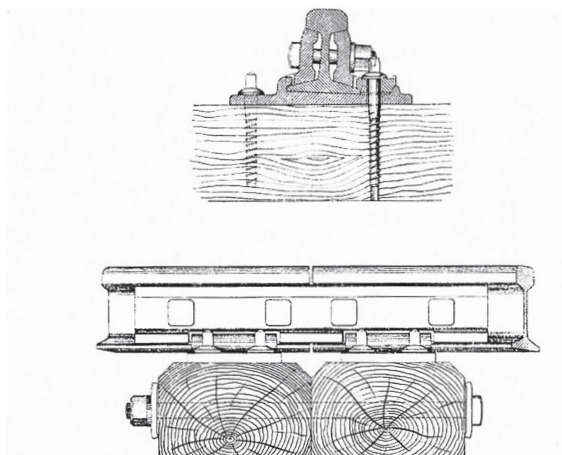
arkiv.¹⁵⁾ Dette blev også Rambuschs eneste – men væsentlige – bidrag til det danske militær, idet han ved sessionen i 1867 blev udtaget til infanterist, men aldrig blev indkaldt for at aftjene sin værnepligt, da han trak et højt nummer.¹⁶⁾

I løbet af 1860'erne arbejdede Rambusch sig op fra maskinarbejder til at blive lokomotivfører ved Det danske Jernbane-Driftsselskab, der dengang drev de jyske jernbaner. I de upublicerede erindringer omtaler Rambusch flere episoder fra denne tid i jernbanens tjeneste. Blandt andet fra midten af 1860'erne:

”Jeg kørte engang et prøve- og afleveringstog på Skive/Viborg-banen med Mr. Louth, var direktør, og Bayer, var baneingeniør som modtagere, og den engelske ingeniør Mr. Walkden som afleverende ingeniør for anlægsselskabet, Peto, Brassey & Betts. Før afgang fra Skive sendte Mr. Walkden bud til mig med en overbanemester Hodds, om jeg ville gøre ham en tjeneste, at køre toget så hurtigt som muligt, da han ønskede at forvisse Mr. Louth om, at sporet lå godt. At jeg, som kun var reservefører, fik dette tog at køre, var vist fordi jeg havde kørt på den strækning, både i krigens tid, før banen var fær-



DJDS første lokomotiver nr. 1 – 20. Det var de såkaldte "Canada-maskiner". På den farvelagte tegning er Hjælpetrækjernene markeret med sorte pile mellem lokomotivet og tenderen. På opstalten, hvor trækjernene ligeledes kan ses, er de markeret med sort oval (tegning: ukendt, DJM).



Skinnelasker forbinder de enkelte skinnestykker med hinanden, således at "skinnestregen" forbliver hel og samlet. Der findes forskellige former for skinnelasker, et simpelt stykke rektangulært stykke metal med to eller flere forborede huller til laskeboltene. Tegningen viser en lidt mere moderne såkaldt vinkelskinnelasker med to laskebolte i hvert skinnestykke. Lasken svæver ikke mellem to træsveller, men er monteret ovenpå to til hinanden stødende sveller, for bedre stabilitet. Uden lasker vil skinnen kunne stødes fra eller til siden og afsporing er uundgåelig. I dag svejses skinnestregene sammen (tegning: Vejledning i Kendskab til Banernes Bygning og Udstyrelse, side 43, DSB 1920).

dig, og senere i et par uger med grus.¹⁷⁾ Jeg lovede at gøre mit bedste, og kørte væk med heldigvis kun to vogne. Det gik ret hurtigt op ad bakken fra Skive, men ned ad den lange Dommerby bakke kom der rigtig fart. Der var en pumpe lidt til, og vandforbruget kunne ikke være stort med det lille tog, men vandet svandt stadigt, skønt jeg åbnede tenderhanen mere og mere, tilsidst var jeg noget betænkelig for den lave vandstand, da jeg vidste, at den ville synke endnu mere når der lukkedes af for dampen, men så var vi også så vidt at der skulle lukkes af med den fart, og så satte jeg også den anden pumpe til, og farten mindskedes, så steg vandstanden hurtigt, så der var nok ved standsningen. Hvis det ikke havde været et prøvetog, ville jeg selvfølgelig have mindsket farten tidligere. Hodds kom i Viborg atter hen til maskinen, og sagde at det var en god kørsel, de havde i vognen konstateret, at der var brugt 22 1/2 minut fra start til stop, hvilket var ca. 10 danske mil i timen, men det var meget for en Canada maskine¹⁸⁾, de var ikke rigtigt hurtigløbere".

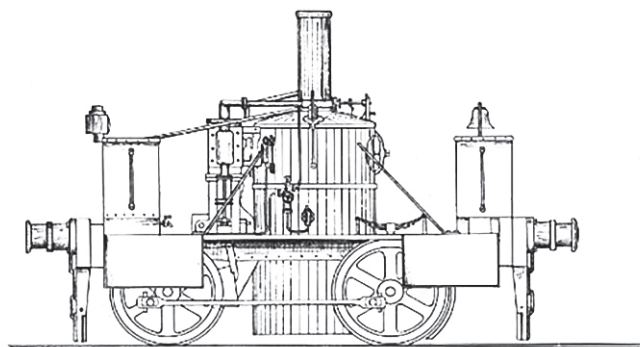
Senere i 1860'erne var han i nogle år maskinmester ved savværket Mason i Memel¹⁹⁾ og ved dampskibsdrift i Østpreussen.²⁰⁾ Sit udenlandske eventyr har Rambusch også omtalt i de upublicerede erindringer, om end kun indirekte i en betragtning om vindkraftens muligheder og begrænsninger:

"Der tales og skrives ofte meget om vindkraft, som fremhæves, som noget man kan have gratis. Dette er en misforståelse. Vinden koster vel ikke noget, men udnyttelsen deraf medfører i reglen så store udgifter, at man får drivkraft billigere på andre måder. Jeg har oplevet et godt eksempel herpå i større målestok. I 1866 da jeg kom til Memel første gang, var der i byens sydlige del, kaldet Schmelz og som bestod af en meget lang gade, 26 meget store hollandske vindmøller opstillet i en række, der alle arbejdede så meget, de kunne med at tilskære træstammer i savværker. Når man kom med dampskib fra det kuriske Haff²¹⁾ og drejede om klithjørnet ned ad strømmen, var det et helt imponerende syn at se denne række af store møller. Jeg forlod Memel ca. tre

år efter og kom først 35 år senere på besøg tilbage dertil, da var der til min store forbauselse ikke en eneste vejrmølle at se på Schmelz. Da vi så passerede langs med denne ned ad strømmen, så jeg, at alle savværkerne gik lige så godt som før, kun var træstammerne ikke så svære, som de før havde været. Jeg spurgte bekendte ud om denne forandring og fik til svar, at man var gået bort fra vinddriften, fordi den ikke betalte sig og i stedet nu anvendte enten økonomisk dampdrift, gasmaskiner eller elektrisk drift. Træstammer så svære som dem man tidligere havde, kunne de russiske skove nu ikke mere skaffe. Disse træstammer flyder fra Rusland ned ad Memelfloden²²⁾ til Russ²³⁾ og går i reglen derfra gennem en kanal, der er gravet til dette ned til Memel i meget lange flåder, forsynet med master og små sejl og med et par hytter til det medfølgende personale. Undertiden bliver de dog bugseret fra Russ til Memel over det kuriske Haff, og jeg har selv med den gamle Terra engang bugseret en sådan flåde ned. Men dertil behøves nogenlunde stille vejr".

I slutningen af 1868 var Rambusch atter tilbage i Danmark, hvor han må have været på familiebesøg i Odense, idet han omtaler en gasmaskine han så på Odense Stiftstidendes trykkeri – en opfindelse som han straks får relateret til jernbanens verden. Den 1. januar 1869 blev han genansat som maskinarbejder ved de jysk-fynske jernbaner, men allerede et halvt år senere blev han forfremmet til værkstedsformand ved jernbanens værksted i Århus. I 1871 blev han udnævnt til værkstedsforstander samme sted, for i 1874 at blive forfremmet til maskinmester først i Århus og senere i Frederikshavn. I 1882 blev han udnævnt til chef for overmaskinmesterens kontor i Århus. Her var han i ti år indtil den 18. oktober 1892, hvor han blev forflyttet til København som maskininspektør, senere maskinbestyrer, for Sjælland. Den 31. august 1915 ansøgte han om og fik pension fra Statsbanerne efter 55 års tjeneste.²⁴⁾ Under hans ansættelse ved Statsbanerne havde flere privatbaner også gjort brug af hans store kundskaber inden for damplokomotiver og rullende materiel. Således fik han i 1902 tilladelse til at arbejde for

Jysk Fynske Jernbaner (JFJ) rangerlokomotiv nr. L 1-4 bygget hos Chaplin i 1869 og 1872. 1879 litra O med samme nr. 1-4. Udseende ved udrangering (tegning: JFJ litra O. DSB-Mtgn-0000166, hovedtegninger HL 82A, DJM).



HL 82 A.

direktionen for privatbanen Høng-Tølløse Jernbane med tilsyn af lokomotiver, og samme år blev han konsulent og tilsynsførende med materiellet ved Lollandsbanen. I 1904 fik han overdraget tilsynet med Præstø-Næstved Banens lokomotivkedler, i 1906 tilsynet med Slangstrupbanens rullende materiel og i 1907 med Amagerbanens materiel. Rambusch var således ikke blot fortrolig med Statsbanernes rullende materiel, men også ved en række østdanske privatbaner.²⁵⁾

Selvom Rambusch således allerede i 1869 fik en overordnet stilling, så var det dog ikke afslutningen på deltagelse i den praktiske jernbanetjeneste. Således erindrede Rambusch med næsten 50 års afstand, hvordan han i 1872 havde kørt et af banens små rangerlokomotiver fra Århus til Fredericia i forbindelse med indsættelsen af den første jernbanefærge mellem Strib og Fredericia, da man var usikker på, hvor langt det lille Chaplin-byggede lokomotiv

kunne nå af egen drift.²⁶⁾ Rangerlokomotivet skulle anvendes ved rangeringen til og fra færgerne på grund af dets beskedne vægt.²⁷⁾

Men hvordan var Hartvig Rambusch som person? I et skudsmål fra overmaskinmester John Blair ved de jyskfynske statsbaner fra 1875 noteres det, at Rambusch "er i Besiddelse af gode saavel tekniske som praktiske Kundskaber. Han har et roligt Sindelag, samt er meget bestemt og retskaffen i sin Optræden, hvorfor han egner sig godt til den ham anbefæede Plads".²⁸⁾ At Rambusch kunne være en bestemt mand, vidner også en omtale i dagbladet København fra 1922, hvor den daværende lokomotivmester J.C.P.S. Thomsen mindedes de noget hårde arbejdsbetingelser i sine unge år:

"Fra gammel Tid, er jeg vant til at have 24 Timers Arbejde. Jeg glemmer aldrig, jeg engang kom til Maskinbestyrer Rambusch



Centralværkstedet i Århus 1881. Ved de mange værkstedsbygninger holder jernbanemateriellet, som er inde ved værkstedet for servicering (foto: ukendt, DJM).

Fest i anledning af H.H.A. Rambusch 80 års dag 14/4 1924. Deltagerne er driftsbestyrere fra forskellige privatbaner. Fra venstre bagest: driftsbestyrerne G. Thage (HFHJ), F.S. Agerskov (LJ), J. Friis (NPMB), C.R. Maale (ØSJS), V. Boserup (KSB) og forrest fra venstre P. Harboe (OHJ), Rambusch, F. Kier (SFJ) og C.J.R. Kuhlmann (HFJ)(foto: ukendt, DJM).



og spurgte, om jeg ikke maatte gaa et lille Ærinde i Byen efter Kl. 6 om Aftenen. – Nej, De maa ikke! svarede han. De har 24 Timers Arbejde! – Jamen, indvendte jeg, man skal jo dog barberes og klippes engang imellem, og man kan da heller ikke blive fri for at gaa til Skomager og Skrædder. – Ja, saa maa De besørge det paa den Fridag, De har hver 14 Dag! Dermed var den Diskussion forbi. Nu er Forholdene jo anderledes, men om de er lykkeligere, det er vist et meget stort Spørgsmaal.”²⁶⁾

Hartvig Rambusch blev gift to gange. Første gang i 1869 med Betty Løvgren (født 1846), der dog døde allerede i 1872. Dernæst med Lovise Hansine Fenor (1857-1916). I ingen af ægteskaberne kom der nogen børn, og i stedet stiftede Rambusch sammen med sin sidste hustru et legat for jernbanens maskinfolk.³⁰⁾

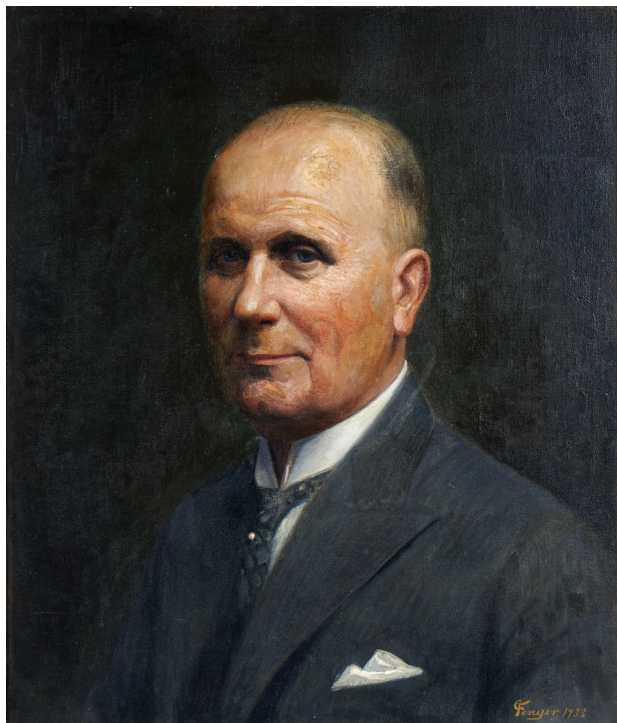
I sommeren 1932 var Rambusch blevet en ældre mand på 88 år og kunne mærke, at livet var ved at rinde ham af hænde. Sygdom og alderssvækkelse havde betydet vanskeligheder med mobiliteten, og samtidig følte Rambusch også behov for at takke sin tidligere chef, DSBs ligeledes navnkundige maskinchef Otto Frederik August Busse (1850-1933), som han i årtier havde haft et tæt arbejdsfællesskab med. Det skete i et brev, som Rambusch forfattede i sin lejlighed på H.C. Ørstedesvej 44 på Frederiksberg i midten af juli 1932, hvor han dels – næsten som i vurderingen af et damplokomotivs egenskaber – beskrev sin egen situation, og dels ikke mindst følte stort behov for at sende en sidste tak til Otto Busse:

“For mig er Livet nu kun en Plage. Lægerne talte ideligt om Fremgang men det er i Virkeligheden kun stadig Tilbagegang af det vigtigste, nemlig legemlig Kraft. Dette har jeg selv mærket fra Dag til Dag, lige fra jeg først begyndte Forsøg med at staa opreist og gaa og til nu da jeg kun kan skifte mellem Seng, Rullestol og andre Stole, men jeg kan ikke selv skifte mig fra det ene af disse Steder til en anden, uden Hjælp. Fra Dag til Dag ere Kræfterne aftagende, jeg kørte de første Dage i mine 2 største Stuer 3 Gange rundt, nu er jeg træt med 2. Det aandelige begynder ogsaa at blive ringere. Jeg taler og

skriver ofte Fejl, saa det bliver vrøvlet. Jeg har ingen Interesse for Mad og nedsætter mit Forbrug. Efter min Mening er jeg nu saa gammel, at Systemet ikke mere kan opretholde det daglige, til Livet nødvendige Kraftforbrug, derfor bliver jeg svagere og det maa vedblive indtil Døden indtræffer, for mig jo før jo heller, medens jeg endnu kan være lidt oppe, jeg ønsker absolut ikke paany at bæres og mades, som for en Tid siden. Saa er tillige Tiden selv mig en Plage, jeg kan ikke hverken skrive eller læse ret meget, saa Resten af Tiden kan jeg kun sidde og være træt.

Men nu har De vist faaet mere end nok om mig, jeg vil nu tillade mig nogle Udtalelser om den Tid, da jeg kom til at arbejde under Dem. Strax da vi første Gang vare sammen i Jylland og havde talt en Del med hinanden tænkte jeg, der er den Mand, som duer til den næste Overmaskinmester. Hertil kom at De som Søn af Deres Fader, som jeg havde kendt og høiagtet fra 1862, da jeg som eneste Maskinarbejder i Aarhus Værksted skulle med nogle Arbejdsfolk besørge Kedelprøve, ved det aabne Kviksølvsmåner, af vore første 5 Canada Maskiner, prøverne vare forlangte af Regeringen og skulde overværes og Protokol derom udskrives af Deres Fader samt Konferentsraad Larsen. Jeg tænkte derfor om Dem den Søn maa jo have rendt om i Jernbaneværksted lige fra han kunde gaa og er derved blevet en rigtig Jernbanemand. Jeg kom derfor snart til at holde meget af Dem og gør det endnu, vi kunde i Reglen godt sammen, men selv i de Tilfælde hvor vi var rene Modstandere arbejdede jeg altid loyalt efter Deres Ordre, om end med Beklagelse. Der var jo Pintsch Gas mod Elektricitet³¹⁾ og Udryddelse af Trykfødepumpen, den sidste er en af vor Tids værste Dumheder og har hævnnet sig.

Jeg regner min Tid under Dem for i mange Retninger blandt mine lykkeligste Minder og vil derfor nu gerne sende Dem en rigtig hjertelig Tak derfor, ikke blot for Deres altid venlige og



Otto Busse (d. y.),
olie på lærred 1933
(1850-1933) (kunstner:
G.J. Fenger, DJM).

*hyggelige Optræden men for mig tillige fordi De med Deres mangesidige Kundskaber i høi Grad har været belærende for mig. Det er Deres Belæring om mange Ting som har gjort mig det muligt senere at forstaa Livet og dets evige Naturløve samt Afslutningen, som kun er en Stoftskiftning, medens vor saakaldte Sjæls Fortsættelse kan bestaae er i de Minder den efterlader sig til Efterkommerne, nemlig vore Gerninger, vore Ord og meget andet. Dette giver for Alt Ro i Sindet. Mit sidste Ord til Dem skal og kan kun være Tak, Tak, Tak. Deres hengivne Rambusch.*³²⁾

Under to måneder senere – den 6. september 1932 – døde Hartvig Heinrich Andreas Rambusch i København. Nogle uger senere blev hans urne nedsat på familiegravstedet på Korsør Kirkegård.³³⁾

Manuskriptet

Manuskriptet "Nogle erfaringer fra 60 års Jernbanearbejde" er et omfattende værk på 100 maskinskrevne sider, som giver en summarisk gennemgang af damplokomotivets udvikling gennem tiderne fra midten af 1800-tallet til begyndelsen af 1920'erne. Det er naturligvis vanskeligt at slå fast, hvornår Rambusch påbegyndte manuskriptet, men henvisninger til erfaringer og litteratur viser at sluttidspunktet må være omkring 1924. Manuskriptet kan således ses som et supplement – eller fortsættelse – til de i 1916 udgivne erindringer, hvor der er fokus på jernbanernes historiske udvikling, mens det nye manuskript er mere fokuseret på den tekniske side af arbejdet.

Når man gennemlæser teksten, er det tydeligt, at Rambusch har dissekeret lokomotivet og de enkelte deles udvikling, der ofte er beskrevet med en lille selvoplevet anekdote eller oplevelse. Manuskriptet indeholder som sådan ikke nogen Rambuschske opfindelser, men derimod en historisk udviklingsbeskrivelse af damplokomotivet med vægt på det Rambusch mener er det vigtigste. Flere gange er de tekniske beskrivelser suppleret med noget selvprøvet, bl.a. i forhold til manometre/trykmålere på skibsmaskiner under hans udenlandsophold i Königsberg/Kaliningrad Oblast.

Det er ganske tydeligt, at der især er to hovedområder, der har Rambuschs helt store interesse, og som han lægger stor vægt på skulle løses for at få et velfungerende damplokomotiv. Det ene var kedlens indre opbygning med de forskellige metaller og fødevandets kvalitet.

I dag forstår vi og har indsigt i de kemiske reaktioner, der sker i de ældre dampkedler, når flere forskellige slags metaller skal agere sammen under varme og tryk og ofte med samme leder (i tilfældet med damplokomotiver: vand). Det være sig messing, kobber, støbejern eller stålplade, der agerer forskelligt. Og dermed følger den påpasselighed de daværende konstruktører skulle have viden om, for at de forskellige og nødvendige metaller kunne arbejde sammen. Men den viden havde datidens konstruktører grundlæggende ikke i detaljer. Man ved nu, at blandt andet elektrolyse og andre kemiske reaktioner opstår mellem de forskellige metaller, og at det medfører kalksamlinger, tærede/utætte eller ødelagte rørør eller i værste fald kedelsprængninger – sidstnævnte ofte på grund af metaltræthed.

Den anden for Rambusch vigtige del var fødevandet, der skulle opvarmes i kedlen, omdannes til damp under tryk og derefter arbejde i cylinderne og drive lokomotivet med dets last fremad. Allerede i 1820'erne var det kendt, at vand ved kogning udskilte blandt andet kalk, men også andre urenheder i kedlen, og derfor forringede kedlens dampeevne. Kalken satte sig næsten alle steder det passerende som enten vand eller damp: I bundventiler i tenderen, vandpumperne (manuelt betjente, mekaniske krydshovedpumper, selvstæn-

Familien Rambusch's
gravsten på Korsør
Kirkegård (foto: Fl.
Wedell 2020, DJM).

dige dampdrevne "Donkey pumper" eller injektorer), fødevandsrørene, kedelventiler og i kedlens indre i kedlens vandrum, domene, dampsamlekasser, cylinderventiler, pakninger og udgangsventiler osv. Alle steder forringede kalken dampens virkeevne. Derfor var anskaffelse af så kalkfrit vand som muligt et stort ønske.

Men der kommer selvfølgelig ingen damp, hvis ikke der er et godt brandbart materiale til opvarmning af fødevandet i kedlen. Det være sig træ, koks, kul, tørv eller blandingsprodukter heraf. Og med hensyn til kul var det også vigtigt, at man fik gode kul, der havde en høj brændværdi, ikke røg for meget og til en rimelig pris. For dyre kul var ikke altid lig med gode kul. Det er disse processer og ikke mindst de gode løsninger for at holde et damplokomotiv i drift, der er omdrejningspunkterne i Rambuschs manuskript, hvor han øser af sin store erfaring og viden opsamlet gennem mere end et halvt århundrede i jernbanens tjeneste.

Manuskriptet viser også tydeligt, at udviklingen af damplokomotivet var en løbende proces. Konstant viste sig nye udviklingsmuligheder og enkeltelementer, som kunne forbedres ved lokomotiverne. Et sådant eksempel ses af en episode, som Rambusch beskriver fra sin tid som fyrbøder ved de jyske jernbaner i 1860'erne, om end der gik noget tid inden forslaget blev til virkelighed:

"Mens jeg kørte som fyrbøder mellem Århus og Holstebro, blæste engang et gliderdæksel ud på hjemturen, og blev stadigt værre, så at der fra Langå var idelig dampmangel. Tilsidst efter Mundelstrup, var det rent galt, og ved toppen af Brabrand bakke var der vist kun ca. 20 pund damp i kedlen, hvormed vi absolut ikke kunne sætte toget igang fra Brabrand. Vi lod derfor toget af sig selv tage fart ned ad bakken, og da farten var stærk nok, lagdes styringen tilbage på vejen ind til stationen. Da kom der tryk nok i kedlen af den fra cylindrene indpumpede luft, så vi kunne få toget i gang dermed, men den luft svandt snart derefter. Vi kunne dog holde toget i gang, og nåede Århus, dog med en betydelig forsinkelse. Der var dengang aldrig nogen reservemaskine i damp, så at få hjælp havde toget endnu



mere tid. Jeg tænkte dengang ofte på, at man burde have et vacuummeter på røgkammeret, så at man altid vidste hvorledes det var, så ville man ofte i tide opdage en begyndende utæthed på gliderkasser eller dampprør, så at den kunne afhjælpes, før den blev for generende. Omtrent 30 år senere fik man sådanne."

At de mange forslag, ideer og eksperimenter ikke altid gav nogen forbedring, ses i Rambuschs beskrivelse af hvordan, man forsøgte at forbedre damplokomotivernes ildkasse:

"Kobber Ildkassen er jo kedlens dyreste del, og der er gjort mangfoldige forsøg på at erstatte den med jern. Amerikanerne begyndte for mange år siden med Jernkasser, men opdagede straks at disse ikke kunne have samme tykkelse som kobberpladerne. Rørvæggen af kobber kan være 25 m/m tyk men den af Jern kun 14. Resultatet er at rørene ikke kunne holdes tæt i Jernrørvæggen, fordi de har for liden anlægsflade. Amerikanerne pustede dog deres nye påfund op som storartet og man troede da i Europa, at der kunne være noget om det. Maskinchef Busse i Århus ville også gøre et forsøg, og for at få den rigtige slags jernplader skrev vi (jeg var dengang kontorchef der) til en af de store jernbaner der brugte Jernildkasser, og bad dem meddele, hvorfra de fik disse plader. Svaret kom med angivelse af et stort jernværks adresse. Vi skrev dertil, og bestilte så vidt jeg husker 2 Ildkasser af bedste jernplade efter medsendte tegninger, fik straks svar at de skulle blive leverede via New York snarest. Men det snarest viste sig at være mange måneder. Endelig kom de dog, og da så Busse undersøgte dem nøjeovre i værkstedet fandt han i

Hjørnerne det ikke ukendte stempelmærke Fr. Krupp Essen på dem. Så vi kunne have fået dem nærmere. Hvorledes det gik med dem senere, ved jeg ikke, men Busse fandt ingen anledning til at få flere før Krigen. Min mening var altid, ganske afset fra holdbarhed, at en Jernkasse er forkastelig, fordi den leder varmen meget dårligere end kobber og ildkassens opgave er netop kun den at lede varmen fra ilden ind i vandet. Under den store krig blev det imidlertid umuligt at få kobber til ildkasser, og man var derfor tvunget til at bruge jern, både til ildkasseplader, støttebolte og meget andet. Jernkasserne viste sig dog for det meste lidet holdbare, ofte fik de efter et par års brug allerede Revner, kedelrørene var meget vanskelige at holde tætte, og det var kun meget få jernkasser, som holdt til det første indvendige eftersyn, 6 år med en gammel kedel, 8 med en ny. Da der nu atter kan fåes kobber til ret rimelige priser, går de fleste jernbaner vistnok tilbage dertil for pladernes vedkommende.”

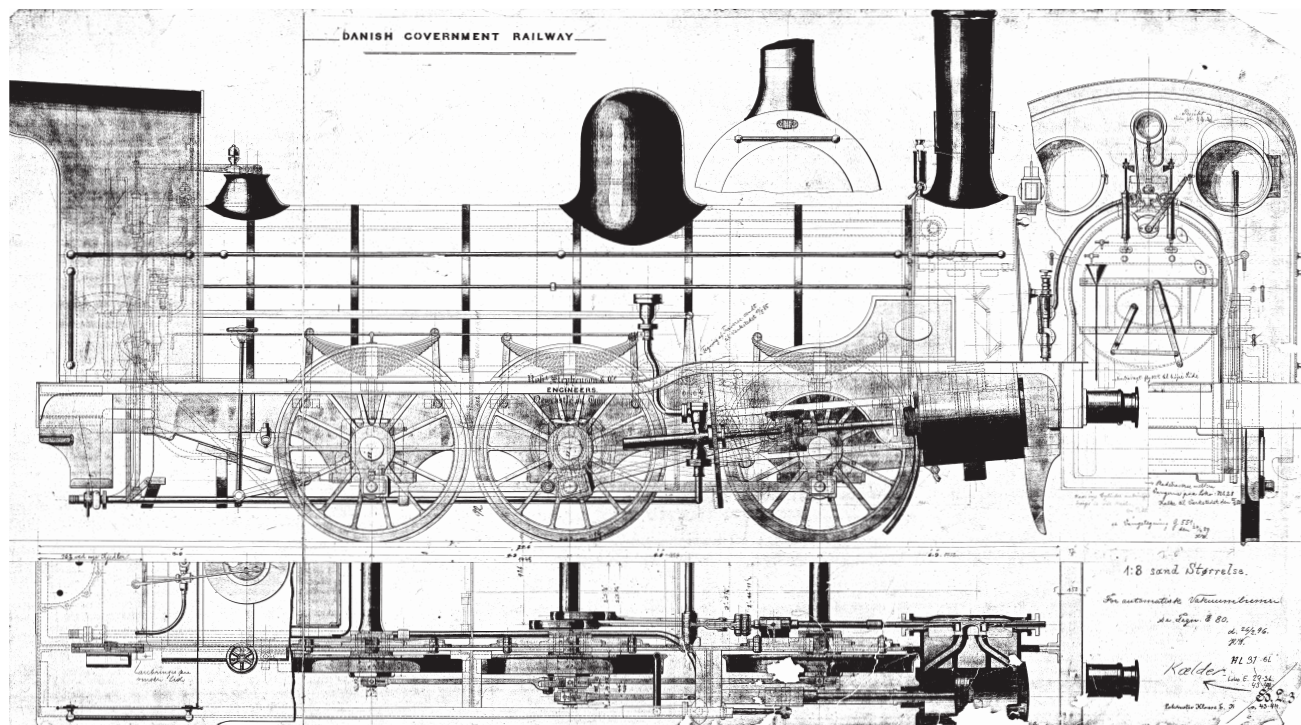
I andre tilfælde var det først under driften med damplokomotiverne, at man opdagede de tekniske udfordringer. Et af de mere alvorlige tilfælde, hvor man fandt det nødvendigt at kassere en hel type af damplokomotiver på grund af tekniske udfordringer, beretter Rambusch også om i sit manuskript i beskrivelsen af tilsynet med damplokomotiverne:

“Ved de indvendige eftersyn søges alle begyndende svækkelser opdaget og eventuelt afhjulpet, men omkring fyrkassen er fejl trods al belysning og omhu ikke til at opdage. Statsbanerne havde engang en serie af seks maskiner, hvis udvendige fyrkasse ikke havde bolte mellem kobberdækket og jerntaget, men ankerbjælker på kobberkassen. Jerntaget og bagpladen var derfor afstivet med forstærkninger af jernplader. De maskiner gjorde god tjeneste i mange år, nogle af dem sidst på Falster.³⁴⁾ Den gang havde hver maskine sit faste sæt personale alene. En fører havde en tid ideligt knækkede vandstandsglas, og kunne ikke begribe grunden dertil. Men en dag, da han ankom til Orehoved, knækkede der atter et vandstandsglas, og da så han til sin forbavselse, at pladen,

hvorpå vandstandshanterne sad, bulede ud, så den blev helt krum. Han telegraferede dette til mig, og jeg svarede at han straks skulle slippe dampen af maskinen og lade den henstå ubrugt, og gav tillige ordre til Nykøbing F.’s depot om at sende en anden maskine til Orehoved til erstatning. Min ingeniørasistent Schmidt, nu min efterfølger, blev sendt til Orehoved, for at få kedlen lukket op og undersøgt indvendigt, og han fandt straks grunden til pladeforskydningen, som var den, at de før nævnte afstivninger mellem bagplade og tag var itu. Maskinen blev trukket til værkstedet, og maskindirektør Busse fandt det efter undersøgelsen der, rettest at kassere hele den type. Ved det sidste forudgående indvendige eftersyn havde værkstedet ikke kunnet opdage nogen fejl på de steder. Foruden at efterse så godt man kan, plejer man altid at prøve alle slige afstivninger, ankere og lignende med en hammer.”

Ligeledes lærte man også af de alvorlige jernbaneulykker, som desværre indtraf med mellemrum:

“Det er først når lokomotiver er i drift, at man får det rette begreb om, hvorledes de passer til tjenesten og kunne holde til det. Privatbaner må jo købe dem fra fabrikker, og der leveres efter meget omhyggeligt udarbejdede betingelser, men der kan dog senere vise sig forhold på dem, som er mindre heldige. De kunne bl.a. slingre for meget, når de kørte hurtigt, og dette mærkes ofte først efter, at de er noget slidte. Slingring kan medføre fare. I Jylland havde man i 1868 et sådant tilfælde, idet en trekoblet maskine en dag nedad Hasselager Bakke slingrede så stærkt, at den slog 29 skinnelængder spor fra hinanden og væltede en del deraf, men mærkeligt nok blev både den og toget på sporet, så der skete intet uheld.³⁵⁾ Dette var et helt nyt spor. Nogle år senere fandt et lignende tilfælde sted ved Hjørring, men her fik svellerne skylden, da nogle var rådne. Man tænkte dog dengang ikke videre over disse uheld, og gav ikke helt maskinens slingren skylden. Men så skete der en meget stor ulykke ved Hugstetten i Bayern,³⁶⁾ da en trekoblet maskine kørte et tog med 1500 soldater, og kom i meget stærk fart ned ad en lang bakke, så



De jysk-fyenske Jernbaner, JFJ E- 27-36, 43-44, leveret af Robert Stephenson & Son, DSB Maskinafdelingens tegningsarkiv 1868 (DJM).

maskinen kom i meget stærk slingren, og endte med at slingre sig selv og en del af toget ud af sporet og ned ad en høj dæmning, hvorved en mængde soldater dræbtes. Så fik alle jernbaner den fornødne respekt for denne fare, og der kom almindelig ordre overalt, at sådanne maskiner aldrig måtte køres hurtigere end 50 km. i timen med mindre der er flere aksler end de tre. I Jylland/Fyn havde man indtil da ofte kørt persontog med de trekoblede, og man lod dem da løbe hurtigt. Jeg er dog senere nået til den formening, at man også kan få en trekoblet og treakslet maskine til at løbe lige, selv med høj hastighed, når den er rigtig i alle henseender. Slingren skyldes enten styringen eller afbalancering i hjulene. Det kan let påvises, hvor fejlen er, idet man bringer maskinen til at slingre på en lige strækning, og så lukker af for dampen. Hvis styringen har skyld, vil slingringen da straks høre op, men hvis afbalanceringen forårsager den, bliver den ved og nærmest værre.”

En ting er damplokomotivets konstruktion. Den anden ting, som Rambusch finder væsentlig, er naturligvis de brænd- og drivmidler, som får damplokomotivet til at køre. I første omgang vil de fleste nok tænkte på kul, men man eksperimenterede også med andre brændselsformer. Et måske overset område, som Rambusch også lægger stor vægt på, er damplokomotivernes forsyning med vand. For vand er ikke bare vand. Det findes i mange forskellige sammensætninger, og damplokomotiverne er sarte maskiner. Dårligt vand gav kalk og kedelsten i damplokomotivet og medførte ringere trækraft og hyppigere vedligeholdelses- og reparationsophold:

”En god og rigelig vandforsyning er af den største betydning for lokomotivdrift, og det har ofte medført store udgifter for en jernbane at tilvejebringe en sådan. I Flensborg var den af englænderne løst på den bedste måde, idet anlægsselskabet havde erhvervet en kilde oppe i bakkerne nord for St. Jørgensby, og der bygget et større overdækket bassin, hvorfra vandet altid holdt vandbeholderen på banegaarden fyldt. Vandet var brugbart til lokomotiver men vist temmelig hårdt. I Rendsburg og på mellemstationerne pumpedes vandet fra brønde i Oster Orstedt med en vindpumpe med fire almindelige møllevinger, andre steder med håndpumpe. Vandtårnernes beholdere var kun netop høje nok til at vandet kunne løbe ned i tenderne, ellers ville håndpumpning være umulig. I Århus var der en brønd ved værkstedet, hvorfra vandet blev pumpet med maskinkraft, men desuden var der anlagt en stor inddæmmet dam ude på strækningen nær fiskerhuset, der kunne holdes fyldt ved pumpning af en firevinget mølle, som tog vandet fra mølleåen. Der gik dog flere år før dette anlæg blev taget i brug, da brønden indtil da var tilstrækkelig, og så kom ejeren af Århus mølle, Weiss, frem med et forbud derimod, da han ifølge et gammelt privilegium skulle være eneberettiget til at bruge åvandet. Da var jernbanedriften overtaget af staten, som formentlig har betalt for ordningen af sagen. Forøvrigt blev hele mølleprivilegiet afløst få år senere af Århus kommune, for at denne kunne få åvandet til sit vandværk. [...]

Paa de andre vandstationer ved den jyske tværbane, som strækningerne Århus, Randers, Langaa, Holstebro dengang hed, toges vandet fra brønde, og det blev pumpet op med håndkraft. Pumpningen kunne de første år besørges af en mand,



som ofte tillige passede vognsmøring og deslige. Regnvandet fra taget over cisternen løb ned i denne, og pumperen i Randers, en Fabricius, ønskede derfor altid regn, hvori lokomotivpersonalet, som dengang kørte uden hus,³⁷⁾ ikke var enig med ham. Efterhaanden steg dog trafikken for meget til håndpumpning, og man gik så i Jylland over til smaa damp-pumper, på Sjælland derimod til hestepumper. Da man saa yderligere fandt paa at forhøje vandtårnene, for at få højere tryk til udvaskning og kortere forbrug af tid til tenderfyldning, var håndpumpernes brug forbi, undtagen på enkelte steder, hvor forbruget kun var småt eller tilfældigt. Allerede ved vendssysselbanens anlæg blev den største vandstation, Frederikshavn, straks forsynet med damppumpe.³⁸⁾ Med den der stærkt voksende trafik måtte maskinerne dog snart også tage vand i Hjørring, og den første brønd kunne ikke skaffe nok, så der blev bygget en ny og meget større brønd ude på pladsen, og ved denne anbragtes den første amerikanske vindmotor på et højt tårn af træ. Disse vindmotorer var dengang ret ukendte her i landet, og man tog denne mest efter de amerikanske reklamer, som ville garantere, at man altid ville have vand nok, når cisternen rummede tre døgn's forbrug. Cisternen i Hjørring rummede mere end tre døgn's sædvanlige forbrug, og i reglen er der jo i Vendsyssel ikke mangel på vind, hvor Hjørring ligger høit, og der var intet i nærheden af motoren, som kunne aflede eller svække vind fra nogen retning. Man formodede derfor med en vis ret at være vel forsynet med dette apparat, som jeg havde den ære at opstille og få i drift.

Det gik også godt en tid og regulerede sig selv godt i storm samt standsede, naar cisternen var fyldt, alt med tilsyn og smøring een gang om ugen. Den nye store brønd holdt dog ikke af den idelige pumpning, da grunden under den efterhånden viste sig at være flydesand, som fulgte ud med vandet, hvorfor hele brønden sank længere ned og slog revner, så den så helt mistænkelig ud. Baneafdelingen stivede den derfor af indvendigt med svære, vandrette bjælker og dermed holder den vist endnu, men adgangen ned til pumpen, som måtte sidde langt nede, da brønden var meget dyb, blev derved besværlig. Efter at alt så havde gået godt et års tid eller mere, indtraf det sjældne men dog ikke ukendte tilfælde, at vi i Vendsyssel midt om sommeren i over 14 dage fik fuldstændigt vindstille, så vindmotoren ikke drejede sig en omgang, hverken dag eller nat. Togene kunne dengang absolut ikke køre igennem hele Strækningen, dertil var de for svære, så der blev stort hastværk med at skaffe vand i Hjørring. Jeg fik hurtigst muligt en lille opretstående dampkedel og en af de dengang almindelige dobbeltvirkende "Vauxhall" damp-pumper tilsendt fra Århus og anbragte kedlen ved siden af brønden, men damppumpen langt nede i denne, da den langt-fra kunne suge vandet hele højden, og så fik vi cisternen fyldt igen. Men det er meget uheldigt at have en damppumpe i en brønd, da det ikke varer længe før overfladen af vandet, og efterhånden også brøndens væg bliver bedækket af et lag fedt fra oliespild af pumpeværket, og fedt i fødevand til lokomotiver er ret uheldigt. Jeg var derfor ret utilfreds med

Flytning af beholderhus
og vandcisterne fra Langå
stations gamle vandtårn
til et nyt vandtårn i 1889
(foto: ukendt, DJM).

den dampumpning, men blev dog mange år efter atter nødt til at bruge den i et lignende nødstilfælde på Falster og med en Vauxhall pumpe igen. Begge steder blev den pumpning heldigvis ikke brugt for længe.

For at sikre sig blev der til reserve for Hjørring hensat et par vandbeholdere af træ ved Sindal station, som fyldtes fra åen med en håndpumpe. Det var et par ret store beholdere, som tidligere havde været brugt til tran, men nu havde henstået ubrugte i mange år, de var billige men måtte forsynes med beklædning af metal indvendigt, hvortil antoges af formentlig sagkyndige at zinkplade kunne bruges, hvilket skete. Men da overmaskinmester Blair hørte dette senere, sagde han, at zink ikke duede, det kan ikke holde tæt i længden, der skulle bruges bly til slig beklædning, og dette viste sig at være rigtigt. Beholderne lakkede altid noget. De blev dog brugt, som de var i nogle år.

Vindmotoren gjorde i Hjørring iøvrigt god tjeneste i adskillige år, og statsbanerne anskaffede efterhånden flere af dem, men disse fik straks tårn af jern. Det viste sig dog, at hele mølleværket sled sig op ret hurtigt, naar det blev brugt meget, så at næsten alle de bevægelige dele måtte fornyes, som blev en ret dyr reparation. Man regner nu, at det hele må fornyes omtrent hver tredje år. Tårnene holder sig dog meget længere. Vindpumpning er derfor ikke så særligt billigt og har altid den ulempe, at svigtende vind kan medføre vandmangel. Man bør derfor altid have et andet passende pumpeapparat i reserve.

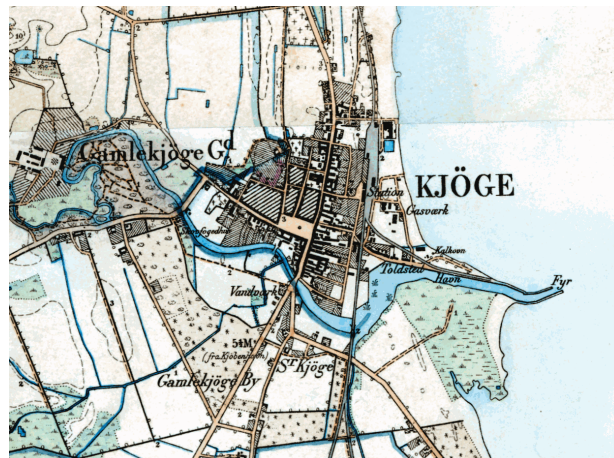
[...]

Kedlen er den del af lokomotivet, som medfører den ganske overvejende del af udgiften til vedligeholdelse. Allerede de stadige udvaskninger koster meget, foruden den ulempe at maskinen ikke kan bruges i mindst et døgn. I Amerika er man undertiden, for at forkorte udvasketiden, gået over til at udvaske med varmt vand, men på små baner er dette ugørligt. Det er derfor af stor betydning at skaffe fødevand af den bedst mulige kvalitet til lokomotiverne. I Sverige er man på flere steder heldig stillet i den henseende, idet grundvandet dersteds kun går igennem granit, som vandet ikke kan

opløse, og derfor forbliver så rent og blødt, at lokomotiverne kunne køre flere måneder imellem udvaskningerne. Men i Danmark går grundvandet næsten overalt gennem kalklag og undertiden tillige underjordiske gamle tanglag, og heraf opløser vandet mere end ønskeligt, både kulsur og svovlsur kalk, magnesia og endelig på sine steder klor. Det sidste er det værste, da derimod intet kan gøres, og det forårsager stødkogning (overkogning) af vandet i kedlen, som gør kørslen besværlig, til tider næsten umulig. Man regner at vand med mere end 4 gr. chlor i 100.000 gr. vand ikke er brugbart til lokomotiver, idet klormængden stadigt tiltager under kørslen eftersom vandet fordamper mens klorret forbliver. Der er mange steder, hvor man derfor må udvaske eller ihvertfald helt skifte kedelvand før udvaskning ellers behøvedes, fordi der kommer for megen stødkogning.

Da statsbanerne den 1. januar 1893 overtog driften af Falsterbanen fik Gedser sin vandforsyning fra et par brønde noget borte fra stationspladsen. Til husholdningsbrug og drikkevand kunne det vand godt bruges, stationsforstanderen Arnkiel, kaldte det "dejligt drikkevand", men i den henseende er lokomotiverne mere kræsne end Menneskene, og hver gang der kom Gedser vand i tenderen, begyndte stødkogning allerede efter, at det første vogterhus var passeret, så lokomotivføreren ideligt måtte trække cylinderhanerne, for ikke at få cylinderbundene slået itu af vand. Dette stødkogte vand vaskede desuden al oliesmørelse af cylindre og gliderspejl, så begge brummede og skreg trods al rigelig olietilførsel. Kørslen blev derfor dårlig, så at der ofte tabtes tid. Da så senere færgeforbindelsen kom igang ca. 10 år efter, 30. september 1903, var det absolut nødvendigt, at der blev tilvejebragt en bedre og rigeligere vandforsyning. Men man havde allerede ved jernbanens anlæg undersøgt hele Gedser stations nærmere omegn med over 70 forskellige borehuller uden, at finde sådant vand, og man måtte derfor drage længere ind i landet derefter. Der blev forsøgt med endnu flere ny borehuller, stadigt længere og længere bort fra stationen, ialt var der vist over 150, og først ved Skelby, 6 kilometer fra Gedser station, fandtes endelig brugbart og rigeligt vand. Dette var dog

Målebordsblad fra Køge og omegn omkring år 1900. Lidt over en kilometer vest for Køge station ligger Gl. Kjøgegaard. Syd for åen ses det vandværk, der senere blev opført (Dataforsyningen, Klimadatastyrelsen).



hårdt af kalk og gips samt indeholdt desuden en del jern. Af hensyn til det sidste turde man ikke pumpe vandet ind i den lange ledning, da jernet vil aflejre sig der og snart tilstoppe den, og det bliver derfor først pumpet igennem en iltningsskedel hvor det ved blanding med luft bundfælder jernet, og derefter går det først i den lange ledning. Det således iltede vand er overordentlig velsmagende drikkevand. Som sådant går en del direkte til drikkevandshaner og husholdningsbrug på station og færger samt til udvaskning i remisen, mens den største del går til et renseapparat i vandtårnet, hvor det renses for kulsur og svovlsur kalk, og derefter er særdeles godt kedelvand til både lokomotiv og skibskedler. Senere måtte man dog have en brønd til i nærheden af den første, for at få vand nok til det voksende forbrug. I hver brønd er der to elektrisk drevne ret store pumper.

I Køge var der fra sydbanens anlæg et i sine grundtræk ganske udmærket vandforsyningsanlæg, som skyldtes overingeniøren major, senere general Hedemann.³⁹⁾ Vandet toges fra Køge Aa, men af hensyn til at højvande kunne gøre det salt, og derved ubrugeligt for lokomotiver, blev det taget helt oppe ved Gl. Køgegaard, hvortil højvandet næppe kan nå. For at være ganske sikker, var der dog yderligere projekteret en forlængelse af pumpeledningen uden om Køgegaard og over en fjerdingvej længere op ad åen, men denne blev vist ikke bygget, skønt den findes på anlægstegningen. Vandet fra brønden ved Køgegård var godt, og ikke hårdere end at det kunne bruges urensset. Men ejeren af Køgegaard havde i sin tid indsat i overenskomsten, at der ikke måtte anvendes mekanisk drivkraft til pumpningen, og denne måtte derfor besørges med hestekraft. Dette gik da også meget godt i mange år, men efterhånden tog forbruget, som altid så meget til, at hverken hest eller pumpe kunne magte det og rent galt blev det, da Køge station måtte udvides, det gamle vandtårn nedlægges og et nyt blev bygget, som lå endnu længere borte fra pumpen, og desuden var meget højere. Dengang holdt man altid på høje vandtårne, for at få godt tryk på vandet, så det hurtigt kunne fylde en tender med en ret snæver ledning. Nu har man opdaget, at dette er uøkonomisk, fordi pumpnin-

gen derved bliver for dyr, og går tilbage til vandtårne, men med så store ledninger, at vandet kan løbe hurtigt nok alligevel. Omtrent samtidig fik Køge by vandværk, og for at bestå med det, ansøgte byen statsbanerne om, at tage vand derfra til en ret rimelig pris. Da hestepumpeværket nu ikke kunne magte forsyningen gik statsbanerne gerne ind på forslaget, og man nedlagde så hele apparatet ved Gl. Køgegaard, og brød pumpehuset med hestegang ned. Det nye vand fra byen blev straks renset af et Reiserts renseapparat, og viste sig meget godt. Men herover opkom der en uenighed mellem statsbanerne og østsjællandske jernbane, idet statsbanerne forlangte højere tilskud fra Ø.S.J. til stationsdriften, fordi der nu leveredes renset vand til lokomotiverne. Ø.S.J. hævdede at overenskomsten gjaldt det meget gode vand fra Åen, og det var den bane uvedkommende, at statsbanerne ikke mere tog vand fra åen, men fik andet, som måtte renses. Sagen gik til Ministeriet, og Ø.S.J. fik medhold. Så brugte man byens vand i over tyve år uden ulemper, men derefter kom der ulemper, først fordi, der ikke kunne skaffes nok, og derpå fordi man ved ny boringer fik vand med salt (klor), så både statsbanerne og Ø.S.J. havde ulemper med stødkogning i lokomotiverne. Tillige satte byen prisen af vandet op gang efter gang, og var vist helst helt fri for at levere til jernbanerne. Så blev den gamle Køgegaard overenskomst med stor besvær halet frem fra de ældste arkivsager, og sagen optoges med kraft. Heldigvis var den sidste ejerinde af Gl. Køgegaard, en Frk. Karlsen, som hverken var ven af jernbaner eller af Køge By, død forinden, og man havde nu adgang til at få elektrisk strøm til pumpningen.⁴⁰⁾ Ved henvendelse til administratoren for godset lykkedes det at få tilladelse til at anvende denne, der jo var fri for de ulemper, som dampdrift kan medføre, og der blev så anskaffet to elektrisk drevne pumper og bygget et nyt pumpehus ved den gamle brønd nær Gl. Køgegaard. Den lange ledning mellem brønden og stationspladsen, som vist nok da havde ligget der i ca. 50 år, viste sig ved undersøgelse næsten overalt at være så god som ny. Et bevis på hvor udmærket rørene fra den tid var asfalteret under Hedemann. Vandet bliver stadig renset, og er derefter særdeles

Et morgenpersontog
på den sjællandske
nordvestbane mellem
Roskilde og Kalundborg
i 1895 med et damplokomotiv
i front (tegning: M.E., DJM).



godt, og det har vist sig, at det er blevet meget billigere end det fra Køge by's vandværk i den seneste tid.

[...]

Den første som fik vandrensning til lokomotiver i Danmark, var direktør Mortensen for Faxe Kalkværk og Jernbane, den dengang smalsporede. Han havde rensning, Bruun Løwener System, allerede 1892, og maskinchef Busse og jeg var derude at bese den. Busse havde allerede i Århus haft forslag om et renseapparat til Thisted, hvor der var stor trang dertil, men det blev ikke vedtaget. Derimod fik han ret snart bevilling til et Reisert renseapparat til Kalundborg, som blev statsbanernes første, og det kom efterhånden til at virke godt. Det er nemlig på grund af de lokale forhold ret vanskeligt at passe. I begyndelsen hændte det at tilsætningen var for stærk, og dette medførte vel ingen ulemper, så længe der ikke kom andet vand i tenderen, men en dag måtte en maskine med sådant for kalkholdigt vand tage tilskud til tenderen i Holbæk, og så begyndte det nye vand at rense og bundfælde i selve tenderen, med det resultat, at begge injektorer blev tilstoppet, så der fra Tølløse måtte tilkaldes Hjælpemaskine. Det er den eneste gang at vandrensningen har forårsaget slig direkte ulempe, så vidt mig bekendt.

Da rensningen i Kalundborg efterhånden gik rigtig godt, fik vi stadig flere apparater på statsbanerne, og jeg anser det for en af Busses største bedrifter i Tjenesten, at han fik så mange gennemført. Det mærkedes overalt som en stor forbedring, der blev færre kedelreparationer og færre ulemper. Både rør og støttebolte holdt bedre. De sidste blev tidligere snart besat, med sten, og herom udtalte lokomotivmesteren i Helsingør sig, efter at man der havde haft vandrensning i flere år, således: "Vore rangermaskiner får ikke andet vand end det her, og tidligere var støtteboltene ofte over tre tommer tykke af sten, når maskinen gik ind til kedelprøve efter tre års tjeneste, men når de nu går ind efter tre år, kan jeg se gevindet på dem". Støttebolte som er således besatte med sten, bliver overhede fra ildkassen og dette kan forårsage brud, som man har eksempler på.

På østsjællandske bane havde man i sin tid mange ulem-

per af det hårde vand. Det var særlig slemt med de to fire-akslede maskiner fra Borsig, idet de ideligt fik knækkede støttebolte og utætte rør. Dette var grunden til, at jeg blev tilkaldt der. Maskinerne kørte dengang fem døgn i træk, når alt gik godt, og fik derefter udvaskning. På grund af de idelige støtteboltebrud, måtte de imidlertid ofte stoppes tidligere, som selvfølgelig forårsagede store ulemper og udgifter, særligt fordi man måtte aftage vandkasserne, for at udskifte de fleste af støtteboltene. Ved den idelige udskiftning blev gevindhullerne stadig større, så en del af støtteboltene var over 32 m/m tykke, men alligevel knækkede de. Både driftsbestyreren og værkmesteren var ved at fortvivle for disse store ulemper. Jeg tror at en væsentlig grund dertil, var den, at støtteboltene på kort tid blev belagt af kedelsten, så de ikke afkøledes af vandet, de blev så overhede på enden, da der var skrap fyring under kørslen, og fik derved for megen strækning, og ved afkøling contraction, hvilket nok kunne bevirke brud. Det bedste middel herimod formentes at være bedre vand, hvilket kun kunne skaffes med vandrensning, og det lykkedes da efterhånden, at få den fornødne bevilling til vandrenseapparater af Bruun Løweners på alle tre vandstationer, Haarlev, Faxe og Rødvig. De omhandlede store maskiner skulle ved den tid have deres første indvendige eftersyn p.g.a. 8 års tjeneste, og det var aldeles afgjort, at de samtidig måtte have nye kobber ildkasser. Der blev så sat al kraft ind på, at få de tre renseapparater indbygget og bragt i drift inden, de ny ildkasser kom i brug, hvilket lykkedes. Da maskinerne så kom i drift igen, var der ingen støttebolte, som knækkede, og i de mange år der er gået efter den tid, har der næsten ingen været på den bane, men nu er der snart ingen tilbage af det personale, som havde kendt det urensede, hårde vands uheldige følger."

En ting er naturligvis ordentligt vand, men et damplokomotiv fungerer ikke uden brændstof i form af kul. Vand og kul er ved optænding med til at udvikle dampen, som får damplokomotivet i bevægelse. I 1800-tallet forsøgte man sig også med at anvende tørv i stedet for kul, om end med et mindre positivt resultat:



Tørv indlades i godsvogne på Engesvang Station i Midtjylland omkring 1920 (V. Richters Lysbilledforlag, Nationalmuseet).

"I krigstiden 1870 var det meget vanskeligt at få kul nok her til landet, og som det altid sker under slige forhold, der kom forlangender frem om at de jysk/ fynske statsbaner i stedet skulle bruge tørv. Nu havde man allerede dengang sørgelige erfaringer med klager over ildebrande som lokomotiverne fik skyld for, skønt de brændte kul, og man frygtede med rette at sådanne ville blive meget værre med tørv som brændsel. Der blev så bygget en rigtig amerikansk tragtskorsten med paraplyer og det hele til en Canada maskine, og med denne foretoges en prøvefart, fra Århus til Hobro og tilbage. Den sædvanlige belastning af 16 læssede godsvogne medtoges. Tenderen var forsynet med en træramme til forhøjelse og var læsset med tørv i højde med skorstenen, og bag tenderen fulgte en høj vognladning tørv til yderligere forsyning. Kørslen gik i begyndelsen godt nok, det var udmærkede tørv fra Skaungaard Mose, som regnes for de bedste, men der måtte uafsladelig skovles ind. Da toget kom til Randers var tenderen næsten tømt, så den måtte forsynes påny fra vognen, og man satte derfor en del af vognene ud, vist over halvdelen. Med resten lykkedes det at komme til Hobro og derefter tilbage til Århus, men da toget ankom dér, var der næsten ingen tørv tilbage i vogn eller tender. Så blev der ikke videre tørvkørsel den gang, og der var fred for lokomotiverne heri lige til den store krig 1914-19, da kom sagen op igen med mere vind i Seilene".

Damplokomotiverne var afhængige af ild for at fungere, men af og til kunne der falde gløder ud fra maskinen under kørslen enten gennem skorstenen eller via askekassen, som kunne forårsage brande. Nogle gange dog også uberettiget:

"Alle jernbaner her i landet har vist haft klager og erstatningsforordringer for brandskade, som med eller uden grund påstås forårsaget af lokomotiverne. Den berømte E. Dalgas var i sin tid blandt de ivrigste til at give jernbanen skylden, når der i dennes nærhed skete antændelser i de tørre hedeegne.⁴¹⁾ En kollega af mig kørte en dag med ham i tog, og Dalgas røg som så ofte af en tobakspibe, hvor ilden ved samtale ideligt gik ud, og blev tændt påny med en tændstik, som Dalgas derefter

altid kastede ud af det åbne vindue uden først at slukke den. De gamle tændstikker var værre til at holde ild end nutidens, men selv de sidste kunne under visse forhold godt tænde ild i det tørre græs på skråningerne. Om vinteren er der i tørt frostvejr ligeledes ofte antændelser, og da kan sådanne fremkomme fra kakkelovnen i postvognen, idet man der ofte tidligere forbrændte papir, særligt når der var laksegl derpå, var den forbrænding meget brandfarlig, og den blev da også forbudt.

Lidt syd for Orehoved var der engang et lille nyplantet stykke skov udenfor et ældre. På det nye var træerne ca. 1 meter høje. I dette stykke opdagedes en dag ild, og Orehoved station blev underrettet. Stationsforstanderen tog sin rangermaskine med fyldt vandbeholder og sprøjteslange, da disse maskiner var indrettet til brandslukning og lignende, kørte ud til stedet og ilden blev hurtigt slukket. Det viste sig, at den var opstået et stykke fra banelinien og vest for samme, og da der blæste en ret stærk vestenvind, var antændelse fra banen i dette tilfælde ganske umulig. Ejeren af skoven boede temmelig langt derfra, og fik vist først senere underretning og mente da at kunne få erstatning for brandskaden af statsbanerne, men måtte dog snart opgive dette håb, da stationsforstanderens indberetning klarlagde sagen. Hvis ilden ikke var blevet slukket, men havde bredt sig helt ned til jernbanen og medtaget den ældre skov, ville det vist have været vanskeligt for statsbanerne at slippe for ansvar, således som der i reglen dømmes af domstolene. Kendte folk dér fra egnen mente iøvrigt, at ilden var antændt af børn, som på den tid af året ofte gik der for at plukke blomster o.lign."

Foruden gnister fra røgkammeret kan der også komme sådanne fra lokomotivernes askekasser, og disse er ofte endnu farligere end de andre, fordi de kunne være større. Man mente tidligere at de var uskadelige, fordi der kun er et lille mellemrum mellem askekassen og ballasten, men dette er en fejltagelse idet en stærk sidevind, samt drivhjulenes eger ofte kunne slynge disse gnister langt bort. I den ældre tid blev der ofte bygget maskiner, som kun havde klap på askekassen foran, det var mest på små maskiner, men kom en sådan til at køre begge retninger, f.eks. ved gruskørsel, så dryssede gnisterne ved baglæns kørsel ideligt ud. Jeg har haft et ek-

Gruskørsel med et ældre
sjællandsk damplokomotiv,
antagelig Løsning Grusgrav
1895 (foto: ukendt. DJM).



sempel på antændelse ved sådan kørsel. Det var en entreprenørmaskine, som arbejdede på en ny jernbane under bygning, og derved havde antændt noget korn, som henstod i travet til vejring.⁴²⁾ Entreprenøren tilkaldte mig for om muligt at erfare, om der kunne gøres noget for at hindre gentagelser. Jeg fandt røggasser med gnistfanger i bedste orden og lod så maskinen køre nogle gange frem og tilbage, for at se, om der måske kom gnister fra askekassen, og det gjorde der så rigeligt, hver gang maskinen kørte baglæns. Det viste jeg entreprenøren og tilføjede: "Føreren skal skifte dæmperne, lukke den forreste og køre med den bagerste når han kører baglæns". "Ja men der er ingen dæmper bagpå", svarede entreprenøren, "og har aldrig været nogen". Ved nærmere eftersyn viste det sig, at der ej heller var nogen plads til en dæmper der. Så foreslog jeg at forlænge askekassen fremefter, så at der blev en ret høj kant uden om hele fordæmperen, hvilket derefter blev gjort, så vidt jeg ved med godt resultat. På statsbanerne har man i hele den tørre tid stedse bagdæmperne lukket og plomberet. Lokomotivføreren er ansvarlig for at dette er i orden, og må kun bryde plommen når det af særlige grunde er nødvendigt, og da skal det føres på rapporten.

Askekasse og rist bør derfor altid være i god orden. Askekassen skal slutte tæt op til ildkassen helt rundt, og den må ikke have huller, som ret ofte kan fremkomme ved slid og tæring. Risten skal have passende åbninger, er de for smalle, kan der ikke skaffes damp nok, og er de for vide, falder der for megen ild igennem dem. Jeg fortrækker vandret rist, andre de skrå, hvor forenden da altid er den laveste. En lille skråning gør vist hverken til eller fra, men er den stejl, bliver fyringen vanskeligere. Vi havde på statsbanerne en maskintype med ret lang ildkasse og meget skrå rist, så forenden var meget lavere end bagenden. Med fornøden påpasselighed gik det godt nok, kun dog så længe, man altid holdt ilden tyndest i forenden, så at ildens overside var endnu mere skrå end risten selv. Jeg stod engang på en sådan maskine for et iltog fra København, på min sædvanlige plads lige bag føreren, hvorfra jeg kunne se både fyringen og delvist ilden. Føreren har på den strækning med iltog nok at gøre med at

se efter signaler og overkørsler, som der dengang var mange af. Fyrbøderen var en ganske flink mand, men ikke videre stærk, og arbejdet var svært, fordi kullene skulle kastes langt. Så så jeg pludselig, at der begyndte at springe store gnister, eller brændende gløder, fra ilden lige inden for døren i høje buer fremefter. "Se engang til den ild Jørgensen", sagde jeg til føreren, "jeg er bange han forfusker den." Han så ind, "Ja det er på højeste tid", sagde han, "vil De passe kørselen, jeg må tage fat". Han fik den store ildrager og trak en del af ilden fra forenden bagud, og vi nåede da Roskilde uden forsinkelser. "Vi kan nu nok køre ned ad bakkerne til Køge", sagde føreren, "men der må vi forsinke med at kaste ild ud, ellers kommer vi ikke frem opad efter Køge". Han var en af de bedste og mest erfarne førere på den strækning. Da vi så kom til Køge, blev der en større udsmidning af ild med den store slaggeskovl, både fører og fyrbøder sled forfærdeligt, og det værste var at slaggeskovlen ideligt blev så blød af varme, så den måtte afkøles med vand fra tenderen. Der kom så megen ild ud, at der var nok til to à tre mindre lokomotiver, men endelig var den forreste del af risten nået. Fyrbøderen var da så opslidt, at han helt sank sammen. Føreren fik så en nogenlunde passende ild dannet, og da denne var kommet i god stand, kørte vi videre, men sagde føreren, "Jeg må selv passe den, hvis De vil køre, går det så nok, når De vil lade være at køre dampen fra mig". Jeg kørte så resten af vejen lige til Masnedsund, dog ikke præcis efter køreplanen, men eftersom der var damp, gik det stadigt bedre. I Næstved lå der på den tid altid en maskine fra et godstog, som løb København/ Næstved og tilbage, nr. 441, og fra Køge havde jeg, mens de andre smed ild ud, telegraferet at den skulle køre som forspand med os Næstved/ Masnedsund og holde på vort hovedspor ved vor ankomst, for at undgå forsinkelse ved tilkoblingen. Dette skete, og da vi ved ankomsten til Næstved allerede havde fuld damp og vandtilstand, kørte vi med vort forspand omtrent hele forsinkelsen op til Masnedsund. Der gik jeg så fra maskinen ind i en kúpe, hvor der var en trafikinspektør og en baneingeniør, den første sagde straks, "Gå ind i toiletrummet og se hvordan De ser ud", og det var også nødvendigt, så jeg fik travlt med storvask over øen.



Med en sådan skrå rist er det absolut nødvendigt, at ilden altid er tyndest forefter, så går den største del af trækket derigennem, og ilden ligger stille, men hvis ilden bliver tykkest forefter går trækket igennem den bageste del som nu er tyndest, og så begynder al ild fra den ende at vandre ud gennem luften frem efter, til det hele ligger der og al dampudvikling forstyrres”.

Selvom damplokomotivet i dag er en forældet teknologi der for længst er overhalet af andre og mere moderne togtyper, som drives af helt andre energikilder, så vidner Hartvig Rambuschs manuskript om, at vejen hertil har krævet en konstant teknologisk udvikling. Alene Rambuschs beskrivelser af den teknologiske udvikling inden for damplokomotivernes verden og den konstante stræben efter at videreudvikle og forbedre teknologien viser, at datidens lokomotivkonstruktører og -ingeniører til stadighed søgte at gøre tingene endnu bedre. Der var tale om innovation og udvikling hvad enten det drejede sig om lokomotivernes kedler, udnyttelsen af brændselsmidler eller fremskaffelsen af det rette fødevand. Der er således lang vej og stor forskel mellem det første damplokomotiv The Rocket fra 1820'erne til verdens største damplokomotiv Big Boy, der blev bygget i USA i 1940'erne. Eller for at blive i en dansk kontekst: Fra Roskildebanelens Odin-lokomotiv i 1847 til de vældige eksprestogslokomotiver af litra E, hvoraf det sidste blev leveret til DSB i 1950. I det upublicerede manuskript får læseren en grundig indførelse i hvordan denne teknologiske udvikling fandt sted i Danmark i en næsten 75-årig periode.

Mange ting har ændret sig siden Rambusch i 1900-tallets første årtier gjorde status over damplokomotivet og dets udvikling, men hans afsluttende bemærkning og formanende ord har dog stadig en vis relevans i dag: *”En gammel engelsk jernbanemand plejede altid at sige: En jernbanemand skal altid holde tre fordringer højt, nemlig ”safety”, ”punctuality” og ”economy” d.e. sikkerhed, punktlighed og fordelagtig sparsommelighed. Det kan anbefales alle jernbanemænd at erindre dette”.*

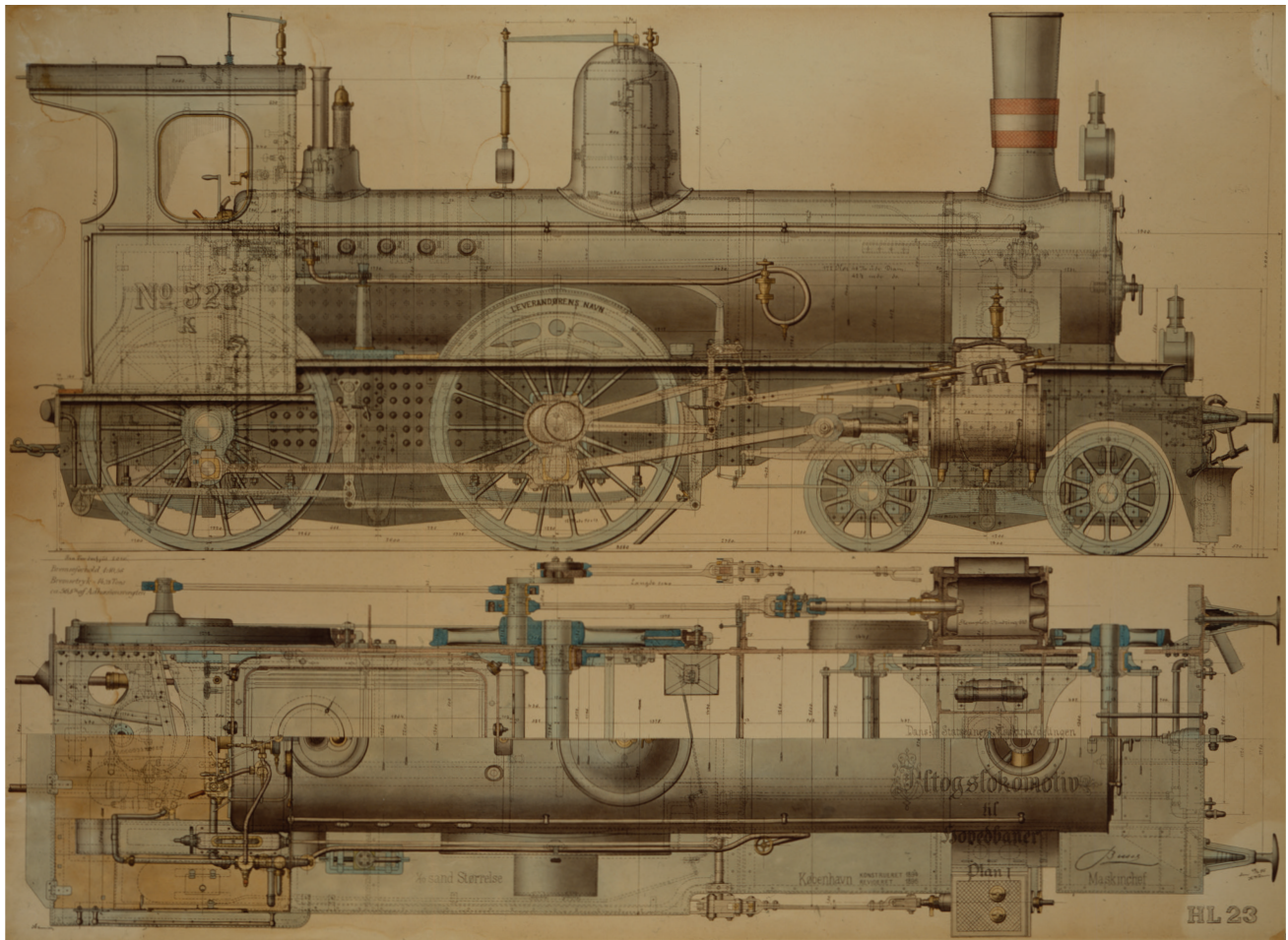
Statsbanernes stand med danske produkter på ”Allmänna konst- och industriutställningen” (Stockholmsutställningen 1897) på Djurgården i Stockholm 15. maj 1897 – 3. okt. 1897. Til venstre ses en sidegangsvogn, midt for en kedel til et godstogslokomotiv litra G, fremstillet på Centralværkstedet i Århus, og til højre en bogiekupévogn bygget i 1897, som blev bestilt på Scandia med det ene formål, at kunne vise en danskproduceret AA-vogn (foto: ukendt, DJM).

Kilder

- Christensen, Lars Bjarke, ”Den jyske nordvestbane – da jernbanen og krigen kom til Viborg 1863-64, *Fra Viborg-egnen* 2022, Historisk Samfund for Viborg-egnen, 2022, s. 7-61.
- Dresler, Steffen, *Sjællandske Jernbaneselskabs lokomotiver*, Danmarks Jernbanemuseum, 2002.
- Dresler, Steffen, *De Jysk- Fynske lokomotivers historie 1862 til 1892. Fra Det Danske Jernbane Driftsselskab til De Danske Statsbaner*, Upubliceret manuskript 2024.
- Hennings, Paul, *Slægten Rambusch, Biografiske tilføjelser samt Familien Olufsen ved J. Rambusch*, København 1926.
- Rambusch, Hartvig Heinrich Andreas, *En gammel Jernbanemands Erindringer 1854-1882*, København: J.L. Lybeckers Forlag, 1916.
- Rambusch, Hartvig Heinrich Andreas, *En gammel Jernbanemands Erindringer 1854-1882*, Sporvejshistorisk Forlag, 1977.
- Rambusch, Sigurd, *Slægten Rambusch*, Vinderup Bogtrykkeri, 1965.

Noter

1. Rambusch 1916.
2. *Aarhus Stifts-Tidende* 4/12 1916.
3. *Sorø Amts-Tidende* 20/10 1916, *Aalborg Stiftstidende* 8/11 1916.
4. Rambusch 1977.
5. Forfatterne har forgæves eftersøgt oprindelsen til manuskriptet i Danmarks Jernbanemuseums samling. Den digitale fil med manuskriptet har været opbevaret i museets arkiv i mindst 10 år, men tidligere og nuværende medarbejdere har desværre ikke kunnet hjælpe med at afklare oprindelsen. Museets nuværende medarbejdere har desuden forgæves eftersøgt et eventuelt originalmanuskript i museets arkiv, ligesledes uden resultat. Forfatterne vil gerne takke Gitte Lundager, Gese Friis Hansen og Poul Thestrup for stor hjælp i opklaringsarbejdet. Hvis nogen af Jernbanehistories læsere har kendskab til hvor originalmanuskriptet opbevares, hører forfatterne og Danmarks Jernbanemuseum gerne herom.
6. Rambuschs fulde manuskript vil i forbindelse med offentliggørelsen af denne artikel blive tilgængeliggjort på Danmarks Jernbanemuseums webside Jernbanekilder.dk (søg efter ordet Rambusch i søgefeltet). Det digitale manuskript på Jernbanekilder.dk er tilgængeliggjort af Gitte Lundager og Morten Flindt Larsen, Danmarks Jernbanemuseum.
7. Rigsarkivet, DSB, Personaleafdelingen, Personaleakter, R 43 – Carl Anton Georg Rambusch; Rambusch 1965, s. 39 f.
8. Rambusch 1965, s. 39 f.
9. Rambusch 1965, s. 53. Dog deltog broren Holger Rambusch i samlingen af nogle nye damplokomotiver (litra B) i Nyborg i 1868 da de i adskilt stand kom fra fabrikken i Newcastle jf. Danmarks Jernbanemuseums arkiv, Diverse pk. 5, Brev fra Rambusch til Ohmeyer 18/1 1930.



Hovedtegning til DSB's damplokomotiv litra K, 1895 (tegning: sign. Otto Busse, DJM).

10. Efter preussernes ødelæggelse af jernbanebroen ved Langå i krigen 1864 var jernbanetrafikken over Gudenåen en overgang spærret, hvorfor togene mellem Århus og Langå kun kunne fremføres frem til ulykkesstedet, og derfra returnere til Århus uden mulighed for at vende damplokomotivet på en drejeskive.
11. Der er muligvis tale om Østsjællandske Jernbaneselskabs damplokomotiver ØSJS nr. 5 og 6. Lokomotiverne blev leveret til privatbanen i 1895 fra den tyske lokomotivfabrik Borsig.
12. Rambuschs upublicerede manuskript (se Jernbanekilder.dk)
13. Rambusch 1916, s. 45.
14. Rambusch 1916, s. 122.
15. Christensen 2022.
16. Rigsarkivet, DSB, Personaleafdelingen, Personaleakter, R 244 – Hartvig Heinrich Andreas Rambusch.
17. Med grus menes, at Rambusch kørte grustog (godsvogne lastet med grus) ud som ballast langs jernbanen, idet skinner og sveller dengang var lagt i grusballast mod nutidens skærveballast.
18. En Canada-maskine var et lokomotiv af den første type, som blev leveret til de jysk-fynske jernbaner i 1860'erne. Damplokomotiverne blev produceret af Canada Works i Birkenhead, Storbritannien. De 20 damplokomotiver blev leveret i årene 1862-66, og udrangeret i perioden 1883-88.
19. Skotten John Mason ankom fra Aberdeen til Memel (det nuværende Klaipėda) i 1822, hvor han engagerede sig i eksport af træ primært til Storbritannien. Mason var den første i Klaipėda som brugte dampmaskiner i produktionen, idet han byggede et dampsavværk og andre dampdrevne værksteder (smedje og støberi). Ligeledes var han den første, som etablerede maritim sejlads over den kuriske lagune (Kuriske Haff).
20. Rigsarkivet, DSB, Personaleafdelingen, Personaleakter, R 244 – Hartvig Heinrich Andreas Rambusch; *Nationaltidende* 16/8 1915.
21. Kuriske Haff, også kaldet Den kuriske Lagune, er en ferskvandslagune der er adskilt fra Østersøen af Den kuriske Landtange. Det Kuriske Haff er i dag delt mellem Rusland og Litauen.
22. Memelfloden, i dag Nemunas, udspringer i Hviderusland, går gennem Litauen og udmunder i Østersøen. Den sidste del af floden udgør grænsen mellem Kaliningrad/Rusland og Litauen.
23. Rusné i nutidens Litauen.
24. Rigsarkivet, DSB, Personaleafdelingen, Personaleakter, R 244 – Hartvig Heinrich Andreas Rambusch.
25. Rigsarkivet, DSB, Personaleafdelingen, Personaleakter, R 244 – Hartvig Heinrich Andreas Rambusch.
26. Chaplin-rangerlokomotiverne blev leveret i et antal af fire fra lokomotivproducenten Alexander Chaplin & Co., Cranstonhill Engine Works, Glasgow, Skotland i årene 1869-72. De blev allerede udrangeret i 1884-86. Et enkelt eksemplar er bevaret hos Danmarks Jernbanemuseum.
27. Danmarks Jernbanemuseums arkiv, Diverse pk. 5, Brev fra Rambusch til Ohmeyer 18/1 1930. Episoden omhandler et rangerlokomotiv af litra O (Gamle Ole).
28. Rigsarkivet, DSB, Maskinforvaltningen: Jysk-Fynske Distrikt, Specialkopibog for maskinchefen i Aarhus 1875-1882, Fortegnelse over det under maskinafdelingen fast ansatte personale 2/2 1875.

Summary

29. København 2/8 1922.
30. Rambusch 1965, s. 54; Gravsten på Korsør Kirkegård.
31. I 1871 introducerede Carl Friedrich Julius Pintsch (1815-1884) den såkaldte Pintsch-gas – en gas der var destilleret fra nafta eller andre petroleumprodukter – som energikilde til oplysning af jernbanevogne. Pintsch gas-belysning var en mere effektiv og lysere energikilde end de oprindelige olielamper, men gav også anledning til betænkeligheder, idet gassen angiveligt gav næring til ild ved flere jernbaneulykker. Senere blev Pintsch gasbelysningen afløst af elektricitet.
32. Danmarks Jernbanemuseums arkiv, Otto Busse pk. 2, Brev fra Rambusch til Busse 15/7 1932.
33. Rambusch 1965, s. 54.
34. Der kan muligvis være tale om damplokomotiver af typen JFJ/DSB-JF/DSB litra B. Men antallet af maskiner passer dog ikke med det af Rambusch opgivne antal.
35. Der er tale om et damplokomotiv fra serien JFJ nr. 27 – 36 og 43 – 44, fra 1879 DSB litra E.
36. Jernbaneulykken ved Hugstetten: Ulykken fandt sted i delstaten Baden-Württemberg den 3. september 1882, hvor 69 mennesker mistede livet og mere end 230 kvæstedes alvorligt. Det var den alvorligste jernbaneulykke i Tyskland i en mere end 100-årig periode. Der var tale om et særtog med 1200 mennesker som på Sedandagen (en festdag i det tyske kejserrige) var på vej fra Colmar til Freiburg. Ved afsporingen blev lokomotivet og 25 træbyggede vogne afsporet. Ulykken vakte stor bestyrtelse i det tyske kejserrige.
37. Ved de første damplokomotiver fandtes ikke et overdækket førerhus, hvorfor lokomotivpersonalet stod ude i vejr og vind. Senere blev maskinerne ombygget og overdækket førerhus etableret.
38. Vendsysselbanen (Aalborg-Frederikshavn) åbnede i 1871.
39. Sydbanen (Roskilde-Køge-Næstved-Vordingborg-Masnedund) åbnede i 1870.
40. Emmy Hansdatter Carlsen-Lange ejede godset Gammel Kjøgegaard i årene 1887-1912. Hun havde i 1887 overtaget godset efter sin far Hans Rasmussen Carlsen-Lange, der havde ejet Gammel Kjøgegaard siden 1833. Efter hendes død overgik ejerskabet til Carlsen-Langes Legatstiftelse.
41. Enrico Dalgas (1828-1894) var medstifter af Det danske Hedeselskab, hvor han også var direktør 1866-94. Hedeselskabet stod bl.a. bag omdannelse og tilplantning af store hedeområder i Jylland til plantager.
42. Høstet kornneg opstillet på marken til tørring.

The archives of the Danish Railway Museum house an unpublished manuscript written by one of the most notable figures in the earliest history of Danish railways. This article introduces Hartvig Heinrich Andreas Rambusch and presents selected parts of his manuscript. Rambusch published his memoirs, *"Recollections of an Old Railwayman 1854-1882,"* in 1916. In the book, he recounts his impressions and experiences from the early Schleswig railways in the 1850s and subsequent decades. His memoirs stand out in the historiography of railway literature due to the work's level of detail, descriptions, and factual accounts of the earliest railway history.

While Rambusch's memoirs have been well-known to researchers for over a century, a later manuscript by his hand remains largely unfamiliar to the general public. This manuscript, titled *"Some Experiences from 60 Years of Railway Work,"* was written around 1924. The origins of the manuscript are unclear, and its unique feature is that it exists solely as a digital file. Any surviving original manuscript is unknown. The work can be seen as a supplement to the memoirs.

Rambusch was born in Korsør in 1844, and it was in this city, around ten years later, that he first encountered the railway during the construction of the Roskilde-Korsør line. After the family moved to Southern Schleswig in the mid-1850s, Rambusch was employed as an apprentice mechanic at the Southern Schleswig Railway's workshop in Flensburg in 1860. His first task involved dismantling a steam locomotive built in England. From his very first working day, he was introduced to the anatomy of the steam locomotive. In 1862, he joined the Jutland railways upon its opening. Here, Rambusch worked in the workshop but also served as a locomotive driver.

During the 1860s, Rambusch advanced from mechanic to locomotive driver at the Danish Railway Operating Company, which managed the Jutland railways at the time. In his unpublished memoirs, Rambusch recounts several episodes from this period of railway service. Later in the 1860s, he spent a few years as a mechanical engineer at the Ma-

son sawmill in Memel and in steamboat operations in East Prussia. Rambusch also describes his overseas adventures in the unpublished memoirs.

On 1 January 1869, he was rehired as a mechanic by the Jutland-Funen Railways, but just six months later, he was promoted to workshop foreman at the railway's workshop in Aarhus. In 1871, he became the head of the same workshop, and in 1874, he was promoted to chief engineer, first in Aarhus and later in Frederikshavn. In 1882, he was appointed head of the Chief Engineer's Office in Aarhus. He held this position for ten years until October 1892, when he was transferred to Copenhagen as a locomotive inspector, later chief mechanical officer, for Zealand. On 31 August 1915, Rambusch applied for and was granted retirement from the State Railways after 55 years of service. During his employment with the State Railways, several private railways also benefited from his extensive knowledge of steam locomotives and rolling stock. In the manuscript, Rambusch recounts various episodes from both private and State Railways and describes how efforts to improve steam locomotives were ongoing. Rambusch passed away in September 1932.

The manuscript, *"Some Experiences from 60 Years of Railway Work,"* is an extensive work comprising 100 typewritten pages that provides a concise overview of the development of the steam locomotive from the mid-19th century to the early 1920s. The manuscript can be viewed as a supplement – or continuation – of the memoirs published in 1916, which focused on the historical development of railways, whereas the newer manuscript is more focused on the technical aspects of the work.

Upon reading the text, it becomes clear that Rambusch dissected the locomotive and traced the development of its individual parts, often described with a personal anecdote or experience. The manuscript does not document any Rambusch inventions but instead it provides a historical account of the steam locomotive's development, emphasising what Rambusch considered most important. Frequently, the technical descriptions are supplemented with personal experiments.

Two key areas clearly captured Rambusch's interest, which he regarded as essential for ensuring the effective operation of a steam locomotive. The first was the internal construction of the boiler, including the various metals used and their interactions. The second critical aspect for Rambusch was the feedwater, which had to be heated in the boiler, converted to steam under pressure, and subsequently used in the cylinders to propel the locomotive and its load forward. Rambusch provides numerous examples illustrating the importance of obtaining good water for steam locomotives. Some areas had poor-quality water; in others, water had to be transported several kilometers to the railway. In some cases, new water towers were constructed, while elsewhere, the water was perfectly suitable. Rambusch takes the reader into the locomotive's cab and offers insights into the considerations and challenges faced by engineers during the steam era.

Although the steam locomotive is now an obsolete technology, long surpassed by modern trains powered by entirely different energy sources, Hartvig Rambusch's manuscript demonstrates that the journey to this point required constant technological development. Rambusch's descriptions of the technological advancements within the realm of steam locomotives and the ongoing quest to refine and improve the technology show that the locomotive builders and engineers of the time were persistently striving for better solutions. This involved innovation and progress, whether it concerned locomotive boilers, fuel utilization, or the procurement of suitable feedwater. In the unpublished manuscript, the reader gains a thorough understanding of how this technological development unfolded in Denmark over nearly 75 years.

Much has changed since Rambusch reflected on steam locomotives and their development during the early 20th century, but his concluding remarks and admonitions remain relevant today:

"An old English railwayman used to say: A railwayman must always uphold three demands: 'safety,' 'punctuality,' and 'economy.' This can be recommended to all railwaymen to remember."





Side 98-99:

Højbanen ved Nørrebro station fra 1930 løste problemet med forstoppelse af trafikken og sammenblandingen af mange forskellige transportformer (foto: Flemming Wedell 2021, DJM).

Anmeldelser



Jürgen Hörstel, *Rundnasen und Kartoffelkäfer. Die NoHAB-Europalokomotiven*, EK-Verlag GmbH, 2024, illustreret, 160 sider, ISBN 978-3-8446-6443-0

Rundnasen und Kartoffelkäfer. Eller rundsnude og kartoffelbille på dansk. Et elsket lokomotiv har mange kæle-navne, og det er netop tilfældet for DSB's ikoniske MY-lokomotiver, hvor det første eksemplar trillede i land fra færgen i Helsingør og ud på de danske skinner en februardag i 1954. Årsagen til at lokomotivtypen i Tyskland fik kælenavnet kartoffelbilen, fortæller sig i det ukendte, men navnet er imidlertid ikke skudt helt ved siden af, idet kartoffelbilen – i Danmark også kaldet Coloradobilen – omkring 1860 ødelagde de vidtstrakte kartoffelmarker i den amerikanske stat Colorado. Noget lignende kan man også sige om MY-lokomotiverne, der blev leveret i et antal af 59 mellem 1954 og 1965. MY-lokomotivet var således udviklet hos General Motors i USA, produceret af den svenske lokomotivfabrik NOHAB i Trollhättan under dansk medvirken, og så fik

MY-lokomotiverne sammen med deres "lillesøstre" af typen MX nærmest udryddet dampdriften ved DSB i løbet af 1950-60'erne. Med andre ord var MY-lokomotiverne med til at bringe DSB og de danske jernbaner ind i efterkrigstidens velfærdssamfund, hvor damp blev afløst af diesel. Samtidig var MY et særdeles velfungerende lokomotiv, og det var først i 2001, at det sidste godstog i DSB-regi blev kørt med MY-lokomotiver. Selv 70 år efter leveringen af de første lokomotiver er flere af MY-lokomotiverne i daglig drift hos mindre danske jernbaneoperatører, men også hos operatører i Sverige, Ungarn og Tyskland. Da DSB udrangerede en lang række af lokomotiverne, blev ti af dem i 1998 solgt til videre drift i Tyskland.

I 2024 var det således 70 år siden, at det første MY-lokomotiv – MY 1101 der i dag er en del af Danmarks Jernbanemuseums samling – blev leveret. Samtidig var det 25 år siden, at de 10 MY-lokomotiver blev leveret til Tyskland i 1999. Det dobbelte jubilæum blev af entusiastkredse fejret ved en storstilet jubilæumsweekend i den østtyske by Wittenberge omtrent midtvejs mellem Berlin og Hamburg med deltagelse af lokomotiver fra Dansk Jernbane-Klub, Danmarks Jernbanemuseum og selskaberne bag de tyske MY-lokomotiver. Hvis nogen havde troet, at interessen for de bedagede lokomotiver var dalende, så blev denne antagelse gjort til skamme under det særdeles velbesøgte arrangement. Det strøm-

mede til med både danskere og tyskere til arrangementet, hvor der var mulighed for at komme tæt på kultulokomotiverne, der med tiden er blevet til designikoner på linje med dollargrønt, de kendte amerikanske 1950'ere biler, Arne Jacobsens lamper og Børge Mogensen møbler. MY-lokomotivet er med andre ord blevet en klassiker.

Talrige bøger er gennem tiden udkommet om disse bemærkelsesværdige lokomotiver med deres karakteristiske rundbuede fronter, som ikke lader nogen tvivl tilbage om, at lokomotivet er udviklet i 1950'ernes USA. Blandt de mange udgivelser gennem årene kan nævnes Torben Andersens *NOHAB-GM diesellokomotiver i Danmark DSB litra MY, type 567* (Lokomotivets Forlag 1998) og *Med motor fra GM - DSB litra MV, MY, MX, MZ og ME* af Peter Christensen og John Poulsen (Banebøger 1999). Begge disse bøger giver en glimrende historisk gennemgang af lokomotivtypen frem til årtusindskiftet. Man kan også nævne fotobøger som Jens Hasses *Hvor blev de af? Historien om de danske GM-lokomotivers skæbne efter endt aktiv tjeneste hos DSB* (Banebøger 2012) eller Søren Jakobsens *GM-lokomotiverne. Skandinaviens dieselkæmper* (Forlaget Trainspotting 2023). Disse fire titler er blot et mindre udsnit af det forholdsvist store antal bøger, som har DSB's tidligere rundsnuder i fokus, og udgivelserne vidner samtidig om den store interesse for de kraftfulde lokomotiver.

Midt i det dobbelte jubilæumsår 2024 – med udgangspunkt i årene 1954 og 1999 – nåede en ny udgivelse om MY-lokomotiverne bogmarkedet. Denne gang var det dog ikke det danske bogmarked, men derimod det omfangsrige tyske marked for jernbanebøger. I anledning af jubilæet udgav det anerkendte tyske jernbaneforlag Eisenbahn Kurier således en omfattende fotobog om NOHABs rundsnuder, der på bogens forside betegnes som Europa-lokomotiver, fordi de karakteristiske lokomotiver i årenes løb har nået at køre på skinnerne i blandt andet Danmark, Norge, Sverige, Ungarn, Balkanlandene, Tyskland, Italien og Belgien. Bogen, der naturligvis er skrevet på tysk, indeholder korte præsentationstekster om både lokomotivernes udvikling, deres udbredelse i de forskellige lande og deres efterliv hos mindre operatører, efter at de blev udrangeret fra de statslige jernbaneselskaber.

Det er klart, at det er billederne som bærer den tyske udgivelse. Alene tværformatet giver anledning til at billederne kan få en tilpas stor størrelse, så den store entusiastkreds kan dykke ned i de mange velkomponerede billeder. For den almindeligt interesserede læser, vil man få en god, kort introduktion til lokomotivtypen, om end man nok vil finde billedudvalget noget ensformigt, idet de fleste billeder viser lokomotiverne skrånende forfra på vej enten ud af billedets højre eller venstre kant. Naturligvis med vidt forskellige naturscenerier – fra de

dramatiske bjerglandskaber i Norge, over bølgende danske kornmarker til de dragende italienske landskaber, så man næsten bliver nødt til at nyde en aperol spritz, mens man bladrer sig gennem bogens mange billeder. Der er ingen tvivl om, at der er tale om visuel flot udgivelse med mange inspirerende landskabsbilleder med NOHABs lokomotiver som et centralt element i billederne.

Et særligt kapitel i den tyske udgivelse er naturligvis dedikeret de ti DSB-lokomotiver som i 1999 kom til Tyskland. I årenes løb er en enkelt af maskinerne solgt til videre drift i Ungarn, ligesom et par af lokomotiverne har været ude af drift i mange år. Men endnu 25 år efter at MY-lokomotiverne passerede over grænsen ved Padborg på vej til deres nye hjemland, er størstedelen at finde på skinnerne i det store naboland mod syd. Gennem årene har mange forskellige operatører ejet lokomotiverne, og i bogen gives en fortrinlig og kort gennemgang over den brogede historie gennem det kvarte århundrede ledsaget af talrige billeder af lokomotivernes meget forskelligartede udseender gennem årene. At de danske lokomotiver nyder en særlig opmærksomhed, når de kører gennem det tyske landskab, forstår man godt, når man ser de mange spraglede bemalinger, som lokomotiverne har haft gennem årene. Foruden at tjene penge til sine ejere ved forskellige ad hoc-kørsler i hele forbundsrepublikken, har en af ejerne bag det selskab,

som ejer flest af de gamle MY-lokomotiver i Tyskland, haft travlt med malerbøtterne. Gennem årene har Michael Frick, en af ejerne bag Altmark Rail, givet MY-lokomotiverne talrige nye udseender. Således har man i Tyskland kunnet se MY-lokomotiver i eksempelvis amerikansk Santa Fe-design, et Olsenbanden-lokomotiv, et julelokomotiv med gengivelser af Tuborgs ikoniske julebryg-reklame med kane og ølvogn og et lokomotiv inspireret af det skandinaviske nordlys. Med andre ord vækker de gamle danske lokomotiver opsigt i den grå hverdag, når de dukker op på tyske stationer og banegårde.

Rundnassen und Kartoffelkäfer. Die NoHAB-Europalokomotiven er en flot billedbog, der med korte forklarende tekster fortæller om NOHAB-lokomotivernes historie gennem 70 år. Selvom man har et lidt rustent forhold til de tyske verber, så er bogen letlæst, idet det er billederne, som er bogens primære fokus. Den tyske udgivelse fortæller på en gang ganske godt om lokomotivernes historie, men er samtidig også et godt eksempel på den kultstatus, som MY-lokomotiverne har haft gennem mange år. Ikke bare i Danmark men også i udlandet. Mon man overhovedet havde tænkt den tanke eller forventet det, den grå vinterdag i 1954, da NOHABs nyeste produkt kørte ind på færgeklappen og i land i Helsingør? En designklassiker og et kultlokomotiv.

Lars Bjarke Christensen



Lene Floris og Realdania By og byg, Stationsbygningen i Gelsted, Realdania By og Byg, 2024, illustreret, 84 sider, ISBN 978-87-93746-79-4. Bogen kan også downloades gratis på realdania.dk

Rundt om i landet ligger de i massevis. Stationsbygninger, som engang var en vital del af jernbanens infrastruktur med et mylder af liv og aktiviteter, men som i dag står mere eller mindre funktionstømte hen. Enkelte har bevaret dele af deres oprindelige aktiviteter, andre stationsbygninger fungerer i dag som kontorer for private virksomheder eller private hjem. Flere af bygningerne står funktionstømte og tomme tilbage. Hvert år rives en eller flere tidligere stationsbygninger ned. Sådan kunne det også være gået med stationsbygningen, som er omdrejningspunktet for den aktuelle bog. Men i Gelsted ville Realdania By og Byg det anderledes.

Den filantropiske forening Realdania har specialiseret sig i opkøb og istandsættelse af markante eller tidskarakteristiske bygninger overalt i landet for derefter igennem at bevare eksempler på den

danske bygningskulturarv. I de seneste år har foreningen navnlig investeret i bygninger, der blev tegnet af og som oftest også beboet af kendte arkitekter som Kay Fisker, Ejnar Ørnsholt, Vilhelm Lauritzen, Arne Jacobsen og Jørgen Varming. Dertil kommer andre særlige bygninger hvor man af fynske eksempler kan nævne Dyrehave Mølle i Nyborg, Bent Madsens Gård i Dreslette på det sydvestlige Fyn og Familien Jensens Gård i Korup nær Odense. I 2021 udvidede Realdania sin ejendomsportefølje med købet af den over 100 år gamle stationsbygning i Gelsted på strækningen mellem Odense og Middelfart. Derved undgik stationsbygningen den skæbne, som er undergået andre lignende jernbanebygninger: en nedrivning.

Siden DSB's personale for sidste gang drejede nøglen i døren ind til stationsbygningen i 1996, havde bygningskomplekset i nogle år fungeret som privatbolig. Bygningen var dog blevet fraflyttet og forladt, og skimmelsvampen havde spredt sig, da købsaftalen blev underskrevet. Realdania kastede sig med andre ord over et omfattende restaureringsarbejde. Købet af stationsbygningen begrundes med, at bygningen er et tidskarakteristisk eksempel på en stationsbygning og ikke mindst tegnet af den anerkendte arkitekt Heinrich Wenck, som stod bag en lang række stationsbygninger på såvel statsbanerne som privatbanerne. Selvom man måske nok kan stille spørgsmål ved Realdanias bemærkning om, at bygningen

i Gelsted er en klassisk dansk stationsbygning, så er det anerkendelsesværdigt, at foreningen har opkøbt og istandsat stationsbygningen i Gelsted, som er et fint eksempel på en af Wencks stationsbygninger der blev opført langs den fynske hovedbane Nyborg-Middelfart i forbindelse med udbygningen til dobbeltspor i begyndelsen af 1900-tallet. Når man ser på Wencks standardbygninger til denne baneudvidelse, så er der ingen tvivl om, at de er noget større og noget mere pompøse end de klassiske stationsbygninger man eksempelvis finder langs de vestjyske strækninger, langs Odsherredsbanen eller Sydbanen mellem Roskilde, Køge og Næstved.

Istandsættelsesarbejdet har Realdania By og Byg rundet af med en fin lille publikation om stationsbygningens historie, bygningens karakteristika og ikke mindst om arbejdet med at istandsætte bygningen. Bogen føjer sig ind i en række af lignende publikationer om nogle af de cirka 60 ejendomme som foreningen har opkøbt og istandsat. Bogen er derfor præget af en let læst tekst kombineret med en række æstetiske og forklarende billeder af den istandsatte bygning. Bogen er dels skrevet af etnologen Lene Floris og dels af en ikke-navngivet skribent hos Realdania. Selvom denne anmelder har fundet enkelte faktuelle fejl i teksten – bl.a. at togpersonalet skulle have overnattet på stationen eller at de rejsende efter indførelsen af jernbanefærger

over Lillebælt skulle have taget en hestevogn til Snoghøj færgested – så er teksten overskuelig og giver et godt indblik såvel i bygningens historie som (i mindre grad) det liv der udspillede sig på stationen i ældre tid.

Man må også anerkende det store arbejde, som den filantropiske forening har udført for at istandsætte stationsbygningen. Der er mange særlige bygningsdetaljer, som nu er blevet fremhævet. Lige fra istandsættelsen af det originale gamle, blåmalede køkken i stationsforstanderens lejlighed på førstesalen til den oprindelige farvesætning af den imponerende ventesal i stueetagen, hvor en konservator bag lag af tidligere tiders maling har fremdraget de oprindelige farver, så man kan se hvordan lokalet så ud, da stationsbygningen blev taget i brug i 1911. Undervejs har de restaureringsansvarlige måtte foretage mange valg. Langt de fleste er velbegrundede og fornuftige. Andre kan godt undre denne anmelder. Eksempelvis er det anerkendelsesværdigt, at man har fritlagt og genåbnet et hul i en væg i ventesalen, for at vise hvor billetlugen var, men det kan undre, at man – når man nu var i gang – ikke genskabte billetlugens glasvindue og billettromlen, hvor penge og billetter skiftede ejerskab eller -kvinde. Som udenforstående skal man have forklaret "hullets" funktion for helt at forstå det umotiverede hul i væggen. En anden disposition, som virker noget uheldig, er, at man har fjernet døren

fra perronen og ind til det træbyggede signalhus, ligesom man har fjernet loggiaen ud mod perronen, hvor der var et udendørs og overdækket venterum med bænke for de rejsende. Begrundelsen for disse bygningsmæssige ændringer er forståelig set fra et praktisk perspektiv. Når bygningen skal udlejes, vil det indre gårdrum mellem stationsbygning og pakhús skulle anvendes af lejereren, som nu vil have adgang til signalhuset inde fra gården, ligesom fjernelsen af loggiaen betyder, at lejereren får en større indre gårdsplads. Det, som imidlertid forsvinder ved disse bygningsmæssige ændringer, er imidlertid den ret så væsentlige sammenhæng mellem bygningen, perronen og sporene. Bygningen kommer med andre ord til at vende bagsiden ud mod jernbanen, og det virker mærkeligt, at man som minimum ikke kunne beholde den gamle dør ind til signalhuset, men havde behov for at blænde af og bygge om.

Når disse få kritiske punkter er nævnt, så kan bogen om stationsbygningen i Gelsted kun anbefales. Dels giver den et fint indblik i jernbanens historie på Vestfyn fra åbningen af Dronning Louises Jernbane i 1865 over den nye stationsbygning i 1911 til livet omkring Gelsted Station. Dels er bogen et godt eksempel på, at selv funktionstømte bygninger ved en kærlig hånd kan få et nyt liv, og ikke mindst at istandsættelse af en gammel bygning er mindre miljøbelastende end

nybyggeri. Forhåbentlig kan denne erkendelse breddes ud i en større kreds, så flere får øjnene op for bygningsbevaring i stedet for nedrivning. Samtidig kan man håbe, at det vellykkede projekt i Gelsted har fået Realdanias øjne op for både andre af Heinrich Wencks bygninger og jernbanens bygninger i almindelighed, som også kunne trænge til en kærlig hånd. Måske det var en idé for Realdania også at opkøbe og istandsætte et af de tidligere så karakteristiske ledvogterhuse ved overskæringerne langs banestrækningerne, som i den grad også er en del af vores bygningskulturarv, men som desværre hidtil har levet en ret så hensygnende tilværelse. Måske er det fordi de ikke er så imponerende eller tegnet af kendte arkitekter, men til gengæld fortæller de en væsentlig del af såvel jernbanernes historie som samfundets sociale udvikling. Ideen er hermed givet videre. I mellemtiden kan man glæde sig over det flotte resultat i Gelsted hvis man suser forbi stationen med intercitytoget, men måske burde man næste gang nok vælge regionaltoget og stå af i Gelsted for at beundre den flot istandsatte stationsbygning. Inden man gør det, kan man med fordel læse bogen om bygningen og istandsættelsen.

Lars Bjarke Christensen



Christopher Beanland, *Station: A Whistlestop Tour of 20th- and 21st-Century Railway Architecture*, Batsford 2024, 208 sider, illustreret, ISBN-10: 1849948259, ISBN-13: 978-1849948258

Stationsbygninger har siden jernbanens begyndelse med deres arkitektoniske fremtræden været udtryk for meget andet end den funktion de tjente. Især de store stationer i byerne har signaleret magt og status og har markeret sig som nye centre i byen – som imponerende porte til transportsystemet. I Danmark har statsbanernes arkitekter i jernbanens guldalder i det 19. og begyndelsen af det 20. århundrede – N.P.C. Holsøe, H.E.C. Wenck og K.T. Seest – sat deres markante aftryk, som stadig præger by- og jernbanelandskabet. Der føjes stadig – om end i mindre grad – nye lag til jernbanearkitekturen både i Danmark og internationalt. Det finder oftest sted ved behov for udvidet kapacitet – eller i sjældnere grad ved etablering af nye knudepunkter. I Danmark er Høje Tåstrup og

Køge Nord markante eksempler på nye stationer på hovedlinjerne, mens den mest omfangsrige udvikling finder sted i bytrafikken: metrobyggeriet i hovedstaden.

Også ude i verden er der bygget markante nye stationer i efterkrigstiden. Der findes en mangfoldig litteratur om stationsarkitektur, som ser bagud – ikke mindst i den britiske sfære, hvor fokus som oftest har været den victorianske arkitektur – den britiske stolthed og guldalder. I denne genre findes både monografier om enkelte spektakulære stationer og om stationsbyggeri i en region/land i en bestemt tidsalder. Der findes således glimrende dybdegående analyser af de funktionelle, samfundsmæssige og tekniske faktorer, som har formet den tidligere og former den moderne jernbanestationsarkitektur – f.eks. C.L.V. Meeeks: *The Railroad Station: An Architectural History* 1956 (amerikanske stationer), J. Dethier: *All Stations: A Journey through 150 Years of Railway History*, 1981 (europæiske stationer og urbanisering), eller Brian Edwards: *The Modern Station – New approaches to Railway Architecture*, 1997 (globale eksempler).

Nærværende coffee-table bog *Station: A Whistlestop Tour...* har ikke denne analyserende tilgang, men er båret af en mere romantiserende og entusiastisk tilgang til jernbaner og jernbanearkitektur, og viser som sådan et udvalg af de stationer, som forfatteren finder, er de mest spektakulære og

smukke. Vi kommer rundt i verden med fokus på moderne jernbanearkitektur fra 1950'erne frem, og besøger omtrent 50 steder – mest stationer men også signalhuse og remiser, hoteller og knudepunkter – og så er der lidt om britiske logoer og design.

Det er en æstetisk smuk publikation med fotos af stationsarkitektur, krydret med interviews. Forfatteren Christopher Beanland er journalist, der skriver bl.a. om rejser og arkitektur, og hans interviewofre er ligesindede skribenter med hang til tog. Det er der jo ikke noget galt i, men det giver måske et lidt ensidigt præg.

Bogen indledes med holdningspræget gennemgang af jernbanens historie med en vis slagside i retning af forfatterens hjemland, England. Beanland kommer ind på helt relevante temaer som industrialiseringen, pendling, turisme, en tidlig opfattelse af jernbanen som en ustoppelig kraft, der spredte sig som parasit, jernbanen som landskabsforandrende og som krigsredskab, et halvt århundrede hvor ingen syntes om jernbanen, tabet til biler og motorveje og nedlagte jernbaners nye liv som parker, som han mener er medvirkede til at gøre jernbanen cool igen. Og så mener Beanland, at busstationer var/er værre end dårlige togstationer! Teksten er lidt poppet – og meget britisk med referencer, man som udlænding nok ikke kender (f.eks. "like a Bruce Forsyth" – en britisk entertainer fra 1950'erne frem). Beanland har øje

for jernbanens genkomst – i byerne i form af letbaner – og her nævnes såmænd også Odense på linje med Dallas, Sheffield, Doha, Kiel, Caen m.fl., og metroen ses som det modsatte af en nedgangshistorie. Opgraderingen af jernbanelinjer omkring i verden med højhastighedstog som Shinkansen og TGV – og de særlige højhastighedsstationer berøres også – og Beanland pointerer, at der var lande som Østrig, Schweiz, Rusland og Indien, som aldrig opgav toget.

Så skældes der lidt ud på Englands økonomiske udvikling på boligområdet såvel som jernbanen, der gennemgik en udvikling fra spekulation over nationalisering til det "vilde vesten" og atter privatisering/spekulation. Beanland er farvet af at være top-togfan – men er også klar over ulemperne især ved grænsestationer: meget ventetid pga. ukommunikeret forsinkelse – og her klager han over, at udkald ikke er på engelsk, hvilket måske er en kende ensidigt anglofilt syn på verden. Pointen er, at en overromantisering af togets fortræffeligheder ikke altid stemmer overens med virkeligheden. Bæredygtighedsaspekter har forfatteren også blik for – her vinder toget over biler og fly.

Efter introduktionen kommer vi til hovedsagen: at fremvise eksempler på moderne jernbanearkitektur. Udvalget af stationer spreder sig over alle verdensdele, men indholdsfortegnelsen forvirrer. Den henviser til enkelte

tematiske nedslag, men ikke til den egentlige organisering. Først bringes en lang række eksempler fra Storbritannien, fulgt af Europa repræsenteret ved tyske, tjekkiske, spanske, nordmakedonske, polske, finske, østrigske, svenske, franske, hollandske og russiske eksempler – med både nyt og lidt ældre – fra art deco over brutalisme til mere moderne udtryk. De amerikanske eksempler er fundet i Los Angeles, Detroit, Orlando, Washington og New York såvel som canadiske Montreal og Toronto. Derfra går det til Mexico og Brasilien. Sidst er gives eksempler fra Asien (Taiwan, Kina, Japan, Laos, Singapore, Indien), de arabiske lande (Qatar og Saudi Arabien) samt Australien. Vi kommer godt rundt i verden – men der er dog stadig tale om et måske lidt arbitrært udvalg.

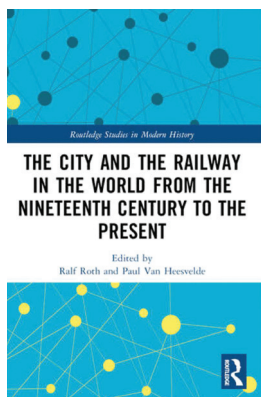
Som nævnt er der spredt en række temaer ud i bogen om British Rail design, interrail, tyske U-bahn Stationer og hængende jernbaner (bl.a. i Wuppertal) mm. – temaer, hvis udvalg fremstår lidt tilfældige. Og de mange interviews, som er indflettet, har ikke en gennemskuelig sammenhæng med billedeksemplerne.

For en ikke-entusiast er teksten lidt for frisk-fyr-agtig i forhold til hvor sjovt, det er at køre tog. Men de super flotte illustrationer af tog på vej (f.eks. Docklands Light Railway DLR i London), ny og gammel arkitektur – ofte supplerende hinanden (f.eks. Kings Cross, London), nyt design i metroer (f.eks.

Elisabeth Line), kunst på stationer (f.eks. i T-bana stationer i Stockholm) og de mange fotos af stationsarkitektur giver lyst til at komme på opdagelse. Fotosiden består af billeder, der er købt fra diverse bureauer – og er altså ikke et originalt bidrag.

Det er en fin coffetable-bog, som kan inspirere til at gå på opdagelse i også den moderne jernbanearkitektur, men man sidder som læser tilbage med en fornemmelse af, at det er lidt let at udgive en bog som denne: Et causeri over jernbanens fortræffeligheder og udfordringer, simple holdningsprægede interviews med lige-sindede og krydret med købte billeder, der vel at mærke fremstår smukt.

René Schrøder Christensen



Paul Van Heesvelde and Ralf Roth (ed.), *The City and the Railway in the world from the nineteenth century to the present*, Routledge, hb 2022: ISBN: 9781472449610, pb 2024: ISBN: 9781032069630, illustreret, 520 sider.

Sammenhængen mellem byernes og jernbanernes udvikling kan ikke overvurderes – hverken i Danmark eller andre steder. Fra begyndelsen var jernbanen bindeled mellem byerne og efterhånden også internt i storbyer. Der opstod nye byer langs banerne, der formede de nye og omformede de gamle byer. Jernbanerne bidrog til migration fra land til by – ikke mindst i urbaniseringen af det globale syd, og jernbanen fylder i bevidstheden hos ikke mindst byboerne. Dette er afsættet for nærværende udgivelse om byen og jernbanen globalt set i jernbanens 200 års historie.

Professor i moderne historie ved Wolfgang Goethe-Universität i Frankfurt am Main, Ralf Roth, har mange ud-

givelser om byers kulturhistorie på samvittigheden såvel som om transport og kommunikationsnetværk. Han er således som redaktør involveret i flere udgivelser om jernbanens rolle i samfundet: om finansieringen af verdens jernbaner (s.m. Günter Dinhl: *Across the Borders, Financing the World's Railways in the Nineteenth and Twentieth Centuries*, Ashgate, 2008), om forandringer i østeuropæiske jernbanevæsener (s.m. Henry Jacolin: *Eastern European Railways in Transition: Nineteenth to Twenty-first Centuries*, Routledge, 2013), om konkurrencen med biler (s.m. Colin Divall: *From Rail to Road and Back Again?: A Century of Transport Competition and Interdependency*, Routledge, 2015) og om sammenhængen mellem byer og jernbaner (s.m. Marie-Noelle Polino, ed. *The City and the Railway in Europe*, Ashgate Publ., 2003). Publikationerne er alle antologier med artikler skrevet af forskere i jernbanehistorie – med forskellige fagligheder og af forskellige nationaliteter. Nærværende antologi bygger videre på sidstnævnte, der havde europæisk fokus. Den udspringer som flere af de nævnte publikationer af jernbanehistoriske konferencer i regi af IRHA (International Railway History Association), hvor Roth er bestyrelsesmedlem.

På de første knap 100 sider (1/5 af bogen) giver redaktøren Roth en oversigt over 200 års global jernbanehistorie. Kapitlet giver en sammenhæn-

gende fremstilling af historien og introducerer de temaer, der efterfølgende belyses i 24 selvstændige artikler, som han relaterer til. Roth berører artiklernes emner og perspektiverer, sammenligner med andre eksempler end artiklernes og diskuterer eller nuancerer flere steder – bl.a. er han uenig i en af forfatternes, Massimo Moraglios, lidt pessimistiske syn på at få folk til at tage offentlig transport. Måske kan det indvendes, at denne imødegåen kommer vel tidligt i forhold til den artikel, den adresserer.

Roth skriver, at allerede i de første forestillinger om jernbanen i det tyske område i 1820'erne, før banen var anlagt, blev den kædet sammen med byers blomstring. De fleste første nationale baner var ikke tænkt som del af netværk – men som enkeltlinjer. Roth viser nettets udvikling med kort over Frankrig og Tyskland. Spring i fart og kapacitet øgede radius for byers opland, og byer konkurrerede om at blive koblet på nettet. Det var en fordel at blive knudepunkt. Roth sammenligner USA og Rusland, der udvikledes forskelligt: i Vesten bragte banen byer og udvikling. Det skete ikke i Rusland – den transsibirske jernbane var ikke nok, der krævedes mere end infrastruktur. I USA kom migranter fra den øvrige verden, det gjorde der ikke til Rusland. Stationerne var nye porte til byen, hvilket illustreres med nogle af de største, Frankfurt Hovedbanegård og Anhalter Bahnhof i Berlin, og det peger

på jernbanearkitekturens betydning. Udvidelsen af adgangen til arbejdskraft med etablering af et pendlersystem eksemplificeres med udviklingen i Berlin, og innovationen af urbane baner, med Londons metro som eksempel på at der ikke var plads til jernbanen i byen, så den blev gravet ned eller løftet på højbaner. Byerne voksede ud over jernbanerne og dermed blev de integreret som del af bylandskabet, da jernbanen kom i konflikt med andre transportmidler. Elektrificeringen var del af løsningen, og elementer i jernbanens genkomst efter en periode med nedgang pga. bilen er nye bybaner i form af metro og letbaner såvel som højhastighedstog mellem storbyer.

De mange mindre artikler er organiseret i fire forskellige temaer: Første tema rummer fire artikler. Her undersøges byers forhold til fremkomsten af jernbanen og dens betydning for byudvikling, opland og industrialisering. Ted Mitchell, skriver om Chicago, der skabtes af jernbanen. Byen forvandlede fra frontlinjebym til industriby, og jernbanen skabte hurtigt barrierer i byen, hvor veje og bane krydsede. Jernbanen skabte ventetid og forsinkelser og opsplittede kvarterer. Sammenhæng mellem ejendoms-værdi og nærhed til jernbanen var således, at havde man råd, bosatte man sig ikke op ad banen – det blev arbejderkvarterer. To nigerianske byer sammenlignes af Shehu Tijjani Yusuf. Han ser på jernbanens betydning i provin-

sen – og nuancerer konsensus om, at kolonialismens jernbaner havde enorm betydning. Der peges på, at jordnøddeproduktion havde en hidtil upåagtet betydning for udviklingen af den ene af de analyserede byer, selvom banen var anlagt med henblik på transport af bomuld, mens migranter fik betydning for den anden. Opland og muligheder for handel gav uens udvikling i de forskellige byer.

H. Roger Grant ser på jernbanens fremkomst i USA som konkurrent og supplement til vandvejene, floder, søer, kanaler, og de store bycentre profiterede. Handelen fra de store byer skiftede fra en nord-syd-akse til en øst-vest-akse til indlandsbyer. Et eksempel er udviklingen i Cincinnati, der voksede op ved Ohio-floden såvel som flere kanaler. I 1840'erne kom jernbanen, byen blev knudepunkt for seks strækninger og voksede samtidig eksplosivt. Chicago står dog som klasseeksemplet i USA på jernbanens sammenhæng med urbanisering. Også her fandt voldsom vækst sted i antal jernbaner, handel og befolkningstal. Mange byer voksede frem langs banerne – dog ikke i samme størrelsesorden – men jernbanen som bygrundlægger var massiv i et århundrede. Grant viser en typisk ny by vest for Chicago efter 1865: "T-Town" – baseret på byplanen, hvor jernbane og handelsgade tilsammen udgjorde et T – som også ses i mange danske stationsbyer. Kampen om handel mellem byerne var stær-

kere i Vesten end i Danmark – men der er mange paralleller.

Ian Johnstone Kerr beskriver Mumbai/Bombay (i perioden 1853-1900) – Indiens største millionby i dag – der bl.a. kan takke jernbanen fra 1850'erne og frem for sin vækst i handel – ikke mindst via havnen. Oplandet var meget varieret: der var stærkere bånd tætere på Bombay end længere væk og forbindelserne var stærke til forskellige steder til forskellige tider. Forfatteren fokuserer på "social production of space": at det er dem, der sad på magt og autoritet (her den britiske kolonimagt), der påvirkede udviklingen af Bombay, jernbanen og de mange oplande.

Næste tema, der rummer syv artikler, handler om jernbanestationen som ny byport og dens mange betydninger. Den anden redaktør, transporthistoriker Paul van Heesvelde, analyserer planlægningen af hovedbanegården i Mechelen i 1835-45 på Belgiens første strækning mellem Bruxelles og Mechelen. Det er artiklens pointe, at de tidlige stationer blev placeret af hensyn til jernbanedrift og vedligehold – ikke til behovet for transport. Og Stationen i Mechelen led herunder frem til 1880'erne, da der endelig blev bygget en god personbanegård.

Martin Kvizda ser på det historiske paradoks i jernbanekonkurrencen, at banerne opstod i konkurrencen på markedet, og selskaberne selv lagde infrastrukturen, mens jernbaneselska-

ber i dag konkurrerer om markedet, hvor infrastrukturen er adskilt. Med eksemplet Prag vil han vise, at netværket, der oprindeligt var tilpasset lokale forhold, ikke længere passer til konkurrencen om markedet. Her er det præmissen, at jernbaner hovedsageligt blev anlagt som private foretagender, uden hensyn til at kunne kobles på andre – en virkelighed, der ikke i stort omfang gælder de danske forhold. I mange byer blev stationer anlagt af private jernbaneselskaber uden overordnede restriktioner for rutelægning og placering af stationer – og mange europæiske byer fik flere stationer og ingen hovedbanegård, hvilket i dag giver uhensigtsmæssig brug af bygrunde centralt i byen og manglende sammenhæng i bytrafikken.

Albert J. Churella, skriver om kampen for at ændre Philadelphia fra en terminus-station til et knudepunkt i skyggen af New York, der havde den kommercielle overhånd. Etableringen af to stationer et stykke fra bycentrum har fortsat givet rejsende problemer, hvis de ankom med tog. Octavian O. Silvestrus emne er bypolitik via jernbaner, og han ser på åbningsceremonier som udtryk for implementering af teknologioverførsel og analyserer ceremoni og reaktioner i Bukarest i 1869 hhv. 1872. Lisa Mitchell ser på nutidens Indien og brugen af stationer til politiske aktioner. Tidligere anvendtes aktioner med en national/antikolonial dagsorden, og politikere rejste

ud til stationer og holdt store arrangementer. Oppositionen brugte stationer som scene (f.eks. Ghandi) i modsætning til statsmagten andre steder – f.eks. ved masseaktioner, hvor der ikke blev indløst billet, standsninger af tog mm. Togstandsninger i moderne tid ses snarere i overensstemmelse med autoriteterne: man vil have dem til at gøre noget – ikke vælte dem. Og aktionerne er i høj grad accepteret af jernbaneembedsmænd.

Malte Fuhrmann tager os til Istanbul og Haydarpasa station, som ved en brand i 2008 synliggjorde den store historiske betydning, som bygningen havde i folks bevidsthed – og at den rummede forskellige fortællinger, afhængig af øjnene der så. Det vises, hvordan stationer bliver brugt som udtryk for en politisk diskurs. Monica Solorzano Gil giver en kort historie om anlæggelsen af jernbanerne i Mexico og deres ud- og sine steder afvikling. Hun afslutter med anbefalinger om bevaring af jernbanens fysiske kulturarv ved genanvendelse eller omdannelse. Forladte bygninger i forfald er en stigende trussel.

Byens baners historiske og nutidige påvirkning af byen er det fjerde tema, som rummer ni artikler. Tre artikler ser på byomdannelse i Japan: Private jernbaners rolle i skabelsen af byer og forstæder i Japan er emnet hos Oliver Mayer & Anthony Robins. Staten byggede hovedstrækninger og private stod for baner mellem mindre byer og

til forstæder, og de byggede også boliger i forstæderne. De var drivkraften bag forstædernes opståen. Shuichi Takashima beskriver samme udvikling i Tokyo fra 1920'erne med etablering af havebyer inspireret af de engelske havebyer men forskellige derfra, da arbejdspladser og boliger i den japanske udgave var blandet. Paradigmet med grønne bæltter, som kendes fra fingerplanen i København, spredtes som idé i Japan i efterkrigstiden, men blev forhindret af grundejerne. Nobuhiro Yanagihara ser – også med afsæt i Tokyo – på jernbanekultur skabt gennem markedsføring og forbrug. De japanske jernbaner har fra starten været forbundet med markedsføringsstrategier målrettet pendlere, turister og "shoppere". Det skete gennem tilbud om udflugtsture i 1880'erne, salg af mad og souvenirs – og skabelsen af tegnede karakterer, der repræsenterer jernbaneselskaber.

Alex Werner fortæller om den første hævdede viadukt-station i London på strækningen London-Greenwich i 1834-40. Den tætte by krævede nye løsninger i kampen om kvadratmeterne. Selskabet forsøgte også at udnytte rummet under stationen kommercielt til butikker og boliger. Det lykkedes ikke at finde lejere pga. larm, røg og fugt. Men konstruktionen var en attraktion, og der blev anlagt en sti, der kunne anvendes mod betaling, med tehuse mm. Men viadukten tiltrak også vandaler og alkoholikere og blev et sær-

ligt byrum. David H. Shley analyserer Baltimore & Ohio Railways påvirkning af Baltimore. Han peger på, at byrummets rolle er overset og anfører, at de forandringer af byen, som jernbanen bragte, var omdiskuterede, ujævne og afhængige af omstændighederne. Nye jernbaner skabte et sammenstød mellem nye og gamle transportveje og bevægelsesmønstre, og gjorde byrummet forvirrende og farligt.

Micheline Nilsen ser på det særlige, at pendling var stærkt understøttet mellem Bruxelles og oplandet, hvilket betød, at arbejdskraften i høj grad blev boende i landsbyerne. Det var dermed medvirkende til en fastholdt sproglig, etnisk og regional opdeling af Belgien. Etableringen af et nyt knudepunkt og en hovedbanegård i 1952, der skabte grundlag for, at en tertiær sektor voksede frem omkring knudepunktet, var med til at omdanne byen, og fik betydning for pendlingsmønstre og demografien i hele Belgien. Pendlingen blev med knudepunktet yderligere understøttet og fastholdt dermed opdelingen af befolkningsgrupperne. Donald Weber skriver også om det særlige pendlersamfund i Belgien og om fødslen heraf i 1870-1914. Pendlersamfundet blev understøttet ved særlige tog morgen og aften i 1870'erne, som transporterede mellem land og by med særligt billige tariffer. Omkring 1900 rejste omkring hver femte belgier med særlig ugebillet. Det betød en mas-

siv arbejdspendling, også blandt ufaglærte, der blev boende i landsbyerne. Formålet var at bevare en landbolivsstil, men der udvikledes en særlig middelklasse-pendler-livsstil. John Dodgson efterspørger tal for den økonomiske betydning, jernbanen havde på de byer, den tjente. Dodgson anvender Liverpool Overhead Railway, en elektrisk passager-højbane fra 1893, som undersøgelsesområde. Han forsøger at medregne mange faktorer ved at værdisætte tidsbesparelse, togenes pålidelighed, nedsat trafikforstoppelse, betydning for uheld og miljøpåvirkning – såvel som normale finansielle tal. Han når frem til, at finansielt gav det ikke gevinst, men de samfundsmæssige effekter var positive. Det er en spændende men måske ikke problemfri tilgang til at værdisætte jernbanens effekter på samfundet.

Gordon Benedict Hansen ser på højbaner i USA. Ved indgangen til det 20. århundrede var en amerikansk løsning på stigende forstoppelse på vejene at løfte jernbanen op over vejniveau. New York tjente som inspiration til flere byer, men det gennemførtes kun som omfattende anlæg ud over NY i Boston, Chicago og Philadelphia. Det er disse tre storbyer, der er i fokus i artiklen. Målet er at uddrage erfaringer fra de tre eksempler, som planlægning kan anvende i vedligehold eller anlæg af nye højbaner. F.eks. at baner med arkitektoniske værdier kan

blive et aktiv for en by, at dialog mellem forskellige interessegrupper er vigtig for at få en fælles og komplet historie, at et troværdigt pendlersystem kan opveje negative effekter på nærmiljøet, og lokalsamfund, der er afhængige af pendlersystemet, lærer at leve med det. Højbanerne blev ved anlæggelsen set som indbegrebet af modernitet og teknologisk kunnen – efterhånden overskyggede de negative effekter på nabolaget. I dag vælges højbaneløsningen som dele af nye bybaneanlæg i mange amerikanske byer, og, kan man tilføje, også i metroanlægget i København.

Sidste tema er jernbanen i stormfulde vande og dens genkomst i slutningen af det 20. århundrede. Her er samlet fire artikler. Christopher M. Kopper skriver om Deutsche Bundes Bahn og fremvæksten af tyske forstæder efter 2. verdenskrig og frem til slutningen af 1960'erne. Europæiske byer kom ikke fuldstændig i bilernes vold som i USA trods inspiration derfra, men bevarede et niveau af kollektiv transport. Bybaner spillede især en rolle i Tyskland. Skabelsen af forstæder havde andre årsager end bilen – bl.a. betød udbombede byer under 2. verdenskrig udflytning og etablering af forstæder. Pendlingen i starten af det 20. århundrede blev (som i Belgien) understøttet med billige billetter og elektriske sporvogns- og S-bahn-systemer (i Berlin). Elektrificeringen

var dog kun slået igennem i Stuttgart og München i slutningen af 1950'erne. I begyndelsen af 1960'erne voksede pendlingen til de store vesttyske byer, og jernbanen befordrede store del heraf ind til byerne, mens busser og sporvogne befordrede internt i byerne. Fællesbilletter til de mange systemer i store byer (bus, sporveje, S-bahn, metro) blev indført i Hamburg i 1965, som den første by. S-bahn-løsninger planlagdes i flere storbyer i 1960'erne og krævede investeringer i mange nye stationer. Massimo Moraglio tager fat på den bymæssige letbane-renæssance med eksempler fra Melbourne, Firenze og amerikanske byer. Argumentationen i den offentlige debat for letbanen er typisk bilers forurening og transportmæssig forstoppelse på vejene, og Moraglio ser et stigende krav fra brugerne om medindflydelse på udformningen af offentlig transport, bl.a. hastighed, miljø og brugervenlighed. Han mener, at mere kan gøres, da letbaner ikke har fået nok til at skifte til offentlig transport. Anupama Mann ser på planlægningen og etableringen af metroen i Delhi, som har gjort transport på tværs af millionbyen markant lettere og hurtigere. Hun viser, at den regionale planlægning og udvikling og metroen i Delhi var tæt forbundet – med forsinkelser begrundet i manglende finansiering. I udgangspunktet handlede den regionale planlægning om at stoppe migrationen til

Delhi, men fokus er skiftet til regional sammenkobling. Det nye er, at de bymæssige jernbaner kommer til efter, at byen er udviklet. Ramachandraiah Ghigurupatis artikel tager fat i indiske megabyers problemer med forurening, forstoppelse af trafikken, nedsatte hastigheder og stress. Føromtalte Delhi Metro fra 2002 har inspireret andre byer til at vælge metroanlæg. Ghigurupatis bidrag viser sig at være et partsindlæg imod en sådan byudvikling i indiske Hyderabad – et såkaldt megaprojekt med en højbanemetro. Forfatteren finder, at udvikling af eksisterende bus- og togsystemer i stedet burde prioriteres. Modstanden har indgået i den lokale debat uden held, da ingen politikere delte holdningen. Det pointeres, at hver by har sine egne særtræk, hvorfor en infrastrukturløsning ikke bare kan kopieres fra en by til en anden.

Antologien rummer således ganske mange indsigter, og giver et fint indtryk af forskelle, men måske især ligheder i den globale jernbanehistorie og understreger sammenhængen med byerne. I sagens natur er artiklerne ret uensartede, da de dækker forskellige temaer – men måske mest af alt afspejler det afsættet i en conference. Bl.a. virker det lidt tilfældigt hvor mange, der behandler de forskellige emner (især Tokyo fylder meget). Der er således også fravær af store dele af verden – f.eks. Rusland og det tidligere

Sovjetunionen, såvel som Kina. Stilen i artiklerne er også ret uensartet – fra stringente historiske gennemgange over analyser med afsæt i teori til personlige introduktioner til artikler og deciderede partsindlæg. Der er tale om en tætskrevet og sparsomt illustreret bog, med kort og fotos i sort/hvid. Sammen med de øvrige nævnte antologier gives et godt fundament for at blive klogere på verdens jernbaner.

René Schrøder Christensen

Bidragydere

Lars Bjarke Christensen, mag.art. i forhistorisk arkæologi, konsulent ved Slots- og Kulturstyrelsen. Har skrevet flere artikler om kulturhistorie og jernbanehistorie til bl.a. Weekendavisen og jernbanetidsskrifter. Forfatter til bøgerne *Peter Knutzen: Jeg frygter ikke historiens dom* (2011) og *Poul Hjelt og DSB. En rejse i tiden* (2014). Medforfatter til *Danmarks jernbanemiljøer* (2022).

René Schrøder Christensen, ansv. redaktør for *Jernbanehistorie*, historiker, ph.d., forsknings- og samlingschef ved Danmarks Jernbanemuseum. Har arbejdet med kulturlandskaber, industri- og teknologihistorie. Har publiceret flere artikler og skrevet bidrag til bøger, bl.a. *Industrisamfundets havne 1840-1970* (2008), *Thrige – mennesket & virksomheden* (2010), *Odense Staalskibsværft 1918-2012* (2016), *Nye industrihistorier* (2020), *Den sorte omstilling* (2024). Medforfatter til *Danmarks jernbanemiljøer* (2022).

Steffen Desler, pensioneret officer. Har været ansvarshavende redaktør på *Danmarks Jernbanemuseums venners årsskrift* og har skrevet flere historiske artikler i bl.a. *Tog i tiden* og *Jernbanehistorie*. Har udgivet flere bøger om sjællandske og DSB-lokomotiver, såvel som om tyske lokomotiver i Danmark under krigen. Har bl.a. været konsulent på forskelligt materiel på Jernbanemuseet.

Lasse Kræmmer, stud. mag i historie ved Syddansk Universitet, studentermedhjælp på Danmarks Jernbanemuseum.

Steen Ousager, historiker, cand.mag., tidl. direktør for Danmarks Jernbanemuseum. Har arbejdet bredt med trafikhistorie og har udsendt monografierne *Politik på skinner* (1988), *Guldsnore på sporet* (1991) samt vejledningen *Tog og historie* (1993) og *Bogenseslagteren* (2022). Har bidraget til jubilæumsskriftet om DSB med bind 2: *Krige og Fornyelse* (1997) og artikler og antologier, leksika og tidsskrifter. Har desuden arbejdet med forvaltnings- og administrationshistorie samt udvandring til Brasilien.

Poul Sverrild, historiker, ph.d., adjungeret post doc og tidligere museumsdirektør ved Forstadsmuseet. Har bl.a. arbejdet med byhistorie, forstæder, kvarterdannelser og urbaniseringsprocesser. Har udgivet monografien *Vejene til Hvidovre* (2020) og publiceret flere artikler og leveret bidrag til antologier, bl.a. *Den sorte omstilling* (2024). Har desuden fungeret som kulturhistorisk ekspert på DR-K (2013).



Det er det første Skridt, der koster
Generaldirektøren: Bare ikke nervøse! Det værner De Dem til efter Haanden