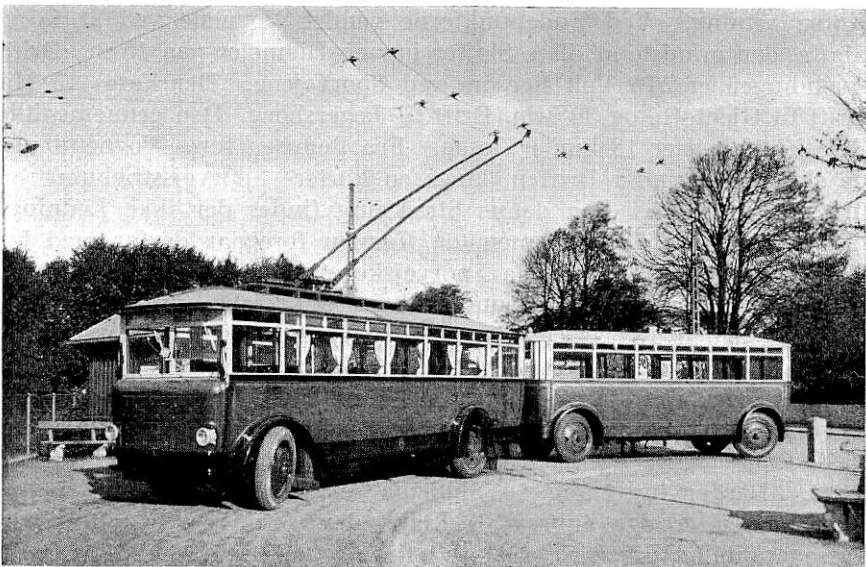


## DRIFT MED TROLLEYOMNIBUSSER.

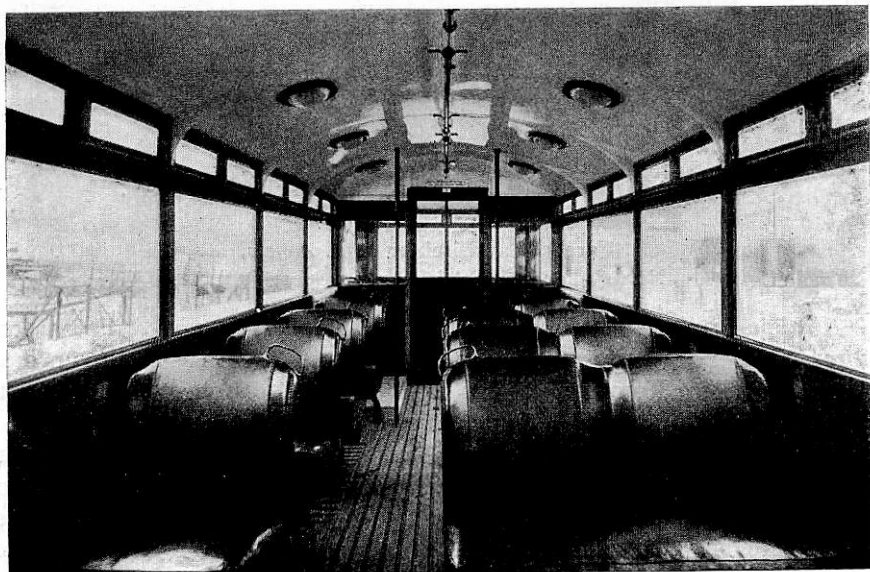
Føredrag av Direktør A. R. Angelo,  
Nordsjællands Elektricitets- og Sporvejs A/S.

Nordsjællands Sporveje har i mange Aar drevet 2 Sporvejslinier, som fører ud over Københavns Kommunes Grænse til Nabokommunen mod Nord, Gjentofte Kommune. Den en af disse Linier gaar til det kendte Udflugtssted Klampenborg, den anden til Ordrup.

I 1924 blev det vedtaget, at Selskabet skulde anlægge en tredie Sporvejslinie i Gjentofte Kommune, nemlig fra Hellerup til selve Byen Gjentofte. Men ved de Overslagsberegninger, som blev foretaget, viste det sig, at Anlægget vilde blive saa dyrt, at ethvert Haab om Rentabilitet paa Forhaand maatte opgives. Det blev derfor nærmere undersøgt, om det ikke vilde være fordelagtigere i Stedet for en Sporvejslinie at etablere en Omnibuslinie, enten med Benzinomnibusser eller Trolleyomnibusser. Efter mange Forhandlinger, under hvilke Bølgerne til Tider gik meget højt, blev det vedtaget at bygge en Trolleomnibuslinie, idet Selskabet samtidig indgik paa at forlænge Linien udover det oprindelig fastsatte Endepunkt (Gjentofte) til Jægersborg. Vognene blev



Trolleyomnibus med Bivogn i Vendesløjfen ved Jægersborg.



Det indre af en Trolleyomnibus.

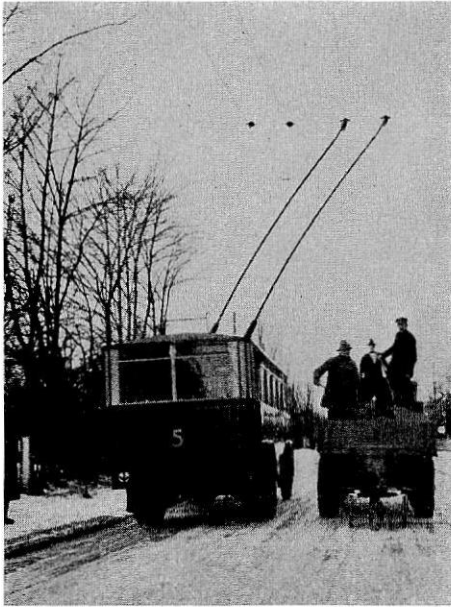
bestilt i England i Foraaret 1926, de fornødne Vejarbejder samt Ledningsalæg m. m. blev udført i Sommerens Løb. I Efteraaret 1926 paa-begyndtes Indøvelsen af Mandskabet, og den 1. Februar 1927 blev Linien aabnet for Drift.

Linien er  $5\frac{3}{4}$  km. lang. Der findes et Sæt Køretraade for hver Kørselsretning. Ved Endepunkterne vendes Vognene ved at køre i Sløjfe, den mindste af disse Sløjfer har en Diameter paa 18 m. Driftsspændingen er 575 Volt ligesom ved Sporvejene. Der køres 15 Min. Drift til Gjentofte og 30 Min. Drift til Jægersborg. Den gennemsnitlige Rejsehastighed er 18 km. i Timen. Fra Remisen føres Vognene, naar de skal sættes ind i Driften, langs en kortere Sporvejsstrækning hen til Omnibuslinien. Paa denne Strækning findes der ikke Ledninger til Tilbageføring af Strømmen, og Kørslen foregaar derfor med kun een Trolleystang lagt op paa Sporvejskøretraaden, medens Strømmen ledes til Skinnen gennem en under Chassiset drejelig anbragt Arm, der tillader Vognen at vige ca. 60 cm. til hver Side ud fra Sporet.

Det oprindelige Antal Trolleybusser var 5, men er senere forøget til 8, Tillige er der anskaffet 5 Bivogne. Hver Trolleybus er forsynet med en serieviklet Motor paa 50 HK anbragt midt under Vognen. Vognens Længde er 7,9 m. og dens udvendige Bredde 2,3 m. Egenvægten er 6,2 t. Der er indvendig 19 Siddepladser og 7 Staapladses og paa Bagperronen er der anbragt 3 Klapsæder, som kan benyttes, naar Passagerantallet ikke er for stort. Ind- og Udstigningen foregaar ad Bagperronen. Ved Endestationerne finder Udstigningen dog tillige

Sted ad en særlig Dør, som er anbragt i den forreste Ende af Passager-rummet. Omnibusserne er forsynet med Grusningsapparater foran Baghjulet.

Bivognene har en Længde af 6,6 m. og en udvendig Bredde af 2,3 m. Egenvægten er 3,7 t. Ind- og Udstigningen finder Sted ad en bred



Trolleyomnibussen kører udenom et andet Køretøj.

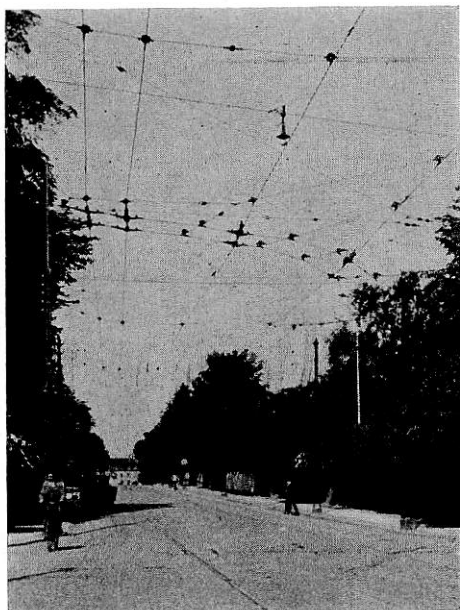
Dobbeltdør paa Midten. Der findes 20 Siddepladser og 18 Staaplader. Bivognens Hjul er drejeligt forbundne med Koblingsstangen til Motorvognen, saaledes at alle 4 Hjul automatisk indstiller sig i Kurverne til nøjagtigt at følge Motorvognens Baghjul.

Trolleybusserne bærer paa Taget 2 lette Trolleystænger af 5,8 m. Længde. Trolleyhovederne har en Vægt af 2,2 kg., og Trolleyen kan drejes en Vinkel af  $22^\circ$  ud fra Midtstillingen, hvilket tillader en Afvigelse af Vognen af 3 m. til hver Side. Herved opnaas, at Busserne kan køre uden om andre Vogne og i det hele taget har samme Bevægelsesfrihed paa Vejene som andre Automobiler.

Trolleybusserne har i de 3—4 Aar, som er forløbet siden Idriftsætelsen, vundet Publikums udelte Sympati. Dette har bl. a. givet sig til Kende derved, at Indtægten pr. Vgkm. har været lige saa høj paa Trolleybuslinien som paa den bedste af Sporvejslinierne, medens man paa Forhaand havde ventet, at den vilde blive langt ringere. Dette gode Resultat skyldes utvivlsomt, at Publikum paa Grund af den store

Bekvemmelighed, som Trolleybusserne byder, føler sig mere tiltalt af at benytte disse end den parallelt med Trolleylinien løbende Jernbane.

Hvad de aarlige Driftsudgifter angaar, skal jeg give følgende sammenlignende Opstilling for Sporvejslinierne og Trolleyomnibuslinien som Gennemsnit af Aarene 1928 og 1929:



Køretraadsanlæg i Hellerup. Skæring mellem Omnibus- og Sporvejstraade.

	Sporveje pr. beregn. Vgkm. <sup>1</sup>	Trolleyomnibussar pr. beregn. Vgkm. <sup>1</sup>
Trafiklønninger .....	31,6	27,5
Strømodgifter (5 Øre pr. kWh) ....	3,5	4,9
Ejendomsudgifter .....	1,4	0,6
Vedligeholdelse af Vogne .....	8,5	12,4
Renholdelse af Vogné .....	1,6	1,8
Vedligeholdelse af Spor .....	4,8	—
Renholdelse af Spor .....	1,6	—
Vejafgift til Kommunen .....	—	5,0
Vedligeholdelse af Ledninger .....	1,4	1,9
Diverse Udgifter .....	2,8	2,7
Administration .....	5,0	5,0
	62,2	61,8

<sup>1</sup> 1 Bivognskm. regnet lig 1/2 Motorvognskm.

Det bemærkes, at Forskellen i Udgift til Trafiklønninger hidrører fra, at den gennemsnitlige Kørselshastighed er ca 16 km. ved Sporvejene, men ca 18 km. ved Trolleybussen.

Af Opstillingen fremgaar det, at Udgifterne praktisk talt er ens for Sporvej og Trolleybus. Og da Indtægterne — som nævnt — er blevet adskilligt større end ventet, har Trolleybusdriften saaledes alene af den Grund ført til en bedre Økonomi end Sporvejsdrift vilde have gjort. Men hertil kommer den meget vigtige Omstændighed, at man ved at vælge Trolleybusser i Stedet for Sporvej har sparet hele Kapitalen til Sporanlægget, hvilket er ca 800,000 Kr. Endvidere er der sparet flere Hundrede Tusinde Kroner til saadanne Udvidelser af Gader og Veje, som vilde have været nødvendige, hvis et Sporvejsanlæg var gennemført, men som kan undværes ved Trolleybusser paa Grund af disses større Bevægelsesfrihed i Gaderne.

Det fremgaar altsaa af, hvad der her er sagt, at et Trolleybusanlæg under de Forhold, som eksisterer hos os, er at foretrække for et Sporvejsanlæg saavel af Hensyn til Passagerernes Bekvemmelighed som af Hensyn til Selskabets Økonomi.

En Sammenligning, som vi har foretaget mellem Benzinomnibusser og Trolleyomnibusser for en Linie som den her omhandlede, falder ligeledes ud til Fordel for Trolleybusserne, men herpaa skal jeg ikke komme nærmere ind.

---