

Miscellanea.

I.

Udviklingen af Jordens Jærnbaner.*)

Baner, ganske vist af primitiveste Beskaffenhed, have været i Brug alt for flere Aarhundreder siden, idet man tidlig fik Øjet op for den betydelig mindre Arbejdsanstrængelse, der udfordredes til at bevæge Vogne paa Skinnevejen end paa almindelig Færdselsvej. — Saalænge Muskelkraften, Menneskers eller Dyrs, var den drivende, kunde »Sporvejene«, som naturligt er, dog kun faa rent lokal Betydning. Det er da ogsaa først det 19. Aarhundrede, der gennem Anvendelse af Damp som Bevægkraft har skabt Jærnbaner i moderne Forstand og saaledes har muliggjort en Udstrækning af Spornettet over saa at sige ubegrænsede Distrikter.

Den første Lokomotivjærnbane, Strækningen Stockton-Darlington (21 km.), aabnedes 27. September 1825. Ved Slutningen af Aaret 1840 havde Jordens Jærnbaner en samlet Udstrækning af 7700 km. Fra den Tid er Udviklingen gaaet videre med rivende Hast.

	forøgedes Jordens Jærnbaner med	
Fra 1840 til 1850.....	30,900 km.;	401 %
— 1850 - 1860.....	69,400	— 180 —
— 1860 - 1870.....	101,800	— 94 —
— 1870 - 1880.....	162,600	— 78 —
— 1880 - 1890.....	244,900	— 66 —
— 1890 - 1900.....	172,800	— 28 —

Medens Aarene 1890—95 i Sammenligning med de nærmest foregaaende Perioder udvise en betydelig

*) Kilden til de efterfølgende Tal er en Række Tabeller i »Archiv für Eisenbahnwesen«.

Miscellanea.

I.

Udviklingen af Jordens Jærnbanner.*)

Baner, ganske vist af primitiveste Beskaffenhed, have været i Brug alt for flere Aarhundreder siden, idet man tidlig fik Øjet op for den betydelig mindre Arbejdsanstrængelse, der udfordredes til at bevæge Vogne paa Skinnevejen end paa almindelig Færdselsvej. — Saalænge Muskelkraften, Menneskers eller Dyrs, var den drivende, kunde »Sporvejene«, som naturligt er, dog kun faa rent lokal Betydning. Det er da ogsaa først det 19. Aarhundrede, der gennem Anvendelse af Damp som Bevægkraft har skabt Jærnbanner i moderne Forstand og saaledes har muliggjort en Udstrækning af Spornettet over saa at sige ubegrænsede Distrikter.

Den første Lokomotivjærnbane, Strækningen Stockton-Darlington (21 km.), aabnedes 27. September 1825. Ved Slutningen af Aaret 1840 havde Jordens Jærnbanner en samlet Udstrækning af 7700 km. Fra den Tid er Udviklingen gaaet videre med rivende Hast.

	forøgedes Jordens Jærnbanner med	
Fra 1840 til 1850.....	30,900 km.;	401 %
— 1850 - 1860.....	69,400	— 180 —
— 1860 - 1870.....	101,800	— 94 —
— 1870 - 1880.....	162,600	— 78 —
— 1880 - 1890.....	244,900	— 66 —
— 1890 - 1900.....	172,800	— 28 —

Medens Aarene 1890—95 i Sammenligning med de nærmest foregaaende Perioder udvise en betydelig

*) Kilden til de efterfølgende Tal er en Række Tabeller i »Archiv für Eisenbahnwesen«.

Nedgang i Antallet af Nybygninger, synes det følgende Femaar derimod at betegne en ny Fremskridtsperiode i denne Retning, i alt Fald for Europas, Asiens og Afrikas Vedkommende. Angivet i Forhold til de alt eksisterende Baner var Tilvæksten 1890—95 henholdsvis 12,5—30,8—34,3 %, medens en tilsvarende Opgørelse for Tiden 1895—1900 giver 12,8—39,0 og 53,0 %. I Amerika og Australien er derimod tildels Stagnation i nævnte Henseende. For Amerika var Forøgelsen 1890—95: 39,599 km. (12,0 %), 1895—1900: 31,996 km. (8,6 %), for Australien i samme Tidsrum henholdsvis 3,371 km. (17,8 %) og 1,696 km. (7,6 %).

Blandt de europæiske Stater have Tyskland og Østrig-Ungarn i Aarene 1895—1900 udvidet deres Jærnbanenet stærkere end i det foregaaende Femaar. Hvad Tyskland angaar, kunne Nyanlægene her i Aarene 1895—1900 angives til 4,978 km. (10,7 %); 1890—95 var det tilsvarende Tal 3,544 km. (8,3 %). Et lignende Forhold findes i Østrig-Ungarn, hvor Tilvæksten 1895—1900 var 6,003 km. (19,4 %) mod 3,865 km. (14,3 %) for Perioden 1890—95.

Om selve Længden af Jordens Jærnbaner vil hosstaaende Tabel give Oplysning:

	Aabningsaar for den første jærnbane	Længden af de i Drift værende Jærnbaner ved Slutningen af Aar						
		1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900
Europa ..	1825	2,925	23,504	51,862	104,914	168,983	223,869	283,525
Amerika .	1827	4,754	15,064	53,935	93,139	174,666	331,417	402,171
Asien....	1853	—	—	1,393	8,185	16,287	33,724	60,301*)
Afrika ...	1860	—	—	455	1,786	4,646	9,836	20,114
Australien	1854	—	—	367	1,765	7,847	18,889	24,014
		7,679	38,568	108,012	209,789	372,429	617,735	790,125

Ved Slutningen af Aar 1900 var der altsaa 790,125 km. Jærnbane i Drift, en Længde, der er næsten 20 Gange saa stor som Jordens Omfang ved Ækvator. — Derhos maa bemærkes, at de anførte Tal tage Sigte paa Bane

*) Den sibiriske Bane er 6200 km.

— ikke paa Sporlængden, der vil blive betydelig større, naar man ser hen til de mange Strækninger, som ere forsynede med to eller flere Spor. Medtagne i Beregningen ere, foruden Hovedbanerne med fuld Sporvidde, de for offentlig Trafik bestemte smalsporede Hovedbaner, ligesom ogsaa de normal- og smalsporede Sidebaner; derimod ere de egentlige Smaabaner, hvorunder navnlig de kunne nævnes, der besørge Samfærdselen i Byerne, holdte udenfor Betragtning.

Af de enkelte Verdensdele kan Amerika opvise det højeste Antal Jærnbane-kilometer; derefter følger Evropa og med væsentlig lavere Tal endelig Asien, Australien og Afrika.

Blandt Staterne have de Forenede Stater i Nordamerika det største Net — 311,034 km., medens Tyskland staar som den næste i Rækken med 51,391 km. Endvidere kan anføres, at det evropæiske Rusland raader over 48,107 km.; i Frankrig findes 42,827 km., medens Længden for Britisk-Ostindien udgør 38,235 km.; i Østrig-Ungarn er der 36,883, i Storbritannien og Irland 35,186 samt i Britisk-Nordamerika 28,697 km. Jærnbane.

Det kan have Interesse at betragte Jærnbane-nettets Tæthed, eller, nærmere defineret, Forholdet mellem Banernes Længde og et vist Flademaal. Denne Tæthed er stærkest i Industrilandet Belgien, hvor der gaar næsten 22 km. Jærnbane paa hver 100 □ km. Land. Næst efter kommer Kongeriget Sachsen med 19 km. Jærnbane, og nu faar Baden og Elsass-Lothringen Plads med hver 13 km.*), Storbritannien og Irland med 11,4 km., Schweiz med 9,5 km., Nederlandene med 8,6, Frankrig med 8 km., Danmark med 7,9 km. Jærnbane for hver 100 □ km. Fladerum. Den ringeste Tæthed finder man for Evropas Vedkommende i det vidt udstrakte Norge; her er Forholdet 0,6:100. Det evropæiske Rusland viser 0,9:100. — Af Landene udenfor Evropa indtager de Forenede Stater i Nordamerika atter Førstestillingen med 4 km. paa 100 □ km. Tillige kan nævnes den australske Koloni Victoria, der har 2,3 km., medens den britiske Koloni Natal møder

*) For det tyske Rige kan 9,5 km. pr. 100 □ km. opstilles som Gennemsnitstal.

frem med 1,7 km. pr. 100 □ km. Som Tegn paa Japans fremadskridende Udvikling kan henpeges paa, at Banernes Længde i dette Land er bleven forøget med 59,8 % fra Slutningen af 1896 indtil Udgangen af 1900. Forholdet mellem Banelinjernes Udstrækning og Landets Størrelse kan nu sættes til 1,4 km. pr. 100 □ km.

Jærnbanernes Længde, sammenstillet med Befolkningstallet, er betydeligst i det forholdsvis tyndt befolkede Sverige, hvor der falder 22,4 km. Jærnbane paa hver 10,000 Indb. Danmark opviser 12,3, Schweiz 11,4, Frankrig 11,1, Bayern, Baden og Elsass-Lothringen hver 11 km. i Forhold til det nævnte Folketal. Øverst bliver under dette Synspunkt Kolonien Vest-Australien placeret med 130,6 km. Jærnbane pr. 10,000 Indb.; men disse store Arealer ere da ogsaa yderst sparsomt beboede. For atter at omtale Japan kan det anføres, at dette Land med sine 46 Mill. Indb. og c. 6,000 km. Jærnbane staar med 1,3 : 10,000.

Udregningen af Anlægsomkostningerne er forbunden med betydelige Vanskeligheder, idet det kun er i forholdsvis faa Tilfælde, at de opførte Aktie- og Obligationsskaptaler svare til de paa Banernes Bygning virkelig anvendte Beløb*). Den gennemsnitlige Udgift pr. Banekilometer kan dog for de evropæiske Anlægs Vedkommende med tilnærmelsesvis Nøjagtighed ansættes til 260,167 Kr. pr. km. Ved Slutningen af Aar 1900 var, som foran omtalt, 283,525 km. Jærnbane i Drift i Evropa. Anlægsomkostningerne for disse beløbe sig altsaa til 73,763,848,675 Kr. For Jærnbaner paa den øvrige Del af Jorden regnes Anlægsudgiften til 127,885 Kr. pr. km., hvilket giver et Anlægsbeløb af 64,786,541,000 Kr. De samlede Anlægsomkostninger for de Jærnbaner, der vare i Drift ved Udgangen af Aar 1900, beregnes herefter til 138,550,389,675 Kr.

Rud. Haarløv.

*) Se Nationaløkonomisk Tidsskrift. 1899. Side 703.