

Danmarks Roebaner.

Et samfærdselsgeografisk Studie.

Af Aage Aagesen.

I de vigtigste sukkerroeproducerende Egne i Danmark findes Roebaner, hvis Hovedopgave det er at transportere Sukkerroer fra Producent til Fabrik eller Saftstation og Roeaffald fra Fabrik eller Saftstation til Forbruger. Roebanerne er meget smalsporede — samtlige danske Roebaner har en Sporvidde paa 70 cm. De ligger som Regel ganske upaaagtede i Landskabet uden noget egentligt Banelegeme, og de optager kun den strengt nødvendige Plads. At de skulde være en Trafikfaktor af nævneværdig Betydning, falder vistnok kun de færreste ind. At dette dog til en vis Grad er Tilfældet, vil fremgaa af den her beskrevne Undersøgelse af Roebanernes samfærdselsgeografiske Betydning.

I den danske Sukkerindustri's første Dage maatte hver Roeproductent selv sørge for Transporten af sine Sukkerroer til Fabriken; da dette ofte var en lang og forholdsvis bekostelig Transport, fik han i Reglen en vis Godtgørelse udbetalt af Fabriken. Men efterhaanden som Sukkerroedyrkningen tog til, blev det klart, at et virkeligt effektivt Transportsystem var tvingende nødvendigt, ikke mindst under Hensyn til, at hele Roetransporten kun er fordelt over de tre Maaneder, Sukkerkampagnen varer. Det første Spor-anlæg til Roetransport blev taget i Brug straks efter Anlæggelsen af Højbygaard Sukkerfabrik ved Holeby paa Lolland; Roerne blev her transporteret i smaa Kassevogne, trukket af Heste.

Da Nakskov Sukkerfabrik blev anlagt 1881, byggede man samtidig et Net af Roebaner, der skulde transportere Roerne til nærmeste Saftstation eller direkte til Fabriken. Trækkraften var ogsaa her til at begynde med Heste. Fragten blev sat ret lavt (i 1893 var den 1 Kr. pr. Ton Roer), og Affaldet transporteredes gratis tilbage. Banerne gav da ogsaa Underskud, men dette opvejedes for Fabriken

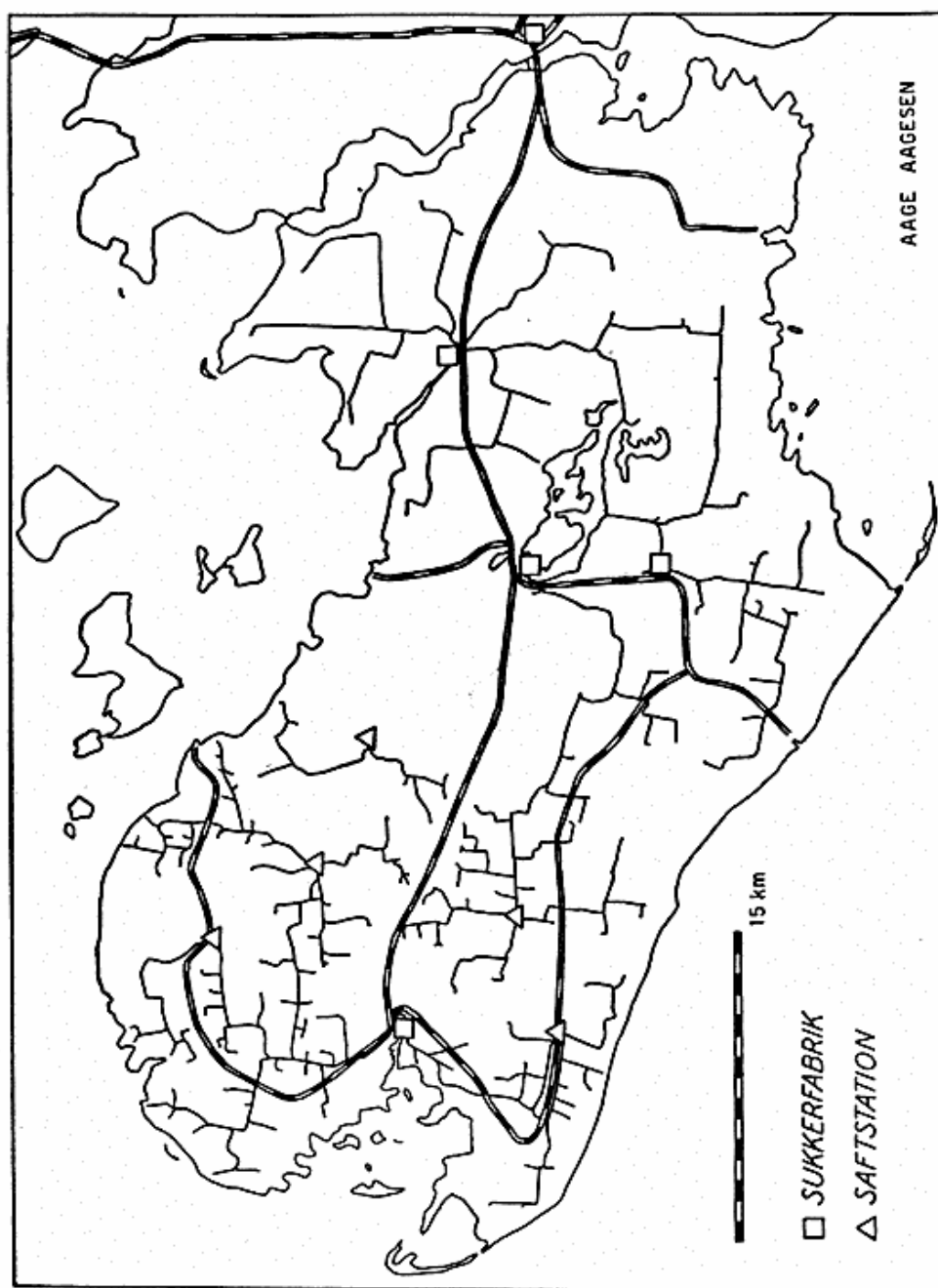


Fig. 1. Roebaner og Jernbaner paa Lolland. Dette og de følgende Kort er paa de enkelte Sukkerfabrikker ført å jour til November 1943.

rigeligt ved de større Roearaler, der nu opdyrkedes som Følge af, at Roebanerne havde skabt bedre Transportforhold (lit. 3, S. 142).

Ved Anlægget af Maribo Sukkerfabrik i 1897 projekterede man straks et betydeligt Roebanenet (32 km Hovedspor) til Lokomotivdrift, og i Aarene omkring Aarhundredskiftet anlagdes flere private Roebaner, der blev drevet af Interessentskaber af Roedyrkere; og-saa paa disse anvendtes straks fra Begyndelsen Damp eller Motor som Drivkraft.

I 1910—11 gik de ældre Roebaner over til Lokomotivdrift, og samtidig anlagdes Banerne ud fra Sakskøbing og Assens Sukkerfabriker. Ved Sakskøbingfabriken anlagde Fabriken straks hele Nettet, men de yderste Dele af dette overgik efter Anlæggelsen til Roedyrkernes Interessentskaber. Sakskøbingfabriken ligger i Centrum af sit Banenet, saaledes at Roetransportens Middelvejtlængde kun bliver 16,5 km mod 25,5 km ved Maribofabriken (lit. 3, S. 144).

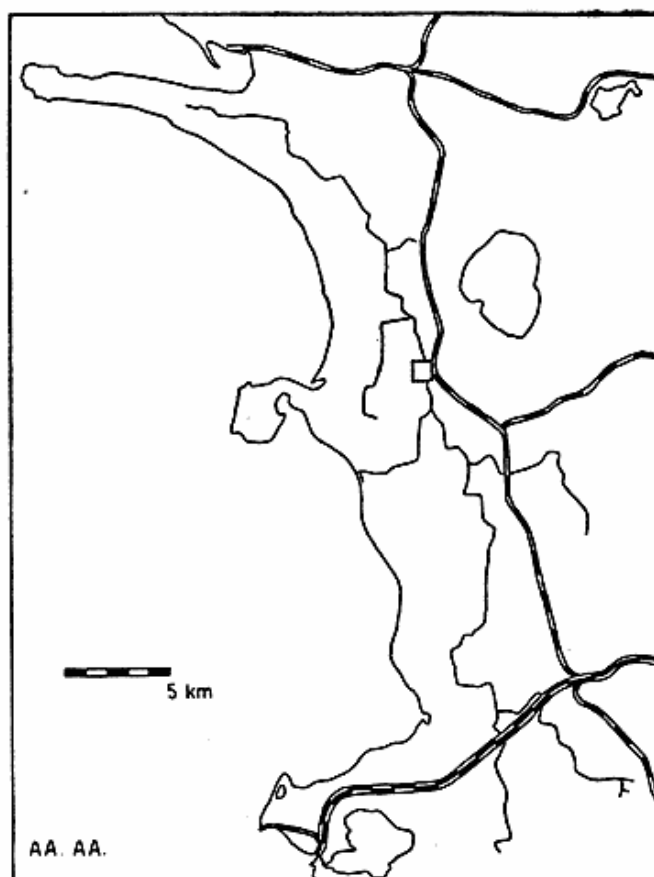


Fig. 2. Roebaner og Jernbaner i Vestsjælland omkring Gørlevfabriken.

Paa Sakskøbingnettet blev Transportprisen sat til 80 Øre pr. t uanset Vejlængden. Her fandtes ogsaa længe det Forhold, at de Roedyrkere, der leverede Roer med Hestevogn, maatte være med til at betale til det private Banenets Vedligeholdelse ud fra den Betragtning, at uden Baneanlægget var Fabriken overhovedet ikke blevet til Virkelighed (lit. 3, S. 144).

Ved Assensfabriken havde man haft visse Betænkeligheder ved at bygge Roebaner. Mens hele Lolland jo er udpræget Sletteland, er Terrænet i Vestfyn ret bakket, hvilket er en alvorlig Hindring for Trafik paa Smalsporbane. En Stigning af Sporet vil altid sætte

saavel Hastighed som Lasteevne betydeligt ned, og denne Tendens er desto større, jo mindre Sporvidde Banen har. Til Gengæld kan Smalsporbaner passere betydeligt skarpere Kurver end Normalsporbaner. Da man ved Assens fik overvundet Betænelighederne og anlagt Sporene, medførte de omgaaende en yderst betydelig — og for Fabrikens Drift afgørende — Forøgelse af Roearalerne i Fabrikens Opland. Paa det østlige Møn opstod i disse Aar ogsaa et mindre Sporanlæg omkring en Saftstation; dette er imidlertid senere nedlagt igen. Ved Gørlev Sukkerfabrik er ligeledes opstaaet et Spornet, der nu er af en meget anselig Størrelse. Særlig svære Skinner er her anvendt ved Sporet til Mullerup Havn (6,5 km), der blev anlagt i 1922. Derimod har Sukkerfabrikerne i Odense og Nykøbing Falster ikke og har aldrig haft et Roebanenet.

Tabel 1.

Roebaner i Danmark, fordelt paa de enkelte Sukkerfabrikers Opland.

Sukkerfabriken i	Roebanernes (Hovedsporenes) Længde		Difference 1921—1942	Materiel 1942	
	i 1921	i 1942		Lokomotiver	Vogne
Gørlev	69,0 km	84,5 km	+15,5 km	7	450
Sakskøbing	75,2 -	82,9 -	+ 7,7 -	9	658
Maribo	85,2 -	90,3 -	+ 5,1 -	6	405
Holeby	33,0 -	40,0 -	+ 7,0 -	4	284
Nakskov	218,0 -	196,0 -	÷22,0 -	16	942
Assens	67,8 -	66,4 -	÷ 1,4 -	8	457
Stege	11,0 -	0,0 -	÷11,0 -	—	—
Ialt	559,2 km	560,1 km	+ 0,9 km	50	3196

Af Tabel 1 vil fremgaa, hvorledes Roebanerne fordeler sig i de enkelte Sukkerfabrikers Opland.

Den samlede Længde af de danske Roebaners Hovedspor har holdt sig paafaldende konstant i Perioden 1921—1942. En Tilbagegang i Sporlængden findes især paa Møn, hvor Banerne helt er nedlagt, og paa Nakskovfabrikens Omraade, mens der overalt paa det øvrige Lolland og i Vestsjælland er en Fremgang i Sporlængden. Den samlede Længde af Hovedsporene paa Danmarks Roebaner i 1942, 560 km, svarer til ca. 11,5 % af de danske Stats- og Privatbaners samlede Længde (4861 km). Da hertil kommer et stort Antal smaa Stikbaner fra Hovedsporene, er det en ganske betydelig Sporlængde, det alt i alt drejer sig om.

Roebanernes Betydning forøges noget derved, at de foruden Roer

og Roeaffald ogsaa transporterer adskillige andre Varer. Ikke mindst i tidligere Tid fik Sukkerfabrikerne ofte deres andre Raastoffer, Kul og Kalk, tilført med Roebane, og hvor det kan ske uden at kollidere med eksisterende, kanceSSIONshavende Jernbaners Interesse, kan de ogsaa anvendes til Transport af Sten, Grus, Brændsel, Gødning o. s. v. Tidligere forsendtes ogsaa til Tider Korn, Foderstoffer, Hø og Halm med Roebanerne. Forsendelsen af disse andre Varer sker især til Roedyrkerne eller Fabrikerne, men ogsaa Vejvæsenet forsender ofte Materialer ad denne Vej.

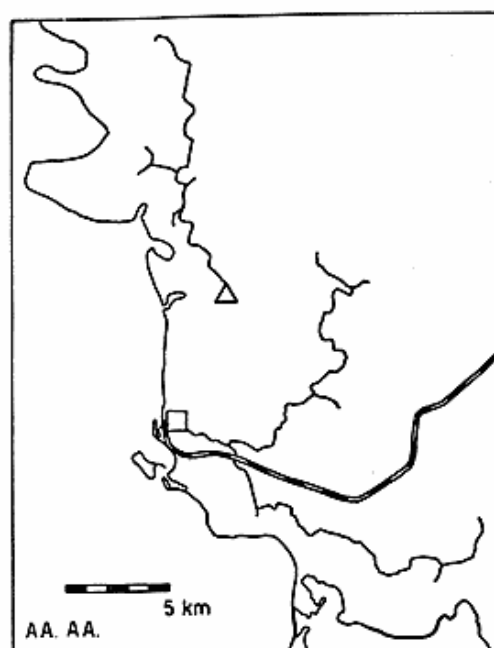


Fig. 3. Roebaner i Assensfabriks Opland.

Tabel 2 viser i de øverste Kolonner de Kvanta Roer, der i 1942 transporteredes til hver dansk Sukkerfabrik eller dens Saftstationer, samt de Kvanta Roeaffald, der transporteredes fra Fabrikken eller Saftstationerne. De næste Kolonner viser, hvorledes disse Mængder fordeler sig paa de enkelte Transportmidler. Hvor der findes Roebaneanlæg i Tilslutning til en Sukkerfabrik, foregaar gennemsnitlig Halvdelen af de samlede Transporter med Roebane. Særlig stor Betydning har de paa Lolland, og ved Transporterne til og fra Saksøbingfabriken er de nær ved at være eneraadende. Transporterne med rigtig Jernbane er overalt paa Lolland minimale; af størst Betydning er de ved Odensefabriken, der jo ogsaa er placeret i Centrum af det fynske Jernbanenet. For Fabrikerne i Nykøbing F. og Gørlev har Jernbanetransporterne ogsaa en ikke

Tabel 2.
Transport af Sukkerroer og Røeffald til og fra Sukkerfabrikerne i Danmark, samt de samlede Transporter paa Roebanerne i 1942, fordelt paa de enkelte Sukkerfabrikers Opland.

	Gørlev	Sakskøbing	Maribo	Holeby	Nakskov	Assens	Odense	Stege	Nyk. F.	Ialt	
Roer.....	176.090t	202.000t	166.500t	92.300t	340.700t	163.000t	164.600t	156.200t	177.357t	1.638.657t	
Røeffald	90.100 -	86.600 -	81.900 -	49.300 -	175.000 -	82.600 -	80.200 -	85.700 -	88.805 -	820.205 -	
Ialt Roer og Røeffald ..	266.100t	288.600t	248.400t	141.600t	515.700t	245.600t	244.800t	241.900t	266.162t	2.458.862t	
heraf med Roebaner	107.600t 40,4 %	233.700t 81,0 %	131.000t 52,7 %	97.000t 68,5 %	257.400t 50,0 %	99.500t 40,5 %	—	—	—	926.200t 37,7 %	
— Stats- og Privatbaner	92.700t 34,8 %	19.300t 6,7 %	—	—	8.500t 1,6 %	46.700t 19,0 %	175.000t 71,5 %	34.500t 14,3 %	125.716t 47,2 %	502.416t 20,4 %	
— anden Befordring... (Bil, Hestevogn, Skib)	65.800t 24,7 %	35.600t 12,3 %	117.400t 43,7 %	44.600t 31,5 %	249.800t 48,4 %	99.400t 40,5 %	69.800t 28,5 %	207.400t 85,7 %	140.446t 52,8 %	1.030.246t 41,9 %	
Andre Varer forsendt med Roebaner	27.700t	7.300t	5.650t	17.000t	24.700t	5.700t	—	—	—	88.050t	
	Cinders Kul Brunkul Tørv Sukker Kalkslam Kalksten	Kalkslam Jord Grus Tørv Sten	Kalkslam Grus Sten	Kalkslam Grus Tørv	Kalkslam Kul Tørv	Kalkslam Grus	—	—	—	—	—
Ialt transporteret m. Roebaner	135.300t	241.000t	136.650t	114.000t	282.100t	105.200t	—	—	—	1.014.250t	

ringe Betydning. Stubbekøbing—Nykøbing—Nysted Jernbane transporterede i 1937—38 over 80.000 t Roer og Roeaffald, hvilket udgjorde 78,6 % af denne Banes samlede Godstransporter (lit. 1, Bilag S. 222). Ogsaa for Slagelse—Vørslev Banen er Transporten af disse Varer af ret stor Betydning, idet der i 1938 transporteredes omkring 40,000 t Roer og Roeaffald med denne Bane. Lastbiltransporter har naturligvis ogsaa faaet en temmelig stor Betydning efterhaanden, men er kun egentlig dominerende ved Nykøbing Falster. Til Stegefabriken forsendes ogsaa en Del ad Landevejen, men en meget betydelig Del tilførtes før Mønbroens Aabning med Baade, der besørgede Roetransporter fra Sjælland. Saksøbingfabriken modtager ogsaa en ikke helt uvæsentlig Mængde ad Søvejen fra Øerne i Smaalandsøhavet. Assensfabriken har paa samme Maade en Del af sit Opland i det østligste Sønderjylland, men baade denne og Stegefabriken har oprettet Saftstationer for at spare Transporter over Vandet i større Omfang end nødvendigt. Assensfabriken har saaledes en Saftstation i Kolding, og Stegefabriken har en i Mern. De i Tabellen opførte Jernbanetransporter i Stegefabrikens Opland gaar til og fra Mern Saftstation. Saften forsendes i de fleste Tilfælde fra Saftstation til den endelige Behandling i Fabriken gennem Rørledninger. Ven Mønbroens Bygning er en saadan Rørledning blevet ført over Broen fra Sjælland til Fabriken i Stege.

Angaaende Krigsforholdenes Indvirkning paa Befordringsmaaden til og fra Sukkerfabrikerne har jeg faaet følgende Oplysninger: For Sukkerfabriken i Nykøbing F. synes der endnu (Febr. 1944) ikke at være sket større Ændringer, Sukkerfabriken i Gørlev oplyser derimod, at Befordring af Roer og Roeaffald pr. Bil er gaaet betydeligt tilbage. I 1938 befordredes 16 % heraf med Jernbaner, 33 % med Roebaner og 51 % med Biler og Hestevogne, mens de tilsvarende Tal for 1943 var 36 %, 41 % og 23 %. Nedgangen i Bilernes Transporter er saaledes for Størstedelen kommet Jernbanetransporterne til Gode, mens Roebanernes Andel ikke er forøget i tilsvarende Grad. I det hele taget er Roebanernes Andel i de samlede Transporter paafaldende konstant ved Gørlev-Fabriken, og der er ingen Grund til at tro, at Forholdet er væsentlig anderledes ved de andre Roebanesystemer.

De Godsmængder, der ialt i 1942 blev transporteret med Roebanerne, opgaar, som vist i Tabel 2, til godt 1 Mill. t. Til Sammenligning kan anføres, at samtlige danske Stats- og Privatbaner i det sidste Aar, hvorfra Oplysninger foreligger officielt (1939—40), ialt befordrede knap 8,1 Mill. t Gods (lit. 2). Selvom disse Tal ikke er fra samme Aar og derfor ikke er umiddelbart sammenlignelige,

har Krigens Virkninger for Roebanerne ikke været større, end at man kan sige, at Roebanerne normalt transporterer en Godsmængde svarende til over 10 % af de Godsmængder, samtlige danske Jernbaner befordrer. Paa Lolland, hvor Roebanerne som nævnt har størst Betydning, er Roebanernes Transporter flere Gange større end Jernbanernes samlede normale Godstransporter. Det kan saaledes oplyses, at den lolland-falsterske Jernbane (Nakskov—Nykøbing F. og Maribo—Rødby Havn) i 1937 befordrede 169,000 t Gods, Stubbekøbing—Nykøbing Falster—Nysted Banen i 1937—38 102,000 t Gods, Nakskov—Kragenæs Jernbane i 1937 22,000 t Gods og Nakskov—Rødby Jernbane i 1937 15,481 t Gods (lit. 1). Samtlige lollandske Roebaner transporterede derimod (1942) ca. 875,000 t Gods.

Fragten af Sukkerroer forsendt med Roebane eller Jernbane er sat meget lavt. De danske Statsbaner transporterer Roerne til Fabrik til den laveste Fragtsats. Indtil 1940 laa Statsbanernes Takster for Sukkerroer sendt som Vognladningsgoods kun ubetydeligt over Roebanernes Takster, saaledes som det fremgaar af nedenstaaende Tabel.

Tabel 3.

Vognladningstakster pr. 100 kg. Sukkerroer.

Gørlev Roebaner		De danske Statsbaner	
Afstand	Takst i Øre	Afstand	Takst i Øre
— 5 km	10	— 2 km	9
5—10 —	12	3— 5 —	10
10—15 —	15	6— 7 —	12
15—20 —	18	7—10 —	13
20—25 —	20	11—13 —	15
25—30 —	22	14—15 —	16
		16—18 —	18
		19—21 —	19
		22—23 —	20
		24—26 —	21
		27—28 —	22
		29—30 —	23

Det maa pointeres, at ovenstaaende kun havde Gyldighed for Sukkerroer til Fabrik; andre Forsendelser af Sukkerroer regnedes til en Fragtsats, der laa ca. 20 % højere.

Da langt den overvejende Del af Roebanernes Transporter skal foregaa i Løbet af de tre Maaneder, Roekampagnen varer, er det indlysende, at Banerne i denne Periode bliver udsat for en meget

haard Belastning. Roebanerne maa derfor have et betydeligt Vognmateriel til Raadighed. De raader da ogsaa over ca. 3.200 Vogne med en Lasteevne paa op imod 13,000 t, hvilket maa siges at være tilstrækkeligt under Hensyntagen til de forholdsvis korte Transporter, det her drejer sig om.

Roebanerne befordrer saa betydelige Godsmængder, at de i visse Dele af vort Land indtager en bemærkelsesværdig Plads blandt de vigtigste Transportmidler. I Modsætning til mange af de egentlige Jernbaner synes de endnu ikke at have lidt nævneværdigt under Konkurrencen med Bilerne, idet de til en vis Grad ligesom Bilerne betyder en Slags Dør-til-Dør Transport, takket være de mange og flyttelige Sidespor. Der er al Grund til at tro, at Roebanerne ogsaa fremdeles vil spille en væsentlig Rolle for Transporterne i de sukkerroedyrkende Dele af vort Land, idet Erfaringerne viser, at mens Bilerne under vanskelige Forhold ikke kan dække Behovet for Transport, bevarer Roebanerne i gode som i daarlige Tider deres Betydning næsten uændret.

LITTERATUR

1. Betænkning afgivet af Trafikkommissionen 1939. København 1939.
 2. De danske Statsbaner. Beretning om Virksomheden 1938—39 og 1939—40.
 3. Drachmann, P. og L. Estrup: A/S De danske Sukkerfabrikker 1872—1922. Et Festskrift. København 1922.
 4. Oplysninger fra A/S De danske Sukkerfabrikker og fra Sukkerfabriken Nykøbing.
 5. Statistisk Aarbog 1943. København 1943.
-

haard Belastning. Roebanerne maa derfor have et betydeligt Vognmateriel til Raadighed. De raader da ogsaa over ca. 3.200 Vogne med en Lasteevne paa op imod 13,000 t, hvilket maa siges at være tilstrækkeligt under Hensyntagen til de forholdsvis korte Transporter, det her drejer sig om.

Roebanerne beforder saa betydelige Godsmængder, at de i visse Dele af vort Land indtager en bemærkelsesværdig Plads blandt de vigtigste Transportmidler. I Modsætning til mange af de egentlige Jernbaner synes de endnu ikke at have lidt nævneværdigt under Konkurrencen med Bilerne, idet de til en vis Grad ligesom Bilerne betyder en Slags Dør-til-Dør Transport, takket være de mange og flyttelige Sidespor. Der er al Grund til at tro, at Roebanerne ogsaa fremdeles vil spille en væsentlig Rolle for Transporterne i de sukkerroedyrkende Dele af vort Land, idet Erfaringerne viser, at mens Bilerne under vanskelige Forhold ikke kan dække Behovet for Transport, bevarer Roebanerne i gode som i daarlige Tider deres Betydning næsten uændret.

LITTERATUR

1. Betænkning afgivet af Trafikkommissionen 1939. København 1939.
 2. De danske Statsbaner. Beretning om Virksomheden 1938—39 og 1939—40.
 3. Drachmann, P. og L. Estrup: A/S De danske Sukkerfabrikker 1872—1922. Et Festskrift. København 1922.
 4. Oplysninger fra A/S De danske Sukkerfabrikker og fra Sukkerfabriken Nykøbing.
 5. Statistisk Aarbog 1943. København 1943.
-