

## Om Træmarkedet.

Af Dr. phil. P. E. Müller.

Udseeser man Danmarks Træmarked ved Hjælp af det forhaandenværende statistiske Materiale, saa ledes man til den Slutning, at Totalforbruget af Træ har været omtrent staaende i Løbet af de sidste Decennier, hvilket navnlig fremgaaer af Konsumptions-Listerne for importeret Træ i „Statistisk Tabelværk“. Disse afgive dog kun et upaalideligt Grundlag for Slutninger om Træforbrugets Gang i et Land som Danmark, hvor den indenlandske Produktion tager en væsentlig Del i Landets Forsyning; men vi mangle for Djeblirket tilstrækkeligt Materiale til nøjere at følge Bevægelserne i den indenlandske Produktion, og da vort Marked er saa lille i Forhold til Udlandets, maa de Data, fra hvilke man skulde kunne drage sikre Slutninger, være i samme Grad nøjagtigere, som Fejlene ville virke mere forstyrrende paa de smaa Forhold. Uagtet den i vor Tid stedsse stigende Benyttelse af de gamle Beholdninger sikkert maa have medført en Forøgelse i Produktionen, saa kan det dog kun dreje sig om mindre Mængder, da Skovarealet i Almindelighed ikke er bleven synderlig forandret siden Aarhundredets Begyndelse. Der kan saaledes i de sidste tyve Aar næppe være steet noget betydeligt Omflag i den indenlandske Produktion, og man slutter derfor vistnok ikke meget fejl, naar man antager, at det absolutte Forbrug af Skovprodukter i dette Tidrum har været omtrent staaende i Danmark, hvilket i Sammenligning med den stærke Udvikling i de fleste andre Industrier maa kaldes en Tilbagegang.

I samme Tidrum have Priserne enten været absolut

nedadgaaende (Eg) eller saa svagt opadgaaende (Bøg), at denne Stigning aldeles forspinder, naar man tager Hensyn til Ben-  
genes synkende Værdi.

Disse for Skovbrugeren lidet opmuntrende Forhold kunne imidlertid ikke tillægges nogen afgjørende Betydning for Skov-  
brugets Fremtid, førend vi have undersøgt det Forhold, i hvilket vort Træmarked staaer til det store europæiske, eller om de hos os iagttagelige Svingninger ogsaa ere de herskende i Europas  
store trækonsummerende Lande, England og Frankrig.

Ved en saa tungt bevægelig Vare som Træ vil det nemlig let kunne hændes, at enkelte Egne og Smaalande, der hverken deltage med Energi i Produktionen eller i Forbruget, blive temmelig uberørte af Svingningerne paa det store Marked. Kunde nu slike isolerede Forbrugskredse vedblivende bevare deres Karakter, saa kunde de, der vare interesserede i deres Bevægelser, ganske vist være ubekymrede om, hvad der foregik i andre Omsætningskredse. Men det hører til Virkningerne af Kommunikationsmidlernes stigende Udvikling, og det vil tillige blive en Følge af selve den europæiske Træproduktions Gang, at dette næppe bliver Tilfældet; selv for de tungtbevægelige Skovprodukters Vedkommende ville de isolerede Smaamarkeder mere og mere forspinde, og Priserne paa Træ i alle Vesteuropas Lande ville efterhaanden mere rette sig efter Verdensmarkedets Bevægelse.

Undersøgelsen af disse Forhold ere af stor Betydning ikke alene for Skovbrugeren, men ogsaa for den Del af Samfundet, hvis Erhverv er mere eller mindre afhængigt af Træproduktionens Gang. For Danmarks Vedkommende vinde slike Studier forøget Betydning derved, at vort Land virkelig synes at udgjøre et temmelig isoleret Træmarked, og i ethvert Fald belæres vi ikke i fjerneste Maade om, hvad der foregaaer i de store trækonsummerende Lande gennem Undersøgelser af vore egne Forhold ved Hjælp af det forhaandenværende Materiale.

Af de mange interessante Spørgsmaal, der kunne føres ind under disse Studier, skulle vi denne Gang kun fremdrage

et, om Efterspørgselen paa det store europæiske Træmarked. Skildringen maa bære Præget af Skovstatistikens forsømte Tilstand, men vi antage dog, at de udedede Slutninger gaa i den rigtige Retning. Artiklen omhandler fortrinsvis franske Forhold, fordi den oprindelig er et Led af en Række Studier over Frankrigs Skovbrug, og fordi Forf. har været i Stand til at lære dette Lands Træforbrug nøjere at kjende end de andre trækonsummerende Landes.

## I.

1. — „Skovprodukterne fortrænges mere og mere af deres Surrogater, Jern og Kul.“ Denne Sætning er saa hyppigt fremsat, at den efterhaanden har antaget Axiomets Præg, og som saadan er den uden videre Begrundelse ofte gjentagen i Skrifter og ved officielle Forhandlinger, navnlig under Diskussioner over Hensigtsmæssigheden af Love til paa forskjellig Maade at beskytte Skovindustrien. Saaledes er denne Anskuelse for Frankrigs Vedkommende fremsat af Finantsminister Fould i det franske Senat 1865 for at anbefale Salget af Statsskov, og paa samme Maade er den fremkommen i andre Lande under lignende Forhandlinger.

Det er aabenbart et Spørgsmaal af den højeste Interesse for Skovbruget, hvis hele Betydning og Retning i væsentlig Grad maa paavirkes af en sliq Svingning i Industrien; men saa meget vigtigere er det derfor ogsaa, at denne Sætning ikke alene støttes paa en Række personlige Erfaringer og subjektive Skøn, men at den gjøres til Gjenstand for nøjere Prøvelse. Det Materiale, paa hvilket denne maa støtte sig, findes for det omtalte Spørgsmaals Vedkommende fornemmelig i Statistiken, og det er derfor denne, man maa kalde til Hjælp.

2. — En blot overfladisk Betragtning af Listerne i »Tableau décennal du Commerce de la France« viser strax Sætningens komplette Uholdbarhed, naar man ved den vil udtale, at Forbruget af Træ i Almindelighed skulde aftage i samme Forhold som Forbruget af Jern og Kul steg. Saaledes er

Hovedgjenstanden for Træindsførselen i Frankrig, Bygningstræ, vorer med følgende Måser fra 1827 til 1866\*).

Tømmer, Planter. Brædder o. desl.

A	Stères. (à ca. 32 $\frac{1}{2}$ d. Rbf.) .	Mètres.
1827—36	168,994	20,704,000
37—46	386,272	34,461,322
47—56	406,263	32,105,156
57—66	516,843	57,882,440

Alle de andre Hovedposter ere stegne efter ganske lignende Proportioner og ere — tagne i Almindelighed — i fortsat Stigning.

Det kunde antages, at denne forøgede Indførsel hidrørte fra en formindstet Produktion i Landet selv. Uagtet det ganske vist ikke er let at prøve dette med samme Nøjagtighed som Indførselens Bevægelser, saa kan man dog med Sikkerhed komme til et Resultat, der gaaer i den rigtige Retning. Af følgende Omstændigheder vil det nemlig med den største Grad af Sandsynlighed fremgaa, at Produktionen i Landet selv snarere er forøget end formindstet i dette Tidsrum. Det indbefatter for det første vor Tids umaadelige Udvikling i Kommunikationsmidlerne, der have tilladt, at en stor Mængde gamle Træbeholdninger, som det tidligere ikke kunde lønne sig at bringe paa Markedet formedelt de store Transportomkostninger, nu ere blevne realiserede. Dernæst har Træets stigende Pris, som vi senere skulle betragte, forøget Fristelsen for de private Ejere til at nedhugge gammel Skov, og endelig indeholde enkelte statistiske Data endnu mere positive Beviser. Indtægterne af Hugsterne i Frankrigs Statsføve ere nemlig i Tidsrummet fra 1827 til 1866 steget fra 21,775,790 til 34,496,723 Francs om Aaret\*\*) samtidsigt med at 312,905 Hect. Skov ere bortsolgte, eller omtrent en Trediedel af det i 1868 endnu tilbageblevne

\*) Disse Angivelser ere Uddrag af «Tableau décennal du Commerce de la France» for 1857—66. Saaledes ogsaa alle de følgende statistiske Data fra Frankrig, naar en anden kilde ikke udtrykkeligt nævnes.

\*\*) Annuaire des eaux et forêts 1869.

Areal, der anslaaes til 1,088,966 Hect.\*). Tager man ved Burderingen af disse Tal Hensyn til Træprodukternes Stigning i Pris, saa kan det ansees for sikkert, at Statskovenes Udbytte i Produkter ikke er formindsket, men snarest forøget. De vare maaste forøgede endnu mere, dersom ikke en betydelig Del af Areallet (148,358 Hect.\*\*)) i dette Tidsrum var bleven sat under Forandring fra Lavskov til Højskov, hvorved man giver Afkald paa øjeblikkeligt Udbytte for at ophobe Trækapital til senere Tider. Men i samme Periode er Størstedelen af Trækapitalen hævet og tilført Markedet fra et umaadeligt Areal. Der er nemlig fra 1828 til 1868 givet Private Lov til at rydde deres Skov paa 424,599 Hect.; af Kommuners og offentlige Stiftelses Skove er solgt og ryddet 7,337 Hect., foruden de af Staten folgte 312,905 Hect. Med andre Ord, Størstedelen af Træmassen fra et Areal, der er fire Gange saa stort som hele Kongeriget Danmarks samlede Skovareal er i dette Tidsrum, tilført det indenlandske Marked.

Man maa derfor antage, at Stigningen i Indførselen er saa langt fra at give et for højt Tal paa Stigningen i Træforbruget i Frankrig, at den snarere giver det yderste Minimum. Lægger man derfor disse Angivelser til Grund, tør man vistnok slutte, at dette Lands Indførsel af Træ er stegen til det tredobbelte i det nævnte Tidsrum, uden at dette i mindste Maade er en Følge af Forringelse i den indenlandske Produktion.

3. — For imidlertid at erkjende den almindelige Betydning af dette Resultat ville vi betragte Forholdene i et andet trækonsumerende Land, England. Vi have her direkte Angivelser af de samlede Masser indførte siden 1843. Den gennemsnitlig aarlige Indførsel var:

B.\*\*\*) 1843—45 = 1,587,000 Loads (à ca. 46 d. Rbf.)  
46—50 = 1,800,000 —

\*) Ibid.

\*\*) Carte figurative de la répartition des forêts domaniales. Paris, 1868. Rothchild.

\*\*\*) Statistical abstract for the united Kingdom. London 1871.

1851—55 = 2,201,000 Loads

56—60 = 2,499,648 —

61—65 = 3,312,401 —

66—70 = 3,694,297 —

I England er altsaa Indførselen i de sidste 25 Aar fordoblet i Masse, og — hvad der fremgaaer af en Sammenligning mellem disse og de for Frankrig anførte Tal — er altsaa steget efter endnu større Proportioner end i Frankrig, hvilket ligeledes synes at tyde paa en Tilvæxt i dette sidste Lands indre Produktion. Det er i Henseende hertil ikke uden Interesse at bemærke, at de Egne, der have leveret Forøgelsen, ikke ere Englands oversjøiske Besiddelser, men fremmede, navnlig europæiske Stater. Fra 1843—45 indførtes saaledes aarlig fra fremmede Lande 538,816 Loads imod 2,440,893 Loads aarlig fra 1865—70; fra engelske Besiddelser indførtes derimod i første Triennium 1,048,427 Loads, i sidste Quinquennium 1,253,404 Loads. Englands egen Produktion af Træ er som bekendt aldeles forsvindende, og vi se altsaa af de anførte Tal, at det heller ikke er Produktionen i denne Stats fjernere Provindsfer, der er forøget. Det engelske Marked søger derfor ligesom det franske en aarlig voxende Bedmasse i fremmede Lande, og Tilførselen stiger efter store Forhold.

De omtalte Lande ere de af Europas Stater, der konsumere den aldeles overvejende fremmede Træmasse; det er dem, der bestemme det europæiske Træmarked, og vi kunne derfor uden Betænkning sige, at Træforbruget i Europa er stærkt stigende. — Sætningen, „Træsurrugaterne fortrænge Skovprodukterne“, er derfor urigtig, naar derved forståes, at Totalforbruget af Skovprodukter skulde være absolut faldende.

4. — Den iagttagne Stigning i Forbruget kunde imidlertid tænkes at være en Følge af en overordenlig Falden i Pris, fordi de omtalte Surrugater viste sig saa langt fordelagtigere at bruge, at Europas gamle Skove gif en Tilstand af Vardiløshed imøde, som deres Ejere søgte at komme i Forløbet ved at realisere saa hurtig som mulig. Det kunde

tænkes at være et Udsalg à tout prix, skjøndt dette næppe vilde vise sig som en jævn Stigning gennem et halvt Aarhundrede. Prisbevægelserne ville oplyse os herom, og vi begynde atter med Frankrig.

C.*)	Tømmer, Planter.	Brædder.
1827—36	26,1 fc. pr. st.	0,50 fc. pr. mt.
37—46	—	—
47—56	37,0 — —	0,65 — —
57—66	57,5 — —	1,06 — —

Denne Bevægelse i Prisen af Bygningstræ kan betragtes som et Udtryk for Prisbevægelsen i Træ i Almindelighed; det er nemlig ikke alene den aldeles overvejende Mæsse af Bedindsførselen, der hører under denne Kategori, men de andre Hovedfortimenter have tillige fulgt den samme Bevægelse.

De nævnte Tal vilde imidlertid give et falsk Billede af Priserne Stigning i dette Tidrum, naar der ikke toges Hensyn til den Stigning, der er en Følge af Guldet's synkende Værdi siden 1850, og som vel i Analogi med de for England\*\*) og enkelte andre Lande beregnede Forhold kan sættes til omtrent 20 pCt. i de sidste to Decennier. For det med vor Undersøgelse tilstræbte Formaal vil det give et tilstrækkelig nøjagtigt Resultat at reducere Gjennemsnitstallene for Priserne paa Bygningstræ med et Procentantal, der staaer i direkte Forhold til Antallet af de siden 1850 forløbne Aar. I de fire Decennier kan Prisen\*\*\*) paa Bygningstræ i Frankrig herefter antages at have været omtrent:

\*) Vi have i denne som i alle de følgende Fortegnelser over Træpriser i i Frankrig udeladt Middelsprisen for Decenniet 1837—46, da der for dettes Bedkommende kun findes de s. l. «valeurs officiels» som sattes 1826 og uforandret anvendtes indtil 1847. Først fra 1847 begynde Angivelserne af «valeurs actuelles».

\*\*) St. Jevons, A serious fall in the Value of Gold. London 1863.

\*\*\*) For Decenniet 1847—56 er Gjennemsnitsprisen reduceret med 3,7 pCt., for Decenniet 57—66 med 11,5 pCt.

D.	Tømmer, Planke.	Brædder.
1827—36	26,1 fc. pr. st.	0,50 fc. pr. mt.
37—46	—	—
47—56	33,8 — —	0,68 — —
57—66	50,9 — —	0,93 — —

Sætningen, „Stovprodukterne fortrænges af Surrogaterne“, vil altsaa kun vise sig rigtig, naar disse sidste Priser ere stærkere stigende end Træet; thi i saa Fald vilde nemlig den stigende Tilførsel af Træ naturligt forklares ved det forøgede Tilbud og ikke ved den stigende Efterspørgsel. Vi maa derfor ogsaa betragte Prisbevægelserne i Jernet, der er det Raamateriale, som nærmest skulde erstatte de Trævarer, vi have draget frem.

For gjennem Prisbevægelsen at faa et saa nøjagtigt Billede som mulig af Svingningerne i Efterspørgselen efter Produktet i Almindelighed have vi stadig foretrukket at studere de ubearbejdede Varer og særlig de af disse, der have været Gjenstand for den største Omsætning. For Jernets Bedkommende have vi imidlertid maattet vælge de Varer, der i hele Tidsrummet have været Gjenstand for den største ligelige Omsætning, uagtet disse ere saadanne, der have været undergivne nogen Bearbejdning, nemlig Jernbarer tjenlige til al Slags Brug. Det mineralfste Jern («fer mineral») og det raasmede- og Støbejern («fer et fonte brute») frembyde nemlig saadanne Anomalier i deres Prisbevægelser, at vi ikke have kunnet skjønne rettere, end at disse tillige ere et Udtryk for Forandringer i Jernindustriene, der ligge aldeles udenfor vor Underfølgelse. Prisbevægelsen for Jernbarer («Fer étiré en barres sans destination de mode de fabrication») har været følgende:

E.	beregn. Pris.	reduc. Pris.
1827—36	0,348 fc. pr. kilogr.	0,348
37—46	—	—
47—56	0,326 — —	0,314
57—66	0,262 — —	0,232

Bevægelsen i Jernpriserne har altsaa været absolut nedad-



gaaende efter de anførte Tal, der endda kun synes at angive et Minimum, efterfom Kategorierne »fer mineral« og »fer et fonte brute« ere forringede i Pris efter mange Gange større Proportioner. Medens alsaå Tømmerpriserne efter de franste Importlister i det angivne Tidsrum ere stegne 80—90 pCt., saa ere Jernpriserne faldne mindst 30 pCt.

Man tør derfor antage, at den omtalte Sætning, „Skovproduktene fortrænges af Træsurrugaterne“, taget for Gavntre og anvendt i Almindelighed for Frankrigs Vedkommende er urigtig. Forbruget af Gavntre stiger efter store Proportioner og dets Sjældenhed tiltager; thi det stiger tillige meget stærkt i Pris, samtidig med at et af de Hovedstoffer, som skulde kunne erstatte det, falder i Pris. Med andre Ord: Efterspørgselen efter Træ stiger stærkere end Tilbudet, hvorimod Tilbudet af Jern stiger stærkere end Efterspørgselen.

At Forbruget af Gavntre i de gennemgaaede 40 Aar er steget til det tredobbelte i Masse, samtidig med at denne Vare er bleven dyrere, det har havt til Resultat, at Frankrig, der i Slutningen af forrige Aarhundrede havde tilstrækkeligt Træ til sin Forsyning\*), nu betaler Udlandet en med følgende Tal aarlig stigende Tribut for indført Træ:

F. 1827—36	21,700,000 Frcs.
37—46	39,900,000 —
47—56	50,900,000 —
57—66	100,900,000 —

Disse Summer ere endnu i stadig Stigning.

5. — Betydningen af den ovenfor uledeede Slutning vilde faa afgjørende Vægt, dersom en Undersøgelse af Prisbevægelserne paa det engelske Marked vilde lede til samme Resultat. En direkte Sammenligning lader sig imidlertid ikke anstille, dels paa Grund af de statistiske Kilders uensartede Beskaffenhed, dels paa Grund af den forstjellige Andel, som den inden-

\*) Broilliard: La disette du bois d'oeuvre. Revue des deux mondes. 2de pér. 41ème ann, 15. Septbr. 1871.

landske Produktion tager i disse Landes Forsyning med Trævarer. For Englands Vedkommende indeholde jo nemlig Importlisterne saagodt som Landets hele Træforbrug, saavel de billige som de kostbarere Sortimentter. Frankrig derimod modtager kun omtrent  $\frac{2}{5}$  af det Gavntræ, som det forbruger, fra Udlandet. Da dette selvfølgelig i Regelen er betyngtet af en kostbarere Transport til Forbrugsstedet end det, der produceres i Landet selv, saa er det sandsynligt, at Frankrigs Importlister indeholde forholdsvis større Andel af kostbare Sortimentter end Englands; disse saa derfor ogsaa en større Indflydelse paa de beregnede Middelpriiser i Frankrig, medens de engelske Priser ere beregnede af alt Træ, hvoraf noget er stigende, andet faldende, hvorimod i Frankrig de fleste indførte Skovprodukter have viist sig stigende. Dette maa naturligvis medføre, at de af de to Landes Importlister udledeede Priser stille sig forskjelligt.

I Virkeligheden forholder det sig ogsaa saaledes, og det endog i højere Grad end det var at vente, idet Træpriserne i England snarere kunne siges at være stabile eller faldende end stigende; de faldende Sortimenters Masse udøve saaledes en større Indflydelse paa Middelpriisen i England end i Frankrig. Dette gjælder imidlertid kun Bevægelsen i de sidste 16 Aar; thi længere gaa ikke Angivelserne af »the real valu« \*) tilbage i England; kunde vi forfølge dem lige saa langt tilbage i dette Land som i Frankrig, vilde Uoverensstemmelserne vise sig mindre.

Det kunde saaledes synes, at vi lededes til den Slutning, at Skovprodukterne i eet af Europas store trækonsumerende Lande fortrængtes af Surrogaterne, i et andet ikke, og heri vilde der i og for sig ikke være noget Usandsynligt, naar man betænker, i hvor forskjellige Retninger de to Landes Industrier have udviklet sig. Men det forholder sig dog ikke saaledes. Selv nemlig om man gaaer ud fra det Sortiment, der hører til de rigeligst udbudte, østerføist Naaletrætømmer, saa daler det dog i

\*) Statistical Abstract.

langt ringere Grad end Jernet, og Forholdet mellem disse to Produkter bliver ikke i det Væsentlige forskjellig i Frankrig og England. Efter Prof. Jevons ovenfor citerede Arbejde, »On the variation of prices« 2. hidfætte vi følgende Uddrag af hans Lister over Prisbevægelsen i østersøist Tømmer og Jern til Sammenligning med de for Frankrig beregnede Forhold\*).

		Østersøist	
		Naaletræetømmer.	Jern.
G.	1826—30	98,8	80,8
	31—35	108,0	63,6
	36—40	116,8	75,4
	41—45	98,2	51,4
	46—50	80,6	48,8
	51—55	77,2	48,0
	56—60	74,2	46,8
	61—65	72,4	38,4
		<hr/>	
		Dalet: 26,4 pCt.	42,4 pCt.

Paa samme Tid altsaa, som Tilførselen af Træ til det europæiske Marked stedse er stigende, er tillige Efterspørgselen efter Træ stedse større end efter dets Surrogat, Jern, i Forhold til de af begge Produkter tilbudte Masser.

## II.

6. — Saalænge vi beskæftigede os med at prøve den ofte omtalte Sætning i sin store Almindelighed, saalænge var det nødvendigt at se bort fra alle Details i Produktionens og Efterspørgselsens Gang; men det er af den største Interesse ikke alene at kjende Omsætningens Karakter i Almindelighed men ogsaa Svingningerne i Forbruget af de enkelte Produkter; det

\*) Journal of the Statistical society of London. Juni 1865. De meddelte Tal ere ikke Priser; de ere femaarige Middeltal af de i Jevons Arbejde opførte aarlige Middeltal for de virkelige Prisbevægelser, der igjen fremgaa af Forholdet mellem de enkelte Aars Guldværdi og Guldværdien i 1782.

vil desuden være nødvendigt, for at den almindelige Oversigt ikke skal lede til urigtige Slutninger om Enkeltheberne. En saadan Undersøgelse er imidlertid forbunden med ikke ringe Vanskelighed; ogsaa her maa man holde sig til større Produkt-grupper, og vi have foresat os at betragte Bevægelserne i Forbruget af Brændved, Løvgavntæ og Naalegavntæ.

7. — Af disse Produkter er Brændvedet det, paa hvis Bevægelser Statistiken kaster det klareste Lys. Importen i Frankrig har været

H.	Røv-Brænde og Fagotter. Stères.	Risknipper (»fagots«). Pièces.
1827—36	119,728	1,062,060
37—46	116,695	1,090,096
47—56	124,593	786,318
57—66	84,236.	580,987.

Indførselen har altsaa været stærkt faldende. Det tør vel antages, at Produktionen i Landet selv er forøget ikke ubetydeligt, men det kan dog næppe være i en saadan Grad, at Forbruget kan siges at være i Tiltagende, og i ethvert Fald tør det ansees for sikkert, at Brændvedet ikke i ringeste Maaade har bidraget til den Forøgelse i Efterspørgselen efter Træ, som vi i forrige Affnit saa var den almindelige. Et yderligere Bevis for denne Slutnings Rigtighed have vi i Byen Paris's Konsumptionslister over Brændsel. Ifølge disse er Vedforbruget steget svagere end Befolkningen i de sidste 20 Aar, hvorimod Forbruget af Stenkul og Kofes er steget stærkere. Paris's Befolkning brugte pr. Individ i

I. *) 1851	0,68	St. Ved	og 307	Kilog. Kul	xc.
56	0,66	—	og 357	—	—
61	0,55	—	og 362	—	—
66	0,48	—	og 435	—	—

\*) Beregnet efter Konsumptionslisterne for Paris i »Annuaire des Eaux et Forêts» 1869 og Angivelserne af Folkemængden i »Almanach de Gotha» 1873 og »Statistique internationale par Quêtelet & Henschling» 1865.

Fra 1852 til 1868 var Totalforbruget af Ved steget fra 719,069 til 872,785 Stæres; Kulforbruget var i samme Tidsrum steget fra 323,715,700 til 705,310,115 Kilogr. ved en Forøgelse af Befolkningen af 1,053,262 til 1,825,274 Individier.

Uagtet ganske vist det i Paris iagttagne Forhold ikke kan ansees at gjælde for hele Frankrig, saa maa dog den antydede Retning antages for almengyldig; og da Frankrigs Befolkning kun er forøget meget lidt i dette Tidsrum, kan det næppe være urigtigt at slutte, at Totalforbruget snarere er aftaget end tiltaget, hvilket allerede Importlisterne gave Formodning om.

Her slaar altsaa Sætningen til: Stenkul og Kokes fortrænge Brændved, og dette er ikke en Følge af Træets stigende Sjældenhed; thi Prisbevægelsen i disse to Brændmaterialier er ikke meget divergerende, og det maa derfor antages, at de nogenlunde erstatte hinanden, om en Træets Pris tyder paa en lidt større Efterspørgsel i Forhold til Tilbudet end det mineralste Brændsels Pris.

Middelprisen paa de forskjellige Brændmaterialier har i Frankrig været følgende:

		Favnebr.	Ris.	Kul.	Kokes.
K.	1827—36	5,98	0,20	1,50	1,00
	37—46	—	—	—	—
	47—56	6,28	0,21	2,12	2,88
	57—66	7,52	0,31	1,84	2,88.

Reducerede paa Grund af Guldets synkende Værdi blive Priserne:

L.	1827—36	5,98	0,20	1,50	1,00
	37—46	—	—	—	—
	47—56	6,05	0,20	2,04	2,73
	57—66	6,66	0,27	1,68	2,06.

Sammenligne vi af disse Produkter Favnebrænde og Kul, der ere de, af hvilke Konsumtionen har været mindst varierende i Mæsse, og paa hvilke forandrede Transportmidler og nye Frembringelsesmetoder sandsynligvis have udøvet mindst Indvirkning, saa vil man se, at deres Værdi er stegen næsten i

samme Grad (henholdsvis omtrent 11 og 8 pCt.), om end Gangen har været forskjellig. Det tør derfor antages, at i Frankrig Brugen af mineralst Brændsel fortrænger Brugen af Ved, uden at iøvrigt det ene af disse Produkter tilhødes i synderlig større Mængde end det andet i Forhold til den Masse, som Efterspørgselen kræver.

8. — Den hele Forøgelse i Masse af indført Træ falder derfor paa Savntræ, og Stigningen i Priserne skyldes ogsaa næsten udelukkende dette Produkt. Saavidt tør det antages at vore Slutninger ere aldeles paalidelige; men saasnart vi gaa videre og undersøge Forholdet mellem de forskjellige Savntræfortimenter, møder der os store Banstieligheder i de statistiske Rilders Ufuldstændighed, og vi kunne desuden kun følge Forholdet omhyggeligere for lidt over et Decennium. Men de Sagtagelser, som vi her kunne gjøre, ere paa den anden Side saa klare og skarpt udprægede, at de — saa forekommer det os — ikke lade nogen Tvivl tilbage om Forholdenes sande Natur.

Indførselen i Frankrig af Egetræ og andre Træsorter, af hvilke den aldeles overvejende Del er Naaletræ, har i Decenniet 1857—66 været følgende:

M. Aar.	Egetømmer. Stères. a	Egeplanter. Stères. b	Egebrædder. Mètres. c	Tøm. af Naaletræ o. bebl. Stères. d	Blant. af Naaletræ o. bebl. Stères. e	Bræd. af Naaletræ og bebl. Mètres. f
1857	253,785	150,147	38,764,654	30,210	11,753	1,955,268
58	204,061	160,007	36,398,195	22,315	8,576	1,772,768
59	89,231	100,309	29,225,144	128,951	74,841	17,820,756
60	25,867	6,620	1,529,107	293,627	239,267	49,003,381
61	33,646	56,045	946,734	302,707	213,474	56,969,675
62	32,541	16,282	1,572,391	236,850	163,888	51,097,711
63	21,273	25,262	1,076,172	309,307	230,771	60,951,592
64	14,642	22,134	752,827	271,698	244,406	64,779,050
65	20,188	14,394	1,183,820	280,152	237,017	72,642,118
66	23,557	22,858	1,446,879	256,719	240,305	78,743,652

Tabellen M. giver et lærerigt Billede af Svingningen i Forbruget af Løvtræ og Naaletræ. Uagtet nemlig Formindstelsen i Indførsel af Egetræ, der er det i Frankrig mest an-

vendte Løvtræ, ikke er et Resultat af en enkelt Faktor — thi flere forskellige Forhold, af hvilke vi senere skulle betragte enkelte, have havt Indflydelse herpaa — saa viser dog en Sammenligning mellem Rækkerne Ma og Md, Mb og Me o. s. v. tydeligt, at Indførselen af andre Træsarter stiger omtrent i samme Grad, som Indførselen af Egetræ daler. Lægges man derimod Posterne Ma og Md o. s. v. sammen, saa vil man spore en gennem de, paa næsten ethvert Bæremarked foregaaende Svingninger, nogenlunde jævn Stigning i Forbruget af Kategorierne, Lømmer, Planter og Brædder i Almindelighed; kun disse Posters indre Bestanddele ere forandrede: Forbruget af Naaletræ vinder Overhaand over Forbruget af Egetræ, dette erstattes steds mere af hint.

For de Industrier, der forbruge Egetræ og ikke kunne undvære dette Produkt, maa det være meget beroligende at se, med hvilken forbausende Hurtighed forskellige Træsarter kunne træde i Stedet for hverandre\*). Det i Halvtredserne foregaaede Omflag i Forbruget af Løvtræ og Naaletræ oplyser paa en lærerig Maade, hvor overdreven undertiden den Frygt kan være, som der udtales for dette eller hint Naastofs Forsvinden. At man imidlertid ikke udelukkende kan fæste sin Opmærksomhed paa dette Moment fremgaaer af det, som vi nydeligere kunne oplyse om Forbruget af Egetræ.

Medens nemlig Egen i mange Industrier aabenbart ikke alene fortrænges af Naaletræ, men ogsaa af det steds billigere Jern, saa synes det dog at holde sig uforandret i enkelte andre, der ved deres stærke Ophlomsring stadig stille større Fordringer til dette Materiale. Indførselen i Frankrig af spaltet Egetræ, navnlig i Form af Tøndestaver, oplyser dette.

\*) Blandt flige Industrier skulle vi eksempelvis nævne Jernbanerne, der i Frankrig fra 1864 til 1873 efter de forskellige Selskabers Budgetter aarlig have forbrugt for ikke mindre end 22,400,000 Frcs. Træ til Sveller og omt. for 3 til 4 Millioner Træ til Bognbygning. Man har kun betjent sig af andre Træsarter end Egen, naar denne ikke har været til at faa (Carte figurative o. s. v.).

Konsumptionslisterne angive desværre ikke hvor stor en Del af de indførte Tøndestaver, der er af Eg; der staaer kun til min Raadighed en ikke officiel\*) — men af officielle Kilder uddragen — Angivelse derom for Aarene 1864 og 65. Antage vi imidlertid med Forfatteren af disse Undersøgelser, at Forholdet i 1864 kan lægges til Grund for Beregningen af den Post, som Egetræet udgjorde af hele den indførte Masse af Tøndestaver, saa kan den ansættes til  $\frac{6}{7}$ \*\*), og de andre Træarters Antal er da saa ringe, at vi kunne se bort fra den, naar der kun er Tale om at følge Bevægelserne i større Træk. Indførselen af Tøndestaver i Frankrig er stegen med følgende Tal:

N.	1827—36	15,984,815	Stfr.	aarl.
	37—46	20,672,343	—	—
	47—56	20,922,185	—	—
	57—66	36,057,208	—	—

ja disse Tal give ikke engang et fylldigt Billede af Stigningen i det sidste Decennium, der begynder med en Indførsel af 21,830,125 Stfr. og ender med 65,249,271 Stfr.

Medens saaledes Indførselen af rundt og fanget Egetræ i dette Decenniums første Halvdel var 31,983,552 Frcs. og ved den overhaandtagende Anvendelse af Naaletræet er falden til 5,884,880 Frcs. aarlig i Decenniets sidste Halvdel, saa er Totalindførselen af Egetræ i disse to Quinquennier kun dalet fra 60,867,354 Frcs. til 38,813,432 Frcs., hvilket dog allerede maa kaldes en forbausende stærk Reduktion.

9. — Hvad er nu Grunden til dette Omslag? — Uagtet vi maa forbeholde os ved en senere Lejlighed udførligere at omtale dette Punkt i Forbindelse med andre Undersøgelser over Bevægelsen i de træproducerende Landes Export, saa skulle vi dog allerede her kortelig berøre det, især forsaavidt som det lader sig behøje af Priserne.

\*) Carte figurative o. s. v.

\*\*) Tøndestaver af Eg beløb sig nemlig i 1864 til 15,289,243 Frcs., i 1845 til 21,861,538 Frcs.; af andre Træarter vare de i 1864 af 2,951,523 Frcs. Værdi, i 1865 4,383,363 Frcs.



De beregnede Middelspriser paa de omhandlede Sortimentet i Frankrig have i Decenniet 1857—66 udgjort:

År.	O. Egetømmer. St. à sc	Egeplanter. St. à sc.	Egetræder. Mt. à sc.	Løndestaver $\frac{3}{4}$ Eg. Stk. à sc.	Andre Træ= sorter Løn= mer St. à sc.	Andre Træ= sorter. Plan= ter. St. à sc.	Andre Træ= sorter. Brød= der. Mt. à sc.	Terribarrer. Stilogr. à sc.
1857	48	48	0,90	0,70	35	35	0,70	0,309
58	49	49	0,95	0,70	60	60	1,28	0,275
59	49	49	0,95	0,70	60	60	0,99	0,258
60	90	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,280
61	90	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,244
62	90	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,250
63	110	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,208
64	110	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,204
65	110	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,194
66	110	100	1,25	0,70	57	55	1,10	0,197

Bed Sammenligning af ovenstaaende Prislifte med den i M givne Fortegnelse over de indførte Måser vil man se, at det i Aarene omkring 1860 stedfindende Omflag i Forbruget af Egetræ og Naaletræ falder sammen med en meget betydelig Prisforhøjelse. For Naaletræets Bedkommende bliver Følgen heraf, at der øjeblikkelig strømmer en større Måse ud paa Markedet, saa at Indførselen af Naaletræ i faa Åar stiger til det tidobbelte. Prisen daler som Følge heraf atter, men holder sig dog høj gennem hele Resten af Decenniet, medens den indførte Måse vedbliver at være stigende. Hvad Egetømmeret angaaer, da er Forholdet et andet; samtidig med den første betydelige Prisforhøjelse ere nemlig de indførte Måser stærkt formindskede; i Trienniet 1860—62 vedbliver Indførselen at være ringe og Priserne høje, og i 1863—66 synker Importen endnu mere, samtidig med at Priserne yderligere forøges.

Denne Forskjel paa Forholdet mellem Importen og Prisen af Eg og Naaletræ synes kun at kunne forstaaes som en Ytring af Egetræets tiltagende Sjeldenhed: Naaletræet fortrænger Egetræet, ikke paa Grund af hints større Anvendelighed, men fordi dette ikke længere kommer paa Markedet i samme Omfang som tidligere; thi trods de stigende Priser tilføres

Forbrugsstederne dog stadig mindre, medens Naaletræets stigende Pris øjeblikkelig havde en umaadelig Udstrømning paa Markedet til Resultat. Denne Slutning bestyrkes yderligere, naar man seer, fra hvilke Lande Frankrig hentede sit Egetømmer; thi de vitterlig meget egefattige Lande, Norge, Sverrig og Schweiz forsynede i Decenniets Begyndelse Frankrig med over Halvdelen af det indførte Egetømmer, medens i Slutningen af Treferne Importen fra Norge og Sverrig er aldeles ophørt og Importen fra Schweiz er dalet til en ganske forsvindende Størrelse. Det tør derfor antages, at disse Lande ere udtømte for stort Egetræ, tjenligt til Tømmer, hvilket vel ikke er saaledes at forstaa, at de Intet mere skulde have; men Masserne ere saa smaa og Kvaliteterne saa middelmaadige, at Varen ikke længere bliver Gjenstand for den store Handel og kommer paa Verdensmarkedet, men konsumeres i Landet selv eller kun udføres ved Smaahandlere til de nærmeste fremmede Pladser. Saaledes synes Danmark at modtage Hovedmassen af det udførte svenske Egetræ, medens nu Norges Import af Eg overstiger Exporten.

10. — Uagtet saaledes de statistiske Data bestyrke de Jagttagelser, som man overalt i Europa har Lejlighed til at anstille angaaende Egens tiltagende Sjældenhed, saa viser dog en nærmere Betragtning af Listen O, at Tilførselen af Egetræ og den ved Forholdet mellem Tilbud og Efterspørgsel satte Pris paavirkes af andre Faktorer end det stedse synkende Tilbud. Man vil nemlig bemærke, at Egeforsørgernes Prisforøgelse aftager med Varens Størrelse, indtil Prisen paa de mindste Egevarer, Tøndestaver, ingenfomhelst Forandring i Forholdet mellem Tilbud og Efterspørgsel antyder. Dette synes fornemmelig at bero paa to Omstændigheder, der begge ere lærerige for Skovproducenterne.

Den første af disse er Varens Form, som har en stor Indflydelse paa Størrelsen af det Opland, der kan forsyne det store Marked.

• Ved at betragte Listen over de Egne, der tilføre Frankrig

Egetømmer, vil man se, at de slutte en tæt Kreds om dette Land. I Begyndelsen af Decenniet var Østersøen, hvis Rhyt-egne formedelst den lette Søtransport ogsaa kunne regnes til Frankrigs nærmeste Produktionskreds, en rig Kilde til Landets Forsyning med Egetømmer; men denne Kilde er saa godt som standset, og nu er det Tyskland, Belgien og Italien, der levere Frankrig, dels stedse den samme (Italien), dels en stigende (Belgien) og dels en aftagende (Tyskland) Mængde Egetømmer, og da de alle ere Lande, der aabenbart mere og mere udtømmes for Egetræ, er Stigningen i Prisen den naturlige Følge.

Paa den anden Side have nye og fjernere Kilder til Frankrigs Forsyning ikke forøget Mængden af de store Sortimentter, men det er saa godt som udelukkende dem, der have bevirket, at det stigende Forbrug af Tøndestaver har kunnet tilfredsstilles, uden at Prisen er stegen. Til de ofte bitre Klager i østerrigste Skrifter over skaanseløse Skovdelæggelser i denne Stats Grænseprovinser mod Syd svarer nemlig aldeles Stigningen i Indførselen af Tøndestaver i Frankrig, og hele Forøgelsen i Importen falder paa Østerrig og Tyrkiet, hvis Afgift af Staver til Frankrig er steget fra 7,800,706 Stkr. til 46,003,540 Stkr. i Løbet af Decenniet. Det er Egnene om Floderne Donau, Sau og Dran, der for Djebliffet ere den Kilde, fra hvilken Europa henter Størstedelen af sit Egetræ, men som tillige benyttes paa en aldeles skaanseløs Maade efter Beretningerne fra disse Egne, og derfor ligeledes gaa deres Udtømmelse imøde. Ogsaa Spanien og Nordamerika forsyne Frankrig med Tøndestaver, men dog i aftagende Kvantiteter.

Vi se altsaa, at det er Europas højest kultiverede Lande, de hvis indre Transportmidler ere udviklede til den største Grad af Fuldkommenhed, der bringe det raa og svære Egetræ paa Markedet, hvorimod de Egne, hvis Kommunikationsveje befinde sig i en langt primitivere Tilstand som Slavonien, Kroatien, Militairgrænsen, Tyrkiet, Spanien og visse Dele af Nordamerika kun udføre mere forædlede Varer og navnlig saadanne, hvis smaa Dimensioner gjør Transporten

let. Vi spore derfor i vore Betragtninger over Egetræhandelen den, iøvrigt vel bekendte Sætrings Rigtighed, at jo lettere transportabel Varen er, og jo mere den egner sig til Handel i forædlet Form, desto større er den Produktionskreds, som vil kunne forsyne Markedet, og desto langsommere vil den stige i Pris (tiltage i Sjældenhed), naar det er et Naturprodukt, der gaaer sin Udtømmelse imøde.

Overvejer man med disse Bemærkninger for Dje den Jagttagelse, som man mange Steder har Lejlighed til at gjøre, at Træet, navnlig Løvtræet i den umiddelbare Nærhed af Europas gamle Kulturegne stedse tiltager i Sjældenhed, saa vil det blive sandsynligt, at man maa spore den Del, som stedse fjernere Egne tage i Vesteuropas Forsyning med Træ, i de Barers Form, der tilføres Markedet. Vi have allerede seet, at Handelen med det raa Egetræ aftager, medens Handelen med det spaltede tiltager, men et langt fyldigere Exempel, langt mere befriet for Paavirkning af andre Faktorer vil en Sammenstilling af Importartiklerne paa det engelske Marked afgive:

Der indførtes i England:

	Ikke sauet og hugget.	Sauget og hugget.
P. *) 1843—45	847,645	739,597
46—50	979,001	821,228
51—55	1,067,373	1,134,099
56—60	1,129,761	1,369,887
61—65	1,449,376	1,868,025
66—70	1,334,212	2,360,085.

Medens altfaa i første Triennium Massen af tilvirket Træ var betydelig mindre end Massen af raat Træ, saa havde i sidste Quinquennium den første Post næsten naaet den dobbelte Størrelse af den sidste.

Det vilde dog være urigtigt heri alene at se en Antydning til den stadig videre Produktionskreds for det europæiske Mar-

\*) Sammen draget af Listerne i •Statistical Abstract• o. s. v.

led; vi skulle ved en anden Lejlighed forsøge at vise, hvor stor en Del af Svingningen, der skyldes dette Forhold. En meget væsentlig Faktor har nemlig ogsaa været den, i mange større udenlandske Skovegne let efterviselige, Omstændighed, at Varens Tilvirkningssteder ved Industriens nye Fremstrid stadig rykke Produktionsstederne nærmere, saa at nu ikke saa betydelige Skovegne udføre højt forædlede Produkter, medens de før kun udførte det raa Materiale, der da først paa selve Forbrugsstederne bleve yderligere tildannede.

11. — I det brogede Komplex af Omstændigheder, der have bevirket Forstjellen i Prisen mellem de forskjellige Egesortimenter, som vi have valgt til Exempel for vore Sagttagelser, fremtræder der endnu en, som er saa væsentlig, at den ikke kan lades ude af Betragtning. Uagtet ganske vist Markedet maa kunne forsynes fra en langt større Produktionskreds med Trævarer, der ere tildannede til særligt Brug, end med det store, navnlig tæt ved Produktionsstedet vanskelige transportable Naamateriale i Form af Tømmer og Kjøvler, og uagtet saaledes Prisen paa bearbejdede Sortimentter kan holdes langsommere stigende, medens Prisen paa det store Tømmer stiger stærkere, saa frembringer denne Faktor dog kun en Del af Forstjellen paa de Priser, som de forskjellige Egevarer have antaget.

Som allerede nævnt er der nemlig en langt større Forbindelse mellem Stigningen i Indførselen af stort Naaletrætømmer og Faldet i Indførselen af Egetømmer, end der er mellem Faldet i Indførselen af raat og Stigningen i Indførselen af tildannet Egetræ. Grunden til Formindskelsen i Indførselen af Egetræ i Forbindelse med Prisforhøjelsen maa derfor ogsaa ligge deri, at den Del deraf, som ikke kan tilføres Landet i mindre, særlig tildannede Former, udbydes sjældnere og derfor erstattes af Naaletræet; med andre Ord, de store og svære Sortimentter stige stærkere i Sjældenhed end de mindre og mangelfuldere, der kunne tildannes til Saugtræ af saa smaa Dimensioner som dem, i hvilke man ofte ønsker Løvsaugtræ.

Det er imidlertid ikke alene Løvtræet hvis Sjældenhed stiger med Dimensionerne; thi blandt Naaletræsfortimenterne spores det samme Forhold. For at nævne et Exempel, hvor baade Bærens Form og Sjældenhed samvirke til Forskjellen i Prisbevægelsen vilde vi hidsette en Oversigt over Indførselen af Humlestænger og Mastetræer i Frankrig.

	Mastetræer.	Humlestænger.
Q. 1827—36	758 à 100 Frcs.	99,880 à 45,0 Frcs.
37—46	934 - — —	398,073 - — —
47—56	1,688 - 170 —	673,003 - 46,3 —
57—66	1,584 - 293 —	1,436,298 - 50,0 —

Endvidere oplyser Forholdet mellem Priserne paa sauet Naaletræ og sauet Egetræ, at disse Varer meget let kunne erstatte hinanden, uden væsentlige Offre fra Forbrugernes Side. Listen M viser nemlig, at Forbruget af Egebrædder og Planker aftager, medens Forbruget af Naaletræbrædder og Planker tiltager. Der er af andre Grunde al mulig Anledning til at tro, at dette hidrører fra Egetræets tiltagende Sjældenhed; men i Forhold hertil er Prisen paa sauet Eg aldeles ikke forøget (jvfr. O). Med andre Ord, de fleste af de Industrier, som for brugte sauet Egetræ have ikke kunnet bringe noget som helst Offer for at vedblive at benytte denne Vare, men have, saasnart dens stigende Sjældenhed truede med at forhøje dens Værdi, opgivet at benytte den og have begyndt at anvende andre Træsarter, hvis almindeligere Tilbud betruggede mod Priserne Stigning.

Den stærke Forøgelse i Brugen af Træ i Europa — med Forholdene i Frankrig som Exempel — synes altsaa aldeles ikke at skyldes Forbruget af Brændved. Hele Forøgelsen hviler derfor paa Savntræet, men her har Naaletræet indtaget en stor Del af den Plads som Løvtræet — Exempel fra Egen — før havde. Dette Omflag hidrører fra Egens stigende Sjældenhed, hvilket dog spores svagere, efterhaanden som Sortimentet er mindre og lettere transportabelt. Til-

budet er stærkest aftagende for de svære Bygningsfortimenter, der tillige vanskeligt erstattes af andet Træ, hvorimod nye Budsforter let træde i Stedet for de mindre Egesaugvarer.

12. — Man kunde maasse resumere disse Bemærkninger om Træmarkedet paa følgende Maade:

Det gjælder ved Undersøgelsen af Skovprodukternes Forhold til deres Surrogater, som ved saa mange andre økonomiske Undersøgelser, at have Bastians Raad i Erindring, ikke alene at støtte sin Slutning paa, hvad man ved den daglige Jagttagelse faaer at se, men ogsaa hvad der under Fænomenernes brogede Slynninger unddrager sig den første Betragtning. Hvad man let iagttager og hvad Statistiken bekræfter vedrørende Træforbruget, det er:

1) at Jern i mange Grene af Industrien mere og mere anvendes i Stedet fra Træ,

2) at visse almindeligere udbudte Trævarer mere og mere erstatte dem, der blive sjældnere, og

3) at Kul og Kokes i stigende Grad fortrænger Brændved. Hvad man derimod ikke ved første Øjeblik bliver vaer, men hvad en nøjere Betragtning af Forholdene viser, det er:

4) at Industrien i Almindelighed voxer efter saa kolossale Forhold, at Totalforbruget af Skovprodukter stadig er stærkt stigende, uagtet man paa mange Steder har lært at undvære dem,

5) at, i Forhold til Produktionen, Forbruget af Træ stiger stærkere end Forbruget af Jern,

6) at, medens almindeligere Træsorter i nogle Industrier let erstatte dem, der blive sjældnere, saa fastholde dog andre Brugene af disse, selv med ikke ringe Offre, og endelig

7) at det navnlig er de store Sortimentter og Løvtræet, der tiltager i Sjældenhed.