

Historiska nationalräkenskaper för Sverige: Transporter och kommunikationer 1800–1980

Krantz, Olle

1986

Document Version: Publisher's PDF, also known as Version of record

Link to publication

Citation for published version (APA): Krantz, O. (1986). Historiska nationalräkenskaper för Sverige: Transporter och kommunikationer 1800–1980. (HNS – Historiska nationalräkenskaper för Sverige; Vol. 4).

Total number of authors:

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study

- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
 You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117 221 00 Lund +46 46-222 00 00

HISTORISKA NATIONALRÄKENSKAPER FÖR SVERIGE:

TRANSPORTER OCH KOMMUNIKATIONER 1800–1980



HISTORISKA NATIONALRÄKENSKAPER FÖR SVERIGE:

TRANSPORTER OCH KOMMUNIKATIONER 1800–1980

OLLE KRANTZ

Skrifter utgivna av Ekonomisk-historiska föreningen i Lund, vol XLVIII

Denna undersökning har tillkommit inom forskningsprojektet "Strukturförändringar i svensk ekonomi 1800-1980. Konstruktion och analys av nationalproduktserier", som finansierats av Riksbankens Jubileumsfond och Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet. Till tryckningen har bidrag utgått från Riksbankens Jubileumsfond.

Distribution: Ekonomisk-historiska föreningen

Finngatan 16 223 62 Lund

ISBN 91-85611-16-6

Copyright: 1986 Olle Krantz

Printed in Sweden Studentlitteratur Lund 1986 INNEHALL

Tabellförteckning 5

Diagramförteckning 7

Inledning 9

1800-1910 11

Utrikes sjöfart 12

Bruttoproduktion, varutransporter 12

Persontransporter 20

Avdragsposter 21

Tabeller 32

Inrikes sjöfart 40

Bruttoproduktion 40

Avdragsposter 49

Produktionens fördelning på användningsområden 49

Tabeller 55

Stuveriverksamhet 67

Tabeller 69

Flottning 70

Flottning - en kort historik 70

Transportkostnader och transportprestationer i flottningen

1860-1950 72

Terminologi 73

Beräkningar för de utvalda älvarna 75

Beräkning av produktionsvärde för den totala flottningen 87

Avdragsposter 93

Tabeller 96

Skjutsväsende 107

Skjutsväsendets behandling i tidigare nationalräkenskaper 107

Beräkning av produktionen 1855-1910 107

Beräkning av produktionen 1823-1855 112

Beräkning av produktionen 1800-1823 113

Produktionens fördelning 114

Avdragsposter 114

Tabeller 117

Anspannsfordon 120

Total produktion 122

Avdragsposter 128

Fördelning på användningsområden 128

Tabeller 134

Järnvägar 142 Bruttoinkomster 142 Avdragsposter 142 Bruttoproduktionens fördelning på användningsområden 143 Tabeller 145

Postbefordran 150 Avdragsposter 150 Fördelning på användningsområden 150 Tabeller 152

Telekommunikationer 158
Den optiska telegrafen 158
Den elektriska telegrafen 159
Telefonväsendet 159
Avdragsposter 159
Fördelning på användningsområden 159
Tabeller 161

Deflatorer 165 Tabeller 168

1910-1950 175 Tabeller 188

1950-1980 215 Tabeller 217

Sammanställningstabeller 231

Käll- och litteraturförteckning 246

TABELLFORTECKNING

T31

T1	Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1873-1912 32
T2	Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1821-1873 33
Т3	Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1800-1820 35
T4	Utrikes sjöfart: Fraktindex 1834-1868 (a:shilling,
	b:index 1838/40=100). Typvärden 36
T5	Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde
	1873-1912 37
T6	Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde
	1851-1872 38
T7	Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde
	1800-1850 39
T8a	Implication of Court Days
T8b	Innilana aliana aliana
T 9	T11 *** 0
T10	Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1850-1873 58
T11	Inrikes sjöfart: Fraktindex 1800-1850, 1835=100 59
T12	Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1800-1850 60
7.12	Inrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde 1800-1913 62
T13	
110	Inrikes sjöfart: Fördelning på användningsområden 1800-1913 64
T14	
T15a	Stuveriverksamhet: Bruttoproduktion 1800-1910 69
T15a T15b	Flottningen i "Söder-väster-bygden" 1866-1920 96
T16a	Flottningen i "Söder-väster-bygden" 1921-1950 97
	Flottningen i "Osterbygden" 1866-1920 98
T16b	Flottningen i "Osterbygden" 1921-1950 99
T17a	Flottningen i "Mellanbygden" 1860-1920 100
T17b	Flottningen i "Mellanbygden" 1921-1950 101
T18a	Flottningen i "Norrbygden" 1882-1920 102
T18b	Flottningen i "Norrbygden" 1921-1950 102
T19	Flottningen i "Norrbygden" med Ljusnan som relationsälv 1866-1881 103
T20	Den totala flottningen i Sverige 1860-1950 104
T21	Flottning: Nettoproduktion 1860-1950 105
T22	Total flottning 1829-1859 106
T23	Skjutsväsende: Utgångna hästar i vanlig skjuts i
	hela riket 1823-1910 117
T24	Skjutsväsende: Brutto- och nettoproduktion 1823-1910 118
T25	Skinterië en de . Desitt
T26	Anspannsfordon: Brutto- och nettoproduktion i 1800-1822 119
T27	Anspannsfordon: Avdragsposter och nettoproduktion
	1800-1910 137
T28	Anspannsfordon: Fördelning på användningsområden
-	1800-1910 139
T29	Tönner B
T30	Tömmerömen. A. 1
T31	Järnyrägan, Förödingsseind 1856–1910 145

Järnvägar: Förädlingsvärde 1856-1910 147

T59

1920-1950 208

6		
Т32	Järnvägar: Fördelning på användningsområden 1856-1910 146	3
Т33	Postbefordran: Produktion 1800-1910 152	
T34	Postbefordran: Fördelning på användningsområden 1800-1910 155	
T35	Telekommunikationer: Inkomster 1836-1910 161	
Т36	Telekommunikationer: Avdragsposter och nettoproduktion 1880-1910 162	
Т37	Telekommunikationer: Fördelning på användningsområden 1836-1910 163	
T38	Transporter och kommunikationer: Deflatorer 1800-1910 (1869/71=100) 168	
T39	Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster för olika trafikslag 1911-1950 188	
T40	Utrikes sjöfart: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde 1911-1950 189	
T41	Inrikes sjöfart: Gods- och persontrafikinkomster 1911-1950 190	
T42	Inrikes sjöfart: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde 1911-1950 191	
T43	Inrikes sjöfart: Fördelning på användningsområden 1911-1950 192	
T44	Stuveriverksamhet: Bruttoproduktion (lika med netto- produktion) 1911-1950 193	
T45	Anspannsfordon: Kvantitets- och prisindikator 1911-1950 19	4
T46	Anspannsfordon: Bruttoproduktion, avdragsposter och nettoproduktion 1911-1950 195	
T47	Anspannsfordon: Fördelning på användningsområden 1911-1950 196	
T48	Järnvägar: Bruttoproduktion 1911-1950 197	
T49	Järnvägar: Avdragsposter 1911-1950 198	
T50	Järnvägar: Summa bruttoproduktion, summa avdrag samt förädlingsvärde 1911-1950 199	
T51	Järnvägar: Fördelning på användningsområden 1911-1950 200	
T52	Postbefordran: Avdragsposter 1911-1950 201	
T53	Postbefordran: Bruttoproduktion, avdrag och föräd- lingsvärde 1911-1950 202	
T54	Postbefordran: Fördelning på användningsområden	
101	1911-1950 203	
T55	Telekommunikationer: Bruttoinkomster 1911-1950 204	
T56	Telekommunikationer: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde 1911-1950 205	
T 57	Telekommunikationer: Fördelning på användningsområden 1911-1950 206	
T58	Lastbilstransporter: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde 1920-1950 207	

Lastbilstransporter: Fördelning på användningsområden

	total total con
	1919-1950 209
T61	Busstrafik: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde
	1920-1950 210
T62	Spårvägstrafik: Bruttoproduktion, avdrag och föräd-
	lingsvärde 1911-1950 211
T63	Transporter och kommunikationer: Deflatorer 1910-1950 212
T64	Utrikes sjöfart: Produktionsdata 1950-1980 217
T65	Inrikes sjöfart: Produktionsdata 1950-1980 218
T66	Stuveriverksamhet: Produktionsdata 1950-1980 219
T67	Järnvägar: Produktionsdata 1950-1980 220
T68	Postbefordran: Produktionsdata 1950-1980 221
T69	Telekommunikationer: Produktionsdata 1950-1980 222
T70	Lastbilstransporter: Produktionsdata 1950-1980 223
T71	Taxitrafik: Produktionsdata 1950-1980 224
T72	Buss- och spårvägstrafik: Produktionsdata 1950-1980 225
T73	Utrikesflyg: Produktionsdata 1950-1980 226
T74	Inrikesflyg: Produktionsdata 1950-1980 227
T75	Transporter och kommunikationer: Deflatorer 1950-1980 228
T76	Transporter och kommunikationer: Total produktion
	1800-1980, löpande priser 232
T77	Transporter och kommunikationer: Fördelning på använd-
	ningsområden 1800-1950, löpande priser 236
	, - F.3.140 P.1.001

Taxitrafik: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde

DIAGRAMFORTECKNING

T60

- 1A Serier för fraktindex 1834-1868 17
- 1B Fraktindex 1834-1868, 1838/40=100 17
- 2 Fraktindices 1873-1912 42
- Jämförelse mellan förpassade fartyg och fartygstonnage 1838-1850, index 1850=100 44
- 4 Fraktindex 1819-1850, 1835=100 48

INLEDNING

Detta arbete ingår i det ekonomisk-historiska forskningsprojektet "Strukturförändringar i svensk ekonomi 1800-1980. Konstruktion och analys av nationalproduktserier" (i fortsättningen benämnt strukturprojektet). Syftet är att åstadkomma konsistenta och homogena serier i såväl löpande som fasta priser för hela perioden. Detta innebär konstruktion av helt nya serier för 1800-talet och delvis nya, delvis reviderade serier för 1900-talet.

I denna rapport lämnas en redogörelse för beräkningen av produktionen i sektorn "Transporter och kommunikationer".(1) Analyser av utvecklingen såväl i sektorn som i hela ekonomin publiceras separat.

Datamaterialet redovisas tämligen utförligt. Detta möjliggör att olika slag av serier kan beräknas. En sådan flexibilitet är viktig eftersom en enda typ inte behöver vara lämplig i alla sammanhang.

Innan skattningarna presenteras skall några allmänna anmärkningar göras:

- a) Ju större en bransch är desto mer arbete har nedlagts på skattningen. Ett par undantag har emellertid gjorts från detta. Flottningsverksamhet och skjutsväsende ägnas ett större utrymme än deras storlek motiverar. Detta har två orsaker. För det första var de viktiga därigenom att de utgjorde de enda transportmöjligheterna på sina respektive områden i äldre tid. Skjutsväsendet var det enda någorlunda regelbundna och lättillgängliga medlet för personbefordran till lands. Flottningen möjliggjorde stora timmertransporter från skogarna ned till sågverken. För det andra har ingen av dessa branscher tidigare varit medtagen i nationalproduktberäkningarna.
- b) Redovisningen för skattningarna samt tabellmaterialet i de olika delarna är inte enhetlig t ex kronologiskt. I stället har beräkningsgången fått avgöra såväl redogörelsens utformning som tabellernas uppställning för respektive bransch.

I och med att punkterna a och b gäller lämnas utrymme för kritik från specialister på de olika områdena. Detta får dock accepteras med tanke på att om lika stort arbete skulle ägnas varje del skulle den sammantagna arbetsinsatsen bli orimligt stor.

c) Ett antal förkortningar används i redogörelsen:

BiSOS: Bidrag till Sveriges officiella statistik

COL: Myrdal, G., The Cost of Living in Sweden 1830-1930, London 1933.

FR: Folkräkning(-en) (-arna)

HS I-III: Historisk statistik för Sverige, Del 1, Befolkning 1720-1967, Stockholm 1969, Del 2, Väderlek, lantmäteri, jordbruk m m t o m år 1955, Stockholm 1959, Del 3, Utrikeshandel 1732-1970, Stockholm (tr i Lund) 1972.

HSO: <u>Historisk statistik för Sverige</u>, Statistiska översiktstabeller, Stockholm 1960.

KB: Kungl. Maj:ts Befallningshafvande (används i samband med landshövdingarnas femårsberättelser)

MiS: SCB, Svenska nationalräkenskapssystemet (SNR), källor och beräkningsmetoder, Meddelanden i samordningsfrågor 1979:11.

NI: Lindahl, E./Dahlgren, E./Kock, K., National Income of Sweden 1861-1930, I-II, London 1937.

OL: Lindahl, O., Sveriges nationalprodukt 1861-1951, Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie B:20, Stockholm 1956.

SCB: Statistiska Centralbyrån

SOS: Sveriges officiella statistik

SOU: Statens offentliga utredningar

WiS: Bagge, G./Lundberg, E./Svennilson, I., Wages in Sweden 1860-1930 I-II, London 1933-1935.

UJ: Johansson, U., The Gross Domestic Product of Sweden and its Composition 1861-1965, Uppsala 1967.

d) I alla numrerade tabeller anges talen i tusental kronor där inget annat särskilt sägs. Omräkning till kr från rdr har skett med omräkningstal enligt Jörberg, A History of Prices, s 81.

INLEDNING, NOTER:

 Denna del färdigställdes 1984. Hänsyn har följaktligen inte kunnat tas till forskningsrön som publicerats därefter. 1800-1910

UTRIKES SJOFART

Bruttoproduktion, varutransporter

I den svenska officiella sjöfartsstatistiken, BiSOS Litt F, <u>Utrikes</u> handel och sjöfart anges fr o m 1873 "för Svenska fartyg i utrikes sjöfart influtna bruttofrakter". Summorna för dessa används direkt i NI som mått på bruttoinkomsten (bruttoproduktionen)(1). De används även av Olof Lindahl i hans nationalproduktberäkningar.(2)

Osten Johansson har däremot ett annat tillvägagångssätt vid beräkningen av produktionen av tjänster i utrikes sjöfart. Han använder sjöfartsnettot, skillnaden mellan av svenska fartyg intjänta frakter i utrikes fart och av utländska fartyg i fart på Sverige intjänta frakter. Två skäl anges för detta. Det första är att "this information is directly available for the entire period"(3). Detta är dock inte helt korrekt eftersom, som nyss nämnts, inga uppgifter finns om av svenska fartyg intjänta bruttofrakter före 1873.(4) Det andra skälet har att göra med fördelningen av produktionen på användningsområden. Hela posten "net shipping" kan behandlas som export. Annars skulle enligt ÖJ bruttoproduktionen fått räknas som export (5) varpå importen av sjöfartstjänster fått dras bort från varuimporten. Det hade då varit svårt att finna en statistisk grundval för att bestämma fraktens andel. I NI behandlas däremot hela bruttoproduktionen som export.

Det förefaller inte rimligt att i ett produktionskonto enbart inräkna sjöfartsnettot. Allt i den svenska sjöfarten är producerat och bör ingå. Utländska fartygs tjänsteproduktion i form av sjöfart på Sverige skall naturligtvis inte reducera den svenska produktionen i ett sådant konto. UJ:s påstående att hans metod "at least coincides more closely with Swedish balance of payments accounting principles"(6) är mindre intressant eftersom det här är fråga om nationalprodukt och inte betalningsbalansberäkningar. Följaktligen anammas i följande skattning NI:s och inte Usten Johanssons betraktelsesätt, vilket innebär att hela bruttoproduktionen av tjänster i utrikes sjöfart beräknas och sedan betraktas som export.

1873-1912: För denna tid finns, som ovan nämnts, uppgifter om summan av bruttofrakter i utrikes sjöfart. Insamlingen av data förändrades emellertid under perioden. T o m 1903 bygger statistiken på uppgifter från svenska och norska konsuler om sjöfarten i de hamnar där dessa var placerade. För tiden därefter utgörs i stället underlaget av meddelanden från fartygsredarna. Detta innebär att statistiken vad avser täckning av världens hamnar kan vara mera fullständig efter än före 1904. Skillnaden i täckningsgrad torde dock vara försumbar eftersom konsuler fanns i alla stora och i en stor mängd mindre hamnar. Ett par andra problem i samband med statistiken, vilka nämns i NI men inte beaktas vidare där, skall däremot tas upp till behandling här.

1904 upphörde skyldigheten att lämna uppgifter om fartyg under 20 ton. Detta gör att en skenbar minskning av antalet fartygsresor uppkommer, vilket också påverkar bruttofraktsummman. Här skall ett försök göras att korrigera för detta.(7)

Antalet svenska fartyg med last till och från utrikes ort (8) och deras sammanlagda dräktighet var följande 1902-04:

År	Ångfartyg Antal resor	Antal ton	Segelfartyg Antal resor	Antal ton
1902	15 107	8 334 346	13_112	1 368 369
1903	16 012	8 967 776	13 058	1 348 601
1904	17 077	10 353 788	8 870	1 245 434

Från dessa data kan den slutsatsen dras att fartyg mindre än 20 ton huvudsakligen innefattade segelfartyg, varför skattningen enbart kan gälla dem.

Här antages nu att om fartyg om mindre än 20 ton hade inräknats hade förändringen mellan 1903 och 1904 varit densamma som mellan 1902 och 1903. 1904 skulle då antalet resor med segelfartyg blivit 13 004 och antalet ton 1 328 833.

Genomsnittsstorleken av samtliga segelfartyg är enligt talen i BiSOS Litt F:

1902	104,4 ton
1903	103,3 "
1904	140.4 "

och med de nyss beräknade talen för 1904 är genomsnittsstorleken i stället 102,2 ton.(9) Genomsnittsstorleken på de enligt beräkningen tillkomna kan därmed också beräknas, och den blir 20,2 ton. (10) En viss överskattning har sålunda skett, men den motverkas av att ångfartyg ej tagits med i beräkningen.

För att beräkningen skall bli fullständig krävs något mått på den genomsnittliga fraktkostnaden. För samtliga segelfartyg var den följande:

1902	5,45	kr
1903	5,37	11
1904	5.38	77

Någon nämnvärd skillnad mellan talet för 1904 och de tidigare årens finns inte. Därför synes det rimligt att anta att genomsnittsfrakten 5,38 för 1904 även gäller för de tillkomma fartygen.

Tillskottet till segelfartygsintäkterna från fartyg mindre än 20 ton kan därmed beräknas. Det blir 448 687 Kr (83 399 x 5,38), d v s 4,7 procent av den i statistiken angivna summan för 1904. Samma andel antages för samtliga år t o m 1912.

För tiden före 1904 ingår ej talen för den svenska sjöfarten på Norge i statistiken. Dock anges de särskilt för 1902 och 1903 och kan givetvis då läggas till totalen. Det torde även vara befogat att skatta denna del av den utrikes sjöfarten för tidigare år. Andelen av de totalt intjänta bruttofrakterna, som sjöfarten på Norge representerar, är följande (i procent):

1902	1,5	1908	2,1
1903	1,6	1909	2,5
1904	1,6	1910	2,2
1905	1,7	1911	2,2
1906	1,4	1912	2,8
1907	1,6		

Utifrån dessa tal antages att för åren före 1902 motsvarar de aktuella fraktintäkterna 1,5 procent av de totala enligt sjöfartsstatistiken, och ett tillägg görs enligt detta antagande.

Därmed har serier för bruttoinkomsterna i utrikes sjöfart för tiden 1873-1912 erhållits och de återges i tabell T1.

1821-1873: I NI har en skattning gjorts för tiden före 1873 utifrån antagandet att de svenska genomsnittsfrakterna per ton förändrades på samma sätt som de norska. Data för dessa finns från och med 1866, och för tiden dessförinnan antages i NI att talet för 1866 gäller.(11)

Tillvägagångssättet förefaller vara helt rimligt för den tidsperiod, som NI arbetar med. Däremot är det mindre lämpligt här med tanke på den längre period, som är aktuell. Följaktligen har en annan lösning på skattningsproblemet valts, nämligen att utgå från de i den officiella sjöfartsstatistiken angivna talen för den totala dräktigheten av de svenska fartygen använda i utrikes fart under det aktuella året. Serien för detta antas utgöra kvantitetsserie för den svenska utrikessjöfarten, och för att erhålla en serie i löpande priser skall en kombination med en prisserie sedan göras.

För åren 1854-1873 anges i den officiella statistiken (12) data för svenska fartyg i trafik till Sverige, från Sverige och mellan utrikes orter. Dräktighetsdata uttrycks i nyläster och fartygsuppgifter avser fartyg med last. För tiden 1844-1860 anges dräktigheten i svåra läster.(13) Genom summering erhålles nu den totala dräktigheten för fartyg i de tre kategorierna.(14) Talen har sedan omräknats till en indexserie med 1873=100, varvid koppling gjorts 1860 mellan serien uttryckt i svåra läster och den i nyläster. Indexserien återges i tabell T2.

Serien för svenska fartyg i fart mellan utrikes orter sträcker sig tillbaka till 1836. För svenska fartyg till Sverige respektive svenska fartyg avgångna från Sverige finns för tiden före 1844 endast data för fartyg med last och i barlast tillsammantaget. Därför har för var och en av dessa båda serier antagits att andelen med last är densamma för 1844 och för tiden dessförinnan. För tiden 1837-1844 har sålunda en summering kunnat göras av de tre serierna och därefter en anknytning till den ovan nämnda indexserien.

För tiden 1830-1837 har antagits att data för den sammanlagda dräktigheten för fartyg i fart till Sverige och från Sverige visar de totala förändringarna. Serien har därmed kunnat kopplas till indexserien för tiden därefter.

Några uppgifter motsvarande dem, som här använts, finns inte framtagna för tiden före 1830. Däremot finns uppgifter om fartyg, som utnyttjats i utrikes sjöfart, bl a avseende antal, sammanlagd dräktighet och bemanning. Här har valts att använda den sammanlagda dräktighetens förändringar. (15) Serien har sedan kopplats till indexserien för den följande perioden.

Den indexserie, som därmed erhållits, och som återges i tabell T2, skall nu kombineras med någon serie som visar fraktsatsernas förändringar, alltså en fraktindexserie. Någon sådan finns inte tidigare beräknad för svensk sjöfart för den här aktuella perioden. Inte heller finns data sammanställda, vilka skulle kunna ligga till grund för beräkning av en sådan serie.

I Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning publicerades data veckovis för fraktsatser mellan Göteborgs hamn och en stor mängd utländska hamnar. Dessa data har utnyttjats för konstruktion av en indexserie (16) för samtliga år som data publicerades, 1834-1860.(17)

En mycket stor mängd data ges och det skulle vara svårt och dessutom överflödigt att försöka utnyttja samtliga. För att bestämma ett lämpligt urval gjordes därför en provundersökning. Samtliga fraktsatsdata för de tre åren 1850, 1855 och 1860 excerperades, vilket betydde 300, 250 resp 450 data omfattande tiden mars-december. Utifrån dessa data gjordes sedan ett urval.(18)

De mest frekventa månaderna, hamnarna och varorna utvaldes, vilket innebär att för maj-september excerperades årligen fraktsatser för följande:

Hamn	Vara		
Hull	Trävaror	(Ptb Std)	(19)
Hull	Järn	(ton)	
London	Havre	(Quarter)	(20)
Antwerpen	Trävaror	(Ptb Std)	

Som kunde förväntas med hänsyn till den svenska exportens destination dominerade de engelska hamnarna bland fraktsatsuppgifterna och detta är skälet till att urvalet omfattar tre serier för dessa hamnar.

Att Antwerpen tagits med beror på att det ansetts önskvärt att få med någon kontinentalhamn för jämförelsens skull och då valdes en, på vilken sjöfarten var stor och kontinuerlig.

För varje vara och hamn bestämdes typvärde, aritmetiskt medelvärde och median för fraktsatserna årligen. Några stora skillnader i förloppen för serierna baserade på de olika medelvärdena finns inte, Den serie för varje vara och hamn, som slutligen valdes för att representera fraktutvecklingen bygger på typvärdet eftersom detta i allmänhet minst påverkas av att antalet månader för vilka uppgifter framtagits har begränsats. Serierna återges i indexform i tabell T4 och är även illustrerade i diagram 1.

För sammanvägning till en total fraktindex måste vikter bestämmas. (21) Serierna för trävarutransporter till Hull resp till Antwerpen avviker mycket lite från varandra (se diagram 1A). En sammanslagen serie för trävaror beräknades därför helt enkelt som aritmetiska medelvärden mellan de årliga talen i dessa serier. Principen för vägningen fastställdes sedan så att de olika varornas mängd i den svenska utrikeshandeln under viktbasåren 1838/40 (22) skulle ligga till grund för beräkningen. Givetvis är inte mängd multiplicerad med exportpris en lämplig utgångspunkt för viktberäkning eftersom priset inte behöver vara korrelerat med fraktsatsen. Inte minst gäller detta då exportskeppningen går på olika hamnar belägna på varierande avstånd från utskeppningsorterna.

I stället valdes utvägen att beräkningen görs som om all skeppning skett på engelska hamnar. Detta är givetvis en stark förenkling, men den är inte helt orimlig mot följande bakgrund: 40 procent av Sveriges totala export gick till Storbritannien 1850 och 50 procent gick dit tio år senare. För metallvaror var talen ca 40 vid båda tidpunkterna för trävaror 31 och 36 och för livsmedel 73 och 67 procent. (23)

Vikterna kunde därmed bestämmas utifrån den exporterade kvantiteten av de tre varorna multiplicerad med den genomsnittliga fraktnivån 1838-40 uttryckt i skilling. Därmed erhölls följande vägningstal:(24)

Trävaror 70,8 % Järn 14,3 % Havre 14,9 %

Den fraktindexserie som därmed beräknats återges i tabell T4 och diagram 1.(25) Den visar dels en tendens till nedgång över perioden som helhet, från knappt 100 de fem första åren till ungefär 71 de fem sista eller 1,1 procent per år. Dels är fluktuationerna stora med bottnar 1843, 1850 och 1858 samt toppar 1838, 1847, 1853 och 1864. De stora dragen i detta förlopp är därmed vad som kunde förväntas utifrån den allmänna transportutvecklingen under denna tid. Detta visar sig även däri att en fraktindex för en del av perioden för transport



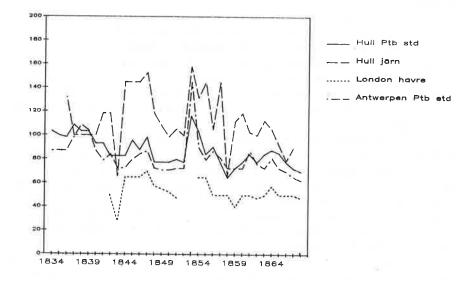
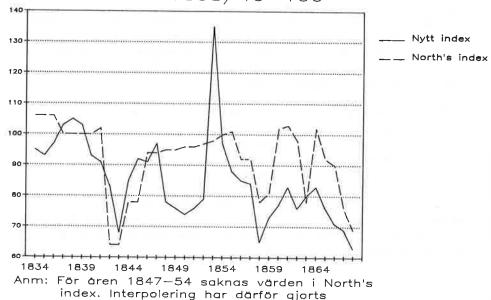


Diagram 1B Fraktindices 1834—1868 1838/40=100



av timmer från Östersjöhamnar till England visar en nära överensstämmelse med den här beräknade. Även en serie beräknad på amerikanska fraktsatser visar likartade drag – dock är såväl den långsiktiga nedgången som fluktuationerna mer markanta i den amerikanska serien. (26)

Den fraktindexserie som därmed beräknats omspänner emellertid inte hela den tid, som här är aktuell. För åren 1869-73 saknas uppgifter. Naturligtvis skulle de i NI beräknade fraktbeloppen då kunna användas. Eftersom tillvägagångssättet att multiplicera kvantitet, dvs sammanlagd dräktighet för fartyg använda i den svenska utrikessjöfarten, med fraktindex valts för den övriga delen av tiden före 1873, är det emellertid konsekvent att tillämpa samma teknik även för de aktuella åren.

Någon fraktindexserie speciellt för den svenska sjöfarten eller för sjöfarten på Sverige finns dock inte för denna tid. Inte heller finns några lättillgängliga data utifrån vilka en sådan indexserie kan beräknas. Därför används de data som Hansen utnyttjar i sin beräkning av bruttofrakter i dansk sjöfart.(27) Denna serie börjar först 1869 och fraktutvecklingen 1868-69 har därför antagits vara den, som visas av North's fraktindex för trävaror från Ustersjöhamnar till Storbritannien.(28)

Slutligen måste någon fraktindexserie för tiden före 1834 användas och då har valts den av North konstruerade, avseende östersjötimmer.

Därmed har en fraktindexserie åstadkommits för hela perioden, och den återges i tabell T2 tillsammans med indexserien för dräktighetens utveckling. Där återges även den resulterande bruttofraktserien, alltså bruttoproduktionen av sjöfartstjänster i utrikes fart.

1800-1821: För delar av denna period finns vissa data tillgängliga, vilka kan användas som indikatorer på kvantitetsdelen i produktionsskattningen. Heckscher anger t ex i en uppsats det sammanlagda lästetalet av ankommande och avgående svenska fartyg i rikets hamnar som medeltal. De är följande: (29)

1791/95	143	309
1796/1800	155	899
1801/05	170	419
1806/10	118	173
1812/13	135	952

Högberg anger i diagram årliga tal för utklarerat lästetal i Sverige-Finland tom 1808 och i ett annat diagram de inhemska fartygens andel av detta lästetal.(30) De årliga talen utlästa från diagrammet för utklarerat lästetal är (1 000-tal):

1800	103	1803	131	1806	115
1801	125	1804	114	1807	139
1802	136	1805	108	1808	89

Dessa tal går att kontrollera mot de medeltal, som Högberg anger på annan plats (31):

	Av Högberg angivna medeltal	Medeltal av talen från diagrammet
1801/05	122	121,8
1806/08	114	114,3

Överensstämmelsen är som synes god.

Årliga tal för den inhemska andelen utlästa från diagram är följande (procent):

1800	90	1803	84	1806	73
1801	78	1804	88	1807	55
1802	81	1805	86	1808	40
Därmed kan	det inhemska	lästetalet	beräknas:		
1800	92,7	1803	110,0	1806	84,0
1801	97,5	1804	100,3	1807	76,5
1802 1	.10,2	1805	92,9	1808	35,6

Eftersom åren inte överensstämmer med Heckschers ovan återgivna tal kan ingen jämförelse ske förrän komplettering gjorts för resterande år. Någon indikator på produktionskvantiteten för perioden 1808-1821 måste alltså sökas.

Det ligger då nära till hands att utgå från utrikeshandelns tonnagebehov, som kan antas speglas av exporten av kvantitativt betydelsefulla varor. För perioden 1738-1808 visar nämligen Högberg: "En sammanställning av uppgifterna om import och export och inklarerat och utklarerat lästetal /.../ visar att utvecklingen av handeln och sjöfarten mycket väl går att förena och att sjöfartens utveckling kan förklaras som en följd av ökat tonnagebehov för utrikeshandeln. Sjöfartens storlek bestämdes i sista hand av både exportens och importens behov av lastutrymme."(32) Han gör sedan en beräkning av detta behov utifrån viktigare export- och importvaror. På exportsidan tar han med järn och stål, beck och tjära, bräder samt salt sill och på importsidan spannmål och salt, och kvantiteterna omräknas till svåra läster.

För de få år det här är fråga om har den bedömningen gjorts att någon lika omfattande beräkning inte behövs. I stället har antagits att stångjärnsexportens förändringar visar tonnagebehovets och att detta och de svenska fartygens deltagande i transporterna visar parallellitet. Som ovan visats gick den svenska andelen ned kraftigt under åren 1807-1808, och detta berodde på krigsförhållandena då. Därför antages att förhållandena 1810 hade blivit "normala" igen, och den inhemska andelen 1809 är därmed medeltalet av dem för 1810 och 1808.

De från Högberg beräknade talen antages sålunda gälla t om 1808, och därefter visar stångjärnsexportens utveckling det relevanta förloppet med modifikationen 1809. En möjlighet till jämförelse med de av Heckscher framtagna talen finns därmed. Räknat som länkindex på medeltal erhålles följande:

	Heckschers tal	Här	beräknade	tal
1801/05	100	100		
1806/10	69 100	73	100	
1812/13	116		147	

Talen för det första decenniet överensstämmer sålunda väl medan däremot skillnaden är stor för det andra. Det är sannolikt att detta beror på exportens kastningar under krigsförhållandena. Några korrigeringar har inte gjorts eftersom det torde vara förenat med betydande svårigheter att finna hållpunkter för sådana mot den bakgrunden.

Kvantitetsserien återges i tabell T3 och den är knuten till motsvarande serie i tabell T2. Vidare anges i tabell T3 den fraktindexserie, som använts, och som liksom ovan är den av North konstruerade. Slutligen anges bruttoproduktionstalen.

Persontransporter

Data ges först från och med 1913 i den svenska officiella sjöfartsstatistiken för passagerarinkomster i utrikes sjöfart. Det är svårt att finna hållpunkter för en skattning för tiden dessförinnan. Dessa inkomster bör dock ha varit mycket små, något som andelen för dem av de totala intäkterna i utrikes fart för senare år tyder på (procent): (33)

1913	0,8	1919	1,5	1925	6,3
1914	2,0	1920	3,2	1926	7,6
1915	0,2	1921	7,6	1927	7,1
1916	0,5	1922	6,3	1928	7,4
1917	0,4	1923	7,4	1929	7,0
1918	0,5	1924	5,2	1930	7,7

Sannolikt var talen ännu mindre före 1913 (34), och det finns därför inte någon anledning att göra en beräkning för denna tid.

Avdragsposter

Den svenska officiella sjöfartsstatistiken ger inte någon ledning för beräkning av avdragsposter. En sådan måste följaktligen ske på annat sätt. I NI läggs en undersökning av sjöfartsnäringens ekonomi 1913 till grund för skattningen. Däri ges en detaljerad bild av de olika kostnaderna.(35) För tidigare år finns ingen motsvarande undersökning men väl för senare. I en statlig utredning från 1936 redovisas en undersökning av förhållandena 1933.(36) Uppdelningen på kostnadsposter är likartad med den från 1913. I följande sammanställning görs en jämförelse mellan undersökningarna varvid redovisningen är uppdelad på samma sätt som i NI, d v s de olika avdragsposterna för sig och förädlingsvärdet för sig. Posterna har beräknats som procent av bruttointäkten:

Avdragsposter	1913	1933
Kol och olja	14	11
Reparationer och underhåll	8	5
Avskrivningar	5	3
Skeppsumgälder	15	1.6
Lastnings- och lossningskostnader	14	20
Försäkringar	7	6
Administrationskostnader	4	6
Summa avdragsposter:	67	67
Förädlingsvärde	33	33

Vissa skillnader finns mellan de olika posternas andelar 1913 och 1933, men andelarna för avdragsposter totalt och förädlingsvärde totalt visar inga skillnader.

I NI görs med den här utgångspunkten avtagandet att 65% för avdragsposter är representativt för ångfartyg och att denna procentsats gäller för hela perioden 1861-1930.(37) För segelfartyg fann man däremot inga uppgifter varför andelen godtyckligt antogs vara 50 procent.

Kalkyler för enskilda fartyg eller rederier finns dock för tidigare år, och dessa har prövats med avseende på om de är möjliga att använda vid skattningen av avdragsposter. Kalkylerna upptar inte exakt samma delposter som undersökningarna från 1913 och 1933, och ibland råder stora avvikelser. Det är dock möjligt att utifrån dessa data ange totalandel av bruttovärdet för avdragsposter resp för förädlingsvärde.

Skonerten <u>Blända</u> av Trelleborg gjorde under tiden september 1852 - februari 1854 två resor. Bjurling har bearbetat räkenskaperna för dessa och kommit till följande resultat (procent av bruttointäkterna):

	Trelleborg- Stockholm- Köpenhamn	Trelleborg Leith- Malmö
Sjöfartsavgifter,		
stuverikostnader etc	32	28
Proviant, bränsle	8	8
Löner	26	28
Reparationer och underhåll	26	5
Diverse	0	1
Vinst	8	30

Bjurling konkluderar: "När inte reparationerna slukade några större summor, kunde vinsten, som synes bli ganska betydande."(38)

Utifrån denna bearbetning erhålles en andel för förädlingsvärdet på 42 resp 66 och för avdragsposterna på 58 resp 34 procent.

Några uppgifter för briggen Carl från Malmö finns från slutet av 1850-talet.(39) 1858 inseglades 9 376 rdr bco och kostnaderna belöpte sig på 9 367 rdr. En liten förlust redovisas alltså, vilket med tanke på att 1858 var ett lågkonjunkturår inte ter sig onaturligt. Kostnaderna fördelade sig enligt följande:

Reparationer och underhåll Försäkringar	1 143 245
Uvrigt	453
Löner	6 139
Kost	1 473

Förädlingsvärdeandelen, löner och kost, skulle därmed utgöra 80 procent och avdragsdelen 20 procent. Emellertid ingår i det som benämns löner vissa kostnadsposter, vilka rimligen bör utgöra avdrag. Enligt kaptenens skeppsräkning för 1860 utgör dessa 15 procent av hela löneposten. Antages denna andel gälla även för 1858 erhålles en förädlingsvärdeandel på 70 procent.

För ett "normalår" borde emellertid också en vinst uppkomma. Utifrån de kalkyler som nedan redovisas är det inte orimligt att räkna med 12 procent av bruttointäkten. Antages samma kostnadssumma som den aktuella för 1858 gälla erhålles en bruttoinkomst på 10 742 rdr. Då skulle förädlingsvärdeandelen bli 74 och avdragsandelen 26 procent.

Emellertid saknas vissa kostnadsposter, som finns i andra här använda kalkyler. Avskrivningar finns t ex inte och inte heller lastnings- och lossningskostnader. Antages de förra utgöra 5 procent av bruttointäkten och de senare 10 procent, varvid beloppet tages från lönekostnaden, och bruttovinsten liksom tidigare vara 12 procent erhåller följande kalkyl:

Bruttointäkter	-11	389 rd	r Pro	cent
Avdragsposter:			- 1	
Reparationer och			5. 1.7	1
underhåll	1	143	10	
Avskrivningar		569	5	
Lastnings- och				
lossningskostnader	1	130	10	
Försäkringar		245	2	
Ovrigt		453	4	
Förädlingsposter:				
Löner	5	009	44	
Kost	1	473	13	
Vinst	1	367	- 12	

Förädlingsvärdeandelen skulle sålunda bli 69 procent och avdragsandelen 31 procent.

År 1871 utsändes en inbjudan till aktieteckning i Rederiaktiebolaget Svea. Med denna inbjudan följde en kalkyl över inkomster och utgifter för en ångbåt på 800 ton.(40) I följande uppställning har de olika posterna beräknats i procent av bruttointäkten:

	Bränsle etc	8	(4)
	Reparationer och underhåll	6	
	Räntor och amorteringar	17	
	Hamnumgälder,		
	kommisionärsarvoden	14	
	Lastnings- och		
	lossningskostnader	6	
×	Försäkringar	8	
	Ovrigt	2	Y>
	Summa avdragsposter		61
	Löner	14	
	Kost	5	
	Vinst	20	
	Summa förädlingsvärde		49

En kalkyl, som följer en inbjudan till aktieteckning i ett rederibolag, har säkert gjorts i en optimistisk anda för att te sig lockande för

presumtiva aktieägare. Möjligen är det detta, som gör att förädlingsvärdeandelen är större 1871 än enligt utredningarna 1913. Vinsten då utgjorde 16 procent av bruttointäkterna mot de kalkylerade 20 för 1871. Antages samma procentsats som 1913 kommer fyra procent-

enheter över på avdragssidan, och hela andelen för denna blir då 65 eller i det närmaste densamma som enligt utredningen för år 1913.

I det arbete, där dalen från 1871 återges, finns även några andra kalkyler, och till skillnad från den första är dessa av allt att döma gjorda för internt bruk. De behöver därför inte vara hållna i en kanske överdrivet optimistisk anda. Kalkylerna, varav fyra är användbara här, avser uppenbarligen segelfartyg och långa resor, och en bearbetning av dem ger följande resultat (procent av bruttointäkt):(41)

	Kalkyl nr			
	1	2	3	4
Reparationer och underhåll	6			
Räntor och amorteringar	18	15	19	18
Umgälder, lastnings- och				
lossningskostnader	14	7	10	6
Försäkringar	12	8	12	7
Övrigt	2	2	2	2
Summa avdragsposter	52	32	43	33
Löner	22	20	20	21
Kost	9	6	8	6
Vinst	17	42	29	40
Summa förädlingsvärde	48	68	57	67

De största skillnaderna mellan de olika kalkylerna avser vinsterna. Om nu beräkningen "standardiseras" d v s om samma vinstandel antages gälla kan följande beräkning göras. Vinstandelen antages vara 17 procent d v s som i kalkyl nr 1 och i stort sett enligt utredningen 1913. Då blir andelarna för avdragsposterna följande:

1	<u>2</u>	3	4	
52	46	50	46	

Slutligen skall en kalkyl återges, vilken hänför sig till ångfartyget Croesus' fraktresor mellan Blyth och Hälsingborg 1897.(42)

Procent av bruttointäkterna

Bränsle	9	
Reparationer och underhåll	6	
Räntor	1	
Lastnings- och lossnings-		
kostnader samt umgälder	43	
Försäkringar	7	
Summa avdragsposter		66
Löner	10	
Kost	4	
Vinst	20	
Summa förädlingsvärde		34

En sammanställning av andelen avdragsposter i de olika kalkylerna ger följande (procent):

Segelfartyg	1852-54	18	58	
	58 - 34		("normalise (ursprung	
	1872			
			("standardi (ursprung	
Angfartyg	1871	1897	1913	1933
	61	66	66	68

Avdragsandelen för ångfartyg förefaller ha varit tämligen stabil över tiden, och det antagande som gjorts i NI, att andelen varit 65 procent över hela perioden, förefaller rimligt. Därför antages denna procentsats gälla även här. Antagandet i NI att andelen för segelfartyg var lägre än för ångfartyg är också rimligt. Däremot kan den där använda procentsatsen, 50, ifrågasättas. Utifrån de här återgivna kalkylerna förefaller det som om den är något för stor. Visserligen varierar talen mellan 20 och 58, men i flertalet fall ligger den lägre än 50. Andelen avdragsposter har därför i den här gjorda beräkningen antagits vara 40 procent.

Serierna över avdragsposter redovisas i tabell T5 för perioden 1873-1912, där även förädlingsvärdena finns.

För tiden före 1873 finns som tidigare framgått inte bruttofrakterna redovisade i den officiella sjöfartsstatistiken. Därför måste de ovan skattade totala bruttointäkterna fördelas på ång- resp segelfartyg innan avdragsposter kan beräknas. Fördelning görs för tiden 1851- 1872 eftersom ångfartygen för tiden dessförinnan var så få att de inte påverkar resultatet av en beräkning. Hela intäktsbeloppet för denna tid antages därför hänföra sig till segelsjöfarten.

Fördelningen av intäkterna för tiden 1851-1872 bör utgå från samma grunddata, som använts för beräkningen av dessa intäkter, dvs den sammanlagda dräktigheten av de svenska fartyg, vilka kom till och avgick från svenska hamnar samt gick i fart mellan utländska hamnar. Emellertid finns inte data, vilka möjliggör uppdelning på ångoch segelfartyg för 1872. Därför har i stället hela handelsflottans fördelning på de båda kategorierna valts som grund för beräkningen. Denna fördelning redovisas i sjöfartsstatistiken tillbaka till och med 1865. För tiden dessförinnan finns data om hästkraftsantal för ångfartygsflottan.(43)

Förändringarna i denna serie har kopplats till dräktighetstalet för ångbåtar 1865, varpå en fördelning av hela tonnaget på ång- och segelfartyg kunnat göras. Därmed har intäkterna kunnat fördelas på ång- och segelfartyg och en beräkning av avdragsposter kunnat ske. (44) De redovisas tillsammans med förädlingsvärdet i tabell T6 för tiden 1851-1872. För tiden dessförinnan redovisas avdragsposter och förädlingsvärde i tabell T7.

UTRIKES SJOFART, NOTER:

- 1) NI II, s 411 ff.
- 2) OL, s 20.
- 3) UJ, s 182.
- 4) Se även NI II, Appendix L, The Balance of Payments, s 578 ff.
- 5) Om passagerarfart inkluderats hade produktionen i den fått föras till konsumtion.
- 6) OJ, s 182.
- 7) Samtliga data för denna beräkning har hämtats från BiSOS Litt F.
- 8) Troligen gick också några fartyg mindre än 20 ton i fart mellan utrikes orter. De torde dock vara så få att de kan försummas här.
- 9) Genomsnittsstorleken för ångfartyg är enligt talen i BiSOS Litt F. följande:

1902 552 ton 1903 560 " 1904 606 "

vilket tyder på att också några ångfartyg på mindre än 20 ton försvunnit ur statistiken. Motsvarande beräkning som för segelfartygen ger till resultat att tillskottet från dessa till det totala fraktbeloppet för 1904 skulle utgöra 0,3 procent av helheten. Detta belopp är sålunda försumbart.

- 10) $\frac{1\ 328\ 833\ -\ 1\ 245\ 434}{13\ 004\ -\ 8\ 870}$
- 11) NI II, s 413 ff.
- 12) En redogörelse för den svenska sjöfartsstatistiken i äldre tid finns i Statistiska Kommitténs Betänkande, Sveriges officiella statistik och dess allmänna organisation, Stockholm 1910, s 242 ff. 1819-1831 publicerades statistiken av tullverket och fr o m 1831 av Kommerskollegium. Den ingår fr o m 1858 i den ovan nämnda serien BiSOS Litt F.
- 13) Om innebörden av begreppet svåra läster, se t ex Troili, U., Europeiska staternas mått- och vigtordningar, Stockholm 1843,

- s 371 f. Se även Thorburn, Th., Sveriges inrikes sjöfart, 1818-1949, Uddevalla 1958, s 351 ff.
- 14) Bakom detta förfarande ligger ett antagande att samma fraktutveckling råder för de tre delarna.
- 15) Data för tiden 1821-1840 finns sammanställda i Arkivet, Stockholm 1841-42.
- 16) Göran Pettersson har biträtt vid excerperingen av materialet. Han har också fått tillåtelse att utnyttja det i en tvåbetygsuppsats, Frakterna från Göteborgs hamn 1834-1868, En översikt, Lund 1980.
- 17) För 1849 saknas data för fraktsatserna. Därför har interpolering gjorts.
- 18) Det är arbetstekniska skäl, som ligger bakom att urval gjorts. De flesta andra fraktindexserier är emellertid också uppbyggda av ett fåtal varugrupper: "Det är nämligen endast i fråga om de allra största varorna, vilka pläga skeppas i hela laster med trampfartyg, som ett fortlöpande material av fraktsatser finnes tillgängligt. Härtill kommer att fraktsatserna äro beroende ej blott av fartygsstorlekarna och fartygens knoptal utan därjämte av skeppningsvillkoren. Betecknande är att till och med den engelska Chamber of Shipping's fraktindex för trampfartyg bygger på uppgifter för endast sju varuslag (stenkol, spannmål, trävaror, malm, fosfat, socker och järn), varvid hänsyn dock tages till flera skeppningsrouter." Eneborg, H, Fraktnivåns utveckling 1949-1951, Ny fraktindexberäkning av Kommerskollegium, Kommersiella Meddelanden, 1952:2, s 57.
- 19) 1 Petersburger standard (Ptb std) = 165 engelska kubikfot = 4,67 kubikmeter.
- 20) 1 quarter = 28 pounds = 12,7 kg.
- 21) Det har ifrågasatts om vägning alls är lämplig vid beräkningar av fraktindex om inte mycket välspecificerade data finns: "De tillgängliga uppgifterna borde egentligen vid generalindexberäkningarna vägas med hänsyn till fraktslutens omfattning. Emellertid föreligga för Sveriges vidkommande inga dylika uppgifter. /--/Därför har det för Sveriges del ansetts riktigare att icke verkställa någon vägning än att tillämpa ett vägningsförfarande, som skulle grunda sig på högst osäkra uppgifter och kanske ge alldeles felaktiga proportioner mellan de olika fraktindexkomponen-

terna." Eneborg, H., aa, s 57. Dessa synpunkter skulle naturligtvis kunna hävdas gentemot det ovan använda förfaringssättet, men dels torde förhållandena vad avser fraktmarknader och fraktslut ha varit mindre komplicerade under 1800-talets tidigare del och dels visar det sig att skillnaderna mellan vägda och ovägda indextal blir små i det här aktuella fallet. Se vidare not 25.

- 22) Angående val av basår, se ovan.
- 23) Fridlizius, G., Sweden's Exports 1850-1960. Economy and History Vol VI, 1963, s 16 ff.
- 24) Kvantitetsdata har hämtats från HS III.
- 25) Det är möjligt att vägningsförfarandet ger ett mindre bra resultat med tanke på de antaganden som ligger till grund. Emellertid visar sig en ovägd serie avvika tämligen lite från en vägd. Se tabell T4.
- 26) Serierna för Östersjötimmer till Storbritannien och för USA:s exportfrakter är hämtade från North, D., The Role of Transportation in The Economic Development of North America, Les Grandes Voies Maritimes dans le Monde, XV^e-XIX^e Siecles, S.E.V.P.E.N., Paris 1965.
- 27) Hansen, S.Aa, <u>Økonomisk vaekst i Danmark</u>, Bind II: 1914-1970, København 1974, s 312. Den aktuella fraktindexserien har beräknats av Isserlis, L., och den finns i <u>Journal of the Royal Statistical Society</u>, 1938, s 22.
- 28) North, D., aa. North's serie skulle naturligtvis kunna ha använts för samtliga år. En jämförelse med andra serier tyder dock på att Hansens är att föredra: (samtliga serier med 1869=100).

		Frakt på	0	U		T	
		NI II, tal Inkom-	o 131, s	414.	Mellan	Uster-	enligt North
	Hansens	mande +	Inkom-	Ut-	utrikes	sjö-	USA-
År	serie	utgående	mande	gående	hamnar	timmer	export
1000	100	100	100	100	100	100	100
$1869 \\ 1870$	100 102,9	100 101,6	98.0	100	98,7	131.3	104.3
1871	100,5	103,1	94,9	106,3	98,7	117,2	120,7
1872	103,1	106,3	99,0	111,2	105,4	106,3	128,0
1873	117,6	93,0	106,1	89,5	108,1	165,6	162,4

- 29) Heckscher, E., Den svenska handelssjöfartens ekonomiska historia sedan Gustav Vasa. <u>Skrifter utgivna av Sjöhistoriska samfundet</u>, 1, Uppsala 1940, s 23.
- 30) Högberg, S., Utrikeshandel och sjöfart på 1700-talet. Stapelvaror i svensk export och import 1738-1808, s 17 och 27.
- 31) Högberg, aa, tabell 1:1, s 12.
- 32) Högberg, aa, s 24.
- 33) Talen har beräknats från NI II, s 422, och de bygger helt på data från SOS Sjöfart.
- 34) Sverige fick t ex sitt första linjefartyg för passagerarbefordran 1915 med Svenska Amerika-Linjens Stockholm. <u>Sveriges rederier</u>, Uppsala 1938, s 253.
- 35) NI II, s 416 ff. Undersökningen från 1913 redovisas i Key-Åberg, K., Den svenska sjöfartsnäringen med särskild hänsyn till förhållandena år 1913, Kommersiella Meddelanden, 1915:4, s 168 ff.
- 36) SOU 1936:22, <u>Den svenska sjöfartsnäringen. Statistisk-ekonomisk</u> undersökning.
- 37) Den här refererade undersökningen från 1933 hade inte publicerats när NI-studien avslutades.
- 38) Bjurling, O., Skånes sjöfart 1658-1914, i Hornborg, E./Bjurling, O./Börjesson, Hj., Studier över skånska sjöfartens historia, Malmö 1950, s 73.
- 39) Jag tackar Gunnar Fridlizius för att han välvilligt ställt material om briggen Carl till mitt förfogande. Materialet är ursprungligen hämtat från Malmö stadsarkiv.
 Carl var "Stadens förnämsta fartyg 1850". Börjesson, Hj., Skånes handelsflotta 1658-1914, i Hornborg, E./Bjurling, O./Börjesson, Hj., aa, s 222.
- 40) Lundmark, E., Rederi-Svea, ett svenskt storrederi, Stockholm 1951, s 64.
- 41) Lundmark, E., aa, s 72 ff.
- 42) Börjesson, Hj., aa, s 295.

- 43) För 1850-talet har data hämtats från Underdånigt betänkande angående Sveriges ekonomiska och finansiella utveckling under åren 1834-1860, Stockholm 1863 (Finanskommittén), tab XVI, s LXXIII.
- 44) Serierna för avdragsposter har beräknats t o m 1873. Då de sålunda beräknade talen inte exakt överensstämmer med dem, som beräknats utifrån intäktsuppgifterna för dessa år, har de senare antagits gälla varpå förändringarna i de beräknade serierna för tiden dessförinnan kopplats till dessa.

Tabell T1 Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1873-1912

	Ang- och	Segel	
	motorfarty	g farty _l	g Summa
1873	11 25	23 26	1 34 512
74	12 45	9 25 75	38 217
75	10 84	3 20 81	31 658
76	12 36	1 24 29	36 659
77	12 35		1 39 003
78	12 18	7 22 78	9 34 976
79	11 66		7 32 470
80	13 22	2 23 90	4 37 126
1881	12 08	3 22 380	34 466
82	13 50		
83	14 41		37 038
84	13 330		
85	14 07		
86	13 850		
87	15 848		
88	16 49		
89	19 38:		
90	19 476	3 18 199	37 675
1891	19 83		
92	19 315		
93	18 878		
94	20 610		
95	20 774		
96	25 156		
97	30 237		
98	34 586		
99	41 786		
1900	50 821	15 410	66 231
01	43 736	12 259	55 995
02	41 662	11 071	52 733
03	43 967	10 305	54 272
04	48 150	10 068	58 578
05	53 997	10 397	64 394
06	60 684	10 707	71 391
07	68 231		78 213
08	67 379	•	
09	69 242		76 525
10	82 282	7 491	89 773
1911	91 509		
12	107 245	8 755	116 000

Tabell T2 Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1821-1873

	Index för			
	dräktighet			
	för svenska		Index för	Bruttopro-
	fartyg i	Frakt-	Brutto-	duktion
	utrikesfart	index	produktion	1000 kronor
1821	15,9	154,6	24,6	8 485
22	15,6	163,8	25,5	8 817
23	14,5	193,9	28,1	9 701
24	15,2	186,0	28,3	9 758
25	15,5	224,0	34,7	11 983
26	16,7	157,2	26,3	9 060
27	16,7	144,1	24,1	8 307
28	16,1	140,2	22,6	7 791
29	14,5	150,7	21,8	7 539
30	14,5	131,0	19,0	6 554
1831	14,8	145,5	21,5	7 431
32	14,8	136,2	20,2	6 959
33	15,2	131,0	19,9	6 871
34	14,9	146,7	21,9	7 542
35	16,1	143,9	23,2	7 997
36	15,6	150,7	23,5	8 113
37	15,0	158,7	23,8	8 217
38	16,2	161,8	26,2	9 045
39	18,2	159,0	28,9	9 988
40	19,9	143,3	28,5	9 836
1841	21,6	141,5	30,6	10 548
42	20,6	128,7	26,5	9 152
43	20,4	105,6	21,6	7 437
44	23,5	131,5	31,0	10 685
45	24,3	142,7	34,7	11 963
46	25,2	140,8	35,5	12 243
47	27,7	150,8	41,8	14 417
48	23,7	121,2	28,7	9 913
49	24,5	117,5	28,8	9 937
50	25,3	114,9	29,1	10 039

1851	28,8	117,6	33,9	11 686
52	29,3	122,2	35,8	12 357
53	31,4	208,6	65,5	22 604
54	37,0	149,5	55,3	19 092
55	35,3	136,4	48,1	16 615
56	40,1	131,6	52,8	18 210
57	38,4	130,2	50,0	17 257
58	32,8	100,9	33,1	11 422
59	40,3	112,9	45,5	15 698
60	43,1	119,5	51,5	17 779
1861	42,4	127,7	54,1	18 686
62	41,1	116,9	48,0	16 578
63	42,0	123,2	51.8	17 864
64	43,8	128,8	56,4	19 465
65	46,4	118,0	54,7	18 913
66	50,1	109,2	54,7	18 878
67	53,0	106,4	56,4	19 463
68	56,6	97,0	54,9	18 938
69	62,4	85,0	53,1	18 312
70	67,9	87,5	59,4	20 504
1871	75,8	85,5	64,8	22 356
72	82,8	87,7	72,6	25 053
73	100	100	100	34 512

Tabell T3 Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1800-1820

	Kvantitets- indikator		Bruttoprodu	ıktion
	Index	Fraktindex	Index	
	1873 = 100	1873 = 100	1873 = 100	1000 kr
1800	11,7	313,1	36,6	12 628
01	12,3	255,5	31,4	10 823
02	13,9	269,9	37,5	12 916
03	13,9	272,5	37,9	13 048
04	12,7	239,8	30,5	10 506
05	11,7	239,8	28,1	9 694
06	10,6	222,7	23,6	8 154
07	9,7	277,8	26,9	9 290
08	4,5	389,1	17,5	6 034
09	10,2	389,1 ^b)	39,7	13 680
10	12,1	389,1	47,1	16 235
1811	16,8	400,9	67,4	23 241
12	11,7	400,9	46,9	16 184
13	16,0a)	330,8	52,9	18 264
14	16 0 ⁸⁾	272,9	43,7	15 075
15	15,5 ^a)	225,2b)	34,9	12 041
16	15,4	185,8 ^b)	28,6	9 872
17	14,8	153,3	22,7	7 832
18	17,2	197,8	34,0	11 737
19	15,1	178,2	26,9	9 278
20	15,4	153,3	23,6	8 140

a) Interpolering har gjorts p g a att värde för 1814 saknas i HS III och att värdet för stångjärn 1815 uppenbarligen är extremt.

b) Värde saknas. Därför har linjär interpolering gjorts.

Tabell T4
Utrikes sjöfart: Fraktindex 1834-1868 (a: shilling, b: index 1838/40=100).
Typvärden

1 yp v	arden	•								
	Hull		Hull		Lond	lon	An	twerpen		
	Ptb	Std	Järr	1	Havi	re	Pth	Std	Vägt	c) Ovägt
	a)	b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)	index	d) index d)
1834	40	103,4	===	23	_	_	60	87,0	95,2	95,2
35	38,6	99,8	-		-	-	60	87,0	93,4	93,4
36	38	98,3	10	131,6	3,6	90,0	60	87,0	97,8	101,7
37	42	108,6	7,6	100	-	-	68	98,6	103,0	102,4
38	40	103,4	7,6	100	-	-	75	108,7	105,0	104,0
39	40	103,4	7,6	100	=	-	72	104,3	103,2	102,6
1840	36	93,2	7,6	100	4	100	60	87,0	93,0	95,1
41	36	93,2	9	118,4	=	_	55	79,7	91,8	97,1
42	32	82,8	9	118,4	2	50,0	58	84,1	83,5	83,8
43	32	82,8	5	65,8	1,11			72,5	68,5	62,2
44	32	82,8	11	144,7	2,6	65,0		72,5	85,4	91,3
45	37	95,7	11	144,7	2,6	65,0		79,7	92,5	96,3
- 46	34	87,9	11	144,7	2,6	65,0		84,1	91,3	95,4
47	38	98,3	11,6	152,6	2,8	70,0	60	87,0	97,8	102,0
48	30	77,6	9	118,4	2,3	57,5	50	72,5	78,6	81,5
49	30	77,6	8,2	107,4	2,2	55,0	49	71,0	76,2	77,8
1850	30	77,6	7,5	98,7	2,1	52,5	49	71,0	74,5	75,0
51	31	80,1	8	105,3	1,9	47,5	50	72,5	76,2	76,4
52	30	77,6	7,6	100,0	_	·	50	72,5	79,2	83,4
53	45	116,4	12	157,9	-	100	100	144,9	135,2	139,7
54	40	103,4	10	131,6	2,6	65,0	62	89,9	96,9	97,5
55	32,6	84,3	11	144,7	2,6	65,0	55	79,7	88,4	93,4
56	35	90,5	8	105,3	2	50,0	60	87,0	85,3	83,2
57	30	77,6	11	144,7	2	50,0	56	81,2	84,4	88,4
58	25	64,7	5	65,8	2	50,0	50	72,5	65,4	63,3
59	28	72,4	8,5	111,8	1,6	40,0	50	72,5	73,2	74,2
1860	30	77,6	9	118,4	2	50,0	50	72,5	77,5	79,6
61	32,6	84,3	7,8	102,6	2	50,0	60	87,0	82,8	81,0
62	30	77,6	7,6	100	1,9	47,5	52,	5 76,1	75,8	75,3
63	32,6	84,3	9	118,4	2	50,0	50	72,5	79,9	81,3
64	34	87,9	8	105,3	2,3	57,5	56	81,2	83,5	83,0
65	33	85,3	7	92,1	2	50,0	50	72,5	76,5	75,0
66	30	77,6	6	78,9	2	50,0	48	69,6	70,8	69,0
67	28	72,4	6,8	89,5	2	50,0	45	65,2	69,0	69,3
68	27	69,8	50	-	1,9	47,5	43	62,3	62,9	59,9

c) Vikter: se text

Tabell T5 Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde 1873-1912

	Ång- och					Fö	räd-
	Motor-	Se	gel-	Su	mma	1i	ngs-
	fartyg	fai	rtyg	avo	irag	ν	ärde
1873	7 010	0	004	10	015		
74	7 313		304		617		895
	8 098		303		401		816
75	7 048	8	326		374		284
76	8 035	9			754		905
77	8 029	10		18			314
78	7 921	9	116		037		759
79	7 581	8	323	15	904	16	5 5 6 6
80	8 594	9	562	18	156	18	970
1881	7 856	8	952	16	808	17	658
82	8 781	9	554		335	19	
83	9 368	9	050		418		620
84	8 665	8	191		856		951
85	9 146		900		046		372
86	9 006		668		674		361
87	10 301	5	774		075		207
88	10 720	7	089		809		407
89	12 598	8	027		625		823
90	12 659	7	280		939		736
				-	000	- 1	100
1891	12 890	6	019	18	909	15	970
92	12 555	5	662	18	217	15	253
93	12 271	4	948	17	219	14	028
94	13 397	4	969	18	366		667
95	13 503	4	842	18	345		535
96	16 351	4	789	21	140		989
97	19 654	5	077	24	731	18	
98	22 481	5	143		624		820
99	27 161		283		444		549
1900	33 034	6	164		198	27	

d) För de år där uppgifter saknas i någon serie har index beräknats för de befintliga.

1901	28	428	4	904	33	332	2	2	663
02	27	080	4	428	31	984	2	0	749
03	28	579	4	122	32	701	2	1	571
04	31	298	4	027	35	325	2	3	253
05	35	098	4	159	39	257	2	5	137
06	39	445	4	283	43	728	2	7	663
07	44	350	3	993	48	343	2	9	870
08	43	796	3	371	47	167	2	8	639
09	45	007	2	913	47	920	2	8	605
10	53	483	2	996	56	479	3	3	294
1911	59	481	3	010	62	491	3	6	544
12		709		502		211		-	789
14	09	108	J	304	13	411	7	ш	100

Tabell T6 Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde 1851-1872

						För	-bă
	Ang	;- Se	gel-	Su	mma	lin	ıgs-
	farty	g far	rtyg	avc	lrag	vė	irde
1851	6	9 4	881	4	950	6	736
52	14	15 5	109	5	254	7	103
53	26	66 9	346	9	640	12	964
54	33	36 7	814	8	186	10	906
55	39	00 6	729	7	119	9	496
56	53	35 7	299	7	834	10	376
57	60	8 6	844	7	517	9	740
58	47	0 4	482	4	952	6	470
59	73	6 87	093	6	830	8	868
60	83	35 6	901	7	736	10	043
1861	87	78 7	252	8	130	10	556
62	77	78 6	435	7	213	9	365
63	83	39 6	934	7	773	10	091
64	96	30 7	523	8	483	10	982
65	95	3 7	280	8	233	10	645
66	88	37 7	327	8	214	10	664
67	98	33 7	506	8	489	10	974
68	1 08	39 7	207	8	296	10	642
69	95	66 7	038	7	994	10	318
70	1 86	36 7	309	9	175	11	329
1871	2 82	21 7	404	10	225	12	131
72	4 25	50 7	515	11	765	13	288

Tabell T7 Utrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde 1800-1850

			äd- gs-				För lin	äd- gs-	
	Avdrag	vė	irde		Avd	rag	vä	rde	
1800	5 051	7	577						
01	4 329	6	494	1831	2	972	4	459	
02	5 166	7	750	32	2	784	4	175	
03	5 219	7	829	33	2	748	4	123	
04	4 202	6	304	34	3	017	4	525	
05	3 878	5	816	35	3	199	4	798	
06	3 262	4	892	36	3	245	4	868	
07	3 716	5	574	37	3	287	4	930	
08	2 414	3	620	38	3	618	5	427	
09	5 472	8	208	39	3	995	5	993	
10	6 494	9	741	40	3	934	5	902	
1811	9 296	13	945	1841	4	219	6	329	
12	6 474	9	710	42	3	661	5	491	
13	7 306	10	958	43	2	975	4	462	
14	6 030	9	045	44	4	274	6	411	
15	4 816	7	225	45	4	785	7	178	
16	3 949	5	923	46	4	897	7	346	
17	3 133	4	699	47	5	767	8	650	
18	4 695	7	042	48	3	965	5	948	
19	3 711	. 5	567	49	3	975	5	962	
20	3 256	5 4	884	50	4	016	6	023	
1821	3 394	1 5	091						
22	3 527	5	290						
23	3 880) 5	821						
24	3 903	3 5	845						
25	4 793	3 7	190						
26	3 624	1 5	436						
27	3 323	3 4	984						
28	3 116	5 4	675						
29	3 016	3 4	523						
30	2 622	2 3	932						

INRIKES SJOFART

Bruttoproduktion

Den skattning av transportintäkterna i inrikes sjöfart, som gjordes i NI, har mycket stora osäkerhetsmarginaler.(1) Utgångspunkt var den officiella sjöfartsstatistikens(2) uppgifter för 1913, det första år för vilket sådana data anges. Talet varierades bakåt med hjälp av en indexserie, som konstruerades av data för ankomna och avgångna fartyg i rikets hamnar och lastageplatser samt en serie över sjömanslöner. Löneserien skulle approximera fraktsatsernas förändringar.

Senare forskning har visat att NI:s tal för transportintäkterna är alltför låga. Thorburn kommer i en noggrant genomförd beräkning till helt andra resultat för de undersökningsår, vilka är gemensamma med beräkningarna i NI, 1873, 1893 och 1913.(3) En jämförelse mellan de båda beräkningarna visar följande (milj kr):(4)

	Intäkter enligt Thorburn		Intäkter NI	enligt		
År	Totalt	Varav se- gelfartyg	Totalt	Varav se- gelfartyg	$\frac{a}{c}$.100	$\frac{b}{d}$.100
	a	b	c	d		
1873	15,6	3,4	4,5	1,4	347	243
1893	18,5	2,7	11,8	2,4	157	113
1913	32,1	2,3	23,2	1.8	138	128

Avsevärda skillnader finns, och de är större ju längre tillbaka i tiden man kommer. Det är därför inte tillräckligt att koppla Thorburns korrigerade tal för 1913 till NI:s indexserie, utan en helt ny beräkning måste göras.

Denna utgår naturligtvis från Thorburns data för de ovan nämnda åren samt för de övriga år för vilka skattningar finns, 1830, 1850 och 1933. För perioderna däremellan används mått på omfattningen av den inrikes sjöfartens transportprestationer, vilket kombineras med en fraktindexserie. Avstämning sker så mot Thorburns tal.

Perioden 1873-1913: För denna tid finns en fraktindexserie, som konstruerats av Thorburn.(5) Den grundar sig inte på frakter i inrikes fart utan på data om medelfrakter per ton för lastade segelfartyg i fart mellan Sverige och Danmark. Thorburn anger att beräkningen lider av svagheter: "Förskjutningar i distansstrukturen, i varusammansättningen eller i lastutnyttjandet per nettoton kan ha inträffat". Därtill kommer frågan om indexserien återspeglar den inrikes fraktnivåns förändringar. Efter en kort diskussion konkluderas: "Även om man sålunda ej kan godtaga det uppgjorda indexet som helt representativt, synes det dock kunna vara till god ledning för att bedöma den inrikes fraktnivåns ändringar".(6)

Härtill kommer en annan fråga, nämligen om serien kan användas även för ångbåtssjöfarten. Thorburn har inte beräknat någon fraktindex för denna men däremot vad han benämner bruttoinseglingsindex. Men i den serien "kommer långtidstrenden att avvika från ett fraktindex och det kommer även att avvika från ett index grundat på medelinkomst per nettoton och år för deltagande fartyg".(7) Serien är därmed inte användbar för den här aktuella beräkningen (8) och den ger inte heller någon ledning i fråga om segelfartygsindex' användbarhet.

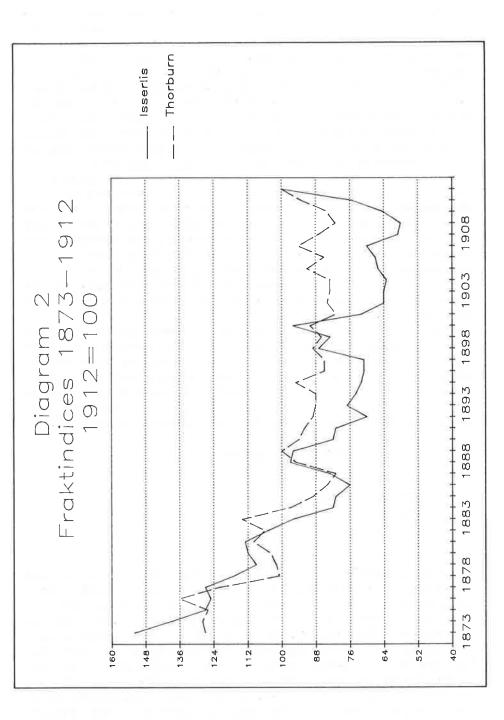
En jämförelsemöjlighet erbjuder däremot den serie, som Hansen utnyttjar för beräkningen av intäkter i dansk utrikessjöfart, den av Isserlis beräknade.(9) De båda serierna återges i diagram 2.

Serien för utrikes sjöfart har en något starkare nedåtgående trend än Thorburns segelfartygsindex liksom starkare fluktuationer. Skillnaderna är dock inte så stora att Thorburns serie behöver förkastas. Därtill kommer att det, som han anför som stöd för att data från utrikes sjöfart, d v s den mellan Danmark och Sverige, också kan användas för den inrikes, även torde gälla förhållandet segelfartyg-ångfartyg: "På fraktmarknaden råder praktiskt taget fri konkurrens. Under sådana förhållanden kan man knappast tänka sig att fraktnivåerna mera avsevärt skiljas åt. Den existerande konkurrensen måste verka utjämnande."(10)

Det mått på transportprestationerna i inrikes sjöfart, som skall användas, är det summerade tontalet för ankommande och avgående fartyg i de svenska hamnarna,(11) d v s det mått, som också utnyttjades i NI. För den här aktuella perioden är uppdelning gjord på segelfartyg och ångfartyg i den officiella sjöfartsstatistiken. Detta är naturligtvis väsentligt eftersom stora förändringar i tonnagets sammansättning skedde, vilket framgår av de följande talen (procent):

År	Segelfartyg	Angfartyg
1873	29	71
1880	24	76
1890	18	82
1900	17	83
1910	12	88
1913	10	90

Beräkningsgången har varit följande: Tontalet i inrikes fart med segelfartyg(12) omräknades till en indexserie med 1893=100. Talen multiplicerades sedan med fraktindex, också omräknat med 1893=100. Thorburns beräknade tal för totalintäkten 1893 knöts därefter till den resulterande indexserien. Därvid visade det sig att en avvikelse uppkom mellan den utifrån indexserien erhållna intäkten för 1873 resp 1913 och den av Thorburn beräknade. En korrigeringsfaktor infördes därför, konstruerad som relationen mellan Thorburns tal för 1873 resp 1913 och det här beräknade för resp år vilken interpolerades mellan dessa och 1893. Därmed erhölls årliga korrigeringstal, vilka multipli-



cerades på de tidigare beräknade årliga talen för intäkt, varigenom en slutlig serie över intäkter i inrikes segelsjöfart erhölls. På samma sätt beräknades sedan en serie över intäkter i inrikes ångbåtssjöfart varpå de årliga talen summerades till totalinkomster. Serierna finns i tabell T8 a och b.

Perioden 1850-1873: Sådana tonnagedata för inrikes sjöfart, som användes för perioden efter 1873 finns tillbaka till 1870. Dessa utnyttjas givetvis. För tiden dessförinnan finns uppgifter om "förpassade" och "förpassningsfria" fartyg, som ankommit till eller avgått från hamnarna. Uppgifterna anses visserligen som ofullständiga,(13) men de används ändå eftersom de kan antas återspegla utnyttjandet av fartygen bättre än t ex data för antalet befintliga fartyg och deras sammanlagda lastförmåga.

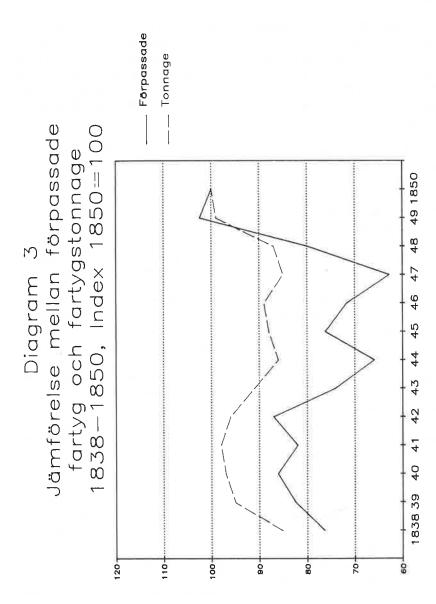
Dessa data är också sämre från en annan synpunkt, nämligen att fördelning på ång- och segelfartyg inte finns. Detta är så mycket mer besvärande som denna period skulle kunna betecknas som ångfartygens genombrottsskede i svensk inrikes sjöfart.

Förändringarna i serien över förpassade och förpassningsfria fartyg har kopplats till tontalet för 1870, och den därmed resulterande serien för hela perioden 1850-1873 kombineras nu med en fraktindexserie. Någon sådan för inrikes sjöfart finns dock veterligen inte för denna tid, och därför används den som konstruerats för utrikes sjöfart.(14)

När den serie, som erhållits genom multiplikation av årliga tonnage- och fraktindextal knyts till intäkten 1873 blir det därmed framräknade talet för 1850 inte helt överensstämmande med det av Thorburn beräknade. En korrigeringsfaktor konstruerad som relationen mellan de båda talen för 1850 infördes därför och den interpolerades linjärt mellan 1850 och 1873, då den definitionsmässigt är ett. Därmed erhölls en årlig intäktsserie, som redovisas i tabell T9.

Perioden före 1850: Data om förpassade och förpassningsfria fartyg finns fr om 1848.(15) Dessförinnan finns endast uppgifter om förpassade, och dessa går tillbaka till 1838.(16) För tiden före 1838 används data om det totala lästetalet för antalet handelsfartyg i inrikes fart. Thorburn underkänner den officiella statistikens uppgifter om dessa och genomför en korrigering av de årliga talen tillbaka t om 1830, varvid han också ger data för ångfartygen, vilka helt saknas i den officiella statistiken.(17) För 1829 har inte Thorburn angett något tal, varför det antages att relationen korrigerat/okorrigerat är densamma som för 1830.

De data, som används för tiden före 1838, tar i motsats till senare inte hänsyn till utnyttjandet av fartygen utan endast till deras antal. Det innebär att serien fluktuerar mindre på kort sikt. Skillnaden i förändringar på längre sikt är dock troligen mindre. Detta framgår av diagram 3 där två kurvor för tiden 1838-1850 lagts in. Den ena visar förändringarna i fartygstonnaget i befintliga fartyg och den andra visar hamntrafikens förändringar, d v s den, som



används i beräkningarna här. Den kurva, som visar trafikens förändringar fluktuerar kraftigast, men fluktuationernas riktning är densamma i de båda fallen. Jämförelsen talar sålunda för att tonnagetalen kan användas i brist på tal, som visar utnyttjandet av tonnaget i inrikes sjöfart.

För tiden före 1829 finns ingen sammanställning av data motsvarande dem för senare perioder. Det har bedömts som en i förhållande till resultatet alltför omfattande arbetsuppgift att göra en sådan sammanställning här. Därför har en annan utväg valts. För ett antal av de aktuella åren finns i en utredning för Malmö hamn data om ankommande och avgående fartyg i inrikes fart.(18) Uttryckt i summa registerton var de följande:

1803	8	997	1810	21	029	1821	22	867
1805	14	027	1812	22	127	1824	27	101
1806	13	275	1815	16	190	1825	27	822
1809	5	399	1818	20	534	1827	18	614
			1820	23	237	1830	29	571

Om dessa data skall användas för hela den inrikes sjöfarten bör det kunna göras gällande att de är representativa. Detta är givetvis svårt, men ett par indicier kan anges. Under 1830-talet är förloppet likartat åtminstone för decenniets senare del mellan Malmöuppgifterna och de här använda talen. Vidare ger en jämförelse mellan de nedan presenterade fraktindextalen och Malmödata ett rimligt resultat (länkindex):

	Malmö- data	Frakt- index		Malmö- data	Frakt- index
1803-05	156	88	1815-18	127	39
1805-06	95	93	1818-20	113	77
1806-09	41	175	1820-21	98	101
1809-10	389	100	1821-24	119	120
1810-12	105	103	1824-25	103	121
1812-15	73	124	1825-27	67	142
			1827-30	159	97

Förändringarna går i de flesta fallen (8-10 beroende på definitionen) i motsatt riktning mellan de båda serierna, vilket kunde förväntas av tal som dessa.

Dessa data används alltså, och för de år där uppgifter saknas görs interpolering.

Den fraktindexserie, som används för tiden före 1850 bygger delvis på inrikes fraktsatser. I bl a Magasinskontorets arkiv finns fraktböcker med vissa data för tiden 1819-1850.(19) Ursprunget är följande:(20) Naturaskatter utgjorde grunden för skattesystemet i äldre tid. De innebar bl a skatteuppbörd av spannmål, vilken av allmogen

skulle forslas till närmaste kronomagasin. Dessa var ofta stora byggnader, och de fanns på en mängd platser i landet. Kring skötseln och förvaltningen av detta magasinsväsen uppstod en omfattande byråkrati. "Storhetstiden" inföll under senare delen av 1700-talet. Under de första årtiondena av 1800-talet riktades emellertid en allt starkare kritik mot organisationen, och indragning av hela byråkratin diskuterades, och den genomfördes i slutet av 1820-talet. Magasinsväsendet upphörde dock inte utan ärendena överfördes till Statskontoret. Samtidigt började leveranserna av spannmål till magasinen att minska allt mer i samband med att skatterna började kunna betalas i kontanter, något som kändes som en lättnad för de skattskyldiga. 1815/24 utgjorde spannmålsleveranserna ungefär hälften – 39 710 tunnor – av den till betalning förfallna skatten. 1835/44 utgjorde de 11 procent av helheten – 11 420 tunnor. Det var också stora växlingar årligen i leveranserna. Slutgiltigt upphörde magasinsrörelsen 1871.

Inom ramen för denna rörelse utfördes transporter av olika slag, till och från och mellan magasin. Det är sådana transporter, som finns upptagna i fraktböckerna. Tyvärr hänför sig uppgifterna till största delen till nedgångsperioden för magasinsväsendet. Därför finns få uppgifter för vissa år och inga alls för ett antal ytterligare.

Uppgifterna för tiden 1819-1825 gäller "Afslutade Certepartier".(21) De är antalsmässigt omfattande, och den geografiska spridningen är stor. Det finns ingen enskild route, för vilken data är av sådan karaktär kvantitativt och kvalitativt att dessa enbart kan representera helheten så som skett för perioden 1826-1850. Därför har följande förfarande tillgripits. För samtliga router beräknades index för alla laster, som innehöll samma vara(-or) under två eller flera år. Ett antal parvisa jämförelser kunde därmed göras:

1819-20 8					
1819-21 5	1820-21 2				
1819-22 6	1820-22 6	1821-22 2			
1819-23 3	1820-23 0	1821-23 0	1822-23 0		
1819-24 2	1820-24 0	1821-24 1	1822-24 0	1823-24 3	
1819-25 0	1820-25 0	1821-25 0	1822-25 0	1823-25 1	1824-25 1

Aven om antalet skiftar mellan de olika årsparen och blir mindre mot slutet av perioden bedömdes uppgifterna kunna användas. En viss - någon gång stor - spridning mellan de enskilda förändringstalen fanns dock, och därför valdes att låta medianvärdena representera de årliga förändringarna under perioden.

Även för tiden 1826-1834 benämns uppgifterna "Afslutade Certepartier under loppet af År..." men därefter "Afslutade Fragter under loppet af År...". Följande uppgifter finns: År, månad, datum, route, spannmålsslag, fraktkostnad. Antalet befraktningar årligen var följande:

1826	13	1832	10	1838-43	-
1827	13	1833	31	1844	22
1828	6	1834	18	1845-46	_
1829	4	1835	2	1847	1
1830	13	1836	9	1848	-
1831	19	1837	3	1849	5
				1850	5

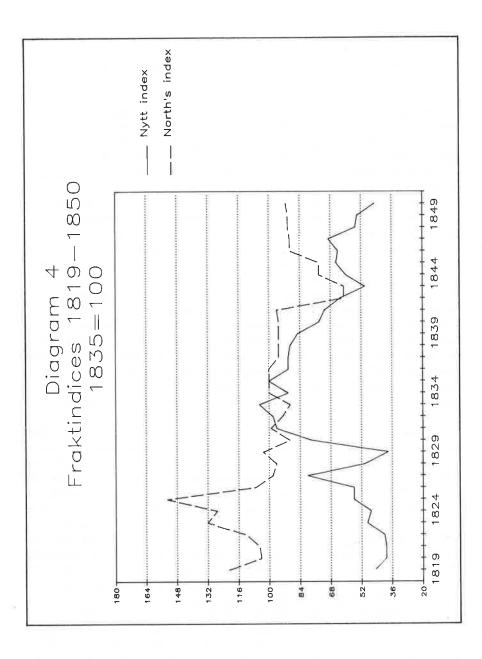
Transporterna skedde mellan en mängd olika platser. Oftast var Stockholm den ena. Sett till de olika kombinationerna av orter var Uppsala-Stockholm och Stockholm-Karlskrona mest frekventa. Av samtliga 174 uppgifter i fraktboken hänför sig 36 till den förra och 35 till den senare routen. Antalet router, som förekommer bara en gång är 18. Det går inte att bygga upp någon beräkning av en fraktindexserie kring uppgifterna för Stockholm-Uppsala eftersom det där är fråga om enhetsfrakter hela tiden. Däremot är det fullt möjligt att låta data för Stockholm-Karlskrona utgöra ryggraden i beräkningen.

Konstruktionen av fraktindexserien är följande: Uppgifter finns för två spannmålsslag, korn och havre. I en del fall kan jämförelse ske eftersom de fraktas på samma route under samma år. Det visar sig då att kornfrakten är lägre än rågfrakten, i genomsnitt 20 procent. Med denna relation kan en enhetssort beräknas. En årlig fraktserie för Stockholm-Karlskrona kunde därmed konstrueras, och förändringarna i den jämfördes med frakterna på andra router där så var möjligt. Överensstämmelsen visade sig så god att några korrigeringar på grundval av jämförelsen inte behövde göras. För ett par år saknades värden för Stockholm-Karlskrona. Då antogs förändringen i förhållande till något annat år vara densamma som på någon annan route.

Förfarandet medförde att för samtliga år för vilka uppgifter finns kunde en serie beräknas, alltså för 1819-1837, varvid talet för Karlskrona-Stockholm enligt tidigare angiven källa fr om 1825 användes, 1844 och 1849-1850. För mellanliggande år, 1837-1844 och 1844-1849 gjordes en beräkning utifrån antagandet att den relativa amplituden i fluktuationerna är desamma som i fraktindexserien för utrikes fart.(22) "Trendvärden" i utrikesfraktserien beräknades enligt formeln för sammansatt ränta för de år för vilka fraktdata saknas i magasinskontorets fraktbok. Därmed kunde det observerade värdets procentuella avvikelse från "trendvärdet" beräknas. Detta procenttal applicerades sedan på de "trendvärden" som med samma procedur beräknats för de inrikes frakterna. Förfarandet innebär att fluktuationerna i serien över utrikes frakter "flyttas över" på de inrikes.

Den indexserie, som därmed beräknats för fraktförändringar i inrikes sjöfart illustreras i diagram 4, där en jämförelse görs med den av North beräknade serien för östersjötimmerfrakter till England.(23)

Vissa mycket tydliga skillnader mellan North's index och det här konstruerade kan noteras. För det första visar inrikesindex ett mycket oroligt förlopp, men med en tendens till höjning, under andra



hälften av 1820-talet, vilket North's index inte gör. (24) För det andra skedde en nedgång i inrikesindex under 1830-talet, och något motsvarande återfinns inte i North's index. Nedgången torde hänga samman med vissa inhemska förändringar. Ett antal faktorer medverkade till höga transportkostnader i början av 1800-talet. Olika regleringar gjorde att lastutnyttjandet av fartygen blev dåligt och barlastresorna många. (25) Regleringen upphävdes och "den fria konkurrensen för svenska fartyg i inrikes fart genomfördes 1832". (26) Det är sannolikt att dessa förändringar bidrog till nedgången i den inrikes fraktnivån. Att någon omedelbar och kraftig minskning inte skedde är naturligt; det tar en viss tid för en institutionell förändring att slå igenom och förändringarna skedde därför successivt.

Slutligen har för tiden före 1819 den fraktindexserie använts, som beräknats av North och som presenterats i avsnittet om utrikes sjöfart. Därmed har tal erhållits, vilka bildar underlag för beräkning av intäkternas förändringar i inrikes sjöfart. Fraktindexserien presenteras i tabell T10 och produktionsserierna i tabell T11.

Avdragsposter

I NI grundas beräkningen av avdragsposter på antagandet att för ångfartyg skall avdragsandelen vara 60 procent, d v s 5 procent lägre än i utrikes sjöfart. Förädlingsgraden blir därmed högre i inrikes än i utrikes sjöfart "which is motivated by the pay-roll of the former probably representing a somewhat larger part of the expenditure".(27) För segelfartyg antages utan motivering att avdragsandelen är lika med den i utrikes sjöfart, 50 procent.

Även i föreliggande skattning får den utrikes sjöfartens data bilda utgångspunkt. För ångfartyg sattes avdragsandelen till 65 procent,(28) och liksom i NI antages att den för inrikes sjöfart bör vara något lägre, 60 procent. För segelfartygen är då motsvarande tal 40 procent.

För perioden 1873-1913 har avdragsposter beräknats direkt för var och en av de båda fartygskategorierna. Detta har däremot inte varit möjligt för tiden dessförinnan. Därför har avdragsandelen för totalen 1873, 55 procent, varierats bakåt till 1830. För detta år och tidigare antages att avdragsprocenten för enbart segelfartyg, 40 procent, gäller. För tiden 1830-1873 antages en jämn årlig förändring av avdragsandelen ske.

Avdragsposterna beräknade utifrån dessa procenttal samt de därmed erhållna förädlingsvärdena redovisas i tabell T12.

Produktionens fördelning på användningsområden

Tre huvuddelar kan urskiljas för den inrikes sjöfarten på grundval av de av Thorburn beräknade totalintäkterna, godstrafik, virkesbogsering och persontrafik. Andelarna för dessa var följande: (29)

	1850	1873	1893	1913
Godsfart	76	62	62	65
Virkesbogsering	0	14	13	12
Persontrafik	24	24	25	22

För de tre sista åren håller sig andelarna stabila. Persontrafikens andel är i stort sett densamma även för 1850. Denna del av den inrikes sjöfarten räknas direkt till konsumtion.

De transporter, som sker i form av virkesbogsering, blir betydande någon gång efter 1850. De räknas helt som input till industrin, närmare bestämt till sågverk och massaindustri. Fördelningen mellan dessa är dock okänd, men det antas att fr om 1893 går hälften till vardera av dessa industrier, och 1873 och tidigare går allt till sågverken. Mellan 1873 och 1893 kan därmed interpolering göras.

En fördelning av godstrafiken måste nu ske. I NI har vissa procenttal antagits gälla på grundval av en beräkning utifrån mängden gods lastat och lossat i rikets hamnar och lastageplatser 1913-1930. Här har en ny skattning gjorts utifrån Thorburns beräkningar av varusammansättningen enligt vissa uppgifter om de svenska hamnarna.(30) Talen enligt den nya skattningen återges nedan tillsammans med talen i NI (procent):

	1873	1893	1913	NI
Industri	52	50	45	30
Byggnads- och an-	10	13	25	55
läggningsverksamhet	12	13		00
Transporter	3	7	9	_
Jordbruk	3	5	7	5
Konsumtion	30	25	14	10

Förändringarna av procenttalen dels enligt den här gjorda skattningen och dels i förhållande till NI:s tal förefaller plausibla. Under rubriken Byggnadsverksamhet finns bulkgods, och dess andel ökar efter hand som konkurrensen från sådana transportmedel ökar, vilka drar till sig det mer högvärdiga godset.(31) Att konsumtionsvarornas andel minskar är därmed också naturligt, och vad som fraktas i inrikes sjöfart av varor inom denna kategori är – liksom i fråga om de övriga – i allt högre grad av bulktyp.

Kombineras nu talen för de olika huvuddelarna av den inrikes sjöfartens transportintäkter erhålles följande procenttal för bruttoproduktionens användning (varvid 1873 års procenttal för godstrafiken också antages gälla för 1850):

	1850	1873	1893	1913
Jordbruk	2	2	3	5
Industri	40	46	44	41
Byggnads- och an-				
läggningsverksamhet	9	7	9	17
Transporter	2	2	4	6
Konsumtion	47	43	40	31

Genom interpolering erhålles sedan årliga procenttal för perioden 1850-1913 och för tiden före 1850 antages detta åre tal gälla. Fördelningen av bruttoproduktionen enligt de därmed beräknade talen återges i tabell T13.

Slutligen skall hållpunkter anges för fördelningen på branscher av inputs till industrin. Som nämnts räknas hälften av virkesbogseringen till sågverksindustrin och hälften till massaindustrin. För godsfarten har fördelningen gjorts enligt de data, som Thorburn beräknat för hamntrafiken, vilka också låg till grund för fördelningen ovan. Detta ger följande procentuella fördelning av de inputs som förts till industrin:

	1873	1893	1913
Gruv- och metallindustri	21	18	20
Stenindustri	2	2	2
Träindustri	26	25	24
Massaindustri	33	32	37
Livsmedelsindustri	11	13	10
Textil- och läderindustri	5	5	2
Kemisk industri	2	5	5

INRIKES SJOFART, NOTER:

- 1) NI II, s 428 ff.
- 2) BiSOS Litt E, Inrikes sjöfart och handel.
- 3) Thorburn, Th., Sveriges inrikes sjöfart 1818-1949, Uddevalla 1958. Se särskilt s 385-505.
- 4) Thorburn redovisar denna jämförelse på s 502.
- 5) Thorburn, aa, s 377 ff.
- 6) aa, s 377.
- 7) aa, s 380.
- 8) Förloppet på såväl lång som kort sikt avviker från andra index, t ex det för segelfartyg liksom det som nämns i not 9.
- 9) Hansen, S-Aa., Økonomisk vaekst i Danmark, II, s 312. Isserlis' index finns i Journal of the Royal Statistical Society 1938, s 122. För inrikes sjöfart använder Hansen konsumentprisindex, ett förfarande, som dock måste bedömas som mindre lämpligt.
- 10) Thorburn, aa, s 377.
- 11) Före 1875 anges inte lastförmågan i ton utan i nyläster (och före 1863 i svåra läster). Talen har omräknats till ton med hjälp av de tal, som anges av Thorburn, aa, s 351 ff.
- 12) I NI används samma tal, men i deras serie finns en mycket stor förändring mellan 1910 och 1911: från index 220 till 124 med 1913=100. "The strong break in the index series in 1911, as compared with the preceding years, cannot be explained, as the statistics give no information on this point." (NI II, s 425). En undersökning av den officiella sjöfartsstatistiken ger emellertid vid handen att tom 1910 har antal och dräktighet för pråmar i fart till och från Stockholm lagts till segelfartygen, men inte senare. Här har detta korrigerats så att likformighet uppnås med tiden dessförinnan.
- 13) Se t ex Thorburn, aa, s 499.
- 14) Se ovan Utrikes sjöfart, avsnitt 1821-1873.

- 15) Commerce-Collegii Underdåniga Berättelse om Sveriges Inrikes Sjöfart År 1848, s 1 f.
- 16) aa, År 1838, s 1 f.
- 17) Thorburn, aa, s 370. För korrigering av en felaktighet hos Thorburn se tabell T11 not a.
- 18) Malmö hamninrättning: Ekonomiska och statistiska utredningar omfattande åren 1661-1900. Malmö Stadsarkiv.
- 19) Riksarkivet: Kammarkontorets arkiv: Bränneri- m fl direktioners arkiv nr 3, B, liggare, f, Fraktbok 1819-25 samt Statskontorets arkiv: Magasinskontoret, C:d Fraktbok 1826-1850.
- 20) Den allmänna redogörelsen bygger på Åmark, K., Spannmålshandel och spannmålspolitik i Sverige 1719-1830, Stockholm 1915, Kap VI-VII.
- 21) Certeparti är ett fraktavtal, som "upprättas mellan hufvudredare eller befälhafvare och en eller flera befraktare samt innehåller de villkor, under hvilka ett fartyg blifvit befraktadt. Certeparti brukas vid alla befraktningar af helt fartyg eller större delen däraf". (Nordisk Familjebok, Stockholm 1905, fjärde bandet, s 1493).
- 22) Ovan, Utrikes sjöfart, avsnitt 1821-1873.
- 23) North, aa, En jämförelse med den svenska fraktserien för utrikes fart är givetvis meningslös eftersom den använts vid konstruktionen av inrikesfraktserien.
- 24) North's serie för amerikanska utrikesfrakter visar ett förlopp, som påminner om det för svenska inrikesfrakter.
- 25) Thorburn, aa, s 12.
- 26) aa, s 19.
- 27) NI II, s 432.
- 28) Ovan, Utrikes sjöfart, avsnitt avdragsposter.
- 29) Thorburn, as tabell 39.
- 30) aa, s 506.

31) Se Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling med särskild hänsyn till lastbilismens expansion efter 1920, Lund 1972, Kap I:2-4 och Kap III:3, samt Krantz,O., The Competition between Railways and Domestic Shipping in Sweden 1870-1914, Economy and History Vol XV, 1972.

Tabell T8a Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1873-1913

Segelfartyg

	Ankomna +				
	avgångna,	Frakt-			
	Index	index		Korri-	
	1893=100	1893=100		gerings-	Summa
	I	II	IxII	faktor	kronor
1873	69,7	144,0	100,4	0,92	3 913
74	77,0	145,2	111,8	0,92	4 342
75	73,2	142,8	104,5	0,92	4 062
76	76,0	153,6	116,7	0,93	4 581
77	76,1	138,6	105,5	0,93	4 141
78	72,2	113,9	82,2	0,93	3 227
79	67,6	115,1	77,8	0,94	3 087
80	82,2	118,1	97,1	0,94	3 853
1881	87,6	124,7	109,2	0,94	4 333
82	98,3	120,5	118,5	0,95	4 752
83	97,9	128,9	126,2	0,95	5 061
84	129,5	110,2	142,7	0,96	5 782
85	104,6	101,2	105,8	0,96	4 287
86	122,6	94,6	116,0	0,96	4 701
87	103,9	91,6	95,2	0,97	3 898
88	99,1	107,8	106,8	0,97	4 373
89	114,4	113,3	129,6	0.98	5 361
90	113,6	106,0	120,5	0,98	4 985
	101 0	101.0	105.0	0.00	4 400
1891	101,0	104,2	105,3	0,99	4 400
92	101,4	101,2	102,6	0,99	4 287
93	100	100	100	1,00	4 221
94	113,3	99,4	112,6	1,01	4 800
95	111,9	107,8	120,6	1,02	5 192
96	118,1	95,8	113,2	1,03	4 922
97	121,9	96,4	117,5	1,05	5 208
98	129,8	100,6	130,5	1,06	5 839
99	136,1	97,6	132,9	1,07	6 002
1900	129,0	101,8	131,3	1,08	5 986

1901	122,9	92,2	113,3	1,10	5 2	261
02	125,5	94,6	118,7	1,11	5 5	561
03	141,0	94,0	132,6	1,12	6 :	269
04	142,2	94,0	133,7	1,13	6	377
05	145,3	103,6	150,5	1,14	7	242
06	148,8	95,8	142,6	1,15	6	922
07	150,2	106,6	160,1	1,16	7 8	839
08	139.4	98,8	137,7	1,17	6	800
09	130,5	91,6	119,6	1,18	5	957
10	119,9	94,6	113,5	1,19	5	701
1911	100,9	105,4	106,4	1,20	5	389
12	99,3	113,3	112,5	1,22	5	793
13	95,4	120,5	114,9	1,23	5	976

Tabell T8b Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1873-1913

Inrik	es sjofart: Bri	ittoinkomste	er 1873-1913	3	
		Ångf	artyg		
	Ankomna +				Segel-
	avgångna,				+ ång-
	Index		Korri-		fartyg
	1893=100		gerings-	Summa	Summa
	I	IxII	faktor	kronor	kronor
1873	31,2	44,9	1,81	11 643	15 556
74	33,5	48,7	1,76	12 277	16 619
75	36,0	51,4	1,71	12 601	16 663
76	41,0	62,9	1,66	14 959	19 540
77	50,8	70,3	1,61	16 234	20 375
78	48,7	55,5	1,56	12 397	15 624
79	43,1	49.7	1,51	10 741	13 828
80	47,2	55,8	1,47	11 742	15 595
1881	44,4	55,3	1,43	11 335	15 668
82	65,7	79,2	1,39	15 769	20 521
83	63,7	82,1	1,35	15 875	20 936
84	76,2	84,0	1,31	15 753	21 535
85	77,2	78,3	1,27	14 244	18 531
86	80,4	76,1	1,23	13 406	18 107
87	81,7	74,9	1,19	12 761	16 659
88	77,4	83,4	1,16	13 860	18 233
89	86,8	98,3	1,13	15 908	21 269
90	93,0	98,6	1,09	15 391	20 376
1891	90,6	94,4	1,06	14 334	18 734
92	96,5	97,6	1,03	14 403	18 690
93	100	100	1,00	14 323	18 544
94	109,6	108,9	1,00	15 597	20 397
95	105,3	113,5	1,00	16 257	21 449
96	113,6	108,9	1,00	15 593	20 515
97	113,7	109,6	1,00	15 704	20 912
98	117,4	118,1	1,00	16 915	22 754
99	119,2	116,3	0,99	16 496	22 498
1900	116,5	118,6	0,99	16 812	22 798
01	118,7	109,4	0,99	15 517	20 778
02	122,7	116,1	0,99	16 458	22 019
03	133,2	125,2	0,99	17 753	24 022
04	136,0	127,8	0,98	17 939	24 316
O.F.	100 7	141 7	0.00	10 005	07 107

05

136,7

141,7

0,98

19 885

27 127

06	144,5	138,4	0,98	19 431	26 353
07	144,4	153,9	0,98	21 608	29 447
08	147,4	145,7	0,98	20 448	27 248
09	139,4	127,7	0,97	17 738	23 695
10	156,5	148,0	0,97	20 567	26 268
1911	157,1	165,6	0,97	23 002	28 391
12	158,3	179,3	0,97	24 914	30 707
13	156,6	188,7	0,97	26 131	32 107

Tabell T9 Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1850-1873

	T	ontal	l				Korrige-		
	A	nkon	na +		Frakt-		rings~	Beräknad	intäkt
	av	rgån	gna	Index	index		faktor	Index	1000 kr
	fa	rtyg	5	I	II	IxII	III	IxIIxIII	
1850	1	867	492	27,5	88,3	24,3	1,24	30,3	4 715
51	2	122	827	31,3	90,3	28,3	1,23	34,8	5 408
52	1	965	487	28,9	93,8	27,1	1,22	33,1	5 145
53	1	851	410	27,3	160,2	43,7	1,21	52,9	8 229
54	2	016	665	29,7	114,8	34,1	1,20	40,9	6 365
55	2	243	905	33,0	104,7	34,6	1,19	41,1	6 396
56	2	356	648	34,7	101,1	35,1	1,18	41,4	6 440
57	2	448	968	36,1	100,0	36,1	1,17	42,2	6 570
58	2	448	968	36,1	77,5	28,0	1,16	32,5	5 049
59	2	716	047	40,0	86,7	34,7	1,15	39,9	6 204
60	2	797	937	41,2	91,8	37,8	1,14	43,1	6 707
1861	3	231	763	47,6	98,1	46.7	1,13	52,8	8 208
62	3			45,2	89.8	40.6	1,12	45.5	7 074
63	-	270		48,2	94,7	45,6	1,11	50,7	7 882
64		044		44.8	98.9	44,3	1,10	(3)	7 582
65	-	410		50,2	90.6	45,5	1,09	49.6	7 711
66		025		59.3	83,9	49.8	1.08	53,7	8 359
67		175		61,5	81,7	50.2	1,07	-	8 363
68		248		77,3	74,5	57.6	1,06	61,0	9 496
69	-	485		80,8	85,0	68,7	1,05	-	11 218
70	_		227(1		87,5	70,4	1,04		
1871	5	070	E40/	1) 87,9	85,5	75,2	1,03	77,4	12 042
72	6			L) 97,9	87,7	85,9	1,03		13 623
73	6		117	100	100	100	1,02	•	15 556
13	O	190	TTI	100	100	100	1,0	100	10 000

¹⁾ Vissa uppgifter för Stockholm saknas. Dessa har skattats utifrån relationer mellan befintliga data och motsvarande för hela landet.

Tabell T10 Inrikes sjöfart: Fraktindex 1800-1850, 1835=100 90,3 78,7 1817 38,5 1834 1800 49,7 64,2 18 35 100,0 01 90,3 02 67,9 36 19 44,8 38,5 90,3 37 03 68,5 20 89,2 38,9 38 0460,3 05 60,3 40,3 39 85,0 06 56,0 23 48,8 40 74,2 71,0 07 69,8 24 46,6 41 25 56,4 42 62,6 08 97,8 97,8 26 56,4 43 49,8 09 97,8 27 80,3 44 60,2 10 65,2 100,8 1828 50,2 1845 1811 64,3 12 100,8 29 37,6 46 13 103,4 78,1 47 68,9 30 55,4 105,7 95,6 31 48 14 53,6 97,8 49 32 15 128,1 105,3 50 45,1 16 84,0

Tabell T11 Inrikes sjöfart: Bruttoinkomster 1800-1850

	Kvantitets-	Kvantitets- serie x	Korrige- rings-	
	serie	fraktindex	faktor b)	Intäkt
1800	22,0	38,4	0,40	724
01	22,0	31,3	0,40	590
02	22,0	33,1	0,40	624
03	22,0	33,4	0,40	630
04	28,2	37,7	0,40	711
05	34,3	45,9	0,40	866
06	32,6	40,5	0,40	766
07	32,0	49,5	0,40	934
08	23,0	49,9	0,40	941
09	13,4	29,1	0,40	549
10	52,0	112,8	0,40	2 127
1811	53,3	119,1	0,40	2 246
12	54,6	122,0	0,40	2 301
13	49,7	114,0	0,40	2 150
14	44,9	105,2	0,40	1 984
15	40,0	113,6	0,40	2 142
16	43,5	81_0	0,40	1 528
17	47,0	40,1	0,40	756
18	50,6	55,8	0,40	1 052
19	53,9	53,5	0,40	1 009
20	57,2	48,8	0,40	920
1821	56,0	48,3	0,40	911
22	59,6	53,3	0,40	1 005
23	63,2	68,4	0,40	1 290
24	66,7	68,9	0,40	1 299
25	68,7	85,9	0,40	1 620
26	57,1	71,4	0,40	1 347
27	45,5	81,0	0,40	1 528
28	53,1	59,1	0,40	1 115
29	58,7	49,0	0,40	924
30	72,3	125,2	0,42	2 468

1831	77,9	165,1	0,44	3 425
32	81,7	177,2	0,46	3 843
33	76,9	179,6	0,48	4 065
34	71,6	143,3	0,50	3 378
35	69,8	154,7	0,52	3 793
36	65,5	131,1	0,54	3 338
37	73,3a)	146,7	0,57	3 943
38	76,4	151,1	0,59	4 203
39	82,5	155,5	0,62	4 546
40	86,1	141,6	0,65	4 340
1841	82,0	129,1	0,68	4 139
42	87,0	120,8	0,71	4 044
43	74,1	81,8	0,74	2 855
44	65,9	87,9	0,77	3 191
45	76,2	110,2	0,81	4 209
46	71,7	102,2	0,84	4 048
47	62,7	95,8	0,88	3 975
48	79,8	98,0	0,92	4 251
49	102,4	121,7	0,96	5 508
50	100	100	1,00	4 715

a) Uppgift för tontal för ångfartyg saknas. Interpolering har gjorts mellan 1836 och 1838 års tal. Men även Thorburns korrigering för segelfartyg är sannolikt fel. Relationen korrigerade tontal/svåra läster för 1835-39 är följande:

1835	1,56
36	1,53
37	1,34
38	1,51
39	1,52

Det har därför antagits att relationen enligt den officiella statistiken skall vara 1,52 d v s medeltal av motsvarande för 1836 och 1838.

b) Korrigering enligt samma schablon som för senare perioder. Före 1829 antages 1829 års korrigeringsfaktor gälla.

Tabell T12 Inrikes sjöfart: Avdragsposter och förädlingsvärde 1800-1913

			Föräd-				Föräd-
	Avdrags-		lings-	A	vdrags-		lings-
	procent	Avdrag	värde		procent	Avdrag	värde
1800	40	290	434	1837	42,2	1 664	2 129
01	40	236	354	38	42,5	1 786	2 417
02	40	250	374	39	42,8	1 946	2 600
03	40	252	378	40	43,2	1 875	2 465
04	40	284	427	41	43,5	1 800	2 339
05	40	346	520	42	43,8	1 771	2 273
06	40	306	460	43	44,1	1 259	1 596
07	40	374	560	44	44,5	1 420	1 771
08	40	376	565	45	44,8	1 886	2 323
09	40	220	329	46	45,2	1 830	2 218
10	40	851	1 276	47	45,5	1 809	2 166
1811	40	898	1 348	1848	45,8	1 947	2 304
12	40	920	1 381	49	46,2	2 545	2 963
13	40	860	1 290	50	46,5	2 192	2 523
14		794	1 190	51	46,9	2 536	2 872
15		857	1 285	52	47,3	2 434	2 711
16		611	917	53	47,6	3 917	4 312
17		302	454	54	48,0	3 055	3 310
18	40	421	631	55	48,3	3 089	3 307
19		404	605	56	48,7	3 136	3 304
20		368	552	57	49,1	3 226	3 344
1821	40	364	547	1858	49,5	2 499	2 550
22		402	603	59	49,8	3 090	3 114
23		516	774	60	50,2	3 367	3 340
24		520	779	61	50,6	4 153	4 055
25		648	972	62	51,0	3 608	3 466
26		539	808	63	51,4	4 051	3 831
27		611	917	64	51,8	3 927	3 655
28		446	669	65	52,2	4 025	3 686
29		370	1 554	66	52,6	4 397	3 962
30		987	1 481	67	53,0	4 432	3 931
1831	40,3	1 380	2 045	68	53.4	5 071	4 42
32			2 283	69	53.8	6 035	5 18
33			2 402	70	54,2	6 177	5 21
34			1 986	71	54,6	6 575	5 46'
35			2 219	72	55.0	7 493	6 13
36	-		2 394		20,0		

	Segel-	Ang-	Summa	Förädlings-
	fartyg	fartyg	avdrag	värde
	lartyg	101 () 6	a v az ag	7 0 2 0 0
1873	1 565	6 986	8 551	7 005
74	1 737	7 366	9 103	7 516
75	1 625	7 561	9 186	7 477
76	1 832	8 975	10 807	8 733
77	1 656	9 740	11 396	8 979
78	1 291	7 438	8 729	6 895
79	1 235	6 445	7 680	6 148
80	1 541	7 045	8 586	7 009
00	2 012	. 020		
1881	1 733	6 801	8 534	7 134
82	1 901	9 461	11 362	9 159
83	2 024	9 525	11 549	9 387
84	2 313	9 452	11 765	9 770
85	1 715	8 546	10 261	8 270
86	1 880	8 044	9 924	8 183
87	1 559	7 657	9 216	7 443
88	1 749	8 316	10 065	8 168
89	2 144	9 545	11 689	9 580
90	1 994	9 235	11 229	9 147
	2 001	0 200		
1891	1 760	8 600	10 360	8 374
92	1 715	8 642	10 357	8 333
93	1 688	8 594	10 282	8 262
94	1 920	9 358	11 278	9 119
95	2 077	9 754	11 831	9 618
96	1 969	9 356	11 325	9 190
97	2 083	9 422	11 505	9 407
98	2 336	10 149	12 485	10 269
99	2 401	9 898	12 299	10 199
1900	2 394	10 087	12 481	10 317
01	2 104	9 310	11 414	9 364
02	2 224	9 875	11 979	10 040
03	2 508	10 652	13 160	10 862
04	2 551	10 763	13 314	11 002
05	2 897	11 931	14 828	12 299
06	2 769	11 659	14 428	11 925
07	3 136	12 965	16 101	13 346
08	2 720	12 269	14 989	12 259
09	2 383	10 643	13 025	10 669
10	2 280	12 340	14 620	11 648
1911	2 156	13 801	15 957	12 434
12	2 317	14 948	17 265	13 442
13	2 390	15 679	18 069	14 038

Tabell T13 Inrikes sjöfart: Fördelning på användningsområden 1800-1913

	Jord-		Byggnads-	Trans-	Konsum-
	bruk	Industri	verksamhet	porter	tion
				_	
1800	14	290	65	14	340
01	12	236	53	12	277
02	12	250	56	12	293
03	13	252	57	13	296
04	14	284	64	14	334
05	17	346	78	17	407
06	15	306	69	15	360
07	19	374	84	19	439
08	19	376	85	19	442
09	11	220	49	11	258
10	43	851	191	43	1 000
1811	45	898	202	45	1 056
12	46	920	207	46	1 081
13	43	860	194	43	1 011
14	40	794	179	40	932
15	43	857	193	43	1 007
16	31	611	138	31	718
17	15	302	68	15	355
18	21	421	- 95	21	494
19	20	404	91	20	474
20	18	368	83	18	432
1821	18	364	82	18	428
22	20	402	90	20	472
23	26	516	116	26	606
24	26	520	117	26	611
25	32	648	146	32	761
26	27	539	121	27	633
27	31	611	138	31	718
28	22	446	100	22	524
29	18	370	83	18	435
30	49	987	222	49	1 161

32 77 1 537 346 77 1 33 81 1 626 366 81 1 34 68 1 351 304 68 1 35 76 1 517 341 76 1 36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>								
32 77 1 537 346 77 1 33 81 1 626 366 81 1 34 68 1 351 304 68 1 351 304 68 1 355 76 1 517 341 76 1 36 66 1 335 300 67 1 36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 44 46 81 1 619 364 81 1 44 46 81 1 619 364 81 1 64 81 1 619 364 81 1 619 364 81 1 619 364 81 1 619 364 81 1 619 364 84 85 <td>1831</td> <td>69</td> <td>1</td> <td>370</td> <td>308</td> <td>69</td> <td>1</td> <td>609</td>	1831	69	1	370	308	69	1	609
33 81 1 626 366 81 1 34 68 1 351 304 68 1 35 76 1 517 341 76 1 36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 57 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496<	32	77						806
34 68 1 351 304 68 1 35 76 1 517 341 76 1 36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1	33	81					1	
35 76 1 517 341 76 1 36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1	34	68	1	351				587
36 67 1 335 300 67 1 37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2	35	76					1	
37 79 1 577 355 79 1 38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 7 1 44 64 1 276 287 64 1 1 45 84 1 684 379 84 1 1 47 80 1 590 358 80 1 44 85 1 700 383 85 1 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 1 49 110 2 203 496 110 2 1 80	36	67			300			569
38 84 1 681 378 84 1 39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 45 84 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 <	37	79						853
39 91 1 818 409 91 2 40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2	38	84	1	681				976
40 87 1 736 391 87 2 1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 108 2 109 487 108 2 108 2 109 487 108 2 109 109 109 109 109 109 109 109	39	91	1	818				137
1841 83 1 656 373 83 1 42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689	40	87	1	736				039
42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759								
42 81 1 618 364 81 1 43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133	1841	83	1	656	373	83	1	944
43 57 1 142 257 57 1 44 64 1 276 287 64 1 45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133	42	81	1	618	364	81		900
45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 52	43	57	1	142	257		1	342
45 84 1 684 379 84 1 46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 52	44	64	1	276	287		1	500
46 81 1 619 364 81 1 47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3	45	84	1	684	379	84		978
47 80 1 590 358 80 1 48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158	46	81	1	619	364	81		903
48 85 1 700 383 85 1 49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 <t< td=""><td>47</td><td>80</td><td>1</td><td>590</td><td>358</td><td>80</td><td></td><td>867</td></t<>	47	80	1	590	358	80		867
49 110 2 203 496 110 2 50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152	48	85	1	700	383			998
50 94 1 898 424 94 2 1851 108 2 190 487 108 2 52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154		110	2	203	496			589
52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167	50	94	1	898	424	94	2	205
52 103 2 017 463 103 2 53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167		1.5						
53 165 3 374 741 165 2 54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190		108	2	190	487	108	2	515
54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224		103	2	017	463	103	2	379
54 127 2 626 573 127 2 55 128 2 654 576 128 2 56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 <td></td> <td>165</td> <td>3</td> <td>374</td> <td>741</td> <td>165</td> <td>2</td> <td>468</td>		165	3	374	741	165	2	468
56 129 2 689 580 129 2 57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			2	626	573	127	2	912
57 131 2 759 591 131 2 58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4		128	2	654	576	128	2	910
58 101 2 133 454 101 2 59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			2	689	580	129	2	913
59 124 2 637 558 124 2 60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			2	759	591	131	2	958
60 134 2 867 537 134 3 1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			2	133	454	101	2	260
1861 164 3 529 657 164 3 62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			2	637	558	124	2	761
62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4	60	134	2	867	537	134	3	035
62 141 3 060 566 141 3 63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4								
63 158 3 429 631 158 3 64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4					657	164	3	694
64 152 3 317 607 152 3 65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			3		566	141	3	166
65 154 3 393 617 154 3 66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4		158	3			158	3	506
66 167 3 699 585 167 3 67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			-			152	3	354
67 167 3 722 585 167 3 68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4			3				3	393
68 190 4 249 665 190 4 69 224 5 048 785 224 4								741
69 224 5 048 785 224 4								722
•					665		4	202
70 228 5 157 798 228 4								937
	70	228	5	157	798	228	4	985

1911

12

13

1 420

1 535

1 605

11 640

12 590

13 164

66					
1871	241	5 479	843	241	5 238
72	272	6 233	954	272	5 892
73	311	7 156	1 089	311	6 689
74	332	7 644	1 163	332	7 148
75	333	7 665	1 166	333	7 166
76	391	8 988	1 368	391	8 402
77	408	9 373	1 426	408	8 760
78	312	7 187	1 094	312	6 719
79	277	6 361	1 106	277	5 807
80	312	7 174	1 248	312	6 549
1881	313	7 207	1 255	313	6 893
82	410	9 234	1 642	410	8 825
83	628	9 421	1 675	628	8 584
84	646	9 691	1 723	646	8 829
85	556	8 339	1 482	556	7 598
86	543	8 148	1 449	543	7 424
87	500	7 330	1 499	500	6 830
88	547	8 023	1 641	547	7 475
89	638	9 358	1 914	638	8 721
90	611	8 965	1 834	611	8 355
1891	562	8 243	1 686	562	7 681
92	561	8 224	1 682	561	7 662
93	556	8 159	1 669	556	7 604
94	612	8 975	1 836	816	8 158
95	643	9 438	2 016	858	8 494
96	615	9 027	2 010	821	8 042
97	627	9 201	2 133	886	8 115
98	683	10 012	2 412	910	8 737
99	900	9 899	2 475	900	8 324
1900	912	10 031	2 599	912	8 344
01	831	8 935	2 452	1 039	7 521
02	881	9 468	2 686	1 101	7 883
03	961	10 329	3 027	1 201	8 504
04	973	10 456	3 161	1 216	8 510
05	1 085	11 665	3 635	1 356	9 386
06	1 318	11 332	3 637	1 318	8 748 9 659
07	1 472	12 368	4 181	1 767	8 829
08	1 362	11 444	3 978	1 635 1 438	7 566
09	1 185	9 952	3 554 4 045	1 576	8 564
10	1 313	10 770	4 040	1 910	0 004

1 703

1 842

1 926

4 486

4 975

5 458

9 142

9 765

9 954

STUVERIVERKSAMHET

Denna bransch är inte medtagen i NI. Däremot gör OL en beräkning av produktionen "som en viss procentuell andel av inseglade frakter och /den/ är följaktligen synnerligen bristfällig. Den ringa storleken av de belopp det här är fråga om kan dock försvara tillvägagångssättet".(1)

OJ gör en skattning på grundval av stuvarlöner från 1918 och framåt. För tiden dessförinnan varieras 1918 års tal enligt OL:s skattning.(2)

I de moderna nationalproduktberäkningarna från SCB är också stuveriverksamheten inräknad, och det anges att specialberäkningar görs för den.(3)

På grund av att branschen är liten har endast en enkel skattning gjorts här. Ett förädlingsvärde (en lönesumma) har beräknats, och detta antas vara detsamma som bruttovärdet, vilket i sin helhet anses vara input i sektorn transporter och kommunikationer.

I en specialutredning för 1913 om hamnarbetaryrket finns vissa data som är användbara. (4) För ett antal hamnar anges hela mängden utgjorda arbetstimmar under året, totalt 6 043 689. För dessa hamnar anges dessutom antalet arbetare som tillsammans var 6 859. Genomsnittliga antalet arbetade timmar för dessa blir alltså drygt 881. Totala antalet i undersökningen behandlade arbetare var 9 583 och om dessa antas arbeta lika många timmar per person som de särskilt specificerade skulle totala antalet bli 8 453 477 timmar.

I utredningen anges också arbetsförtjänster och timlönerna totalt ligger på 50-100 öre. Tages genomsnittet, 75 öre, som representativt skulle den totala lönesumman bli 6 340 tusen kronor.

Ett annat sätt att skatta lönesumman är följande. Enligt 1910 års FR var antalet stuveriarbetare 7 515.(5) Medellönen för okvalificerad arbetskraft i kommunalt arbete i alla städer var detta år 1 126 kr.(6) Multiplikation ger en total lönesumma på 8 462 tusen kronor. En jordbruksarbetare hade samma år en årslön på 621 kr. Antages i stället den gälla stuveriarbetare blir totalsumman 4 667 tusen kronor.

Det synes därmed rimligt att sätta produktionen av stuveritjänster till 6 340 tusen kronor 1913 vilket motsvarar ca 4 procent av summa inkomster (=produktion) i inrikes och utrikes sjöfart. För att sedan få årliga tal varieras detta tal med summan av transporttjänstproduktionen i inrikes och utrikes sjöfart, dvs stuveriverksamhet antages vara en konstant andel av sjöfartsintäkterna.

Serien återges i tabell T14.

STUVERIVERKSAMHET, NOTER:

- 1) OL s 20 (se även s 38).
- 2) ÖJ s 183.
- 3) Se t ex MiS, s 37.
- 4) SOS Socialstatistik, Hamnarbetaryrket i Sverige, Stockholm 1916.
- 5) FR 1910:III, s 359.
- 6) WiS II, s 26.

Tabell T14
Stuveriverksamhet: Bruttoproduktion 1800-1910

1800	551						
01	471	1831	449	1861	1 111	1891	2 215
02	559	32	446	62	977	92	2 155
03	565	33	451	63	1 064	93	2 057
04	463	34	451	64	1 117	94	2 208
05	436	35	487	65	1 100	95	2 245
06	368	36	473	66	1 125	96	2 382
07	422	37	502	67	1 150	97	2 638
08	288	38	547	68	1 175	98	2 901
09	588	39	600	69	1 220	99	3 202
10	758	40	585	70	1 318	1900	3 679
1811	1 053	1841	607	1871	1 421	01	3 173
12	764	42	545	72	1 598	02	3 089
13	843	43	425	73	2 069	Ú 3	3 235
14	705	44	573	74	2 266	04	3 413
15	586	45	668	75	1 997	05	3 782
16	471	46	673	76	2 322	06	4 039
17	354	47	760	77	2 454	07	4 449
18	528	48	585	78	2 091	0.8	4 259
19	425	49	638	79	1 913	09	4 142
20	374	50	609	80	2 179	10	4 796
1821	388	1851	706	1881	2 072		
22	405	52	723	82	2 393		
23	454	53	1 274	83	2 395		
24	456	54	1 052	84	2 287		
25	562	55	951	85	2 395		
26	430	56	1 018	86	1 907		
27	406	57	984	87	1 940		
28	368	58	680	88	2 167		
29	349	59	905	89	2 509		
30	372	60	1 012	90	2 399		

FLOTTNING

Flottningen har hittills i de svenska nationalräkenskaperna inräknats i produktionsvärdet för branschen skogsbruk. Motiveringen i NI för detta förfarande är: "The value of the timber required for the annual sawmill production has been determined with the assistance of representative prices supplied by a number of sawmills, chiefly in Norrland. These prices refer either to the river mouths, or to the point where the logs are sorted out, and thus include all the costs of floating except that of towing the rafts to the works. As the mills usually tow the logs themselves, it makes no difference if that cost is disregarded".(1)

Även i de moderna nationalräkenskaperna har flottning räknats in i skogsbruk: "I skogsbruk ingår två typer av arbetsställen, nämligen skogen fram till bilväg och flottleder. Produktionen består huvudsakligen av avverkning av rundvirke. Därtill kommer barkning, plockning av skogsbär m m, avverkning av julgranar, transporter fram till bilväg och flottning."(2)

Flottningen kan emellertid i stället anses som en verksamhet inom sektorn Transporter och kommunikationer, varvid betraktelsesättet blir följande: Transporterna i skogen fram till flottleden sker med häst eller - senare - med traktor, och de är delvis interna i skogsbruket. Sedan tar flottningen vid, och den sker fram till älvmynningen och/eller sågverket. Den är då en bransch skild från skogsbruket.

Som antyddes i citat ovan kan också den interna transporten ske fram till bilväg, och detta är då en direkt parallell till flottningsverksamheten. Om virket börjar sändas med bil - och/eller med järnväg - i stället för att flottas, börjar också enligt nuvarande beräkningsprinciper transportens produktionsvärde räknas till sektorn Transporter och kommunikationer och ej till skogsbruk. Sålunda skulle produktionsvärdet i denna bransch plötsligt minska trots att lika mycket eller mer timmer än tidigare avverkades.

Det förefaller i stället logiskt att också föra flottningen till Transporter och kommunikationer och att sedan räkna produktionen som insatstjänst i den skogsbaserade industrin.

Flottning - en kort historik(3)

När flottningen i Sverige började vet man inte med säkerhet. Men med tanke på landets rikedom på vattenvägar är det troligt att dessa tidigt användes för att transportera virket från avverkningsplatsen till platsen för begagnandet. Det torde dock röra sig om korta sträckor, då användningsområdet sannolikt var av husbehovskaraktär. Under 1300- och 1400-talen ökade konsumtionen av trävaror i och med gruvdriftens expansion. Det var främst ved, som behövdes eftersom man tände stora eldar för att spränga sönder berget. Naturligtvis användes en stor del också som byggnadsmaterial i själva gruvan. Direkta

belägg för denna typ av flottning finns inte, men man vet, att Stora Kopparbergs bergslag från senare delen av 1600-talet lät flotta sitt gruvvirke.

Även för andra ändamål har flottning i äldre tid förekommit. I en skrivelse 1551 förordnade Gustav I att under året vindfälld ekskog skulle köras fram till Göta älv för att på våren forslas "utåt älven" till Älvsborg, varifrån kungen skulle låta den exporteras. Här finns det inte heller direkt uttryckt att det rör sig om flottning, men man kan anta att så var fallet. Även senare kungar tog flottningen i anspråk. Karl XII förordnade sålunda genom särskilda brev under år 1717 om att för flottans räkning mastträd skulle flottas genom Motala ström.(4) Också i sydvästra Sverige fraktades för flottans behov tidigt ekvirke i Viskan och Göta älv. (5) Vid en undersökning av Viskans hallandsdel år 1739 upplystes man av ortsbefolkningen att "för 100 år tillbaka blivit ekvirke och annat timmer flottat." Vidare kan man av teckningar på en karta, som beskriver Trollhättefallen tiden före 1658, uttyda att det förekommit lösflottning genom Trollhättefallen. (6) Man kan sålunda konstatera, att både husbehovsflottning och annan flottning skett redan vid 1600-talets början.

Det dröjde dock ytterligare 100 år innan den första reaktionen från statsmaktens sida kom med syfte att rationellt utnyttja vattendragen för flottning. I ett brev från 1739 anmodades vederbörande myndighet (Landshövdingen) att försöka underlätta flottningen och lämna nödvändig handräckning där så fordrades.(7) Frågan om rätt till flottning behandlades också på riksdagen 1738-39. Alla fyra stånden beslöt att flottningen hade att ställa sig till efterrättelse 20 kap 3\$ byggningabalken i 1734 års lag. Då denna resolution är det äldsta kända påbudet rörande flottningsrörelser, kan det vara på sin plats att här återge den in extenso.

"Att borgerskapet så väl som allmogen må få nyttja en fri och obehindrad flottning igenom kungsådror och allmänna farleder, och att samma ådror och farleder ej måge dämmas, överbyggas eller med fiskeredskap uppfyllas, så att farten därigenom bliver hindrad, utan de borgerskapet och allmogen ohördan skedde tingsförbud emot sådan fri fart upphöra, tills därom nogare undersökes, därutinnan hava alla vederbörande att ställa sig lagen 20 kap 3\$ byggningabalken till underdånig efterrättelse."(8)

En orsak till att myndigheterna började intressera sig för flottningen var, att de finbladiga sågarna börjat komma till Sverige från Holland. Detta innebar, jämfört med de gamla handsmidda sågbladen, ett sådant tekniskt framsteg inom sågverksindustrin att den ansågs värd att upphöjas till en priviligierad näring. Trots 1739 års påbud är det fortfarande en öppen fråga, hur man formellt ordnade tillstånd för flottning och hur man anlade flottleder. Det dröjde ännu rätt länge, innan flottningsrörelsen beaktades i den egentliga lagstiftningen. Detta skedde först genom Kungl. Maj:ts allmänna stadga och ordning för rikets havs-, skär-, ström- och insjöfiske år 1766. Denna

författning gällde till 1852, då den ersattes av en fiskeristadga. Men redan dessförinnan hade Kungl. brevet den 8 april 1811 utfärdats. som avsåg att direkt reglera flottningsförhållandena. (9) Bondeståndet klagade vid 1809 års riksdag över att hemmansägare hindrades att fullt utnyttja fördelar av hemmanens läge vid flottbart vattendrag, genom att andra hemmansägare krävde tullavgifter för passage längs dessa stränder. Efter undersökning konstaterade kungen, att avgifterna varit mer att anse som ersättning för skada, som flottningen åstadkommit, än som tullavgifter. Om tvister uppstod, vad gällde vattendrag "varest flott- och farleder förut varit och vara böra"(10) skulle förhållandena regleras genom förrättning och utslag av Konungens Befallningshavande. Vad gällde sådana enskilda vattendrag, som förut inte varit flottled och i vilka jord- och strandägare inte kunde åläggas att tillåta att sådana öppnades, ankom det på dem som ville flotta att träffa överenskommelse med vattendragets ägare. (11) Detta medförde, att flottning hindrades i många vattendrag.

Det dröjde dock länge innan flottningen fick en accepterad organisation och ställning i lagen. Genom Kungl. Förordningen om allmän flottled och Kungl. flottningsstadgan från 1880 infördes begreppet allmän flottled i svensk rätt. I flottledsförordningen angavs nämligen de vattendrag som skulle utgöra allmänna flottleder. Denna lagstiftning gällde fram till 1920, då den nuvarande flottningslagen trädde i kraft. Bestämmelserna i denna innefattades i tre lagar, den första om ändring i vissa delar av vattenlagen, den andra om flottning i allmän flottled och den tredje om hur det skall avgöras om tidigare tillkommen allmän flottled jämlikt vattenlagen skall behållas. I en kungl. kungörelse från 1920 stadgas det vidare om skyldighet för flottningsstyrelse att avgiva statistiska uppgifter.(12)

Transportkostnader och transportprestationer i flottningen 1860-1950

Undersökningen börjar omkring 1860, ty vid den tiden bildades flottningsföreningarna. (13) Vid undersökningen har primärmaterial från fyra älvområden använts. Det är revisionsberättelser, styrelseberättelser och styrelseprotokoll. De fyra undersökta älvområdena är Klarälven, Dalälven, Ljusnan och Ume älv. Dessa har valts på grund av att de utgör stora flottleder inom 4 av de 5 geografiska regioner som flottningen delas in i enligt Kommersiella Meddelanden 1923-1933. Regionerna är Söderbygden, Västerbygden, Mellanbygden och Norrbygden. Från södra Sverige finns tyvärr inget undersökt vattendrag, eftersom det varit omöjligt att få fram material. (14)

För resultatet i stort torde denna brist vara av underordnad betydelse, då flottningen i regionen Södra Sverige 1923 utgjorde endast 0,9% av den totala flottningen.(15) Fr om 1921 har den officiella flottningsstatistiken använts.

Terminologi

Flottningskostnaderna: Det som i denna undersökning kallas totala kostnader, består av

- a. utflottningskostnader
- b. flottledskostnader
- c. underhålls-, inventarie- och förvaltningskostnader
- d. sorteringskostnader
- e. separat-kostnader(16)
- a. Utflottningskostnader: Utflottningsutgifterna omfattade alla arbetskostnader och andra utgifter för att flotta fram virket i lederna. Flottlederna var indelade i så kallade utflottningsdistrikt. Inom distriktet delades kostnaderna lika per enhet av allt virke som flottades på distriktet, således både på det virke som kom flottat från ovanför liggande distrikt, och på det virke som tillfördes från distriktets stränder. Varje distriktsgräns fungerade som ett steg i en kostnadstrappa. Skogsägaren i övre änden av en flottled ville ha ett så långt övre distrikt som möjligt, för att kostnaderna skulle fördelas på större virkesmängd med lägre styckepris som följd. Skogsägare vid andra delar av flottleden ville så mycket som möjligt avlasta sig från flottningskostnaderna i vattendraget ovanför genom lämpligt placerade distriktsgränser. Alla skogsägare strävade i princip efter att få en distriktsgräns placerad nära uppströms sin skog.
- b. Med <u>flottledsutgifter</u> menades kostnader för att anlägga eller utvidga flottleden. Till flottledsutgifter räknades också sådana större förbättringar som inte kunde påföras endast ett års flottning.
- c1. <u>Underhållskostnad</u>: Utgifter för att vidmakthålla flottlederna och flottledernas egendom, direkt påförda årets flottning.(17)
- c2. <u>Inventariekostnad</u>: Kostnader för att anskaffa smärre redskap, t ex båtshakar, småbåtar, trossar etc.
- c3. Förvaltningskostnader: Kostnader för förvaltningen dels på central nivå, dels på distriktsnivå.
- c1 och c3 kan generellt betraktas som allmänna kostnader.
- d. <u>Sorteringskostnader</u>: Kostnader för att sortera virket på respektive ägare samt bunta virket.
- e. <u>Separatkostnader</u>: Kostnader för t ex utvältning och separatflottningar. Det arbete, som drar kostnaden, belastas direkt med kostnaden.(18)

Flottgodsets kubikinnehåll: Det gemensamma flottade virket innehöll alla förekommande sortiment och dimensioner av barrvirke. För att flottningskostnaderna skulle kunna fördelas på flottgodsägarna var det nödvändigt att stockar med olika dimensioner räknades om enligt vissa omräkningsfaktorer till en gemensam enhet. Fördelningsenheten har getts olika benämningar i olika regioner och under olika perioder. I äldre handlingar finner man uttrycken enkelt timmer, normaltimmer, enhetstimmer eller enbart timmer. Senare användes under en lång tid beteckningen reducerad enhet eller reducerade stycken. En sådan omräkning kunde se ut så här:

Efter 1865 års reglemente i Dalälven(19)

1 sågtimmer är lika med 1 enhet
En Mast el. Spira, 60 fot och däröver lika med 24 sågtimmer
En Spira, 50 fot och däröver lika med 12 dito
En Bjelke, 34 fot är lika med 6 dito
Ett Hustimmer lika med 1½ dito

Dessa omräkningstal ändrades ständigt. Att i den här undersökningen ta hänsyn till alla har varit omöjligt, då detta bara skulle kunna ske genom att studera flottningsföreningarnas bokföring och därigenom räkna fram, hur många klampar av varje sortiment som under vart år flottats på varje flottningsdistrikt. I den här undersökningen har i stället använts de mer lättillgängliga årsredovisningarna, där virkesmängden är angiven i flottgodsenheternas normaltimmer, enkelt timmer eller reducerat timmer. För att i någon mån ta hänsyn till minskningen av timrets medelkubikinnehåll har de uppgifter som lämnas av Hellstrand i hans arbete "Flottningen i Dalälven" använts. Han refererar där till skriften "Korsnäs Aktiebolag. 100 års utveckling i siffror". Detta är en undersökning, som redovisar timrets minskning av kubikinnehåll 1865-1925 vid Korsnäs AB. Det kan diskuteras, om det är försvarbart att använda bara en undersökning, som om den vore allmängiltig för hela Sverige. Alternativet hade emellertid varit att gå in i samtliga leverantörers timmerböcker och utifrån dessa beräkna timrets förändring. (Detta hade dock varit omöjligt, då källmaterialet inte är så fullständigt att det tillåter en sådan undersökning). Antingen måste man alltså undersöka varje flottad enhet eller också kan man välja ut en undersökning för ett område. Går man efter denna får man i alla fall med en ungefärlig utveckling av kubikinnehållets förändring. Givetvis blir det inte exakt, då det inte varit möjligt att ta hänsyn till alla variationer i timrets storlek, beroende på regionala förhållanden och olika köpares önskemål. De omräkningstal, som använts, är följande:

```
Före 1875: 1 enhet lika med 17 fot_3^3 = 0,481389 \text{ m}_3^3 " 1885: " " " " 16 fot_3^3 = 0,453072 \text{ m}_3^3 " 1907: " " " " 15 fot_3^3 = 0,424755 \text{ m}_3^3 " 1921: " " " 14 fot_3^3 = 0,396438 \text{ m}_3^3
```

En kubikfot = $0.028317 \text{ m}^3.(20)$

I de fall då flottgodsmängden var angiven i tolfter i källmaterialet, har variationerna i flottgodsenheten översatts till dessa.

Beräkningar för de utvalda älvarna

Flottningen i Klarälven: Källa har varit Klarälvens flottningsförenings revisions- och styrelseberättelse(21) för åren 1866-1920 och Statistisk årsbok för åren 1921-1950. Omräkningen av tolfter till kubikmeter för åren 1866-1894 har skett på följande sätt:

1 stock innehöll (m³):

1921	0,0526006
22	0,0998558
23	0,0938725
24	0,0908852
25	0,0875538
26	0,0874601
27	0,0853234
28	0,0839772
29	0,0860367
30	0,0869581

Medelkubikinnehållet för dessa 10 år är 0,0854523 m³ och standardavvikelsen är 0,0118337.

Variationerna i flottgodsets kubikinnehåll har översatts till kubikinnehåll per stock enligt följande:

```
Före 1875 var 1 stock = 0,1210574

1875-1884 " " " = 0,1139364

1885-1906 " " " = 0,1068154

1907-1921 " " = 0.1000097
```

1925 var kubikinnehållet per reducerad enhet 0,339804 m³. Detta värde har satts som utgångsvärde tillsammans med medelvärdet för kubikinnehållet per stock för åren 1921-1930 (= 0,0854523). För att förtydliga tillvägagångssättet visas här ett exempel på beräkningen. Framräkning av kubikinnehållet per stock för åren 1885-1907:

 $\frac{\text{Kubikinnehåll per red.enhet 1885-1907}}{\text{Kubikinnehåll per red.enhet 1925}} = \frac{\text{Den procentuella}}{\text{förändringen}}$

$$\frac{0,424755}{0,339804}=1,25$$

Denna procentuella förändring multipliceras med medelvärdet för kubikinnehållet per stock 1921-1930: 1,25 x 0,0854523 = 0,1068154. Detta är alltså det värde som anger kubikinnehållet per stock 1885-1907, förutsatt att de fluktuationer, som ovan diskuterats, gäller. Värdet 0,1068154 har multiplicerats med 12, och därigenom har kubikinnehållet per tolft erhållits.

För åren 1895-1908 har omräkningen av kubikinnehållet skett enligt redogörelsen ovan.

Flottni	ngen i F	Klarälve	n 1866-	1950	π.	1-4-1	
	Timn	ner				otal tt	
	tolft	er	KB	M		nad	Ore/KBM
1866	325	996	473	571	119	192	25,17
67	233	642	339	409	107	804	31,76
68	268	465	389	996	100	580	25,79
69	303	288	440	583	97	614	22,16
70	313	608	455	575	107	661	23,63
1871	234	838	341	147	103	642	30,38
72	364	421	529	390	113	213	21,38
73	451	405	655	751	183	179	27,93
74	564	562	820	133	277	474	33,83
75	461	193	669	970	202	792	30,26
76	537	310	734	630	200	773	27,33
77	585	411	800	395	209	683	26,20
78	472	731	646	335	162	728	25,18
79	238	211	325	691	88	572	27,20
80	271	382	371	044	135	709	36,57
1881	477	263	652	532	144	176	22,09
82	505	806	691	557	165	656	23,95
83	468	321	640	306	155	860	24,34
84	426	795	583	530	154	789	26,52
85	417	229	570	451	136	785	23,98
86	434	158	556	497	129	871	23,34
87	377	910	484	399	113	664	23,46
88	502	379	643	942	132		20,62
89	626	849	803	485	151	946	18,91
90	772	695	990	429	194	632	19,65

1891		481	598		617	305	123	173	19,95	
92		572	420		733	719	135	736	18,50	
93		599	519		768	454	132	859	17,29	
94		589	750		755	933	139	678	18,48	
95	1	682	431*		714	621	209	119	29,26	
96	1	514	725		643	387	184	788	28,72	
97	2	009	239		853	434	218	629	25,62	
98	2	370	226	1	006	765	253	234	25,15	
99	2	351	727		998	909	269	812	27,01	
1900	2	376	625	1	009	483	327	983	32,49	
01	2	044	401		868	370	331	129	38,13	
02	1	766	701		750	415	217	444	28,98	
03	2	171	512		922	361	322	163	34,93	
04	2	323	588		986	957	346	100	35,07	
05	2	367	629	1	005	662	436	875	43,44	
06	2	357	580	1	001	394	439	749	43,91	
07	2	370	226	1	006	765	494	096	49,08	
08	2	351	727		932	315	422	957	45,36	

* normaltimmer fr o m 1895

					T	otal	
					flo	tt	
		KBN	1		kost	nad	Ore/KBM
1909	1	196	557		527	442	44,08
10	1	066	080		452	484	42,44
11		833	805		369	841	44,35
12		909	771		394	033	43,31
13		821	094		362	859	44,19
14	1	012	850		456	582	45,08
15		814	442		430	703	52,88
16	1	058	994		641	055	60,53
17	1	187	347	1	224	113	103,10
18	1	109	970	1	386	982	124,96
19	1	149	870	1	628	580	141,63
20		881	011	1	188	342	134,88
1921	1	044	467	3	393	331	324,89
22		288	129		506	373	175,74
23		676	092	1	269	428	187,76
24		699	754	1	273	034	181,93
25		709	094	1	304	186	183,92
26		726	286	1	349	083	185,75
27		689	568	1	246	070	180,70
28		863	999	1	466	016	169,68
29		770	044	1	337	792	173,73
30		798	950	1	360	126	170,24

1931	688	190	1	124	578	163,41
32	554	970		920	515	165,87
33	622	228		906	799	145,73
34	735	111	1	101	599	149,85
35	828	023	1	129	175	136,37
36	797	579	1	149	491	144,12
37	866	409	1	419	842	163,88
38	921	295	1	274	902	138,38
39	631	478		934	676	148,01
40	807	437	1	107	001	137,10
1941	657	319	1	034	345	157,36
42	649	306	1	213	214	186,84
43	777	958	1	484	401	190,81
44	633	687	1	221	154	192,71
45	647	709	1	328	579	205,12
46	853	129	1	835	907	215,20
47	626	863	2	380	689	379,78
48	819	257	2	137	125	260,86
49	1 065	000	2	684	000	252,02
50	776	000	2	267	000	297,14

Flottningen i Dalälven: Dalälvens flottningsförenings styrelse- och förvaltningsberättelse samt flottningstablåer(22) är källor för denna beräkning. För 1921-1950 har uppgifterna hämtats ur Statistisk årsbok.

Omräkningen av reducerade stockar till kubikmeter har skett enligt redogörelsen ovan.

Någon total flottningskostnad har inte kunnat erhållas ur källmaterialet. Den totala flottningskostnaden har erhållits genom att multiplicera den totala utflottningskostnaden med 1,56. Detta värde är ett medelvärde på relationen mellan utflottningskostnad och total flottningskostnad under åren 1923-1933 i Dalälven.

Utflottningskostnaden för 1866-1920 har erhållits ur källmaterialet för vissa år, i tabellen nedan markerade med *. Den så erhållna utflottningskostnaden har sedan dividerats med antalet flottade kubikmeter. Med hjälp av detta genomsnittliga värde för utflottningskostnaden per kubikmeter har värdena interpolerats för de övriga åren fram tom 1920 genom att fluktuationerna i löneutvecklingen för transportarbetare inom skogsbruket 1865-1905 och dagslönen i öre för underhållsarbetena i skogen under 1906-1920 överförts.

Index för avverknings- och transportlön 1865-1905.(23)

	Index		Index		Index		Index
1865	100	1876	213	1886	188	1896	170
66	87	77	210	87	164	97	156
67	94	78	222	88	183	98	158
68	88	79	186	89	174	99	173
69	90	80	186	90	171	1900	214
70	99	81	186	91	174	01	219
71	101	82	183	92	166	02	144
72	111	83	189	93	161	03	151
73	141	84	186	94	178	04	129
74	147	85	174	95	168	05	137
75	141						

Daglön i öre för underhållsarbeten 1860-1920.(23)

	Dag-		Dag-		Dag-
	lön		lön		lön
1860	84	1880	124	1900	183
61	87	81	129	01	177
62	94	82	135	02	176
63	89	83	142	03	174
64	89	84	142	04	176
65	87	85	136	05	178
66	94	86	134	06	185
67	96	87	132	07	212
68	96	88	131	08	217
69	96	89	140	09	239
1870	99	1890	147	1910	239
71	108	91	148	11	239
72	115	92	143	12	239
73	136	93	148	13	239
74	153	94	142	14	239
75	147	95	145	15	287
76	139	96	147	16	382
77	139	97	149	17	478
78	128	98	152	18	478
79	117	99	174	19	669
				1920	765

Flottningen i Dalälven 1866-1950

										otal	
		_								tt	
			Red.					flott		stn.	
		sto	ckar]	KBM]	kostn.	:	i kr	Ore/KBM
1866		766	869		369	162	120	398,61*	187	822	50,88
67		300	767		144	786	78	988,46*	123	222	85,11
68		490	528		236	135	75	108,41*	117	169	49,62
69		986	439		474	861	118	871,92*	185	440	39,05
70		776	253		373	680	89	653,55*	139	859	37,42
1871		739	419		355	948	105	389,48*	164	408	46,19
72	1	453	031		699	473	207	492,83	323	689	46,28
73	1	438	781		692	613	238	837,61	372	587	53,79
74	1	424	431		685	705	229	333,39	357	760	52,17
75	1	410	080		678	797	202	910,51	316	540	46,63
76	1	395	730		632	366	241	880,01	377	333	59,67
77	1	381	280		625	819	$\boldsymbol{222}$	109,82	346	491	55,37
78	1	645	424		745	496	267	875,03*	417	885	56,05
79		799	329		362	153	131	089,96	204	500	56,47
80	1	098	312		497	614	183	747,60	286	646	57,60
1881	1	656	762		750	632	282	477,92	440	666	58,71
82		385			627	897	239	616,23	373	801	59,53
83	1	324	767		600	215	238	590,54	372	201	62,01
84	1	521	150		689	190	274	871,81	428	800	62,22
85	1	196	301		542	010	206	003,03	321	365	59,29
86	1	721	343		731	149		538,77	509	400	69,67
87	1	234	435		524	332	209	483,62	326	794	62,33
88		609			683	848		887,52	484	985	70,92
89		311			981	892	432	511,96	674	719	68,72
90	2	191	021		930	647	410	816,49	640	874	68,86
1891	1	803	060		765	859	350	875,48*	547	366	71,47
92	2	416	823	1	026	558	422	944,03	659	793	64,27
93	2	754	683	1	170	065	438	270,07	683	701	58,43
94	2	944	815	1	250	825	482	066,22	752	023	60,12
95	2	595	096	1	102	280	369	541,67	576	485	52,29
96	3	376	897	1	434	354	444	061,96	692	737	48,30
97	3	811	120		618		414	628,74*	646	259	39,92
98	3	912	303	1	661	770	421	746,26	657	924	39,59
99	3	352	825	1	424	129	387	251,29	604	112	42,42
1900	4	400	200	1	869	007	619	988,18*	967	182	51,75

1901	5	111	646	2	171	197		829	108,98	1	293	410	59,57
02	3	275	084	1	391	108		396	612,67		618	716	44,48
03	4	405	826	1	871	397		635	320,11		991	099	52,96
04	3	840	693	1	631	354		543	848,13		848	394	52,01
05	3	517	100	1	493	906		609	865,14*		951	389	63,56
06	4	766	681	2	024	672		783	165,69	1	221	739	60,34
07	4	832	038	2	052	432		831	593,74	,1	297	286	63,21
08	3	854	069	1	527	899		620	119,70		967	386	63,31
09	6	117	555	2	425	231		995	937,95	1	553	663	64,06
10	4	662	387	1	848	347		698	891,81*	1	090	271	58,99
1911	4	281	446	1	697	328		589	126,97		919	038	54,15
12	6	288	425	2	492	981		797	372,29	1	243	901	49,90
13	4	913	238	1	947	794		571	409,58		891	399	45,76
14	5	054	107	2	003	640		540	284,04		842	843	42,07
15	6	572	620	2	605	636		771	625,59*	1	203	736	46,20
16	6	448	710	2	556	514	1	053	937,00	1	644	142	64,31
17	6	282	314	2	490	548	1	336	248,20	2	084	547	83,70
18	5	128	800	2	033	251	1	048	839,60	1	636	190	80,47
19	5	119	268	2	029	472	1	473	837,80	2	299	187	113,29
20	5	167	906	2	048	754	1	714	194,40*	2	674	143	130,53

			Total	flot	t	
	KB	M	kost	n. i	kr	Ore/KBM
1921	1 364	124	5	096	484	373,61
22	803	325	1	931	343	240,42
23	1 252	241	2	591	972	206,99
24	1 406	303	2	937	730	208,90
25	1 437	300	2	860	399	220,91
26	1 741	584	3	175	070	182,31
27	1 819	973	3	235	677	177,79
28	1 940	419	3	550	038	182,95
29	1 560	331	2	763	601	219,16
30	2 009	038	3	419	553	170,21
1931	1 670	900	2	774	052	166,02
32	1 335	098	2	065	990	154,74
33	996	990	1 :	573	118	157,79
34	1 571	998	2	167	187	137,86
35	1 525	888	2	102	618	137,79
36	1 285	682	1 '	737	049	135,11
37	1 863	819	2 (622	966	140,73
38	1 700	384	2 8		381	166,51
39	1 349	121			224	169,83
40	1 359	566	2 :	216	396	163,02

1941	1	175	059	2	132	738	181,50
42	1	305	737	2	629	915	201,41
43	1	550	696	3	146	193	202,89
44	1	651	754	3	515	297	212,82
45	1	178	959	3	301	584	280,04
46	1	746	455	4	309	467	246,76
47	1	829	607	6	164	644	336,94
48	1	628	489	6	579	209	404,01
49	1	812	000	7	201	000	397,41
50	1	471	000	5	956	000	404,89

Flottningen i Ljusne älv: Källor har varit Ljusne älvs flottningsförenings styrelse- och revisionsberättelser(24) för åren 1860-1920 och Statistisk årsbok för åren 1921-1950.

Omräkning av reducerat timmer har skett enligt redogörelsen ovan.

I den totala flottningskostnaden ingår även det värde som kallas för strömrensningskostnader.

Omräkningen av värdena för kubikfot 1918-1919 till kubikmeter har skett med omräkningsfaktor 0,028317.

	Red. ti	mmer	KB	M	KR		Ore/KBM	Strö kos	mr. stn.	
1860	459	176	221	042	169	079	76,49	41	463	
61	569		274	131	155	709	56,80	50	288	
62	613		295	451	144	572	46,93	32	464	
63	574		276	780	157	193	56,79	34	314	
64	859	630	413	816	195	467	47,24	59	273	
65	937		451	190	210	400	46,63	69	870	
66	866	960	417	345	172	446	41,32	19	271	
67	851		409	782	165	190	40,31	19	363	
68	878	386		845	170	249	40,26	35	933	
69	1 300		626	287	197	699	31,57	21	734	
70	983		473	529	146	382	30,91	44	637	
1871	1 263	946	608	450	151	346	24,87	30	600	
72	2 038	275	981	203	248	580	25,33	66	870	
73	1 877	935	904	017	305	697	33,82		446	
74	879	965	423	605	133	394	31,50	39	467	
75	2 312	108	1 047	551	377	7 521	36,04	76	985	
76	1 504	270	681	543	218	3 530	32,06	37	594	
77	1 960	966	888	459	282	2 062	31,75	48	601	
78	2 215	935	1 003	978	382	2 540	38,10	84	788	
79	1 053			472	184	4 841	38,71	53	081	
80	1 248			102	253	1 775	32,78	85	083	

1881	2	725	357	1	234	783		378	862	30,68	117	
82	2	512	123	1	123			360	574	32,10	156	
83	1	806	599		818			269		32,94	116	
84	2	073	045	1	037	771		283		27,34	112	
85	2	098	897		935	653		295	129	29,83	136	298
86	2	136	128		907	331		270	630	28,18	103	438
87	2	129	473		904	504		230	708	25,51	52	910
88	2	356	432	1	000	906		259	523	25,92	82	428
89	2	570	834	1	091	075		364	906	33,42	170	780
90	2	293	587		974	213		274	279	28,15	102	820
1891	1	804	780		766	589		221	801	28,93	70	769
92	1	983	697		842	585		322	749	38,30	151	034
93	2	218	991		942	528		246	942	26,20	71	992
94	2	718	812	1	154	829		245	394	21,25	59	672
95	2	691	303	1	143	144		258	671	22,63	70	672
96	2	969	898	1	261	479		261	747	20,75	88	297
97	2	803	798	1	190	927		272	018	22,84	90	670
98	3	275	317	1	391	207		371	206	26,68	149	520
99	2	657	689	1	128	867		316	009	27,99	107	082
1900	3	015	163	1	280	706		315	203	24,62	96	664
01	2	544	783	1	080	909		282	073	26,10	62	062
02	3	368	822	1	430	924		327	956	22,92	99	108
03	2	775	057	1	178	719		337	120	28,60	132	208
04	2	977	112	1	264	543		271	048	21,43	45	541
05		701		1	147	625		254	882	22,21	59	720
06	2	750	890	1	168	454		250	026	21,40	40	401
07		941			249				709	24,47	78	705
08	2	972	002	1	178	215			387	23,46	66	673
09		154		1	250	664		300	286	24,01	55	681
10	2	720	793		078			301	376	27,94	69	340
1911	3	099	113	1	228	606		321	849	26,20	87	500
12		264		1	294	175		357	495	27,62	82	404
13		396		1	346	501		370	527	27,52	81	520
14		890		1	542	288		354	178	22,96	94	212
15		631		1	542	641		384	410	24,92	82	522
16		892			542				543	31,66		825
17		529			795				425	45,68	152	123
18			381**	_		012	1		289	164,70		211
19			246**	1	172		-		337	142,60		772
20					638				598	138,20		279
** KBF		_	•	_			_			•		
/1												

	KBM	KR	Ore/KBM
1921	1 709 064	4 640 932	271,55
22	1 509 395	3 324 849	220,28
23	1 582 933	3 230 955	204,11
24	2 149 205	3 713 657	172,79
25	1 891 629	3 535 155	186,88
26	1 796 376	3 220 533	179,28
27	2 019 653	3 160 888	156,51
28	1 973 844	3 440 731	174,32
29	1 902 744	3 419 325	179,70
30	2 025 738	3 280 542	161,94
1931	1 498 934	2 527 469	168,62
32	1 190 720	1 912 739	160,64
33	1 380 929	1 982 948	143,60
34	1 559 978	2 320 543	148,75
35	1 457 092	2 145 488	147,24
36	1 359 378	2 113 250	155,46
37	1 966 454	2 969 651	151,02
38	1 607 509	2 688 080	167,22
39	1 245 714	2 199 546	176,60
40	1 202 374	2 329 931	193,78
1941	1 004 676	2 213 238	220,29
42	1 067 286	2 402 421	225,10
43	1 112 023	2 844 494	255,79
44	1 074 555	2 749 576	255,88
45	708 626	2 183 560	308,14
46	1 089 213	3 133 994	287,73
47	1 422 786	3 974 866	279,37
48	1 085 142	4 364 105	402,17
49	1 535 000	4 963 000	323,53
50	1 087 000	4 033 000	371,02

Flottningen i Ume älv: Källor har varit Ume älvs flottningsförenings styrelse- och revisionsberättelser och styrelseprotokoll(25) för åren 1882-1920 samt Statistisk årsbok för åren 1921-1950.

Omräkningen av reducerat timmer har skett enligt redogörelsen ovan.

Omräkningen av kubikfot har skett på samma sätt som för Ljusne \ddot{a} lv.

Total flottningskostnad för åren 1889, 1893 och 1907 (i tabellen nedan markerad med **) har interpolerats på samma sätt som för Dalälven.

	Red.	tim.	KB	м	K	R	Ore/KBM
					••	.10	O1C/ IIBIII
1882	281	594	127	582	93	875	73,58
83	287	660	130	331	93	161	71,48
84	340	217	154	143	104	382	67,72
85	238	736	108	165	93	463	86,41
86	353	188	150	018	92	390	61,58
87	386	489	164	163	101	101	61,59
88	430	840	183	001	108	529	59,31
89	452	660	192	270	163	026	84,79**
90	665	163	282	531	319	781	113,18
							14
1891	574	912	244	197	245	187	100,41
92	617	899	262	456	241	182	91,89
93	767	090	325	825	329	997	101,28**
94	765	603	325	193	308	070	94,73
95	843	225	358	164	326	165	91,07
96	904	626	384	244	338	869	88,19
97	1 265	931	537	711	390	439	72,61
98	1 167	022	495	698	475	893	96,00
99	1 241	736	527	434	482	969	91,57
1900	1 519	212	645	293	546	688	84,72
01	1 621	135	688	585	578	421	84,00
02	1 007	847	428	088	459	072	107,24
03	1 146	400	486	939	461	687	94,81
04	986	855	419	172	428	277	102,17
05	1 190	092	505	498	365	882	72,38
06	1 545	872	656	617	401	319	61,12
07	1 087	247	431	026	401	587	93,17**
08	938	702	372	137	430	000	115,55
09	1 028	696	407	814	497	514	122,00
10	1 184	671	469	649	550	368	117,19

1911	1	179	443	467	576		529	760	113,30
12	1	188	594	471	204		578	987	122,87
13	1	181	070	468	221		562	549	120,15
14	1	837	875	728	603		760	019	104,31
15	1	622	065	643	048		801	947	124,71
16	1	474	059	584	373	1	075	336	184,15
17	21	519	578*	610	661	1	939	831	317,66
18	24	521	757*	695	854	2	547	407	366,08
19	30	797	048*	873	928	3	440	648	393,73
20	23	161	088*	657	242	3	195	196	486,15

* KBF

	KBM	KR	Ore/KBM		
1921	667 286	1 644 397	246,43		
22	482 329	1 062 599	220,31		
23	870 495	1 889 535	217,06		
24	970 683	2 101 163	216,46		
25	753 913	1 845 530	244,79		
26	918 243	1 963 910	213,88		
27	946 632	1 949 537	205,94		
28	905 753	1 970 191	217,53		
29	1 075 681	2 207 429	205,21		
30	1 141 474	2 163 866	189,57		
1931	905 510	1 651 414	182,37		
32	921 358	1 423 704	154,52		
33	1 001 400	1 344 027	134,21		
34	1 170 644	1 698 605	145,10		
35	1 153 379	1 671 610	144,93		
36	1 021 464	1 653 799	161,90		
37	1 399 346	2 391 629	170,91		
38	1 171 059	1 899 211	162,18		
39	858 257	1 502 753	175,09		
40	996 142	1 853 430	186,06		
1941	766 629	1 876 129	244,72		
42	848 828	2 210 119	260,37		
43	848 730	2 789 277	328,64		
44	859 502	2 696 942	313,78		
45	668 035	2 267 195	339,38		
46	920 013	3 274 190	355,89		
47	912 401	3 701 050	405,64		
48	628 720	3 985 102	633,84		
49	905 000	5 001 000	552,60		
50	553 000	3 305 000	597,65		

Beräkning av produktionsvärde för den totala flottningen

För att beräkna värdena på den totala flottningen inom de olika regionerna har den undersökta älvens andel av den totala flottningen inom regionen under åren 1921-1950 använts. Dessa relationsvärden finns i tabellerna T15-T18. Medelvärdena av dessa, som använts vid omräkningen, är följande:

	x		ě	S	Variati koeffic		Omräknings- faktor	
	KBM	Kr	KBM	Kr	KBM	Κr	KBM	Kr
Söder-Västerbygden	42,34	48,09	7,81	4,77	0,18	0,10	2,36	2,08
Österbygden	85,94	90,28	3,33	2,14	0,04	0,02	1,16	1,11
Mellanbygden	26,15	29,49	2,40	2,91	0,09	0,10	3,82	3,39
Norrbygden	21,97	19,46	2,36	1,62	0,11	0,09	4,55	5,14

Att älvarna inom respektive regioner följer utvecklingen inom regionen relativt väl under perioden 1921-1950 framgår av dessa tal. Detta gäller fö även för övriga dominerande älvar inom respektive region, vilket talen för några av dessa älvars procentuella andel av den totala flottningen i regionen visar:

		N O	RRBY	GDEN		
	Kalix	älv	Pite	älv	Skellefte	älv
	KBM	Kr	KBM	Kr	KBM	Kr
1921	13,58	15,84	8,67	7,92	7,24	11,99
22	8,49	12,63	8,26	9,19	6,70	11,28
23	8,60	9,81	6,62	9,43	7,91	7,87
24	9,55	10,46	9,53	12,08	6,19	7,27
25	9,27	11,23	8,54	10,34	7,63	8,01
26	9,29	10,72	8,63	10,30	6,63	7,05
27	9,43	10,69	8,77	9,74	6,72	7,11
28	10,75	11,75	8,81	9,50	6,50	6,67
29	10,19	10,63	8,54	8,81	3,22	7,18
30	9,96	10.59	9.11	8,83	5,78	6,00

1931	10,77	11,99	10,48	10,84	5,89	6,48
32	8,44	9,32	10,40	11,05	5,36	6,35
33	8,89	9,16	10,37		•	
	•	•	•	10,02	5,79	6,54
34	10,39	12,78	9,34	9,01	6,69	6,71
35	9,23	11,88	7,74	9,49	6,64	6,87
36	8,56	9,05	6,94	8,99	7,95	7,61
37	9,46	9,75	7,05	9,25	7,92	7,85
38	10,38	11,05	7,74	10,52	$7_{3},83$	8,20
39	9,90	11,11	10,15	12,64	7,98	7,83
40	8,54	9,47	9,80	11,23	9,67	9,26
1941	9,16	11,26	8,89	9,74	8,79	8,40
42	10,05	11,70	8,93	10,03	8,47	7,43
43	14,63	11,14	9,99	10,67	9,56	7,27
44	10,21	11,17	8,89	11,16	9,50	9,08
45	11,47	9,19	10,13	12,59	8,99	10,08
46	19,49	12,05	7,50	9,51	9,67	9,04
47	13,05	13,71	9,62	10,57	8,74	8,12
48	20,99	13,18	15,06	9,62	12,56	7,30
49	14,15	14,75	11,06	10,60	8,24	7,85
50	11,07	13,14	11,37	11.61	8,23	8,17
	,	,	,-	,	-,	,,,,,
_						
x =	10,93	11,71	9,22	10,18	7,62	7,89
s =	2,98	1,63	1,59	1,12	1,71	1,36
				•	-	•
$\frac{s}{x} =$	0,27	0,14	0,17	0,11	0,22	0,17

		MELI	LANB	YGDE	N	
	Anger	manälven	Inda	alsälven	Lju	ngan
	KBM	Kr	KBM	Kr	KBM	Kr
	00 05	05.50	00.10			44
1921	20,67	25,70	28,10	25,99	21,36	17,52
22	18,87	22,42	20,47	21,25	21,65	17,80
23	26,49	29,57	19,37	17,23	18,94	16,85
24	24,93	39,33	20,79	18,21	18,52	16,37
25	24,83	28,84	20,80	19,66	15,93	14,35
26	25,17	30,24	22,07	19,52	19,46	17,33
27	25,45	30,16	22,70	21,28	19,46	18,30
28	25,82	26,98	21,50	20,05	18,75	18,44
29	27,85	27,85	20,43	21,11	18,97	17,51
30	26,87	28,22	22,48	20,41	19,29	18,50
1931	26,73	26,52	20,41	19,32	19,87	20,22
32	24,81	24,21	18,84	17,23	22,82	21,16
33	26,01	21,71	18,69	16,95	20,12	19,13
34	29,36	27,00	20,28	18,48	19,41	18,30
35	31,16	29,59	20,52	19,90	20,01	18,40
36	30,96	29,85	20,79	19,07	18,98	18,06
37	28,00	26,26	21,85	19,94	19,10	18,45
38	29,97	27,98	20,74	19,93	18,78	18,23
39	28,43	27,17	20,15	19,01	21,27	21,03
40	27,13	30,51	17,71	16,81	16,71	17,71
1941	27,07	27,42	19,39	15,61	17,98	18,07
42	29,89	29,54	17,57	16,03	17,02	17,18
43	24,42	30,61	16,51	15,66	13,90	16,67
44	30,40	40,23	21,41	23,91	18,13	24,43
45	31,46	31,13	20,03	17,56	18,33	19,92
46	33,76	34,10	18,80	18,12	15,14	16,42
47	30,92	34,47	20,84	18,31	14,85	16,32
48	26,36	32,00	21,47	19,98	15,76	15,45
49	26,99	31,85	22,37	21,02	17,27	17,51
50	28,76	31,57	22,91	21,33	15,95	17,25
$\bar{x} =$	27,31	29,43	20,67	19,30	18,75	18,11
s =	3,10	4,00	2,05	2,26	1,55	1,89
$\frac{s}{x} =$	0,11	0,19	0,11	0,12	0,08	0,10

V A S T E R - S O D E R B Y G D E N

		No	rsälven		
	KBM	Кr		KBM	\mathbf{Kr}
1921	-	-	1936	22,15	26,78
22	31,32	27,46	37	25,32	28,93
23	21,78	24,13	38	22,90	29,96
24	21,43	27,04	39	21,68	27,25
25	23,14	29,92	40	23,78	28,69
26	20,96	27,23	41	20,98	23,47
27	19,89	22,64	42	25,69	29,87
28	22,15	25,83	43	26,11	31,72
29	20,22	24,21	44	22,89	32,11
30	22,15	24,43	45	24,28	30,73
31	16,03	25,21	46	26,98	31,60
32	22,56	27,75	47	27,24	30,89
33	22,62	27,41	48	25,82	31,68
34	21,03	26,18	49	25,57	29,48
35	22,83	28,86	50	25,47	25,41
x =	23,28	27,82	s =	2,83	2,66
$\frac{s}{x} =$	0,12	0,10			

En likartad tendens finner man också i utvecklingen av flottade kvantiteter i Ljusnan, Ångermanälven, Indalsälven och Ljungan åren 1881-1896(26) som nedanstående sammanställning av flottade kvantiteter i kubikmeter visar.

		Ljus	nan	Ån	germ äl	an- ven			als- ven		Ljun	gan	
1881	1	234	783		915	910	1	339	131	1	133	543	
82	1	123	113	1	190	367	1	279	976		998	856	
83		818	519		902	831	1	251	152		924	048	
84	1	037	771	1	154	924	1	194	977		986	058	
85		935	653		992	727	1	224	415		866	013	
86		907	331	1	139	880	1	048	927		851	643	
87		904	504	1	065	241	1	020	642		779	107	
88	1	000	906	1	487	926	1	328	306		949	824	
89	1	091	975	1	499	835	1	285	448	1	114	664	
90		974	213	1	561	550	1	509	056		991	302	
91		765	589	1	082	889		812	817		672	247	
92		842	585	1	309	676	1	245	370		880	792	
93		942	527	1	366	484	1	129	557		731	174	
94	1	154	829	1	507	803	1	115	841		820	669	
95	1	143	144	1	711	394	1	128	032		861	044	
96	1	269	974	1	960	139	1	422	110		985	007	

Då källmaterialet för Norrbygden inte sträcker sig längre bakåt i tiden än till 1882, har för åren 1866-1881 Ljusnan i procentuell relation till den totala flottningen i "Norrbygden" 1882-1889 använts enligt följande:

	Kr	KBM
1882	74,75	193
83	56,53	138
84	52,89	211
85	61,45	137
86	57,00	133
87	44,41	121
88	46,53	120
89	43,55	124
x =	54,64	147
s =	9,72	32,64
Omräk	nings-	
faktor	(k) = 1,83	0,68
$\frac{s}{x} =$	0,18	0,22

Resultatet redovisas i tabell T19.

Källmaterialet för Ljusnan är det enda som sträcker sig längre tillbaka i tiden än till 1866. Därför har för åren 1860-1865 Ljusnans procentuella andel av den totala flottningen i Sverige tiden 1866-1880 (se sammanställning nedan) använts för att skatta flottningen i hela landet.

		Kr	KBM
1866		12,71	12,18
67		13,49	14,55
68		13,86	13,64
69		13,72	14,19
70		12,80	13,00
71		12,74	15,36
72		13,14	16,07
73		12,79	13,27
74		12,28	9,12
75		13,76	14,78
76		11,06	12,06
77		12,30	13,42
78		13,76	14,52
79		9,75	14,29
80		13,15	15,63
-		10 754	10 70
X	=	,	13,76
s	=	1,075311	1,6577
k	=	7,2674419	7,8406774
$\frac{s}{x}$	=	0,08	0,12

I tabell T20 är dessa värden markerade med *. De övriga värdena har erhållits genom att summera respektive kolumn i tabellerna T15-T19.

Tiden före 1860: Några uppgifter om flottningen, vilka kan ligga till grund för en produktionsskattning finns som framgått inte för denna period. Därför har ett förenklat förfarande valts. Kvantiteten flottgods antas variera på samma sätt som exporten av plankor och bräder i kubikfot, och uppgifter för detta finns fr o m 1830.(27) Nu är det emellertid rimligt att anta att en viss tidsförskjutning sker mellan flottningen och exporten. Därför får exporten ett år representera flottningen året dessförinnan.

För att erhålla produktionen uttryckt i kr behövs något prisindex och här har valts jordbruksarbetarlönen från markegångstaxans genomsnitt för Sverige.(28) Det är troligt att arbetskraften i flottningen var den som också användes i jordbruksarbete eller konkurrerade med den. Vidare är det tämligen klart att arbetskraftskostnaden var den helt dominerande.

Därmed har serier erhållits vilka knutits till de ovan beräknade talen för 1860. Produktionen i början av 1830-talet var enligt denna skattning av så ringa omfattning att det är överflödigt att skatta den för tiden dessförinnan.

De resulterande talen för 1829-1859 finns i tabell T22.

Avdragsposter

Enligt Winberg, "Flottningen i Sveriges allmänna flottleder", s 106, bestod flottningskostnaderna av utflottningskostnader, sorteringskostnader, förvaltningskostnader. Dessa kostnaders procentuella andel av den totala summan var i medeltal under åren 1931-1935:

Utflottningskostnader	64,5
Sorteringskostnader	25,7
Förvaltningskostnader	9,8
	100

Utflottningskostnader och sorteringskostnader delas vidare upp i amortering å anläggningskapital, underhållskostnader, inventariekostnader, ersättning för skador och arbetskostnader.

Dessa kostnaders procentuella andel av utflottningskostnaden och sorteringskostnaden var i medeltal under 1931-1935:

Amortering å anläggningskapital	8,4
Underhållskostnader	14,9
Inventariekostnader	4,0
Ersättning för skador	3,4
Arbetskostnader	69,3

De kostnadsposter som räknats bort från bruttokostnaden för att erhålla nettokostnaden är underhållskostnader, ersättning för skador och inventariekostnader. Dessa utgör 22,3% av utflottnings- och sorteringskostnaderna. Lägger man förvaltningskostnaden till sorteringsoch utflottningskostnaderna utgör avdragsposten 20,1% av bruttokostnaderna. Därmed har talen i tabell T21 och T22 beräknats.

FLOTTNING, NOTER:

- 1) NI II, s 149
- 2) MiS, s 27
- 3) Det följande om flottningen 1860-1950 utgör ett sammandrag av en trebetygsuppsats, som inom strukturprojektet författats av Göran Pettersson. En del justeringar av hans text har gjorts och hans analys av förloppet har uteslutits.
- 4) Betänkande med förslag till flottningslagstiftning afgifvet af inom Justitiedepartementet tillkallade sakkunnige, Stockholm 1917, s 155-159.
- 5) Geete, E., Om flottning och flottleder i Sverige, Malmö 1925, s 623.
- 6) Betänkande, aa, s 156.
- 7) Winberg, Isak, Flottningen i Sveriges allmänna flottleder fram till omkring 1935, Stockholm 1944, s 52-53.
- 8) Citerat efter Betänkande, aa, s 159.
- 9) Betänkande, aa, s 160.
- 10) Citerat efter Hellstrand, G., <u>Flottningen i Dalälven</u>, Malung 1980, s 23.
- 11) Hellstrand, aa, s 23.
- 12) Nordquist, M., Flottleder och flottning, Sveriges skogar under 100 år, Stockholm 1959, s 444-445.
- 13) Se t ex Flottningstidskrift 1919:6, Tabell 1, s 860.
- 14) I sökandet efter material angående flottningen i södra Sverige har kontakt tagits med följande institutioner: UB, Lund, Landsarkivet i Lund, Kristianstads museum, Skogsmuséet i Växjö, Blekinge museum i Karlskrona, Varbergs museum, Halmstads museum, Skogsvårdsstyrelsen, Södra Sveriges Skogsägareförening, Konga bruk, Klippans pappersbruk samt vissa hembygdsföreningar och privatpersoner längs Ronnebyåns flottningsområde.

Valet av de fyra älvarna är inte uteslutande geografiskt betingat. Där har funnits det mest kompletta materialet som gått att få tag i. Ett genomgående problem har varit att källmaterialet varit svåråtkomligt. Det finns utspritt i hela landet i såväl privata som i offentliga arkiv.

- 15) Statistisk årsbok 1925, tab 124.
- 16) Skogsbrukets transportutredning. Lokalkommittén för Ångermanland, November 1961, Stencil, Skogshögskolan, Umeå.
- 17) Hellstrand, aa, s 326.
- 18) Svenska flottningschefsföreningens årsbok nr 2, Stockholm 1926, s 1382 f.
- 19) Hellstrand, aa, s 55.
- 20) Bonniers lexikon, del 8, Stockholm 1964, sp 856.
- 21) Klarälvens flottningsförenings arkiv, Föreningen Värmlands arkiv, Karlstad.
- 22) Dalälvens flottningsförenings arkiv, Stora Kopparbergs Bergslags centralarkiv, Falun.
- 23) WiS, I, s 162 och II, s 166.
- 24) Ljusne älvs flottningsförenings arkiv, Landsarkivet, Härnösand.
- 25) Ume älvs flottningsförenings arkiv, Folkrörelsearkivet, Umeå.
- 26) <u>Västernorrlands län 1871-1895</u>, En statistisk skildring, Härnösand 1897, s 225 f.
- 27) HS III.
- 28) Jörberg, L., A History of Prices I, s 712 f.

Tabell T15a Flottningen i "Söder-väster-bygden" 1866-1920

	Total flott	n					Total	flott	tn			
	kostn. i	kr		KB	M		kost	n. i	i kr		KB	M
1866	247	903	1	118	462	1896		384	334	1	519	573
67	224	218		801	627	97		454	819	2	015	668
68	209	193		921	105	98		526	880	2	377	811
69	203	024	1	040	583	99		561	173	2	359	256
70	223	921	1	075	992	1900		682	161	2	384	230
71	215	562		805	732	01		688	704	2	050	945
72	235	468	1	250	331	02		452	255	1	772	355
73	380	988	1	548	774	03		670	056	2	178	463
74	577	109	1	937	017	04		719	842	2	331	027
75	421	780	1	582	357	05		908	642	2	375	206
1876	417	581	1	735	073	1906		914	619	2	365	125
77	436	113	1	890	399	07	1	027	654	2	377	811
78	338	453	1	526	535	08		879	694	2	201	972
79	184	218		769	228	09	1	097	079	2	823	875
80	282	257		876	344	10		941	107	2	515	949
81	299	867	1	541	172	11		769	220	1	967	780
82	344	542	1	633	342	12		819	536	2	147	060
83	324	168	1	512	296	13		754	698	1	937	711
84	321	941	1	378	200	14		949	630	2	390	326
85	284	495	1	347	310	15		895	805	1	922	083
1886	270	114	1	314	353	1916	1	333	309	2	499	226
87	236	406	1	144	069	17	2	545	992	2	802	139
88	276	217	1	520	883	18	2	884	738	2	619	529
89	316	027	1	897	697	19_	3	387	230	2	713	693
90	404	809	2	339	228	20	2	471	59 3	2	079	186
91	256	183	1	457	971							
92	282	313	1	732	922							
93	276	329	1	814	960							
94	290	512	1	785	387							
95	434	940	1	687	815							

Tabell T15b Flottningen i "Söder-väster-bygden" 1921-1950

	Total flottn	Klarälvens		Klarälvens
	kostn. i kr	andel i %	KBM	andel i %
1921	5 389 444	62,96	1 358 050	76,91
22	1 375 843	36,80	1 059 028	27,21
23	2 542 491	49,93	1 635 990	41,33
24	2 662 489	47,81	1 660 697	42,14
25	2 722 702	47,90	1 670 772	42,44
26	2 527 966	53,37	1 796 181	40,43
27	2 546 457	48,93	1 737 057	39,40
28	3 108 664	47,16	2 156 332	40,07
29	2 774 290	48,22	1 941 912	39,65
30	2 765 645	49,18	1 922 803	41,55
1931	2 225 766	50,53	1 517 940	45,33
32	1 943 315	47,37	1 306 286	42,48
33	1 810 687	50,08	1 405 312	44,28
34	2 036 989	54,08	1 581 331	46,47
35	2 212 130	51,04	1 804 867	45,88
36	2 173 296	52,89	1 743 614	45,74
37	2 729 144	52,03	2 084 344	41,57
38	2 714 030	46,97	2 191 265	42,04
39	1 820 739	51,33	1 371 008	46,06
40	2 280 392	48,54	1 715 163	44,48
1941	2 108 056	49,07	1 405 511	40.05
42	2 754 088	44,05	1 427 511 1 570 881	46,05
43	3 343 463	44,05	1 958 397	41,33
44	2 924 592	41,75	1 664 122	39,72
45	3 149 593	42,18	1 729 679	38,08
46	4 398 467	41,74	2 195 923	37,49
47	5 223 613	45,58	2 301 578	38,85
48	5 060 758	42,23	1 981 464	27,24
49	5 919 000	42,23	2 479 000	41,35
50	4 616 000	49,11	1 861 000	42,96
50	4 010 000	40,11	T 00T 000	41,70

97

Tabell T16a Flottningen i "Osterbygden" 1866-1920

	Tota							Tota				
	flottn							ottn				_
	kostn.	i kr		KB	M		kos	tn. i	ikr		KBM	1
1866	208	044		429	558	1896		767	321	1	669	018
67		489			473	97			838		883	
68		784		274		98		728		1		
69		405		552		99			154	1	657	
70		917		434		1900	1			2	174	
71		109		414		01	_	432		2	526	
72		539		813		02	-	685		1	618	
73		702		805		03	1	097		2	177	
74		278		797		04	-		736	1		
75		620		789		05	1	053		_	738	
1876	417	959		735	823	1906	1	353	278	2	355	913
77	383	796		728	205	07	1	436	958	2	388	215
78		877		867	461	08	1	071	540	1	777	
79	226	317		421		09	1	720	938	2	822	005
80	317	508		579	025	10	1			2	150	741
81	488	110		873	437	11	1	017	986	1	975	015
82	414	046		730	622	12	1	377	826	2	900	839
83	412	274		698	412	13		987	371	2	266	458
84	474	967		801	943	14		933	588	2	331	441
85	355	965		630	684	15	1	333	336	3	031	925
1886	564	245		850	767	1916	1	821	159	2	974	766
87	361	978		610	114	17	2	308	980	2	898	008
88	537	201		795	727	18	1	812	350	2	365	896
89	747	363	1	142	532	19	2	546	729	2	361	499
90	709	874	1	082	903	20	2	962	055	2	383	935
91	606	298		891	155							
92	730	830	1	194	506							
93	757	312	1	361	491							
94	832	989	1	455	463							
95	638	552	1	282	616							

Tabell T16b Flottningen i "Osterbygden" 1921-1950

	Total flottn	Dalälvens		Dalälvens
	kostn. i kr	andel i %	KBM	andel i %
1921	5 378 368	94,76	1 510 204	90,33
22	2 129 733	90,68	957 208	83,92
23	3 024 313	85,70	1 564 654	80,03
24	3 823 329	88,40	1 695 839	89,13
25	3 222 499	88,76	1 674 935	85,81
26	3 593 575	88,35	2 064 254	84,37
27	3 667 213	88,23	2 188 432	83,16
28	3 983 677	89,11	2 298 882	84,41
29	3 159 933	87,46	1 876 007	83,17
30	3 755 269	91,06	2 279 202	88,15
1931	3 057 593	90,73	1 963 872	85,08
32	2 392 887	86,34	1 668 612	80,01
33	1 749 376	89,92	1 177 026	84,70
34	2 436 747	88,94	1 881 971	83,52
35	2 358 489	89,15	1 806 251	84,47
36	1 958 879	88,68	1 514 109	84,91
37	2 870 693	91,37	2 140 774	87,06
38	3 069 406	92,24	1 932 268	88,00
39	2 546 899	89,96	1 743 830	77,36
40	2 471 913	89,66	1 592 125	85,39
1941	2 410 892	88,46	1 378 756	85,23
42	2 865 977	91,76	1 489 346	87,67
43	3 440 030	91,46	1 727 124	89,78
44	3 857 076	91,14	1 889 395	87,42
45	3 593 643	91,87	1 380 660	85,39
46	4 687 261	91,94	1 997 331	87,44
47	6 588 009	93,57	2 075 266	88,16
48	7 062 771	93,15	1 790 702	90,94
49	7 758 000	92,82	1 979 000	91,56
50	6 415 000	92,84	1 620 000	90,80

Tabell T17a Flottningen i "Mellanbygden" 1860-1920

	m - 4 - 1	en . 4						_					
	Total							Total					
	Kos	tn.	i kr		KI	зм		kos	tn.	i kr		KE	BM
1860		573	460		845	157	1891		752	276	2	931	058
61		528	113	1	048	142	92	1	094	658	3		630
62		489	951	1	129	659	93			546	3		762
63		533	147	1	. 058	270	94		832	295	4	415	
64		662	960	1	582	228	95			327	4		819
65		713	607	1	725	128	96			759	4		274
66		584	880	1	595	722	97		922	595	4	553	518
67		561	270	1	566	804	98	1	259	008	5	319	290
68		577	428	1	616	751	99	1	071	798	4	316	231
69		670	530	2	394	613	1900	1	069	065	4	896	788
70		496	479	1	810	541							
							01		956	699	4	132	863
1871		513	316	2	326	413	02	1	112	319		471	
72		843	101	3	751	636	03	1	143	400	4	506	840
73	1	036	823	3	456	515	04		919	305	4	834	989
74		452	336	1	619	657	05		864	476	4	387	952
75	1	280	427	4	005	319	06		848	006	4	467	592
76		741	182	2	605	884	07	1	036	864	4	777	055
77			661	3	397	029	08		937	414	4	504	913
78	1	297	449	3	838	717	09	1	018	471	4	781	922
79		626	920	1	825	618	10	1	022	170	4	124	134
80		853	938	2	936	843							
							1911	1	091	606	4	697	584
1881		284		4	721	201	12	1	212	505	4	948	287
82		222			294		13	1	256	705	5	148	356
83		914		3	116	884	14	1	201	255	5	896	949
84		962		3	967	925	15	1	303	792	5	898	299
85		000		3	577	476	16	1	656	977	5	899	648
86		917	888	3	469	187	17	2	782	611	6	866	418
87		782		3	458	377	18	4	457	635	3	051	204
88		880		3	826	971	19	5	668	624	4	481	334
89		237			171		20	7	680	769	6	265	160
90		930	264	3	724	910							

Tabell T17b Flottningen i "Mellanbygden" 1921-1950

	Total	flott	n	Ljusnans		KBI	M		ijusnans
	kost	tn. i	kr	andel i %				8	indel i %
1921	16	628	850	27,91	6	812	560		25,08
22	10	122	589	32,85	4	924	845		30,65
23	10	931	695	29,56	5	758	310		27,48
24	13	094	761	28,36	7	336	163		29,31
25	11	279	424	31,34	6	800	062		31,48
26	11	968	290	26,91	6	537	748		27,48
27	12	704	998	24,88	7	430	321		27,18
28	11	562	895	29,76	6	752	388		29,23
29	11	875	334	28,79	6	960	253		27,33
30	11	566	281	28,36	7	769	273		26,07
1931	8	703	688	29,04	5	629	702		26,68
32	6	126	348	31,22	4	986	761		26,54
33	5	700	652	34,78	4	959	793		27,84
34	7	505	636	30,92	6	826	653		22,85
35	7	250	424	29,59	6	509	899		22,38
36	7	079	203	29,85	5	994	968		23,46
37	9	476	314	31,34	7	755	252		25,36
38	9	070	342	29,63	6	644	394		24,19
39	7	863	901	27,97	5	337	682		23,34
40	7	725	982	30,16	4	719	619		25,48
1941	6	663	685	33,21	3	649	995		27,52
42	7	659	351	31,36	3	882	466		27,49
43	8	997	704	31,61	4	905	332		22,67
44	7	204	170	38,16	4	443	703		24,18
45	8	555	159	25,59	3	246	749		21,83
46	11	815	672	26,52	4	458	397		24,43
47	15	111	852	26,30	5	389	152		26,40
48	15	524	802	28,11	3	782	738		28,69
49	19	572	000	25,36	5	703	000		26,92
50	15	875	000	25,40	4	325	000		25,13

Tabell T18a Flottningen i "Norrbygden" 1882-1920

85 480 283 492 330 04 2 200 807 1 907 86 474 769 682 831 05 1 880 175 2 300 87 519 532 747 214 06 2 062 276 2 988 88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	BM
84 536 394 701 607 03 2 372 492 2 216 85 480 283 492 330 04 2 200 807 1 907 86 474 769 682 831 05 1 880 175 2 300 87 519 532 747 214 06 2 062 276 2 988 88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	205
85 480 283 492 330 04 2 200 807 1 907 86 474 769 682 831 05 1 880 175 2 300 87 519 532 747 214 06 2 062 276 2 988 88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	511
86 474 769 682 831 05 1 880 175 2 300 87 519 532 747 214 06 2 062 276 2 988 88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	381
87 519 532 747 214 06 2 062 276 2 988 88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	928
88 557 703 832 958 07 2 063 654 1 961	855
	697
00 007 740 077 140 00 0 000 661 1 600	884
89 837 749 875 148 08 2 209 661 1 693	841
90 1 643 273 1 285 985 09 2 556 598 1 856	231
10 2 828 201 2 137	683
1891 1 259 954 1 111 502	
92 1 239 373 1 194 611 1911 2 722 302 2 128	247
93 1 695 771 1 483 045 12 2 975 267 2 144	760
94 1 583 094 1 480 168 13 2 890 797 2 131	183
95 1 676 079 1 630 241 14 3 905 545 3 316	353
96 1 741 362 1 748 948 15 4 121 002 2 926	936
97 2 006 367 2 447 478 16 5 525 879 2 659	867
98 2 445 493 2 256 249 17 9 968 299 2 779	521
99 2 481 855 2 400 700 18 13 090 478 3 167	291
1900 2 809 291 2 937 154 19 17 680 616 3 977	823
20 16 419 301 2 993	542

Tabell T18b Flottningen i "Norrbygden" 1921-1950

	Total flottn	Ume älvs	KBM	Ume älvs		
	kostn. i kr	andel i %		andel i %		
1921	11 182 530	14,70	3 618 576	18,44		
22	6 914 304	15,37	2 401 307	20,09		
23	9 733 209	19,41	3 907 431	22,28		
24	10 355 198	20,29	3 962 536	24,50		
25	9 419 176	19,59	3 729 569	20,21		
26	10 044 778	19,55	4 218 532	21,77		
27	10 639 974	18,32	4 544 734	20,83		
28	11 195 483	17,60	4 637 366	19,53		
29	11 002 579	20,06	4 795 200	22,43		
30	11 308 816	19,13	5 241 352	21,78		

1931	8	678	643	19,03	4	235	897	21,37
32	6	200	832	21,10	3	703	017	24,88
33	5	866	918	22,91	3	801	045	26,35
34	8	635	274	19,67	5	075	515	23,06
35	8	669	353	19,28	5	059	846	22,79
36	7	645	663	21,63	4	371	625	23,37
37	11	568	439	20,67	6	555	625	21,35
38	10	453	635	18,17	5	969	478	19,62
39	8	143	502	18,45	4	262	243	20,14
40	8	980	267	20,64	4	120	443	24,18
1941	8	752	686	21,43	3	388	185	22,63
42	10	857	361	20,36	3	647	406	23,27
43	13	489	665	20,68	3	416	619	24,84
44	13	343	683	20,21	4	268	011	20,14
45	11	076	118	20,47	2	869	093	23,28
46	16	064	380	20,38	4	410	121	20,86
47	20	887	310	17,72	4	858	419	18,78
48	22	449	876	17,75	2	208	835	28,46
49	25	436	000	19,66	4	791	000	18,89
50	17	610	000	18,77	2	928	000	18,89

Tabell T19 Flottningen i "Norrbygden" med Ljusnan som relationsälv 1866-1881

	Kr	KBM
1866	315 576	283 795
67	302 298	278 652
68	311 556	287 535
69	361 789	425 875
70	267 879	321 999
1871	276 963	413 746
72	454 901	667 218
73	559 426	614 732
74	610 111	688 051
75	690 863	712 335
76	399 910	463 449
77	516 174	604 152
78	700 048	682 705
79	338 259	324 681
80	460 748	522 309
81	693 318	839 652

Tabell T20 Den totala flottningen i Sverige 1860-1950

Den	totala	fl	ottning	gen i	Sve	rige	1860-1950							
]	Kr		KE	BM			Kr			KBN	1	
1860		1	326*	1	606	410*								
61		1	221*	1	992	231*	1901	5	618		11	844	423	
62		1	134*	2	147	173*	02	4	609		10	810	711	
63		1	233*	2	011	483*	03	5	284		11	079	246	
64		1	533*	3	007	384*	04	4	780		10	972	192	
65		1	650*	3	278	997*	05	4	707		10	802	326	
66		1	356	3	427	537	06	5	178		12	177	327	
67		1	224	2	815	556	07	5	565		11	504	969	
68		1	228		100		08	5	098		10	178	593	
69		1	441	4	413	620	09	6	393		12	286	226	
70		1	143	3	643	347	10	5	999	:	10	298	507	
40=4		_												
1871			188		960		1911		601			768		
72			892		103		12		385			140		
73			390		814		13		890			483		
74			036		642		14		990			935		
75			744		089		15		654			779		
76			977		540		16		337			033		
77			293		619		17		606			347		
78			781		915		18		245			203		
79			897		340		19		283			534		
80		1	914	4	914	521	20	29	534		13	719	823	
1881		2	766	7	975	462	1921	37	151	I.	13	407	403	
82		2	464	7	238	904	22	20	542		9	356	277	
83		2	130	5	920	814	23	26	232		12	866	385	
84		2	296	6	849	675	24	29	436		14	655	235	
85		2	122	6	047	80	25	26	644	:	13	083	338	
86		2.	227	6	317	138	26	28	345	:	14	616	715	
87		1	900	5	959	774	27	29	559	:	15	900	804	
88		2	251	6	976	539	28	29	851	:	15	844	968	
89		3	139	8	087	110	29	28	812	1	l 5	573	372	
90		3	688	8	433	026	30	29	396	:	17	212	630	
1891		2	875	6	391	686	1931	99	666	,	13	347	411	
92			347		343		32		963			164		
93			567		263		33		128			343		
94			539		136		34		615			365		
95			705		971		35		490			180		
96			781		760		36		857			424		
97			100		900		37		645			535		
98			960		886		38		307			737		
99			784		733		39		375			547		
1900			632		392		40		459			147		
1000		J	304	14	004	000	40	41	700			141	000	

1941	19	935	9	844	447	
42	24	137	10	590	099	
43	29	271	12	007	472	
44	29	804	12	265	231	
45	26	375	9	226	181	
46	36	966	13	061	772	
47	47	811	14	624	415	
48	50	038	10	848	881	
49	58	685	14	952	000	
50	44	516	10	734	000	

Tabell T21
Flottning: Nettoproduktion 1860-1950

1860	1	059						
61		975	1891	2	297	1921	29	684
62		906	92	2	674	22	16	413
63		985	93	2	850	23	20	959
64	1	225	94	2	828	24	23	519
65	1	318	95	2	960	25	21	288
66	1	084	96	3	021	26	22	648
67		978	97	3	276	27	23	617
68		981	98	3	963	28	23	851
69	1	151	99	3	822	29	23	021
70		913	1900	4	500	30	23	487
1871		949	01	4	489	1931	18	110
72	1	512	02		683	32		554
73	1	910	03	4		33		087
74	1		04		819	34		471
75	2	192	05	3	761	35		372
76	1	579	06	4	137	36		067
77		832	07	4		37		289
78	2	222	08	4	074	38		221
79	1	516	09	5	108	39		280
80	1	530	10	4	793	40	17	145
1881	2	210	1911	4	475	1941	15	928
82	1	969	12	5	102	42		285
83		702	13	4	706	43		387
84	1	834	14	5	585	44		814
85	1		15	6	115	45		073
86		779	16	8	260	46		536
87		518	17		067	47		201
88		799	18		774	48		981
89	2	508	19	23		49		889
90		947	20		597	50		568

Tabell T22 Total flottning 1829-1859

	Brutto-	KBM	Netto-
	produk-	KDW	produk-
	tion		tion
	Kr		Kr
	KI		IX1
1829	128	243 913	102
30	127	238 791	102
1831	150	269 329	117
32	167	305 133	134
33	183	333 545	146
34	199	358 477	159
35	197	354 032	157
36	212	381 042	169
37	231	416 363	185
38	274	492 804	219
39	300	532 184	239
40	297	527 932	237
1841	264	468 210	211
42	294	508 991	235
43	319	551 221	255
44	414	735 703	331
45	426	767 593	341
46	385	692 844	307
47	286	500 632	228
48	362	625 101	289
49	420	716 810	336
50	515	877 761	411
1851	571	974 882	457
52	556	937 048	445
53	675	1 108 193	540
54	670	1 033 444	535
55	838	1 065 769	670
56	1 000	1 178 256	798
57	953	1 047 360	762
58	1 147	1 429 707	916
59	1 158	1 472 180	925
	2 200	2 1.2 200	0.20

SKJUTSVÄSENDE

I äldre tid var resa med häst och vagn den enda möjligheten att någorlunda bekvämt ta sig fram till lands för den som behövde färdas
längre sträckor. Redan under medeltiden fanns i Sverige ett organiserat statligt system för detta, skjutsväsendet. Bönderna var skyldiga
att ställa hästar till de resandes förfogande, tidigare utan ersättning
och senare mot ett visst vederlag.(1)

1734 reglerades skjutsväsendet i en gästgivarordning, som innebar att gästgivaregårdar skulle anläggas vid allmänna vägar. Hästar skulle tillhandahållas av gästgivaren samt, där så ansågs nödvändigt, av bönderna i trakten. Det senare var betungande för bönderna, och under 1800-talet ersattes i allt större utsträckning böndernas skjutshållning med entreprenadsystem, vilket innebar att någon person mot kontant ersättning från de skjutsskyldiga ombesörjde hästhållningen.

Även priset för transport med en skjutshäst, skjutslegan, bestämdes av de statliga myndigheterna och innan den nya skjutsstadgan antogs 1878 gällde gemensam maximilega för hela landet. Givetvis vidtogs med olika mellanrum förändringar i skjutslegan, och efter 1878 varierade maximilegan mellan olika delar av landet.

Under senare delen av 1800-talet började andra transportmedel, främst järnvägarna, att utvecklas, vilket naturligtvis i hög grad påverkade skjutsväsendet, och i början av 1900-talet blev det betydelselöst. 1933 avskaffades slutgiltigt skjuts- och gästgiverisystemet.

Skjutsväsendets behandling i tidigare nationalräkenskaper

Produktionen i skjutsväsendet finns ej med i tidigare svenska nationalproduktberäkningar. I NI finns emellertid en grov skattning för vart femte år 1860-1910 (NI II, s 477 f). Talen anses dock för små för att inkluderas i den sammanlagda produktionen i sektorn transporter och kommunikationer. Det skattade värdet i NI för skjutsväsendet är för 1865 1,1 milj kr och för 1910 1,8 milj. Dessa summor utgör 0,2 resp 0,1 procent av den i NI beräknade nationalinkomsten. Så långt synes det alltså finnas täckning för påståendet att branschen är så liten att den kan elimineras. Å andra sidan utgör den 7,3 resp 0,9 procent av den totala produktionen i transportsektorn, vilket talar för att den åtminstone för den tidigare delen av perioden borde inkluderas. Den relativa betydelsen av branschen är alltså större längre tillbaka i tiden.

Beräkning av produktionen 1855-1910

Tillvägagångssättet för skattningen i NI är följande: Från den officiella statistiken har uppgifter hämtats om längden av de vägar i landet som är indelade för skjutsning och försedda med skjutsstationer, antalet skjutsstationer totalt i landet samt genomsnittlig skjutslega per mil. Genom att dividera väglängden med antalet skjutsstationer erhölls

den genomsnittliga vägsträckan mellan skjutsstationerna. Denna multiplicerades sedan med antalet utgångna hästar totalt, vilket gav antalet avverkade mil totalt. Detta antal multiplicerades så med den genomsnittliga skjutslegan, vilket gav den totala produktionen i branschen under året.

Principiellt används här samma beräkningsgång som i NI, dvs produktionen i skjutsväsendet erhålles som

(antal utgångna hästar) x (genomsnittlig väglängd mellan gästgiverierna) x (pris per mil);

men skattningen görs så att hänsyn tas till regionala variationer.

Huvudkälla för beräkningen är BiSOS, Litt H, <u>Kungl Maj:ts Befallningshafvandes femårsberättelser</u> och där inget annat särskilt nämns är data hämtade från denna.

Genomsnittlig väglängd: Den totala väglängden i mil för vägar indelade och försedda med skjutsanstalter finns angiven för vart femte år 1860-1895.(2) För tiden därefter finns endast uppgift om landets totala väglängd. Här har antagits att väglängden för 1860, 1865 etc t om 1895 gäller för samtliga av åren i de femårsperioder, som avslutas med dessa, alltså 1856-1860 etc.(3) Vidare har antagits att talet för 1860 även gäller för 1855 och att det för 1895 också gäller för 1896-1910.

Antalet gästgiverier finns angivet för samma år som den totala väglängden, och samma antaganden rörande giltigheten av dessa data har gjorts.

Den genomsnittliga väglängden mellan gästgiverierna kan erhållas genom att den totala väglängden divideras med antalet gästgiverier. Giltigheten av detta tillvägagångssätt har emellertid underkänts av Andolf. Han menar att resonemanget bygger på förutsättningen att kommunikationssystemet är endimensionellt, dvs att samtliga gästgiverier ligger på en linje och om väglängden då ökar medan antalet gästgiverier är konstant måste medelavståndet öka. Men i realiteten är förhållandena annorlunda. Andolf ger exemplet att fyra gästgiverier är belägna som hörnen i en kvadrat. Om dennas sida är a blir medelavståndet också a. Men om ytterligare två vägar byggs längs kvadratens diagonaler blir den totala väglängden 4a + 2a 2 vilket dividerat med fyra blir 1,707a. Detta skulle vara missvisande eftersom fyra av väggarna har längden a och två har längden 1,414a.(4)

Vad det nu gäller är hur långt den resande genomsnittligt måste färdas mellan gästgivargårdarna. Om hörnen i kvadraten betecknas A, B, C, D kommer en person som skall färdas mellan t ex A och C att få byta häst i B, dvs att vardera sträckan är n. Men om vederbörande efter det att diagonalvägarna byggts skall färdas mellan A och C kan han resa direkt, dvs 1,414n. Medelreselängden mellan gästgiverierna har alltså ökat. Det går naturligtvis att också konstruera andra exempel med andra typer av geometriska figurer där medelreselängden

ökar mer än i det här aktuella eller där den inte ökar alls. Det väsentliga är att det inte går att fästa alltför stort avseende vid de exakta talen.

Felslut riskeras alltså när genomsnittstalen för väglängd mellan gästgiverierna används. Men samtidigt går det att göra gällande att under den här aktuella perioden ökade medelreselängden, något som även torde gälla beroende på att det blev fråga om resor vid sidan av de allt mera dominerande transportvägarna, järnvägarna. När också de från femårsberättelserna beräknade talen visar en ökning bör de på något sätt kunna användas, och här har valts att utnyttja förändringarna och relationerna mellan talen.

Andolf anger tal för längd av ett antal reserutter under 1820- och 1830-talen samt antal skjutshåll på dessa.(5) Omräkning till nymil och beräkning av vägt medeltal ger följande:

Reserut	t	Antal nymil	Antal skjutshåll	Medelavstånd
Stockho	olm-Uppsala	7,48	4	18,7
11	-Strängnäs	9,09	6	15,1
Ħ	-Arboga	17,37	10	17,4
††	-Orebro	22,45	13	17,3
TT .	-Göteborg	53,44	32	16,7
11	-Kalmar	47,03	28	16,8
TT .	-Malmö	66,40	41	16,2
11	-Sundsvall	43,29	23	18,8
17	-Luleå	106,35	66	16,1
11	-Haparanda	121,85	75	16,2
Vägt me	edeltal			16.6

Medelavståndet är här beräknat på enskilda sträckor, dvs endimensionellt, och vidare täcker dessa sträckor mycket stora delar av landet. Därmed kan de antas besitta en viss representativitet.

Antagandet kan därmed göras att medelavståndet i hela landet var någorlunda oförändrat, 16,6 km, t o m år 1860. Vidare kan antas att relationerna mellan medelavstånd för de olika länen och rikssiffran är de som kan framräknas ur femårsberättelserna. Därmed kan länsvisa data beräknas för 1860. Vidare antas förändringarna för varje län 1860-1895 enligt femårsberättelserna gälla varför också tal för dessa år erhålles. De medeltal för riket som också kan beräknas på denna grundval redovisas i följande sammanställning:

Period	Km	Period	Km
1823-1860	16,6	1876-1880	19,8
1861-1865	16,9	1881-1885	20,7
1866-1870	17,3	1886-1890	23,4
1871-1875	18,4	1891-1910	23,9

Den kraftiga förändringen mellan 1881-1885 och 1886-1890 beror inte - vilket möjligen skulle kunna misstänkas - på felräkning p g a nymilens införande. I stället sker kraftiga förändringar i relationen mellan länen.

Antal utgångna hästar: Data om antal utgångna hästar årligen för varje län finns i femårsberättelserna, dock inte i sammandragen för riket. Kompletta data finns ej för perioden 1856-1860, men väl för 1855 och därefter från 1861 och framåt.

För 1856-1860 finns fullständiga uppsättningar data för 16 län och för de övriga finns sporadiska uppgifter. För de 16 länen visar sig en kraftig minskning ske mellan 1857 och 1858, och detta gör att en linjär interpolering mellan 1855 och 1861 blir olämplig. Därför har för tiden t o m 1858 skattningen skett så att för varje län som saknar uppgifter har förändringarna antagits lika med dem i angränsande län, medan för den resterande tiden interpolation använts.

Data för antal utgångna hästar i hela riket i gästgiveri-, håll-, och reservskjuts dvs i "vanlig" och ej i kungs- och kronoskjuts återges i tabell T23.(6)

Pris (skjutslega) per mil: Från och med 1880 ges i femårsberättelserna för vart femte år skjutslega per mil (7) vid skjutsanstalter med resp utan entreprenad och de förra separeras med avseende på sådana som erhållit resp inte erhållit entreprenadbidrag. Legouppgifterna är sorterade i fem grupper vardera med avseende på storlek, och för varje grupp ges antal skjutsanstalter i aktuell grupp. Genom sammanvägning kan genomsnittlig lega för hela länet erhållas. På detta sätt har beräkningar gjorts för vart femte år t om 1910 och de framräknade prisuppgifterna har antagits gälla för den femårsperiod som slutar med det aktuella uppgiftsåret. Detta gäller dock inte för året 1880 eftersom förändringar strax dessförinnan skedde i skjutsstadgan, vilket påverkade skjutslegan kraftigt.

För perioden fram till 1879, dvs den tid under vilken en gemensam maximilega gällde för hela landet, har Andolf sammanställt data om maximilega.(8) Dessa uppgifter återges i följande tabell, där myntslaget är sk bco fram till 1858 och därefter kr, och där ue betecknar gästgiverier utan entreprenad och me betecknar dem med entreprenad.

Period	Landsbygd		Stad	
1800-1809	8		16	
1809-1819	12		16	
1819-1844	16		20	
	ue me		ue	me
1844-1858	16 24		20	28
1858-1866	0,8 1,0		1,01	1,20
1866-1874	1,2			1,50
1874-1879		1,6		

Avsikten här är att skatta ett värde för hela landet för varje tidsperiod och därefter förändringarna mellan dessa. Detta förutsätter att sammanvägningar sker och att talen omräknas till samma myntslag.

Enligt 1877 års betänkande om skjutsväsendet (bilagan) fanns år 1875 i städerna 5,5 procent av alla gästgiverier och 6,5 procent av alla entreprenader. Vidare lämnade städerna 11,1 procent av de totala entreprenadbidragen och 13,7 procent av alla hästar i skjutstrafik utgick från städerna.

Det är troligt att talen för städerna ökat fram till 1875 genom en ökning i betydelsen för städerna ekonomiskt, administrativt och befolkningsmässigt. Vidare är det rimligt att en större andel av utgångna hästar än av antal gästgiverier förs till städerna, dvs att antal resor per gästgiveri är större än på landet. Vikten för städerna bör alltså sättas högre än deras andel av antalet gästgiverier, men inte så högt som deras andel av utgångna hästar 1875. Här har vikterna 0,1 för stad och 0,9 för landsbygd valts på grundval av de gjorda övervägandena.

Bilagorna i betänkandet visar att på landsbygden fanns 1 473 gästgiverier och 1 071 entreprenader. De senare utgjorde sålunda 73 procent av samtliga. Vikterna 0,27 för lega vid gästgiveri utan och 0,73 för lega vid gästgiveri med entreprenad kan därmed användas. För städerna är motsvarande tal 0,13 och 0,87.

Slutligen bör omräkning ske till gemensamt myntslag och detta kan göras genom att följande relationer tillämpas: 1) Från 1803 är 1 rdr bco = 1,5 rdr rgs. 2) Från 1855 är 1 rdr rgs detsamma som 1 rdr rmt lika med 100 öre. 3) 1873 införs beteckningen kr i stället för rdr.(9)

Därmed kan omräkning göras och resultatet blir följande:

1800-1809	0,28	1858-1866	0,97
1809-1819	0,39	1866-1874	1,23
1819-1844	0,51	1874-1879	1,60
1844-1858	0.70		

För 1875 kan en direkt beräkning av tillämpad skjutslega göras med hjälp av data i bilagedelen till 1877 års skjutsbetänkande och dessa länsvisa data används för tiden 1874-1879. De bildar också utgångspunkt för skattningen för tidigare år genom antagandet att de relativa förändringarna i maximilegan också antages gälla för varje län. Genomsnittstalen för hela landet för pris (skjutslega) per mil blev därmed följande (kr):

1819-1843	0,40	1881-1885	1,53
1844-1857	0,55	1886-1890	1,56
1858-1865	0,76	1891-1895	1,57
1866-1873	0,96	1896-1900	1,57
1874-1879	1,25	1901-1905	1,60
1880	1,48	1906-1910	1,75

De data för vilka därmed redogjorts används sedan för beräkning av den totala produktionen i skjutsväsendet 1855-1910, och resultatet av denna redovisas i tabell T24.(6)

Beräkning av produktionen 1823-1855

Några rikstäckande data för tiden före 1855 finns inte för alla aktuella variabler, därför måste skattningarna för denna tid bli tämligen grova.

Genomsnittlig väglängd: Den uppgift som ovan använts som utgångspunkt för skattning av medelavståndet mellan skjutsstationer, 16,6 km, hänför sig till 1830-talet. Detta avstånd antas nu gälla för hela perioden fram till 1855 eftersom några hållpunkter för antagande om förändringar inte kunnat erhållas.

Antal utgångna hästar: Antalet utgångna skjutshästar 1855 var större än under något år därefter och det halverades nästan under den följande femårsperioden. Andolf som gått igenom arkivmaterialet rörande skjutsväsendet har bl a undersökt om antalet 1855 representerar kulmen på en långvarig ökning av resandet i Sverige eller om det då var extremt stort till följd av 1850-talets konjunkturförhållanden.

Han fann därvid att långa serier för antalet utgångna hästar endast finns för fem fögderier i landet:

Sollentuna i Stockholms län från 1829 Långhundra i Stockholms län från 1830 Norra Roslags i Stockholms län från 1840 Kinda och Ydre i Ustergötlands län från 1823 Västra i Jönköpings län från 1842

Andolf finner efter en undersökning att utvecklingen i dessa fögderier efter 1855 väl avspeglar förändringarna i riket totalt. Hans slutsatser blir att trafiken 1855 inte var exceptionellt stor, att den sannolikt var mindre under 1840-talet och att den mycket väl kan ha varit ännu större längre tillbaka i tiden.(10)

Här gäller det emellertid att skatta årliga tal, och grunden för en sådan skattning måste rimligtvis bli de data som har angivits. 1855-1875 utgjorde de aktuella länens tal för antal utgångna hästar i vanlig skjuts i procent av totalantalet för hela landet följande:

	1855	1860	1865	1870	1875
Stockholms	4,3	4,6	3,8	2,8	3,7
Östergötlands	9,2	8,9	6,5	7,6	7,0
Jönköpings	5,3	5,1	2,7	2,3	2,3

Andelarnas storlek skiftar tämligen kraftigt under de här åren, vilket torde ha sin främsta orsak i en olikartad utbyggnad av järnvägarna. Men storleksordningen mellan länen är oförändrad. Relationerna dem emellan förändras dock något. Det skulle naturligtvis vara möjligt att beräkna någon form av medeltal för ett antal år för andelarna och anse detta representativt för perioden före 1855. Men på grund av den olika utbyggnaden av järnvägarna synes detta mindre lämpligt. Med tanke på att denna utbyggnad inte börjat 1855 och på att skjutstrafiken enligt Andolf inte skulle vara extremt stor detta år synes det rimligast att anta att 1855 års andelar även gäller för perioden dessförinnan.

För att skatta antalet utgångna hästar före 1855 antas att utvecklingen i Kinda och Ydre fögderi är representativ för hela Ustergötlands län och att utvecklingen i Västra härad är representativ för Jönköpings län. För Stockholms län görs först en sammanvägning av talen för de tre aktuella häraderna med talen för 1855 som vikter. Den resulterande serien antas sedan vara representativ för länet. Praktiskt tillgår skattningen så att respektive härads tal räknas om till en indexserie med 1855 = 100 och därefter vägs dessa serier med häradernas inbördes andelar 1855 som vikter. De tre länens tal vägs sedan samman med ovannämnda andelar 1855, varpå den resulterande serien antages vara representativ för hela landet och därför knyts till rikssiffran för utgångna hästar för 1855.

Serien över det skattade antalet hästar utgångna i skjutsning före 1855 återges i tabell T23.

Pris per mil: Förändringarna i den ovan återgivna serien över maximilega kopplas till de skattade priserna för perioden därefter. Därmed erhålles den prisserie som används (se sammanställning ovan). Produktionstalen återges i tabell T24.

Beräkning av produktionen 1800-1823

För tiden före 1823 finns, som framgått, inte några data för utgångna hästar och inga för medelavstånd. Därför har ett förenklat skattningsförfarande tillgripits. Som framgår av tabell T23 visade inte antal utgångna hästar någon klar tendens till långsiktsförändring under 1830-talet, men möjligen en viss uppgång under 1820-talet. Eftersom några hållpunkter inte finns har då utifrån medeltalet för 1823/25, som är 1 491 121, antagits att talet för samtliga år dessförinnan är 1,5 miljoner utgångna hästar.

Vidare antages medelavståndet 1800-1823 vara $16~\mathrm{km}$, dvs något lägre än under perioden därefter.

För pris per mil antages talen, som ovan återgetts från Andolfs sammanställning kopplade till genomsnittstalen för landet från 1823 gälla. Då erhålles följande:

1800-1809 0,22 1810-1819 0,31

Därmed har de produktionsdata kunnat beräknas, som finns i tabell T25.

Produktionens fördelning

De tjänster som produceras i skjutsväsendet har karaktären av konsumtion varför hela produktionen förs dit.

Avdragsposter

I skjutskommitténs betänkande från 1859 finns en kalkyl över kostnaden för skjutsningen.(11) Utgångspunkt är antalet utgångna hästar 1855, på landet 1 136 970 och i städerna 234 386. Medeltalet per dag för dessa beräknas genom division med 365, vilket ger 3 115 resp 642. Men eftersom hästar inte kan användas varje dag utan enligt "sakkunnig person" fordrar vila var fjärde dag ökas de beräknade medeltalen med 1/3 till 4 154 resp 856. Därefter beräknas kostnaden för en vanlig skjutshäst till 350 rdr rmt per år genom att hänsyn tas till inköpspris, amortering och ränta samt utfodring och kostnaden för skjutsdräng.

Denna kalkyl kan dock inte användas i föreliggande sammanhang av flera skäl. Vad avser medeltalsberäkningen antages att varje utgången häst används enbart för en resa varje dag. Detta får anses tveksamt. Att en häst utgått innebär i princip att den förflyttat sig mellan två skjutsstationer och endast undantagsvis flera. Som ovan framgått kan medelavståndet mellan sådana antagas vara drygt 16 km. Resehastigheten var reglerad i lag till ca 7 km/tim, men den tycks ha varit något högre.(12) Möjligen ökade den också något under perioden. Här antages därför att hastigheten i genomsnitt var 8 km per timme. Detta tal samt de tidigare beräknade medelavstånden ger underlag för skattning av medelresetid mellan gästgiverier (tim):

1860	2,1	1870	2,2	1880	2,5	1890	2,9
				1885			

Hänsyn måste också tas till väntetid, tid för returresa etc. En fördubbling av de beräknade tiderna synes befogad. För tiden före 1860 antages talet för detta år gälla och för tiden efter 1895 antages värdet för detta år gälla. Vidare antages medelresetiden för de ovan nämnda åren hänföra sig till den femårsperiod, som slutar med det aktuella årtalet.

Ett annat skäl till att skjutskommitténs kalkyl inte kan användas är att kostnadsposten omfattar mer än vad som är aktuellt när insatsvarornas värde skall beräknas. I de senare kan i stort sett endast foderkostnaden ingå, men denna specificeras ej i betänkandet. Det torde emellertid vara möjligt att ur samtida husdjursläror få en uppfattning om hur stor den aktuella posten kan vara. Enligt en beräkning från 1846(13) är kostnaden för underhållet av en god arbetshäst 238 rdr 23 sk 11 rst per år. Av denna kostnad är 67 procent havre och 19 procent hö, dvs 86 procent är foderkostnad.

Det tal för den aktuella posten - 350 rdr - som anges i skjutskommitténs betänkande skiljer sig kraftigt från det i husdjursläran - 238 rdr. Emellertid skedde en kraftig prisstegring mellan mitten av 1840- och mitten av 1850-talet. Markegångspriserna på havre steg genomsnittligt för landet mellan 1845 och 1855 med drygt 65 procent och på hö med 35 procent.(14) Vägs dessa procenttal samman med andelarna enligt ovanstående lanthushållningskalkyl erhålles en ökning på ungefär 60 procent och när 238 rdr räknas upp med detta tal erhålles 380, dvs något mer än vad skjutskommittén kalkylerar kostnaden till.

Därmed kan antas att 86 procent av 350 rdr, dvs ca 300 rdr utgör foderkostnad per häst och år i mitten av 1850-talet. Detta tal kan varieras framåt och bakåt med den av Jörberg angivna prisutvecklingen på havre.

Den i tabell T24 beräknade serien över inputkostnaden i skjutsväsendet har alltså erhållits enligt följande: Medelanvändningstiden enligt det tidigare gjorda antagandet multipliceras med antal utgångna hästar årligen. Med antagandet att varje häst kan användas 12 timmar per dag kan genom division det totala antalet användningsdagar erhållas. När detta antal divideras med antal dagar per år som en häst används blir antalet "heltidshästar" ett resultat. Eftersom en häst bör vila var fjärde dag är antalet dagar per år som en häst kan användas 274 (3/4 av 365).

Det antal "heltidshästar" i skjutsning som därmed erhållits multipliceras så med foderkostnad per häst. Som ovan framhållits är denna kostnad för 1855 300 rdr, en summa som varieras över tiden med havreprisets utveckling. Den totala foderkostnad som erhålls blir insatskostnad, alltså avdragspost för skjutsväsendet, och den finns återgiven i tabell T24.

Avdragsposten för tiden före 1823 beräknas så genom att medeltalet för 1823/25 varieras bakåt med havreprisets förändringar. Den resulterande serien finns i tabell T25.

SKJUTSVÄSENDE, NOTER:

1) Allmänt om skjutsväsendet i Jakobsson, P., Gästgifveri- och skjutsbesvärens uppkomst och äldsta utveckling, Ekonomisk tidskrift 1919, Andolf, G., Resandets revolutioner, Fataburen 1978 och Resandets demokratisering efter 1820. Skjutsväsendet, Stencil 1977, Garnert, J., Ur skjutsväsendets historia, Fataburen 1978, Underdånigt betänkande och förslag angående skjutsningsbesvärets ordnande, afgifvet den 31 augusti 1859 af den dertil i Nåder förordnade komité, Stockholm 1859, Underdånigt betänkande och förslag angående skjutsväsendets ordnande afgifvet den 6 mars 1877 af dertill i Nåder förordnade komiterade, Stockholm 1877 samt Wittrock, H., Skjutsväsendet åren 1906-1910 under jämförelse med utvecklingen sedan 1860, Statistisk tidskrift 1913.

Jag vill varmt tacka Göran Andolf för att han inte bara ställt sin sakkunskap utan även sitt material om skjutsväsendet till mitt förfogande.

- 2) Den gamla svenska milen (10 688,54 m) används till 1889 då nymilen infördes. Korrigeringar har gjorts för detta.
- 3) I skattningen har vissa nödvändiga korrigeringar av en del helt uppenbara felaktigheter i den tryckta statistiken fått göras. Dessa redovisas dock inte separat här.
- 4) Andolf, 1977, s 18 f.
- 5) Andolf, 1978, s 54.
- 6) Av utrymmesskäl anges inte de länsvisa talen.
- 7) Se not 2.
- 8) Andolf, 1977, s 11.
- 9) Se t ex Jörberg, L., A History of Prices in Sweden 1732-1914. II, Lund 1972, s 81.
- 10) Andolf, 1977, s 22.
- 11) 1859 års Skjutskommittés betänkande, s 14 f.
- 12) Andolf, 1977, s 14.
- 13) Thaers, A., <u>Grundsatser i den Rationella Landthushållningen</u>, Stockholm 1846, s 43 f.
- 14) Jörberg, 1972, s 639 f.

Tabell T23

Skjutsva	sen	de:	Utgångna	hästar	i	ranli	g skjuts	i hela	riket	1823	-191
				1851 52			053	1881		375	
1823	1	546	890	53			995	82		948	
24			462				053	83		078	
25			011	54			762	84		863	
26			388	55 5.6		371		85		661	
27			309	56			750	86		373	
28			712	57	1	341		87		049	
28 29			712 598	58			930	88		381	
				59			177	89		056	
30	1	637	399	60		691	482	90	223	016	
1831	1	655	227	1861		663	897	1891	241	351	
32	1	626	428	62		678	371	92	233		
33	1	596	258	63		587	389	93	228		
34	1	470	094	64			826	94	232		
35	1	615	457	65		501	065	95	218		
36	1	657	969	66			702	96	253		
37	1	538	661	67			630	97	283		- 00
38	1	678	540	68			612	98	319		
39	1	763	564	69			970	99	347		
40	1	618	200	70		363		1900	371		
.841		508		1871		407	952	01	365	713	
42		540		72		507	556	02	342	040	
43		468		73		651	858	03	360	301	
44		334		74		710	634	04	358	757	
45	1	167	024	75		582	397	05	366	314	
46	1	106	684	76		496	350	06	397	790	
47	1	228	735	77		480	745	07	417	880	
48	1	188	966	78		372	570	08	404		
49	1	227	364	79		262		09	396		
50	1	263	019	80		248		10	400		

Tabell T24 Skjutsväsende: Brutto- och nettoproduktion 1823-1910

	Bru	tto-	Foder-			Brutto-		
	prod	uk-		produk-		produk-		produk-
		tion	nad	tion		tion	nad	tion
					1861	877	203	674
					62	888	190	698
1823	1	011	261	750	63	767	158	609
24		993	260	783	64	738	140	- 598
25		919	265	654	65	658	137	521
26		858	452	406	66	806	146	660
27	1	123	340	783	67	736	160	576
28	1	085	278	807	68	652	162	490
29	1	082	315	767	69	647	112	535
30	1	070	330	740	70	626	119	507
1831	1	082	394	688	1871	735	136	599
32	1	063	305	758	72	919	184	
33		043	273	770	73	1 175	265	910
34		961	285	676	74	1 324	327	997
35		056	306		75	1 346	236	
36		083	372	711	76	1 040	233	
37		005	414		77	1 100		
38		097	411	686	78	836	134	
39		152	398		79	611	93	
40	1	057	334	723	80	781	98	683
1841		986	278	708	1881	848		
42	1	006	303	703	82	843		
43		960	310	650	83	826		
44	1	199	231		84	791		
45		048	270		85	847		
46		994	304		86	736		
47		104	305		87	636		
48		068	237		88	673		
49	_	103	238		89	765		
50	1	135	281	854	90	847	81	766
1851		039	309		1891			
52		058	289		92			
53		039			93			
54		132	365		94			
55		232	526		95			
56					96			
57		211	452		97			
58		987	228		98			
59		922			99			
60		905	210	695	1900	1 409	161	1 248

1901	1 4	41	167	1	274
02	1 3	47	158	1	189
03	1 4	25	158	1	267
04	1 4	30	182	1	248
05	1 4	60	173	1	287
06	1 6	60	193	1	467
07	1 7	66	216	1	550
08	1 7	13	193	1	520
09	1 6	80	144	1	536
10	1 7	04	185	1	519

Tabell T25 Skjutsväsende: Brutto- och nettoproduktion 1800-1822

	Brut-	Av-	Net-		Brut-	Av-	Net-
	topro-	drags-	topro-		topro-	drags-	topro-
	duk-	post	duk-		duk-	post	duk-
	tion		tion		tion	_	tion
1800	528	205	323	1811	744	308	436
01	528	191	337	12	744	481	263
02	528	147	381	13	744	406	338
03	528	156	372	14	744	342	402
04	528	164	364	15	744	279	465
05	528	163	365	16	744	356	388
06	528	202	326	17	744	337	407
07	528	226	302	18	744	408	336
08	528	325	203	19	744	434	310
09	528	230	298	20	960	317	643
10	744	210	534				
				1821	960	269	691
				22	960	314	646

ANSPANNSFORDON

Produktionen av transporttjänster med anspannsfordon, dvs hästeller oxanspända fordon, har inte skattats i tidigare svenska national-produktberäkningar. Detta kan bero på brist på data eller på att produktionen ansetts vara utförd i andra sektorer och alltså ingå i deras produktionsvärde. Det skulle då kunna gälla t ex transporter för jordbrukets eller skogsbrukets behov eller för industrins. Någon specificering av detta är dock inte gjord någonstans.

Det är emellertid sannolikt att det skulle innebära en viss underskattning av nationalprodukten att inte ta med denna produktion. Transporter av konsumtionsfärdiga varor till detaljhandlare eller till slutlig konsument behöver t ex inte vara inräknade och inte heller persontransporter, vilka bl a kan ske med hästdroskor.

Det är olika typer av transporttjänster, som är aktuella liksom olika typer av producenter. Yrkesåkerier, vilka särskilt i städerna utför direkttransporter till och från annat transportmedel eller mellan producent och detalj- eller partihandlare m m är ett exempel. Det kan också vara fråga om jordbrukares extraarbete med transporter på korta avstånd, t ex kol- eller vedtransporter till fabriker och bruk, eller på längre avstånd, t ex transporter av färdiga varor från produktionsorten i inlandet till hamnstaden.

Då tjänsteproduktionen med anspannsfordon varit av stor betydelse under tidigare perioder är det lämpligt att göra ett försök till skattning av dess storlek.

De serier, som här skall ligga till grund för en beräkning är antal dragare (hästar eller oxar) och ökedagsverkspris (dagskostnad för en körkarl med två hästar) och vissa uppgifter rörande persontrafik. Härtill måste antaganden göras om den totala användningstiden för dragare per år för transporter av det här aktuella slaget. Vissa kontrollberäkningar skall slutligen göras.

Antal hästar och oxar: Vissa data om husdjursantal finns fr o m 1805, dock ej årliga.(1) För tiden 1805-1820 finns antal för vart femte år, och dessa tal är hämtade från tabellverkets folkmängdstabeller. För perioden 1818-1860 härstammar talen från landshövdingarnas femårsberättelser och dessa tal är liksom de för tiden dessförinnan inte helt tillförlitliga. För landshövdingeberättelsernas del är en orsak till osäkerheten att uppgiftslämnarna förmodligen tillämpat olika praxis. För tiden efter 1860 bygger talen huvudsakligen på den officiella jordbruksstatistiken.(2) De data, som här kommer att användas för tiden fr o m 1871 har hämtats från Höijers sammanställning, eftersom denna är tämligen detaljerad.(3)

I det hästantal, som här skall användas, bör ej föl inräknas, och dessa tillsammans med hästar under tre år specificeras hos Höijer. Däremot är de inräknade i de tal som skall användas för tiden dessförinnan. För att få likformighet i data har antagits att andelen hästar under tre år är densamma för tiden före 1870 som medeltalet för

1871/75 (12 procent). De årliga talen för hästantal på grundval av detta återges i tabell T26.

Antalet oxar anges också av Höijer, men i de data, som finns för tidigare år, räknas de samman med tjurar. Därför har antagits att andelen tjurar av summan av oxar och tjurar för 1871/75 (12,3 procent) också gäller för tiden dessförinnan. Serien finns i tabell T26.

Användningstid: I litteraturen kan man finna vissa uppgifter om hur lång tid som dragdjuren kan användas under ett år, dels för varutransporter och dels totalt.

Thorburn gör en beräkning av transportarbetet med hästanspända fordon under 1800-talets tidigare del utifrån vissa antaganden. Ett av dessa är att användningstiden för en häst för annat än jordbruksarbete, dvs för i första hand varuforsling, var 10-50 dagar per år under 1800-talet(4), alltså i genomsnitt 30 dagar.

I sin lantbrukslära från mitten av 1800-talet räknar Thaers med att en häst kan användas ungefär 300 dagar per år, och att en oxe kan användas något kortare tid eller 250 dagar. Det är också möjligt att från uppgifter i detta arbete sluta sig till att ungefär 10 procent av hela användningstiden kan brukas till annat än till direkt jordbruksarbete. Detta skulle då innebära 30 resp 25 dagar.(5)

Dessa tal kan därmed antagas gälla för hela den period som är aktuell för beräkningen, men de gäller som långtidsgenomsnitt; användningstiden kan antagas variera med konjunkturförändringarna. Dessa i sin tur antages vara likartade med dem för produktion av transporttjänster med andra transportmedel. Inrikes sjöfart blir då en naturlig utgångspunkt för tiden fram till 1873 och för tiden därefter blir det järnvägstransporter. För tiden före 1834 har dock ingen konjunkturserie använts utan talen 30 resp 25 gäller då för samtliga år.

Konjunkturserien har erhållits genom att index för den serie i inrikes sjöfart, som utvisar det totala tontalet för ankommande och avgående fartyg i rikets hamnar och lastageplatser(6), knutits samman med index för det intensiva transportarbetet på landets samtliga järnvägar, dvs antal tonkilometer per bankilometer.(7) Naturligtvis kunde de totala tonkilometertalen ha använts, men eftersom senare delen av 1800-talet var ett skede av stark järnvägsutbyggnad, är det naturligt att välja intensitetsmåttet.

För den konjunkturserie, som därmed erhölls, beräknades en trend i form av elvaårs löpande medeltal. Därpå beräknades observerat årligt värde i procent av trendvärdet, och detta procenttal applicerades sedan på det antagna långtidsgenomsnittet, 30 dagar för hästanspända transporter. En serie som avspeglar konjunkturella variationer i användningstiden erhölls därmed.

I dessa användningsdagar ingår dock även de, som går till skjutsning, för vilken produktionen beräknats ovan.(8) Där framgår att tom 1857 kan två användningsdagar per häst och år antagas åtgå för skjutsning och därefter en. En reducering måste alltså här göras för dessa tal. Serien för antal användningsdagar per häst och

år för transporter med anspannsfordon utanför jordbrukets interna behov återges i tabell T26.

Som nämnts är den årliga användningstiden för oxar något kortare än för hästar eller i genomsnitt 25 dagar för annat än jordbruksarbete. En serie för användningstiden med konjunkturella variationer erhålles genom att reducera motsvarande serie för hästar med 5/30 eller 16,7 procent.

Total produktion

Genom multiplikation av antalet dagar per år, som häst resp oxe används för varutransporter utanför jordbruket med antalet djur i hela landet erhölls det totala antalet dagar, som landets samtliga hästar och oxar användes för sådant arbete. Detta totala antal dividerat med två multiplicerades så med ökedagsverkspris(9) för aktuellt år. Divisionen med två hänger samman med att ökedagsverkspriset avser körkarl med två hästar. Det antages alltså här att detta ökedagsverkspris också gäller för körkarl med två oxar.

En beräkning måste också göras av persontransporter, dvs sådana som sker med anspannsfordon, men som inte sker inom ramen för skjutsväsendet. De här aktuella transporterna kan naturligtvis vara ett komplement till detta, men de består troligen främst av sådant, som skulle kunna karakteriseras som drosktrafik.

Att finna hållpunkter för en skattning av denna del av transporttjänstproduktionen är mycket svårt, betydligt svårare än för varutransporterna. Går man framåt i tiden och gör en parallell med bilismen finner man följande: Av summa bruttoproduktionsvärde för taxirörelse och lastbilsåkerier utgjorde den förra – persontrafiken – följande i procent av helheten:(10)

1970	11,5	1960	20,4	1950	38,5	1930	40,9
1965	15.9	1955	26.9	1946	38.9		

Trots att data hämtats från källor som delvis är tämligen olikartade tycks ett enhetligt mönster för utvecklingen framträda. Under 1930- och 40-talen ligger persontrafikandelen på omkring 40 procent, och därefter sker en kontinuerlig minskning.

För tidigare skeden och för anspannsfordon är det svårare att finna hållpunkter för hela landet motsvarande dessa. För Stockholm finns dock vissa data, som kan anföras:(11)

	a Antal åkardroskor	b Antal hästar i hyrverk	c Antal hästar i åkerier (för varuforsling)	a+b a+b+c
1900	306	431	1 899	28,0
1901	333	406	1 961	27,4
1902	333	370	2 043	25,6
1903	333	353	2 205	23,7
1904	333	357	2 398	22,3
1905	333	350	2 391	22,2
1906	333	341	2 361	22,2
1907	333	342	2 649	20,3

Det är dock för det första tveksamt om andel av antalet hästar överensstämmer med andel av bruttoproduktionen. Vidare är det om möjligt ännu mer osäkert om stockholmsandelen är representativ för hela landet. Sannolikt är persontrafiken relativt mer betydande i Stockholm än i övriga landet och särskilt på landsbygden. Talen tycks dock indikera att andelen persontrafik med anspannsfordon är mindre än i biltrafik.

Mot denna bakgrund antages nu att persontrafiken med anspannsfordon upptar 15 procent av det totala antalet "hästdagar", som ovan beräknats, medan resten samt hela trafiken med oxar är godstrafik.

Produktionen av persontransporttjänster med anspannsfordon har sedan beräknats med hjälp av data från skjutsväsendet.(12) Där angavs genomsnittshastigheten till 7 à 8 km per timme och vidare angavs skjutslega per mil. Antages nu att varje häst i persontrafiken användes 6 timmar per dag och att resten är spilltid kan den dagligen tillryggalagda sträckan beräknas. Det är sannolikt att hastigheten ökades under loppet av 1800-talet på grund av att vägarna blev bättre och att hästarnas kvalitet genom avel förbättrades. Därför antages en successiv ökning från 6 till 8 km per timme ha ägt rum. Appliceras så skjutslegan på den totala sträckan erhålles intäkten för persontransporter, alltså produktionen av sådana tjänster (se tabell T26).

Kontrollberäkningar: Eftersom de här gjorda beräkningarna bygger på antaganden och data, som ibland är mycket osäkra, bör det prövas hur resultaten förhåller sig till andra tillgängliga uppgifter och kalkyler utifrån dessa. Produktionsskattningen kan då prövas i anslutning till en beräkning av det presterade transportarbetet, alltså antalet tonkilometer, i godstrafik.

Vissa data om den mängd gods, som hästar resp oxar kan dra, existerar liksom om den hastighet med vilken de förflyttar sig. Thorburn använder i sin ovan refererade beräkning talet 350 kg per häst för transportmängden.(13) Talet är något högre än det som anges av Thaers, knappt 340 kg.(14) Fishlow använder i en beräkning avseende USA talet ½ ton för transportmängden med häst. Han säger dessutom att "The half-ton assumption is quite conservative". Detta

uttalande baserar han på en uppgift från en annan författare, att en häst kan dra 1 600 pounds (ca 600 kg).(15)

För ett oxspann, dvs två oxar, finns uppgiften att det kunde dra en last på 680 kg på vintern och 340 kg på sommaren.(16)

Hastigheten måste också beaktas i en beräkning av transportarbetet. Thorburn antar att en häst med last går 30 km på en dag.(17) Fishlow räknar med ett tal på 2,5 miles (4 km) per timme och en användningstid på 8 timmar per dag. Det gör en transportsträcka på 32 km på en dag.(18) Thaers anger att en häst med last kan förflytta sig 2 2/3-3 1/3 mil per dag.(19) I en uppslagsbok från 1907 anges talet 3,6 km per timme och en användningstid på 8 timmar, vilket gör en total sträcka på 28,8 km.(20) Slutligen skall en uppgift om hastighet för häst på 3,2-4,3 km per timme hämtad från en annan författare nämnas.(21)

För oxar tycks inte fullt så många uppgifter som för hästar finnas. Dock anger William-Olsson talet 40 km per dag för ett oxspann.(22)

Följande antaganden kan göras utifrån dessa uppgifter. En häst kan dra 350 kg 30 km på en dag och sålunda prestera ett transportarbete på 10,5 tonkilometer. Ett oxspann kan på sommaren dra 340 kg 40 km på en dag och 680 kg på vintern. Det ger 13,6 resp 27,2 tonkilometer per dag. I brist på data för att fördela användningstiden för varutransporter antages att medeltalet, 20,4 tonkilometer per dag, gäller för ett par oxar.

Den enligt ovan angivna teknik skattade produktionssumman för varutransporter med anspannsfordon återges för 1856-1860 i nedanstå-ende sammanställning. Vidare finns det beräknade antalet tonkilometer presterade under resp år. Talen har erhållits genom att antalet användningsdagar för varutransporter multiplicerats med det ovan skattade transportarbetet per dag. Med hjälp av dessa tal erhålles också kostnaden per tonkilometer:

	Produktion 1 000 kr	Transport- arbete 1 000 tonkilometer	Öre per ton- kilometer
1856	24 587	163 950	15,0
1857	26 143	163 950	15,9
1858	23 138	160 799	14.4
1859	24 281	167 100	14,5
1860	25 012	167 100	15,0
Medel-			
tal	24 632	164 580	15,0

En möjlighet till bedömning av dessa tal finns genom data publicerade i 1859 års järnvägskommittés betänkande. Det gäller 86 uppgifter angående "beloppet av forlöner för varutransporter med dragare per centner" för olika sträckor fördelade över hela Sverige.(23) Dessa data kan direkt omräknas till öre per tonkilometer, vilket ger en fördelning enligt följande:

a Ore/ tonkm	b Antal observa- tioner	a	b	a	b
12	2	22	4	32	1
13	0	23	10	33	0
14	0	24	8	34	2
15	1	25	8	35	2
16	1	26	8	36	0
17	1	27	8	37	2
18	6	28	4	38	0
19	0	29	3	39	0
20	4	30	1	40	0
21	6	31	3	41	1

63 av samtliga uppgifter, alltså 73 procent, ligger inom intervallet 20-29 öre. Typvärdet är 23, medianvärdet 24,5 och det aritmetiska medelvärdet 25 öre. Det är naturligtvis inte rimligt att hävda att dessa data är representativa för landet. Därtill skulle krävas att uppgifterna insamlats med hjälp av vedertagen modern statistisk teknik samt att ett lämpligt vägningsförfarande tillämpats. Det är dock sannolikt att talen, med tanke på det stora antalet data och deras geografiska spridning, approximerar den storleksordning som var rådande under senare delen av 1850-talet.

De utifrån järnvägskommitténs uppgifter beräknade medeltalen är drygt 60 procent större än den genomsnittskostnad per tonkilometer som erhållits på grundval av produktionsskattningen. Det tyder på att denna är mycket försiktigt gjord och att de tal den ger understiger de "rätta".

En annan kontrollkalkyl har gjorts för år 1905. Produktionssumman för godstransporter detta år blev 42 035 tusen kr, och transportarbetet kan beräknas till 168 050 tusen tonkilometer. Kostnad per tonkilometer blir alltså 25,0 öre.

Följande kalkyl ger utgångspunkter för en jämförelse. För år 1922 finns en uppgift om tonkilometerpris för godstransporter med hästanspänt fordon på 80 öre.(24) Det kan räknas tillbaka till 1905. Då var årslönen för en person anställd i jordbruk 42 procent av den för 1922. Motsvarande tal för timlön i industrin var 30 procent och för årslön för kommunalanställd 32 procent.(25) Reduceras tonkilometerpriset 80 öre med dessa tal erhålles ett pris 1905, som ligger tämligen nära det ovan beräknade, 25 öre. Lönerna utgör emellertid inte hela kostnadsposten för varutransport. En annan del är dragdjurens underhåll, där foder är det mest väsentliga. Som indikator på foderprisernas förändring kan havrepriset användas. Det var 1905 80 procent

av motsvarande 1922.(26) En annan indikator är höpriset. Dess nivå 1905 var 76 procent av den 1922,(27) dvs ungefär samma relation som för havre.

Enligt en kalkyl från 1918 angående utgifter för häst och körkarl per dag utförd av Stockholms Åkeriägarförening var kuskens avlöning 11,40 kr eller 28 procent av helheten och foderkostnaden 17,24 kr eller 42 procent av helheten.(28) Räknas dessa belopp tillbaka till 1905 med hjälp av index för jordbruksarbetarlön resp höpris erhålles talen 4,09 resp 3,36. Detta ger underlag för att ge lika vikter åt lön och foderkostnad varför tonkilometerpriset 80 öre 1922 kan reduceras. Nivån 1905 skulle då bli 59 procent av den 1922 eller 47 öre.

En annan kontrollmöjlighet är att utgå från någon indexserie, som visar frakternas förändring för något annat transportmedel. Då finns data för inrikes sjöfart att tillgå. Det fraktindex, som ovan användes(29) i kombination med tonkilometerprisdata(30) visar att fraktpriset 1905 var 57 procent av det 1922, vilket ger 46 öre för 1905.

En direkt jämförelsemöjlighet finns också. För Malmöhus län finns följande uppgifter för ca 1910:(31)

Mjölktransporter: 0,60 kr per tonkilometer om det är full last i ena riktningen och 90 procents last i den andra. För 50 procent genomgå-ende last blir tonkilometerpriset 1,10 kr.

Bettransporter: 1,25 kr per tonkilometer vid full last i ena riktningen och tomkörning i den andra.

Transporter av väglagningsämnen: 1 kr per tonkilometer med halv last genomgående. För full last skulle således tonkilometerpriset ligga på drygt 50 öre.

Av detta blir slutsatsen att det beräknade tonkilometerpriset 1905 på 25,0 öre och därmed också det totala produktionsbeloppet är för lågt liksom fallet var med produktionen i mitten av 1800-talet.

För att detta omdöme skall vara giltigt krävs emellertid också att tonkilometertalet inte är för högt.

Det för år 1905 beräknade transportarbetet var 168 milj tonkilometer, och det utgör 8,2 procent av det totala transportarbetet på de svenska järnvägarna. En jämförelse kan göras med lastbilarnas transportarbete under 1920-talet:(32)

	Transportar- bete med last- bilar, milj ton- kilometer	Detta i procent av transportarbetet på de svenska järnvägarna
	RIOMETEI	•
1923	50	1,7
1924	80	2,5
1925	120	3,5
1926	170	4,7
1927	210	5,3
1928	280	8,9
1929	390	8,5
1930	507	11,9
1931	702	20,2

Den andel, som beräknades för dragarfordonen 1905 uppnåddes av lastbilarna redan mot slutet av 1920-talet. Dock är att märka att det gäller lastbilismen totalt dvs även icke-yrkesmässig trafik. Men antages att hälften av den totala lastbilstrafiken utgör yrkesmässig trafik finner man att någon gång under 1930-talets första del uppnås samma procenttal som för 1905.

Dessutom visar en försöksvis gjord uppskattning att transportarbetet med dragarfordon i slutet av 1920-talet bör ha varit av ungefär samma storleksordning som för lastbilarna, alltså mellan 300 och 400 milj tonkilometer.(33)

Ett annat sätt att pröva skattningen är följande: Den totala mängden befordrat gods på de svenska järnvägarna 1905 var 29,1 milj ton. (34) Detta gods transporterades från avsändare till station och sedan från station till mottagare, något som till stor del bör ha skett med dragarfordon. För att i dessa transporter prestera det totala transportarbete, som ovan beräknats, 168 milj tonkilometer, krävs en medeltransportlängd per ton av 5,8 km. Men då skulle inget återstå för transporter t ex till och från hamnar. Enligt Thorburns beräkningar fraktades i inrikes sjöfart 1893 3,5 och 1913 4,8 milj ton. (35) Antages medeltalet av dessa mängder gälla för 1905 erhålles talet 4,2 milj ton. Läggs detta till järnvägarnas godsmängd skulle en medeltransportlängd på 5 km krävas för att det totala beräknade transportarbetet med dragarfordon skulle presteras enbart för detta. Men då finns ändå en mängd andra transporter kvar, t ex distribution av varor inom tätorter. Det förefaller sålunda som om det beräknade tonkilometertalet snarast är för lågt.

En annan möjlighet till jämförelse finns på löne- och fraktsidan. Det här använda ökedagsverkspriset för 1905 är 5,21 kr, och det gäller, som ovan angivits, för en körkarl och två hästar. Enligt en undersökning betalades i skogsbruk i norra Sverige följande löner: (36)

1913 3.57 7.56 2	b a
1913 3,57 7,56 2	,1
1918 13,26 32,52 2	,5
1920 11,54 25,33 2	, 2
1925 5,80 11,25 1	, 9
1930 5,78 11,06 1	, 9

För tiden före 1913 finns inte likartade data, men däremot kan man få uppgifter om daglöner för "Forest Maintenance Work". En sådan var 2,39 kr 1913 och 1,78 kr 1905.(37) Om huggarlönen skrivs tillbaka med hjälp av dessa data erhålles 2,66 kr 1905. Antages körarlönen vara dubbelt så stor på grundval av de ovan återgivna relationerna erhålles talet 5,32, vilket då skulle gälla daglön för körkarl med en häst.

Enligt Stockholms åkeritaxa(38) skulle år 1911 dagskörning med enbetsvagn betalas 10 kr och för tvåbetsvagn 18 kr. Tillbakaskrivet till 1905 med hjälp av fraktindex för inrikes sjöfart(39) ger det 9,80 resp 17,70 kr och med hjälp av kommunalarbetarlöner i Stockholm(40) för okvalificerad arbetskraft 8,43 och 15,17 kr.

Av dessa kontrollberäkningar framgår att den skattning, som gjorts av den totala produktionen på grundval av antal dragdjur och ökedagsverkspris ger tal, som sannolikt är för låga. Det är också möjligt att underskattningen blir mera markant ju längre fram i tiden man kommer. Dock synes det inte med hänsyn till den stora osäkerhet som råder vara befogat att ändra den serie, som skattningen ger. Det torde vara bättre att iaktta försiktighet än att överskatta.

Avdragsposter

Hästar: Enligt den kalkyl från 1840-talet, som också användes i avsnittet om skjutsväsendet, var den totala underhållskostnaden för en häst inkl avskrivning drygt 238 rdr.(41) Av detta utgjorde 86 procent foderkostnad. Det antages därmed att foder utgör hela input för hästtransporter, vilket innebär att vagnar etc anses vara av så enkel beskaffenhet att underhållskostnaden är försumbar. Detsamma gäller övriga kostnader.(42)

Med samma överväganden, som gjordes i avsnittet om skjutsväsendet,(43) erhålles en foderkostnad för en häst i mitten av 1850-talet på 300 rdr. Detta tal varieras nu framåt och bakåt med havreprisutvecklingen.(44) Därpå beräknas hur många helårshästar, som skulle behövas för att utföra de här aktuella transporterna, och detta antal multipliceras så med underhållskostnaden, vilket resulterar i en total avdragspost för hästarna och den finns i tabell T27.

Oxar: Enligt den ovan angivna källan kan beräknas att foderkostnaden för en oxe är ungefär 1/3 av den för en häst.(45) Det innebär ungefär 100 rdr för mitten av 1850-talet. Gången för beräkning av totalsumman för avdrag motsvarar sedan den, som ovan använts för hästar, och talen återges i tabell T27.

Fördelning på användningsområden

Den produktion av persontransporttjänster med anspannsfordon, som här beräknats och som bl a består av drosktrafik, kan direkt hänföras till konsumtion.

Godstransporttjänsterna bör sedan fördelas på olika användningsområden, och en nära till hands liggande jämförelse är här med lastbilstransporter eftersom direkta uppgifter om vad som transporterats
med anspannsfordon inte är tillgängliga. De data om lastbilstransporternas fördelning som finns hänför sig dock till sena tidpunkter, vilket inte hindrar att en genomgång ger vägledning för skattning.

OJ använder data från en undersökning 1950 för att fördela produktionen. Han kommer fram till följande tal:(46)

Jordbruk	10	procent	Byggnads- och anlägg-		
Industri	24	17	ningsverksamhet	31	procent
			Konsumtion	35	11

1943 företogs en biltrafikräkning, och godsmängden i yrkesmässig biltrafik fördelar sig då enligt följande:(47)

Allmänt handelsgods	6	procent
Lättfördärvliga livsmedel	6	17
Lantbrukets gods	9	11
Bränslen	25	11
Skogsprodukter	12	11
Byggnadsindustrins gods	31	11
Övrigt	11	11

På grundval av denna information om godsets art kan inte en fullständig fördelning på för nationalproduktberäkningar relevanta kategorier göras. Dock kan konstateras att jordbruksandelen och andelen för byggnads- och anläggningsverksamhet i stort sett överensstämmer med motsvarande tal för 1950.

En undersökning av Stockholms varutrafik i maj månad 1932 ger en möjlighet till gruppering av det gods, som transporterades till eller från Stockholm med lastbil. I undersökningen redovisas godset fördelat på 70 varugrupper enligt samma indelning, som SJ tillämpar i sin vagnslastgodsstatistik.(48) Resultatet av den här gjorda omgrupperingen är följande:

Jordbruk	4,4 procent	Byggnads- och anlägg-	
Industri	23,1 "	ningsverksamhet	39,2 procent
		Transportväsen	4,5 "
		Konsumtion	33.3 "

Eftersom data för tidigare år inte finns för landsvägstransporternas fördelning på godsslag skall här den för inrikes sjöfart och järnväg anges för att ledning från dessa eventuellt skall erhållas för skattningen. Data för dessa fördelningar har tidigare diskuterats(49) och de är följande (procent):

	Sjöfart		Järnväg		
	1873	1913	J		
Jordbruk	2	5	5		
Industri	46	41	24		
Byggnadsverksamhet	7	17	11		
Transportverksamhet	2	6	3		
Konsumtion	43	31	57		

En viss likhet finns för storleksordningen mellan dessa tal och de ovan angivna för lastbilstransporter. Men samtidigt kan vissa avvikelser konstateras. Byggnadsmaterial har större andel för vägtransporter, vilket förefaller rimligt eftersom det vanligen är fråga om skrymmande, lågvärdigt gods. Ekonomiskt sett "tål" sådant gods inte långa transporter.(50) Till viss del gäller detta även de transporter som utförs för industrins och jordbrukets behov, varav följer att konsumtionsgodsets andel är mindre. Det är sålunda de olika transportlängderna för å ena sidan järnväg och inrikes sjöfart och å andra sidan vägfordon, som här gör sig gällande.

En bransch, som också bör specificeras, är skogsbruket, där rimligen en del av de här aktuella transporterna används. Då hållpunkter för direkt beräkning inte finns har antagits att deras andel ungefär motsvarar den för träindustrins produktion av hela industrins.

En del av transporterna med anspannsfordon omfattade exportgods. Det har här antagits att andelen var 10 procent av den totala produktionen av transporttjänster. Det är ca hälften av motsvarande för järnvägstransporter i början av 1860-talet.

Mot denna bakgrund antages följande fördelning kunna göras för godstransporter med anspannsfordon:

Jordbruk	5	procent
Skogsbruk	10	11
Industri	25	17
Byggnadsverksamhet	25	11
Transportverksamhet	5	11
Konsumtion	20	11
Export	10	***

Dessa tal används för hela perioden, och de serier som de resulterar i finns i tabell T28.

ANSPANNSFORDON, NOTER:

- 1) Talen finns i HS II, Stockholm 1959. På s 38 f anges källor och kommenteras data.
- 2) BiSOS Litt N, Jordbruk och boskapsskötsel.
- 3) Höijer, E., <u>Tabeller till belysning av det svenska jordbrukets utveckling 1871-1919</u>, Tull- och Traktatkommitténs betänkanden V, Stockholm 1921, Tab 13 a, s 49.
- 4) Thorburn, Th., Sveriges inrikes sjöfart, s 15.
- 5) Thaers, A., <u>Grundsatser i den Rationella Landthushållningen</u>, s 41. 48 f m fl ställen.
- 6) Ovan, avsnittet om inrikes sjöfart.
- 7) Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling, Bil tab II, s 217.
- 8) Ovan, avsnittet om skjutsning.
- Enligt det riksgenomsnitt som finns beräknat i Jörberg, L., A History of Prices in Sweden, I, s 711 ff.
- 10) 1950-1970: Bilaga 1 till Statistiska Meddelanden N 1972:93, Nationalräkenskaper, 1946: taxiintäkter från Meddelanden från Konjunkturinstitutet Serie B:13, Nationalbokföring 1946-1950, och data för intäkter i yrkesmässig lastbilstrafik från Statens Biltrafiknämnd, Trafikfaktorer i beställningstrafik för godsbefordran, samt för 1930: Taxiintäkter från NI II s 453 och intäkter i yrkesmässig lastbilstrafik från Krantz/Nilsson, Swedish National Product, s 136.
- 11) Statistisk Årsbok för Stockholms stad, 1904 och 1905.
- 12) Ovan, avsnittet om skjutsning.
- 13) Thorburn, aa, s 15.
- 14) Thaers, aa.
- 15) Fishlow, A., American Railroads and the Transformation of the Ante-Bellum Economy, Harvard University Press, 1965, s 94, n 56.

- 16) William-Olsson, W., Halmstad Nässjö Järnvägar och näringslivet i deras trafikområden, Halmstad 1950, s 55.
- 17) Thorburn, aa.
- 18) Fishlow, aa.
- 19) Thaers, aa, s 48 f. Eftersom det sannolikt är fråga om gamla svenska mil blir sträckan 2,8-3,5 nymil.
- 20) Nordisk Familjebok 1907, uppslagsord dragare.
- 21) Bököngi, S., The Importance of Horse Domestication in Economy and Transport, i Sörbom, P.(ed), <u>Transport Technology and Social Change</u>, Stockholm 1980.
- 22) William-Olsson, aa.
- 23) Underdånigt betänkande af den för undersökningar angående stambanornas lämpligaste sträckning i nåder tillförordnade kommitté, Stockholm 1859, a 104 ff.
- 24) SOU 1923:54, Betänkande angående regelbunden automobiltrafik, s 144 f. Se även Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling, s 70 f.
- 25) WiS II, Jordbruksarbetarlöner o kommunalarbetarlöner och I, Industriarbetarlöner.
- 26) NI, II, Tabell 68, s 53 f.
- 27) Höpriser enligt Jörberg, aa, s 646, kopplade till öre per deciton enligt SOS Jordbruk och boskapsskötsel.
- 28) Samuelsson, E., Stockholms åkare genom tiderna, Stockholm 1953, s 177.
- 29) Ovan, avsnittet om inrikes sjöfart.
- 30) Krantz, aa, s 190-198.
- 31) Petersson, I., PM angående automobiltrafik för lantbruksändamål, i Wohlin, N., Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden, s 436 ff. Det är möjligt att Petersson gjort egna beräkningar utifrån Betänkande avgivet av en kommitté, som av Malmöhus läns landsting tillsatts år 1912 för utredning av frågan angående ett förbättrat vägväsende i länet, Lund 1913. Där anges detaljerade transportmängder och transportsträckor för mjölk, bet-

- massa och betor för åren 1912 och 1913, men man räknar med ett genomgående pris på 60 öre per tonkilometer för alla godsslag.
- 32) Krantz, aa, s 189 och 214.
- 33) Krantz, aa, s 170, n 5.
- 34) BiSOS Litt La, Allmän svensk järnvägsstatistik.
- 35) Thorburn, aa, tab 39.
- 36) Sociala Meddelanden, 1919, s 16, samt SOU 1931:20, Arbetslöshetsutredningens betänkande I. Arbetslöshetens omfattning, karaktär och orsaker, s 172.
- 37) WiS II, s 162.
- 38) Akaretaxa för varuforsling, Stockholm 1911.
- 39) Ovan, avsnittet om inrikes sjöfart.
- 40) WiS II, s 52 ff.
- 41) Thaers, aa, s 43 f.
- 42) Skoning utgör t \exp 2 procent av hästens hela underhållskostnad enligt Thaers, aa.
- 43) Ovan, avsnittet om skjutsning.
- 44) Jörberg, aa, s 639 ff.
- 45) Thaers, aa, s 44 f. Det förefaller av de där angivna talen rimligare att räkna med 1/3 än med 1/4 trots att författaren själv räknar med den senare andelen.
- 46) OJ, s 183. Han bygger på Bilismen i Sverige 1950.
- 47) Bouvin, S., Några huvudresultat av kommissionens bilgodstrafikräkning veckan 31/1 - 6/2 1943, Statens Trafikkommission, Stockholm 1944, s 5.
- 48) Johansson, O., Stockholms varutrafik med in- och utlandet, Stockholm 1934, s 34-73.
- 49) Ovan, respektive avsnitt.
- 50) Krantz, aa, s 63 ff.

Tabell T26
Anspannsfordon: Bruttoproduktion 1800-1910

	Antal använd- ningsdagar för hästar a)	Antal hästar 1 000	Antal oxar 1 000	Ökedags- verkspris	Go tra	r o d ods- ans- rter	Per tr	tion son- ans- erter		otalt
1800	28	342	178	0,60	વ	777	9	068		845
01	28	343	180	0,63		989		074		063
02	28	345	182	0,63		020	2			107
03	28	346	184	0,64		107	2			200
04	28	348	185	0,66		259	2			364
05	28	349	187	0,69		479		111		590
06	28	350	189	0,74		830	2			947
07	28	352	191	0,74		866		129	_	995
08	28	353	192	0,85		611		135		746
09	28	355	194	0,98		517		147		664
10	28	356	196	1,16		756		153		909
			200	1,10	•	100	4	100	0	000
1811	28	356	198	1,30	8	725	2	153	10	878
12	28	357	200	1,55		460	2			619
13	28	357	204	1,59		809	2	159		968
14	28	358	206	1,63		141	2	165		306
15	28	358	207	1,61		025		165		190
16	28	360	209	1,63		241		177		418
17	28	362	211	1,64		390		189		579
18	28	363	212	1,65		500	2	195		695
19	28	365	213	1,63		420		208		628
20	28	367	214	1,56		986	2	220		206
				,			_			200
1821	28	372	216	1,63	11	617	2	250	13	867
22	28	376	217	1,65		858		274		132
23	28	377	219	1,63		775		280		055
24	28	378	223	1,67		167		286		453
25	28	379	225	1,73		668		292		960
26	28	380	227	1,83		468		298		766
27	28	381	228	1,74		848		304		152
28	28	381	228	1,70		553		304		857
29	28	382	229	1,75		964		310		274
30	28	383	229	1,79	13			509		791

1831	28	384	230	1,79	13 326	2	516	15	842
32	28	385	230	1,80	13 422		523	15	
33	28	385	231	1,79	13 370		523	15	893
34	27	385	232	1,83	13 179		433	15	
35	26	385	233	1,83	12 689		342	15	
36	24	384	234	1,85	11 792	2	157	13	
37	26	384	235	1,87	12 988		336	15	
38	28	386	234	1,88	14 135		815	16	
39	31	388	234	1,88	15 769		814	18	
40	32	389	233	1,88	16 298	2	913	19	211
1841	30	390	232	1,89	14 879		948		827
42	32	391	232	1,96	17 016		153		169
43	27	392	235	1,98	14 490		667		157
44	23	392	239	1,93	12 008		124		132
45	26	393	243	1,93	13 775		541		316
46	24	393	246	1,99	13 117		268		385
47	20	394	250	2,04	11 167		730		897
48	26	394	252	2,08	15 084		550		634
49	32	395	253	2,11	19 075		380		455
50	30	395	254	2,10	17 777	4	106	21	883
1851	33	396	258	2,11	19 884		528		412
52	28	396	261	2,11	16 827		842		669
53	25	397	265	2,21	15 764		439		203
54	26	397	269	2,31	17 280		577		857
55	28	399	273	2,66	21 707		871		578
56	28	399	278	2,99	24 587		871		458
57	28	399	282	3,16	26 143		871		014
58	27	400	287	2,88	23 138		171		309
59	29	400	292	2,83	24 281		554		835
60	29	401	297	2,89	25 012	5	568	30	580
						_	050	0.0	9770
1861	31	401	295	2,96	27 426		952		378
62	28	403	297	3,04	25 413		402		815
63	28	404	295	3,11	25 961		416		377
64	24	407	298	3,11	22 179		677		856
65	25	402	283	3,06	22 163		812		975
66	28	403	285	3,00	24 647		825		472 297
67	27	407	285	2,85	22 651		646		087
68	31	377	252	2,87	24 019		068		965
69	31	392	264	2,82	24 615		350		404
70	28	392	270	2,88	22 766	ŧ	638	29	404

1871	28	392	271	3,02	23 909	7	271	31	180
72	30	398	281	3,55	30 983	7	909		892
73	30	401	289	4,42	39 204	7	969	47	173
74	37	391	286	4,55	49 447	12	478	61	925
75	33	398	296	4,48	44 235	11	328	55	563
76	32	398	295	4,44	42 370	10	985	53	355
77	30	395	291	4,37	38 540	10	221	48	761
78	24	397	294	3,91	27 329	8	218	35	547
79	21	396	291	3,59	21 568	7	173	28	741
80	26	395	289	3,71	27 987	8	858	36	845
1881	31	389	285	3,85	34 544	12	454	46	998
82	33	396	288	3,91	38 044		496		540
83	32	399	288	4,00	37 834		186		020
84	30	401	284	4,04	35 571		424		995
85	28	406	280	3,98	32 602		740		342
86	25	411	272	3,80	27 447		060		507
87	26	409	263	3,55	26 314		446		760
88	28	412	262	3,69	29 693		417		110
89	31	413	254	3,88	34 417		781		198
90	29	420	254	3,97	33 155	13	111		266
1891	0.0	400	050		00.445				
92	28	423	252	4,11	33 117		749		866
93	26	427	249	4,14	30 873		950		823
94	26 28	429	244	4,14	30 737		006		743
95	28	433	242	4,14	33 355		050		405
96	20 29	436 441	241	4,16	33 614		141		755
97	30	441	236	4,05	33 961		457		418
98	30 31	443	233	4,29	37 225		023		248
99	31	448	$\begin{array}{c} 230 \\ 225 \end{array}$	4,57	41 043		629		672
1900	30	453	219	4,93	44 074		699		773
1300	30	400	219	5,10	43 976	15	362	59	338
01	28	458	212	5,05	40 371	14	773	55	144
02	27	459	207	5,01	38 314		277		591
03	29	462	201	5,13	42 100		434		534
04	29	462	190	5,21	42 040		434		474
05	29	468	184	5,21	42 035		635		670
06	29	475	178	5,51	46 479		357		836
07	29	477	171	5,93	48 045	17			475
08	28	484	165	6,21	48 628	17			703
09	27	489	159	6,17	46 572	16			207
10	28	492	153	6,21	48 285	17			643

a) Här anges endast serien för hästar. För godstransporter utnyttjas den till 85 och för persontransport till 15%. Användningstiden för oxar är 3 dagar kortare till 1858 och därefter 4 dagar kortare. Användningstiden för skjutskörning har då först subtraherats.

Tabell T27
Anspannsfordon: Avdragsposter och nettoproduktion 1800-1910

	Av-	Av-	Netto-		Av-	Av-	Netto-
	drags-	drags-	prod		drags-	drags-	prod
	post	post			post	post	
	häst	oxe			häst	oxe	
1800	2 828	438	2 579				
01	2 645	413	3 005	1831	5 493	979	9 370
02	2 060	322	4 047	32	4 338	771	10 836
03	2 184	346	3 670	33	3 953	706	11 234
04	2 308	365	3 690	34	4 331	773	10 507
05	2 301	367	3 922	35	4 071	695	10 265
06	2 853	458	3 636	36	4 432	750	8 767
07	3 207	518	3 270	37	5 770	996	8 558
08	4 626	749	2 371	38	5 675	983	10 006
09	3 291	535	4 838	39	5 818	1 019	11 746
10	3 015	494	6 400	40	5 506	962	12 379
1811	4 424	732	5 722	1841	4 625	795	12 407
12	6 932	1 156	4 531	42	5 285	915	13 969
13	5 848	995	6 125	43	4 788	850	11 519
14	4 935	845	7 526	44	3 345	591	11 196
15	5 464	694	7 032	45	5 074	925	11 317
16	5 178	895	7 345	46	5 545	1 012	9 828
17	4 918	853	7 808	47	4 183	752	8 962
18	5 975	1 039	7 014	48	4 385	827	13 422
19	6 387	1 109	6 132	49	5 249	1 016	17 190
20	4 692	814	7 700	50	5 665	1 093	15 125
1821	4 043	699	9 125	1851	7 478	1 476	15 458
22	4 762	818	8 552	52	5 822	1 142	13 705
23	3 826	661	9 568	53	6 132	1 201	11 870
24	3 892	681	9 880	54	6 378	1 274	13 205
25	4 285	757	9 918	55	9 182	1 870	14 526
26	7 865	1 398	6 503	56	9 884	2 050	16 524
27	4 536	808	9 808	57	8 082	1 700	20 232
28	3 815	683	10 359	58	6 827	1 391	20 091
29	4 365	779	10 130	59	7 283	1 528	21 024
30	4 637	825	10 329	60	7 567	1 610	21 403

1861	8	142	1	739	23	497	1891	8	180	1	392	36	294
62	6	779	1	427	22	609	92	6	733	1	107	34	983
63	6	521	1	361	23	495	93	7	449	1	195	34	099
64	5	227	1	063	20	566	94	6	366	1	017	39	022
65	5	894	1	162	19	919	95	6	254		988	39	513
66	7	246	1	464	22	762	96	7	117	1	094	40	207
67	8	291	1	665	19	341	97	8	155	1	239	42	854
68	10	189	1	977	18	921	98	8	622	1	291	46	759
69	7	387	1	444	23	134	99	9	334	1	361	49	078
70	7	377	1	452	20	575	1900	8	823	1	232	49	783
1871	7	173	1	417	22	590	01	8	802	1	164	45	178
72	8	468	1	727	28	697	02	8	594	1	101	42	896
73	9	5 96	1	998	35	579	03	8	833	1	104	47	597
74	13	047	2	837	46	041	04	10	190	1	204	46	080
75	10	439	2	274	42	850	05	9	644	1	090	46	936
76	10	777	2	330	40	248	06	10	025	1	036	52	775
77	10	095	2	148	36	518	07	10	673	1	060	53	742
78	6	186	1	273	28	088	08	9	746		910	55	047
79	5	292	1	049	22	400	09	9	345		825	53	037
80	7	283	1	503	28	059	10	9	534		812	55	297
1881	8	810	1	874	36	314							
82	8	373	1	784	41	383							
83	8	089	1	703	41	228							
84	7	708	1	577	38	710							
85	7	024	1	384	35	934							
86	6	041	1	119	31	347							
87	5	144		933	31	683							
88	6	091	1	107	34	912							
89	7	198	1	285	39	715							
90	6	917	1	202	38	147							

Tabell T28 Anspannsfordon: Fördelning på användningsområden 1800-1910

	Jord- bruk	Skogs- bruk	Industri	Byggnads- verksam- het	Trans- porter	Konsum- tion	Export
1800	292	584	1 461	1 461	292	1 169	584
01	303	606	1 515	1 515	303	1 212	606
02	305	610	1 526	1 526	305	1 221	610
03	310	620	1 550	1 550	310	1 240	620
04	318	636	1 591	1 591	318	1 272	636
05	329	659	1 647	1 647	329	1 318	659
06	347	694	1 736	1 736	347	1 389	694
07	349	699	1 748	1 748	349	1 399	699
08	387	774	1 936	1 936	387	1 549	774
09	433	866	2 166	2 166	433	1 732	866
10	495	990	2 477	2 477	495	1 981	990
1811	543	1 087	2 719	2 719	543	2 175	1 087
12	630	1 261	3 154	3 154	630	2 523	1 261
13	648	1 296	3 242	3 242	648	2 593	1 296
14	665	1 330	3 326		665	2 661	1 330
15	659	1 319	3 297		659	2 638	1 319
16	670	1 341	3 354		670	2 683	1 341
17	678	1 357	3 394		678	2 715	1 357
18	684	1 369	3 423		684	2 739	1 369
19	681	1 362	3 407		681	2 725	1 362
20	660	1 320	3 301	3 301	660	2 641	1 320
1821	693	1 386	3 466		693	2 773	1 386
22	706	1 413	3 533		706	2 826	1 413
23	702	1 405	3 513		702	2 811	1 405
24	722	1 445	3 613		722	2 890	1 445
25	748	1 496	3 740		748	2 992	1 496
26	788	1 576	3 941		788	3 153	1 576
27	757	1 515	3 788		757	3 030	1 515
28	742	1 485	3 714		742		1 485
29	763	1 527	3 818		763	3 054	1 527
30	789	1 579	3 947	3 947	789	3 158	1 579

1831		792	1	584	3	960	3	960		792	3	168	1	584
32		797	1	594	3	986	3	986		797	3	189	1	594
33		794	1	589	3	973	3	973		794	3	178	1	589
34		789		561	3	902	3	902		780	3	122	1	561
35		751	1	503	3	757	3	757		751	3	006		503
36		697	1	394	3	487	3	487		697	2	789		394
37		776	1	552	3	881	3	881		776	3	104		552
38		847	1	695	4	237	4	237		847	3	390		695
39		929	1	858	4	645	4	645		929	3	716		858
40		960	1	921	4	802	4	802		960		842		921
1041		0.01	_	=00										
1841		891		782		456		456		891	3	565		782
42	1	008		016	5			042	1	008	4	033	2	016
43		857		715		289	4	289		857	3	431	1	715
44		756		513		783	3	783		756	3	026	1	513
45		865		731	4		4	329		865	3	463	1	731
46		819		638		096	4	096		819	3	277	1	638
47		694		389		474	3	474		694	2	779	1	389
48		931		863		658	4	658		931	3	726	1	863
49		172	2	345		863	5	863		172	4	691	2	345
50	1	094	2	188	5	470	5	470	1	094	4	376	2	188
1851	1	220	2	441	6	103	6	103	1	000		000		
52		033	_	066		167		167		220		882	2	
53	_	960		920		800			1	033		133		066
54	1	042		085	5			800		960		840	1	
55		278		557		394		214		042		171		085
56		422		845		114	-	394		278		115		557
57		500		001	7	503		114		422		691		845
58		415		830		077	•	503		500		002		001
59		491		983		458		077		415		661		830
60		529		058		645		458		491		967	2	•
00	•	020		000	•	040	7	645	1	529	ь	116	3	058
1861	1	668	3	337	8	344	8	344	1	668	6	675	3	337
62	1	540	3	081		703		703		540		163	3	081
63	1	568		137	7	844		844		568		275	3	137
64	1	342	2	685	6	714		714		342		371	2	685
65	1	348		697	6	743		743		348		395	2	697
66	1	573		147	7			868		573	-	294	3	147
67	1	464		929	7	324		324		464		859	2	929
68		554		108	7			771		554		217		108
69		598		196	7	991		991		598		393		196
70		470		940	7			351		470		880		940
					•		•		•	210	J	000	4	040

1871	1 559	3 118	7 795	7 795	1 559	6 236	3 118
72	1 944	3 889	9 723	9 723	1 944	7 778	3 889
73	2 358	4 717	11 793	11 793	2 358	9 434	4 717
74	3 096	6 192	15 481	15 481	3 096	12 385	6 192
75	2 778	5 556	13 890	13 890	2 778	11 112	5 556
76	2 667	5 335	13 338	13 338	2 667	10 671	5 335
77	2 438	4 876	12 190	12 190	2 438	9 752	4 876
78	1 777	3 554	8 886	8 886	1 777	7 109	3 554
79	1 437	2 874	7 185	7 185	1 437	5 748	2 874
80	1 842	3 684	9 211	9 211	1 842	7 369	3 684
1881	2 349	4 699	11 749	11 749	2 349	9 399	4 699
82	2 577	5 154	12 885	12 885	2 577	10 308	5 154
83	2 551	5 102	12 755	12 755	2 551	10 204	5 102
84	2 399	4 799	11 998	11 998	2 399	9 599	4 799
85	2 217	4 434	11 085	11 085	2 217	8 868	4 434
86	1 925	3 850	9 626	9 626	1 925	7 701	3 850
87	1 888	3 776	9 440	9 440	1 888	7 552	3 776
88	2 105	4 211	10 527	10 527	2 105	8 422	4 211
89	2 409	4 819	12 049	12 049	2 409	9 639	4 819
90	2 313	4 626	11 566	11 566	2 313	9 253	4 626
1891	2 293	4 586	11 466	11 466	2 293	9 173	4 586
92	2 141	4 282	10 705	10 705	2 141	8 564	4 282
93	2 137	4 274	10 685	10 685	2 137	8 548	4 274
94	2 320	4 640	11 601	11 601	2 320	9 281	4 640
95	2 337	4 675	11 688	11 688	2 337	9 351	4 675
96	2 420	4 841	12 104	12 104	2 420	9 683	4 841
97	2 612	5 224	13 062	13 062	2 612	10 449	5 224
98	2 833	5 667	14 168	14 168	2 833	11 334	5 667
99	2 988	5 977	14 943	14 943	2 988	11 954	5 977
1900	2 966	5 933	14 834	14 834	2 966	11 867	5 933
01	2 757	5 514	13 786	13 786	2 757	11 028	5 514
02	2 629	5 259	13 147	13 147	2 629	10 518	5 259
03	2 876	5 753	14 383	14 383	2 876	11 506	5 753
04	2 873	5 747	14 368	14 368	2 873	11 494	5 747
05	2 883	5 767	14 417	14 417	2 883	11 534	5 767
06	3 191	6 383	15 959	15 959	3 191	12 767	6 383
07	3 273	6 547	16 368	16 368	3 273	13 095	6 547
08	3 285	6 570	16 425	16 425	3 285	13 140	6 570
09	3 160	6 320	15 801	15 801	3 160	12 641	6 320
10	3 282	6 564	16 410	16 410	3 282	13 128	6 564
							, ,,,,

JÄRNVÄGAR

De svenska järnvägarnas historia är väl känd vad avser trafikutvecklingen och olika aspekter av den ekonomiska utvecklingen.(1) Det finns också i den offentliga statistiken ett omfattande material, som belyser olika sidor av verksamheten.(2) Denna omfattande dokumentering gör att de serier, som använts i tidigare historiska nationalräkenskaper för Sverige vilar på stabil grund. Få förändringar av dessa serier har därför behövt göras här.

Ett tillägg, delvis baserat på översiktliga beräkningar, har gjorts för tiden 1856-61. Visserligen fanns även under ett antal år dessförinnan några enskilda järnvägar,(3) men deras bidrag till nationalprodukten var inte av sådan omfattning att det finns anledning att beakta dem här.

Bruttoinkomster

För de statliga järnvägarna (SJ) erhålles uppgifter direkt från den officiella järnvägsstatistiken för samtliga år från och med 1856. Den aktuella serien är densamma, som används i NI. Detta gäller även för de enskilda järnvägarnas (EJ) bruttoinkomster, vilka finns i officiell statistik från och med 1866. För tiden dessförinnan har EJ:s bruttoinkomster beräknats med utgångspunkt från antagandet att de normalspåriga järnvägarna har samma inkomst per km banlängd som SJ, och de smalspåriga har halva denna genomsnittsinkomst. Till grund för dessa antaganden ligger jämförelser för senare år. Serierna för SJ, EJ och totalt återfinns i tabell T29.

Avdragsposter

I NI räknas bränsle o d samt underhåll och avskrivningar som avdragsposter för SJ resp EJ. Eftersom beräkningen här inte avses leda fram till nettonationalprodukt beaktas dock inte avskrivningar i detta sammanhang. De övriga två posterna är däremot relevanta, och det finns ingen anledning att räkna in några ytterligare.

Serien för bränsle m m för SJ har liksom i NI hämtats direkt från den offentliga järnvägsstatistiken. Därvid har inräknats bränsle för lokomotiv och material för lokomotivens och vagnarnas smörjning, putsning, renhållning, belysning etc. Motsvarande redovisas däremot inte för EJ. I NI har den genomsnittliga bränslekostnaden per tågkilometer resp – för en senare period – per vagnaxelkilometer för SJ antagits gälla även för EJ, varigenom en beräkning möjliggjorts. Numera föreligger emellertid en beräkning av värdet för EJ:s kolkonsumtion 1871-1914, och på samma ställe anges även SJ:s kolkonsumtion och senare kol- och koksinköp för samma tid.(4) Givetvis används dessa beräkningsresultat här.

Den avdragsserie, som beräknats för SJ utifrån den officiella statistiken, sätts i relation till den kolkonsumtionsserie för SJ, som Modig redovisar. Denna relation multipliceras så med kolkonsumtionsserien för EJ varvid resultatet blir en avdragsserie. Med andra ord antages att andelen för annat än bränsle av de totala avdragen är densamma för SJ som för EJ. Modigs serie för SJ står för kolkonsumtion till 1886 och därefter för årliga inköp. De senare behöver inte sammanfalla med årlig konsumtion på grund av att en upplagring kan ske vissa år medan en lageravveckling kan ske under andra. Serien visar därigenom ett ryckigt förlopp. Därför antages att för perioden efter 1886 gäller ett påslag på 15 procent för annat än bränsle på EJ:s kolkonsumtionsserie. Denna procentsats baseras på ett genomsnitt för perioden 1880/85 för SJ.

För tiden före 1871 finns ingen motsvarande serie för kolkonsumtion samlad. Därför har antagits att kostnaden för bränsle etc för SJ per kilometer banlängd också gäller för EJ:s normalspårsnät. För EJ:s smalspårsnät antages en kostnad som är hälften av den för de normalspåriga banorna.

Underhåll och avskrivningar har beräknats i NI utifrån den officiella järnvägsstatistiken. Serierna kan dock inte användas direkt här eftersom avskrivningar ej skall ingå. Dessutom finns numera av Nicander särskilt beräknade serier (vilka till en del dock bygger på NI). Denna serie, "Underhållskostnader vid Sveriges järnvägar",(5) vilken finns från och med 1861 används här. För åren 1856-60 har en skattning gjorts så att andelen avdrag av bruttoinkomsterna totalt för 1861/65 även antages gälla för de tidigare åren. Detta ger totala avdrag, vilka minskade med dem för bränsle etc, som tidigare beräknats, ger underhållskostnaderna.

Avdragsserien finns i tabell T30 och nettovärdet för järnvägarna i tabell T31.

Bruttoproduktionens fördelning på användningsområden

Den serie för bruttoproduktionen, som här använts, överensstämmer, som framgått, med den i NI från och med 1861. Den har också fördelats på användningsområden där, och det saknas anledning att ändra de grunder, som använts för fördelningen. En modifiering har dock gjorts genom att konsumtionsposten och den som gäller transport av varaktiga konsumtionsvaror förts samman.

För tiden före 1861 har fördelningen gjorts på grundval av andelarna (i procent) för de olika posterna för tiden 1861/65.

Fördelningen återges i tabell T32.

JÄRNVÄGAR, NOTER:

- 1) Ett antal omfattande jubileumsskrifter har utgivits: Statens järnvägar 1856-1906, I-IV, Stockholm 1906, Statens järnvägar 1906-1931, I-II, Stockholm 1931, Sveriges Järnvägar 100 år, Stockholm 1956, Svenska Järnvägsföreningen 1876-1926, I-IV, Stockholm 1926, Elander, N./Bouvin, S., Svenska Järnvägsföreningen 1926-1945, Stockholm 1946. I den förstnämnda skriften ingår ett avsnitt av Heckscher, vilket senare i utvidgad form utgavs, Heckscher, E., Till belysning af järnvägarnas betydelse för Sveriges ekonomiska utveckling, Stockholm 1907. Den politiska historien behandlas i Oredsson, S., Järnvägarna och det allmänna, Lund 1969. Den ekonomiska historien har studerats inom ramen för ett särskilt forskningsprojekt, Transportsektorn och svensk ekonomisk tillväxt 1850-1964, vilket resulterat i följande arbeten, Modig, H., Järnvägarnas efterfrågan och den svenska industrin 1860-1914, Uppsala 1971, Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling med särskild hänsyn till lastbilismens expansion efter 1920, Lund 1972, och Nicander, E., Järnvägsinvesteringar i Sverige 1849-1914, Lund 1980.
- 2) BiSOS Litt L, Statens järnvägstrafik 1865-1910 och Allmän järnvägsstatistik 1878-1910, SOS Statens järnvägar 1911-1952 och Allmän järnvägsstatistik 1911-1952 samt SOS Sveriges järnvägar från och med 1933.
- 3) Nicander, E., aa, s 1, samt Bodstedt, I., Historik över Sveriges småbanor 1802-1865, Stockholm 1945.
- 4) Modig, H., aa, tabell 26, s 173.
- 5) Nicander, E., aa, tabell IX, s 150.

Tabell T29 Järnvägar: Bruttoproduktion 1856-1910

Järnvä	gar: Brut	toproduk	LIOII 1000	1310			
8	SJ	EJ	Summa		$s_{\mathbf{J}}$	EJ	Summa
1856	11	123	134	1886	19 236	18 760	37 996
57	165	388	553	87	18 451	19 100	37 551
58	371	496	867	88	20 793	20 580	41 373
59	651	603	1 254	89	22 201	23 657	45 858
60	887	683	1 570	90	21 973	25 426	47 399
61	1 176	768	1 944	91	22 286	26 845	49 131
62	1 607	760	2 367	92	22 522	27 231	49 753
63	2 889	947	3 836	93	23 024	28 089	51 153
64	3 462	998	4 460	94	23 362	30 723	54 085
65	4 480	1 928	6 408	95	27 248	33 195	60 443
1866	5 064	2 382	7 446	1896	31 773	33 325	65 097
67	6 017	3 152	9 169	97	36 102	36 512	72 614
68	6 161	3 443	9 604	98	37 824	39 400	77 224
69	6 221	3 682	9 903	99	41 446	42 161	83 607
70	6 791	4 013	10 804	1900	44 626	45 671	90 297
71	7 785	4 087	11 872	01	45 211	45 710	90 921
72	9 211	4 511	13 722	02	46 418	45 923	92 341
73	11 710	5 690	17 400	03	50 677	49 703	100 380
74	14 109	7 399	21 508	04	52 937	52 735	105 672
75	15 110	9 832	24 942	05	54 737	55 003	109 740
1876	16 609	11 243	27 852	1906	60 017	59 260	119 277
77	16 346	13 397	29 743	07	64 063	63 546	127 609
78	14 686	13 315	28 001	08	64 321	63 045	127 366
79	14 310	12 317	26 627	09	63 976	61 120	125 096
80	16 490	16 019	32 509	10	72 131	68 843	140 974
81	18 073	17 227	35 300				
82	19 155	18 540	37 695				
83	20 001	19 031	39 032				
84	19 808	19 119	38 927				
85	20 061	19 239	39 300				
30	20 002						

Tabell T30

Järnvägar: Avdragsposter 1856-1910

	Bränsl SJ	le etc EJ	Rep + underhåll	Summa
1856 57 58 59	8 22 40 60	8 28 36 45	20 98 155 230	36 148 231 335
60	73	48	298	419

1861		80		50		429		559
62		161		50		485		696
63		256		80		779	- 1	
64		305		81		915	1	
65		299		132		981	1	
66		359		152		844	1	
67		441		201	1	279	1	
68		440		201	1		2	
69		429		189	1	416	2	
70		413		182	1	526	2	121
1871		453		177	1	760	2	390
72		631		309	2		2	
73	1	153		357	2	592	4	
74	1			376	2		4	
75	1			547		897	5	
76	1	417		573	4	451	6	
77	1	345		664	4	857	6	
78	1	179		686	4		6	
79	1			657	3	900	5	
80		967		931	4	595	6	
1881	1	061		970	5	426	7	457
82	1	076		990	5	752	7	818
83	1	252	1	098	5	899	8	249
84	1	186		978	5	786	7	950
85	1	170	1	003	6	046	8	219
86	1	143		902	5	744	7	789
87	1	116	1	049	5	421	7	586
88	1	295	1	267	6	036	8	598
89	1	391	1	693	6	914	9	998
90	1	688	2	346	6	948	10	982
1891	1	756	2	278	7	842	11	876
92	1	770	1	970	7	697	11	437
93	1	711	2	048	8	298		057
94	1	628	2	451	8	371	12	450
95	2	226	2	999	9	052	14	277
96	2	359	3	036	9	600	14	
97	2	690	3	462	10	612	16	764
98	3	281	4	142	11	366	18	789
99	4	193	4	711	13	046	21	950
1900	6	679	7	620	14	192	28	491

4 0 0 1	6	488	5	917	14 928	27 333
1901	-		5	562	14 758	26 054
02		734			16 146	27 987
03	5	840	6	001		
04	5	627	6	002	16 707	28 336
•	-		5	111	17 075	27 688
05	_	502	_		18 421	30 574
06	6	295	5	888		34 810
07	7	372	7	281	20 157	-
			6	664	21 027	35 780
08		089	-		19 955	33 465
09	7	382	6	128		
	7	317	6	3 240	21 543	35 010
10		011	•	-		

Tabell T31 Järnvägar: Förädlingsvärde 1856-1910 50 102 1896 21 411 1876 98 1856 55 850 97 22 877 77 405 57 58 424 98 21 834 78 636 58 61 657 99 20 986 79 918 59 61 806 1900 26 016 80 1 151 60 63 587 01 27 843 81 1 365 61 66 287 02 29 876 82 1 671 62 72 393 03 30 783 83 2 721 63 77 336 04 30 977 84 3 159 64 82 051 05 31 081 85 4 996 65 88 703 1906 30 207 1886 6 091 1866 92 799 07 29 965 87 7 248 67 91 586 08 32 775 88 7 407 68 91 631 09 35 860 89 7 869 69 105 964 10 36 417 90 8 683 70 37 255 91 9 482 71 38 316 92 10 737 72 39 096 13 298 93 73 41 635 94 17 436 74 46 166 95 19 140 75

Tabell T32 Järnvägar: Fördelning på användningsområden 1856-1910

1856 32 5 12 5 4 73		Exp	ort-		Jord-	I	ndu-	E	ygg-	T	rans-	Kon	sum-
1856 32 5 12 5 4 73 57 135 24 52 24 12 304 58 211 38 81 38 20 476 59 305 54 117 54 32 689 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 006 988 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 809 199 199 195 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 11 298 13 999 6 199 2 699 999 15 599 86 11 298 13 997 6 985 2 998 1 199 199 199 74 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 885 2 998 1 199 16 388 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683			gods		bruk		stri						
1856 32 5 12 5 4 73 57 135 24 52 24 12 304 58 211 38 81 38 20 476 59 305 54 117 54 32 689 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 669 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300<								7	verk-	_			
57 135 24 52 24 12 304 58 211 38 81 38 20 476 59 305 54 117 54 32 689 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 201 70 3 301								sa	amhet				
57 135 24 52 24 12 304 58 211 38 81 38 20 476 59 305 54 117 54 32 689 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 201 70 3 301	1856		32		5		10		_				
58 211 38 81 38 20 476 59 305 54 117 54 32 689 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3													
59 305 54 117 54 32 688 60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 6262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 201 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72													
60 382 68 147 68 40 863 1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 </td <td></td>													
1861 471 82 179 82 60 1 069 62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499													
62	00		304		00		147		68		40		863
62 476 83 374 83 67 1 282 63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 866 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 <	1861		471		82		179		82		60	1	060
63 786 98 393 196 98 2 262 64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 <	62												
64 892 99 595 198 198 2 478 65 1 627 203 915 406 203 3 153 66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 599 86 11 298 1 399 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 6 99 2 699 999 15 599 86 11 298 1 399 6 6 199 2 699 999 15 599 86 11 298 1 399 6 6 199 2 699 999 15 599 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	63		786		98								
65	64		892										
66 1 887 209 1 048 524 209 3 565 67 2 690 298 1 494 597 199 3 886 68 2 801 300 1 500 700 200 4 101 69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 <td< td=""><td>65</td><td>1</td><td>627</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	65	1	627										
67	66	1	887			1							
68	67	2	690										
69 2 900 300 1 600 700 200 4 201 70 3 301 400 1 800 800 200 4 201 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 902 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799	68												
70 3 301 400 1 800 800 200 4 301 1871 3 591 399 1 895 897 199 4 888 72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 </td <td>69</td> <td></td>	69												
72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 <	70												
72 4 006 500 2 203 1 001 200 5 809 73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 <	1871	2	501		200		005						
73 4 999 599 2 899 1 199 199 7 499 74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 490 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499													
74 6 102 700 3 401 1 500 300 9 503 75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 490 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199													
75 6 983 885 3 836 1 672 393 10 721 76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 490 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992<													
76 8 086 998 4 392 1 996 499 11 879 77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6													
77 8 612 1 101 4 806 2 103 500 12 618 78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683													
78 8 000 1 000 4 300 2 000 600 12 100 79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683				1		_							
79 7 807 1 001 4 304 1 901 600 11 011 80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683													
80 9 902 1 200 5 201 2 400 700 13 103 1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683													
1881 10 769 1 296 5 983 2 592 698 13 960 82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683													
82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	00	3	902	1	200	5	201	2	400		700	13	103
82 11 498 1 399 6 398 2 799 799 14 797 83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	1881	10	769	1	296	5	983	2	592		698	13	960
83 11 979 1 497 6 588 2 894 898 15 173 84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	82	11	498	1	399								
84 11 708 1 400 6 504 2 902 800 15 610 85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	83	11	979	1	497			2					
85 11 799 1 499 6 499 2 899 999 15 599 86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	84	11	708	1	400	6	504						
86 11 298 1 399 6 199 2 699 999 15 398 87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	85	11	799	1	499			2					
87 10 885 1 298 5 992 2 696 1 098 15 579 88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	86	11	298	1	399			2					
88 12 391 1 499 6 895 2 998 1 199 16 389 89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	87	10	885	1	298					1			
89 13 987 1 698 7 792 3 396 1 298 17 683	88	12	391	1	499	6							
00 14 000	89	13	987	1	698			3					
	90	14	299	1	699	7	799	3					

1891	14	809	1	801	8	105	3	602	1	400	1	9	412	
92	15	015	1	801	8	208	3	703	1	401	1	9	620	
93	15	315	1	902	8	409	3	804	1	401	2	0	321	
94	16	195	1	999	8	897	3	898	1	499	2	1	594	
95	19	613	2	101	9	606	4	303	1	601	2	3	216	
96	20	999	2	299	10	399	4	699	1	599	2	5	098	
97	22	704	2	500	11	402	5	100	1	700	2	9	205	
98	24	704	2	700	12	202	5	400	1	900	3	0	305	
99	24	802	3	000	13	701	6	100	2	100	3	3	902	
1900	25	171	3	496	15	781	6	992	2	097	3	6	758	
01	23	353	3	592	16	367	7	185	2	495	3	7	924	
02	22	161	3	893	17	270	7	686	2	695	3	8	633	
03	23	795	4	199	19	096	8	498	2	699	4	2	091	
04	25	493	4	498	20	094	8	897	2	799	4	3	888	
05	26	509	4	601	20	407	9	103	3	001	4	6	116	
06	28	839	5	024	22	508	9	948	3	115	4	9	841	
07	29	895	5	216	23	675	10	533	3	410	5	4	875	
08	29	785	5	114	23	066	10	229	3	710	5	5	459	
09	28	234	5	023	22	406	10	047	3	717	5	5	665	
10	34	160	5	642	25	494	11	285	3	627	6	60	762	

POSTBEFORDRAN

Det svenska postverket har anor tillbaka till 1600-talet. Genom att det under hela sin existens varit en statlig inrättning finns dess verksamhet dokumenterad.(1) Därmed finns tal för bruttoinkomsten långt tillbaka och de återges fr om 1800 i tabell T33. För tiden fram till 1821 har de hämtats från postverkets huvudböcker och fram till 1850 från "Rikets Höglofl. Ständers Revisorers Berättelse" för de olika åren.(2) För tiden därefter har talen hämtats från BiSOS Litt M.

Avdragsposter

I stort sett har avdragsposterna (tabell T33) beräknats på samma sätt som i NI.(3) Fr o m 1860 räknas till avdrag för transporter, kostnader för postbefordran med järnväg och sjöledes. För tiden 1850-60 räknas båttransporter dit.(4) Som avdrag under "övrigt" räknas posten expensmedel tillbaka till 1864. Den innehåller förbrukningsartiklar, kontorshyra m m. För tiden 1850-64 finns en serie för kontorshyra och expenser(5), och förändringarna i den har knutits till talet för 1864.

För tiden fram till 1850 har andelen för de båda avdragsposterna av bruttoinkomsten 1850/55 antagits gälla.

Fördelning på användningsområden

Denna fördelning (tabell T34) har gjorts på samma sätt som i NI(6), vilket i praktiken innebär att den procentuella fördelningen där applicerats på bruttoinkomsttalen. För tiden före 1861 har den genomsnittliga fördelningen 1861/65 antagits gälla.

POSTBEFORDRAN, NOTER:

- 1) En historisk översikt finns i BiSOS Litt M, Generalpoststyrelsens
 Berättelse om Postverkets förvaltning under förutgångne år, 1864,
 s 3 ff.
- Riksarkivet: <u>Overpostdirektören</u>, <u>huvudböcker</u> samt <u>Riksdagens</u> <u>protokoll</u>, <u>Bihang</u>. För tiden 1821-1840 finns uppgifterna samlade i <u>Arkivet</u> 1-3, Stockholm 1841-42.
- 3) NI II, s 456 ff.
- 4) BiSOS Litt M, 1864, s 108.
- 5) aa, s 108.
- 6) NI II, s 458 ff.

Tabell T33
Postbefordran: Produktion 1800-1910

	Inkomster	Avdra	gsposter	
		Trans-	Övrigt	Netto-
		porter		produk-
	j	ärnväg o		tion
		sjöfart		
1800	251	25	17	209
01	279	27	19	233
02	290	28	20	242
03	286	28	19	239
04	267	26	18	223
05	266	26	18	255
06	264	26	18	220
07	304	30	21	253
08	237	23	16	198
09	258	25	18	215
10	319	31	22	266
1811	302	30	21	251
12	322	32	22	268
13	366	36	25	305
14	390	38	26	326
15	413	41	28	344
16	401	39	27	335
17	398	39	27	332
18	307	30	21	256
19	429	42	29	358
20	415	41	27	347
1821	503	49	34	420
22	492	48	33	411
23	481	47	32	402
24	494	48	33	413
25	534	52	36	446
26	545	53	36	456
27	568	56	38	474
28	581	57	39	485
29	593	58	40	495
30	622	61	42	519

1831	705	69	47	589
32	720	71	48	601
33	765	75	51	639
34	781	77	52	652
35	820	80	55	685
36	843	83	56	704
37	877	86	59	732
38	905	89	61	755
39	936	92	63	781
40	949	93	64	792
1841	909	89	61	759
42	908	89	61	758
43	915	90	61	764
44	918	90	61	767
45	937	92	63	782
46	943	92	63	788
47	957	94	64	799
48	1 103	108	74	921
49	985	97	66	822
50	1 171	95	77	999
1851	1 178	77	81	1 020
52	1 207	90	107	1 010
53	1 281	102	85	1 094
54	1 365	206	78	1 081
55	1 389	174	80	1 135
56	1 506	186	88	1 232
57	1 619	241	108	1 270
58	1 519	224	121	1 174
59	1 571	221	121	1 229
60	1 695	185	124	1 386
1861	1 772	171	127	1 474
62	1 926	177	158	1 591
63	2 129	237	169	1 723
64	2 279	376	178	1 725
65	2 471	341	176	1 954
66	2 237	300	187	1 750
67	2 251	279	194	1 778
68	2 276	284	179	1 813
69	2 214	232	181	1 801
70	2 347	230	181	1 936

1871	2	443		224	179	2	040
72	2	763		250	203	2	310
73	3	162		328	259	2	575
74	3	680		419	325	2	936
75	4	023		535	311	3	177
76	4	412		710	317	3	385
77	4	727		676	315	3	733
78	4	706		691	308	3	707
79	4	651		723	300	3	628
80	5	132		760	300	4	072
1881	5	427		800	307	4	320
82	5	658	0.0	892	320	4	446
83	5	916	1	005	335	4	576
84	6	095		980	391	4	724
85	6	014	1	161	419	4	434
86	6	106	n 1	187	430	4	489
87	6	292	1	289	355	4	648
88	6	598	1	375	362	4	861
89	6	985	1	468	376	5	141
90	7	302	1	438	371	5	493
1891	7			541	377	5	595
92	7	787	1	546	407	5	834
93	7	945	1	566	426	5	953
94	8	274	1	691	427	6	156
95	8	548	1		415	6	368
96	9	035	1		407		838
97	9	705	1		441	7	306
98	10	310	2	239	482	7	589
99	11	121		454	530	8	137
1900	11	884	2	577	568	8	739
0.1	10	0.40	0	070	550		0.05
01		842		978	579	9	
02		800	3	147	606	10	
03	15	894	3		614	12	
04	16	654	3	313	742	12	
05	17	377	3	495	692	13	190
06	18	442	3	729	752		961
07	19	651		959	858	14	
08	19	877	4		883	14	
09		951	4		882	14	
10	21	905	4	231	927	16	747

Tabell T34 Postbefordran: Fördelning på användningsområden 1800-1910

Postbefordran: Fordeining pa anvandningsomraden 1999										
	Industri	Handel	Offentlig	Konsum-	Export					
			sektor	tion						
1800	58	100	12	39	39					
01	65	112	13	43	43					
02	68	116	14	45	45					
03	67	114	14	44	44					
04	62	107	13	41	41					
05	62	106	13	41	41					
06	62	106	12	41	41					
07	71	122	14	47	47 37					
08	55	95	11	37	37 40					
09	60	103	12	40	50					
10	74	128	15	50	30					
1811	70	121	14	47	47					
12	75	129	15	50	50					
13	86	147	17	57	57					
14	91	156	19	61	61					
15	97	166		64	64					
16	94	161		62	62					
17	93	159		62	62 48					
18	72	123		48	67					
19	100	172		67 65	65					
20	97	166	20	0.0	00					
1821	118	202		79	80					
22	116	198		77	77					
23	113	193		76	75					
24	116	199		78	77					
25	125	215		84	84					
26	128	219		86	85 90					
27	133	228		89 91	91					
28	137	234		93	94					
29	139	238		98	98					
30	146	250	30	30	20					
1831	166	28		111	110					
32	169	28		113	114					
33	180	30		120	120					
34	184	31		123	122					
35	193	33		129	128					
36	198	33			133					
37	206	35			137					
38	213	36			142					
39	220	37			147					
40	223	38	1 47	149	149					

1841		214		365	45	143	3 142
42		214		364	45	143	3 142
43		215		368	45	144	1 143
44		216		369	45	144	144
45		220		377	46	147	7 147
46		222		379	46	148	3 148
47		225		385	47	150	150
48		259		443	54		
49		231		396	48		5 155
50		275		471	57	184	184
1851		277		474	58	188	5 185
52		284		485	59		
53		301		515	63	201	
54		321		549	67		
55		326		558	68	218	
56		354		605	74		
57		380		651	79		
58		357		611	74		
59		369		631	77		
60		398		681	83	266	
1001		004		200	0.0	0.00	
1861		394		689	98	295	
62		507		811	101	304	
63 64		560		896	112	336	
65		518		932	104	311	
66		515		927	103	412	
67		533 643		959 965	106	426	
68		621		931	107 103	429	
69		578		963	96	414	
70		587		978	98	385	
10		301		310	90	391	L 293
1871		611		018	102	407	305
72		716		228	102	512	205
73		918		326	102	510	306
74	1	193		591	199	596	299
75	1	162		609	179	626	
76	1	261		711	180	720	540
77	1	481		985	189	756	378
78	1	471		059	196	784	196
79	1	385		078	198	792	
80	1	610	2	314	201	906	101

1881		1	638	2	457		307	1	024		0
82		1	687	2	482		298		993	19	98
83		1	836	2	652		306	1	020	10)2
84		1	898	2	798		300	1	099		0
85		1	804	2	706		301	1	103	10	00
86		1	832	2	748		305	1	119	10)2
87		1	928	2	943		304	1	116		0
88		2	099	2	999		300	1	200		0.
89		2	195	3	193		299	1	297		0
90		2	301	3	301		300	1	300	10	00
1891	3	2	304	3	406		401	1	402		0
92		2	396	3	394		399	1	398	20	0
93		2	514	3	520		402		408	10	
94	- 1	2	523	3	632		404	1	513	20	
95	3	2	715	3	821		402		508	10	
96		2	911	4	116		401	1	606		0
97	- 1	3	001	4	402		500	1	701	10)1
98		3	303	4	604		500	1	802	10	
99	3	3	507	5	009		501	2	004	10	0
1900	3	3	096	5	293		599	2	596	30	0
01		3	511	5	719		602	2	909	10	0
02		3	702	6	203		700		102	30	
03		4	098	7	097		649	3	499	40	0
04		4	314	7	324		702	3	612	70)2
05		4	893	7	490		699	3	695	59	9
06	!	5	240	7	961		806	3	930	50)4
07	!	5	414	8	422		802	4	211	80	12
08		5	751	8	576		807	4	339	40)4
09	!	5	643	8	666		907	4	333	40	13
10	i	6	359	9	388	1	110	4	643	40)4

TELEKOMMUNIKATIONER

Det svenska telegrafväsendets uppkomst kan dateras till 1794, då den första optiska telegrafen inrättades. Telegrafinrättningarna var dock fram till 1836 i stort sett enbart till för krigsmaktens behov. Detta år började också civil trafik förekomma, till en början dock avgiftsfritt. Den 1 maj 1837 började så bestämmelserna i ett kungligt brev om taxa att gälla, "och Telegrafverket kan räkna sin tillblivelse som kommunikationsverk i modern bemärkelse från denna dag".(1) Fram till 1853 var det endast fråga om den optiska telegrafen, men detta år togs efter långvariga förberedelser den elektriska telegrafen i bruk.(2)

Den optiska telegrafen

Denna rörelsegren blev aldrig någon "lukrativ affär"(3) och den gav inga stora inkomster. "Portomedel" redovisas i den officiella statistiken, BiSOS, Litt I, Telegrafväsendet, 1861-1871, och det är hela tiden fråga om mycket små belopp. Samtidigt uppbars bidrag från statliga förvaltningar, främst Postverket och Handels- och sjöfartsfonden, och dessa "bidrag" måste givetvis betraktas som ersättning för tjänster, som inköptes av respektive förvaltning. Uppgifterna återges i nedanstående sammanställning:(4)

	Porto- inkomster		rag	Inkomster i procent av bidrag
1861	619	26	300	2,4
1862	1 768	24	000	7,4
1863	1 610	26	000	6,2
1864	1 890	33	500	5,6
1865	2 268	28	000	8,1
1866	2 147	35	000	6,1
1867	2 369	29	000	8,2
1868	2 155	20	196	10,7
1869	2 042	2 23	372	8,7
1870	948	3 21	345	4,4
1871	473	3 21	434	2,2

Dessa tal används i tabell T35. För tiden före 1861 finns data för bidrag(5) och genom att anta att inkomsterna för dessa år utgör 5,9 procent av bidragssummorna (dvs genomsnittliga andelen för 1861-1865) har också inkomster beräknats.

Den elektriska telegrafen

Inkomsterna för denna rörelsegren översteg mycket snabbt efter dess inrättande dem för den optiska telegrafen. Dessa "portoinkomster" (vilket alltså är detsamma som produktionen av kommunikationstjänster) finns återgivna i den officiella statistiken from telegrafens första år, och de används här i befintligt skick (se tabell T35).

Telefonväsendet

Den första telefonledningen i Sverige omtalas år 1877(6), och den var en lokal förbindelse i Stockholm. Under de följande åren installerades ett flertal ledningar, så småningom på allt längre avstånd. 1880 bildades det första större telefonbolaget, ett enskilt i Stockholm.

Telegrafstyrelsen följde noggrant utvecklingen av det nya kommunikationsmedlet, och den anhöll 1881 om Kungl. Maj:ts bemyndigande att upprätta telefonförbindelser, och redan samma år erhölls tillstånd. Fr om 1882 finns inkomstuppgifter i den officiella statistiken för det statliga telefonväsendet, och dessa data används här (tabell T35).

För det enskilda telefonväsendet finns däremot ingen samlad ekonomisk redovisning. Vissa andra data finns däremot tillgängliga i den officiella statistiken, bl a det totala antalet telefonapparater. Här har – liksom i NI – antagits att inkomsten per telefonapparat i det privata telefonväsendet är densamma som i det statliga, vilken kan beräknas från den officiella statistiken. Detta ger de tal, som finns i tabell T35.

Avdragsposter

Här har antagits att samma avdragsprocent gäller som den, som beräknats i NI. För tiden före 1861 används den genomsnittliga andelen för 1861/65. Talen finns i tabell T36.

Fördelning på användningsområden

Även här har antagits att de andelar som beräknats i NI gäller, samt att för tiden före 1861 medeltalet för 1861/65 kan användas. Talen finns i tabell T36.

TELEKOMMUNIKATIONER, NOTER:

- 1) Risberg, N.J.A., Den optiska telegrafens historia i Sverige 1794-1881, Hembürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, Historisk framställning, Tredje bandet, Göteborg 1938, s VI.
- 2) Heimbürger, H., Det elektriska telegrafväsendet 1853-1902, Heimbürger/Risberg, aa, Andra bandet Göteborg 1938.
- 3) Risberg, aa, s 296.
- 4) Talen har hämtats från BiSOS, Litt I, samt Risberg, aa, s 294 f.
- 5) Risberg, aa, s 294 f.
- 6) De historiska notiserna är hämtade från Heimbürger, H., Det statliga telefonväsendet 1881-1902, Heimbürger/Risberg, aa, Första bandet, Göteborg 1931, s 8 ff.

Tabell T35
Telekommunikationer: Inkomster 1836-1910

	Optisk telegraf	Elektrisk telegraf	Summa		Optisk telegraf	Elektrisk telegraf	Summa
1836	18	-	18	1856	30	251	281
37	18	-	18	57	30	363	393
38	20	-	20	58	30	342	372
39	25	-	25	59	28	423	451
40	19	_	19	60	27	476	503
41	19	-	19	61	27	513	540
42	19	-	19	62	26	530	556
43	19	-	19	63	28	57 2	600
44	19	_	19	64	35	618	653
45	19	-	19	65	30	615	645
1846	19	_	19	1866	37	657	694
47	19	-	19	67	31	691	722
48	20	-	20	68	22	679	701
49	19	-	19	69	25	727	752
50	19	-	19	70	22	750	772
51	19	-	19	71	22	826	848
52	19	-	19	72	22	982	982
53	19	1	20	73	<u>=</u> V	1 143	1 143
54	35	20	55	74	2	1 230	1 230
55	29	130	159	75	447	1 263	1 263

	Elektrisk	Statlig	Privat	Summa
	telegraf	telefon	d:o	
1876	1 276	-	-	1 276
77	1 303	_	_	1 303
78	1 191	_	-	1 191
79	1 106	-	_	1 106
80	1 205	-	5	1 210
1881	1 304	*	33	1 337
82	1 315	4	73	1 392
83	1 323	45	460	1 828
84	1 300	76	703	2 079
85	1 293	110	964	2 367
86	1 212	150	1 143	2 505
87	1 202	192	1 341	2 735
88	1 407	297	1 247	2 951
89	1 394	365	1 493	3 252
90	1 412	501	1 567	3 480

1891	1	429		903	1	299	3	631	
92	1	417	1	125	1	369	3	911	
93	1	381	1	481	1	543	4	405	
94	1	327	1	789	1	668	4	784	
95	1	405	2	128	1	833	5	366	
96	1	483	2	460	2	057	6	000	
97	1	580	2	717	1	949	6	246	
98	1	664	3	268	1	976	6	908	
99	1	798	3	894	2	275	7	967	
1900	1	801	4	216	2	351	8	368	
01	1	849	4	832	2	717	9	398	
02	1	817	5	074	2	777	9	668	
03	1	811	5	376	2	881	10	068	
04	1	872	6	124	3	205	11	201	
05	2	034	7	031	3	636	12	701	
06	2	168	8	800	4	039	14	215	
07	2	298	9	277	4	462	16	037	
08	2	234	10	221	4	844	17	299	
09	2	212	- 11	042	5	115	18	369	
10	2	270	12	017	5	521	19	808	

Tabell T36
Telekommunikationer: Avdragsposter och nettoproduktion 1880-1910a)

1 Cleve	illillullikatione	ι. Λ	vurag	sposter och	nettopic	Juntil	11 1000	, IJIUA,
	Avdrag	Ne inko	tto- mst		Avc	irag	Ne ^r inko	tto- mst
1880	100	1	110					
81	100		237	1896	1	322	4	678
82	107	1	285	97	1	388	4	858
83	141	1	687	98	1	524	5	384
84	198	1	881	99	1	839	6	128
85	197	2	170	1900	1	837	6	531
86	200	2	305	01	2	169	7	229
87	203	2	533	02	2	216	7	452
88	295	2	656	03	2	542	7	526
89	394	2	858	04	2	624	8	577
90	422	3	058	05	3	200	9	501
1891	534	3	097	1906	3	604	10	611
92	720	3	191	07	4	109	11	928
93	717	3	688	08	4	500	12	799
94	936	3	848	09	4	293	14	076
95	929	4	437	10	4	502	15	306

a) Tom 1879 är avdragen så små att det inte finns anledning att redovisa dem. Brutto- och nettoproduktionstal sammanfaller därför.

Tabell T37 Telekommunikationer: Fördelning på användningsområden 1836-1910

Handel Konsum-

Industri Handel Konsum-

Hai	ndel Kons				mau	Stri	nander	Konsum
		tion						tion
1836	12	6		1856		_	180	101
37	12	6		57		-	252	141
38	13	7		58		-	238	134
39	16	9		59		_ =	289	162
40	12	7		60		-	322	181
41	12	7		61		-	324	216
42	12	7		62		-	334	222
43	12	7		63		-	400	200
44	12	7		64		-	435	218
45	12	7		65		-	430	215
1846	12	7		1866		-	463	
47	12	7		67		-	481	
48	13	7		68		-	467	
49	12	7		69		-	501	
50	12	7		70		-	551	
51	12	7		71		-	606	
52	12	7		72		-	655	
53	13	7		73		104	727	
54	35	20		74		95	757	
55	102	57		75		97	777	389
				Пот	ndel	Konsu	ım- (Offent-
	Indust		ns-	наг	idei			ig för-
		po:	rter			·		altning
1876		98	-		785		393	-
77	1	00	-		802		401	-
78		92	-		733		366	-
79		85	-		596		255	-
80		93	-		745		372	-
1881		95	_		859		382	-
82		99	-		895		398	-
83	1	14	-		143		571	-
84	1	30	-		299		650	-
85	1	48	-		479		740	_
86	1	79	-		610		716	-
87		82	-		641		912	_
88	1	64	-		803		984	-
89	3	42	-		883		027	-
90	3	48	=	2	880	1	044	-

3 552

1891	303	151	1 967	1 059	151	
92	435	145	2 028	1 159	145	
93	472	157	2 203	1 416	157	

5 874

1 639

94 617 154 2 315 1 389 309 95 767 2 606 1 533 153 307 96 789 316 2 842 1 737 316 97 852 284 2 839 1 845 426

98 987 282 3 102 2 115 423 99 1 118 3 494 2 376 419 559 1 255 1900 418 3 626 2 510 558

01 2 790 1 468 441 4 112 587 02 1 541 4 063 420 2 942 701 03 1 702 425 4 254 2 978 709 04 1 776 4 781 3 415 820 410

2 094 5 303 3 768 978 558 06 2 369 557 5 853 4 320 1 115 07 2 741 685 6 579 4 797 1 234 08 3 020 686 7 003 5 217 1 373 09 3 266 816 7 348 5 443 1 497

7 923

820

DEFLATORER

Utrikes sjöfart

1873-1910: Det fraktindex, som Hansen använt i sina nationalproduktberäkningar för Danmark har utnyttjats.(1)

1800-1873: Vid konstruktionen av löpande värden har olika fraktindex använts och dessa får också tjänstgöra som deflatorer.

Inrikes sjöfart

1800-1910: De indexserier som använts vid konstruktionen av löpande värden är deflatorer.

Stuveriverksamhet

1800-1910: Eftersom löpande värden beräknats utifrån produktionen i inrikes och utrikes sjöfart bör också dessa verksamhetsgrenars deflatorer användas. För enkelhetens skull har vikterna 1/3 för inrikes och 2/3 för utrikes sjöfart utnyttjats för hela perioden.

Flottning

1829-1910: Bruttoproduktionen i kr för hela landet dividerad med beräknad flottad kvantitet i kubikmeter ger en serie som används som deflator.

Skjutsväsende

1800-1910: Genomsnittstalen för skjutslega per mil, vilka förändras med vissa intervall, utgör deflator.

Anspannsfordon

1800-1910: Ukedagsverksindex för godstrafiken vägs samman med skjutslega enligt ovan för persontrafiken. De i denna nationalproduktberäkning vanliga basåren används.(2)

Järnvägstransporter

1856-1910: En vägd indexserie för person- och godstrafik används.(3) Denna serie går tillbaka till 1861. För 1856-1860 antages att index är detsamma som för 1861.

Postbefordran

1861-1910: Samma deflator som i Krantz/Nilssons beräkningar används.(4)

1850-1861: Totalinkomst dividerad med antal inrikes brev är deflator.(5) Inkomsterna innefattar dock mer än denna brevbefordran varför de båda variablerna ej helt överensstämmer. Förfarandet innebär att volymutvecklingen antages avspeglad av utvecklingen av antal brev.

Före 1850: I den officiella poststatistiken finns vissa data om postskjutslega. Talen är följande omräknade till länkindex:(6)

	Dubbla poster	Enkla poster	Extra poster
1801-12	200	200	200
1812-18	133,3	150	100
1818-30	125	133,3	125
1830-35	100	100	120
1835-42	120	125	133,3
1842-51	100	100	150

Som deflator används här ovägda medeltal mellan de ordinarie posterna – enkla och dubbla. Det förefaller rimligt att inte använda oförändrad deflator inom perioderna eftersom kostnaderna för postskjuts inte var de enda för postbefordran. I stället görs interpolering. Det blir då dessutom mindre abrupta brott i serierna. 1850 och 1851 års lega antages dock lika eftersom serien för senare period går tillbaka till just 1850.

Telekommunikationer

1861-1890: Deflator för telegraf enligt Krantz/Nilsson används.(7)
1891-1910: Serierna för telegraf resp för telefon enligt Krantz/Nilsson används. De är sammanvägda med vikterna 0,435 resp 0,565, vilka är hämtade från basperioden 1888/1890.(8)

1855-1860: Inkomst per telegram enligt Heimbürger.(9)

Tiden före 1855: Talen för produktionen är så små att särskild deflator inte ansetts nödvändig. Talet för 1855 används därför för samtliga år.

DEFLATORER, NOTER:

- Hansen, S-Aa., <u>Økonomisk vaekst i Danmark</u>, Bind II, 1914-1917, København 1974, s 312.
- 2) Den principen som också tillämpas på större aggregat, att använda Paaschedeflatorer, har dock inte kommit till användning här. Eftersom talen är små har av arbetstekniska skäl Laspeyrekonstruktionen föredragits.
- 3) Deflatorn för gods- och persontrafik enligt Krantz, O./Nilsson, C-A., Swedish National Product 1861-1970, Kap 7. Basåren skiljer sig i den beräkningen något från dem som används i
 föreliggande undersökning. Dessutom är det fråga om Laspeyreoch inte Paaschedeflatorer. Av arbetstekniska skäl har dock
 denna deflator föredragits.
- 4) Krantz/Nilsson, aa, kap 6. Anm: se not 3.
- 5) BiSOS Litt M, Postverket, 1864, s 42.
- 6) BiSOS Litt M, 1864, s 22. Med dubbla poster avses att postkörning utförs två gånger per vecka.
- 7) Krantz/Nilsson, aa, kap 6. Anm: se not 3.
- 8) Krantz/Nilsson, aa, kap 6. Konstruktionen av Laspeyredeflatorer har gjorts av arbetstekniska skäl.
- 9) Heimbürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, andra bandet, 1853-1902, Göteborg 1938, s 158.

Tabell T38
Transporter och kommunikationer: Deflatorer 1800-1910 (1869/71=100)

	Utrikes	Inrikes	Stuveri-	Flott-	
	sjöfart	sjöfart	verksam-	ning	
			het		
1800	364,1	179,2	302,5	_	
01	297,1	146,2	246,8	-	
02	313,8	154,6	260,7	-	
03	316,9	156,0	263,3	_	
04	278,8	137,3	231,6	-	
05	278,8	137,3	231,6	-	
06	259,0	127,5	215,2	-	
07	323,0	158,9	268,3	-	
08	452,4	222,7	375,8	-	
09	452,4	222,7	375,8	-	
10	452,4	222,7	375,8		
1811	466,2	229,5	387,3	-	
12	466,2	229,5	387,3	-	
13	384,7	235,5	335,0	_	
14	317,3	240,7	291,8	-	
15	261,9	291,7	271,8	-	
16	216,0	191,3	207,8	-	
17	178,3	87,7	148,1	-	
18	230,0	113,2	191,1	-	
19	207,2	102,0	172,1	-	
20	178,3	87,7	148,1	-	
1821	179,8	88,6	149,4	-	
22	190,5	91,8	157,6	-	
23	225,5	111,1	187,4	=	
24	216,3	106,1	179,6	-	
25	260,5	128,4	216,5	-	
26	182,8	128,4	164,7	-	
27	167,6	182,9	152,7	-	
28	163,0	114,3	146,8	_	
29	175,2	85,6	145,3	167,3	
30	152,3	177,8	160,8	169,8	

1831	169,2	217,7	185,4	177,2
32	158,4	222,7	179,8	174,7
33	152,3	239,8	181,5	174,7
34	170,6	205,6	182,3	177,2
35	167,3	227,7	187,4	177,2
36	175,2	205,6	185,3	177,2
37	184,5	205,6	191,5	177,2
38	188,1	203,1	193,1	177,2
39	184,9	193,6	187,8	179,7
40	166,6	169,0	167,4	179,7
1841	164,5	161,7	163,6	179,7
42	149,7	142,6	147,3	184,6
43	122,8	113,4	119,7	184,6
44	152,9	137,1	147,6	179,7
45	165,9	148,5	160,1	177,2
46	163,7	146,4	157,9	177,2
47	175,3	156,9	169,2	182,1
48	140,9	126,2	136,0	184,6
49	136,6	122,1	131,8	187,0
50	133,6	102,7	123,3	187,0
1851	137,1	105,0	126,4	187,0
52	142,1	109,1	131,1	189,5
53	242,6	186,3	223,8	194,4
54	173,8	133,5	160,4	206,7
55	158,6	121,7	146,3	251,0
56	153,0	117,6	141,2	270,7
57	151,4	116,3	139,7	290,4
58	117,3	90,1	108,2	255,9
59	131,3	100,8	121,1	251,0
60	139,0	106,7	128,2	263,3
1861	148,5	114,1	137,0	195,5
62	135,9	104,4	125,4	168,5
63	143,3	110,1	132,2	195,5
64	149,8	115,0	138,2	162,6
65	137,2	105,3	126,6	160,5
66	127,0	97,6	117,2	126,3
67	123,7	95,0	114,1	138,7
68	112,8	86,6	104,1	126,4
69	98,8	98,8	98,8	104,2
70	101,7	101,7	101,7	100,1

1871	99,4	99,4	99,4	95,7
72	102,0	102,0	102,0	98,9
73	116,3	116,3	116,3	111,9
74	106,2	117,3	109,9	186,5
75	97,2	115,3	103,2	123,5
76	95,4	124,1	105,0	113,8
77	96,8	111,9	101,8	110,5
78	89,4	92,0	90,3	128,3
79	74,6	93,0	80,7	181,2
80	85,5	95,4	88,8	124,3
	555	,		
1881	86,0	100,7	90,9	110,7
82	80,0	97,3	85,8	108,6
83	73,7	104,1	83,8	114,8
84	62,7	89,0	71,5	106,9
85	C2,1	81,7	68,6	111,9
86	57,7	76,4	63,9	112,5
87	63,4	74,0	66,9	101,7
88	74,3	87,1	78,6	103,0
89	73,7	91,5	79,6	123,8
90	62,9	85,6	70,5	139,6
	·			
1891	62,0	84,2	69,4	143,5
92	53,8	81,7	63,1	145,4
93	58,9	80,8	66,2	137,7
94	56,9	80,3	64,7	123,6
95	54,7	87,1	65,5	131,8
96	54,6	77,4	62,2	123,6
97	54,3	77,9	62,2	120,0
98	66,4	81,2	71,3	133,1
99	63,5	78,8	68,6	142,2
1900	73,8	82,2	76,6	145,0
01	55,4	74,5	61,8	151,3
02	49,2	76,4	58,3	136,0
03	48,6	75,9	57,7	152,2
04	48,2	75,9	57,4	139,0
05	50,7	83,7	61,7	139,0
06	51,1	77,4	59,9	135,7
07	53,5	86,1	64,4	154,3
08	45,0	79,8	56,6	159,8
09	44,3	74,0	54,2	166,0
10	48,9	76,4	58,1	175,2

	Skjuts- väsende	An- spanns-	Järnväg	Postbe- fordran	Telekom- munika-
		fordon			tioner
1800	22,9	22,2	_	30,8	_
01	22,9	22,9	_	30,8	_
02	22,9	22,9	_	32,8	_
03	22,9	23,2	-	34,9	_
04	22,9	23,6	-	37,2	_
05	22,9	24,4	-	39,6	_
06	22,9	25,6	_	42,2	_
07	22,9	25,6	_	45,0	_
08	22,9	28,2	_	47,9	_
09	22,9	31,3	_	51,0	_
10	32,3	38,8	-	54,3	-
1811	32,3	42,2	_	57,8	_
12	32,3	48,1	_	61,6	-
13	32,3	49,1	_	65,2	-
14	32,3	50,0	-	69,0	
15	32,3	49,6	_	73,1	-
16	32,3	50,0	-	77,4	-
17	32,3	50,3	_	81,9	-
18	32,3	50,5	-	86,7	_
19	41,7	53,3	_	88,6	-
20	41,7	51,6	-	90,5	-
1821	41,7	53,3	-	92,4	-
22	41,7	53,8	_	94,4	_
23	41,7	53,3	-	96,4	_
24	41,7	54,2	-	98,5	-
25	41,7	55,7	_	100,6	_
26	41,7	58,3	-	102,7	-
27	41,7	55,8	-	104,9	<u> </u>
28	41,7	54,8	-	107,2	_
29	41,7	56,1	-	109,5	-
30	41,7	57,2	-	111,8	_
1831	41,7	57,2	-	111,8	_
32	41,7	57,5	_	111,8	-
33	41,7	57,2	-	111,8	-
34	41,7	58,3	-	111,8	
35	41,7	58,3	-	111,8	_
36	41,7	58,8	-	115,1	144,5
37	41,7	59,4	_	118,5	144,5
38	41,7	59,7	-	121,9	144,5
39	41,7	59,7	-	125,5	144,5
40	41,7	59,7	-	129,2	144,5

1841	41,7	60,0	_	133,0	144,5
42	41,7	61,8	_	136,9	144,5
43	41,7	62,4	-	136,9	144,5
44	57,3	61,0	-	136,9	144,5
45	57,3	64,2	_	136,9	144,5
46	57,3	65,8	_	136,9	144,5
47	57,3	67,2	-	136,9	144,5
48	57,3	68,3	-	136,9	144,5
49	57,3	69,1	_	136,9	144,5
50	57,3	68,9	_	136,9	144,5
1851	57,3	69,1	_	134,1	144,5
52	57,3	69,1	_	134,6	144,5
53	57,3	71,8	_	132,6	144,5
54	57,3	74,4	_	131,8	144,5
55	57,3	83,8	_	129,1	144,5
56	57,3	92,6	99,7	126,6	146,5
57	57,3	97,1	99,7	125,4	139,2
58	79,2	94,6	99,7	115,7	130,0
59	79,2	93,3	99,7	114,0	162,4
60	79,2	94,8	99,7	118,2	196,3
1861	79,2	96,7	99,7	118,0	199,6
62	79,2	98,8	110,9	123,1	195,1
63	79,2	100,7	121,1	126,4	195,1
64	79,2	100,7	116,1	124,4	196,6
65	79,2	99,4	109,8	117,8	144,0
66	100,0	102,5	107,6	105,8	121,4
67	100,0	98,5	102,9	104,9	108,9
68	100,0	99,9	99,0	102,7	105,7
69	100,0	97,7	99,4	100,4	101,9
70	100,0	99,3	99,0	101,5	99,4
1871	100,0	103,0	101,6	98,1	98,7
72	100,0	116,9	104,4	100,9	98,7
73	100,0	140,0	103,4	111,3	98,7
74	130,2	150,3	108,6	119,6	99,4
75	130,2	148,5	107,8	98,7	99,4
76	130,2	147,4	111,2	109,5	101,9
77	130,2	145,6	112,2	105,4	100,2
78	130,2	133,4	114,0	108,0	100,2
79	130,2	124,9	112,6	108,9	101,0
80	154,2	133,6	112,6	109,2	95,6

1881	159,4	138,5	112,1	104,5	91,7
82	159,4	140,1	111,1	100,5	87,7
83	159,4	142,5	111,2	99,7	85,4
84	159,4	143,6	109,8	94,9	86,1
85	159,4	142,0	109,4	84,2	86,9
86	162,5	137,9	108,8	81,2	80,7
87	162,5	131,3	103,8	79,8	79,1
88	162,5	135,0	102,6	78,4	80,7
89	162,5	140,1	102,4	79,7	64,2
90	162,5	142,3	99,1	75,0	63,4
1891	163,5	146,2	98,3	73,1	62,3
92	163,5	146,9	98,9	73,3	58,2
93	163,5	146,9	98,0	71,9	60,4
94	163,5	146,9	99,5	70,3	59,6
95	163,5	147,4	97,9	68,3	59,7
96	163,5	144,7	96,2	66,7	60,4
97	163,5	150,8	93,4	61,0	58,6
98	163,5	158,0	91,7	57,8	57,1
99	163,5	167,3	90,9	56,5	57,1
1900	163,5	171,7	89,0	58,3	55,6
01	166,7	171,1	88,2	57,3	55,6
02	166,7	170,1	88,6	56,3	56,0
03	166,7	173,2	86,8	60,0	55,6
04	166,7	175,3	85,7	58,1	56,3
05	166,7	175,3	85,7	59,4	57,8
06	182,3	186,8	83,8	60,0	58,9
07	182,3	197,7	82,7	61,5	58,4
08	182,3	204,9	83,2	60,1	57,6
09	182,3	203,8	84,6	58,5	57,6
10	182,3	204,9	80,7	62,2	57,0
					•

1 9 1 0 - 1 9 5 0

Utrikes sjöfart

Bruttoinkomster hämtas direkt från den officiella sjöfartsstatistiken, och de återges i tabell T39.(1)

För avdragsposter används i NI som tidigare framgått en fast andel, 65 procent för ång- och motorfartyg och 50 procent för segelfartyg. Det senare talet visades dock i tidigare avsnitt sannolikt vara för högt och 40 procent kan anses rimligare. Med dessa andelar blev den totala avdragsprocenten för 1912 63 procent. En hållpunkt för beräkningen av avdragsposter för senare år kan erhållas från de moderna NP-beräkningarna. För 1950 räknar SCB med avdrag för löpande förbrukning på 44 procent och för reparationer och underhåll på 9 procent, tillsammans alltså 53 procent. För perioden 1951/55 var genomsnitten 44 och 8, totalt alltså 52 procent.(2)

Eftersom den i NI gjorda skattningen av avdragsprocenten grundas på data från mitten av 1930-talet antages talet 63 procent gälla tom 1939. Därpå görs interpolering till 53 procent 1950. Troligen gör denna procedur att talen blir långt ifrån perfekta, särskilt för krigsåren, men det torde vara svårt att utan omfattande arbete nå säkrare resultat. Summa bruttovärde, avdragsposter och förädlingsvärde anges i tabell T40.

Liksom i NI förs hela tjänsteproduktionen i utrikes sjöfart till export. Den argumentering för detta som finns där om persontrafikinkomsterna kan också gälla här: "Part of these services (the fares of Swedish passengers) certainly ought to be allotted to consumption, but that part has been assumed to be balanced by corresponding services for which no allowance has been made".(3)

Inrikes sjöfart

Som tidigare framgått är inte den officiella sjöfartsstatistikens uppgifter om <u>bruttoinkomster</u> för den inrikes sjöfarten heltäckande. Thorburn har visat att de kraftigt undervärderar prestationerna för de år han undersöker(4):

	Total	inkom	ster e	nligt	Rela	itionstal	
	Thorbur person- trafik a	ns tal gods- trafik b	Officiell person- trafik c	statistik gods- trafik d	<u>a</u> b	$\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{d}}$	a+b c+d
1913 1933 1949	7 207 9 162 14 340	24 900 33 240 71 053	5 673 6 351 9 897	17 513 27 111 55 803	1,27 1,44 1,45	1,42 1,23 1,27	1,38 1,27 1,35

För att erhålla en skattning för mellanliggande år interpoleras relationstalen för person- resp godstrafik mellan de angivna åren (och extrapoleras före 1913). Talen multipliceras så med sjöfartsstatistikens data. Summering av de skattade talen för person- och godstrafik ger de totala bruttoinkomsterna i inrikes sjöfart. Talen för de båda delarna finns i tabell T41.

Avdragsandelen för 1913 var enligt skattningen tidigare 56 procent. Enligt SCB:s beräkning var den 25 procent 1950 och 31 procent 1951/55.(5) Liksom för utrikes sjöfart antages andelen vara konstant 1913-1939 varpå den minskar till 1950 (från 56 till 30 procent). Total bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde anges i tabell T42.

Vid <u>fördelningen på användningsområden</u> förs först alla persontrafikinkomster till konsumtion. Därefter skall godstrafikinkomsterna fördelas. I NI används en procentuell fördelning och från Thorburns data kan också sådana fördelningar beräknas(6):

	NI	T	horbui	n	
		1929	1951	medeltal	
Industri	30	36	28	32	
Byggnadsverksamhet	55	44	46	45	
Transporter	_	4	12	8	
Jordbruk	5	4	- 4	4	
Konsumtion	10	12	10	11	

Medeltalen av fördelningarna för 1929 och 1951 beräknade utifrån Thorburns uppgifter ligger tämligen nära talen i NI varför de kan användas under hela perioden. I tabell T43 finns de därmed beräknade data.

Stuveriverksamhet

För tiden till och med 1910 antogs denna verksamhet utgöra 4 procent av summa intäkter i inrikes och utrikes sjöfart. Procentsatsen antages gälla även för perioden 1911-1950 och produktionen anges i tabell T44. Produktionen utgör input i transportsektorn.

Flottning

Talen för perioden 1911-1950 behandlades i avsnittet om tiden från 1800, och de finns i tabell T20-21. Produktionen utgör input i industrin.

Anspannsfordon

Bruttoproduktionen beräknas med hjälp av en kvantitets- och en prisindikator. Kvantitetsindikatorn antages vara oförändrad 1910-1913. Antalet hästar totalt i landet ökade visserligen med 12,6 procent, men samtidigt minskade antalet oxar med 40 procent(7) och antalet åkarhästar i Stockholm minskade med 27 procent(8). 1913-1926 antages kvantiteten ändras på samma sätt som antalet hästar i Malmö.(9) Det torde vara lämpligare att använda denna indikator än antalet i Stockholm eftersom bilarna ökade snabbast där varpå denna innovation spreds till landets olika regioner i relation till deras inkomstnivåer.(10) I brist på bättre data antages sålunda antalsutvecklingen för hästar i Malmö vara representativ för landet. Från 1926 finns trafikräkningsdata att tillgå för vissa år.(11) Dessa används och interpolation görs då uppgifter saknas. Någon prisserie som direkt hänför sig till transporter med anspannsfordon finns veterligen inte. Därför tänkes löneförändringarna för åkeriarbetare(12) återspegla priserna.

Serierna finns i tabell T45.

Avdragsposten var i genomsnitt för 1906/10 16 procent och denna andel antages oförändrad under perioden. (tabell T46)

Fördelningen på användningsområden har gjorts på samma sätt som för tiden före 1910. Talen finns i tabell T47.

Järnvägar

Som <u>bruttoproduktion</u> (tabell T48) räknas totala inkomster av järnvägsrörelse enligt SOS Allmän järnvägsstatistik.

Avdragsposter (tabell T49) är utgifter för bränsle mm enligt samma källa samt reparationer och underhåll. Denna post antages liksom i NI(13) utgöra 20 procent av bruttoinkomsterna 1910-20 och 23 procent 1921-30. För tiden 1931-50 antages den också utgöra 23 procent. Ett stöd för att detta procenttal kan användas är att 1959 utgjorde talet enligt SCB:s nationalinkomstberäkningar(14) 23,3 procent. Från uppgifterna om bruttoproduktion och förädlingsvärde erhålles sedan förädlingsvärdet. (tabell T50)

Fördelning på olika användningsområden görs så att persontrafikinkomster (enligt ovan nämnda källa) förs till konsumtion och posttrafikinkomster (samma källa) förs till transportsektorn. För godstrafikinkomsterna används följande procenttal utifrån NI(15):

Exportgods	20
Jordbruksprodukter	8
Industri	36
Byggnadsverksamhet	16
Konsumtion	20

Under krigsåren 1939-1945 sjönk dock exportgodsets andel till följd av handelshindren och detta bör påverka fördelningen. Förändringarna i exportandelen skattas utifrån lapplandsmalmens andel av de totala transporterna och detta innebär då ökning av övriga gruppers andelar. Talen för fördelning på användningsområden finns i tabell T51.

Postbefordran

Bruttoproduktionen (de totala inkomsterna) hämtas direkt från SOS Postverket. Som avdrag (tabell T52) räknas kostnaden för postbefordran tågledes, sjöledes och luftledes. Kostnaden för tågbefordran hämtas från SOS Allmän järnvägsstatistik samt för båt och flyg från SOS Postverket. Till avdragsposterna räknas vidare kostnader för uppvärmning, belysning etc, för blankett- och cirkulärtryck samt för förbrukningsartiklar. Dessa förs samman till avdragsposten "övrigt".

Produktionsdata redovisas i tabell T53.

Fördelningen av bruttoproduktionen på olika användningsområden (tabell T54) har gjorts så att de enligt NI beräknade procenttalen för 1926/30 har använts(16):

Industri	29
Handel	45
Offentlig sektor	7
Konsumtion	19

Telekommunikationer

Telegrafinkomsterna (bruttoproduktionen) har hämtats direkt från SOS Telegraf och telefon, och detta gäller även statlig telefon samt rundradioverksamhet (radiolicensinkomster). För privat telefon anges i den officiella statistiken antalet telefonapparater. Med antagandet att inkomsten per apparat är lika med den för det statliga telefonväsendet kan de totala inkomsterna beräknas. Från och med 1918 är dock det privata telefonväsendet av så liten omfattning att man kan bortse från det. Inkomsterna för de olika delarna finns angivna i tabell T55.

Avdragsposter är värmekostnader, belysning, blankett- och andra förbrukningsmaterielskostnader. Underhåll och reparationer gäller nät och byggnader. Dessa posters summa erhålles genom att avdragsprocenten enligt NI beräknas(17) och appliceras på bruttoproduktionen. För tiden efter 1930 används förändringarna i "Allmänna omkostnader" enligt den officiella telegrafstatistiken som indikator och de knyts till avdragssumman för 1930. (tabell T56)

Vid <u>fördelningen på användningsområden</u> har NI:s procenttal för 1926/30 antagits gälla(18):

Industri	18
Transporter	6
Handel	35
Offentlig sektor	9
Konsumtion	32

Talen finns i tabell T57.

Lastbilstransporter

Denna bransch omfattar den yrkesmässiga lastbilstrafiken. Bruttoproduktionen finns i offentlig statistik fr o m 1943(19) och dessa tal används för tiden 1943-1950.

För 1932 har en skattning gjorts som slutade på 146,1 milj kr.(20) För 1943 var bruttoproduktionen enligt de nämnda talen 219,2 milj och för mellanliggande år måste en ny beräkning göras. 1932 var 50 procent av det totala transportarbetet (antalet tonkilometer) för lastbilar utfört i yrkesmässig trafik och motsvarande tal för 1937 var 43 procent, 1943 drygt 50 procent och för 1950 var talet 47 procent.(21) Procentandelen lastbilar i den yrkesmässiga trafiken av totalantalet i landet var följande för de år som uppgifter finns(22):

1932	37	1944 1945	38 35	1947 1948	23 22
1937 1943	31 37	1946	26	1949 1950	21 20

En nedgång av andelen har sålunda skett under 1930- och 1940-talen med undantag för krigsåren. Detta gäller också som framgått andelen av transportarbetet och relationen mellan denna och andelen av samtliga lastbilar har till följd av detta hållit sig nära nog konstant: 1932 var den 1,35, 1937 1,38 och 1943 1,35. Därmed kan antas att relationen varit densamma under alla åren mellan 1932 och 1943. Antages nu att interpolering 1932-1937 och 1937-1943 ger utvecklingen av antalsandelen kan tonkilometerandel och därmed tonkilometertal beräknas för den yrkesmässiga trafiken. Förändringarna i de senare antages också visa förändringarna i produktionsvolym under perioden.

En serie som indikerar prisförändringarna behöver också skattas. 1932 var priset per tonkilometer enligt samma källa som nämndes ovan 37 öre och 1943 var det 32 öre. Det kan främst med hänvisning till den tekniska utvecklingen men också till förändringarna i den allmänna prisnivån antagas att en nedgång av transportpriserna för lastbilar skedde under 1930-talet och en uppgång 1939-1943. I brist på data för de aktuella åren kan viss ledning hämtas från förändringarna under åren efter kriget. Utvecklingen av priset per tonkilometer i kilometertaxetrafik 1943-1950 var följande(23):

År	Ore per tonkilometer	Index
1943	30	100
1944	31	103
1945	32	107
1946	28	93
1947	22	73
1948	21	70
1040	21	70

Mot denna bakgrund antages priset vara oförändrat 1940-1943. 1939 var det 93 och 1938 73 procent av 1943 års nivå. Mellan 1932 och 1938 antages så interpolering ge utvecklingen.

För tiden före 1932 antages 50 procent av transportarbetet(24) utfört av lastbilar vara presterat i yrkesmässig trafik. Vidare antages prisutvecklingen återspeglas av bensinprisernas förändringar.(25) Slutligen antages att för 1920-1923 är förändringarna i bruttoproduktion lika med antalsutvecklingen för bilar totalt (någon särredovisning av lastbilsantal finns ej för denna tid). Antalet bilar är så litet för tiden före 1920 att det ter sig mindre meningsfullt att föra serien längre tillbaka.

Följande indikatorer för kvantitet och pris har använts för tiden 1923-1943 (index 1932=100):

År	Transport- arbete	Pris	År	Transport- arbete	Pris
1923 1924 1925 1926 1927	6,3 10,1 15,2 21,5 26,6 35,5	125,0 128,6 142,9 128,6 114,3	1933 1934 1935 1936 1937 1938	104,8 116,2 128,6 142,1 159,3 170,3	92,6 85,8 79,4 73,6 68,1 63,1
1928 1929 1930 1931 1932	49,4 64,3 89,0	96,4 89,3 78,6 100	1939 1940 1941 1942 1943	187,0 170,7 174,2 173,6 175,7	80,4 86,5 86,5 86,5 86,5

Därmed har de bruttoproduktionstal skattats fram som finns i tabell T58.

Vad gäller <u>avdragsposter</u> skattades i en beräkning för år 1932 branschens förädlingsvärdeandel till 80 procent och för 1959 angavs den till 75 procent.(26) En fast avdragsandel på 20 procent antages därför gälla hela perioden och talen finns i tabell T58.

Fördelning på användningsområden (tabell T59) har gjorts på grundval av de andelar som också använts av OJ (procent):

Jordbruk	10
Industri	24
Byggnadsverksamhet	31
Konsumtion	35

Taxitrafik

Bruttoproduktionen 1950 skattades i nationalräkenskaperna förda av Konjunkturinstitutet(27) och detta tal används även i SCB:s publika-

tioner. Det knyts till en indexserie beräknad med hjälp av en kvantitets- och en prisindikator.

Kvantitetsindikator för perioden 1944-1950 är antalet personbilar i yrkesmässig trafik.(28) För tiden dessförinnan finns inte motsvarande data varför totalantalet personbilar används fr o m 1930.(29) Dock har den förändringen gjorts att antalet för 1939 knyts direkt till det för 1950 medan totalantal 1940-1944 knyts till talet för antal personbilar i yrkesmässig trafik 1944. Härigenom undviks det kraftiga hopp 1939-1940 som finns i totalantalet beroende på de regleringar som kriget medförde men som sannolikt drabbade den yrkesmässiga trafiken med avsevärt mindre kraft än den privata.

Som prisindikator används för tiden 1931-1950 förändringarna i detaljpriser för droskresor(30) (för tiden 1930-1931 antages priset vara oförändrat).

Skattningen ger ett tal för 1930 som är lägre än det som beräknats i NI.(31) Därför används inte talen i NI direkt för 1919-1930 utan i stället förändringarna i dessa vilket innebär att det här beräknade talet för 1930 knyts till NI:s tal.

Avdragsprocenten är i NI:s beräkningar följande(32):

1919	59	1925	44
1920	51	1926	43
1921	50	1927	41
1922	48	1928	38
1923	45	1929	38
1924	43	1930	37

Enligt SCB är andelen 1950-1955 följande(33):

1950	38
1951	32
1952	26
1953	24
1954	24
1955	25

Med dessa utgångspunkter antages avdragsprocenten 1930-1950 vara 38 medan talen enligt NI används för tiden före 1930.

Hela produktionen i taxitrafik förs till konsumtion och talen finns i tabell T60.

Busstrafik

För tiden 1946-1950 accepteras talen i Konjunkturinstitutets nationalräkenskaper.(34)

Sedan beräknas index för bruttoproduktionen utifrån kvantitetsoch prisindikatorer. Som kvantitetsindikator används antal registrerade bussar(35) och som prisindikator prisindex för järnvägsresor fr o m 1931(36) (1930-1931 antages oförändrade priser) eftersom något speciellt bussreseindex inte uppdagats.

Slutligen används data från NI för tiden 1920-1930. Antalet bussar antages då utgöra kvantitetsindikator och den beräknade bruttoin-komsten dividerad med detta antal antages utgöra prisindikator.(37)

Vad gäller avdragsposter kan följande avdragsprocent kalkyleras från NI(38):

1920	73	1926	66
1921	71	1927	63
1922	69	1928	62
1923	67	1929	61
1924	65	1930	60
1925	67		

För 1950-1955 var motsvarande tal för buss- och spårvägstrafik enligt data från SCB följande(39):

1950	50
1951	53
1952	49
1953	47
1954	43
1955	43

Procenttalen enligt NI antages nu gälla liksom det enligt SCB för 1950. Däremellan görs interpolering.

Hela bruttoproduktionen förs till konsumtion och data återges i tabell T61.

Spårvägstrafik

För 1911-1930 används de tal som anges i NI(40) och för 1931-1950 har data hämtats från spårvägsföreningens publikationer.(41)

Avdragsposter anges i NI och de utgör 26 procent för 1926/30 och 25 procent för 1930.(42) I SCB:s nationalräkenskaper anges inte enbart spårvägsdata utan dessa är sammanslagna med busstrafikdata (se ovan). Jämförs NI:s tal för avdrag för busstrafik med dem för spårvägar finner man att de förra är betydligt högre, vilket talar för att en skattning inte kan göras från SCB:s tal. Ett schablonavdrag på 25 procent antages därför gälla.

Hela produktionen (tabell T62) förs till konsumtion.

Flygtrafik

Bruttoproduktionen av tjänster i denna verksamhet utgjorde 1,9 procent av hela produktionen i branschen samfärdsel 1950, och av detta kom 1,5 procentenheter på utrikestrafiken. Av nettoproduktionen kom

1,2 procent på lufttransporter.(43) Fram till 1930 var produktionen relativt sett helt obetydlig.(44)

Mot denna bakgrund ter det sig överflödigt att göra en skattning för tiden fram till 1950.

Deflatorer (tabell T63)

Utrikes sjöfart: Deflator enligt Krantz, O./Nilssson, C-A., Swedish National Product 1861-1970, s 128 och 137.

Inrikes sjöfart: Deflator enligt Krantz/Nilsson, aa, s 73 och 85.

Stuveriverksamhet: Paascheprisindex för perioderna 1910/12-1929/31 och 1929/31-1950 har beräknats med 4 procent av produktion i utrikes och inrikes sjöfart (se avsnittet om löpande värden) som vikter för resp deflatorer. De resulterande serierna har därpå knutits samman till en deflator för hela perioden.

Flottning: Bruttoproduktionen per m³ flottat virke används som deflator (se avsnittet om flottning under perioden 1800-1910).

Anspannsfordon: Den prisindikator som användes vid konstruktionen av löpande värden utgör deflator. (Priset 1911 antages vara detsamma som 1910).

Järnvägstransporter: Deflatorer för person- resp godstrafik enligt Krantz/Nilsson, aa, s 73 och 85 resp 128 och 138. För perioderna 1910/12-1931 och 1929/31-1950 har paascheindex beräknats och dessa har sedan knutits samman till en deflator för hela perioden.

Postbefordran: Deflator enligt Krantz/Nilsson, s 73 och 85.

Telekommunikationer: Deflatorer enligt Krantz/Nilsson, s 73 och 85. För den första deflateringsperioden har paaschedeflator beräknats och den har knutits samman med serien för den andra deflateringsperioden till en deflator för hela perioden.

Lastbilstransporter: De prisserier som använts vid konstruktionen av de löpande värdena är deflator.

<u>Taxitrafik</u>: För tiden 1919-1930 används inkomst per bil enligt NI II, s 452 f, och för tiden 1930-1950 den prisserie som bildat grundval för beräkningen av löpande värden.

Busstrafik: Som deflator används den prisindikator som utnyttjades för skattningen av de löpande värdena. För 1946-1950 används värden enligt samma serie som för tidigare år.

Spårvägstrafik: Som deflator används prisförändringarna för person-

1910-1950, NOTER:

- 1) HSO, tab 39, s 71. De i tabellen angivna talen för 1911-1912 har beräknats från talen i tabell T1 med antagandet att andelarna var desamma som 1913.
- 2) Statistiska tabeller nr 37, Bilaga till SM N 1972:93.
- 3) NI I, s 184 ff.
- 4) HSO, tab 39, s 71 och Thorburn, T., Sveriges inrikes sjöfart, Uddevalla 1958, tabell 39.
- 5) Se not 2.
- 6) NI II, s 432 och Thorburn, aa, s 506.
- 7) HS II, s 62 f.
- 8) Statistisk årsbok för Stockholms stad.
- 9) Malmö stads statistiska årsbok.
- 10) Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling med särskild hänsyn till lastbilismens expansion efter 1920, Lund 1972, s 51 ff.
- 11) Krantz, aa, s 178 och SOS Väg- och vattenbyggnadsverket.
- 12) Lönestatistisk årsbok.
- 13) NI II, 442.
- 14) Statistiska meddelanden N 1970:21, s 105.
- 15) NI II, s 443.
- 16) NI II, s 463.
- 17) NI II, s 468 f.
- 18) NI II, s 471.
- 19) Statens biltrafiknämnd. Trafikfaktorer i beställningstrafik för godsbefordran. (Talen finns även publicerade bl.a i Statistisk tidskrift).

- 20) Krantz, O./Nilsson, C-A., Swedish National Product 1861-1970.

 New Aspects on Methods and Measurement. Kristianstad 1965,

 s 135 f.
- 21) Krantz/Nilsson, aa, samt Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling efter 1920, s 180 ff.
- 22) Krantz, aa, s 210 ff.
- 23) Se not 19.
- 24) Krantz, aa, s 180 ff.
- 25) OK, Motorbränslen m*8*A:1. Prisändringar 1.6.1963.
- 26) Krantz/Nilsson, aa, s 136.
- 27) Se t ex <u>Meddelanden från Konjunkturinstitutet</u> Serie B:30, Tabell 9.
- 28) Statistisk tidskrift 1952, s 134 f.
- 29) Statistisk årsbok.
- 30) SOS Konsumentpriser och indexberäkningar åren 1931-1959.
- 31) NI II, s 449 ff.
- 32) NI II, s 453.
- 33) Statistiska tabeller nr 37, Bilaga till SM N 1972:93.
- 34) Meddelanden från Konjunkturinstitutet Serie B:13, s 96.
- 35) HSO, s 87.
- 36) SOS Konsumentpriser, aa, s 144.
- 37) NI II, s 454.
- 38) NI II, s 455.
- 39) Statistiska tabeller, aa.
- 40) NI II, s 447.

- 41) Svenska spårvägsföreningen, årsmötet, 1930-34, Svenska bussoch förortsbaneföreningen, årsmötet, 1935-42, Svenska lokaltrafikföreningen, årsmötet, 1943 och Meddelanden från svenska lokaltrafikföreningen 1944-1950.
- 42) NI, aa.
- 43) Statistiska tabeller, aa.
- 44) NI II, s 480.

824 626

Tabell T39 Utrikes sjöfart: Bruttoinkomster för olika trafikslag 1911-1950

	Gods-	Passa-	Post-	Tidsbe-
	frakter	gerar-	avgifter	fraktnings-
		avgifter		avgifter
1911	89 131	990	198	8 717
12	104 400	1 160	232	10 208
13	124 460	1 487	288	12 506
14	116 553	2 958	352	5 197
15	240 768	711	708	15 152
16	412 893	2 307	792	22 679
17	285 482	1 490	495	15 974
18	453 860	2 952	424	94 213
19	473 490	8 950	562	86 577
20	482 916	17 555	515	20 161
1921	182 707	16 690	432	4 955
22	171 768	13 347	383	2 724
23	185 196	16 438	316	3 592
24	186 646	11 362	109	6 479
25	194 726	14 134	339	5 147
26	218 365	19 229	375	6 457
27	234 817	19 701	360	9 491
28	230 332	20 508	348	13 062
29	259 242	21 741	626	14 989
30	231 643	20 486	661	17 152
1931	206 235	15 647	681	16 458
32	206 707	15 204	664	16 694
33	204 915	11 425	509	16 146
34	218 897	12 050	490	14 867
35	225 776	13 272	505	14 362
36	238 317	15 172	512	16 050
37	297 217	16 925	576	23 429
38	272 971	18 273	596	25 618
39	377 824	18 410	711	21 207
40	313 827	4 049	363	62 863
1941	356 252	2 759	315	97 013
42	396 008	2 202	302	88 692
43	375 042	1 581	441	86 773
44	297 029	2 734	358	91 618
45	435 164	7 995	613	69 757
46	771 950	44 550	1 572	42 983
47	742 988	52 853	2 264	73 885
48	778 490	48 572	2 250	104 924
49	777 500	60 132	1 641	108 157

61 746

1 619

Tabell T40 <u>Utrikes sjöfart: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde</u> 1911-1950

1911-1950			
	Bruttopro-	Avdrag	Förädlings-
	duktion	3	värde
1011	00.000	20.000	
1911 12	99 036 116 000	62 392	36 643
13		73 080	42 920
14	138 741	87 406	51 334
15	125 060	78 787	46 272
16	257 339	162 123	95 215
17	438 671 303 441	276 362 191 167	162 308
18	551 449		112 273
19		347 412	204 036
20	569 579	358 834	210 744
20	521 147	328 322	192 824
1921	204 784	129 013	75 770
22	188 222	118 579	69 642
23	205 542	129 491	76 050
24	204 596	128 895	75 700
25	214 346	135 037	79 308
26	244 426	153 988	90 437
27	264 369	166 552	97 816
28	264 250	166 477	97 772
29	296 598	186 856	109 741
30	269 942	170 063	99 878
1931	239 021	150 583	88 437
32	239 269	150 739	88 529
33	232 995	146 786	86 208
34	246 304	155 171	91 132
35	253 915	159 966	93 948
36	270 051	170 132	99 918
37	338 147	213 032	125 114
38	317 458	199 998	117 459
39	418 152	263 435	154 716
40	381 102	236 283	144 818
1941	456 339	278 366	177 972
42	487 204	292 322	194 881
43	463 837	273 663	190 173
44	391 739	227 208	164 530
45	513 529	297 846	215 682
46	861 055	490 801	370 253
47	871 990	488 314	383 675
48	934 236	513 829	420 406
49	947 438	511 616	435 821
50	1 001 483	530 785	470 697

Tabell T41 Inrikes sjöfart: Gods- och persontrafikinkomster 1911-1950

	Gods-	Person-	
	trafik	trafik	
1911	22 018	6 373	
12	23 814	6 893	
13	24 900	7 207	
14	23 903	7 480	
15	28 488	6 645	
16	34 098	7 108	
17	68 892	8 245	
18	95 523	12 548	
19	73 139	14 554	
20	83 736	17 273	
1921	49 220	15 226	
22	42 415	11 314	
23	45 891	10 568	
24	44 071	10 299	
25	45 873	10 397	
26	45 187	9 631	
27	44 923	9 220	
28	44 380	8 613	
29	44 798	8 480	
30	44 953	9 320	
1931	39 003	8 245	
32	33 137	8 485	
33	33 383	8 065	
34	38 636	8 393	
35	41 628	8 417	
36	42 234	8 601	
37	44 734	9 141	
38	46 227	9 153	
39	59 490	9 262	
40	67 514	8 360	
1941	52 632	9 460	
42	55 753	10 331	
43	61 440	11 989	
44	70 446	13 806	
45	70 552	12 425	
46	76 095	12 487	
47	72 947	12 761	
48	71 409	13 910	
49	67 708	13 360	
50	70 869	13 239	

Tabell T42 Inrikes sjöfart: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde 1911-1950

1911-1950			
	Bruttopro- duktion	Avdrag	Förädlings- värde
1911	28 391	15 898	12 492
12	30 707	17 195	13 511
13	32 107	17 979	14 127
14	31 384	17 575	13 809
15	35 134	19 675	15 459
16	41 207	23 075	18 131
17	77 138	43 197	33 940
18	108 071	60 520	47 551
19	87 693	49 108	38 585
20	101 009	56 565	44 444
1921	64 447	36 090	28 356
22	53 729	30 088	23 641
23	56 460	31 617	24 842
24	54 371	30 447	23 923
25	56 271	31 511	24 759
26	54 818	30 698	24 120
27	54 144	30 320	23 823
28	52 994	29 677	23 317
29	53 279	29 836	23 442
30	54 273	30 393	23 880
1931	47 249	26 459	20 789
32	41 622	23 308	18 313
33	41 449	23 211	18 237
34	47 030	26 336	20 693
35	50 045	28 025	22 020
36	50 836	28 468	22 367
37	53 876	30 170	23 705
38	55 380	31 013	24 367
39	68 752	38 501	30 251
40	75 874	40 593	35 281
1941	62 092	31 667	30 425
42	66 084	32 051	34 033
43	73 429	33 777	39 652
44	84 252	36 649	47 602 48 956
45	82 977	34 020	48 956 54 478
46	88 582	34 104	54 853
47	85 709	30 855 28 582	56 737
48	85 319		55 938
49	81 069	25 131	55 936 58 876
50	84 109	25 232	00 010

Tabell T43 Inrikes sjöfart: Fördelning på användningsområden 1911-1950

	Jord-	Industri	Byggnads-	Trans-	Konsum-
	bruk		verksamhet	porter	tion
1911	880	7 045	9 908	1 761	8 794
12	952	7 620	10 716	1 905	9 512
13	996	7 968	11 205	1 992	9 946
14	956	7 649	10 756	1 912	10 110
15	1 139	9 116	12 819	2 279	9 779
16	1 363	10 911	15 344	2 727	10 859
17	2 755	22 045	31 001	5 511	15 823
18	3 820	30 567	42 985	7 641	23 056
19	2 925	23 404	32 912	5 851	22 599
20	3 349	26 795	37 681	6 698	26 484
1921	1 968	15 750	22 149	3 937	20 640
22	1 696	13 572	19 087	3 393	15 980
23	1 835	14 685	20 651	3 671	15 616
24	1 762	14 102	19 832	3 525	15 147
25	1 834	14 679	20 643	3 669	15 443
26	1 807	14 460	20 334	3 615	14 601
27	1 796	14 375	20 215	3 593	14 162
28	1 775	14 201	19 971	3 550	13 495
29	1 791	14 335	20 159	3 583	13 408
30	1 798	14 385	20 229	3 596	14 265
1931	1 560	12 481	17 551	3 120	12 536
32	1 325	10 603	14 911	2 650	12 130
33	1 335	10 682	15 022	2 670	11 737
34	1 545	12 363	17 386	3 090	12 643
35	1 665	13 320	18 732	3 330	12 996
36	1 689	13 515	19 005	3 378	13 247
37	1 789	14 314	20 130	3 578	14 062
38	1 849	14 792	20 802	3 698	14 238
39	2 379	10 036	26 770	4 759	15 806
40	2 700	21 604	30 381	5 401	15 787
1941	2 105	16 842	23 684	4 210	15 249
42	2 230	17 841	25 089	4 460	16 464
43	2 457	19 660	27 648	4 915	18 748
44	2 817	22 542	31 700	5 635	21 555
45	2 822	22 576	31 748	5 644	20 185
46	3 043	24 350	34 242	6 087	20 857
47	2 917	23 343	32 826	5 835	20 785
48	2 856	22 850	32 134	5 712	21 765
49	2 708	21 666	30 468	5 416	20 808
50	2 834	22 678	31 891	5 669	21 035

Tabell T44 Stuveriverksamhet: Bruttoproduktion (lika med nettoproduktion) 1911-1950 5 097 1931 11 450 1911 12 5 868 32 11 235 13 6 833 33 10 977 11 733 6 257 34 14 11 698 35 12 158 15 19 195 36 12 835 16 17 15 223 37 15 680 26 380 38 14 913 18 26 290 39 19 476 19 18 279 20 24 886 40 10 769 1941 20 737 1921 9 678 42 22 131 22 10 480 43 21 490 23 10 358 19 039 24 44 25 10824 45 23 860 11 969 46 37 985 26 27 12 740 47 38 307 28 12 689 48 40 782 29 13 995 41 140 49 30 12 968 50 43 423

Tabell T45 Anspannsfordon: Kvantitets- och prisindikator 1911-1950

	Kvantitets- indikator	Prisin- dikator		Kvantitets- indikator	Prisin- dikator
1911	100,0	100,0	1931	52,5	210,0
12	100,0	100,0	32	49,5	210,0
13	100,0	105,0	33	46,7	210,0
14	97,1	100,0	34	44,1	210,0
15	99,2	110,0	35	41,6	210,0
16	103,2	125,0	36	39,2	215,0
17	108,0	145,0	37	36,4	225,0
18	117,1	215,0	38	33,8	230,0
19	121,3	275,0	39	31,4	230,0
20	120,0	325,0	40	41,9	265,0
1921	101,9	280,0	1941	45,1	275,0
22	98,5	200,0	42	45,9	295,0
23	95,1	200,0	43	45,9	305,0
24	91,9	200,0	44	43,5	315,0
25	88,8	210,0	45	43,1	330,0
26	83,7	210,0	46	34,9	355,0
27	76,2	210,0	47	27,4	370,0
28	69,5	210,0	48	24,7	445,0
29	63,3	215,0	49	20,4	445,0
30	57,6	215,0	50	16,9	475,0

Tabell T46
Anspannsfordon: Bruttoproduktion, avdragsposter och nettoproduktion
1911-1950

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	post	produk-
	tion		tion
1911	69 098	11 055	58 042
12	69 098	11 055	58 042
13	72 552	11 608	60 944
14	67 094	10 735	56 359
15	75 399	12 063	63 335
16	89 136	14 261	74 874
17	108 207	17 313	90 894
18	173 964	27 834	146 130
19	230 493	36 878	193 614
20	269 482	43 117	226 365
1921	197 150	31 544	165 606
22	136 123	21 779	114 343
23	131 424	21 027	110 396
24	127 002	20 320	106 681
25	128 853	20 616	108 237
26	121 453	19 432	102 020
27	110 570	17 691	92 879
28	100 848	16 135	84 712
29	94 038	15 046	78 992
30	85 570	13 691	71 879
1931	76 180	12 188	63 991
32	71 827	11 492	60 334
33	67 764	10 842	56 922
34	63 991	10 238	53 752
35	60 364	9 650	50 705
36	58 235	9 317	48 918
37	56 591	9 054	47 536
38	53 716	8 594	45 122
39	49 902	7 984	41 918
40	76 722	12 275	64 447
1941	85 698	13 711	71 986
42	93 562	14 969	78 592
43	96 733	15 477	81 256
44	94 681	15 149	79 532
45	98 278	15 724	82 553
46	85 608	13 697	71 911
47	70 051	11 208	58 843
48	75 949	12 151	63 797
49	62 727	10 036	52 690
50	55 468	8 874	46 593

Tabell T47 Anspannsfordon: Fördelning på användningsområden 1911-1950

	Jord- bruk	Skogs-		Byggnads- T			Export
	bruk	bruk	stri	verk- samhet	verk- samhet	tion	
1911	3 454	6 909	17 274	17 274	3 454	13 819	6 909
12	3 454	6 909	17 274	17 274	3 454	13 819	6 909
13	3 627	7 255	18 138	18 138	3 627	14 510	7 255
14	3 354	6 709	16 773	16 773	3 354	13 418	6 709
15	3 769	7 539	18 849	18 849	3 769	15 079	7 539
16	4 456	8 913	22 284	22 284	4 456	17 827	8 913
17	5 410	10 820	27 051	27 051	5 410	21 641	10 820
18	8 698	17 396	43 491	43 491	8 698	34 792	17 396
19	11 524	23 049	57 623	57 623	11 524	46 098	23 049
20	13 474	26 948	67 370	67 370	13 474	53 896	26 948
1921	9 857	19 715	49 287	49 287	9 857	39 430	19 715
22	6 806	13 612	34 030	34 030	6 806	27 224	13 612
23	6 571	13 142	32 856	32 856	6 571	26 284	13 142
24	6 350	12 700	31 750	31 750	6 350	25 400	12 700
25	6 442	12 885	32 213	32 213	6 442	25 770	12 885
26	6 072	12 145	30 363	30 363	6 072	24 290	12 145
27	5 528	11 057	27 642	27 642	5 528	22 114	11 057
28	5 042	10 084	25 212	25 212	5 042	20 169	10 084
29	4 701	9 403	23 509	23 509	4 701	18 807	9 403
30	4 278	8 557	21 392	21 392	4 278	17 114	8 557
1931	3 809	7 618	19 045	19 045	3 809	15 236	7 618
32	3 591	7 182	17 956	17 956	3 591	14 365	7 182
33	3 388	6 776	16 941	16 941	3 388	13 552	6 776
34	3 199	6 399	15 997	15 997	3 199	12 798	6 399
35	3 018	6 036	15 091	15 091	3 018	12 072	6 036
36	2 911	5 823	14 558	14 558	2 911	11 647	5 823
37	2 829	5 659	14 147	14 147	2 829	11 318	5 659
38	2 685	5 371	13 429	13 429	2 685	10 743	5 371
39	2 495	4 990	12 475	12 475	2 495	9 980	4 990
40	3 836	7 672	19 180	19 180	3 836	15 344	7 672
.941	4 284	8 569	21 424	21 424	4 284	17 139	8 569
42	4 678	9 356	23 390	23 390	4 678	18 712	9 356
43	4 836	9 673	24 183	24 183	4 836	19 346	9 673
44	4 734	9 468	23 670	23 670	4 734	10 936	9 468
45	4 913	9 827	24 569	24 569	4 913	19 655	9 827
46	4 280	8 560	21 402	21 402	4 280	17 121	8 560
47	3 502	7 005	17 512	17 512	3 502	14 010	7 005
48	3 797	7 594	18 987	18 987	3 797	15 189	7 594
49	3 136	6 272	15 681	15 681	3 136	12 545	6 272
50	2 773	5 546	13 867	13 867	2 773	11 093	5 546

Tabell T48

Järnvägar: Bruttoproduktion 1911-1950

12 82 690 7 13 88 109 8 14 92 679 8 15 117 723 9	EJ 70 867 76 241 80 924 80 973 98 866
12 82 690 7 13 88 109 8 14 92 679 8 15 117 723 9 16 149 782 12 17 161 943 14	76 241 80 924 80 973
13 88 109 8 14 92 679 8 15 117 723 9 16 149 782 12 17 161 943 14	30 924 30 973
14 92 679 8 15 117 723 9 16 149 782 12 17 161 943 14	30 973
15 117 723 9 16 149 782 12 17 161 943 14	
16 149 782 12 17 161 943 14	9000
17 161 943 14	70 000
	23 320
18 254 934 23	16 186
	31 690
19 297 419 24	15 553
20 341 958 27	73 385
1921 252 980 19	00 327
22 202 464 15	3 767
23 195 042 15	0 458
24 187 231 15	0 509
25 181 605 14	1 098
26 186 223 13	88 811
27 190 019 14	2 403
28 181 128 13	36 345
29 205 302 14	7 549
30 198 818 13	35 700
1931 181 974 12	0 240
32 166 746 10	5 710
33 166 860 10	2 228
34 184 697 11	1 963
35 197 403 11	6 182
36 210 206 12	2 313
37 240 483 13	3 051
38 251 240 12	6 201
39 283 683 14	0 968
40 361 510 15	0 645
1941 438 177 14	9 361
42 503 583 16	2 019
43 546 833 16	7 374
44 562 781 15	7 996
45 570 149 13	5 329
46 617 383 12	5 090
47 626 738 12	1 495
48 765 157 9	5 989
49 801 926 5	5 660
50 834 838 5	1 304

Tabell T49 Järnvägar: Avdragsposter 1911-1950

	D V1-	Donono
	Bränsle	Repara- tioner och
	m m	underhåll
		undernan
1911	15 565	29 421
12	16 816	31 786
13	17 885	33 806
14	18 364	34 730
15	41 344	54 620
16	79 868	54 620
17	94 640	61 625
18	186 489	97 324
19	141 269	108 594
20	151 836	123 068
1921	60 612	101 960
22	30 322	81 933
23	27 418	79 465
24	23 589	77 680
25	19 916	74 221
26	19 239	74 757
27	21 965	76 457
28	19 769	73 018
29	21 623	81 155
30	21 338	76 939
1931	19 045	69 509
32	17 867	62 664
33	18 956	61 890
34	20 806	68 231
35	22 728	72 124
36	24 984	76 479
37	30 453	85 912 86 811
38	28 943 32 747	86 811 97 669
39		117 795
40	50 545	117 193
1941	64 908	135 133
42	77 920	153 088
43	87 275	164 267
44	88 388	165 778
45	100 019	162 259
46	97 745	170 768
47	84 547	172 093
48	81 365	198 063
49	77 061	197 244
5.0	77 783	203 812

Tabell T50

Järnvägar: Summa bruttoproduktion, summa avdrag samt förädlingsvärde 1911-1950

	Brutto- produktion	Avdrag	Förädlings- värde
1911	147 105	44 986	102 119
12	158 931	48 602	110 328
13	169 033	51 691	117 341
14	173 652	53 094	120 557
15	216 589	84 661	131 927
16	273 102	134 488	138 613
17	308 129	156 265	151 863
18	486 624	283 813	202 810
19	542 972	249 863	293 108
20	615 343	274 904	340 438
1921	443 307	162 572	280 734
22	356 231	112 255	243 975
23	345 500	106 883	238 617
24	337 740	101 269	236 470
25	322 703	94 137	228 565
26	325 034	93 996	231 037
27	332 422	98 422	233 999
28	317 473	92 787	224 685
29	352 851	102 778	250 072
30	334 518	98 277	213 659
1931	302 214	88 554	213 659
32	272 456	80 531	191 924
33	269 088	80 846	188 241
34	296 660	89 037	207 622
35	313 585	94 852	218 732
36	332 519	101 463	231 055
37	373 534	116 365	257 168
38	377 441	115 754	261 686
39	424 651	130 416	294 234
40	512 155	168 340	343 814
1941	587 538	200 041	387 496
42	665 602	231 008	434 593
43	714 207	251 542	462 664
44	720 777	254 166	466 610
45	705 478	262 278	443 199
46	742 473	268 513	473 959
47	748 233	256 640	491 592
48	861 146	279 428	581 717
49	857 586	274 305	583 280
50	886 142	281 595	604 546

Tabell T51 Järnvägar: Fördelning på användningsområden 1911-1950

Tabell T52 Postbefordran: Avdragsposter 1911-1950

	Export	Jordbruk	Industri	Byggnads-	Trans-	Konsum-		Tågtrans- porter	Båt- och flygtrans-	Övrigt
				verksamhet	porter	tion		Pozosz	porter	
1911	18 923	7 569	34 061	15 138	3 670	67 742	1911	3 934	530	772
12	20 710	8 284	37 278	16 568	3 900	72 190	12	3 989	491	838
13	22 046	8 818	39 683	17 637	4 050	76 796	13	4 039	587	916
14	22 170	8 868	39 906	17 736	4 220	80 750	14	4 098	587	916
15	29 849	11 939	53 729	23 879	5 150	92 039	15	4 654	1 158	975
16	38 656	15 462	69 581	30 925	5 610	112 866	16	4 970	1 109	1 133
17	43 571	17 428	78 429	34 857	6 510	127 331	17	5 244	634	1 759
18	71 608	28 643	128 894	57 286	7 503	192 688	18	4 044	818	2 619
19	75 765	30 306	136 377	60 612	9 915	229 995	19	7 144	838	2 065
20	86 150	34 460	155 071	68 920	12 420	258 320	20	9 453	884	2 871
1921	55 400	22 160	99 720	44 320	11 125	210 580	1921	8 831	768	2 554
22	44 966	17 986	80 939	35 972	10 530	165 836	22	7 660	501	1 742
23	43 326	17 330	77 986	34 660	10 360	161 836	23	7 637	483	1 687
24	43 477	17 390	78 258	34 781	10 315	153 517	24	7 519	310	1 604
25	41 186	16 474	74 135	32 949	10 570	147 386	25	8 121	538	1 845
26	41 600	16 640	74 881	33 280	10 590	148 040	26	8 364	505	2 037
27	42 822	17 128	77 080	34 257	10 780	150 352	27	8 732	645	2 670
28	39 539	15 815	71 171	31 631	11 125	148 189	28	9 646	704	2 821
29	46 300	18 520	83 340	37 040	10 500	157 150	29	10 001	968	3 046
30	41 791	16 716	75 224	33 433	10 430	156 921	30	10 418	1 183	4 168
1931	36 700	14 680	66 061	29 360	10 680	144 730	1931	10 883	1 381	3 217
32	31 592	12 636	56 865	25 273	15 415	130 672	32	10 648	1 431	3 642
33	31 707	12 683	57 073	25 366	15 520	126 737	33	10 502	1 420	3 213
34	36 570	14 628	65 826	29 256	13 150	137 230	34	10 643	1 425	3 066
35	39 007	15 602	70 212	31 205	11 980	145 577	35	10 777	1 447	3 411
36	41 849	16 739	75 329	33 479	10 500	154 619	36	11 228	1 697	3 415
37	48 366	19 346	87 060	38 693	11 220	168 846	37	11 815	2 092	3 630
38	47 982	19 192	86 367	38 385	11 650	173 862	38	12 204	1 874	3 997
39	37 872	27 773	103 097	45 820	12 420	197 667	39	12 237	2 043	4 181
40	29 000	33 350	129 339	57 483	12 100	250 882	40	11 480	1 336	5 567
1941	28 518	37 888	154 530	68 680	12 255	285 665	1941	11 115	1 151	5 174
42	29 701	39 460	175 139	77 839	12 650	330 811	42	11 269	685	5 245
43	29 379	39 032	182 293	81 018	13 150	369 332	43	11 804	1 128	5 901
44	28 870	36 446	180 669		13 560	380 933	44	11 269	1 233	6 171
45	36 045	38 175	168 897	76 715	13 910	371 733	45	12 602	3 980	7 978
46	71 008	37 279	172 887	76 838	13 200	371 257	46	13 485	2 494	8 195
47	90 366	36 146	162 659		14 200	372 566	47	13 928	7 337	8 793
48	101 379	40 551	182 482		17 050	438 579	48	16 612	4 134	9 115
49	100 197	40 078	180 354	80 157	17 000	439 797	49	17 402	5 293	9 832
50	106 008	42 403	190 815	84 806	17 500	444 608	50	17 588	6 068	10 724

Tabell T53

Postbefordran: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde 1911-

	Bruttop	ro-	Avd	lrag	Förädlin	gs-	
	duk	tion			vä	rde	
1911	23	260	5	236	18	024	
12	24	665	5	318	19	347	
13	25	707	5	408	20	299	
14	26	671	5	601	21	070	
15	29	614	6	787	22	827	
16	32	360	7	212	25	148	
17	36	607	7	637	28	970	
18	46	284	7	481	38	803	
19	55	472	10	047	45	425	
20	64	707	13	208	51	499	
1921	76	294	12	153	64	141	
22	69	421	9	903	59	518	
23	65	918	9	807	56	111	
24	65	768	9	433	56	335	
25	64	911	10	504	54	407	
26	67	130	10	906	56	224	
27	70	538	12	047	58	491	
28	72	773	13	171	59	602	
29	75	017	14	015	61	002	
30	77	870	15	769	62	101	
1931	78	765	15	481	63	284	
32	· 77	976	15	721	62	255	
33	80	756	15	135	65	621	
34	85	331	15	134	70	197	
35	87	369	15	635	71	734	
36	92	354	16	340	76	014	
37	95	012	17	537	77	475	
38	99	249	18	075	81	174	
39	103	677	18	461	85	216	
40	116	563	18	383	98	180	
1941	122			440	105		
42	143	420	17	199	126	221	
43	163	513	18	833	144	680	
44	182	172	18	673	163	499	
45	188	476	24	560	163	916	
46	199	647	24	174	175	473	
47	204	034	30	058	173	976	
48	233	864	29	861	204	003	
49	250	036		527	217	509	
50	252	823	34	380	218	443	

Tabell T54
Postbefordran: Fördelning på användningsområden 1911-1950

	Industri	Handel	Offentlig	Konsum-
			sektor	tion
1911	6 745	10 467	1 628	4 419
12	7 152	11 099	1 726	4 686
13	7 455	11 568	1 799	4 884
14	7 734	12 001	1 866	5 067
15	8 588	13 326	2 072	5 626
16	9 384	14 562	2 265	6 148
17	10 616	16 473	2 562	6 955
18	13 422	20 827	3 239	8 793
19	16 086	24 962	3 883	10 539
20	18 765	29 118	4 529	12 294
1921	22 125	34 332	5 340	14 495
22	20 132	31 239	4 859	13 189
23	19 116	29 663	4 614	12 524
24	19 072	29 595 -	4 603	12 495
25	18 824	29 209	4 543	12 333
26	19 467	30 208	4 699	12 754
27	20 456	31 742	4 937	13 402
28	21 104	32 747	5 094	13 826 14 253
29	21 754	33 757	5 251	
30	22 582	35 041	5 450	14 795
1931	22 841	35 444	5 513	14 965
32	22 613	35 089	5 458	14 815
33	23 419	36 340	5 652	15 343
34	24 745	38 398	5 973	16 212
35	25 337	39 316	6 115	16 600
36	26 782	41 559	6 464	17 547
37	27 553	42 755	6 650	18 052
38	28 782	44 662	6 947	18 857
39	30 066	46 654	7 257	19 698
40	33 803	52 453	8 159	22 146
1941	35 569	55 193	8 585	23 304
42	41 591	64 539	10 039	27 249
43	47 418	73 580	11 445	31 067
44	52 829	81 977	12 752	34 612
45	54 658	84 814	13 193	35 810
46	57 897	89 841	13 975	37 932
47	59 169	91 815	14 282	38 766
48	67 820	105 238	16 370	44 434
49	72 510	112 516	17 502	47 506
50	73 318	113 770	17 697	48 036

Tabell T55 Telekommunikationer: Bruttoinkomster 1911-1950

	Telegraf	Statlig	Privat	Rund-
		telefon	telefon	radio
1911	2 319	13 270	6 158	_
12	2 693	14 574	6 795	-
13	2 772	15 766	7 336	_
14	4 004	16 860	7 844	_
15	6 140	18 626	8 640	_
16	6 995	22 044	9 926	_
17	8 352	26 662	11 653	_
18	10 857	41 444	-	-
19	12 327	57 526	-	-
20	12 899	77 234	: - :	-
1921	10 255	88 677	_	₩.
22	8 867	75 946	-	H):
23	8 532	72 893	-	***
24	7 673	69 541	-	23
25	8 077	69 389	-	1 352
26	7 835	72 311	-	2 094
27	7 486	75 015	-	3 000
28	7 697	78 471	-	3 690
29	8 171	81 059	-	4 144
30	7 853	85 086	-	4 658
1931	7 390	87 607	_	5 344
32	6 697	88 721	_	5 911
33	6 857	89 646	_	6 483
34	6 674	93 090	_	7 134
35	6 841	97 324	_	8 019
36	7 012	103 737	_	9 115
37	7 373	112 333	=	10 371
38	7 354	119 460	-	11 739
39	8 819	129 955		13 151
40	10 990	137 142	-	14 385
1941	11 431	145 864		15 261
42	13 173	175 758	-	16 058
43	15 348	189 878	Ψ.	16 804
44	16 650	208 149	-	17 642
45	21 442	219 962	-	18 287
46	21 840	246 139	-	18 981
47	21 869	261 105	-	19 810
48	21 791	295 344	324	20 305
49	22 891	327 915	2	21 039
50	25 439	352 125		28 874

Tabell T56 Telekommunikationer: Bruttoproduktion, avdragsposter och förädlingsvärde 1911-1950

	Bruttopro-	Avdrag	Förädlings-
	duktion		värde
1911	21 747	4 879	16 867
12	24 062	4 868	19 193
13	25 874	5 906	19 967
14	28 708	5 494	23 213
15	33 406	5 950	27 455
16	38 965	7 524	31 440
17	46 667	9 306	37 360
18	52 301	10 900	41 400
19	69 853	16 712	53 140
20	90 133	20 807	69 325
1921	98 932	21 653	77 278
22	84 813	15 159	69 653
23	81 425	16 265	65 159
24	77 237	16 082	61 154
25	78 818	19 134	59 683
26	82 240	20 535	61 704
27	85 501	17 258	68 242
28	89 858	19 538	70 319
29	93 374	18 853	74 520
30	97 597	20 630	76 966
1931	100 341	22 123	78 217
32	101 329	21 626	79 702
33	102 986	21 521	81 464
34	106 898	21 353	85 544
35	112 184	21 179	91 004
36	119 864	25 273	94 590
37	130 077	29 261	100 815
38	130 553	31 751	106 801
39	151 925	33 528	118 396
40	162 517	36 307	126 209
1941	172 556	39 199	133 356
42	204 989	44 680	160 308
43	222 030	51 358	170 671
44	242 441	52 105	190 335
45	259 691	54 973	204 717
46	286 960	91 102	195 857
47	302 784	107 494	195 289
48	337 440	122 459	214 980
49	371 845	134 379	237 465
50	406 438	134 379	272 058

Tabell T57 Telekommunikationer: Fördelning på användningsområden 1911-1950

	To do oboi	Trans-	Handel	Offentlig	Konsum-
	Industri	porter	Hander	sektor	tion
		porter		Bentor	
1911	3 914	1 304	7 611	1 957	6 959
12	4 331	1 443	8 421	2 165	7 699
13	4 657	1 552	9 055	2 328	8 279
14	5 167	1 722	10 047	2 583	9 186
15	6 013	2 004	11 692	3 006	10 689
16	7 013	2 337	13 637	3 506	12 468
17	8 400	2 800	16 333	4 200	14 933
18	9 414	3 138	18 305	4 707	16 736
19	12 573	4 191	24 448	6 286	22 352
20	16 223	5 407	31 546	8 111	28 842
1921	17 807	5 935	34 626	8 903	31 658
22	15 266	5 088	29 684	7 633	27 140
23	14 656	4 885	28 498	7 328	26 056
24	13 902	4 634	27 032	6 951	24 715
25	14 187	4 729	27 586	7 093	25 221
26	14 803	4 934	28 784	7 401	26 316
27	15 390	5 130	29 925	7 695	27 360
28	16 174	5 391	31 450	8 087	28 754
29	16 807	5 602	32 680	8 403	29 879
30	17 567	5 855	34 158	8 783	31 231
1931	18 061	6 020	35 119	9 030	32 109
32	18 239	6 079	35 465	9 119	32 425
33	18 537	6 179	36 045	9 268	32 955
34	19 241	6 413	37 414	9 620	34 207
35	20 193	6 731	39 264	10 096	35 898
36	21 575	7 191	41 952	10 787	38 356
37	23 413	7 804	45 526	11 706	41 624
38	24 939	8 313	48 493	12 469	44 336
39	27 346	9 115	53 173	13 673	48 616
40	29 253	9 751	56 880	14 626	52 005
1941	31 060	10 353	60 394	15 530	55 217
42	36 898	12 299	71 746	18 449	65 596
43	39 965	13 321	77 710	19 982	71 049
44	43 639	14 546	84 854	21 819	77 581
45	46 744	15 581	90 891	23 372	83 101
46	51 652	17 217	100 436	25 826	91 827
47	54 501	18 167	105 974	27 250	96 890
48	60 739	20 246	118 104	30 369	107 980
49	66 932	22 310	130 145	33 466	118 990
50	73 158	24 386	142 253	36 579	130 060

Tabell T58

Lastbilstransporter: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde

1920-1950

	В	ruttor		Avc	lrag	För	ädlir		
		duk	tion				VĖ	irde	
1920		4	851		970		3	880	
21		6	931	1	386		5	544	
22		9	100	1	820		7	280	
23		11	505	2	301		9	204	
24		18	976	3	795		15	180	
25		31	734	6	346		25	387	
26		40	395	8	079		32	316	
27		44	419	8	883		35	535	
28		51	866	10	373		41	492	
29		69	575	13	915		55	660	
30		83	890	16	778		67	112	
1931		100	000	0.0	440		0.1	700	
32			203 100		440			762	
33			782		220		116 113		
34			661	29	356 132		113		
35			180		836		119		
36			800		560		122		
37			494		698		126		
38			998		399		125		
39			658		931		175		
40		215			145		172		
1941		220	148	44	029		176	118	
42		219	389	43	877		175	511	
43		219	216	43	843		175	372	
44		239	352	47	870		191	481	
45		253	692	50	738		202	953	
46		261	540	52	308		209	232	
47		274	392	54	878		219	513	
48		300	600	60	120		240	480	
49		320	376	64	075		256	301	
50		338	556	67	711		270	844	

Tabell T59 Lastbilstransporter: Fördelning på användningsområden 1920-1950

	Jordbruk	Jordbruk Industri Byggnads- verksamhet		Konsum- tion
1920	485	1 164	1 503	1 697
21	693	1 663	2 148	2 425
22	910	2 184	2 821	3 185
23	1 150	2 761	3 566	4 026
24	1 897	4 554	5 882	6 641
25	3 173	7 616	9 837	11 106
26	4 039	9 694	12 522	14 138
27	4 441	10 660	13 769	15 546
28	5 186	12 447	16 078	18 153
29	6 957	16 698	21 568	24 351
30	8 389	20 133	26 005	29 361
1931	10 220	24 528	31 682	35 771
32	14 610	35 064	45 291	51 135
33	14 178	34 027	43 952	49 623
34	14 566	34 958	45 154	50 981
35	14 918	35 803	46 245	52 213
36	15 280	36 672	47 368	53 480
37	15 849	38 038	49 133	55 472
38	15 699	37 679	48 669	54 949
39	21 965	52 717	68 093	76 880
40	21 572	51 774	66 874	75 503
1941	22 014	52 835	68 245	77 051
42	21 938	52 653	68 010	76 786
43	21 921	52 611	67 956	76 725
44	23 935	57 444	74 199	83 773 88 792
45	25 369	60 886	78 644	91 539
46	26 154	62 769	81 077	91 539 96 037
47	27 439	65 854	85 061	105 210
48	30 060	72 144	93 186	182 131
49	52 037	124 890	161 316	
50	33 855	81 253	104 952	118 494

Tabell T60 Taxitrafik: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde 1919-1950

	Bruttopro-	Avdrag	Förädlings-		
	duktion		värde		
1919	7 110				
20	7 112	4 196	2 915		
20	10 019	5 109	4 909		
21	12 043	6 021	6 021		
22	14 171	6 802	7 368		
23	18 064	8 128	9 935		
24	20 816	8 950	11 865		
25	26 214	11 534	14 679		
26	31 405	13 504	17 900		
27	35 247	14 451	20 795		
28	36 908	14 025	22 882		
29	40 022	15 208	24 813		
30	40 801	15 096	25 704		
		47 000	20 104		
1931	41 430	15 743	25 686		
32	40 082	15 231	24 850		
33	38 913	14 786	24 126		
34	40 171	15 264	24 906		
35	42 958	16 324	26 633		
36	46 912	17 826	29 085		
37	52 843	20 080	32 762		
38	61 560	23 392	38 167		
39	90 313	34 318	55 994		
40	109 107	41 460	67 646		
1941	114 158	43 380	70 777		
42	135 764	51 590	84 173		
43	139 673	53 075	86 597		
44	151 059	57 402	93 656		
45	149 162	56 681	92 480		
46	167 380	63 604	103 775		
47	175 160	66 560	108 599		
48	201 679	76 638	125 040		
49	214 008	81 323	132 684		
50	223 000	84 740	138 260		

Tabell T61 Busstrafik: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde 1920-1950

	Bruttopro-	Avd	lrag	Förädling	
	duktion			väi	rde
1920	3 755	2	741	1	013
21	6 515	_	625		889
22	10 229	7	058	3	170
23	14 279	9	566	4	712
24	20 005	13	003	7	001
25	27 584		481	9	102
26	33 947	22	405	11	541
27	37 292	23	493	13	798
28	42 058	26	075	15	982
29	49 159	29	986	19	172
30	54 351	32	610	21	740
1931	52 247	29	025	23	221
32	65 276		512	26	763
33	65 873		206	27	666
34	66 747	38	713	28	033
35	69 727	39	744	29	982
36	67 924	38	716	29	207
37	74 325	41	622	32	703
38	79 791	44	682	35	108
39	82 479	45	363	37	115
40	62 211	34	216	27	994
1941	64 226	34	682	29	543
42	74 808	40	396	34	411
43	81 600	43	248	38	352
44	82 214	43	573	38	640
45	83 830	43	591	40	238
46	101 000	52	520	48	480
47	129 000	65	790	63	210
48	185 000	94	350		650
49	211 000	105	500	105	
50	219 000	109	500	109	500

Tabell T62
Spårvägstrafik: Bruttoproduktion, avdrag och förädlingsvärde 19111950

	Bruttopro-		Avdrag		Fö	Förädlings-			
	duk	tion	· ·			värde			
1911	9	600		2	400		7	200	
12	10	300		2	575		7	725	
13	10	700		2	675		8	025	
14	11	400		2	850		8	550	
15	11	700		2	925		8	775	
16	13	700		3	425		10	275	
17	16	300		4	075		12	225	
18	21	400		5	350		16	050	
19		000		7	250		21	750	
20	37	300		9	325		27	975	
1921	38	500		9	625		28	875	
22	35	100		8	775		26	325	
23	33	900		8	475		25	425	
24	31	900		7	975		23	925	
25	32	400		8	100		24	300	
26	33	300		8	325		24	975	
27	33	800		8	450		25	350	
28	34	300		8	575		25	725	
29	35	800		8	950		26	850	
30	38	500		9	625		28	875	
1931	40	091		10	022		30	068	
32	38	897		9	724		29	172	
33	36	977		9	244		27	732	
34	37	820		9	455		28	365	
35	39	487		9	871		29	615	
36	40	143		10	035		30	107	
37	41	187		10	296		30	890	
38	41	365		10	341		31	023	
39		574			893		32	680	
- 40	52	145		13	036		39	108	
1941		399			099		42	299	
42		299		16	074		48	224	
43		955		17				966	
44	79	131		19	782		59	348	
45		764			441		64	323	
46		399		21				049	
47		146		21	536		64	609	
48		628		22	907		68	721	
49		759			689			069	
50	95	800		23	950		71	850	

Tabell T63				
Transporter och	kommunikationer:	Deflatorer	1910-1950	

	Utrikes	Inrikes	Stuveri-	Flottning A		Järnvägs-
	sjöfart	sjöfart	verksamhet			transporter
1910	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11	117,1	104,5	114,4	89,3	100,0	99,3
12	156,6	107,9	144,3	90,3	100,0	98,2
13	135,8	112,3	130,4	88,0	105,0	96,3
14	133,5	118,0	130,0	86,1	100,0	96,7
15	399,7	165,2	342,7	95,4	110,0	93,6
16	737,4	186,8	592,9	126,4	125,0	95,2
17	1 402,7	367,6	935,4	196,9	145,0	118,0
18	1 517,1	525,7	1 186,2	340,8	215,0	211,2
19	975,6	385,4	817,6	371,4	275,0	289,
20	750,6	408,8	665,0	369,5	325,0	336,2
1921	260,6	237,9	256,1	475,7	280,0	286,
22	194,6	191,2		376,9	200,0	214,4
23	205,2	168,7		350,0	200,0	204,
24	224,8	161,1		344,8	200,0	189,
25	177,4	147,8		349,6	210,0	181,
26	153,7	132,8		332,9	210,0	175,
27	150,1	127,2	144,9	319,1	210,0	171,
28	138,8	124,5		323,4	210,0	170,
29	151,2	113,2		2317,6	215,0	164,
30	120,8	118,3	119,2	293,2	215,0	158,
1931	117,5	115,2		291,5	210,0	155,
32	119,7	112,5		260,8	210,0	145,
33	134,4	113,2	129,5	229,0	210,0	141,
34	132,8	103,0		230,3	210,0	135,
35	134,7	95,4		231,7	210,0	131,
36	149,9	103,8		241,1	215,0	126,
37	211,7	110,4	187,6	246,8	225,0	124,
38	171,0	105,3		259,6	230,0	124,
39	274,7	122,4		278,8	230,0	123,
40	438,0	175,0	353,6	303,3	265,0	122,
1941	521,2	162,1		347,6	275,0	118,
42	601,3	192,1		391,3	295,0	121,
43	628,3	186,9		418,5	305,0	125,
44	655,3	201,3		417,2	315,0	126,
45	682,4	166,7	484,9	490,8	330,0	129,
46	634,9	158,5	498,0	485,8	355,0	127,
47	413,2	177,8	366,6	561,3	370,0	124,
48	364,3	188,0	333,8	791,8	445,0	141,
49	341,5	185,7	316,1	683,8	445,0	144,
50	361,8	166,0	327,8	712,0	475,0	141,

Tabell T63 (forts)

	D4				_	
	Post-	Telekom-	Last-	Taxi-	Buss-	Spår-
	beford-	munika-	bils-	trafik	trafik	vägs-
	ran	tioner	trafik			trafik
1910	100,0	100,0	-	-	_	100,0
11	99,6	102,8	-	-		99,7
12	101,4	104,6	_	_	-	97,9
13	103,1	104,1	-	_	-	97,6
14	98,7	107,5	~	_	-	96,2
15	109,9	111,2	_	- 7	_	94,4
16	115,2	119,5	_	-	_	99,3
17	115,3	127,8	-	-	-	109,2
18	132,1	152,6	_	_	-	179,3
19	163,8	169,8	-	124,2	_	223,6
20	189,7	214,7	100,0	100,0	100,0	264,0
1921	237,8	245,2	100,0	79,4	86,7	269,4
22	225,6	208,5	100,0	63,5	67,3	203,5
23	201,6	196,4	100,0	60,1	62,9	197,2
24	194,9	179,5	102,9	58,7	60,4	184,1
25	162,2	175,4	114,3	59,9	63,4	176,0
26	190,3	176,4	102,9	59,0	63,1	172,5
27	195,6	176,6	91,4	56,7	58,1	168,7
28	188,1	178,1	80,0	52,4	55,6	166,9
29	188,8	176,5	77,1	52,8	55,4	164,8
30	186,2	175,5	71,4	51,7	53,8	322,5
1931	186,2	173,7	62,9	51,7	53,8	157,8
32	186,2	173,7	80,0	51,7	53,8	157,8
33	186,2	173,7	74,1	51,7	52,7	154,6
34	186,2	173,7	68,6	51,7	51,7	151,4
35	186,2	173,7	63,5	51,7	50,0	146,7
36	186,2	173,7	58,9	51,7	45,7	134,1
37	186,2	173,7	54,5	51,7	45,7	134,1
38	186,2	173,7	50,5	51,7	45,7	134,1
39	186,2	173,7	64,3	65,6	45,7	134,1
40	186,2	173,7	69,2	88,8	48,4	142,0
1941	210,4	173,7	69,2	101,2	51,1	149,8
42	219,7	177,2	69,2	104,3	54,9	160,9
43	221,6	177,2	69,2	109,0	59,2	173,5
44	225,3	177,2	71,3	109,0	59,2	173,5
45	225,3	177,2	74,0	109,0	59,2	173,5
46	225,3	177,2	64,4	109,0	59,2	173,5
47	225,3	177,2	50,5	109,0	59,2	173,5
48	225,3	206,7	48,4	121,4	69,4	203,5
49	225,3	217,2	48,4	128,1	73,7	216,1
50	264,4	217,2	43,6	128,1	74,8	219,2
	, -	, –	,0		1 1,0	₽±0 g Δ

1 9 5 0 - 1 9 8 0

. .

.

För denna period har SCB:s nationalräkenskapsdata använts och de har genomgående hämtats från Statistiska tabeller nr 37, Produktion och faktorinsats (bilaga till SM N 1972:93) och Statistiska meddelanden N 1981:2.5, Appendix 4. Dessa data har omformats för att passa till det schema som använts för de historiska nationalräkenskaperna. Det innebär att talen som räknats fram för år 1950 i föregående avsnitt bildat utgångspunkt och förändringarna i SCB:s löpandevärdeserier har så kopplats på dessa.

Ett par förändringar i branschindelningen har varit oundvikliga. Av de branscher för vilka skattningar gjorts för tidigare perioder bortfaller flottning och anspannsfordon dels eftersom dessa branscher blir mycket små under den nu aktuella perioden och dels på grund av att särskilda beräkningar för dessa inte gjorts av SCB. Sedan tillkommer för perioden från 1950 utrikes och inrikes flyg.

Eftersom NP från användningssidan beräknas genom koppling av talen fram t o m 1950 med SCB:s data för tiden därefter anges inte sektorsvis fördelning efter användning.

Deflatorerna har framräknats ur de ovan nämnda publikationerna och är följaktligen SCB:s implicita index.

Samtliga data redovisas i tabellerna T64-T75, och i motsats till tidigare perioder redovisas de i milj kr.

Tabell T64 Utrikes sjöfart: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion		tion
1950	1 001	531	471
51	1 569	752	817
52	1 541	786	755
53	1 307	705	602
54	1 402	740	662
55	1 626	820	806
56	1 937	967	970
57	2 157	1 024	1 132
58	1 901	951	950
59	1 929	951	977
60	2 079	979	1 100
1961	2 183	991	1 193
62	2 275	1 048	1 228
63	2 326	1 124	1 202
64	2 558	1 291	1 268
65	2 620	1 287	1 333
66	2 691	1 332	1 360
67	3 029	1 483	1 546
68	3 390	1 570	1 820
69	3 526	1 774	1 753
70	4 043	2 760	1 284
1971	4 383	2 982	1 401
72	4 390	2 828	1 562
73	5 147	3 234	1 913
74	6 816	4 336	2 480
75	6 096	3 929	2 167
76	6 392	4 322	2 070
77	6 490	4 513	1 977
78	7 098	4 876	2 222
79	8 796	6 098	2 698
80	9 469	6 624	2 845

Tabell T65 Inrikes sjöfart: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion	_	tion
1950	84	25	59
51	99	38	61
52	111	42	69
53	105	43	62
54	105	36	69
55	111	39	72
56	113	48	66
57	117	48	69
58	112	46	66
59	117	50	66
60	121	48	74
1961	126	49	77
62	128	52	77
63	136	49	86
64	143	55	88
65	151	52	99
66	155	59	96
67	161	53	108
68	171	56	114
69	175	48	128
70	182	63	119
1971	183	62	122
72	173	57	115
73	182	52	130
74	246	67	179
75	276	81	194
76	290	84	206
77	312	104	208
78	331	97	234
79	507	143	364
80	555	191	364

Tabell T66 Stuveriverksamhet: Produktionsdata 1950-1980

1950	43				
51	55	1961	111	1971	223
52	58	62	116	72	277
53	57	63	126	73	326
54	63	64	138	74	347
55	70	65	139	75	378
56	79	66	146	76	411
57	81	67	156	77	492
58	83	68	167	78	493
59	89	69	186	79	521
60	105	70	219	80	551

Tabell T67 Järnvägar: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion	-	tion
1950	886	282	605
51	1 0"6	342	734
52	1 255	379	876
53	1 229	359	870
54	1 206	343	863
55	1 310	363	948
56	1 383	433	950
57	1 435	474	960
58	1 418	425	993
59	1 402	397	1 005
60	1 496	413	1 082
1961	1 517	440	1 077
62	1 584	424	1 160
63	1 670	435	1 235
64	1 732	421	1 311
65	1 818	468	1 351
66	1 886	499	1 387
67	1 940	477	1 463
68	1 994	468	1 526
69	2 060	505	1 555
70	2 336	843	1 493
1971	2 100	625	1 475
72	2 273	651	1 622
73	2 452	611	1 841
74	3 057	679	2 378
75	3 249	967	2 281
76	3 607	1 301	2 306
77	3 798	1 459	2 339
78	4 247	1 893	2 354
79	4 482	1 827	2 654
80	4 841	1 806	3 035

Tabell T68
Postbefordran: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion		tion
1950	253	34	218
51	280	40	239
52	319	47	272
53	339	45	294
54	351	49	302
55	370	53	318
56	395	56	338
57	430	58	372
58	469	69	399
59	494	75	420
60	534	75	459
1961	568	81	487
62	641	97	544
63	720	110	610
64	794	118	676
65	889	121	769
66	989	117	872
67	1 148	158	989
68	1 188	146	1 042
69	1 330	191	1 139
70	1 392	197	1 195
1971	1 455	206	1 250
72	1 776	221	1 555
73	1 996	232	1 764
74	2 177	259	1 917
75	2 567	309	2 258
76	3 207	365	2 843
77	3 628	413	3 215
78	4 279	496	3 783
79	4 565	542	4 024
80	4 937	573	4 364

Tabell T69 Telekommunikationer: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion	poster	tion
	11011		
1950	406	134	272
51	504	170	334
52	623	222	400
53	661	230	430
54	704	230	474
55	753	276	477
56	810	273	537
57	970	385	585
58	995	355	640
59	1 058	383	675
60	1 161	390	771
1961	1 256	453	803
62	1 348	602	745
63	1 455	626	829
64	1 550	716	834
65	1 776	814	961
66	2 083	1 054	1 029
67	2 263	1 028	1 235
68	2 341	1 138	1 204
69	2 638	1 307	1 331
70	2 799	777	2 022
1971	2 988	918	2 069
72	3 444	985	2 459
73	3 698	943	2 756
74	3 963	1 021	2 942
75	4 224	1 230	2 994
76	4 662	1 486	3 176
77	4 998	1 713	3 286
78	5 909	1 904	4 006
79	6 774	2 076	4 698
80	7 621	2 386	5 234

Tabell T70 Lastbilstransporter: Produktionsdata 1950-1980

	Brut		Avd	lrags-			tto-
	prod		1	poster	I	rod	luk-
	t	ion					tion
1950		339		68			271
51		423		74			349
52		513		78			434
53		555		80			476
54		600		87			513
55		660		103			557
56		716		109			607
57		767		118			649
58		809		128			682
59		916		135			781
60	1	022		145			878
1961	1	113		160			953
62	1	221		177		1	044
63	1	323		193		1	130
64	1	556		206		1	350
65	1	761		228		1	533
66	1	958		261		1	697
67	2	141		295		1	845
68	2	330		297		2	033
69	2	615		314		2	301
70	4	222		786		3	437
1971	4	770		981		3	789
72	5	220		1 051		4	169
73	6	380		1 205		5	175
74	7	406		1 448		5	958
75	7	990		1 668		6	322
76	9	486		1 974		7	512
77	10	952		2 159		8	792
78	11	722		2 299		9	423
79	13	774		2 943		10	831
80	14	743		2 994		11	749

Tabell T71

Taxitrafik: Produktionsdata 1950-1980

Brutto-	Avdrags-	Netto-
	poster	produk-
tion	-	tion
223	85	138
239	77	162
257	67	190
262	63	199
262	63	199
256	63	193
271	63	208
298	69	229
293	70	223
282	68	214
276	67	209
296	66	230
311	73	238
329	76	253
322	78	244
349	83	266
346	91	255
378	95	283
369	92	277
369	89	280
629	155	474
634	163	471
716	169	547
820	189	631
925	235	690
105	249	797
1 231	282	949
1 423	313	1 110
1 687	350	1 337
1 989	388	1 601
2 377	464	1 913
	223 239 257 262 262 256 271 298 293 282 276 296 311 329 322 349 346 378 369 369 629 634 716 820 925 105 1 231 1 423 1 687 1 989	produktion poster 223 85 239 77 257 67 262 63 256 63 271 63 298 69 293 70 282 68 276 67 296 66 311 73 329 76 322 78 349 83 346 91 378 95 369 92 369 89 629 155 634 163 716 169 820 189 925 235 105 249 1 231 282 1423 1 282 1 423 313 1687 350 1989 388

Tabell T72 Buss- och spårvägstrafik: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion		tion
1950	315	133	181
51	349	155	
52	394	163	195 231
53	421	165	251
54	445	164	281
55	470	171	299
56	491	183	309
57	501	185	316
58	538	171	367
59	526	177	348
60	532	178	354
		2.0	001
1961	579	200	379
62	617	213	404
63	682	219	463
64	745	235	510
65	821	239	582
66	929	250	679
67	1 005	266	739
68	1 040	253	787
69	1 117	254	863
70	1 190	609	582
1971	1 266	683	583
72	1 369	673	695
73	1 549	779	770
74	1 701	977	724
75	1 731	1 093	638
76	1 920	1 236	684
77	2 050	1 370	680
78	2 281	1 688	593
79	2 400	1 898	502
80	2 660	2 187	474

Tabell T73 Utrikesflyg: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
	produk-	poster	produk-
	tion		tion
1950	13	6	7
51	19	7	12
52	21	- 8	13
53	25	9	16
54	31	10	21
55	35	11	24
56	43	13	30
57	59	15	44
58	69	23	46
59	86	31	55
60	98	36	62
1961	115	43	72
62	126	48	78
63	139	50	89
64	176	69	107
65	200	69	131
66	225	62	163
67	246	56	190
68	297	63	234
69	338	82	256
70	266	91	175
1971	331	101	230
72	349	121	228
73	364	130	234
74	449	148	301
75	542	166	376
76	698	249	449
77	827	268	559
78	979	327	652
79	1 125	411	714
80	1 287	493	794

Tabell T74
Inrikesflyg: Produktionsdata 1950-1980

	Brutto-	Avdrags-	Netto-
I	produk-	poster	produk-
	tion		tion
1950	48	35	13
51	77	50	27
52	90	70	20
53	99	64	35
54	109	69	40
55	137	79	58
56	161	96	65
57	197	118	79
58	227	142	85
59	244	164	80
60	281	190	91
1961	299	209	90
62	327	225	102
63	364	241	123
64	395	272	123
65	432	298	134
66	454	309	145
67	477	326	151
68	551	369	182
69	622	391	231
70	826	537	289
1971	892	592	300
72	951	648	303
73	1 071	740	331
74	1 328	967	361
75	1 538	1 124	414
76	1 796	1 316	480
77	2 151	1 622	529
78	2 660	1 934	726
79	3 074	2 345	729
80	3 329	2 676	653

Tabell T75
Transporter och kommunikationer: Deflatorer 1950-1980

		Buss- och spårvägs- trafik	Taxi- trafik	Lastbils- trans- porter	Utrikes sjöfart	Inrikes sjöfart
				_		
1950	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
51	102,6	114,1	116,8	113,9	162,2	97,2
52	128,9	131,8	132,8	131,7	158,6	97,3
53	138,3	138,8	139,1	131,2	141,6	95,9
54	135,7	142,0	137,3	131,5	131,2	98,4
55	133,2	141,1	135,5	129,5	153,2	98,2
56	133,1	154,5	145,4	129,7	205,8	95,6
57	146,4	159,0	156,7	135,0	191,3	96,1
58	161,5	169,5	161,4	138,0	137,5	95,9
59	156,2	161,5	162,2	136,7	136,3	95,1
60	147,2	154,2	164,5	135,6	139,1	96,7
1961	142,1	174,0	184,6	141,6	144,9	96,9
62	147,7	179,7	192,0	146,0	135,5	96,3
63	146,6	188,1	205,1	149,9	146,3	97,9
64	137,4	200,7	207,2	157,7	146,0	101,8
65	134,1	209,4	229,8	159,6	154,6	108,2
66	142,3	214,1	226,5	164,8	151,0	100,2
67	151,0	255,2	251,4	181,3	165,9	108,6
68	141,8	267,9	251,4	192,2	171,1	107,6
69	138,6	277,1	253,2	201,6	173,2	105,9
70	123,9	278,2	267,2	207,5	170,2	113,9
1971	145,7	145,7	259,0	193,1	162,7	105,0
72	150,9	150,9	290,4	206,8	162,3	100,2
73	148,3	148,3	314,1	209,8	228,9	121,8
74	161,1	161,1	334,5	194,5	199,5	130,0
75	194,9	194,9	366,5	211,2	228,3	134,6
76	194,7	194,7	417,5	238,6	224,2	147,4
77	235,3	235,3	458,1	261,6	211,6	144,2
78	225,8	225,8	532,7	277,0	231,8	162,0
79	216,1	216,1	571,9	279,2	250,9	198,6
80	238,4	238,4	635,1	317,2	235,5	202,3

Tabell T75 (forts.)

	Stuveri-	Utrikes-	Inrikes-		Post	Telekom-
	verksam-	flyg	flyg	b	eford-	munika-
	het				ran	tioner
1950	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
51	105,2	160,0	157,1		112,1	116,8
52	142,1	161,2	136,2		120,0	132,8
53	146,3	156,7	119,7		128,7	139,1
54	160,6	171,5	143,5		133,2	137,3
55	159,8	174,4	145,1		136,0	135,5
56	163,4	163,7	157,1		144,0	145,4
57	167,7	165,8	147,1		152,4	156,7
58	190,3	174,8	144,6		164,2	161,4
59	167,7	201,5	157,1		186,3	162,2
60	164,5	201,5	157,1		198,2	164,5
1961	171,0	287,9	179,6		209,8	184,6
62	182,0	285,5	177,6		241,6	192,0
63	184,1	272,4	172,7		277,6	205,1
64	180,5	230,5	197,6		314,7	207,2
65	183,3	225,1	230,9		348,0	229,8
66	190,6	210,9	216,3		377,9	226,5
67	192,3	202,7	207,9		452,8	251,4
68	175,9	225,1	230,9		475,8	251,4
69	175,3	223,3	229,1		585,2	253,2
70	191,2	225,9	231,7		657,2	267,2
		-	·		,	,
1971	172,0	193,1	250,3		709,9	288,9
72	198,7	140,1	245,9		913.9	357,3
73	207,5	132,8	243,5	1	035,1	362,8
74	203,0	157,8	295,0		093,2	350,1
75	232,9	199,3	354,8		310,7	330,0
76	224,9	183,3	395,3		600,0	317,4
77	243,3	196,4	452,9		854,9	307,7
78	225.3	211,9	477.0		260,9	387,3
79	260,6	206,4	485.3		353,9	435,4
80	280,3	185,7	529,6		789,5	488,3
	, -	,.	,-	_	. 50,0	100,0

SAMMANSTALLNINGSTABELLER

Tabell T76

Transporter och kommunikationer: Total produktion 1800-1980, löpande

priser

	Brutto- produk- tion	Avdrag	Netto- produk- tion	Brutto- produk- tion	Avdrag	Netto- produk- tion
1800	20 527	8 853	11 674			
01	18 736	7 857	10 879 1831	29 083	11 366	17 717
02	21 005	5 990	15 015 32	29 143	9 910	19 233
03	21 253	8 203	13 050 33	29 270	9 505	19 765
04	18 865	7 371	11 494 34	28 923	9 967	18 956
05	18 419	7 105	11 314 35	29 380	10 019	19 361
06	17 080	7 133	9 947 36	28 028	10 379	17 649
07	18 499	8 095	10 404 37	30 317	12 322	17 995
08	15 880	8 546	7 334 38	33 040	12 677	20 363
09	24 366	9 807	14 559 39	36 129	13 391	22 738
10	30 145	11 125	19 020 40	36 294	12 828	23 466
1811	38 549	15 722	22 827 1841		11 219	23 379
12	33 014	16 029	16 985 42		12 144	23 993
13	35 387	15 484	19 903 43		10 396	19 690
14	32 249	13 018	19 231 44		10 095	22 036
15	29 156	12 185	16 971 45		13 180	23 406
16	26 504	11 067	15 437 46		13 820	21 869
17	23 755	9 624	14 131 47	35 414	13 031	22 383
18	28 166	12 606	15 560 48	35 935	11 615	24 320
19	25 614	12 132	13 482 49		13 270	28 795
20	24 098	9 529	14 569 50	40 085	13 522	26 563
1821	25 114	8 852	16 262 1851		17 021	27 998
22	25 811	9 894	15 917 52		15 249	26 485
23	26 992	9 223	17 769 53		21 546	32 779
24	27 453	9 337	18 116 54		19 676	30 911
25	30 578	10 836	19 742 55		22 208	30 950
26	28 006	13 967	14 039 56		23 988	34 316
27	27 084	9 712	17 372 57	59 454	21 665	37 789
28	25 797	8 434	17 363 58	50 351	16 703	33 648
29	25 888	8 968	16 920 59	57 997	19 851	38 146
30	27 004	9 529	17 475 60	62 076	21 484	40 592

1861	67	736	23	469	44	267	1901		255	308	89	067		166	3 241	
62	62	314	20	476	41	838	02			404		765			639	
63	66	751	21	633	45	118	03			113		432			681	
64	64	682	21	003		679	04			517		191			326	
65	66	530	21	711		819	05			957		014			943	
66	72	373		582		791	06			391		110			281	
67	72	375	25	677	46	698	07			212		212			000	
68	75	156	28	601	46	555	08			369		424			945	
69	77	671	25	708	51	963	09			058		499			559	
70	78	314	27	062	51	252	10			870		506			364	
1871	84	088	28	557	55	531	1911		408	935	147	974		260	960	
72	99	444		456		988	12			016		977			038	
73	124	579	42	196		383	13			438		859			578	
74	148	804		940		864	14			217		543			674	
75	140	198		708	95	490	15			535		726			808	
76	148	432	49	766	98	666	16			673		427			246	
77	149	758	50	882	98	876	17			318		501			816	
78	125	752	41	084	84	668	18	1	488			783			936	
79	111	843	37	063		780	19		647			777			971	
80	133	291	43	664	89	627	20		772			008	1		158	
1881	144	882	45	357	99	525	1921	1	196	823	422	153		774	670	
82	159	899	49	583	110	316	22			360		349			010	
83	161	120	50	011	111	109	23	1	000		348				892	
84	155	811	47	980	107		24			206	346				116	
85	145	335	44	219	101		25	1	021		360				543	
86	136	126	41	890	94	236	26		074		387				896	
87	135	755	41	238	94	517	27		110		403				089	
88	150	572	46	219	104	353	28		105		402				033	
89	171	422	53	742	117	680	29	1	202	521	441				283	
90	169	432	53	323	116	109	30	1	179	678	428	843			834	
1891	165	678	53	858	111	820	1931	1	093	858	385	178		708	679	
92	162	824	51	291	111	533	32	1	123	033	399				516	
93	162	542	51	730	110	812	33	1	104	689	391	978		712		
94	173	634	53	323	120	311	34		168		413			754		
95	182	329		624	126	705	35		211		429			782		
96	223	353	60	044	163		36		263		451			811		
97	212	490	67	121	145	369	37		416		524			891		
98	230	403	74	186	156	217	38		421		520			901		
99	249	274	83	327	165		39		692		630		1	062		
1900	269	635	96	500	173	135	40		803		648			155		

1941	1	982	480		720	625	1	261	855	1961	7	749	2	439	5	310
42	2	201	390		789	023	1	412	367	62	8	241	2	685	5	557
43	2	296	956		808	693	1	488	263	63	8	767	2	833	5	935
44	2	316	662		778	571	1	538	090	64	9	538	3	120	6	419
45	2	471	113		867	159	1	603	953	65	10	325	3	292	7	033
46	2	954	596	1	119	605	1	834	991	66	11	184	3	662	7	521
47	3	033	618	1	142	946	1	890	671	67	12	221	3	856	8	365
48	3	397	682	1	250	384	2	147	297	68	12	991	4	020	8	971
49	3	510	670	1	294	380	2	236	290	69	14	018	4	481	9	537
50	3	650	759	1	310	097	2	340	661	70	17	013	6	189	10	824
1951 ^a)	4	594		1	647		2	947	1971	18	004	6	621	11	383
52		5	070		1,	784		3	286	72	19	638	6	638	13	001
53		4	936		1	691		3	245	73	22	55 3	7	246	15	307
54		5	139		1	713		3	426	74	26	641	9	026	17	615
55		5	626		1	887		3	739	75	27	559	9	528	18	031
56		6	196		2	132		4	064	76	31	209	11	052	20	158
57		6	755		2	361		4	394	77	34	146	12	045	22	100
58		6	618		2	215		4	403	78	38	051	13	604	24	447
															0.77	
59		6	813		2	236		4	576	79	43	812	15	918	27	894
59 6 0			813 327			236 294			576 033	79 80		812 759		918 227		894 532

a) Fr o m 1951: milj kr.

	Bru	ıtto-		Ave	drag		Ne	tto-	
	proc	duk-			Ü		prod		
	•	tion					•	tion	
1801/1805	19	655		7	305		12	350	
1806/1810		194		8	941		12	25 2	
1811/1815		671			487		19	183	
1816/1820	25	627		10	991		14	635	
1821/1825	27	189		9	628		17	561	
1826/1830	26	755		10	122		16	633	
1831/1835	29	159		10	153		19	006	
1836/1840	32	761		12	319		20	442	
1841/1845	34	047		11	546		22	500	
1846/1850	37	837		13	051		24	786	
1851/1855	48	964		19	140		29	824	
1856/1860	57	636		20	738		36	898	
1861/1865	65	602		21	658		43	944	
1866/1870	75	177		26	126		49	051	
1871/1875	119	422		39	571		79	851	
1876/1880	133	815		44	491		89	323	
1881/1885	153	409			430			979	
1886/1890	152	661		47				379	
1891/1895	169	401		53	165			236	
1896/1900	237	031		76	235			795	
1901/1905	272	459		92	893		179	566	
1906/1910		580			550			029	
1911/1915		628			416			212	
1916/1920	1 358				699			226	
1921/1925	1 040				838			046	
1000/1000									
1926/1930	1 134				799		721		
1931/1935	1 140				973		736		
1936/1940	1 519				154		964		
1941/1945	2 253		-	792			460		
1946/1950	3 349	465	1	227	482	2	121	982	
1951/1955	5	073		1	745		3	328	
1956/1960	6	741		2	247		4	494	
1961/1965	8	924		2	874		6	050	
1966/1970	13	485			442			043	
1971/1975	22	879		7	811			067	
1976/1980	38	995		13	969		25	026	

Tabell T77
Transporter och kommunikationer: Fördelning på användningsområden
1800-1950, löpande priser

	Jord- och	Industri	Bygg-	Trans-
	skogsbruk		nadsverk-	porter
			samhet	
1800	890	1 810	1 526	857
01	921	1 812	1 568	790
02	927	1 841	1 582	876
03	943	1 869	1 607	888
04	968	1 945	1 655	795
05	1 005	2 065	1 725	782
06	1 056	2 117	1 805	730
07	1 067	2 199	1 832	790
08	1 180	2 391	2 021	694
09	1 310	2 467	2 215	1 032
10	1 528	3 410	2 668	1 296
1811	1 675	3 703	2 921	1 641
12	1 937	4 161	3 361	1 440
13	1 987	4 190	3 436	1 534
14	2 035	4 210	3 505	1 410
15	2 021	4 245	3 490	1 288
16	2 042	4 060	3 492	1 172
17	2 050	3 795	3 462	1 047
18	2 074	3 955	3 518	1 233
19	2 063	3 936	3 498	1 108
20	1 998	3 786	3 384	1 052
1821	2 097	3 948	3 548	1 099
22	2 139	4 051	3 623	1 431
23	2 133	4 142	3 629	1 182
24	2 193	4 249	3 730	1 204
25	2 276	4 513	3 886	1 342
26	2 391	4 608	4 062	1 245
27	2 303	4 532	3 926	1 194
28	2 249	4 297	3 814	1 132
29	2 308	4 455	3 901	1 130
30	2 417	5 207	4 169	1 210

1831	2 445	5 646	4 268	1 310
32	2 468	5 859	4 332	1 320
33	2 464	5 962	4 339	1 326
34	2 409	5 636	4 206	1 299
35	2 330	5 664	4 098	1 314
36	2 158	5 232	3 787	1 237
37	2 407	5 895	4 236	1 357
38	2 626	6 405	4 615	1 472
39	2 878	6 983	5 054	1 620
40	2 968	7 058	5 193	1 632
				- 001
1841	2 756	6 590	4 829	1 581
42	3 105	7 168	5 406	1 634
43	2 629	5 965	4 546	1 339
44	2 333	5 689	4 070	1 393
45	2 680	6 659	4 708	1 617
46	2 538	6 322	4 460	1 573
47	2 163	5 575	3 832	1 534
48	2 879	6 979	5 041	1 601
49	3 627	8 717	6 359	1 920
50	3 376	8 158	5 894	1 797
1851	3 769	9 142	6 590	2 034
52	3 202	8 104	5 630	1 819
53	3 045	9 150	5 541	2 399
54	3 254	8 831	5 787	2 221
55	3 963	10 212	6 970	2 357
56	4 401	11 169	7 699	2 573
57	4 656	11 647	8 118	2 627
58	4 384	9 795	7 569	2 216
59	4 652	11 739	8 070	2 552
60	4 789	12 383	8 250	2 715
1861	5 251	13 667	8 083	3 033
62	4 845	12 778	8 352	2 725
63	4 961	13 459	8 671	2 888
64	4 278	12 677 -	7 519	2 809
65	4 402	13 216	7 766	2 805
66	5 096	14 504	8 977 -	3 074
67	4 858	14 407	8 506	2 980
68	5 152	15 369	9 136	3 119
69	5 318	16 658	9 476	3 242
70	5 038	16 038	8 949	3 216

1871	5	317	16	968		535			420	
72	7	605	20	767		678			020	
73	7	985	25	260	14	081			937	
74	10	320	29	850	18	144		_	994	
75	9	552	29	393	16	728			501	
76	9	391	30	054	16	702			879	
77	8	823	30	243	15	719			800	
78	6	643	24	716	11	980			780	
79	5	589	21	217	10	192			227	
80	7	038	25	204	12	859		5	033	
1881	8	657	30	438	15	596		5	432	
82	9	540	32	767	17	326		6	179	
83	9	778	32	844	17	324		6	472	
84	9	244	32	517	16	623		6	132	
85	8	706	30	997	15	466		6	167	
86	8	717	28	211	13	774		5	374	
87	7	462	26	772	13	635		5	426	
88	8	362	29	959	15	166		6	018	
89	9	564	34	875	17	359		6	854	
90	9	249	34	667	16	899		6	522	
1891	9	242	33	296	16	754		6	621	
92	8		33	315	16	090		6	403	
93	8		33	806	16			6	308	
94	9		36		17	335		6	997	
95	9	756	37	919	18	007		7	194	
96	10	175	39	010	18	813		7	538	
97	10	963	41	618	20	295		8	070	
98	11	883	45	632	2:	980		8	826	
99	12	865	47	951	23	3 518		9	609	
1900	13	307	50	629	2	4 425		10	072	
01	12	694	49	685	2	3 423		9	905	
02	12		49	737	2	3 519		9	934	
03	13		54	891	2	908		10	436	
04		1 091	55	788	2	6 426		10	711	
05	14	1 336	58	183	2	7 155		11	580	
06	15		62		2	9 544		12	220	
07		5 508	66		3	1 082		13	584	
08		331		804	3	0 632		13	575	
09		5 688	63		2	9 402	:	13	273	
10		801	68		3	1 740)	14	101	

1911	18 814	74 642	42 321	13 983
12	19 601	80 042	44 558	15 128
13	20 697	83 792	46 980	16 503
14	19 888	84 221	45 266	15 744
15	24 389	103 951	55 549	22 898
16	30 196	129 512	68 553	31 989
17	36 415	164 148	92 910	32 654
18	58 558	248 034	143 763	50 223
19	67 805	275 349	151 148	53 581
20	78 717	314 924	175 476	57 479
1921	54 394	243 506	117 905	35 689
22	41 011	186 667	91 911	30 407
23	40 030	188 294	91 734	31 082
24	40 101	191 077	92 246	30 549
25	40 811	188 300	95 643	31 507
26	40 705	192 015	96 501	32 247
27	39 953	195 164	95 886	32 642
28	37 904	190 162	92 893	32 407
29	41 375	205 257	102 277	32 780
30	39 739	200 682	101 061	31 273
1931	37 887	185 685	97 640	29 060
32	39 346	178 306	103 433	32 893
33	38 361	175 809	101 282	32 556
34	40 338	193 748	107 795	31 173
35	41 240	200 447	111 275	30 486
36	42 444	207 290	114 412	29 626
37	45 474	231 173	122 104	33 309
38	44 799	231 298	121 286	32 947
39	59 603	265 115	153 160	39 150
40	69 131	306 413	173 919	39 616
1941	74 000	200 4		
42	74 862	332 197	182 035	41 487
42	77 663	371 650	194 329	43 919
	77 921	395 404	200 806	44 392
44	77 401	410 599	209 867	42 969
45 46	81 108	404 706	211 677	48 328
46 47	79 318	427 925	213 560	61 553
48	77 011	430 852	207 694	61 846
49	84 860	475 062	225 410	67 342
50	85 233 87 414	480 721	230 625	66 693
50	01 414	499 607	235 517	69 366

	Privat	Offentlig	Konsum-	Export			
	tjänste-	tjänste-	tion				
	produk-	produk-					
	tion	tion					
1800	101	12	2 076	13 252			
01	105	12	2 059	11 470			
02	110	13	2 085	13 568			
03	115	14	2 109	13 711			
04	123	15	2 182	11 187			
05	130	15	2 301	10 400			
06	135	16	2 332	8 898			
07	140	17	2 420	10 041			
08	150	18	2 584	6 863			
09	153	19	2 584	14 602			
10	160	20	3 793	17 375			
1811	165	20	4 054	24 390			
12	170	21	4 418	17 509			
13	175	21	4 423	19 626			
14	180	22	4 407	16 473			
15	185	22	4 464	13 430			
16	190	23	4 221	11 288			
17	195	23	3 894	9 269			
18	213	25	4 059	13 187			
19	213	26	4 026	10 723			
20	200	25	4 111	9 538			
1821	202	24	4 240	9 951			
22	198	24	4 335	10 307			
23	193	24	4 504	11 181			
24	199	24	4 572	11 280			
25	215	26	4 756	13 563			
26	219	27	4 730	10 721			
27	228	28	4 960	9 912			
28	234	28	4 671	9 367			
29	238	29	4 664	9 160			
30	250	30	5 487	8 231			

1831	283	35	5 970	9 125
32	289	35	6 171	8 667
33	308	37	6 252	8 580
34	314	38	5 793	9 225
35	330	40	5 974	9 628
36	351	41	5 579	9 640
37	365	43	6 106	9 906
38	377	44	6 612	10 882
39	392	46	7 161	11 993
40	393	47	7 094	11 906
1841	377	45		
42	376	45	6 645	12 472
43	380	45	7 089	11 310
44	381	45	5 884	9 295
45	389	45	5 876	12 342
46	391	46	6 643	13 841
47	397	46	6 329	14 029
48	456	47	5 907	15 956
49	408	54	6 972	11 950
50	483	48	8 545	12 437
	100	57	7 907	12 411
1851	486	58	8 628	14 312
52	497	59	7 766	14 612
53	528	63	7 555	24 725
54	584	67	8 449	21 391
55	660	68	9 532	19 390
56	785	74	10 272	21 323
57	903	79	10 870	20 647
58	849	74	9 756	14 701
59	920	77	10 746	19 233
60	1 003	83	11 366	21 485
1861	1 010			
62	1 013 1 145	98	12 826	22 790
63	1 296	101	12 025	20 338
64	1 367	112	13 346	22 011
65		104	12 470	23 456
66	1 357 1 422	103	13 226	23 752
67	1 446	106	15 063	24 125
68	1 398	107	14 873	25 189
69	1 464	103	15 820	25 054
70	1 529	96	16 815	24 601
• •	1 040	98	16 404	27 038

1871	1	624		102	17	746	29	370
72	1	883		102	21	234	33	153
73	2	053		102	25	619	44	534
74	2	348		199	31	334	50	810
75	2	386		179	31	360		644
76	2	496		180	33	105	50	620
77	2	787		189	33	387	52	869
78	2	792		196	27	914	46	726
79	2	674		198		224	43	349
80	3	059		201	29	080	50	813
1881	3	316		307	32	506	49	934
82	3	377		298	36	164	54	245
83		795		306		378		221
84		097		300		578	50	314
85	4	185		301	34	755		751
86	4	358		305		094		285
87	4	584		304	32	625	44	943
88	4	802		300		143	50	818
89	5	076		299	39	132	58	254
90	5	389		300	39	698	56	700
1891	5	373		552	39	562	54	274
92	5	422		544	39	291	52	967
93	5	723		55 9	40	179	50	937
94	5	947		713	42	845		070
95	6	427		709	45	040		269
96	6	958		717	47	163		969
97	7	241		926		413		959
98	7	706		923		534		915
99	8	50 3		060		890		872
1900	8	919	1	157	63	484	97	635
01		831		189		983		962
02		266		401		425		453
03		351		358		003		220
04		105		522		004		520
05		793		677		959		269
06		814		921		266		117
07		001		036		403		457
08		579		180		697		565
09		014		404		328		482
10	17	311	2	749	94	675	130	537

1911	18	078	3	585	11	1	335	124	869
12		520		892	11	8	208	143	620
13		624		128			117	168	042
14		049		450	12	29	933	153	939
15		018	5	079	14	14	915	294	728
16	28	199	5	722	17	73	870	486	241
17		806	6	762	20	2	985	357	833
18	39	133		946	29	97	467	640	453
19	49	410	10	169	30	37	698	668	393
20		664	12	641	4:	32	610	634	245
1921	68	958	14	244	3'	76	289	279	899
22	60	924	12	492	3	12	055	246	800
23	58	161	11	942	3:	12	587	262	010
24	56	628	11	555	3	10	639	260	773
25	56	796	11	637	3:	23	460	268	417
26	58	992	12	100	33	38	795	298	172
27	61	667	12	632	3	49	277	318	248
28	64	198	13	181	3	55	85 5	313	874
29	66	438	13	654	3	82	831	352	302
30	69	200	14	234	3	97	340	320	290
1931	70	563	14	544	3	69	116	283	339
32	70	554	14	577	3	99	798		043
33	72	385	14	921	3	91	714		479
34	75	813	15	593	4	80	811	289	273
35	78	580	16	212			530		958
36	83	511	17	252	4	43	877	317	724
37	88	282	18	357	4	77	732	392	172
38	93	155	19	417			703		811
39	99	828		930			014		014
40	109	334	22	785	6	55	132	417	774
1941	115	588		115			411		426
42	136	285	28	488	8	10	490		261
43	151	291	31	428			497		889
44	166	831	34	571	9	29	795	430	077
45	175	706	36	565	9	38	034		401
46		277		801			314		623
47	197	789		532			363		361
48	223	342	46	740			466	L 043	
49	242	661	50	968			547	L 053	
50	256	023	54	277	1 3	11	128	113	038

	Jord- skogst		Indi	ıstri	nadsv	/gg- erk- nhet		ans- orter
1801/1805		952	1	906	1	627		826
1806/1810	1	228		516	2			908
1811/1815	1	931		101	3		1	462
1816/1820		045		906		470	1	
1821/1825	2	167	4	180		683	_	251
1826/1830	2	333	4	619	3	974	1	182
1831/1835	2	423	5	753	4	248	1	313
1836/1840	2	607	6	314	4	577	1	463
1841/1845	2	700	6	414	4	711	1	512
1846/1850	2	916	7	150	5	117	1	685
1851/1855	3	446	9	087	6	103	2	166
1856/1860	4	576	11	346	7	941	2	536
1861/1865	4	747	13	159	8	078	2	852
1866/1870	5	092	15	395	9	800	3	126
1871/1875	8	155	24	447	14	033	4	774
1876/1880	7	496	26	286	13	490	5	143
1881/1885	9	185	31	912	16	467	6	076
1886/1890	8	670		896	15	366	6	030
1891/1895		244	34	897	16	868	6	704
1896/1900	11	838	44	968	21	806	8	823
1901/1905	13	514	53	656	25	286	10	513
1906/1910	16	248	65	113	30	480	13	350
1911/1915		678	85	330	46	935	16	851
1916/1920		338	226	393	126	370	45	185
1921/1925	43	269	199	569	97	888	31	847
1926/1930		935	196	656	97	723	32	270
1931/1935	39	434	186	799	104	285	31	234
1936/1940	52	290	248	258	136	976	34	929
1941/1945				911	199	743	44	219
1946/1950	82	767	462	833	222	561	65	360

	Priv	at O	ffer	ntlig	Kon	sum	_		Ex	port	
	tjänst			ste-		tio					
	produ		-	luk-							
		on		tion							
1801/1805	1	16		13		2 14	7		12	067	
1806/1810	1	47		18		2 74	2		11	555	
1811/1815	1	75		21		4 35	3		18	285	
1816/1820	2	02		24		4 06	2		10	801	
1821/1825	2	01		24		4 48	1		11	256	
1826/1830	2	33		28		4 90	2		9	478	
1831/1835	3	04		37		6 03	2		9	045	
1836/1840	3	75		44		6 510)		10	865	
1841/1845	3	80		45	1	6 42'	7		11	852	
1846/1850	4	27		50		7 13	2		13	356	
1851/1855	5	51		63		8 386	3		18	886	
1856/1860	8	92		77	1	0 602	2		19	477	
1861/1865	1 2	35		103	1:	2 778	3		22	469	
1866/1870	1 4	51		102	1	5 795	5		25	201	
1871/1875	2 0	50		136	2	5 458	3		40	502	
1876/1880	2 7	61		192	2	9 542	2		48	875	
1881/1885	3 7	54		302	3	5 276	3		50	893	
1886/1890	4 8	41		301	3	5 938	3		50	800	
1891/1895	5 7	78		615	4:	1 383	3		53	903	
1896/1900	7 8	65		956	5	5 696	3			070	
1901/1905	11 2	69	1	429	6	7 074	Į.		87	484	
1906/1910	15 5	43	2	258	88	3 073	3		115	431	
1911/1915	21 0	58	4	227	12	5 902	2		177	040	
1916/1920	42 0	43	8	658	29	4 926	3		557	633	
1921/1925	60 2	93	12	374	320	6 996	3		263	580	
1926/1930	64 0	99	13	160	364	4 820)		320	577	
1931/1935	73 5	79	15	169	399	9 394	Į		284	218	
1936/1940	94 83		19	748	532	2 292	2			584	
1941/1945	149 1	40	31	033	85	3 245	i			850	
1946/1950	222 0	19	46	664	1 16	7 564	Į	1	024		

KALL- OCH LITTERATURFORTECKNING

Bidrag till Sveriges officiella statistik (BiSOS)

- E, Inrikes sjöfart och handel.
- F, Utrikes handel och sjöfart.
- H, Kongl. Maj:ts Befallningshafvandes femårsberättelser.
- I, Telegrafväsendet.
- L, Statens järnvägstrafik 1865-1910.
- La, Allmän svensk järnvägsstatistik 1878-1910.
- M, Generalpoststyrelsens Berättelse om Postverkets förvaltning under förutgångne år, 1864.
- N, Jordbruk och boskapsskötsel.

Sveriges officiella statistik (SOS)

Allmän järnvägsstatistik 1911-1952.

Folkräkningarna 1870-1950.

Konsumentpriser och indexberäkningar åren 1931-1959.

Lönestatistisk årsbok.

Sjöfart.

Socialstatistik, Hamnarbetaryrket i Sverige, Stockholm 1916.

Statens järnvägar 1911-1952.

Sveriges järnvägar.

Väg- och vattenbyggnadsverket.

Ovrig statistik

Bilismen i Sverige 1950.

Commerce-Collegii Underdåniga Berättelse om Sveriges Inrikes Sjöfart Ar 1848.

Dalälvens flottningsförenings arkiv, Stora Kopparbergs Bergslags centralarkiv, Falun.

Historisk statistik för Sverige: Del 1, Befolkning 1720-1967, Stockholm 1969.

Del 2, Väderlek, lantmäteri, jordbruk m m t o m år 1955, Stockholm 1959.

Del 3, Utrikeshandel 1732-1970, Stockholm (tr i Lund) 1972. Statistiska översiktstabeller, Stockholm 1960.

Klarälvens flottningsförenings arkiv, Stora Kopparbergs Bergslags centralarkiv, Falun.

Ljusne älvs flottningsförenings arkiv, Landsarkivet, Härnösand.

Malmö hamninrättning: Ekonomiska och statistiska utredningar omfattande åren 1661-1900. Malmö Stadsarkiv.

Malmö stads statistiska årsbok.

OK, Motorbränslen m*8*A:1. Prisändringar 1.6.1963.

Riksarkivet: Kammarkontorets arkiv: Bränneri- m fl direktioners arkiv nr 3, B, liggare, f, Fraktbok 1819-1825.

Riksarkivet: Overpostdirektören, huvudböcker.

Statens Biltrafiknämnd, Trafikfaktorer i beställningstrafik för godsbefordran.

Statistisk tidskrift.

Statistisk årsbok.

Statistisk årsbok för Stockholms stad.

Statistiska Meddelanden.

Statskontorets arkiv: Magasinskontoret, C:d Fraktbok 1826-1850.

Ume älvs flottningsförenings arkiv, Folkrörelsearkivet, Umeå.

Västernorrlands län 1871-1895, En statistisk skildring, Härnösand 1897.

Åkaretaxa för varuforsling, Stockholm 1911.

Betänkanden

Betänkande avgivet av en kommitté, som av Malmöhus läns landsting tillsatts år 1912 för utredning av frågan angående ett förbättrat vägväsende i länet, Lund 1913.

Betänkande med förslag till flottningslagstiftning afgifvet af inom Justitiedepartementet tillkallade sakkunnige, Stockholm 1917.

Höijer, E., Tabeller till belysning av det svenska jordbrukets utveckling 1871-1919, Tull- och Traktatkommitténs betänkanden V, Stockholm 1921.

Statistiska kommitténs betänkande, Sveriges officiella statistik och dess allmänna organisation, Stockholm 1910.

Underdånigt betänkande af den för undersökningar angående stambanornas lämpligaste sträckning i nåder tillförordnade kommitté, Stockholm 1859.

Underdånigt betänkande angående Sveriges ekonomiska och finansiella utveckling under åren 1834-1860, Stockholm 1863 (Finanskommittén).

Underdånigt betänkande och förslag angående skjutsningsbesvärets ordnande, afgifvet den 31 augusti 1859 af den dertil i Nåder förordnade komité, Stockholm 1859.

Underdånigt betänkande och förslag angående skjutsväsendets ordnande afgifvet den 6 mars 1877 af dertill i Nåder förordnade komiterade, Stockholm 1877.

Statens offentliga utredningar (SOU):

1923:54, Betänkande angående regelbunden automobiltrafik.

1931:20, Arbetslöshetsutredningens betänkande I. Arbetslöshetens omfattning, karaktär och orsaker.

1936:22, Den svenska sjöfartsnäringen. Statistisk-ekonomisk undersökning.

Litteratur

Andolf, G., Resandets demokratisering efter 1820. Skjutsväsendet, Stencil 1977.

Andolf, G., Resandets revolutioner, Fataburen 1978.

Arkivet 1-3, Stockholm 1841-1842.

Bagge, G./Lundberg, E./Svennilson, I., Wages in Sweden 1860-1930, I-II, London 1933-1935.

Bjurling, O., Skånes sjöfart 1658-1914, i Hornborg, E./Bjurling, O./Börjesson, Hj., Studier över skånska sjöfartens historia, Malmö 1950.

Bodstedt, I., <u>Historik över Sveriges småbanor 1802-1865</u>, Stockholm 1945.

Bonniers lexikon.

Bouvin, S., Några huvudresultat av kommissionens bilgodstrafikräkning veckan 31/1 - 6/2 1943, Statens Trafikkommission, Stockholm 1944.

Bököngi, S., The Importance of Horse Domestication in Economy and Transport, i Sörbom, P. (ed), <u>Transport Technology and Social</u> Change, Stockholm 1980.

Börjesson, Hj., Skånes handelsflotta 1658-1914, i Hornborg, E./Bjurling, O./Börjesson, Hj., Studier över skånska sjöfartens historia, Malmö 1950.

Elander, N./Bouvin, S., <u>Svenska Järnvägsföreningen 1926-1945</u>, Stockholm 1946.

Eneborg, H., Fraktnivåns utveckling 1949-1951, Ny fraktindexberäkning av Kommerskollegium, Kommersiella Meddelanden, 1952:2.

Fishlow, A., American Railroads and the Transformation of the Ante-Bellum Economy, Harvard University Press, 1965.

Flottningstidskrift 1916:6.

Fridlizius, G., Sweden's Exports 1850-1960, Economy and History Vol VI, 1963.

Garnert, J., Ur skjutsväsendets historia, Fataburen 1978.

Geete, E., Om flottning och flottleder i Sverige, Malmö 1925.

Hansen, S-Aa., Økonomisk vaekst i Danmark, Bind II, 1914-1917, København 1974.

Heckscher, E., Den svenska handelssjöfartens ekonomiska historia sedan Gustav Vasa. Skrifter utgivna av Sjöhistoriska samfundet, 1, Uppsala 1940.

Heckscher, E., <u>Till belysning af järnvägarnas betydelse för Sveriges</u> ekonomiska utveckling, Stockholm 1907.

Heimbürger, H., Det statliga telefonväsendet 1881-1902, i Heimbürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, Historisk framställning, Första bandet, Göteborg 1931.

Heimbürger, H., Det elektriska telegrafväsendet 1853-1902, i Heimbürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, Historisk framställning, Andra bandet, Göteborg 1938.

Heimbürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, Historisk framställning, Tredje bandet, Göteborg 1938.

Hellstrand, G., Flottningen i Dalälven, Malung 1980.

Högberg, S., <u>Utrikeshandel och sjöfart på 1700-talet. Stapelvaror i svensk export och import 1738-1808</u>.

Jakobsson, P., Gästgifveri- och skjutsbesvärens uppkomst och äldsta utveckling, Ekonomisk tidskrift 1919.

Johansson, O., Stockholms varutrafik med in- och utlandet, Stockholm 1934.

Johansson, U., The Gross Domestic Product of Sweden and its Composition 1861-1965, Uppsala 1967.

Jörberg, L., A History of Prices in Sweden 1732-1914, I-II, Lund 1972.

Key-Aberg, K., Den svenska sjöfartsnäringen med särskild hänsyn till förhållandena år 1913, Kommersiella Meddelanden, 1915:4.

Krantz, O., The Competition between Railways and Domestic Shipping in Sweden 1870-1914, Economy and History Vol XV, 1972.

Krantz, O., Studier i svensk godstransportutveckling med särskild hänsyn till lastbilismens expansion efter 1920, Lund 1972. Krantz, O./Nilsson, C-A., Swedish National Product 1861-1970. New Aspects on Methods and Measurement, Kristianstad 1965.

Lindahl, E./Dahlgren, E./Kock, K., National Income of Sweden 1861-1930, I-II, London 1937.

Lindahl, O., Sveriges nationalprodukt 1861-1951, Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie B:20, Stockholm 1956.

Lundmark, E., Rederi-Svea, ett svenskt storrederi, Stockholm 1951.

Meddelanden från Konjunkturinstitutet Serie B:13, Nationalbokföring 1946-1950.

Meddelanden från svenska lokaltrafikföreningen 1944-1950.

Modig, H., <u>Järnvägarnas efterfrågan och den svenska industrin 1860-</u>1914, Uppsala 1971.

Myrdal, G., The Cost of Living in Sweden 1830-1930, London 1933.

Nicander, E., Järnvägsinvesteringar i Sverige 1849-1914, Lund 1980.

Nordisk Familjebok.

Nordquist, M., Flottleder och flottning, <u>Sveriges skogar under 100</u> år, Stockholm 1959.

North, D., The Role of Transportation in The Economic Development of North America, <u>Les Grandes Voies Maritimes dans le Monde</u>, XV^e -XIX^e Siècles, S.E.V.P.E.N., Paris 1965.

Oredsson, S., Järnvägarna och det allmänna, Lund 1969.

Petersson, I., PM angående automobiltrafik för lantbruksändamål, i Wohlin, N., <u>Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden</u>, Stockholm 1914.

Pettersson, G., <u>Frakterna</u> från <u>Göteborgs</u> hamn 1834-1868. <u>En</u> översikt (tvåbetygsuppsats), Lund 1980.

Pettersson, G., Svensk flottning 1860-1950. Transportkostnader och transportprestationer (trebetygsuppsats), Lund 1982.

Riksdagens protokoll.

Risberg, N.J.A., Den optiska telegrafens historia i Sverige 1794-1881, i Heimbürger, H./Risberg, N.J.A., Svenska telegrafverket, Historisk framställning, Tredje bandet, Göteborg 1938.

Samuelsson, E., Stockholms åkare genom tiderna, Stockholm 1953.

SCB, Svenska nationalräkenskapssystemet (SNR), källor och beräkningsmetoder, Meddelanden i samordningsfrågor 1979:11.

Skogsbrukets transportutredning. Lokalkommittén för Angermanland, November 1961, Stencil, Skogshögskolan, Umeå.

Sociala Meddelanden.

Statens järnvägar 1856-1906, I-IV, Stockholm 1906.

Statens järnvägar 1906-1931, I-II, Stockholm 1931.

Svenska buss- och förortsbaneföreningen, årsmötet, 1935-42.

Svenska flottningschefsföreningens årsbok nr 2, Stockholm 1926.

Svenska Järnvägsföreningen 1876-1926, I-IV, Stockholm 1926.

Svenska lokaltrafikföreningen, årsmötet, 1943.

Svenska spårvägsföreningen, årsmötet, 1930-34.

Sveriges Järnvägar 100 år, Stockholm 1956.

Sveriges rederier, Uppsala 1938.

Thaers, A., Grundsatser i den Rationella Landthushållningen, Stockholm 1846.

Thorburn, Th., Sveriges inrikes sjöfart, 1818-1949, Uddevalla 1958.

Troili, U., Europeiska staternas mått- och vigtordningar, Stockholm 1843.

William-Olsson, W., <u>Halmstad Nässjö Järnvägar och näringslivet i</u> deras trafikområden, Halmstad 1950.

Winberg, I., <u>Flottningen i Sveriges allmänna flottleder fram till</u> omkring 1935, Stockholm 1944.

Wittrock, H., Skjutsväsendet åren 1906-1910 under jämförelse med utvecklingen sedan 1860, Statistisk tidskrift 1913.

Åmark, K., <u>Spannmålshandel och spannmålspolitik i Sverige 1719-1830</u>, Stockholm 1915.

SKRIFTER UTGIVNA AV EKONOMISK-HISTORISKA FORENINGEN

- I. Oscar Bjurling, Våldgästning och frälse. Lund 1952.
- II. Från Fugger till Kreuger. Lund 1957.
- III. Lennart Jörberg, Growth and Fluctuations of Swedish Industry 1869-1912. Lund 1961.
- IV. Oscar Bjurling, Das Steuerbuch König Eriks XIII. Lund 1962.
- V. Gert Tiderius, Lantbruksnämndernas medverkan i jordbrukets strukturrationalisering. Lund 1964.
- VI. Jörn Svensson, Jordbruk och depression 1870-1900. Lund 1965.
- VII. Björn Lárusson, The Old Icelandic Land Registers. Lund 1967.
- VIII. Torun Hedlund-Nyström, Svenska kriser och internationella konjunkturer. Lund 1970.
- IX. Sven Nordengren, Economic and Social Targets for Post-war France. Lund 1971.
- X. Martin Järnek, Studier i hushållens inkomstförhållanden 1925-1964. Lund 1971.
- XI. Carl-Axel Nilsson, Järn och stål i svensk ekonomi 1885-1912. Lund 1972.
- XII. Olle Krantz, Studier i svensk godstransportutveckling efter 1920. Lund 1972.
- XIII. Carl-Axel Olsson, Om jordbrukssektorns ekonomi med särskild hänsyn till Sverige under det andra världskriget. Lund 1974.
- XIV. Göran Ahlström, Studier i svensk ekonomisk politik och prisutveckling 1776-1802. Lund 1974.
- XV. Bassey Ndoma-Egba, Foreign Investment and Economic Transformation in West Africa 1870-1930 with emphasis on Nigeria. Lund 1974.
- XVI. Rolf Ohlsson, Invandrarna på arbetsmarknaden. Lund 1975.
- XVII. Per Gunnar Edebalk, Arbetslöshetsförsäkringsdebatten. En studie i svensk socialpolitik. Lund 1975.
- XVIII. Gunnar Ekholm, Det svenska jordbruket och folkförsörjningen under andra världskriget. Lund 1976.
- XIX. Neelambar Hatti, American Assistance and the Indian Economy 1951-69/70. Lund 1977.
- XX. Oscar Bjurling, Karl VIII:s jordebok över Färingö. Lund 1977.
- XXI. Rune Bunte, Fiskesamhällen i Sydsverige 1876-1960. Statistisk översikt. Lund 1977.
- XXII. Gert Tiderius, Effekten av den statliga rationaliseringspolitiken. Lund 1977.
- XXIII. Christer Gunnarsson, The Gold Coast Cocoa Industry, 1900-1939. Lund 1978.
- XXIV. Gunnar Persson, Essays on Mobility and Social Reproduction. Lund 1978.

- XXV. Rolf Ohlsson, Ekonomisk strukturförändring och invandring. Lund 1978.
- XXVI. Vidar Svensson, Essays on EEC-African Associations, Lund 1979.
- XXVII. Lennart Schön, Från hantverk till fabriksindustri. Svensk textiltillverkning 1820-1870. Kristianstad 1979.
- XXVIII. Eric Nicander, Järnvägsinvesteringar i Sverige 1849-1914. Lund 1980.
- XXIX. Tommy Bengtsson, Industri under avspärrning. Studier i svensk textilproduktion 1935-1950. Lund 1980.
- XXX. Charles Edquist, Approaches to the Study of Social Aspects of Techniques. Lund 1980.
- XXXI. Nicholas Wadie Ababio-Appah. Land Ownership in the Economic Development of Ghana 1945-1975.
 Lund 1981.
- XXXII. Claes Brundenius, Economic Growth, Basic Needs and Income Distribution in Revolutionary Cuba. Lund 1981.
- XXXIII. Torun Hedlund-Nyström, Svenskt Havsfiske. En bibliografi. Lund 1982.
- XXXIV. Göran Ahlström, Engineers and Industrial Growth.
 London 1982.
- XXXV. Björn Lárusson, Islands jordebok under förindustriell tid. Lund 1982.
- XXXVI. Lennart Jörberg, Nathan Rosenberg (eds), Technical Change, Employment and Investment. Lund 1982.
- XXXVII. Christer Lundh, Gillesocialismen i England 1912-1923. Inspirationskälla för svensk arbetarrörelse. Lund 1982.
- XXXVIII. Gisli Gunnarsson, Monopoly Trade and Economic Stagnation. Studies in the Foreign Trade of Iceland 1602-1787. Lund 1983.
- XXXIX. Lars Pettersson, Ingenjörsutbildning och kapitalbildning 1933-1973. Lund 1983
 - XL. Selim Y. Gool, Mining Capitalism and Black Labour in the Early Industrial Period in South Africa - A Critique of the New Historiography. Lund 1983.
 - XLI. Anders Nilsson, Studiefinansiering och social rekrytering till högre studier 1920-1976. Lund 1984.
- XLII. Raouf Ressaissi, Settlement Colonization and Transnational Labor Emigrations in the Maghreb. A comparative study of Algeria and Tunisia. Lund 1984.
- XLIII. Wilson do Nascimento Barbosa, Growth and Government Economic Policies in Brazil: A Study of Aggregate Income Developments 1940-1980. Lund 1984.
- XLIV. Mats Johansson, Svensk industri 1930-1950. Produktion, produktivitet, sysselsättning. Lund 1985.

- XLV. Magnús S. Magnússon, Iceland in transition. Labour and socio-economic change before 1940. Lund 1985.
- XLVI. Mauricio Rojas, Renovatio Mundi. Essäer om Marx, marxismen och marxismens kris. Lund 1986.
- XLVII. Rolf Ohlsson, Högre utbildning och demografisk förändring. Lund 1986.
- XLVIII. Olle Krantz, Historiska nationalräkenskaper för Sverige: Transporter och kommunikationer 1800-1910. Lund 1986.

HNS - Historiska nationalräkenskaper för Sverige

är en serie publikationer från strukturekonomiska forskningsgruppen vid Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet. Skrifterna innehåller redogörelser för beräkningar och skattningar av olika delar av de historiska nationalräkenskaperna 1800–1980. Totalserier samt analyser publiceras separat.

- 1 Schön, L., Jordbruk med binäringar
- 2 Schön, L., Industri och hantverk
- 3 Pettersson, L., Byggnads- och anläggningsverksamhet
- 4 Krantz, O., Transporter och kommunikationer
- 5 Krantz, O., Privata tjänster
- 6 Krantz, O., Husligt arbete
- 7 Krantz, O., Offentlig verksamhet
- 8 Schön, L., Utrikeshandel
- 9 Ljungberg, J., Deflatorer för industriproduktionen 1888–1955

