

F13.5

RAUTATIETILASTO 1991

JÄRNVÄGSSTATISTIK • RAILWAY STATISTICS



VALTIONRAUTATIET • STATSJÄRNVÄGARNA • FINNISH STATE RAILWAYS



RAUTATIETILASTO 1991

JÄRNVÄGSSTATISTIK • RAILWAY STATISTICS

VALTIONRAUTATIET • STATSJÄRNVÄGARNA • FINNISH STATE RAILWAYS



Tilastokirjasto

TILASTOKIRJASTO



136 004 0570

ALKUSANAT FÖRORD

"Rautatietilasto" julkaistaan 109. kerran. Julkaisun taulukot on laadittu pääasiassa samojen periaatteiden mukaan kuin edellisenä vuonna. Julkaisun toimittamisesta on vastannut suunnittelija Vesa Juuti.

Helsingissä elokuun 10 päivänä 1992

VALTIONRAUTATIET

Talousosasto

Laskentayksikkö

Oiva Peltokoski

"Järnvägsstatistiken" publiceras för 109. gången. Tabellerna som ingår i denna publikation har uppgjorts huvudsakligen enligt samma principer som förra året. Planerare Vesa Juuti har svarat för redigeringen av publikationen.

Helsingfors den 10 augusti 1992

STATSJÄRNVÄGARNA

Ekonomiavdelningen

Räkenskapsenheten

Oiva Peltokoski

KÄSITTEISTÖ

FÖRKLARING AV BEGREPP

Liikennepituus	= oman radan ja VR:n liikennöimän vieraan radan yhteenlaskettu pituus
Junakilometri	= junan kulkema kilometrin matka
Bruttotonnikilometrit	= junan veturin ja vaunujen yhteinen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Vedetyt bruttotonnikilometrit	= junan vaunujen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Nettotonnikilometrit	= junassa kuljetetun tavarain ja matkustajien paino X vastaavat junakilometrit
Vaununakselikilometrit	= junan vaunujen akselimäärä X vastaavat junakilometrit
Veturikilometri	= veturin kulkema kilometrin matka
Henkilökilometri	= matkustajan kulkema kilometrin matka
Tonnikilometri	= tavaratonnin kilometrin pituinen kuljetusmatka
Tauluissa on käytetty seuraavia symboleja:	
»	= toisto
–	= ei mitään ilmoitettavaa
0 tai 0.0	= suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä
..	= tietoa ei ole saatu
.	= loogisesti mahdoton esitettäväksi

Vaakasuoja viiva, joka katkaisee aikasarjan osoittaa, että viivan eripuolilla olevat tiedot eivät ole täysin verrannollisia.

Trafiklängd	= den egna banans och av VR trafikerad främmande banas sammanlagda längd
Tågkilometer	= av tåget tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Bruttotonkilometer	= sammanlagda bruttovikten av tågets lok och vagnar i ton X motsvarande tågkilometer
Dragna bruttotonkilometer	= vagnarnas bruttovikt i tåget i ton X motsvarande tågkilometer
Nettotonkilometer	= vikten av det gods och de resande, som har transporterats i tåget X motsvarande tågkilometer
Vagnaxelkilometer	= vagnarnas axelantal i tåget X motsvarande tågkilometer
Lokkilometer	= av loket tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Personkilometer	= av passagerare tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Tonkilometer	= en kilometer lång transportsträcka för ett godston
I tabellerna har använts följande symboler:	
»	= repetition
–	= intet finns att redovisa
0 eller 0.0	= storheten mindre än hälften av den använda enheten
..	= uppgift ej tillgänglig
.	= logiskt omöjlig uppgift

En horisontal linje, som avskär en tidsserie markerar, att uppgifterna på ömse sidor om linjen inte är fullt jämföriga.

NOTIONS FIGURANT









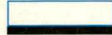

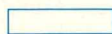

CONCEPTIONS













Longueur exploitée	= longueur totale de la ligne des VR et celle d'un autre réseau exploitée par les VR
Train-kilomètre	= kilomètre parcouru par le train
Tonnes-kilomètres	= poids brut total de la locomotive et des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Tonnes-kilomètres brutes remorquées	= poids brut des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Tonnes-kilomètres nettes	= poids de marchandises et des voyageurs transportés dans un train X trains-kilomètres correspondants
Kilomètres-essieux-véhicule	= nombre d'essieux des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Locomotive-kilomètre	= kilomètre parcouru par la locomotive
Voyageur-kilomètre	= kilomètre parcouru par le train
Tonne-kilomètre	= acheminement d'un kilomètre d'une tonne de marchandises
Les symboles suivants ont été employés dans les tableaux:	
»	= répétition
–	= rien à signaler
0 ou 0.0	= la quantité est moindre que la moitié de l'unité employée
..	= information non obtenue
.	= logiquement impossible

Une ligne horizontale coupant une série de temps indique que les données des deux côtés de la ligne ne sont pas tout à fait comparables.

Length of line operated	= total length of own line and that of another Railway operated by the VR
Train-kilometre	= distance of one kilometre covered by the train
Gross ton-kilometres	= total gross weight of the locomotive and the carrying stock of a train in tons X corresponding train-kilometres
Gross ton-kilometres hauled	= gross weight of the carrying stock of a train in tons X corresponding trainkilometres
Net ton-kilometres	= weight of the goods and the passengers carried in a train X corresponding train-kilometres
Vehicle-axle-kilometres	= number of axles of the vehicles of a train X corresponding train-kilometres
Locomotive-kilometre	= distance of one kilometre covered by the locomotive
Passenger-kilometre	= distance of one kilometre covered by the passenger
Ton-kilometre	= one conveyance kilometre of one ton of goods
The following symbols have been used in the tables:	
»	= repetition
–	= nothing to indicate
0 or 0.0	= the quantity is smaller than half of the unit used
..	= information not available
.	= category not applicable

A horizontal line drawn across a time series shows substantial breaks in the homogeneity of a series.

	VUOSI 1991 LYHYESTI	6
	1. KÄYTTÖOMAISUUS	8
	1.1 Rata ja sen päällysrakenne	8
	1.2 Rataverkko	9
	1.3 Rataverkon liikennöinti	10
	1.4 Joidenkin asemien väliset etäisyydet, km	11
	1.5 Liikennepaikat	12
	1.6 Rakennuskanta	12
	1.7 Maa- ja vesialueet	12
	1.8 Rautatien ja maantien risteykset	12
	1.9 Vetokalusto veturityypeittäin	13
	1.10 Henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä	13
	1.11 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit	14
	1.12 VR:n ajoneuvokalusto	14
	2. HENKILÖKUNTA	15
	2.1 Käytettävissä oleva henkilökunta keskimäärin vuosina 1987-1991	15
	2.2 Henkilökunta keskimäärin vuosina 1951-1991	15
	2.3 Muutokset henkilökunnan lukumäärässä vuosina 1987-1991	16
	2.4 Käytettävissä oleva henkilökunta keskimäärin tehtävittäin vuonna 1991	16
	2.5 Henkilökunta ikäryhmittäin vuosien 1981 ja 1991 lopussa	17
	2.6 Työtunnit vuosina 1981-1991	18
	2.7 Henkilökunnan palkalliset työstä poissaolot poissaolosyittäin vuonna 1991	19
	2.8 Työtaturmat vuosina 1981-1991	19
	3. JUNALIIKENNE	20
	3.1 Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet vuosina 1987-1991	20
	3.2 Bruttotonnikilometrit ja keskim. junapainot vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 1991	22
	3.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 1991	23
	3.4 Vaununakselikilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 1991	24
	3.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1981-1991	25
	4. HENKILÖLIIKENNE	26
	4.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 1987-1991	26
	5. TAVARALIIKENNE	28
	5.1 Tavaraliikenne kuljetuslajeittain vuosina 1982-1991	28
	5.2 Kaupallisessa vaunuormaliikenteessä kuljetettu tavara alueittain vuonna 1991	30
	5.3 Kaupallisen vaunuormakaukoliikenteen tavarain paino välimatkaryhmittäin vuosina 1981-1991	31
	5.4 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 1991	32
	5.5 Kuormatut tavaravaunut vuosina 1987-1991	33
	6. TALOUS	34
	6.1 Liiketoiminnan tuloslaskelma	34
	6.2 Liiketoiminnan tase	35
	6.3 Radanpidon tuloslaskelma	36
	6.4 Radanpidon tase	37
	6.5 Liikenteen volyymi-indeksi vuosina 1981-1991	38
	6.6 Tuottojen hintaindeksi vuosina 1987-1991	38
	6.7 Kustannustekijöiden hintaindeksi vuosina 1981-1991	39
	6.8 Investointitoiminnan hintaindeksi vuosina 1987-1991	39
	7. LIIKENNEONNETTOMUUDET	40
	7.1 Liikenneonnettomuudet vuonna 1991	40
	7.2 Onnettomuustapaukset rautatieliikenteessä vuosina 1971-1991	40
	7.3 Liikenneonnettomuuksia koskevat suhdeluvut vuosina 1987-1991	40
	8. HISTORIALLINEN KATSAUS	41
	9. VR:N ORGANISAATIO	42
	10. YKSITYISET RAUTATIET	44
	11. TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 1991	45
	12. RÉSUMÉ SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE	46
	SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND	46

	ÅR 1991 I KORTHET	6
	1. ANLÄGGNINGSKAPITAL	8
	1.1 Banan och dess överbyggnad	8
	1.2 Bannätet	9
	1.3 Trafikering av bannätet	10
	1.4 Järnvägsavstånd i km mellan vissa stationer	11
	1.5 Trafikplatser	12
	1.6 Byggnader	12
	1.7 Jord- och vattenområden	12
	1.8 Korsningar mellan järnväg och väg	12
	1.9 Dragfordon enligt dragfordonsslag	13
	1.10 Personvagnpark och antalet passagerarplatser	13
	1.11 Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston	14
	1.12 VR:s fordonspark	14
	2. PERSONAL	15
	2.1 Tillgänglig personal i medeltal åren 1987-1991	15
	2.2 Personalen i medeltal åren 1951-1991	15
	2.3 Ändringar i personalnumerären åren 1987-1991	16
	2.4 Tillgänglig personal i medeltal enligt funktion år 1991	16
	2.5 Personalen enligt åldersgrupper i slutet av åren 1981 och 1991	17
	2.6 Arbetstimmar åren 1981-1991	18
	2.7 Betald frånvaro 1991, indelning enligt frånvarorsak	19
	2.8 Arbetsolycksfall åren 1981-1991	19
	3. TÅGTRAFIK	20
	3.1 Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 1987-1991	20
	3.2 Bruttotonkilometer och medeltågvikter per dragfordons- och tågslag år 1991	22
	3.3 Transporterade bruttoton på olika bandelar år 1991	23
	3.4 Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 1991	24
	3.5 Tågtrafikens energiförbrukning åren 1981-1991	25
	4. PERSONTRAFIK	26
	4.1 Persontrafik enligt trafikslag åren 1987-1991	26
	5. GODSTRAFIK	28
	5.1 Godstrafik enligt transportslag åren 1982-1991	28
	5.2 I kommersiell vagnslasttrafik transporterat gods, områdesvis år 1991	30
	5.3 Godsets vikt i den kommersiella vagnslastfjärtrafiken åren 1981-1991, enligt avstånd	31
	5.4 Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 1991	32
	5.5 Lastade godsvagnar i trafik åren 1987-1991	33
	6. EKONOMI	34
	6.1 Affärsverksamhetens resultaträkning	34
	6.2 Affärsverksamhetens balansräkning	35
	6.3 Banhållningens resultaträkning	36
	6.4 Banhållningens balansräkning	37
	6.5 Trafikens volymindex åren 1981-1991	38
	6.6 Intäkternas prisindex åren 1987-1991	38
	6.7 Kostnadsfaktorernas prisindex åren 1981-1991	39
	6.8 Investeringsverksamhetens prisindex åren 1987-1991	39
	7. TRAFIKOLYCKOR	40
	7.1 Trafikolyckor år 1991	40
	7.2 Antal olyckshändelser i järnvägstrafiken åren 1971-1991	40
	7.3 Relationstal gällande trafikolyckor åren 1987-1991	40
	8. HISTORISK ÖVERSIKT	41
	9. VR:S ORGANISATION	43
	10. PRIVATA JÄRNVÄGAR	44
	11. DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 1991	45
	12. RÉSUMÉ SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE	46
	SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND	46

VUOSI 1991 LYHYESTI

Käyttöomaisuus – Anlæggingskapital

	1991	1990	Muutos % Förändring %
Oman radan pituus – Ägande banlängd km	5 853	5 846	0.1
Vetokaluston lukumäärä – Antal dragfordon kpl-st	810	804	0.8
Kaupallisen liikenteen vaunut Vagnar för kommersiell trafik			
Henkilöliikenteen vaunut – Vagnar i persontrafik kpl-st	1 016	1 003	1.3
Tavaraliikenteen vaunut – Vagnar i godstrafik kpl-st	13 724	14 879	- 7.8

Henkilöstö – Personal

	1991	1990	Muutos % Förändring %
Vuoden lopussa – I slutet av året	18 700	19 212	- 2.7
Keskimäärin vuodessa – Årsmedeltal	19 072	19 605	- 2.7

Junaliikenne – Tågtrafik

	1991	1990	Muutos % Förändring %
Junakilometrit – Tågakilometer 1000	40 114	41 026	- 2.2
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg	24 715	24 238	2.0
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg	15 399	16 788	- 8.3

Henkilöliikenne – Persontrafik

	1991	1990	Muutos % Förändring %
Matkat – Resor 1000	45 795	45 998	- 0.4
Henkilökilometrit – Personkilometer milj.	3 230	3 331	- 3.0

Tavaraliikenne – Godstrafik

		1991	1990	Muutos % Förändring %
Kuljetusmäärät	1 000 tonnia			
Transportvolymmer	1 000 ton			
Vaunukuormatavara – Vagnslastgods		29 820	33 112	- 9.9
Transpointtavara – Transpointgods		1 245	1 450	- 14.1
Yhteensä – Sammanlagt		31 065	34 562	- 10.1
Tonnkilometrit	milj.			
Tonkilometer	milj.			
Vaunukuormatavara - Vagnslastgods		7 219	7 877	- 8.3
Transpointtavara – Transpointgods		415	480	- 13.5
Yhteensä – Sammanlagt		7 634	8 357	- 8.6

Talous – Ekonomi

		1991	1990	Muutos % Förändring %
Liikevaihto – Omsättning	Mmk	3 325.7	3 406.6	- 2.4
Käyttökate – Driftsbidrag	Mmk	447.2	580.6	- 23.0
Tulos – Resultat	Mmk	4.0	28.1	- 85.8
Investoinnit – Investeringar	Mmk	230.8	323.7	- 28.7

Liikenneonnettomuudet – Trafikolyckor

	1991	1990	
Junaliikenneonnettomuudet – Tågtrafikolyckor			
Onnettomuustapaukset – Antal olyckshändelser	19	17	
Kuolleet – Dödade	-	-	
Vaikeasti loukkaantuneet – Svårt skadade	2	3	

1. KÄYTTÖOMAISSUUS ¹⁾

1.1 RATA JA SEN PÄÄLLYSRAKENNE BANAN OCH DESS ÖVERBYGGNAD

Raideleveys – Spårvidd	1.524 m	
Oman radan pituus – Ägande banlängd	km	5 853
Yksiraiteinen rata – Enkelspårig bana	km	5 371
	%	91.8
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	1 222
Kaksi- tai useampiraiteinen rata – Två- eller flerspårig bana	km	482
	%	8.2
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	442
Pääraiteiden rataluokitus ²⁾ – Huvudspårens banklassificering ²⁾		
Rataluokka A – Banklass A	Raidekm – Spårkm	771
Rataluokka B – Banklass B	Raidekm – Spårkm	1 601
Rataluokka C – Banklass C	Raidekm – Spårkm	3 847
Kiskot – Råler		
Raidepituus – Spårlängd	Raidekm – Spårkm	8 676
Pääraiteet – Huvudspår	Raidekm – Spårkm	6 219
	%	71.7
Sivuradat – Bibanor	Raidekm – Spårkm	154
	%	1.8
Sivuraiteet – Sidospår	Raidekm – Spårkm	2 303
	%	26.5
Vaihteet – Växlar	Kpl – St	6 794
Raideristeykset – Spårkorsningar	Kpl – St	75
Tunnelit – Tunnlar	Kpl – St	39
	Metriä – Meter	22 471

¹⁾ Käyttöomaisuus vuoden 1991 lopussa – Anläggningskapital i slutet av år 1991

²⁾ Rataluokka – Banklass	Kiskotus – Råler		Tukikerros – Ballast
A	30	kg/metri – meter	sora, sepeli – grus, makadam
B	43, 54, 60, UIC54, UIC60	" " – "	sora, sepeli – grus, makadam
C	UIC54, UIC60	" " – "	sepeli – makadam

1.2 RATAVERKKO
BANNÄTET

RATALUOKKA	KISKOTUS
BANKLASS	RÄL

A	K30
B1	K43, K60, UIC54, UIC60
B2	K43, K60
C	UIC54, UIC60

 C SÄHKÖISTETTY KAKSI- TAI USEAMPIRAITEINEN ELEKTRIFIERAD TVÅ- ELLER FLERSPÅRIG

 C SÄHKÖISTETTY UIC54, UIC60 ELEKTRIFIERAD UIC54, UIC60


 C SÄHKÖISTÄMÄTÖN KAKSOISRAIDE ICKE ELEKTRIFIERAD TVÅSPÅRIG

 C SÄHKÖISTÄMÄTÖN UIC54, UIC60 ICKE ELEKTRIFIERAD UIC54, UIC60


 B2 SÄHKÖISTETTY K43 ELEKTRIFIERAD K43

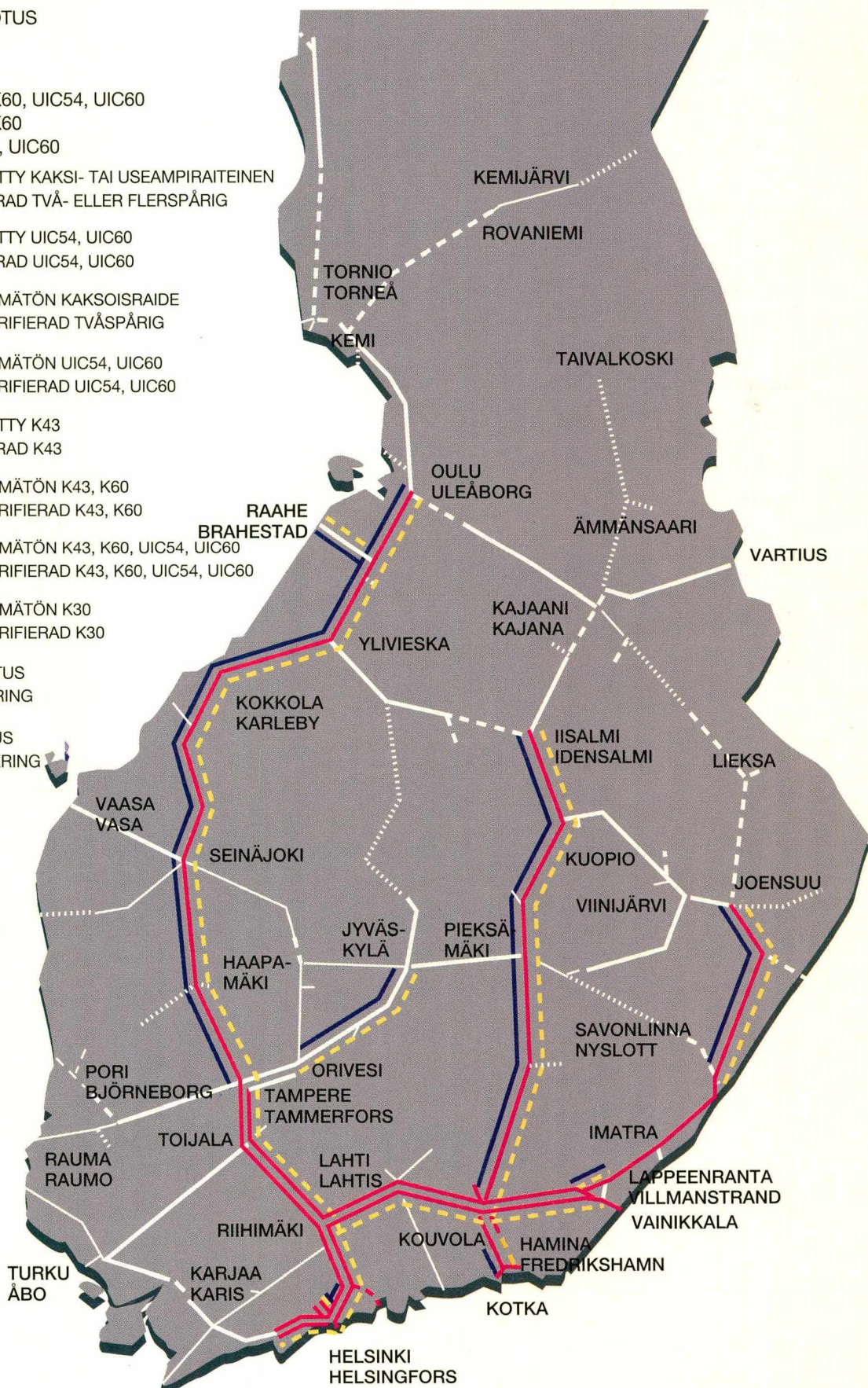
 B2 SÄHKÖISTÄMÄTÖN K43, K60 ICKE ELEKTRIFIERAD K43, K60

 B1 SÄHKÖISTÄMÄTÖN K43, K60, UIC54, UIC60 ICKE ELEKTRIFIERAD K43, K60, UIC54, UIC60



 A SÄHKÖISTÄMÄTÖN K30 ICKE ELEKTRIFIERAD K30

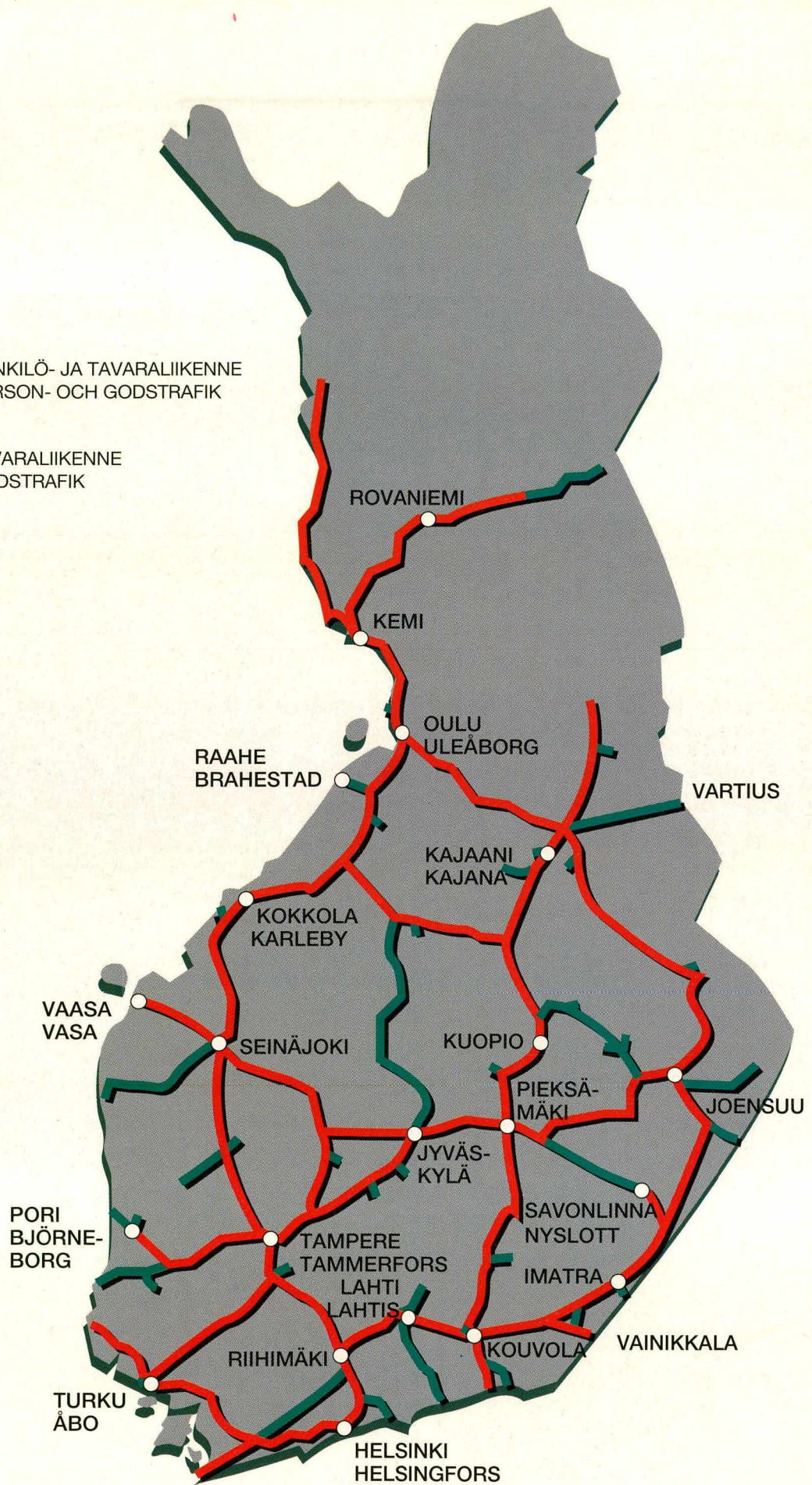
 LINJASUOJASTUS LINJEBLOCKERING

 KAUKO-OHJUS FJÄRRBLOCKERING

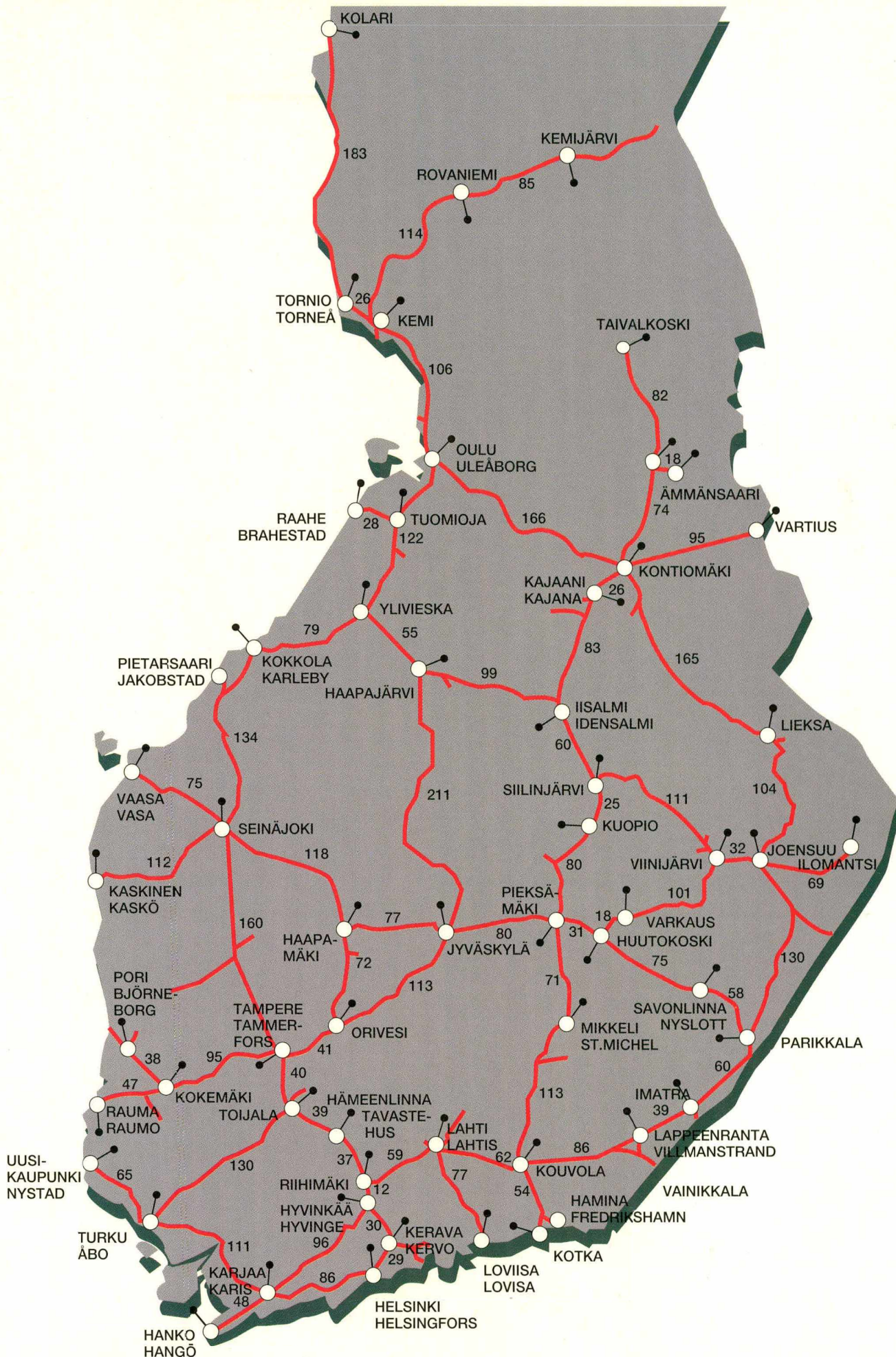


1.3 RATAVERKON LIIKENNÖINTI
TRAFIKERING AV BANNÄTET

-  HENKILÖ- JA TAVARALIIKENNE
PERSON- OCH GODSTRAFIK
-  TAVARALIIKENNE
GODSTRAFIK



1.4 JOIDENKIN ASEMIEN VÄLISET ETÄISYYDET, KM
 JÄRNVÄGSAVSTÅND I KM MELLAN VISSA STATIONER



1.5 LIIKENNEPAIKAT
TRAFIKPLATSER

Miehitetyt – Bemannade	221
Miehitämättömät – Obemannade	262
Liikennepaikat yhteensä – Trafikplatser sammanlagt	483

1.6 RAKENNUSKANTA
BYGGNADER

	1000 rakennus- kuutiometriä byggnads- kubikmeter
Hallinto- ja liikennerakennukset – Förvaltnings- och trafikbyggnader	1 035
Korjaamorakennukset – Reparationsbyggnader	142
Tavaraterminaalit – Godsterminaler	723
Varastorakennukset – Förrådsbyggnader	185
Varikot – Depåer	1 012
Konepajat ja päävarastot – Verkstäder och huvudförråd	1 455
Muut rakennukset – Övriga byggnader	1 439
Yhteensä – Sammanlagt	5 991

1.7 MAA- JA VESIALUEET
JORD- OCH VATTENOMRÅDEN

Maa-alueet – Jordområden	ha	29 500
Vesialueet – Vattenområden	ha	760
Yhteensä – Sammanlagt	ha	30 260

1.8 RAUTATIEN JA MAANTIEN RISTEYKSET
KORSNINGAR MELLAN JÄRNVÄG OCH VÄG

Eritasoristeykset – Planskilda korsningar		
Yliikuskusillat – Överfartsbroar		695
Aliikuskusillat – Underfartsbroar		823
Yhteensä – Sammanlagt		1 518
Tasoristeykset – Plankorsningar		
Sillat, joilla on yhteinen ajorata rautatie- ja maantieliikenteelle		
Broar med gemensam körbana för järnvägs- och landsvägstrafik		
Tiepuomit – Väg bommar		2
Valo- ja (tai) äänivaroitusslaitteet – Ljus- och (eller) ljudsignaler		1
Yhteensä – Sammanlagt		3
Muut tasoristeykset – Övriga plankorsningar		
Turvalaitteet – Med säkerhetsanläggningar		
Kokopuomit – Helbommar		5
Puolipuomit – Halvbommar		816
Valo- ja (tai) äänivaroitusslaitteet – Ljus- och (eller) ljudsignaler		154
Yhteensä – Sammanlagt		975
Ilman turvalaitteita – Utan säkerhetsanläggningar		5 843
Yhteensä – Sammanlagt		6 821
Kaikkiaan – Totalt		8 339

1.9 VETOKALUSTO VETURITYYPEITTÄIN
DRAGFORDON ENLIGT DRAGFORDONSSLAG

	Lkm Antal	Teho (kW) Effekt (kW)	Teho yht. (kW) Effekt totalt (kW)
Sähköveturit – Ellok Sr1	110	3 100	341 000
Dieselveturit – Diesellok Dv12	192	1 000	192 000
Dv15	58	620	35 960
Dv16	28	700	19 600
Dr13	48	2 060	98 880
Dr14	24	875	21 000
Dr16	2	1 500	3 000
Dr16	16	1 677	26 832
Yhteensä – Sammanlagt	368		397 272
Sähkömoottorivaunut Elmotorvagnar Sm1	50	860	43 000
Sm2	50	620	31 000
Yhteensä – Sammanlagt	100		74 000
Muut – Övriga	232		34 543
Vetokalusto yhteensä Dragfordon totalt	810		846 815

1.10 HENKILÖLIIKENTEEN VAUNUT JA MATKUSTAJAJAIPAKKOJEN LUKUMÄÄRÄ
PERSONVAGNPARK OCH ANTALET PASSAGERARPLATSER

Kaupallisen henkilöliikenteen vaunut Vagnarna inom den kommersiella persontrafiken Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm - antal	1 016 66 639
Teräsrakenteiset istumavaunut – Stålkonstruerade sittvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm - antal	559 41 020
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm - antal	200 19 080
Ravintolavaunut – Restaurangvagnar	lkm - antal	53
Konduktöörivaunut – Konduktörsvagnar	lkm - antal	11
Autovaunut – Bilvagnar	lkm - antal	24
Teräsrakenteiset makuuvaunut – Stålkonstruerade sovvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm - antal	114 3 944
Muut vaunut – Övriga vagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm - antal	55 2 595
Matkustajajapaikat yhteensä – Passagerarplatser totalt Istumapaikat – Sittplatser Makuupaikat – Sovplatser		62 463 4 176

1.11 TAVARALIIKENTEEN VAUNUT JA VAUNUJEN KANTAVUUSTONNIT ¹⁾
VAGNAR I GODSTRAFIK OCH VAGNARNAS BÄRIGHETSTON ¹⁾

Kaupallisen liikenteen VR:n tavaravaunut		
VR:s godsvagnar i kommersiell trafik		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		13 724
2-akselisia – 2-axliga		8 044
4-akselisia – 4-axliga		5 675
Muut – Övriga		5
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	540 386
Katetut vaunut – Täckta vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		5 044
2-akselisia – 2-axliga		4 456
4-akselisia – 4-axliga		588
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	153 548
Avonaiset vaunut – Öppna vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		7 997
2-akselisia – 2-axliga		3 568
4-akselisia – 4-axliga		4 424
Muut – Övriga		5
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	349 574
Säiliövaunut – Cisternvagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		683
2-akselisia – 2-axliga		20
4-akselisia – 4-axliga		663
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	37 264
Asiakkaiden vaunut – Kundernas vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		400
2-akselisia – 2-axliga		52
3-akselisia – 3-axliga		56
4-akselisia – 4-axliga		292
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	18 079

¹⁾ Lukuunottamatta liikenteestä poistettuja vaunuja

¹⁾ Exkl. vagnar, som inte används i trafiken

1.12 VR:N AJONEUVOKALUSTO
VR:S FORDONSPARK

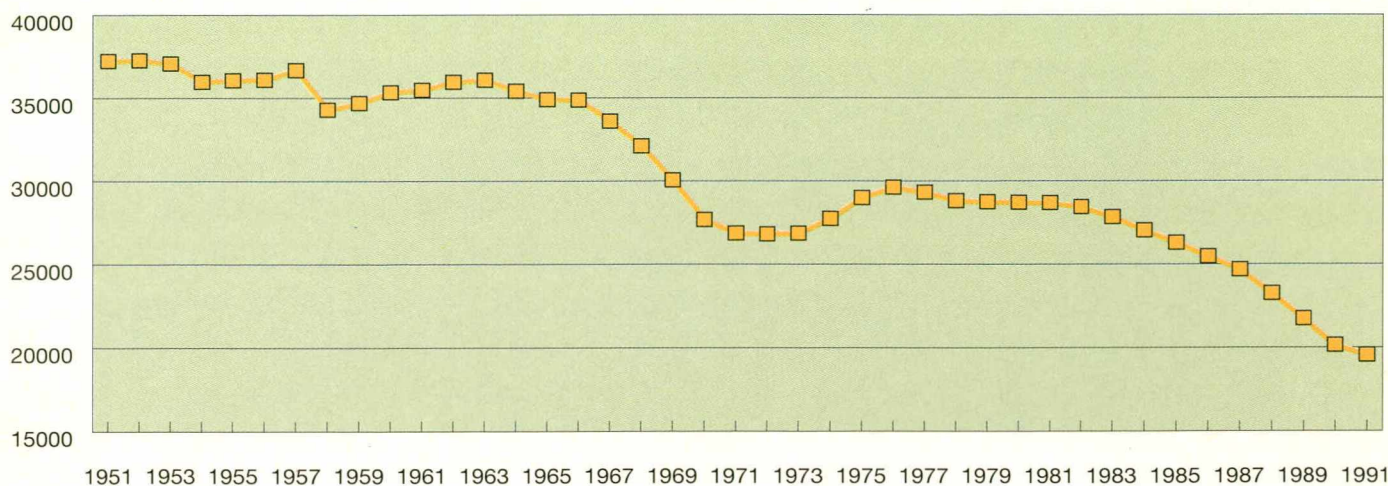
Henkilöautot – Personbilar	lkm - antal	577
Pakettiautot – Paketbilar	"	277
Erikoisautot – Specialbilar	"	260
Kuorma-autot – Lastbilar	"	356
Perävaunut – Släpvagnar	"	125
Vaihtokorit – Växelflak	"	1 395
Moottoriyökoneet (terminaalikalusto ym.) – Arbetsmaskiner (terminalfordon mm)	"	616

2.1 KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA HENKILÖKUNTA KESKIMÄÄRIN VUOSINA 1987 -1991
TILLGÄNGLIG PERSONAL I MEDELTAL ÅREN 1987 -1991

Osasto Avdelning	1987	1988	1989	1990	1991
Keskushallinto					
Centralförvaltningen	999	919	676	589	575
Tavaraliikenneosasto					
Godstrafikavdelningen	..	102	70	64	66
Henkilöliikenneosasto					
Persontrafikavdelningen	..	55	50	50	50
Tuotanto-osasto					
Produktionsavdelningen	..	101	97	74	69
Rataosasto – Banavdelningen	..	215	155	132	134
Talousoosasto					
Ekonomiavdelningen	..	275	224	193	179
Hallinto-osasto					
Administrativa avdelningen	..	171	80	76	77
Aluehallinto osastoittain					
Områdesförvaltningen, avdelningsvis	23 298	21 946	20 439	19 016	18 497
Tavaraliikenneosasto					
Godstrafikavdelningen	..	..	1 647	1 491	1 428
Henkilöliikenneosasto					
Persontrafikavdelningen	..	..	1 596	1 558	1 550
Tuotanto-osasto					
Produktionsavdelningen	..	..	12 219	11 357	10 905
Rataosasto – Banavdelningen	..	..	4 462	4 153	4 179
Talousoosasto					
Ekonomiavdelningen	..	..	25	23	22
Hallinto-osasto					
Administrativa avdelningen	..	..	490	434	413
Yhteensä - Sammanlagt	24 297	22 865	21 115	19 605	19 072¹⁾

¹⁾Virkasuhteessa – Tjänsteförhållanden 13 336
Työsuhteessa – Arbetsavtalsförhållanden 5 736

2.2 HENKILÖKUNTA KESKIMÄÄRIN VUOSINA 1951-1991
PERSONALEN I MEDELTAL ÅREN 1951-1991



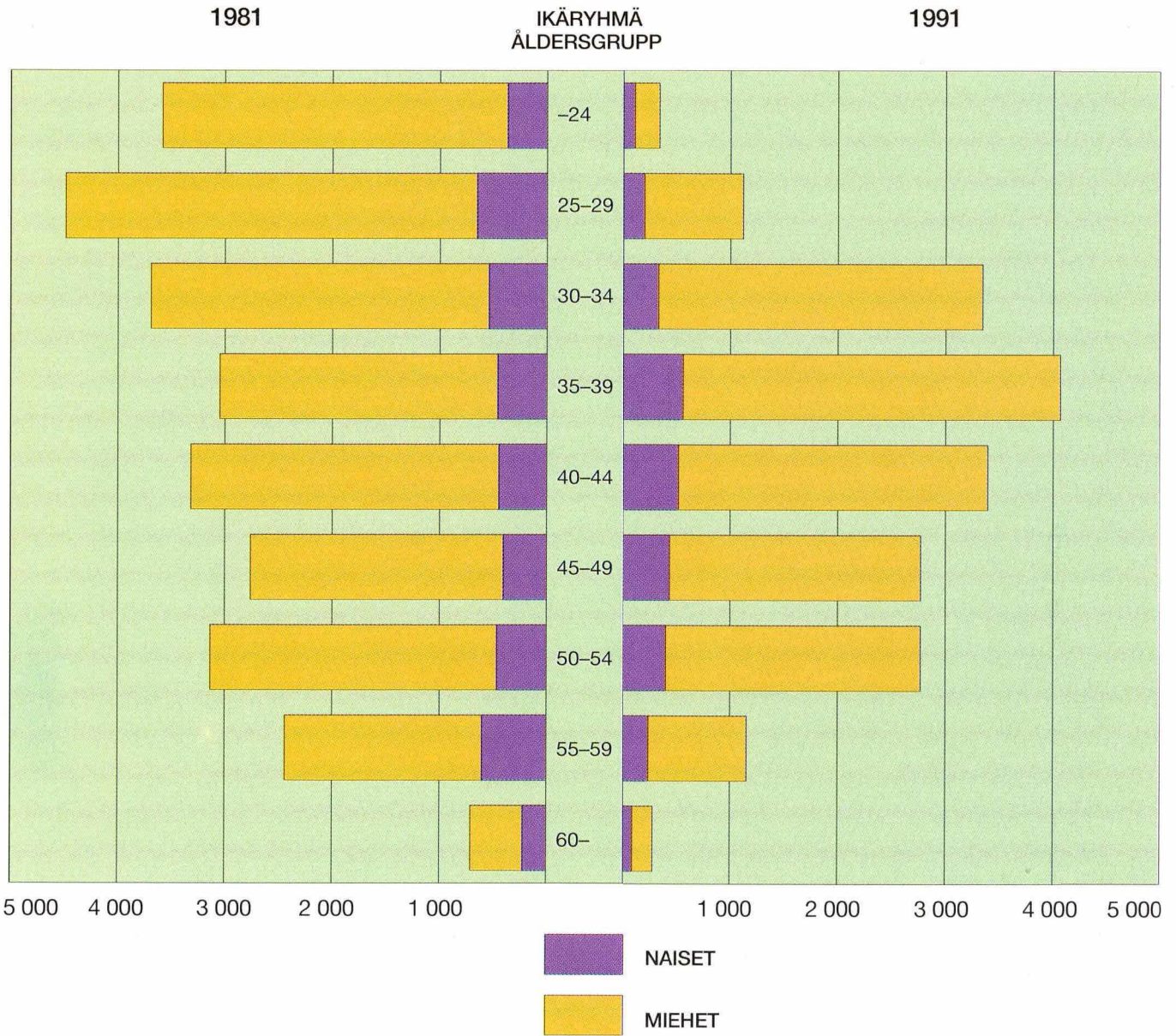
2.3 MUUTOKSET HENKILÖKUNNAN LUKUMÄÄRÄSSÄ VUOSINA 1987-91
ÄNDRINGAR I PERSONALNUMERÄREN ÅREN 1987-91

	1987	1988	1989	1990	1991
Päätoimiset – I huvudsysslor anställda					
Jatkuvassa palvelussuhteessa olevat I stadigvarande anställning					
Otettu palvelukseen – Nyanställda	719	60	116	465	654
Eronneet – Avgång	1 507	1 396	1 672	1 768	1 244
Nettomuutos – Nettoförändring	- 788	- 1 336	- 1 556	- 1 303	- 590

2.4 KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA HENKILÖKUNTA KESKIMÄÄRIN TEHTÄVITTÄIN VUONNA 1991
TILLGÄNGLIG PERSONAL I MEDELTAL ENLIGT FUNKTION ÅR 1991

Tehtävä – Funktion	Henkilökunta Personalen
Junahenkilöstö – Tågpersonal	769
Veturihenkilöstö – Lokpersonal	2 152
Vaihtotyöhenkilöstö – Växlingsarbete	2 634
Kaluston kunnossapito ja rakentaminen – Materielunderhåll och -tillverkning	3 156
Autonkuljettajat – Chaufförer	433
Tavarankäsittelijät – Godshantering	655
Muu liikennemiehistö – Övrig trafikpersonal	541
Liikenteen ohjaus- ja hoitohenkilöstö – Trafikledning och tågklarering	1 180
Työnjohto – Arbetsledning	481
Kiinteistöjen hoito – Skötsel av fastigheter	783
Markkinointi- ja myyntihenkilöstö – Personal i marknadsförings- och försäljningsarbete	589
Materiaalinkäsittelyhenkilökunta – Personal i materialhantering	166
Toimihenkilöstö – Funktionärstab	2 416
Telehenkilöstö – Telepersonal	205
Turvalaite-, vahvavirtalaite- ja sähköistyshenkilöstö	
Säkerhetsanläggnings-, starkströmsanordnings- och elektrifieringspersonal	705
Muu henkilöstö – Övrig personal	2 207
Yhteensä – Sammanlagt	19 072

2.5 HENKILÖKUNTA IKÄRYHMITÄIN VUOSIEN 1981 JA 1991 LOPUSSA
 PERSONALEN ENLIGT ÅLDERSGRUPPER I SLUTET AV ÅREN 1981 OCH 1991



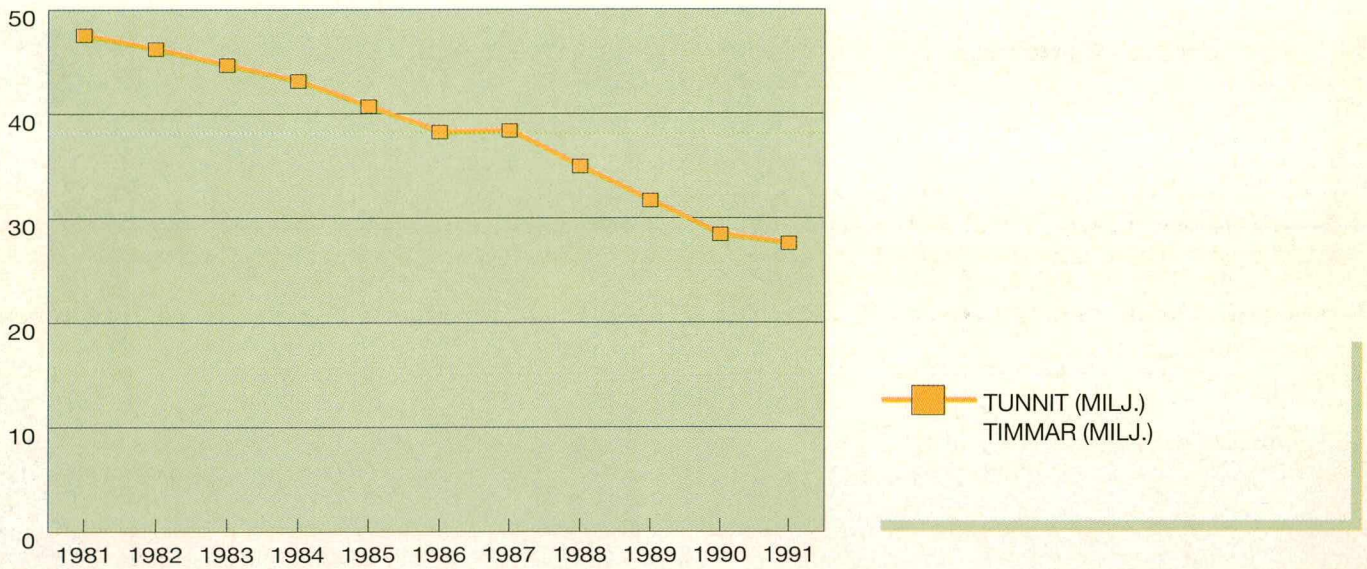
KESKI-ikä - GENOMSNITTSÅLDER

Naiset - Kvinnor	42,1	vuotta - år
Miehet - Män	41,2	vuotta - år
Yhteensä - Sammanlagt	41,3	vuotta - år

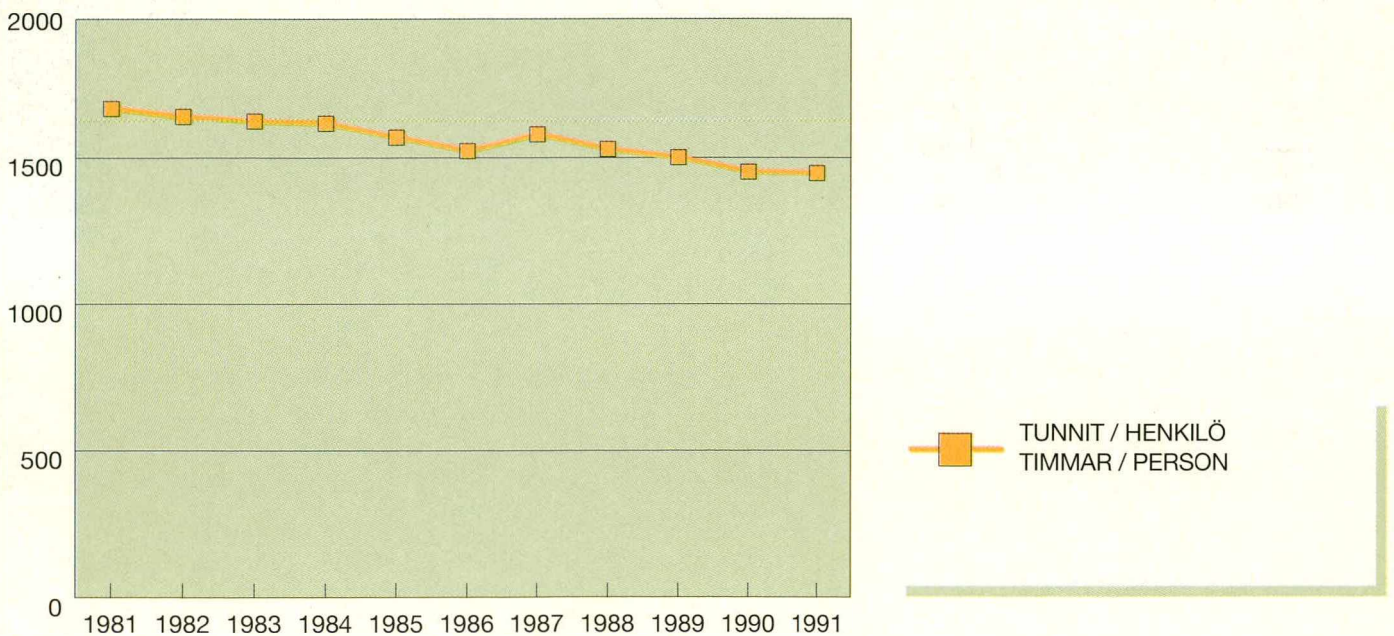
2.6 TYÖTUNNIT VUOSINA 1981 - 1991
ARBETSTIMMAR ÅREN 1981 - 1991

	1987	1988	1989	1990	1991
	1 000 tuntia – timmar				
Työtunnit kaikkiaan Arbetstimmar totalt	38 375	34 948	31 673	28 441	27 581

TYÖTUNNIT VUOSINA 1981 - 1991 – ARBETSTIMMAR ÅREN 1981 - 1991



TYÖTUNNIT HENKILÖÄ KOHTI – ARBETSTIMMAR PER PERSON



2.7 HENKILÖKUNNAN PALKALLISET TYÖSTÄ POISSAOLOT POISSAOLOSYYTTÄIN VUONNA 1991
BETALD FRÅNVARO 1991, INDELNING ENLIGT FRÅNVAROORSAK

		Päiviä / henkilö Dagar / person
Vuosiloma – Semester		36.1
Sairausloma – Sjukledighet		13.7
Koulutus – Utbildning		2.2
Muu palkallinen poissaolo – Annan betald frånvaro		1.9
	Yhteensä – Sammanlagt	53.9
Poissaolopäiviä – Frånvarodagar	1 000	1 023.7

2.8 TYÖTAPATURMAT VUOSINA 1981-1991
ARBETSOLYCKSFALL ÅREN 1981-1991

Vuosi År	Työpaikka- tapaturmat Olycksfall på arbetsplatsen	Työmatka- tapaturmat Olycksfall på vägen till el. från arbetet	Työtaturmat yhteensä Arbets- olycksfall sammanlagt	Tapaturma- sairauspäivät Sjukfrånvaro (i dagar) p g a arbets- olycksfall	Tapaturmat/ käytettävissä oleva henkilö- kunta (1 000) Olycksfall/till- gänglig perso- nal i medeltal (1 000)
	Luku – Antal				
1981	2 341	393	2 734	27 502	96.0
1982	2 301	361	2 662	29 128	94.6
1983	2 321	393	2 714	29 570	98.8
1984	2 146	348	2 494	27 854	93.5
1985	1 951	259	2 210	26 351	85.2
1986	1 837	262	2 199	25 157	87.6
1987	1 894	204	2 098	24 786	86.4
1988	1 818	257	2 075	23 578	90.8
1989	1 595	255	1 850	23 413	87.6
1990	1 506	220	1 726	19 533	88.0
1991	1 145	175	1 320	14 070	69.2

3. JUNALIIKENNE

3.1 TÄRKEIMMÄT JUNA- JA VETOKALUSTOSUORITTEET VUOSINA 1987 -1991 DET VIKTIGASTE TÅG- OCH DRAGFORDONSARBETET ÅREN 1987 -1991

		1987	1988	1989 ¹⁾	1990	1991
Junasuoritteet - Tågprestationer						
Bruttotonnikilometrit - Bruttotonkilometer	1 000 000	25 978.0	26 613.4	25 309.8	26 161.2	24 306.8
Henkilöliikenteen junat - Persontrafiktåg		7 261.9	7 378.2	7 194.0	7 403.1	7 568.9
	%	28.0	27.7	28.4	28.3	31.1
Tavaraliikenteen junat - Godstrafiktåg		18 635.2	19 172.4	18 092.4	18 756.7	16 736.9
	%	71.7	72.0	71.5	71.7	68.9
Yksinäiset veturit - Ensamma lok		80.9	62.8	23.4	1.4	1.0
	%	0.3	0.3	0.1	0.0	0.0
Nettotonnikilometrit - Nettotonkilometer	1 000 000	8 429.6	8 467.8	7 905.3	8 286.7	7 493.1
Henkilöliikenteen junat - Persontrafiktåg		367.7	372.4	381.8	429.9	442.3
	%	4.4	4.4	4.8	5.2	5.9
Tavaraliikenteen junat - Godstrafiktåg		8 061.9	8 095.4	7 523.5	7 856.8	7 050.8
	%	95.6	95.6	95.2	94.8	94.1
Junakilometrit - Tågkilometer	1 000	42 698	42 032	39 007	41 026	40 114
Junalajeittain - Efter tågslag						
Henkilöliikenteen junat - Persontrafiktåg		24 500	23 875	21 991	24 238	24 715
	%	57.4	56.8	56.4	59.1	61.6
Tavaraliikenteen junat - Godstrafiktåg		18 198	18 157	17 016	16 788	15 399
	%	42.6	43.2	43.6	40.9	38.4
Vetokalustolajeittain - Efter dragfordonsslag						
Dieselvetokalusto - Dieseldragfordon		19 922	19 284	16 849	16 670	16 010
	%	46.7	45.9	43.2	40.6	39.9
Dieselveturit - Diesellok		17 761	18 283	16 511	16 513	15 929
Dieselmoottorivaunut - Dieselmotorvagnar		269	164	159	70	-
Kiskoautot - Rälsbussar		1 588	564	-	-	-
Pienvetokalusto - Smådragfordon		304	273	179	87	81
Sähkövetokalusto - Elektriskt dragfordon		22 776	22 748	22 158	24 356	24 104
	%	53.3	54.1	56.8	59.4	60.1
Sähköveturit - Ellok		16 802	16 712	17 157	18 170	17 900
Sähkömoottorivaunut - Elmotorvagnar		5 974	6 036	5 001	6 186	6 204

	1987	1988	1989 ¹⁾	1990	1991
Vaununakselikilometrit – Vagnaxelkilometer 1 000 000	1 988.3	2 053.2	2 022.4	2 085.7	1 936.4
Junalajeittain – Enligt tågslag					
Henkilöliikenteen junat ²⁾ – Persontrafiktåg ²⁾	539.3	527.8	557.1	568.4	592.5
%	27.1	25.7	27.5	27.3	30.6
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg	1 449.0	1 525.4	1 465.3	1 517.3	1 343.9
%	72.9	74.3	72.5	72.7	69.4
Vaunulajeittain – Enligt vagnslag					
Henkilövaunut – Personvagnar	521.5	514.6	551.4	548.5	572.0
%	26.2	25.1	27.3	26.3	29.6
Matkustajavaunut – Passengerarvagnar	430.8	435.1	441.3	441.6	453.5
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	36.3	36.8	75.2	72.8	73.8
Muut vaunut – Övriga vagnar	54.4	42.7	34.9	34.1	44.7
Postivaunut – Postvagnar	6.0	5.9	5.8	4.9	4.2
%	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Tavaravaunut – Godsvagnar	1 460.8	1 532.7	1 465.2	1 532.3	1 360.2
%	73.5	74.6	72.4	73.5	70.2
Kuormatut tavaravaunut – Lastade godsvagnar	876.7	916.0	879.5	907.3	809.2
Tyhjät tavaravaunut – Tomma godsvagnar	584.1	616.7	585.7	625.0	551.0
Tavaravaunujen tyhjänäkulkuprosentti Godsvagnarnas tomkörningsprocent	40.0	40.2	40.2	40.8	40.5
Vetokalustosuoritteet – Dragfordonprestationer					
Veturikilometrit - Lokkilometer 1 000	62 601	61 395	59 299	60 019	57 765
Dieselvetokalusto – Dieseldragfordon	34 584	33 194	29 538	29 217	27 217
%	55.2	54.1	49.8	48.7	47.1
Dieselveturit – Diesellok	29 400	30 429	28 364	28 549	26 771
Dieselmoottorivaunut – Dieselmotorvagnar	559	334	308	146	-
Kiskoautot – Rälsbussar	3 300	1 199	-	-	-
Pienvetokalusto – Smådragfordon	1 325	1 232	866	522	446
Sähkövetokalusto – Elektriskt dragfordon	28 017	28 201	29 761	30 802	30 548
%	44.8	45.9	50.2	51.3	52.9
Sähköveturit – Ellok	18 836	18 838	20 631	21 666	21 316
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	9 181	9 363	9 130	9 136	9 232

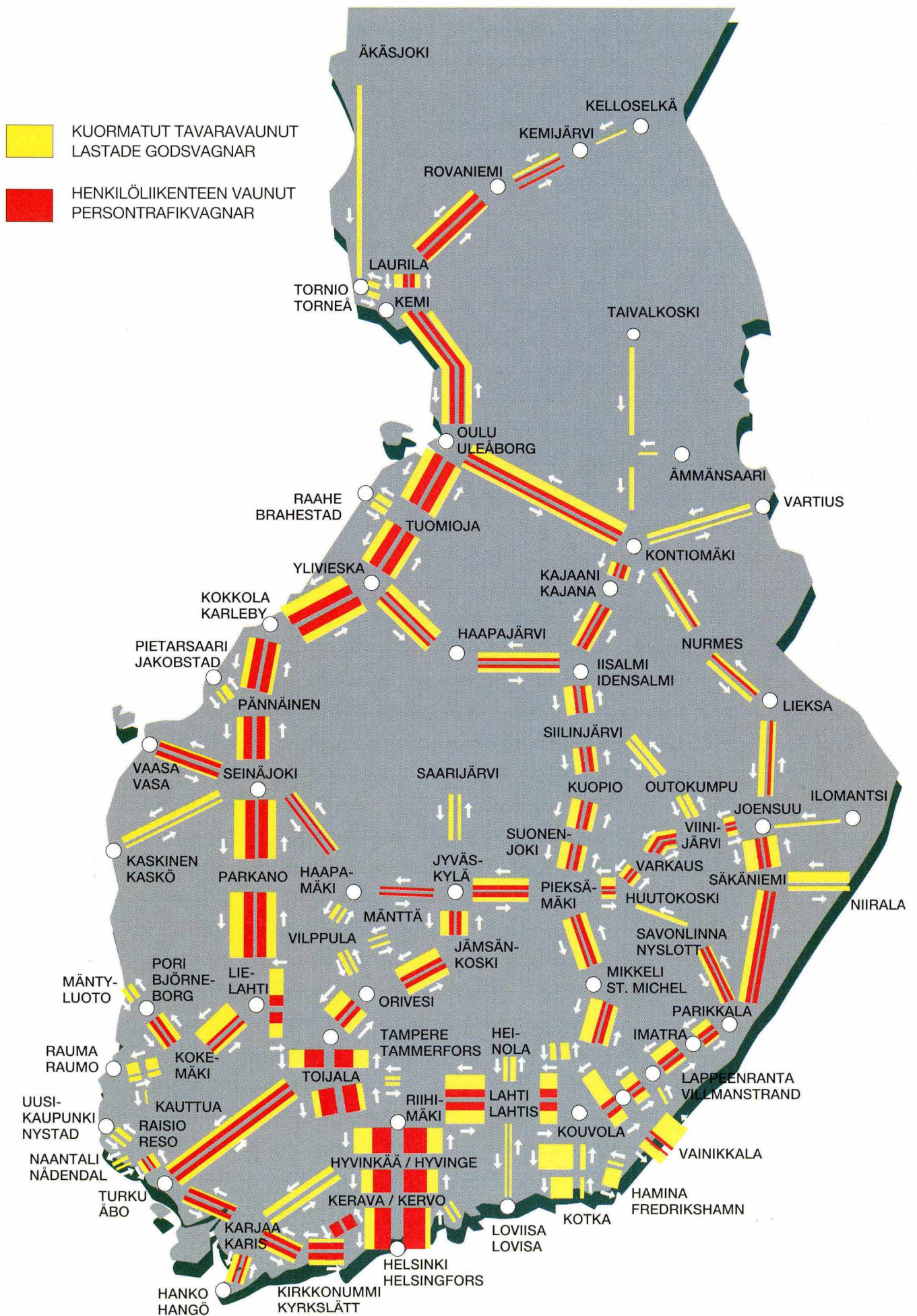
¹⁾ Vuoden 1989 luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia aikaisempien vuosien vastaavien tietojen kanssa
Siffrorna är inte helt jämförbara med uppgifter från tidigare år.

²⁾ Vetovaunujen vaununakselit mukaanluettuina
Dragvagnarnas vagnaxlar medräknade.

3.2 BRUTTOTONNIKILOMETRIT JA KESKIMÄÄRÄISET JUNAPAINOT (VETURI MUKAAN-
LUETTUNA) VETOKALUSTO- JA JUNALAJEITTAIN VUONNA 1991
BRUTTOTONKILOMETER OCH MEDELTÅGVIKTER (INKLUSIVE LOK) PER DRAGFORDONS-
OCH TÅGSLAG ÅR 1991

	Henkilöliikenteen junat Persontrafiktåg					Tavaraliikenteen junat Godstrafiktåg			Yksinäiset veturit Ensamma lok	Kaikkiaan tai keskimäärin Totalt eller i medeltal
	Erikoispikajunat Specialsnälltåg	Pikajunat Snälltåg	Henkilöjunat Persontåg		Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal	Tavarajunat Godståg	Jakelu- ja keräilyjunat Spridnings- och samlingsståg	Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal		
			Pääkaupunkis.lähiiliikenne Huvudstadsreg. närtrafik	Muut henkilöjunat Övriga persontåg						
Bruttotonni- kilometrit Bruttoton- kilometer 1 000 000	934.0	5 803.0	473.2	358.7	7 568.9	16 325.8	411.1	16 736.9	1.0	24 306.8
Dieselveturit Diesellok	151.5	2 183.5	1.4	200.5	2 536.9	8 440.3	396.2	8 836.5	0.8	11 374.2
Sähköveturit Ellok	782.5	3 619.5	16.5	30.5	4 449.0	7 870.7	5.1	7 875.8	0.2	12 325.0
Sähkömoottori- vaunut Elmotorvagnar Pienvetokalusto Smådragfordon	-	-	455.3	127.7	583.0	-	-	-	-	583.0
	-	-	-	-	-	14.8	9.8	24.6	0.0	24.6
Keskimääräiset junapainot (veturi mukaan- luettuna) tonnia Medeltåg- vikter (inklusive lok) ton										
Veturivetoiset Dragna av lok	383.3	397.4	..	135.9	306.3	1 105.0	657.8	983.2	-	699.6
Dieselveturit Diesellok	347.0	350.0	..	166.7	321.9	1 130.4	696.3	1 099.6	-	714.1
Sähköveturit Ellok	391.3	432.7	..	401.3	424.5	1 082.0	637.5	1 081.6	-	688.6
Pienvetokalusto Smådragfordon	-	-	-	-	-	448.5	204.2	302.9	-	303.7
Moottorivaunu- vetoiset Dragna av motorvagnar Sähkömoottori- vaunut Elmotorvagnar										
	-	-	94.0	94.0	94.0	-	-	-	-	94.0

3.3 BRUTTOTONNIT RATAOSITTAIN VUONNA 1991
TRANSPORTERADE BRUTTOTON PÅ OLIKA BANDELAR ÅR 1991



3.4 VAUNUNAKSELIKILOMETRIT JUNA- JA VAUNULAJEITTAIN VUONNA 1991
VAGNAXELKILOMETER PER TÅG- OCH VAGNSLAG ÅR 1991

Juna- ja vetokalustolaji Tåg- och dragfordonslag	VR:n matkustajavaunut	VR:s passagerarvagnar	VR:n konduktööri- ja vankivaunut	VR:s konduktörs- och fångvagnar	Sähkömoottorivaunut	Elmotorvagnar	SNTL:n henkilövaunut	SRRF:s personvagnar	Postivaunut	Postvagnar	VR:n katetut tavaravaunut	VR:s täckta godsvagnar	VR:n avonaiset tavaravaunut	VR:s öppna godsvagnar	SNTL:n tavaravaunut	SRRF:s godsvagnar	Asiakkaiden tavaravaunut	Kundernas godsvagnar	Yhteensä	Sammanlagt
	1 000 000 vaununakselikilometriä – 1 000 000 vagnaxelkilometer																			
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg	451.4	33.8	73.8	10.9	4.2	18.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	592.5	
Erikoispikajunat – Specialsnälltåg	67.2	1.5	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68.7	
Dieselveturit – Diesellok	10.8	0.1	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.9	
Sähköveturit – Ellok	56.4	1.4	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.8	
Pikajunat – Snälltåg	372.7	30.4	-	10.9	4.2	18.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	436.6	
Dieselveturit – Diesellok	127.9	13.2	-	0.0	0.6	5.1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146.8	
Sähköveturit – Ellok	244.8	17.2	-	10.9	3.6	13.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	289.8	
Henkilöjunat – Persontåg																				
Pääkaupunkiseudun lähiliikenne																				
Huvudstadsregionens närtrafik	0.3	0.0	61.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.2	
Dieselveturit – Diesellok	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	
Sähköveturit – Ellok	0.3	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	-	61.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61.9	
Muut henkilöjunat – Övriga persontåg	11.2	1.9	11.9	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0	
Dieselveturit – Diesellok	9.1	1.9	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	
Sähköveturit – Ellok	2.1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	-	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.9	
Tavaraliikenteen junat																				
Godstrafiktåg	2.1	0.0	-	0.0	0.0	277.4	692.0	306.7	65.7	1 343.9										
Tavarajunat – Godståg	1.9	0.0	-	0.0	0.0	274.6	660.0	303.0	64.9	1 304.4										
Dieselveturit – Diesellok	1.0	0.0	-	0.0	0.0	139.9	355.2	121.2	35.9	653.2										
Sähköveturit – Ellok	0.9	0.0	-	0.0	0.0	134.4	304.0	181.8	29.0	650.1										
Pienvetokalusto – Smådragfordon	0.0	-	-	-	-	0.3	0.8	0.0	0.0	1.1										
Jakelu- ja keräilyjunat																				
Distributions- och uppsamlingståg	0.2	0.0	-	0.0	-	2.8	32.0	3.7	0.8	39.5										
Dieselveturit – Diesellok	0.1	0.0	-	-	-	2.6	31.3	3.4	0.7	38.1										
Sähköveturit – Ellok	0.1	-	-	0.0	-	0.0	0.1	0.2	0.0	0.4										
Pienvetokalusto – Smådragfordon	0.0	-	-	-	-	0.2	0.6	0.1	0.1	1.0										
Yhteensä – Summa	453.5	33.8	73.8	10.9	4.2	295.7	692.1	306.7	65.7	1 936.4										
Dieselveturit – Diesellok	148.9	15.2	-	0.0	0.6	147.6	386.5	124.6	36.6	860.0										
Sähköveturit – Ellok	304.6	18.6	-	10.9	3.6	147.6	304.2	182.0	29.0	1 000.5										
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	-	73.8	-	-	-	-	-	-	73.8										
Pienvetokalusto – Smådragfordon	0.0	-	-	-	-	0.5	1.4	0.1	0.1	2.1										
Kaikkiaan – Totalt	453.5	33.8	73.8	10.9	4.2	295.7	692.1	306.7	65.7	1 936.4										

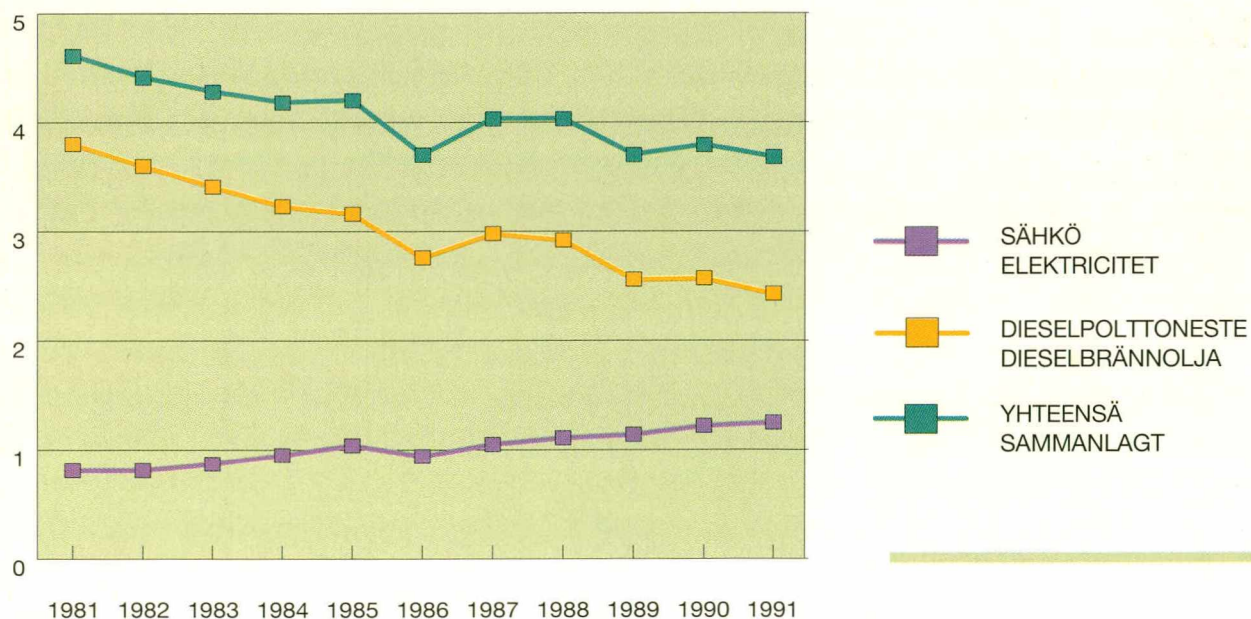
3.5 JUNALIIKENTEEN ENERGIAN KULUTUS VUOSINA 1981-1991
TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING ÅREN 1981-1991

Energian kulutus - Energiförbrukning						
Vuosi År	Sähkö Elektricitet		Dieselpolttoneste Dieselbrännolja		Yhteensä Sammanlagt	
	milj. kWh	peta- joule ¹⁾	milj. l	peta- joule	peta- joule	
1981	224	0.81	107.0	3.80	4.61	
1982	225	0.81	101.4	3.60	4.41	
1983	242	0.87	96.2	3.41	4.28	
1984	265	0.95	90.9	3.23	4.18	
1985	290	1.04	88.9	3.16	4.20	
1986	260	0.94	77.8	2.76	3.70	
1987	291	1.05	83.9	2.98	4.03	
1988	308	1.11	82.3	2.92	4.03	
1989	317	1.14	72.2	2.56	3.70	
1990	339	1.22	72.4	2.57	3.79	
1991	346	1.25	68.4	2.43	3.68	

¹⁾ Petajoule = 10¹⁵ joulea
Petajoule = 10¹⁵ joule

JUNALIIKENTEEN ENERGIAN KULUTUS – TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING

PETAJOLEA – PETAJOLE

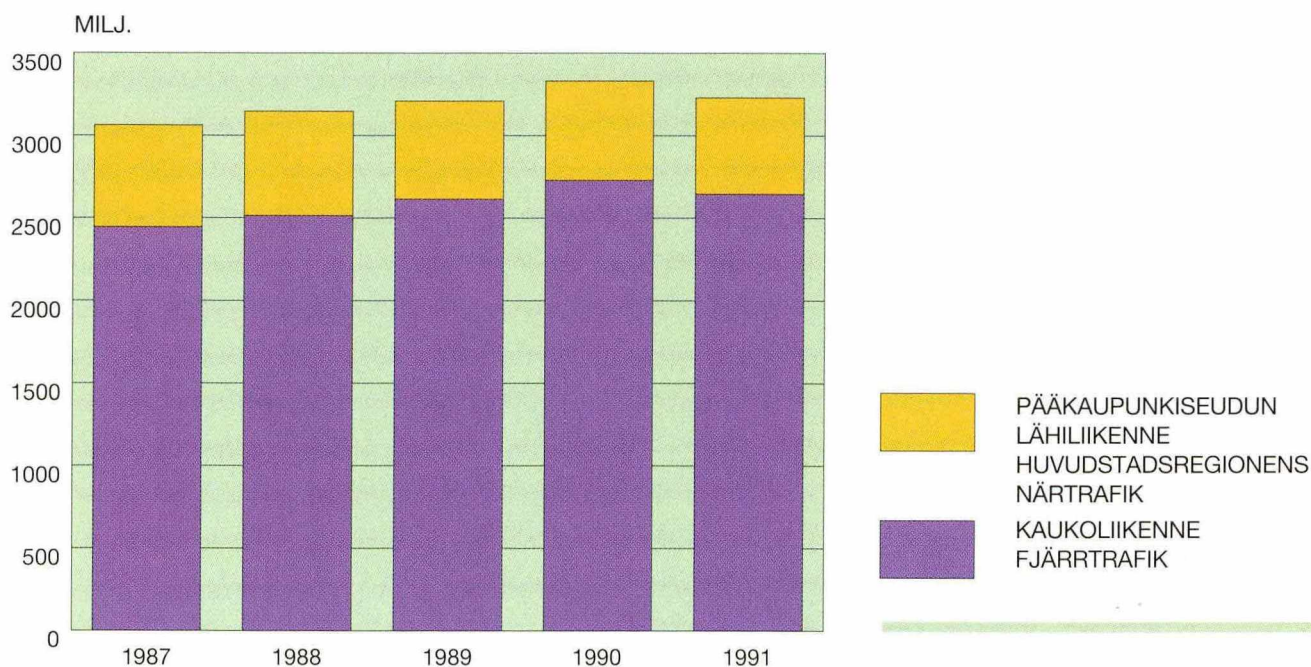


4. HENKILÖLIKENNE

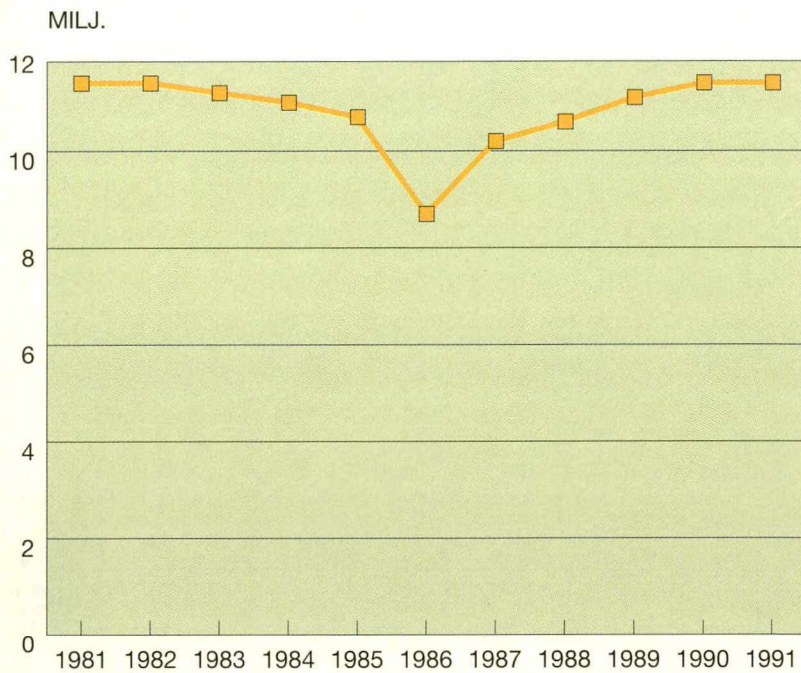
4.1 HENKILÖLIKENNE LIKENNELAJEITTAIN VUOSINA 1987-91 PERSONTRAFIK ENLIGT TRAFIKSLAG ÅREN 1987-91

	1987	1988	1989	1990	1991
Matkat – Resor 1 000					
Kaukoliikenne yli 75 km	10 160	10 602	11 066	11 440	11 423
Fjärrtrafik över 75 km	22.2	22.9	24.3	24.8	24.9
Pääkaupunkiseudun lähiliikenne					
Huvudstadsregionens närtrafik	35 599	35 625	34 470	34 558	34 372
	77.8	77.1	75.7	75.2	75.1
Yhteensä – Sammanlagt	45 759	46 226	45 536	45 998	45 795
Henkilökilometrit 1 000 000					
Personkilometer					
Kaukoliikenne yli 75 km	2 445	2 514	2 614	2 729	2 646
Fjärrtrafik över 75 km	79.8	79.9	81.5	81.9	81.9
Pääkaupunkiseudun lähiliikenne					
Huvudstadsregionens närtrafik	617	633	594	602	584
	20.2	20.1	18.5	18.1	18.1
Yhteensä – Sammanlagt	3 062	3 147	3 208	3 331	3 230

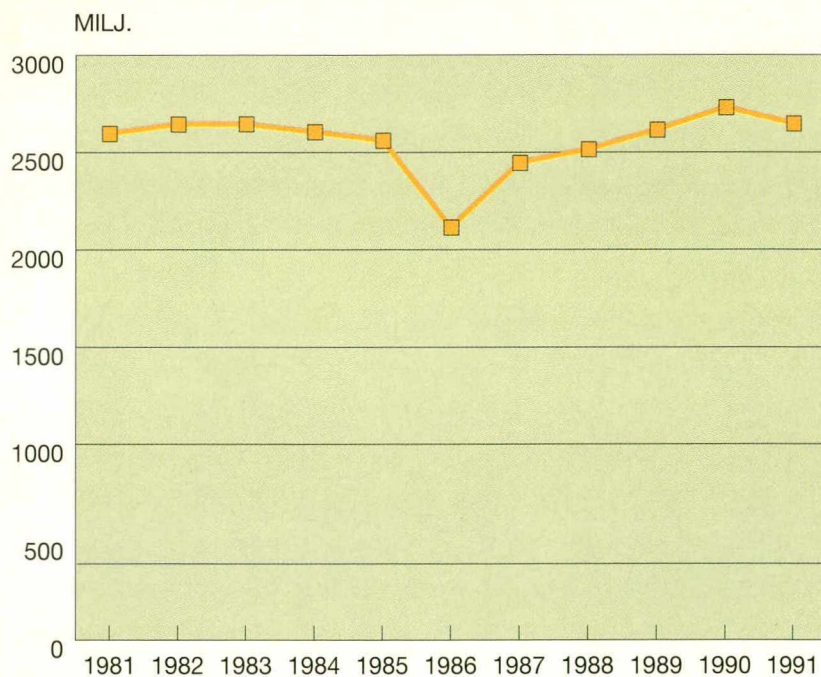
HENKILÖKILOMETRIT – PERSONKILOMETER



MATKAT KAUKOLIIKENTEESSÄ VUOSINA 1981-1991
ANTAL RESOR I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 1981-1991



HENKILÖKILOMETRIT KAUKOLIIKENTEESSÄ VUOSINA 1981-1991
PERSONKILOMETER I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 1981-1991



5. TAVARALIIKENNE ¹⁾

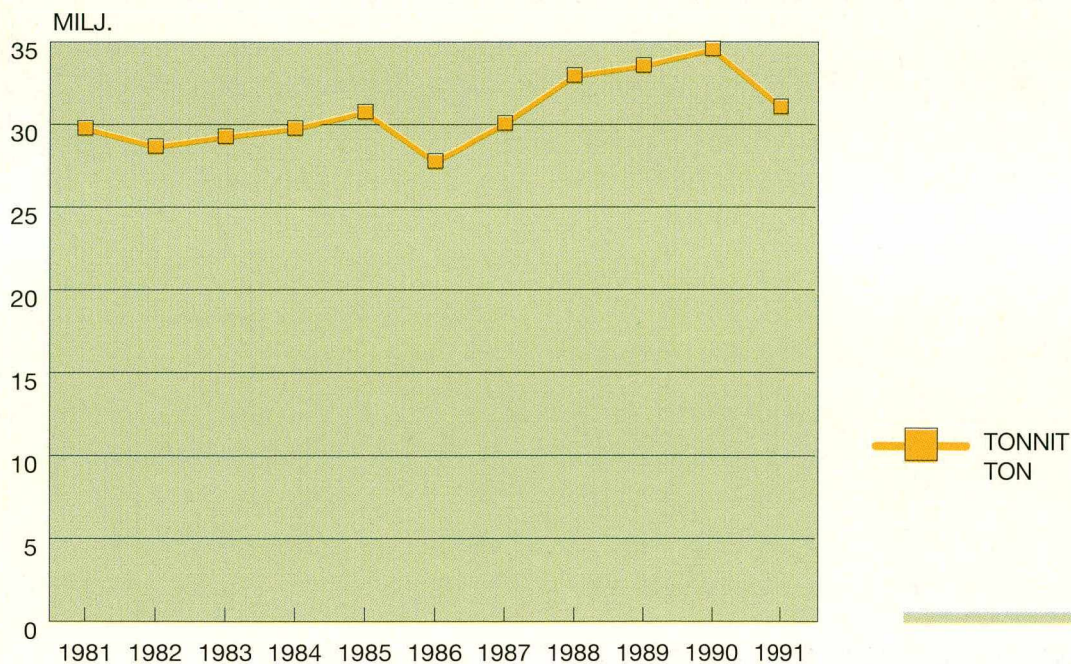
5.1 TAVARALIIKENNE KULJETUSLAJEITTAIN VUOSINA 1982 – 1991

Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik		1982	1983	1984
Tavaran paino – Godsets vikt	1 000 t	28 745.4	29 269.6	29 842.1
Tonnikilometrit – Tonkilometer	1 000 000	8 000.4	8 091.2	7 980.9
Vaunukuormatavara – Vagnlastgods				
Lähettykset – Försändelser	1 000	484.1	482.5	448.7
Vaunukuormat – Vagnlaster	1 000	1 368.4	1 386.3	1 404.0
Tavaranpaino – Godsets vikt	1 000 t	28 253.0	28 803.4	29 386.4
Tonnikilometrit – Tonkilometer	1 000 000	7 828.9	7 928.4	7 823.8
Transpointliikenne – Transpointgods ²⁾				
Lähettykset – Försändelser	1 000	2 961.2	2 213.6	2 142.0
Tavaran paino – Godsets vikt	1 000 t	492.4	466.2	455.7
Tonnikilometrit – Tonkilometer	1 000 000	171.5	162.8	157.1
Suhdeluvut – Relationstal				
Tonnikilometriä, kaupallinen tavara, kaukoliikenne				
Tonkilometer, kommersiellt gods, fjärrtrafik				
Ratapituutta kohden – Per banlängd		1 318 240	1 333 201	1 334 821
Tavaraliikenteen junien junakilometriä kohden				
Per tågkilometer i godsförande tåg		411.4	426.3	422.2
Tavaravaunujen vaununakselikilometriä kohden				
Per godsvagnaxelkilometer		5.0	5.1	5.2

¹⁾ Vain junaliikenne – Endast tågtrafik

²⁾ Kappaletavara vuoteen 1984 – Styckegods till år 1984

KAUPALLISEN LIIKENTEEN KULJETUKSET VUOSINA 1981-1991 TRANSPORTVOLYMER I DEN KOMMERSIELLA TRAFIKEN ÅREN 1981-1991

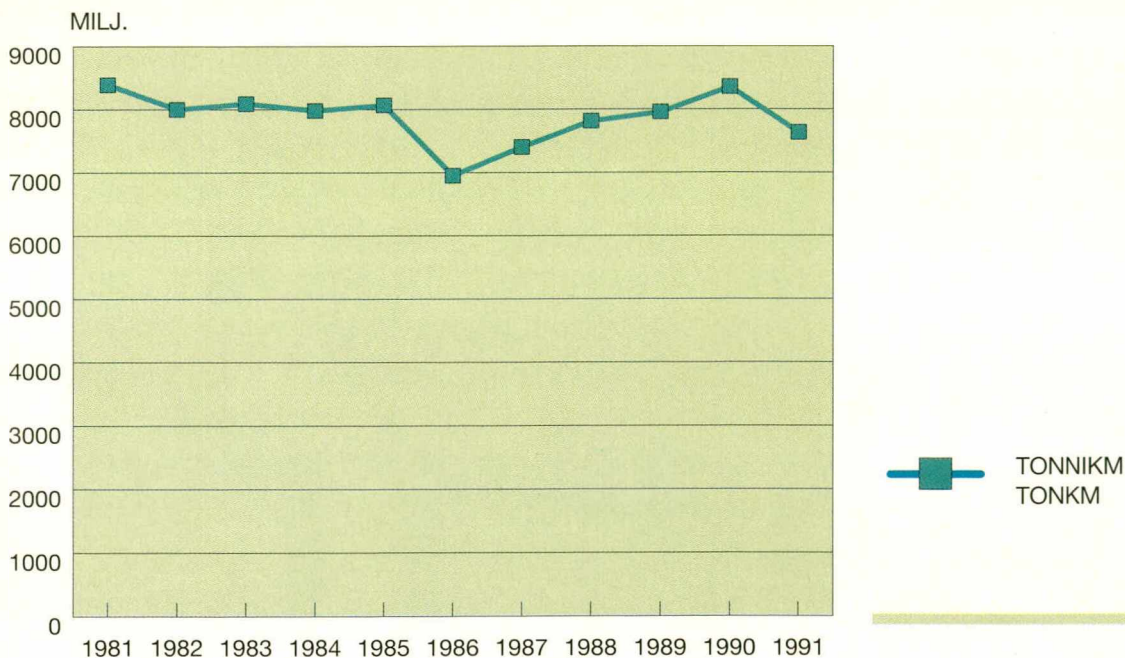


5. GODSTRAFIK ¹⁾

5.1. GODSTRAFIK ENLIGT TRANSPORTSLAG ÅREN 1982 – 1991

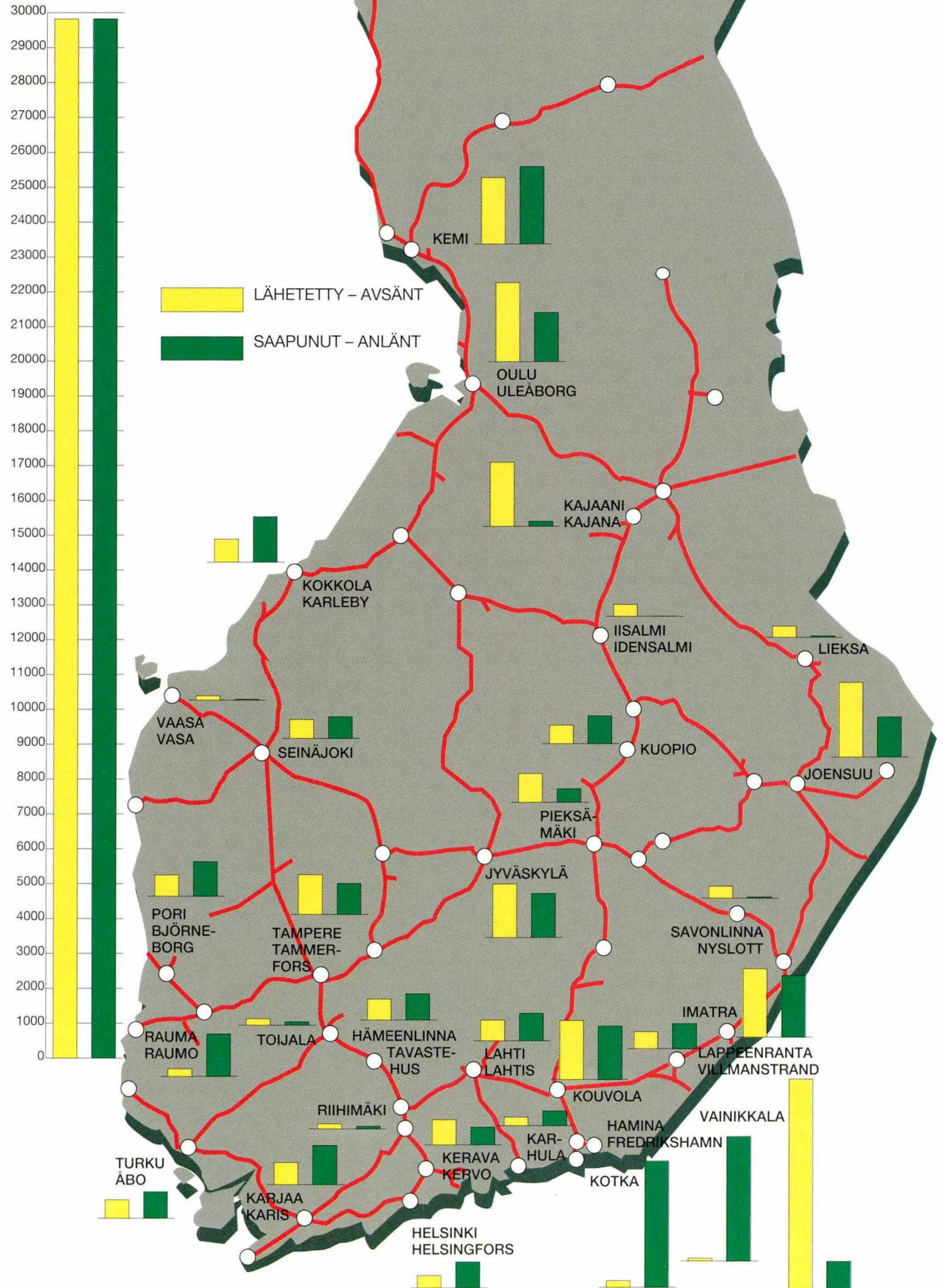
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
30 780.7 8 067.1	27 782.8 6 952.2	30 107.7 7 403.4	33 005.7 7 815.9	33 638.5 7 958.4	34 562.3 8 356.7	31 065.3 7 634.2
435.8 1 412.7 30 131.3 7 850.9	400.5 1 253.8 27 028.3 6 693.4	412.0 1 339.8 29 111.6 7 058.8	447.1 1 491.7 31 873.1 7 431.6	449.8 1 490.2 32 300.1 7 525.2	461.5 1 508.0 33 112.0 7 877.0	370.9 1 360.7 29 820.0 7 219.0
2 886.3 649.4 216.2	2 194.1 754.5 258.8	2 585.7 996.1 344.6	2 710.9 1 132.6 384.3	2 789.4 1 338.4 433.2	2 606.2 1 450.3 479.7	2 327.5 1 245.3 415.2
1 372 656 423.3 5.1	1 182 749 421.2 5.1	1 262 732 406.8 5.1	1 333 088 430.4 5.1	1 357 393 467.6 5.4	1 429 473 497.8 5.5	1 304 323 495.8 5.6

KAUPALLISEN LIIKENTEEN TONNIKILOMETRIT VUOSINA 1981-1991
TONKILOMETER I DEN KOMMERSIELLA TRAFIKEN ÅREN 1981-1991



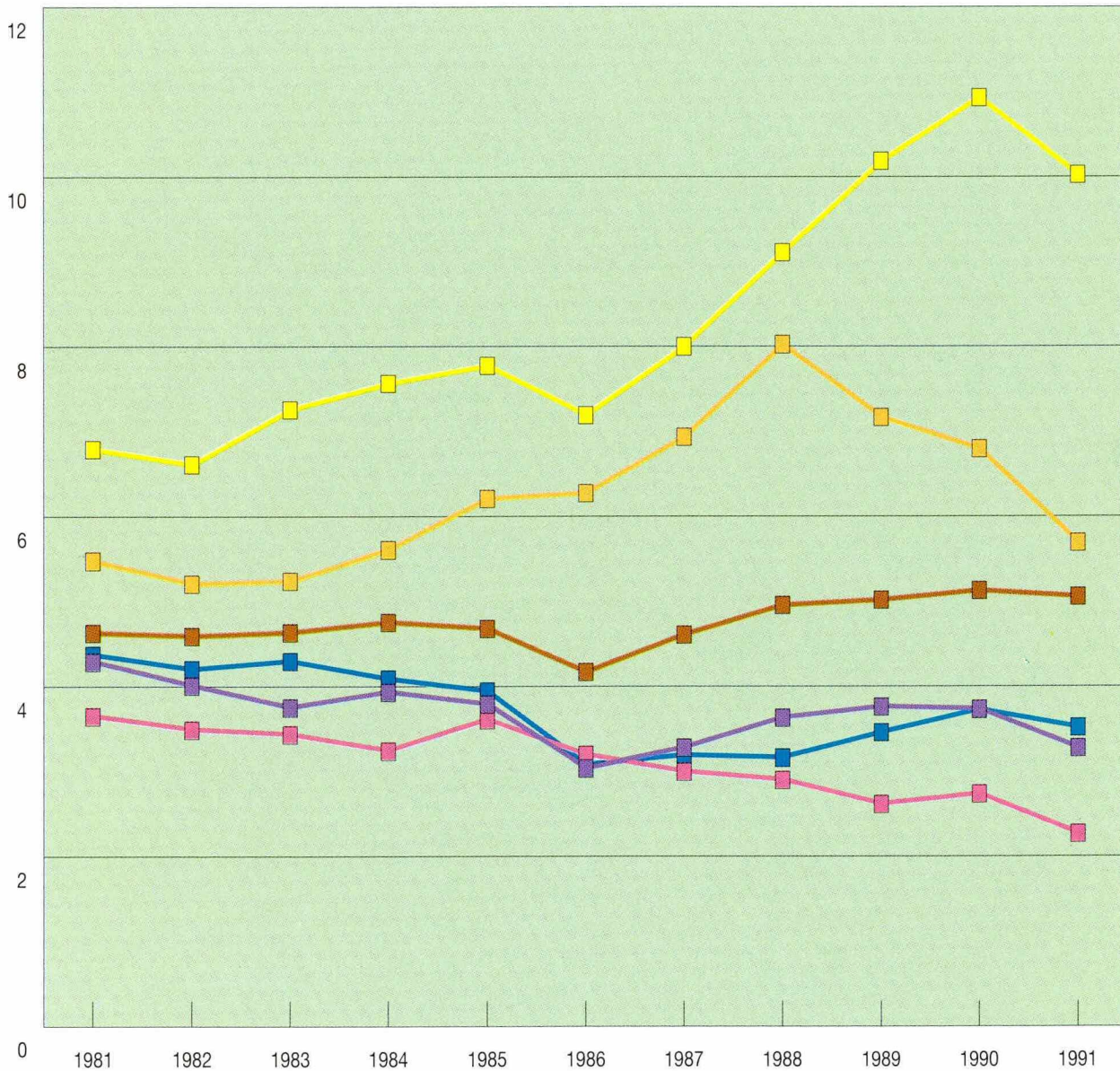
5.2 KAUPALLISESSA VAUNUKUORMALIIKENTEESSÄ KULJETETTU TAVARA ALUEITTAIN V. 1991
I KOMMERSIELL VAGNSLASTTRAFIK TRANSPORTERAT GODS, OMRÅDESVIS ÅR 1991

1 000 TONNIA YHTEENSÄ
1 000 TON TOTALT



5.3 KAUPALLISEN VAUNUKUORMAKAUKOLIIKENTEN TAVARAN PAINO
 VÄLIMATKARYHMITÄIN VUOSINA 1981–1991
 GODSETS VIKT I DEN KOMMERSIELLA VAGNSLASTFJÄRRTRAFIKEN
 ÅREN 1981–1991, ENLIGT AVSTÅND

TONNIA – TON (MILJ.)



VÄLIMATKAJAKAUTUMA, KM
 AVSTÅNDSFÖRDELNING, KM

- 1 – 100
- 101 – 200
- 201 – 300
- 301 – 400
- 401 – 500
- 501 –

5.4 SUOMEN JA ULKOMAIDEN RAUTATEIDEN VÄLINEN YHDYSLIIKENNE VUONNA 1991
SAMTRAFIKEN MELLAN JÄRNVÄGARNA I FINLAND OCH UTLANDET ÅR 1991

	Tavaravaunut – Godsvagnar									Henkilövaunut Personvagnar		
	Suomalaiset vaunut Finska vagnar			Ulkomaiset vaunut Utländska vagnar			Yhteensä Totalt			Suoma- laiset Finska	Ulko- maisiet Ut- ländska	Yhteensä Samman- lagt
	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Kaikkiaan Totalt			
Vaunuluku – Antal vagnar												
Lähtenyt Suomesta Avsända från Finland	6 119	1 849	7 968	45 338	173 647	218 985	51 457	175 496	226 953	-	4 787	4 787
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	-	1 849	1 849	30 857	100 164	131 021	30 857	102 013	132 870	-	3 927	3 927
Imatran- koski	-	-	-	74	42 781	42 855	74	42 781	42 855	-	-	-
Niirala	-	-	-	12 663	18 182	30 845	12 663	18 182	30 845	-	-	-
Vartius	-	-	-	102	10 133	10 235	102	10 133	10 235	-	-	-
Yhteensä Samman- lagt	-	1 849	1 849	43 696	171 260	214 956	43 696	173 109	216 805	-	3 927	3 927
Läntinen liikenne Västlig trafik												
Tornio	6 119	-	6 119	1 642	2 387	4 029	7 761	2 387	10 148	-	860	860
Torneå												
Saapunut Suomeen Ankomna till Finland	1 849	6 119	7 968	197 024	20 146	217 170	198 873	26 265	225 138	-	4 787	4 787
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	1 849	-	1 849	128 374	10 549	138 923	130 223	10 549	140 772	-	3 927	3 927
Imatran- koski	-	-	-	30 939	4 945	35 884	30 939	4 945	35 884	-	-	-
Niirala	-	-	-	23 554	4 416	27 970	23 554	4 416	27 970	-	-	-
Vartius	-	-	-	10 128	236	10 364	10 128	236	10 364	-	-	-
Yhteensä Samman- lagt	1 849	-	1 849	192 995	20 146	213 141	194 844	20 146	214 990	-	3 927	3 927
Läntinen liikenne Västlig trafik												
Tornio	-	6 119	6 119	4 029	-	4 029	4 029	6 119	10 148	-	860	860
Torneå												
Yhdys- liiken- teessä kuljetetut vaunut I samtrafik transporterade vagnar	7 968	7 968	15 936	242 362	193 793	436 155	250 330	201 761	452 091	-	9 574	9 574

5.5 KUORMATUT TAVARAVAUNUT VUOSINA 1987 – 1991
LASTADE GODSVAGNAR I TRAFIK ÅREN 1987 – 1991

	1987	1988	1989	1990	1991
	1 000 vaunua – vagnar				
Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik					
Transpointtavara – Transpointgods	122	141	99	76	56
Vaunukuormatavara – Vagnslastgods	830	915	899	883	794
Suomalaiset vaunut – Finska vagnar	570	619	604	585	557
Suomessa kuormatut SNTL:n vaunut					
I Finland lastade SRRF:s vagnar	70	67	77	86	44
Kuormatut tavaravaunut SNTL:stä					
Lastade godsvagnar från SRRF	184	224	213	212	193
Paikallisliikenne – Lokaltrafik	6	5	5	–	–
Yhteensä – Sammanlagt	952	1 056	998	959	850
Oma tavara – Eget gods	11	12	33	16	15
Kaikkiaan – Totalt	963	1 068	1 031	975	865
Suomessa kuormatut tavaravaunut I Finland lastade godsvagnar					
Kaupallinen liikenne					
Kommersiell trafik	768	832	785	747	657
Transpointtavara – Transpointgods	122	141	99	76	56
Vaunukuormatavara – Vagnslastgods	646	691	686	671	601
Suomalaiset vaunut – Finska vagnar	576	624	609	585	557
SNTL:n vaunut – SRRF:s vagnar	70	67	77	86	44
Oma tavara – Eget gods	11	12	33	16	15
Yhteensä – Sammanlagt	779	844	818	763	672
Kuormatut tavaravaunut SNTL:stä Lastade godsvagnar från SRRF					
	184	224	213	212	193
Kaikkiaan – Totalt	963	1 068	1 031	975	865
Siitä vienti – Därav export	304	305	305	297	258
Siitä tuonti – Därav import	163	190	178	161	144
Siitä transito – Därav transit	54	67	78	106	84

6. TALOUS

6.1 LIIKETOIMINNAN TUOSLASKELMA AFFÄRSVERKSAMHETENS RESULTATRÄKNING

(1 000 MK)	1.1. – 31.12.1991		1.1. – 31.12.1990	
TUOTOT – INTÄKTER				
Tavaraliikenne – Godstrafiken		1 943 679		2 107 404
Henkilöliikenne – Persontrafiken		1 382 055		1 299 160
LIIKEVAIHTO – OMSÄTTNING		3 325 734		3 406 564
KULUT – KOSTNADER				
Palkat – Löner	1 878 427		1 903 409	
Muut henkilökulut – Lönebikostnader	617 339		640 326	
Aineet ja tarvikkeet – Material och förnödenheter	340 625		351 864	
Vuokrat – Hyror	33 027		20 826	
Muut kulut – Övriga kostnader	222 367		193 326	
Valmistus omaan käyttöön				
Tillverkning för eget bruk	- 105 796		- 143 710	
Saadut vuokratuotot – Erhållna hyresintäkter	- 90 334		- 85 711	
Saatu koulutuskorvaus – Erhållen utbildningsersättning	- 29 500		- 25 000	
Varastojen muutos – Förändring i lager	12 350	2 878 505	- 29 327	2 826 003
KÄYTTÖKATE – DRIFTSBIDRAG		447 229		580 561
SUUNNITELMAN MUKAISET POISTOT AVSKRIVNINGAR ENLIGT PLAN				
Rakennukset ja rakennelmat – Byggnader och konstruktioner	73 234		74 271	
Vetokalusto ja vaunusto – Dragfordon och vagnpark	262 620		271 473	
Muut koneet ja laitteet – Övriga maskiner och anordningar	91 382	427 236	106 681	452 425
LIIKEVOITTO – RÖRELSEVINST		19 993		128 136
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT FINANSIELLA INTÄKTER OCH KOSTNADER				
Korkotuotot – Ränteintäkter	114 653		64 851	
Osingot – Dividendintäkter	345		651	
Korkokulut – Räntekostnader	- 12 485		- 8440	
Muut vieraan pääoman kulut – Övriga kostnader för främmande kapital	- 69	102 444	- 1 253	55 810
MUUT TUOTOT JA KULUT ÖVRIGA INTÄKTER OCH KOSTNADER				
Muut tuotot – Övriga intäkter	152 086		157 557	
Muut kulut – Övriga kostnader	- 91 893		- 90 073	
Virastokaudelta siirtyneet lomapalkat				
Semesterlöner från ämbetsverksperioden	- 86 000	- 25 807	- 220 000	- 152 516
TULOS ENNEN VARAUKSIA JA VEROJA RESULTAT FÖRE RESERVERINGAR OCH SKATTER		96 630		31 430
Toimintavaraus – Driftsreserv		- 90 000		
Välittömät verot – Direkta skatter		- 2601		- 3 297
TILIKAUDEN VOITTO RÄKENSKAPSPERIODENS VINST		4 029		28 132

6.2 LIIKETOIMINNAN TASE
 AFFÄRSVERKSAMHETENS BALANSRÄKNING

(1 000 MK)	31.12.1991	31.12.1990	(1 000 MK)	31.12.1991	31.12.1990
VASTAAVAA – AKTIVA			VASTATTAVAA – PASSIVA		
RAHOITUSOMAISSUUS			VIERAS PÄÄOMA		
FINANSIERINGSTILLGÅNGAR			FRÄMMANDE KAPITAL		
Rahat ja pankkisaamiset			Lyhytaikainen – Kortfristig		
Kassa och banktillgodohav.	1 020 200	509 852	Ostovelat		
Myyntisaamiset			Leverantörsskulder	155 203	208 695
Försäljningsfordningar	255 706	354 613	Ennakkomaksut		
Siirtosaamiset			Förskottsbetalningar	3 065	6 009
Resultatregleringar	13 629	7 252	Siirtovelat		
Rahoitusomaisuus yhteensä			Resultatregleringar	402 822	322 176
Summa finansieringstillgångar	1 289 535	871 717	Lainojen lyhennykset		
VAIHTO-OMAISSUUS			Låneavkortningar	11 111	
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			Muut lyhytaikaiset velat		
Aineet ja tarvikkeet			Övriga kortfristiga skulder	117 694	75 833
Material och förnödenheter	217 714	230 065	Pitkäaikainen – Långfristig		
KÄYTTÖOMAISSUUS JA MUUT			Lainat valtiolta		
PITKÄVAIKUTTEISET MENOT			Lån av Staten	138 889	
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			Lainat rahoituslaitoksilta		
OCH ÖVRIGA UTGIFTER			Lån av penninginrättningar		101 089
MED LÅNG VERKNINGSTID			Vieras pääoma yhteensä		
Keskeneräiset työt			Summa främmande kapital	828 784	713 802
Halvfärdiga arbeten	126 980	290 815	Toimintavaraus – Driftsreserv	90 000	
Maa- ja vesialueet			OMA PÄÄOMA		
Jord- och vattenområden	998 270	999 865	EGET KAPITAL		
Rakennukset ja rakennelmat			Peruspääoma		
Byggnader och konstruk- tioner	1 374 538	1 399 643	Grundkapital	2 750 000	2 750 000
Vetokalusto ja vaunusto			Muu oma pääoma		
Dragfordon och vagnpark	1 856 422	1 845 898	Övrigt eget kapital	2 830 406	2 830 406
Muut koneet ja laitteet			Edellisen tilikauden voitto		
Övriga maskiner och anordningar	349 717	380 393	Vinst från föregående räkenskapsperiod	28 132	
Osakkeet ja osuudet ja muut pitkävaikutteiset menot			Tilikauden voitto		
Aktier och andelar och övriga utgifter med lång verkningstid	318 176	303 944	Räkenskapsperiodens vinst	4 029	28 132
Käyttöomaisuus yhteensä			Oma pääoma yhteensä		
Summa anläggningstillgångar	5 024 103	5 220 558	Summa eget kapital	5 612 567	5 608 538
VASTAAVAA YHTEENSÄ			VASTATTAVAA YHTEENSÄ		
SUMMA AKTIVA	6 531 352	6 322 340	SUMMA PASSIVA	6 531 352	6 322 340

6.3 RADANPIDON TULOSLASKELMA
 BANHÄLLNINGENS RESULTATRÄKNING

(1 000 MK)	1.1. – 31.12.1991		1.1. – 31.12.1990	
RADANPIDON KULUT				
BANHÄLLNINGENS KOSTNADER				
Palkat – Löner	512 438		552 199	
Muut henkilökulut – Lönebikostnader	191 088		180 163	
Aineet ja tarvikkeet – Material och förnödenheter	383 236		304 769	
Käyttöomaisuusostot – Köp av anläggnings- tillgångar	52 007		31 887	
Muut kulut – Övriga kostnader	301 889		255 831	
Varastojen muutos – Förändring i lager	- 31 774	1 408 884	47 151	1 372 000
Siirto käyttöomaisuuteen				
Överföring till anläggningstillgångar		- 735 570		- 746 185
POISTOT – AVSKRIVNINGAR				
Rakennukset ja rakennelmat				
Byggnader och konstruktioner	3 222		2 473	
Rata laitteeseen – Bana inklusive anläggningar	559 820		529 628	
Koneet ja kalusto – Maskiner och inventarier	34 690	597 732	34 387	566 488
RADANPIDON KULUT YHTEENSÄ				
SUMMA BANHÄLLNINGSKOSTNADER		1 271 046		1 192 303
RADANPIDON RAHOITUS				
FINANSIERING AV BANHÄLLNING				
Tulo- ja menoarviorahoitus				
Finansiering ur statsbudgeten	1 424 951		1 219 193	
Siirto rahoitusomaisuuteen				
Överföring till finansieringstillgångar	- 28 116		- 2 972	
Omaisuuuden myyntitulot				
Inkomster för försäljning av egendom	24 389		25 734	
Muut tuotot – Övriga intäkter	5 511	1 426 735	4 413	1 246 368
RATAOMAISUUDEN NETTOLISÄYS				
NETTOÖKNING AV BANTILLGÅNGAR		155 689		54 065

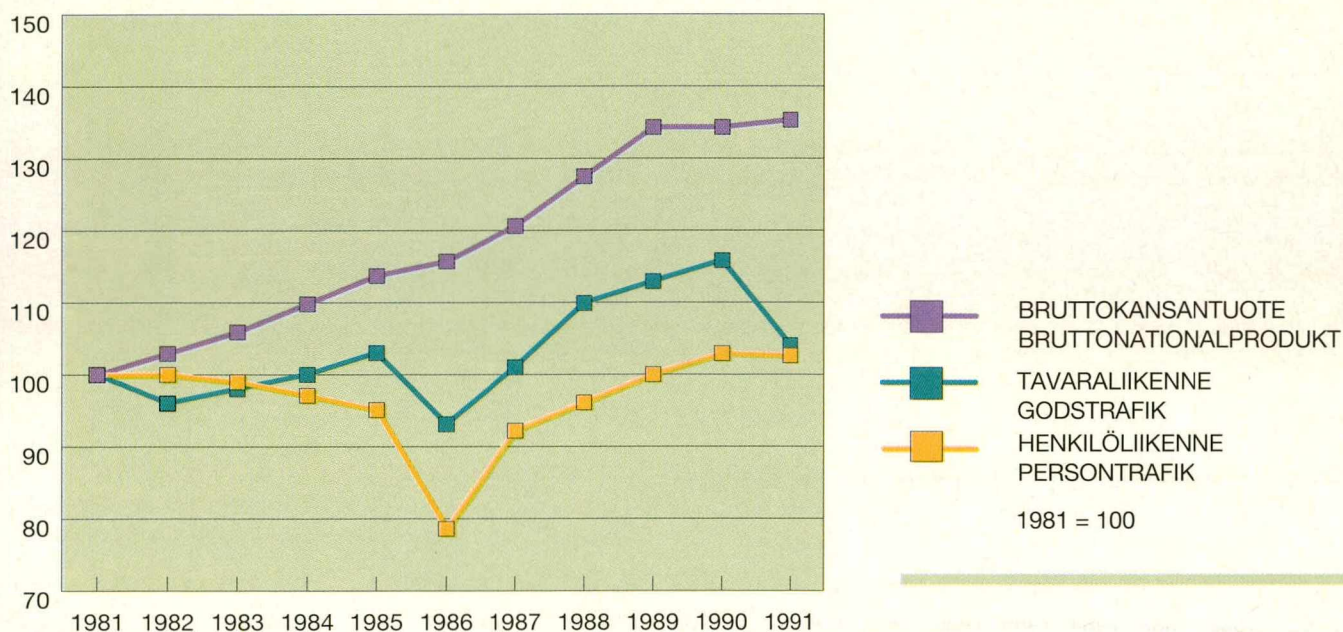
6.4 RADANPIDON TASE
BANHÄLLNINGENS BALANSRÄKNING

(1 000 MK)	31.12.1991	31.12.1990	(1 000 MK)	31.12.1991	31.12.1990
VASTAAVAA – AKTIVA			VASTATTAVAA – PASSIVA		
RAHOITUSOMAISSUUS			VIERAS PÄÄOMA		
FINANSIERINGSTILLGÅNGAR			FRÄMMANDE KAPITAL		
Saamiset kuljetustoiminnalta			Tulo- ja menoarviovelka		
Fordringar från transport- verksamheten	28 116	2 972	Skuld till statsbudgeten	28 116	2 972
			Lomapalkkavelat		
VAIHTO-OMAISSUUS			Semesterlöneskulder	91 000	77 000
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			Muut velat – Övriga skulder	1 406	1 482
Aineet ja tarvikkeet			Vieras pääoma yhteensä		
Material och förnödenheter	126 395	94 620	Summa främmande kapital	120 522	81 454
			OMA PÄÄOMA – EGET KAPITAL		
KÄYTTÖOMAISSUUS			Radanpidon pääoma		
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			Banhällningens eget kapital	9 422 454	9 422 454
Maa- ja vesialueet			Edellisen tilikauden pääoma- muutos		
Jord- och vattenområden	203 745	200 000	Föregående räkenskaps- periodens kapitalförändring	54 065	
Rata laitteinen			Tilikauden pääomamuutos		
Bana inkl. anläggningar			Räkenskapsperiodens kapitalförändring	155 689	54 065
Keskeneräiset työt			Oma pääoma yhteensä		
Halvfärdiga arbeten	1 271 807	997 026	Summa eget kapital	9 632 208	9 476 519
Radan alusrakenne ja tukikerros					
Banans underbyggnad och ballast	3 834 695	3 881 577			
Rata, ratapihalaitteet, laiturit ja sillat					
Bana, bangårdsanlägg- ningar, perronger och broar	3 146 030	3 263 987			
Sähköistys – Elektrifiering	574 825	609 149			
Ohjous-, turva- ja vahva- virtalaitteet					
Signal-, säkerhets- och starkströmsanläggningar	386 083	340 404			
Rata laitteinen yhteensä					
Summa bana inklusive an- läggningar	9 213 440	9 092 143			
Rakennukset – Byggnader	50 478	38 751			
Koneet ja kalusto					
Maskiner och inventarier	130 556	129 487			
Käyttöomaisuus yhteensä					
Summa anläggningstillgångar	9 598 219	9 460 381			
VASTAAVAA YHTEENSÄ			VASTATTAVAA YHTEENSÄ		
SUMMA AKTIVA	9 752 730	9 557 973	SUMMA PASSIVA	9 752 730	9 557 973

6.5 LIIKENTEEN VOLYYMI-INDEKSI VUOSINA 1981–1991 TRAFIKENS VOLYMINDEX ÅREN 1981–1991

1985 = 100	1987	1988	1989	1990	1991
Henkilöliikenne – Persontrafik	99	103	105	108	108
Tavaraliikenne – Godstrafik	98	107	109	112	101
Vaunukuormatavara – Vagnslastgods	97	106	107	110	99
Transpointtavara – Transpointgods	154	175	206	223	192
Koko rautatieliikenne Hela järnvägstrafiken	98	106	108	111	104

VOLYYMI-INDEKSI – VOLYMINDEX



6.6 TUOTTOJEN HINTAINDEKSI VUOSINA 1987–1991 INTÄKTERNAS PRISINDEX ÅREN 1987–1991

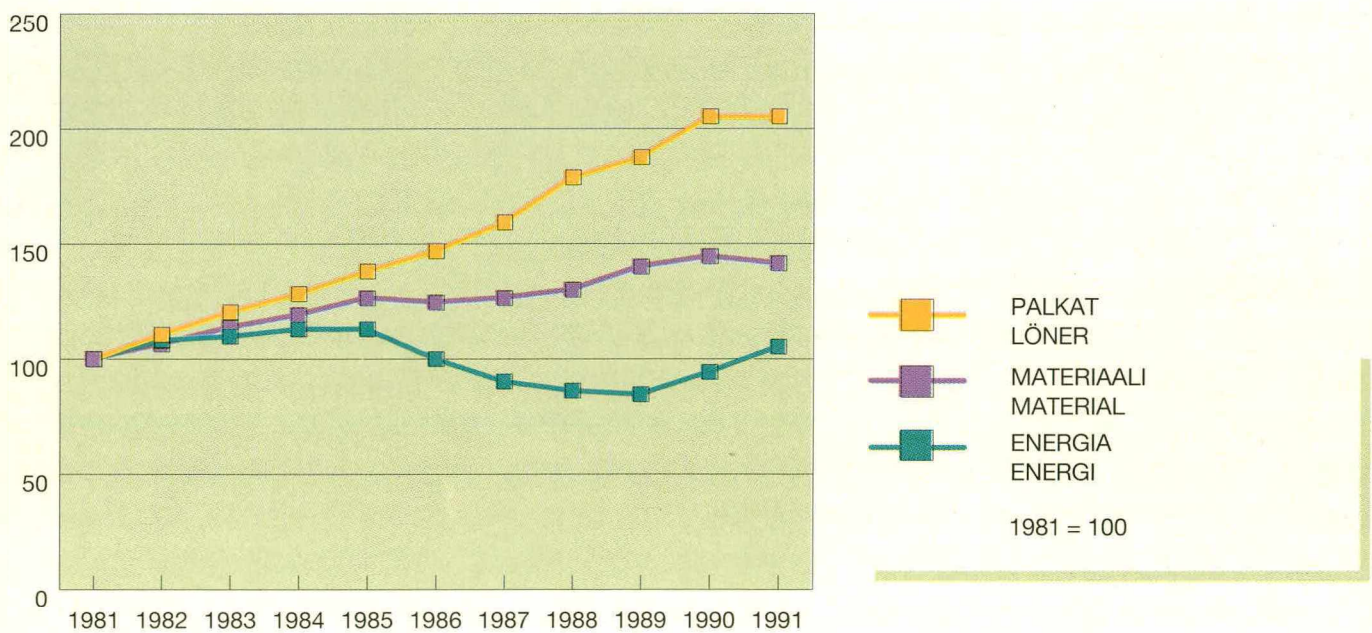
1985 = 100	1987	1988	1989	1990	1991
Henkilöliikenne – Persontrafik	111	116	121	156	166
Tavaraliikenne – Godstrafik	102	99	99	103	106
Koko rautatieliikenne Hela järnvägstrafiken	104	104	105	119	124

6.7 KUSTANNUSTEKIJÖIDEN HINTAINDEKSI VUOSINA 1981 – 1991
KOSTNADSFAKTORERNAS PRISINDEX ÅREN 1981 – 1991

1985 = 100	1987	1988	1989	1990	1991
Kululajeittain – Enligt kostnadsslag					
Palkat – Löner	115	129	135	148	148
Henkilösivukulut					
Sidokostnader för personalen	114	126	131	132	126
Energia – Energi	80	76	75	83	93
Materiaali – Material	100	103	111	114	112
Poistot – Avskrivningar	106	113	121	.. ¹⁾	.. ¹⁾
Muut kulut – Övriga kostnader	107	113	120	127	133

¹⁾ Liikelaitosuudistuksen takia poistot eivät ole vertailukelpoisia – P g a affärsverksreformen är avskrivningarna inte jämförbara.

VR:N KULUJEN HINTAINDEKSI – KOSTNADSFAKTORERNAS PRISINDEX



6.8 INVESTOINTITOIMINNAN HINTAINDEKSI VUOSINA 1987–1991
INVESTERINGSVERKSAMHETENS PRISINDEX ÅREN 1987–1991

1985 = 100	1987	1988	1989	1990	1991
Rata – Bana	109	113	120	126	127
Rakennukset – Byggnader	109	116	125	135	138
Sähkölaitteet – Elektriska anläggningar	104	105	107	109	111
Kuljetuskalusto – Transportmateriel	105	110	117	122	120
Autot ja työkonet					
Bilar och arbetsmaskiner	109	114	121	126	129
Yleisindeksi – Allmänna index	107	111	118	123	124

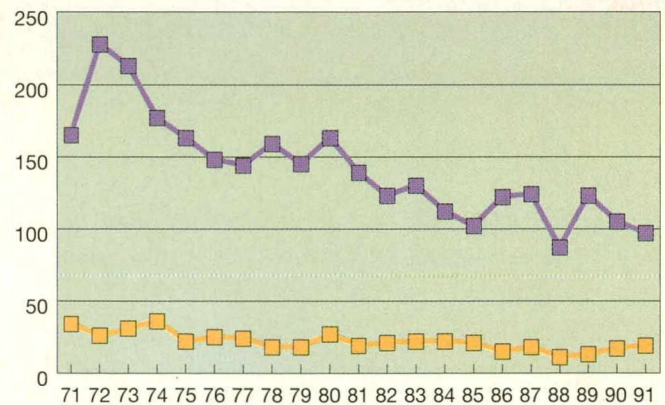
7. LIIKENNEONNETTOMUJDET – TRAFIKOLYCKOR

7.1 LIIKENNEONNETTOMUJDET VUONNA 1991 – TRAFIKOLYCKOR ÅR 1991 ¹⁾

Onnettomuustapauksen laatu Olyckshändelsens art	Onnettomuus- tapaukset Antal Olyckshändelser	Kuolleet tai vaikeasti loukkaantuneet Antal dödade eller svårt skadade		
		Yhteensä Sammanlagt	Kuolleet Dödade	Loukkaantuneet Skadade	Yhteensä Sammanlagt
Yhteentörmäykset ja päälleajot Sammanstötningar och påkörningar	30	–	2	2
Junaliikenne – Tågtrafik	11	–	2	2
Vaihtotyö – Ranging	19	–	–	–
Raiteelta suistumiset – Urspärningar	68	–	–	–
Junaliikenne – Tågtrafik	8	–	–	–
Vaihtotyö – Ranging	60	–	–	–
Tasoristeysonnettomuudet				
Plankorsningsolyckor	97	20	8	28
Turvallittein – Med skyddsanordning	17	4	2	6
Turvallitteettomat Utan skyddsanordning	80	16	6	22
Tulipalo liikkuvassa kalustossa Brand i rullande materiel	9	–	–	–
Muut syyt – Andra orsaker	21	14	12	26
Yhteensä – Totalt	225	34	22	56
Puolipuomeja ajettu rikki Halvbommar sönderkörda, luku – antal	103			

7.2 ONNETTOMUUSTAPAUKSET RAUTATIELIIKENTEESSÄ VUOSINA 1971 – 1991 ANTAL OLYCKSHÄNDELSE I JÄRNVÄGSTRAFIKEN ÅREN 1971 – 1991

■ TASORISTEYS-
ONNETTOMUJDET
PLANKORSNINGS-
OLYCKOR
 ■ JUNALIIKENNE-
ONNETTOMUJDET
TÅGTRAFIKOLYCKOR



7.3 LIIKENNEONNETTOMUUKSIA KOSKEVAT SUHDELUVUT VUOSINA 1987 – 1991 RELATIONSTAL GÄLLANDE TRAFIKOLYCKOR ÅREN 1987 – 1991

	1987	1988	1989	1990	1991
Kuolleita ja loukkaantuneita henkilöitä kaikkiaan Dödade och skadade personer totalt					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	1.71	1.07	1.15	1.41	1.40
Onnettomuustapauksia kaikkiaan – Totalantalet olyckshändelser					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	6.75	5.26	6.43	5.61	5.61
Matkustajia – Resande					
1 milj. matkaa kohden kuollut – Dödade per 1 milj. resor	0.07	0.09	0.09	–	0.20
1 milj. matkaa kohden loukkaantunut – Skadade per 1 milj. resor	0.28	0.15	0.07	0.11	0.13

¹⁾ Onnettomuudet, joissa rautatiekalusto on ollut liikkeessä ja joissa ihmisiä on saanut surmansa tai on sattunut vakavia henkilövahinkoja tai joissa syntyneiden vahinkojen arvo on yli 5000 UIC-frangia (= 8 000 mk 31.12.1991). – Olycka där järnvägsfordon varit i rörelse och personer dödade eller skadats allvarligt eller skador för mer än 5000 UIC-franc (= 8 000 mk 31.12.1991).

8. HISTORIALLINEN KATSAUS – HISTORISK ÖVERSIKT

Vuosi – År	Oman radan pituus 31/12 Ågande banlängd 31/12		Liikkuva kalusto 31/12 Rullande materiel 31/12										Henkilökunta keskimäärin Personal i medeltal		Henkilöliikenne Persontrafik		Kaupallinen tavara Kommersiellt gods								
	km	Raidepituus 31/12 Spårängd 31/12	Vetokalusto – Dragfordon										Henkilöliikenteen vaunut Vagnar i persontrafik	Tavaraliikenteen vaunut Vagnar i godstrafik	Päätoimiset i huvudsysslor anställda	Sivutoimiset i bisysslor anställda	Matkojen luku ¹⁾ Antal resor ¹⁾	Henkilökilometrit ¹⁾ Personkilometer ¹⁾	Paino, 1000 tonnia ²⁾ Vikt, 1000 ton ²⁾	Tonnikilometrit ²⁾ Tonkilometer ²⁾					
			Höyryveturit Ånglok	Dieselveturit Diesellok	Dieselmootorivaunut ja kiskoautot Dieselmotorvagnar och rälsbussar	Sähkömootorivaunut Elmotorvagnar	Sähköveturit Ellok	Pienvetokalusto Smådragfordon	Yhteensä Sammantaget	Henkilöliikenteen vaunut Vagnar i persontrafik	Tavaraliikenteen vaunut Vagnar i godstrafik	Päätoimiset i huvudsysslor anställda									Sivutoimiset i bisysslor anställda	Matkojen luku ¹⁾ Antal resor ¹⁾	Henkilökilometrit ¹⁾ Personkilometer ¹⁾	Paino, 1000 tonnia ²⁾ Vikt, 1000 ton ²⁾	Tonnikilometrit ²⁾ Tonkilometer ²⁾
1862	108	..	6	-	-	-	6	13	142	..	..	39	..	13	..								
1870	483	531	43	-	-	-	43	110	993	..	..	2 404	18 028	132	7 925								
1880	852	1 005	98	-	-	-	98	231	2 176	1 594	..	1 813	65 870	506	49 480										
1890	1 876	2 179	151	-	-	-	151	370	3 594	2 612	..	2 542	126 076	954	104 052										
1900	2 650	3 304	310	-	-	-	310	755	8 547	⁹⁾ 10 282	..	6 899	337 173	2 463	343 370										
1910	3 356	4 568	500	-	-	-	500	1 114	14 149	15 179	..	14 463	554 928	3 860	462 005										
1920	3 987	5 567	539	-	-	-	539	958	13 016	24 105	..	17 549	775 488	5 439	931 679										
1930	5 010	6 983	773	-	3	-	776	1 364	22 012	29 165	..	22 033	1 035 028	9 574	1 592 327										
1935	5 367	7 497	740	1	13	-	754	1 428	23 348	28 845	..	20 052	947 038	12 334	1 979 598										
1938	⁴⁾ 5 407	7 858	747	2	20	-	769	1 469	24 513	31 212	..	23 714	1 227 670	13 731	2 263 070										
1945	4 668	6 715	741	4	22	-	767	1 471	23 261	38 547	..	61 344	3 202 595	⁵⁾ 11 489	⁵⁾ 2 459 817										
1950	4 798	7 022	821	4	20	-	845	1 648	27 655	38 423	..	45 656	2 182 570	15 803	3 445 637										
1955	4 889	7 453	798	18	80	-	896	1 617	26 169	36 073	..	39 444	2 260 463	19 158	4 482 223										
1960	⁷⁾ 5 314	⁷⁾ 8 166	⁷⁾ 659	⁷⁾ 120	⁷⁾ 192	-	..	⁷⁾ 971	⁷⁾ 1 495	⁷⁾ 26 543	550	36 603	2 342 928	⁶⁾ 19 041	4 865 000										
1961	5 318	8 269	658	153	212	-	131	1 154	27 303	35 484	596	39 205	2 603 190	18 784	4 718 800										
1962	5 348	8 399	639	179	231	-	150	1 199	27 334	35 959	594	37 339	2 357 165	18 556	4 910 000										
1963	5 354	8 444	639	201	232	-	178	1 250	27 407	36 079	591	30 900	1 952 609	18 118	4 928 100										
1964	5 388	8 500	606	259	246	-	180	1 291	27 051	35 414	573	31 732	2 038 023	19 111	4 862 500										
1965	5 458	9 560	514	306	261	-	184	1 265	26 887	34 903	558	31 171	2 049 624	20 556	5 182 900										
1966	5 544	8 705	456	335	276	-	200	1 267	26 469	34 876	541	31 518	2 130 861	20 885	5 609 900										
1967	5 607	8 732	364	354	276	-	215	1 209	25 310	33 609	522	29 820	2 152 660	21 658	5 596 400										
1968	5 688	8 736	363	365	276	3	228	1 235	25 374	32 116	471	27 589	2 200 655	21 449	5 627 100										
1969	5 687	8 733	276	363	273	5	245	1 162	25 369	30 068	434	25 628	2 153 799	22 422	6 026 000										
1970	5 804	8 795	262	331	272	20	278	1 163	25 045	27 690	410	23 357	2 156 236	23 620	6 270 300										
1971	5 873	8 909	262	351	270	31	268	1 182	24 805	26 878	368	24 870	2 348 560	22 399	⁸⁾ 5 756 300										
1972	5 887	8 919	250	349	232	40	278	1 149	24 863	26 825	308	27 785	2 593 859	24 103	6 506 200										
1973	5 897	8 923	250	349	232	50	273	1 158	24 471	26 870	273	29 635	2 773 244	26 515	7 010 900										
1974	5 909	8 917	250	360	223	50	264	1 153	24 450	27 751	280	32 793	3 046 999	27 293	7 486 700										
1975	5 918	8 938	250	369	223	60	259	1 188	24 862	29 002	277	35 546	3 135 164	22 657	6 438 200										
1976	6 010	9 060	-	379	215	72	39	256	24 600	29 634	323	36 990	2 985 295	23 358	6 546 600										
1977	6 063	9 131	-	384	215	80	51	259	24 496	29 333	306	36 762	2 977 155	22 079	6 398 800										
1978	6 057	9 132	-	393	196	86	62	263	23 794	28 824	304	37 262	2 983 133	22 629	6 327 900										
1979	6 078	9 149	-	395	189	90	74	260	23 825	28 761	303	37 618	3 019 988	26 657	7 367 500										
1980	6 075	9 156	-	395	182	96	84	263	23 848	28 726	297	39 310	3 215 652	29 574	8 335 400										
1981	6 068	9 142	-	379	164	100	91	254	23 542	28 705	276	41 016	3 274 126	29 848	8 390 700										
1982	6 069	9 115	-	378	144	100	98	249	23 399	28 460	206	41 406	3 326 069	28 745	8 000 400										
1983	6 069	9 116	-	383	128	100	103	246	23 109	27 852	192	41 546	3 338 647	29 270	8 091 200										
1984	5 979	9 035	-	384	113	100	109	239	21 146	27 053	181	40 991	3 275 840	29 842	7 980 900										
1985	5 877	8 931	-	384	104	100	110	238	17 796	26 310	165	40 419	3 223 988	30 781	8 067 100										
1986	5 878	8 936	-	383	86	100	110	244	17 862	25 484	137	34 763	2 675 570	27 783	6 952 200										
1987	5 863	8 921	-	382	60	100	110	234	16 798	24 695	111	45 759	3 061 600	30 108	7 403 400										
1988	5 863	8 921	-	382	10	100	110	234	16 292	23 273	86	46 226	3 147 000	33 006	7 815 900										
1989	5 863	8 933	-	364	8	100	110	240	15 663	21 761	65	45 536	3 207 900	33 639	7 958 400										
1990	5 846	8 844	-	358	-	100	110	236	14 879	20 162	45	45 998	3 330 900	34 562	8 356 700										
1991	5 853	8 676	-	368	-	100	110	232	13 724	19 569	-	45 795	3 230 100	31 065	7 634 200										

¹⁾ Vapaalippuja ja autoliikennettä lukuunottamatta – Exkl. fribiljett och biltrafik.

²⁾ Paketteja, autoliikennettä ja oman tavaran kuljetuksia lukuunottamatta. Elävät eläimet ja kuljetusneuvot puuttuvat myös tonnikilometreistä vuoden 1920 loppuun saakka. – Exkl. paket, biltrafik och transport av eget gods. I tonkilometer-talen ingår före år 1921 ej heller djur och transportmedel.

³⁾ Vuodesta 1900 alkaen työsuhteessa oleva henkilökunta mukaanluettuna – Inkl. personal i arbetsförhållande fr.o.m. år 1900.

⁴⁾ Syrjäreitteet, jotka aikaisemmin on luettu ratapituuteen, on v:sta 1938 alkaen jätetty pois – Bispåren, som tidigare inberäknats i banlängden, har fr.o.m. år 1938 utelämnats.

⁵⁾ Vuodesta 1945 alkaen kiitotavara mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1945 expressgoods medräknat.

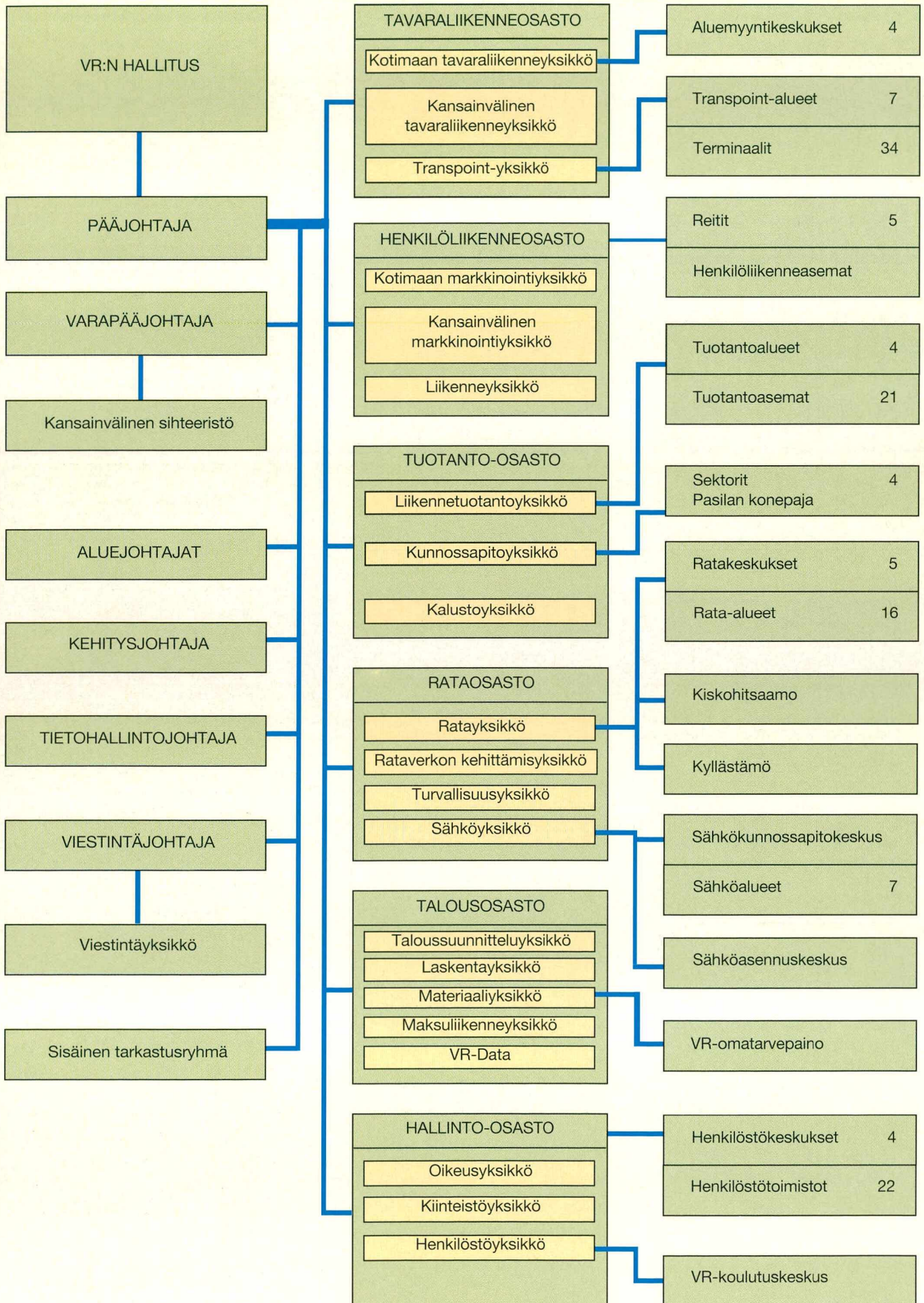
⁶⁾ Vuodesta 1960 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1960 egentliga lokaltrafiken medräknat.

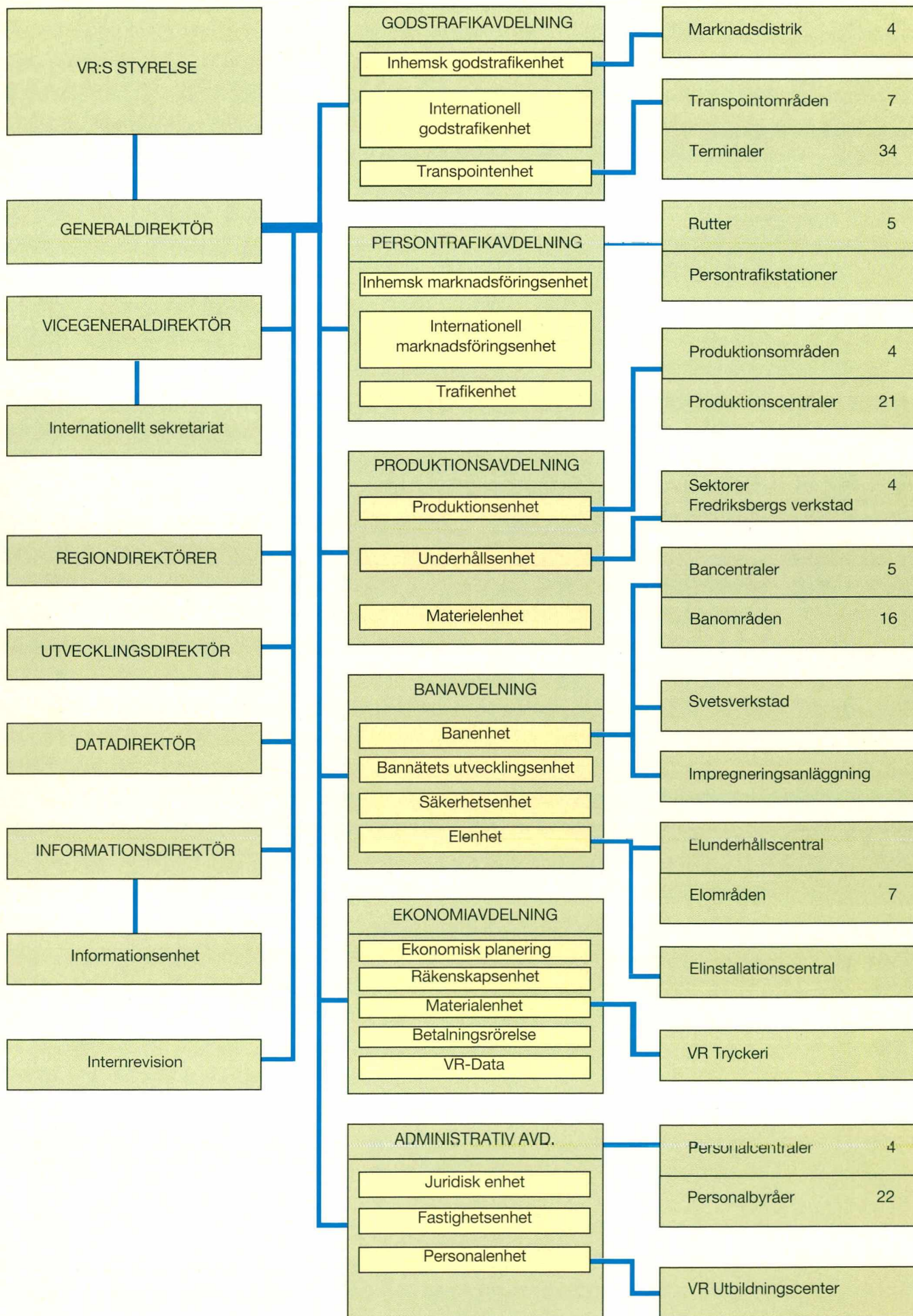
⁷⁾ Ei sisällä kapearaitaisen radan tietoja – Exkl. uppgifter om smalspår bana.

⁸⁾ Vuodesta 1971 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1971 egentliga lokaltrafiken medräknat.

9. VR:N ORGANISAATIO

ORGANISAATIO



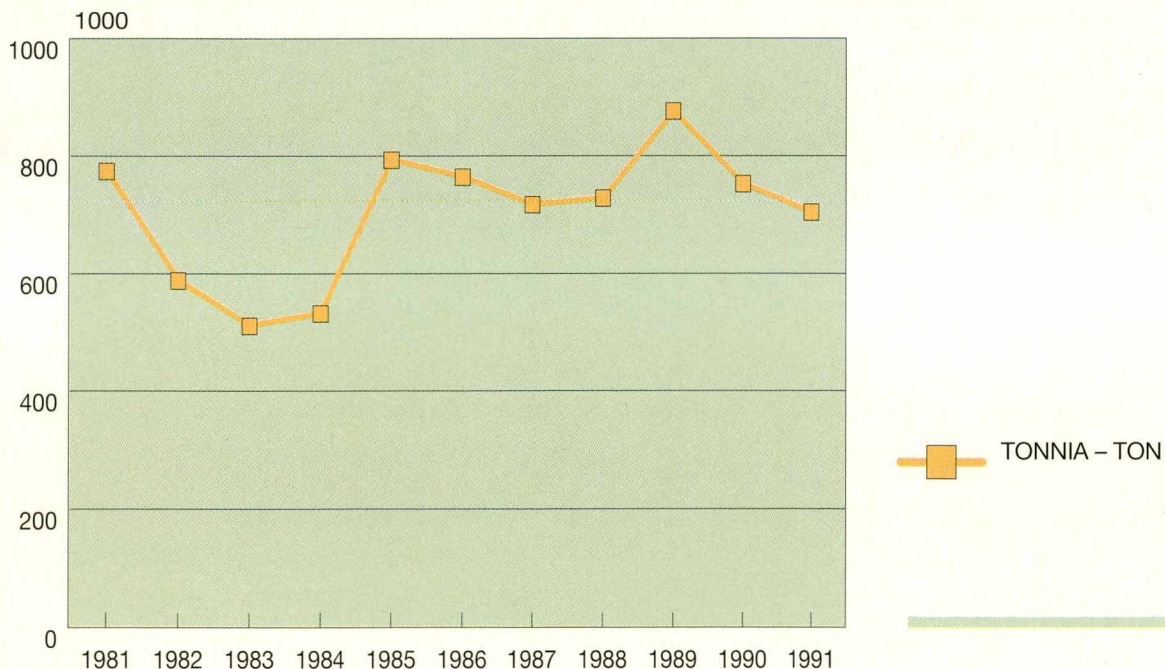


10. YKSITYISET RAUTATIET – PRIVATA JÄRNVÄGAR

YKSITYISET RAUTATIET JA NIIDEN TOIMINTA VUOSINA 1987 – 1991 PRIVATA JÄRNVÄGAR OCH DERAS VERKSAMHET ÅREN 1987 – 1991

Karhula - Sunila	1987	1988	1989	1990	1991
Avattu liikenteelle 3. 5. 1900 Öppnad för trafik 3. 5. 1900					
Raideleveys – Spårvidd	1.524 m				
Raidepituus vuoden lopussa					
Spårlängd vid årets slut	km	11.1	11.1	11.1	11.1
Pääraiteet – Huvudspår	km	6.1	6.1	6.1	6.1
Sivu- ja syrjäraiteet – Sido- och bispår	km	5.0	5.0	5.0	5.0
Liikennepituus vuoden lopussa					
Trafiklängd vid årets slut	km	6.1	6.1	6.1	6.1
Liikennepaikat vuoden lopussa					
Trafikplatser vid årets slut	1	1	1	1	1
Liikkuva kalusto vuoden lopussa					
Rullande materiel vid årets slut					
Moottoriveturit – Motorlok	3	3	3	3	3
Henkilökunta vuoden lopussa					
Personal vid årets slut	18	15	14	14	13
Junien lukumäärä – Antal tåg					
Vuodessa – Per år	1 938	2 078	2 170	2 088	1 890
Vuorokaudessa – Per dygn	7.6	8.1	8.4	8.2	7.4
Junakilometrit – Tågakilometer	11 628	12 468	13 020	12 528	11 340
Kuljetettu tavara – Transporterat gods					
1 000 tonnia – 1 000 ton	717	728	876	752	704
1 000 tonnikm – 1 000 tonkm	4 300	4 368	5 258	4 514	4 225

KULJETETTU TAVARA VUOSINA 1981 – 1991 TRANSPORTERAT GODS ÅREN 1981 – 1991



11. TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 1990 DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 1990

Maat – Länder

	Suomi Finland	Ruotsi Sverige	Norja Norge	Saksa Tyskland	Iso - Britannia Stor- britannien	Ranska Frankrike	Itävalta Öster- rike
Väestö Befolkning (milj.)	5.0	8.6	4.2	78.6	57.2	56.4	7.7
Pinta-ala Areal (1 000 km ²)	338.0	450.0	324.2	357.0	244.0	547.0	83.8
Brutto- kansantuote ¹⁾ Brutto- nationalprodukt (mrd mk) ¹⁾	525	872	404	5 689	3 728	4 552	602

Rautatiet – Järnvägar

	VR	SJ	NSB	DB, DR	BR	SNCF	ÖBB
Henkilökunta Personal 1 000	20.2	28.4	14.0	482.3	135.3	202.1	66.9
Ratapituus Banlängd km	5 867	10 801	4 044	40 980	16 584	34 070	5 624
Junaliikenne Tågtrafik							
Junakm – Tägkm milj.	41.0	98.6	36.7	853.8	432.0	481.5	113.4
Henkilöliikenne Persontrafik	24.2	58.8	25.3	560.9	372.5	317.9	73.8
Tavaraaliikenne Godstrafik	16.8	39.8	11.4	292.9	59.5	163.6	39.6
Henkilöliikenne Persontrafik							
Matkojen luku Antal resor milj.	46.0	77.4	34.5	1 514.3	762.4	834.2	168.4
Henkilökilometrit Personkilometer milj.	3 331	6 076	2 104	61 024	33 191	63 761	8 575
Tavaraaliikenne Godstrafik							
Kuljetusmäärät Transportvolymmer 1 000 t	34.6	53.7	21.3	499.1	138.1	140.7	62.6
Tonnikilometrit Tonkilometer milj.	8 357	18 756	2 568	101 166	15 986	50 667	12 682

¹⁾ Miljardia Suomen markkaa (Lähde: OECD, Main Economic Indicators, July 1992)
Miljarder finska mark (Källa: OECD, Main Economic Indicators, July 1992)

12. RÉSUMÉ SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE

12. SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND

Chemins de fer de l'État

RAPPORT ANNUEL À L'UNION INTERNATIONALE DES CHEMINS DE FER (UIC)

Col.		1991	1990
	TABLEAU 11 – LIGNES		
	Trafic ferroviaire		
	Ecartement des rails: 1.524 m		
	Longueur des lignes à la fin de l'année		
	Lignes non électrifiées		
4	total km	4 210	4 204
5	à simple voie "	4 170	4 164
	Lignes électrifiées ¹⁾		
13	total "	1 664	1 663
14	à double voie et plus "	442	441
15	Total (Col. 4 + 13) "	5 874	5 867
	Lignes exploitées		
16	en trafic voyageurs seulement "	–	–
17	en trafic marchandises seulement "	1 539	1 532
	Transports routiers		
	Longueur exploitée des lignes à la fin de l'année		
19	à marchandises km	5 200	5 200
	TABLEAU 21 – MATÉRIEL MOTEUR		
	Effectifs à la fin de l'année		
	Locomotives diesel		
5	Nombre total	582	452
6	dont supérieures à 1 500 kW	64	51
	Locomotives électriques		
7	Nombre total	110	110
8	dont supérieures à 3 000 kW	110	110
	Automotrices Diesel		
	Isolées		
9	Nombre total	–	–
	Rames indeformables		
10	Nombre	–	–
11	Nombre total de véhicules	–	–
	Automotrices électriques		
	Rames indeformables		
13	Nombre	100	100
14	Nombre total de véhicules	200	200
	Effectifs moyens annuels		
	Locomotives diesel		
17	total	575	457
18	immobilisées pour entretien et réparation	74	58
	Locomotives électriques		
19	total	110	110
20	immobilisées pour entretien et réparation	14	15
	Automotrices diesel		
21	total	–	2
22	immobilisées pour entretien et réparation	–	0
	Automotrices électriques		
23	total	100	100
24	immobilisées pour entretien et réparation	14	11
	TABLEAU 22 – MATÉRIEL DE TRANSPORT DE VOYAGEURS		
	Effectifs à la fin de l'année		
	Véhicules des réseaux pour but commercial		
	Effectifs		
4	Voitures	784	790
5	Automotrices et remorques d'automotrices	200	200
6	Effectif total (Col. 4 + 5)	984	990
9	dont voitures climatisées	6	6
11	dont voitures-restaurants	53	52
12	dont voitures-couchettes	–	–
13	dont voitures-lits	123	121

State Railways

ANNUAL REPORT TO THE INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS (UIC)

Col.		1991	1990
	TABLE 11 – LINES		
	Rail Traffic		
	Rail gauge: 1.524 m		
	Length of lines at the end of the year		
	Lines not electrified		
4	Total km	4 210	4 204
5	Single track "	4 170	4 164
	Electrified lines ¹⁾		
13	Total "	1 664	1 663
14	Double and more than double track "	442	441
15	Total (Cols. 4+13) "	5 874	5 867
	Lines worked		
16	for passenger traffic only "	–	–
17	for freight traffic only "	1 539	1 532
	Road traffic		
	Length of the lines worked at the end of year		
19	Freight km	5 200	5 200
	TABLE 21 – TRACTIVE STOCK		
	Fleet strength at the end of year		
	Diesel locomotives		
5	Total number	582	452
6	Above 1 500 kW	64	51
	Electric locomotives		
7	Total number	110	110
8	Above 3 000 kW	110	110
	Diesel railcars		
	Single units		
9	Total number	–	–
	Permanently-coupled trainsets		
10	Number	–	–
11	Total number of vehicles	–	–
	Electric railcars		
	Indivisible trainsets		
13	Number	100	100
14	Total number of vehicles	200	200
	Annual mean fleet strength		
	Diesel locomotives		
17	Total	575	457
18	Out of service for maintenance and repair	74	58
	Electric locomotives		
19	Total	110	110
20	Out of service for maintenance and repair	14	15
	Diesel railcars		
21	Total	–	2
22	Out of service for maintenance and repair	–	0
	Electric railcars		
23	Total	100	100
24	Out of service for maintenance and repair	14	11
	TABLE 22 – PASSENGER TRANSPORT STOCK		
	Stock at end of year		
	Railway-owned vehicles for commercial purpose		
	Stock		
4	Coaches	784	790
5	Railcars and railcar trailers	200	200
6	Total stock (Cols. 4 + 5)	984	990
9	including air-conditioned carriages	6	6
11	including restaurant cars	53	52
12	including couchette coaches	–	–
13	including sleeping cars	123	121

¹⁾ Lignes alimentées en courant alternatif 25 000 volts 50 périodes, sous caténaire.

¹⁾ Lines fed by 25 000 volts, 50 cycle, alternating current (catenary system)

Col.		1991	1990
	Nombre de places Assises		
14	1ère classe	3 458	3 089
15	2ème classe	59 303	58 708
16	Couchettes, 2ème classe	-	-
17	Voitures-lits 1ère + 2ème cl. (nombre maximal)	4 176	4 140
18	Assises et couchées total (Col. 14 + 15 + 16 + 17)	66 937	65 937
19	Fourgons Effectif total	36	36
	Effectifs moyens annuels		
	Voitures		
20	Effectif total	771	753
21	Immobilisées pour entretien et réparation	40	42
22	Automotrices et remorques d'automotrices Effectif total	200	204

TABLEAU 23 – MATÉRIEL DE TRANSPORT DE MARCHANDISES			
Effectifs à la fin de l'année			
Véhicules des réseaux			
Wagons couverts			
4	Effectif	5 220	5 097
5	dont à bogies	345	249
6	Capacité totale en tonnes	148 105	142 179
Wagons tombereaux			
7	Effectif	2 063	1 802
8	dont à bogies	1 180	1 144
9	Capacité totale en tonnes	85 673	77 429
Wagons plats			
10	Effectif	7 393	7 239
11	dont à bogies	3 807	3 706
12	Capacité totale en tonnes	318 748	310 370
Autres wagons			
13	Effectif	794	741
14	dont à bogies	792	708
15	Capacité totale en tonnes	44 066	40 640
Total des wagons			
16	Effectif (Col. 4 + 7 + 10 + 13)	15 470	14 879
17	dont à bogies (Col. 5 + 8 + 11 + 14)	6 124	5 807
18	Capacité totale en tonnes (Col. 6 + 9 + 12 + 15)	596 592	570 618
Véhicules de particuliers			
Wagons			
19	Effectif total	423	401
20	Capacité totale en tonnes	18 541	17 799
Effectifs moyens annuels			
Véhicules de Réseaux et de Particuliers			
Wagons			
21	Total	14 700	15 200
22	Immobilisées pour entretien et réparation	450	440
25	Affectées exclusivement à des transports de service	2 310	2 309

TABLEAU 31 – EFFECTIF MOYEN ANNUEL DU PERSONNEL			
Administration générale			
3	Direction générale et Direction régionales	1 180	1 199
Exploitation ferroviaire			
Mouvement et trafic			
4	Services centraux et régionaux	548	606
5	Services des gares	2 503	2 520
6	Services des trains	2 689	2 829
7	Total (Col. 4 à 6)	5 740	5 955
Matériel et traction			
8	Services centraux et régionaux	180	182
9	Service de conduite des véhicules moteurs	2 749	2 874
10	Ateliers principaux	2 098	2 181
11	Autre personnel	1 780	1 859
12	Total (Col. 8 à 11)	6 807	7 096
Installation fixes			
13	Services centraux et régionaux	1 091	1 107
14	Entretien et surveillance des installations fixes	3 260	3 275
15	Total (Col. 13 + 14)	4 351	4 382
16	Total (Col. 3 + 7 + 12 + 15)	18 078	18 632

Col.		1991	1990
	Carrying capacity		
	Seats		
14	1st class	3 458	3 089
15	2nd class	59 303	58 708
16	Couchettes 2nd class	-	-
17	Sleeping cars 1st and 2nd class (maximum number)	4 176	4 140
18	Seating and sleeping accommodation total (Cols. 14 + 15 + 16 + 17)	66 937	65 937
	Vans		
19	Total stock	36	36
	Annual mean fleet strength		
	Coaches		
20	Total Stock	771	753
21	Out of service for maintenance and repair	40	42
22	Railcars and railcar trailers Total stock	200	204

TABLE 23 – FREIGHT TRANSPORT STOCK			
Stock at end of year			
Railway-owned vehicles			
Covered wagons			
4	Stock	5 220	5 097
5	Bogie wagons	345	249
6	Total capacity in tonnes	148 105	142 179
High-sided open wagons			
7	Stock	2 063	1 802
8	Bogie wagons	1 180	1 144
9	Total capacity in tonnes	85 673	77 429
Flat wagons			
10	Stock	7 393	7 239
11	Bogie wagons	3 807	3 706
12	Total capacity in tonnes	318 748	310 370
Other wagons			
13	Stock	794	741
14	Bogie wagons	792	708
15	Total capacity in tonnes	44 066	40 640
All wagons			
16	Stock (Cols. 4 + 7 + 10 + 13)	15 470	14 879
17	Bogie wagons (Cols. 5 + 8 + 11 + 14)	6 124	5 807
18	Total capacity in tonnes (Cols. 6+9+12+15)	596 592	570 618
Private owner's vehicles			
Wagons			
19	Stock	423	401
20	Total capacity	18 541	17 799
Annual mean fleet strength			
Railway-owned and private owner's vehicles			
Wagons			
21	Total	14 700	15 200
22	Out of service for maintenance and repair	450	440
25	Used exclusively for departmental traffic	2 310	2 309

TABLE 31 – ANNUAL MEAN STAFF STRENGTH			
General management			
3	General Headquarters and Regional Headquarters	1 180	1 199
Railway operation			
Operating and traffic			
4	Central and regional offices	548	606
5	Station services	2 503	2 520
6	Train services	2 689	2 829
7	Total (Cols. 4 to 6)	5 740	5 955
Traction and rolling stock			
8	Central and regional services	180	182
9	Motor-vehicle driving staff	2 749	2 874
10	Main workshops	2 098	2 181
11	Other staff	1 780	1 859
12	Total (Cols. 8 to 11)	6 807	7 096
Permanent way			
13	Central and regional services	1 091	1 107
14	Permanent way maintenance and supervision	3 260	3 275
15	Total (Cols. 13 + 14)	4 351	4 382
16	Total (Cols. 3 + 7 + 12 + 15)	18 078	18 632

Col.		1991	1990
17	Autres exploitations		
	Services routiers	450	450
19	Diverses	1 041	1 125
20	Travaux d'établissement, de reconstruction, etc	..	..
	Total du personnel du réseau		
21	Total du personnel (Col. 16 + 17 + 19 + 20)	19 569	20 207
22	dont statutaires	19 234	19 825
23	Travailleurs fournis par des firmes	..	..
	TABLEAU 41 – PARCOURS DES TRAINS		
	Locomotives Diesel		
8	Affectées au trafic voyageurs 1 000 km	7 893	7 839
9	Affectées au trafic marchandises ¹⁾ "	8 117	8 761
11	Total (Col. 8 + 9) "	16 010	16 600
	Locomotives électriques		
12	Affectées au trafic voyageurs 1 000 km	10 618	10 143
13	Affectées au trafic marchandises "	7 282	8 027
15	Total (Col. 12 + 13) "	17 900	18 170
	Automotrices Diesel		
16	Affectées au trafic voyageurs 1 000 km	-	70
17	Affectées au trafic marchandises "	-	-
19	Total (Col. 16 + 17) "	-	70
	Automotrices électriques		
20	Affectées au trafic voyageurs 1 000 km	6 204	6 186
23	Total "	6 204	6 186
	Tous modes de traction		
24	Affectées au trafic voyageurs (Col. 8 + 12 + 16 + 20) 1 000 km	24 715	24 238
25	Affectées au trafic marchandises (Col. 9 + 13 + 17) "	15 399	16 788
27	Total (Col. 24+25) "	40 114	41 026
	TABLEAU 42 – TONNAGE KILOMÉTRIQUE BRUT REMORQUÉ DES TRAINS		
	Locomotives Diesel		
8	Affectées au trafic voyageurs 1 000 000 km	1 916	1 864
9	Affectées au trafic marchandises "	7 991	8 595
11	Total (Col. 8 + 9) "	9 907	10 459
	Locomotives électriques		
12	Affectées au trafic voyageurs 1 000 000 km	3 562	3 470
13	Affectées au trafic marchandises "	7 149	8 408
15	Total (Cols 12 + 13) "	10 711	11 878
	Automotrices Diesel		
16	Affectées au trafic voyageurs 1 000 000 km	-	3
17	Affectées au trafic marchandises "	-	-
19	Total (Col. 16 + 17) "	-	3
	Automotrices électriques		
20	Affectées au trafic voyageurs 1 000 000 km	583	581
23	Total "	583	581
	Tous modes de traction		
24	Affectées au trafic voyageurs (Col. 8 + 12 + 16 + 20) 1 000 000 km	6 061	5 918
25	Affectées au trafic marchandises (Col. 9 + 13 + 17) "	15 140	17 003
27	Total (Col. 24 + 25) "	21 201	22 921

1) Y compris les parcours des transports de service.

Col.		1991	1990
	Other operations		
17	Road transport services	450	450
19	Miscellaneous	1 041	1 125
20	Net works, reconstruction, etc.	..	..
	Total staff belonging to the railway		
21	Total staff (Cols. 16 + 17 + 19 + 20)	19 569	20 207
22	of which permanent staff	19 234	19 825
23	Staff supplied by contractors	..	..
	TABLE 41 – TRAIN-KILOMETRES		
	Diesel locomotives		
8	Passenger traffic 1 000 km	7 893	7 839
9	Freight traffic ¹⁾ "	8 117	8 761
11	Total (Cols. 8+9) "	16 010	16 600
	Electric locomotives		
12	Passenger traffic 1 000 km	10 618	10 143
13	Freight traffic "	7 282	8 027
15	Total (Cols. 12+13) "	17 900	18 170
	Diesel railcars		
16	Passenger traffic 1 000 km	-	70
17	Freight traffic "	-	-
19	Total (Cols. 16 + 17) "	-	70
	Electric railcars		
20	Passenger traffic 1 000 km	6 204	6 186
23	Total "	6 204	6 186
	All types of traction		
24	Passenger traffic (Cols. 8 + 12 + 16 + 20) 1 000 km	24 715	24 238
25	Freight traffic (Cols 9 + 13 + 17) "	15 399	16 788
27	Total (Cols. 24 + 25) "	40 114	41 026
	TABLE 42 – TRAIN GROSS TONNE-KILOMETRES HAULED		
	Diesel locomotives		
8	Passenger traffic 1 000 000 km	1 916	1 864
9	Freight traffic "	7 991	8 595
11	Total (Cols. 8+9) "	9 907	10 459
	Electric locomotives		
12	Passenger traffic 1 000 000 km	3 562	3 470
13	Freight traffic "	7 149	8 408
15	Total (Cols 12 + 13) "	10 711	11 878
	Diesel railcars		
16	Passenger traffic 1 000 000 km	-	3
17	Freight traffic "	-	-
19	Total (Cols. 16 + 17) "	-	3
	Electric railcars		
20	Passenger traffic 1 000 000 km	583	581
23	Total "	583	581
	All types of traction		
24	Passenger traffic (Cols. 8+12+16+20) 1 000 000 km	6 061	5 918
25	Freight traffic (Cols. 9+13+17) "	15 140	17 003
27	Total (Cols. 24+25) "	21 201	22 921
	TABLE 43 – ROLLING STOCK-KILOMETRES ²⁾		
	Tractive vehicle kilometres by type of traction		
5	Diesel locomotives 1 000 km	27 217	29 071
6	Electric locomotives "	21 316	21 666
7	Diesel railcars "	-	146
8	Electric railcars "	9 232	9 136
9	All types of traction (Cols. 5 to 8) "	57 765	60 019
10	Coaches, railcars and railcar trailers (in wagon axle-kilometres)	134 550	128 600
	Wagons (in wagon axle-kilometres)		
11	Total 1 000 km	479 631	517 704
12	Loaded "	294 390	309 295
13	Vans ³⁾	9 500	9 750

1) Including distances run by trains for departmental traffic.

2) Total kilometres on the railway network, including foreign vehicles.

3) Not included car-sleeper train traffic.

Col.		1991	1990
	TABLEAU 43 – PARCOURS DU MATÉRIEL ROULANT 1)		
	Parcours des véhicules moteurs par mode de traction		
5	Locomotives diesel 1 000 km	27 217	29 071
6	Locomotives électriques "	21 316	21 666
7	Automotrices diesel "	-	146
8	Automotrices électriques "	9 232	9 136
9	Tous modes de traction (Col. 5 to 8) "	57 765	60 019
10	Voitures automotrices et remorques d'automotrices (en essieu-kilomètres de wagon)	134 550	128 600
	Wagons (en essieu-kilomètres de wagon)		
11	Total 1 000 km	479 631	517 704
12	dont chargés "	294 390	309 295
13	Fourgons "	4)9 500	4)9 750
	TABLEAU 51 – TRAFIC COMMERCIAL VOYAGEURS 2)		
	Trafic ferroviaire		
3	Nombre de voyageurs total 1 000	45 795	45 998
4	en 2ème classe "	..	..
5	Nombre de voyageurs-kilomètres total 1 000 000 km	3 230	3 331
6	en 2ème classe "	..	..
7	Parcours moyen d'un voyageur (Col. 5 x 1 000; Col. 3) km	70.5	72.4
	Bagages		
8	Automobiles accompagnées		
9	Nombre	22 709	24 783
9	Poids (en tonnes)	21 287	21 545
10	Autres		
10	Poids (en tonnes)	..	..
	TABLEAU 61 – TRAFIC MARCHANDISES		
	Trafic ferroviaire		
	Tonnes transportées (en Milliers)		
	Transport commerciaux		
	Par catégorie de trafic		
3	Colis express et envois de détail	1 245	1 450
4	Wagons complets	29 820	33 112
5	Dont par trains complets	..	..
6	Wagon de Particuliers vides	-	-
7	Total (Col. 3 + 4 + 6)	31 065	34 562
8	Dont par unités routiers sur wagons	..	..
9	Dont en grands conteneurs à charge et à vides	581	441
10	Transports en service	311	339
11	Total générale (Col. 7 + 10)	31 376	34 901
	Tonnes-kilomètres		
	Transports commerciaux		
	Par catégorie de trafic		
12	Colis express 1 000 000 km	415	480
13	Wagons complets "	7 219	7 877
14	Dont par trains complets "	..	..
15	Wagons de Particuliers vides "	-	-
16	Total (Col. 12 + 13 + 15) "	7 634	8 357
17	Transport en service "	66	..
18	Total générale "	..	..
19	Parcours moyen d'une tonne		
19	Transport commerciaux (Col. 16 x 1 000; Col. 7) km	245.7	241.8
	Trafic routier		
20	Tonnes transportées 1 000 t	..	..
21	Tonnes-kilomètres 1 000 000 km	..	..
24	Tous trafics		
24	Tonnes-kilomètres (Col. 18 + 21) 1 000 000 km	..	..
	TABLEAU 71 – BILAN 3)		
	ACTIF		
	Immobilisations		
	Terrain et installations fixes		
4	Valeur d'acquisition ou de construction FIM 1 000	2 634 233	2 934 955
5	Amortissements "	99 336	99 995
6	Net (Col. 4 - 5) "	2 534 897	2 834 960

Col.		1991	1990
	TABLE 51 – REVENUE-EARNING PASSENGER TRAFFIC 1)		
	Rail traffic		
	Number of passengers carried		
3	Total 1 000	45 795	45 998
4	2nd class "	..	..
	Number of passenger-kilometres		
5	Total 1 000 000 km	3 230	3 331
6	2nd class "	..	..
7	Mean passenger distance (Cols. 5 x 1 000; Cols. 3) km	70.5	72.4
	Baggage		
	Accompanied cars		
8	Number	22 709	24 783
9	Weight (in tonnes)	21 287	21 545
10	Other		
10	Weight (in tonnes)	..	..
	TABLE 61 – FREIGHT TRAFFIC		
	Rail traffic		
	Tonnes carried (in Thousands)		
	Revenue-earning traffic		
	By traffic category		
3	Express parcels and smalls traffic	1 245	1 450
4	Full wagonloads	29 820	33 112
5	Full trainloads	..	..
6	Empty private-owners' wagons	-	-
7	Total (Cols. 3 + 4 + 6)	31 065	34 562
8	Road units on wagon	..	..
9	Loaded and empty large containers	581	441
10	Departmental traffic	311	339
11	Grand total (Cols. 7 + 10)	31 376	34 901
	Tonne-kilometres		
	Public traffic		
	By traffic category		
12	Express parcels 1 000 000 km	415	480
13	Full wagonloads "	7 219	7 877
14	Full trainloads "	..	..
15	Empty private-owners' wagons "	-	-
16	Total (Cols. 12 + 13 + 15) "	7 634	8 357
17	Departmental traffic "	66	..
18	Grand total "	..	..
19	Average length of haul of one tonne		
19	Revenue-earning traffic (Cols. 16 x 1 000; Cols. 7) km	245.7	241.8
	Road traffic		
20	Tonnes carried 1 000 t	..	..
21	Tonne-kilometres 1 000 000 km	..	..
24	All traffics		
24	Tonne-kilometres (Cols. 18+21) 1 000 000 km	..	..
	TABLE 71 – BALANCE SHEET 2)		
	ASSETS		
	Fixed assets		
	Land and fixed installations		
4	Purchase or construction value FIM 1 000	2 634 233	2 934 955
5	Depreciation "	99 336	99 995
6	Net (Col. 4 - 5) "	2 534 897	2 834 960
	Transport stock		
7	Purchase or construction value FIM 1 000	2 309 829	2 215 434
8	Depreciation "	285 477	301 319
9	Net (Col. 4-5) "	2 024 352	1 914 115
	Other equipment		
10	Purchase or construction value FIM 1 000	505 155	522 594
11	Depreciation "	40 302	51 111
12	Net (Col. 10 - 11) "	464 853	471 483
15	Total (Cols. 6 + 9 + 12) "	5 024 102	5 220 558
16	Supplies FIM 1 000	217 714	230 065
	Realisable and available assets		
17	Debtors FIM 1 000	269 335	361 865
18	Other assets "	1 020 200	509 852
19	Total (Cols. 17 + 18) "	1 289 535	871 717

1) Total des parcours sur le Réseau, y compris les véhicules étrangers.
 2) Voyageurs payants seulement, quel que soit le taux de réduction appliqué.
 3) Non compris Fonction d'Équipement
 4) Non compris les wagons du trafic "Autos accompagnées"

1) Fare-paying passengers only irrespective of the reduction rate applied.
 2) Excluding Permanent way function.

Col.		1991	1990
7	Matériel de transport Valeur d'acquisition ou de construction	FIM 1 000 2 309 829	2 215 434
8	Amortissements	" 285 477	301 319
9	Net (Col. 4 - 5)	" 2 024 352	1 914 115
10	Autres matériels Valeur d'acquisition ou de construction	FIM 1 000 505 155	522 594
11	Amortissements	" 40 302	51 111
12	Net (Col. 10 - 11)	" 464 853	471 483
15	Total (Col. 6 + 9 + 12)	" 5 024 102	5 220 558
16	Stocks	FIM 1 000 217 714	230 065
	Valeurs réalisables et disponibles		
17	Débiteurs	FIM 1 000 269 335	361 865
18	Autres valeurs	" 1 020 200	509 852
19	Total (Col. 17 + 18)	" 1 289 535	871 717
	Résultats		
21	Perte de l'exercice	FIM 1 000 -	-
22	Ensemble de l'actif (Col. 15 + 16 + 19 + 21)	FIM 1 000 6 531 351	6 322 340
	PASSIF		
	Capital et réserves		
23	Capital propre	FIM 1 000 5 670 406	5 580 406
24	Réserves ¹⁾	" -	-
27	Dettes financières à long terme	FIM 1 000 138 889	101 089
	Dettes à court terme		
28	Créditeurs	FIM 1 000 287 073	290 537
29	Autres dettes à court terme	" 402 822	322 176
	Résultats		
30	Bénéfice reportés des exercices antérieurs	FIM 1 000 28 132	-
31	Bénéfice de l'exercice	FIM 1 000 4 029	28 132
32	Ensemble du passif (Col. 23 à 31)	FIM 1 000 6 531 351	6 322 340
	TABLEAU 72 - CHARGES ET PRODUIT PAR NATURE RESULTATS DE L'EXPLOITATION GÉNÉRALE ET DE L'EXERCISE ²⁾		
	Charges de personnel		
4	Rémunération du personnel en activité	FIM 1 000 1 878 427	1 903 409
5	Pensions	" 450 486	447 313
6	Charges sociales diverses	" 166 853	193 013
7	Total (Col. 4 à 6)	" 2 495 766	2 543 735
	Matières et prestations de tiers		
8	Consommations énergétiques	FIM 1 000 205 017	203 678
9	Divers	" 389 449	279 374
10	Total (Col. 8+9)	" 594 466	483 052
11	Impôts et taxes	" -	-
	Sommes		
12	d'amortissement	" 427 236	452 425
13	aux comptes de réserves	" 90 000	-
14	Intérêts etc.	" 12 554	9 693
15	Total des charges (Col. 7 + 10 + 11 + 12 + 14)	" 3 620 022	3 488 905
16	Produits du trafic	" 3 010 801	3 071 564
17	Produits financiers et produits divers	" 357 418	308 770
19	Compensations reçues de l'Etat et d'autres organismes publics	" 344 433	360 000
20	Total des produits (Col. 16 + 17)	" 3 712 652	3 740 334
21	Ensemble des charges d'exploitation	" 3 620 022	3 488 905
22	Ensemble des produits d'exploitation	" 3 712 652	3 740 334
23	Résultat de l'exploitation générale	" 92 630	251 429
24	Profit et pertes exceptionnels et impôts sur la société	" -88 601	-223 429
25	Bénéfice (+) ou Perte (-) de l'exercice	" +4 029	+28 132
26	Coefficient d'exploitation (Col. 21; Col. 22)	" 0.975	0.933

Col.		1991	1990
	Results		
21	Losses over the financial year	FIM 1 000 -	-
22	Total assets (Cols. 15 + 16 + 19 + 21)	FIM 1 000 6 531 351	6 322 340
	LIABILITIES		
	Capital and reserves		
23	Capital	FIM 1 000 5 670 406	5 580 406
24	Reserves ¹⁾	" -	-
27	Long-term financial liabilities	FIM 1 000 138 889	101 089
	Short-term debts		
28	Creditors	FIM 1 000 287 073	290 537
29	Other short-term debts	" 402 822	322 176
	Results		
30	Profits carried over from previous periods	FIM 1 000 28 132	-
31	Profits over the financial year	FIM 1 000 4 029	28 132
32	Total liabilities (Cols. 23 to 31)	FIM 1 000 6 531 351	6 322 340
	TABLE 72 - SPECIFIC COSTS AND RECEIPTS OVERALL GENERAL OPERATING AND FINANCIAL RESULTS ²⁾		
	Staff costs		
4	Salaries of active staff	FIM 1 000 1 878 427	1 903 409
5	Pensions	" 450 486	447 313
6	Various social charges	" 166 853	193 013
7	Total (Cols. 4 to 6)	" 2 495 766	2 543 735
	Materials and services rendered by third parties		
8	Energy consumption	FIM 1 000 205 017	203 678
9	Various	" 389 449	279 374
10	Total (Cols. 8 + 9)	" 594 466	483 052
11	Taxes	" -	-
	Sums allocated to		
12	Depreciation	" 427 236	452 425
13	Reserves	" 90 000	-
14	Interests etc.	" 12 554	9 693
15	Total charges (Cols. 7+10+11+12+14)	" 3 620 022	3 488 905
16	Traffic receipts	" 3 010 801	3 071 564
17	Other receipts	" 357 418	308 770
19	Compensation received from the State and public bodies	" 344 433	360 000
20	Total receipts (Cols. 16+17)	" 3 712 652	3 740 334
21	Overall operating costs	" 3 620 022	3 488 905
22	Overall operating receipts	" 3 712 652	3 740 334
23	Results of general operating	" 92 630	251 429
24	Exceptional profits and losses and corporation tax	" -88 601	-223 429
25	Profit (+) or loss (-)	" +4 029	+28 132
26	Operating coefficient (Col. 21; Col. 22)	" 0.975	0.933

1) Les fonds de réserve ne sont pas inclus dans le capital.

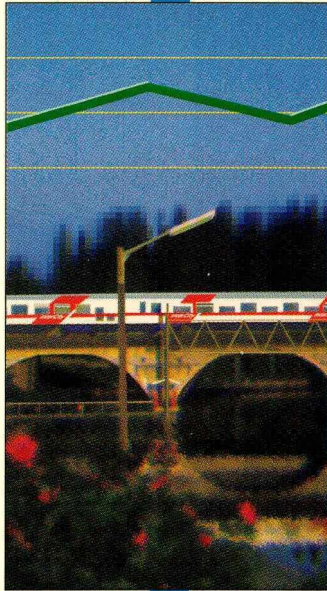
2) Non compris Fonction d'Equipement.

1) The reserve funds are not included in capital.

2) Excluding Permanent way function.

RAUTATIIETILASTO
Julkaisija: Valtionrautatiet
Jakelu: VR/Laskentayksikkö
Vilhonkatu 13, PL 488, 00101 Helsinki
Puh. (90) 707 2797
Visuaalinen suunnittelu: Enempi Oy
Painatus: Kirjapaino Libris Oy

JÄRNVÄGSSTATISTIK
Utgivare: Statsjärnvägarna
Distribution: VR/Räkenskapsenhet
Vilhelmsgatan 13, PB 488, 00101 Helsingfors
Tel (90) 707 2797
Visuell planering: Enempi Oy
Tryckeri: Kirjapaino Libris Oy



RAUTATIETILASTO 1991
JÄRNVÄGSSTATISTIK
RAILWAY STATISTICS

ISSN 0787-8524