

Suomen telemaksujen hintataso vuonna 2004



Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Telecom Consulting Kangas; Pertti Kangas		Julkaisun laji Tutkimus	
		Toimeksiantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	
		Toimielimen asettamispäivämäärä	
Julkaisun nimi Suomen telemaksujen hintataso vuonna 2004			
Tiivistelmä Tutkimus koskee puheviestinnän maksuja kiinteissä televerkoissa ja matkaviestinverkoissa vuoden 2005 alussa sekä maksujen kehittymistä edellisen vuoden aikana. Lisäksi selvitettiin laajakaistapalveluiden hintatasoa. Viime vuonna puheviestinnän hinnat laskivat keskimäärin 6,6 prosenttia edellisvuoden tasosta. Laajakaistapalvelut huomioiden hintojen lasku oli peräti 9,8 prosenttia. Telemaksujen hintojen lasku jatkui yhtä nopeana kuin vuotta aikaisemmin. Ero aikaisempaan on selvä, sillä vuosina 1999–2002 puheviestinnän maksut laskivat keskimäärin vain noin puoli prosenttia vuodessa. Kolmen suurimman matkapuhelinoperaattorin (Sonera, Elisa ja DNA) matkapuhelujen koko vuoden keskimääräiset hinnat ovat alentuneet viime vuoden aikana 9,9 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Yksittäisistä hintamuutoksista mainittakoon, että vakioliittymien keskimääräinen minuuttihinta laski 34 prosenttia. Matkapuhelujen hinnanalennukset painoutuivat loppuvuoteen 2004, mikä vaikuttaa koko vuoden keskimääräiseen hinnanalennukseen. Laajakaistapalvelujen käytön voimakas kasvu sekä niiden hintojen aleneminen ovat jatkuneet kuluneen vuoden aikana. Keskimääräinen suurimpien palveluntarjoajien hintojen lasku eri nopeuksilla on ollut peräti 44–48%. Suurimpien toimijoiden laajakaistaliittymien keskimääräiset kuukausimaksut 1.1.2005 olivat seuraavat: 256 kbit/s 21 euroa, 512 kbit/s 25 euroa, 1 Mbit/s 35 euroa ja 2 Mbit/s 47 euroa. Vuoden 2004 aikana paikallispuhelintoiminnan puhelumaksut nousivat vain 1,1 prosenttia eli selvästi vähemmän kuin vuotta aikaisemmin (3,5%). Tavallisten liittymien ja ISDN-liittymien perusmaksut pysyivät ennallaan. Alueelliset erot paikallispuhelumaksuissa eivät ole muuttuneet edellisestä vuodesta. Kaukopuhelun kokonaishinta, siis paikallisverkkomaksu ja kaukopuhelumaksu yhteensä, nousi 4,9 prosenttia. Korotus johtui paikallisverkkomaksujen 12,9 prosentin korotuksesta. Suurimpien operaattoreiden kaukopuhelumaksut sekä ulkomaanpuhelumaksut pysyivät ennallaan.			
Avainsanat (asiasanat) Telemaksut, matkaviestintä, hintamuutokset			
Muut tiedot Yhteyshenkilö/LVM Rainer Salonen			
Sarjan nimi ja numero Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 27/2005		ISSN 1457-7488 (painotuote) 1795-4045 (verkkojulkaisu)	ISBN 952-201-354-4 (painotuote) 952-201-355-2 (verkkojulkaisu)
Kokonaissivumäärä 70	Kieli suomi	Hinta 12 €	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Edita Publishing Oy		Kustantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	



Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare) Telecom Consulting Kangas: Pertti Kangas		Typ av publikation Undersökning	
		Uppdragsgivare Kommunikationsministeriet	
		Datum för tillsättandet av organet	
Publikation (även den finska titeln) Prisnivån för teleavgifter i Finland 2004 (Suomen telemaksujen hintataso vuonna 2004)			
Referat Undersökningen gäller avgifterna för televerksamheten i de allmänna tele- och mobilnäten i början av år 2004 och deras utveckling under det gångna året 2004. Prisnivån för bredbandstjänsterna utreddes också. Tarifferna av talkommunikationen har i genomsnitt sjunkit 6,6 procent från fjolårets nivå. Om man iakttagar talkommunikationen och bredbandstjänsterna tillsammans, i så fall har priserna sjunkit 9,8%. Prisnedgången har varit lika stort som förra året. Skillnaden är stor jämförd med det förflutna, därför att under åren 1999-2002 tarifferna för talkommunikationen sjönk årligen i genomsnitt endast 0,5 procent. De genomsnittliga mobilsamtalspriserna av de tre största mobiloperatörerna för hela fjola året har sjunkit 9,9 procent. Vad enstaka prisförändringar gäller, kan nämnas att de genomsnittliga minut-priserna för standardanslutningarna sjönk 34 % i jämförelse med det föregående året. Prisnedsättningarna av mobilsamtalspriserna skedde i huvudsak i slutet av året, vilket påverkar den genomsnittliga prisnedsättningen över hela året. Användningen av bredbandstjänsterna har ökat kraftigt och som en följd av detta tarifferna sjönk rejält under det förra året. I genomsnitt har månadsavgifter för bredbandstjänsterna för de olika hastigheterna sjunkit 44-48 % i jämförelse med det föregående året. Genomsnittliga månads-avgifter för de största operatörerna 1.1.2005 var: 256 kbit/s 21 euro, 26 kbit/s 48 euro, 1 Mbit/s 35 euro och 2 Mbit/s 47 euro. Avgifterna på lokalsamtalen har stigit 1,1 procent, alltså mindre än det förra året (3,5 %). Grundavgifterna har förblivit på samma nivå. De regionala tariffskillnaderna har också förblivit oförändrade. Fjärrsamtalstariff, som innefattar lokalnätavgift och fjärrsamtalsavgift steg med 4,9 procent. Detta beror på en 12,9 % förhöjningen av lokalnätavgifterna. Fjärrsamtalstariffer av operatörer har inte förändrats. Utlandssamtalsavgifterna för de stora bolagen har också förblivit oförändrade.			
Nyckelord teleavgifter, mobil telekommunikation, prisändringar			
Övriga uppgifter Kontaktperson vid ministeriet: Rainer Salonen			
Seriens namn och nummer Kommunikationsministeriets publikationer 27/2005		ISSN 1457-7488 (trycksak) 1795-4045 (nätpublikation)	ISBN 952-201-354-4 (trycksak) 952-201-355-2 (nätpublikation)
Sidoantal 70	Språk finska	Pris 12 €	Sekretessgrad offentlig
Distribution Edita Publishing Ab		Förlag Kommunikationsministeriet	



Authors (from body; name, chairman and secretary of the body) Telecom Consulting Kangas; Pertti Kangas		Type of publication Report	
		Assigned by Ministry of Transport and Communications	
		Date when body appointed	
Name of the publication Price level of telecommunications charges in 2004			
Abstract <p>The study focuses on the pricing and the price changes of the voice communications products in fixed and mobile networks available to households in Finland in the beginning of the year 2005. It also reviews the price changes during the year 2004. In addition, the price level of the broadband services is analysed.</p> <p>In 2004 the voice communications charges decreased on average by 6,6 %. If the voice communications and broadband services are considered together, then the prices have declined 9,8 per cent. The declining of the telecommunication prices continued as fast as in the previous year. During the years 1999 -2002 the voice communications charges declined only 0,5 per cent, so the difference is significant compared with the earlier years.</p> <p>The whole year average GSM call prices of the three major mobile operators Sonera, Elisa and DNA have decreased 9,9 per cent on average. The price change has been calculated from the average prices of the three operators weighted with market shares in mobile market. As to the individual mobile call price reductions, they can be considerably larger. For instance the call prices of the mobile subscription, which has all the calls priced equally, were reduced 34 %. The price reductions in the mobile market happened mainly in the end of the year 2004, which effects the average price change of the whole year.</p> <p>The strong growth and the price reductions of the broadband services have continued during the last year. The average price reductions of the major broadband operators have been as much as 44-48 per cent. The monthly broadband service charges of the major operators in the beginning of the year 2005 were as follows: 256 kbit/s 21 euro, 512 kbit/s 25 euro, 1 Mbit/s 35 euro and 2 Mbit/s 47 euro.</p> <p>During the year 2004 the local call prices were increased only by 1,1 percent, clearly less than during the previous year (3,5%). The monthly charges remained on the previous year level. The international telephone call prices and the actual domestic long distance charges of the main operators remained at the previous year level.</p>			
Keywords Telecommunications charges, mobile communications, price changes			
Miscellaneous Contact person at the Ministry: Rainer Salonen			
Serial name and number Publications of the Ministry of Transport and Communications 27/2005		ISSN 1457-7488 (printed version) 1795-4045 (electronic version)	ISBN 952-201-354-4 (printed version) 952-201-355-2 (electronic version)
Pages, total 70	Language Finnish	Price € 12	Confidence status Public
Distributed by Edita Publishing Ltd		Published by Ministry of Transport and Communications	

ESIPUHE

Liikenne- ja viestintäministeriö on viime vuosikymmenen alusta vuosittain teettänyt Suomen telemaksujen kehitystä selvittäneen tutkimuksen. Tutkimuksessa on tarkasteltu telemaksujen hintatasoa asianomaisen vuoden alussa sekä hintakehitystä sitä edeltäneen vuoden aikana. Tutkimus koskee keskeisiä puheviestinnän maksuja kiinteissä televerkoissa, matkaviestinverkoissa sekä Internet-palveluissa.

Tutkimuksessa on vuodesta 1999 alkaen myös selvitetty kaikkien telepalveluiden kokonaisuudesta käyttäen kunkin telepalvelun painona sen liikevaihdon osuutta Suomen telemarkkinoista. Samasta vuodesta tutkimusmenetelmää on muutettu siten, että telepalveluiden hintakehitystä kuvataan hintaindeksien avulla.

Suomen telepalvelut avattiin kokonaisuudessaan kilpailulle vuoden 1994 aikana. Tämän vuoden jälkeen telepalveluiden hinnat ovat yleisesti ottaen alentuneet varsin selvästi, vaikka eri palveluiden suhteen kehitys on ollut hyvinkin erilaista. Matkaviestinpalveluista sekä ulkomaanpuheluista maksetut hinnat ovat lähes jatkuvasti alentuneet. Sen sijaan paikallistelepalveluiden hinnat ovat nousseet – tosin viime vuonna hyvin vähän. Nyt tehty tutkimus osoitti, että myös viime vuonna GSM-puheluiden hinnat laskivat selvästi.

Suomen teletoiminnan kehitykselle oli viime vuonna tyypillistä kova kilpailu matkaviestinnässä ja laajakaistapalveluissa. Lisääntyneen kilpailun myötä laajakaistaliittymien lukumäärä on edelleen kasvanut voimakkaasti ja samalla palveluiden hinnat ovat lähes puolittuneet. Myös valtiovalta on kansallisella laajakaistastrategialla edistämässä laajakaistaliittymien kasvua.

Tutkimukset teki liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta Telecom Consulting Kangas. Tutkimuksen vastuullinen tekijä oli FK Pertti Kangas.

Helsingissä maaliskuussa 2005

Rainer Salonen
Neuvotteleva virkamies

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE

YHTEENVETO.....	13
SVENSK RÉSUMÉ.....	16
1. JOHDANTO	19
1.1. TUTKIMUKSEN AIHE JA TAUSTA.....	19
1.2. RAJAUKSET JA TULOSTEN KÄYTTÖ.....	19
1.3. INDEKSIEN LASKEMINEN JA KÄYTTÖ.....	20
2. SÄÄNTELY, KANSANTALouden KEHITYS JA TELEYRITYKSET	21
2.1. SÄÄNTELY	21
2.2. KANSANTALouden KEHITYSLUVUT	21
2.3. TELEYRITYKSET JA NIIDEN TOIMINTA	22
3. LIITTYMÄT KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA.....	23
3.1. LIITTYMISMAKSUT	23
3.2. PERUSMAKSUT	24
3.3. KOTITALouden PAIKALLINEN HINTAKORI	25
4. PUHELUT.....	26
4.1. PUHELujen HINNOITTELUTAPA	26
4.2. PAIKALLISPUHELU- JA PAIKALLISVERKKOMAKSUT	27
4.3. KOTIMAAN KAUKOPUHELUT	31
4.4. ULKOMAANPUHELUT.....	34
5. INTERNET-PALVELUT	37
5.1. PERUSLIITTYMÄT	37
5.2. LAAJAKAISTALIITTYMÄT	38
6. MATKAPUHELINPALVELUT.....	41
6.1. MATKAPUHELUINDEKSI	41
6.2. TÄRKEIMMÄT MATKAPUHELUMAKSUT	43
6.2.1. PERUSMAKSUT JA PAKETTILIITTYMÄT	43
6.2.2. LÄHTEVIEN PUHELujen JA VIESTIEN MAKSUT	44
6.2.3. GPRS-PALVELUT	46
6.2.4. PUHELUMAKSUT KIINTEÄSTÄ PUHELINVERKOSTA MATKAPUHELIMIIN.....	47
7. YHTEENVETO PUHEVIESTINNÄN MAKSUJEN KEHITYKSESTÄ 1995-2004.....	48

LIITELUETTELO

1. Kotitalouden paikallinen hintakori yhtiöittäin
2. ISDN -perusliittymien kerta- ja perusmaksut
3. Laajakaistapalvelut
4. Paikallispuhelijujen perushinnat
5. Ulkomaanpuhelijujen hinnat
6. Kotitalouden paikallisen hintakorin aikasarjat
7. Kaukopuheluhintojen aikasarjat
8. Ulkomaanpuhelijuhintojen aikasarjat
9. Matkapuhelinhintojen aikasarjat

SYMBOLIT

Ei mitään ilmoitettavaa	-
Epävarma tai puuttuva tieto	?
Ennakkotieto	*

LYHENTEET

DNA Finland Oy	DNA
Elisa Oyj	Elisa
TeliaSonera Finland Oyj	Sonera
Song Networks Oy	Song
paikallispuhelumaksu	ppm
paikallisverkkomaksu	pvm

YHTEENVETO

Tutkimuksen aiheina ovat Suomen keskeisten telepalvelujen hinnoittelu ja hintamuutokset. Pääosin keskitytään yleisenä telepalveluna Suomessa kotitalouksille tarjottuihin puheviestinnän tuotteisiin. Aiempaa laajemmin mukana ovat myös laajakaistapalvelujen hinnat. Tulokset pohjautuvat julkisiin hinnastoihin. Tutkimus kartoittaa tilanteen vuoden 2005 alussa ja selvittää kehitystä edellisen vuoden aikana. Telepalvelujen hintakehitystä on kuvattu hintaindeksien avulla ja tärkeimpien palvelujen indeksit on laskettu vuosille 1995-2004.

Kotitalouksien puheviestinnän maksut muuttuivat tutkimusaikana 1.1.2004 - 1.1.2005 seuraavasti:

GSM-puhelut	- 9,9 %
Paikallispuhelintoiminta	+ 0,6 %
Kaukopuhelun kokonaishinta	+ 4,9 %
Ulkomaanpuhelut	0,0 %
Puheviestintä yhteensä	- 6,6 %
Laajakaistapalvelut	- 45,0 %

Keskimäärin puheviestinnän maksut ovat laskeneet 6,6 % edellisestä vuodesta. Jos tarkastellaan puheviestintää ja laajakaistapalveluja yhdessä, niin silloin hinnat ovat alentuneet 9,8 prosenttia.

Vuonna 2004 telemaksujen hintakehityksen pääpiirre on ollut kovan kilpailun aiheuttama matkapuhelin- ja laajakaistapalvelujen hintojen selkeä lasku. Samaan aikaan paikallisverkon puhepalvelujen hinnat ovat pysyneet lähes ennallaan, poikkeuksena on ollut paikallispuhelujen pieni korotus (1,1%) sekä paikallisverkkomaksujen korotus (12,9%).

Vuodesta 1999 vuoteen 2002 puheviestinnän maksut laskivat keskimäärin vain noin puoli prosenttia vuodessa, joten hintojen lasku on selvästi kiihtynyt kahtena viime vuotena. Maksujen kokonaismuutos on laskettu käyttäen painoina palvelujen liikevaihto-osuuksia Suomen telemarkkinoilla.

Laajakaistapalvelujen käytön voimakas kasvu sekä niiden hintojen aleneminen ovat jatkuneet kuluneen vuoden aikana. Keskimääräinen suurimpien palveluntarjoajien hintojen lasku eri nopeuksilla on ollut peräti 44-48%. Suurimpien toimijoiden laajakaistaliittymien keskimääräiset kuukausimaksut 1.1.2005 olivat seuraavat: 256 kbit/s 21 euroa, 512 kbit/s 25 euroa, 1 Mbit/s 35 euroa ja 2 Mbit/s 47 euroa. Puhelinverkon Internet-peruspalvelujen kuukausimaksut ovat pysyneet vakiintuneella tasolla 8,5 euroa /kk.

Kolmen suurimman matkapuhelinoperaattorin (Sonera, Elisa ja DNA) matkapuhelujen koko vuoden keskimääräiset, markkinaosuuksilla painotetut hinnat ovat alentuneet viime vuoden aikana 9,9 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Yksittäisistä hintamuutoksista mainittakoon, että vakio-liittymien keskimääräinen minuuttihinta laski 34 prosenttia edellisen vuoden alkuun verrattuna.

Matkapuhelujen hinnanalennukset painoutuivat loppuvuoteen 2004, mikä vaikuttaa koko vuoden keskimääräiseen hinnanalennukseen.

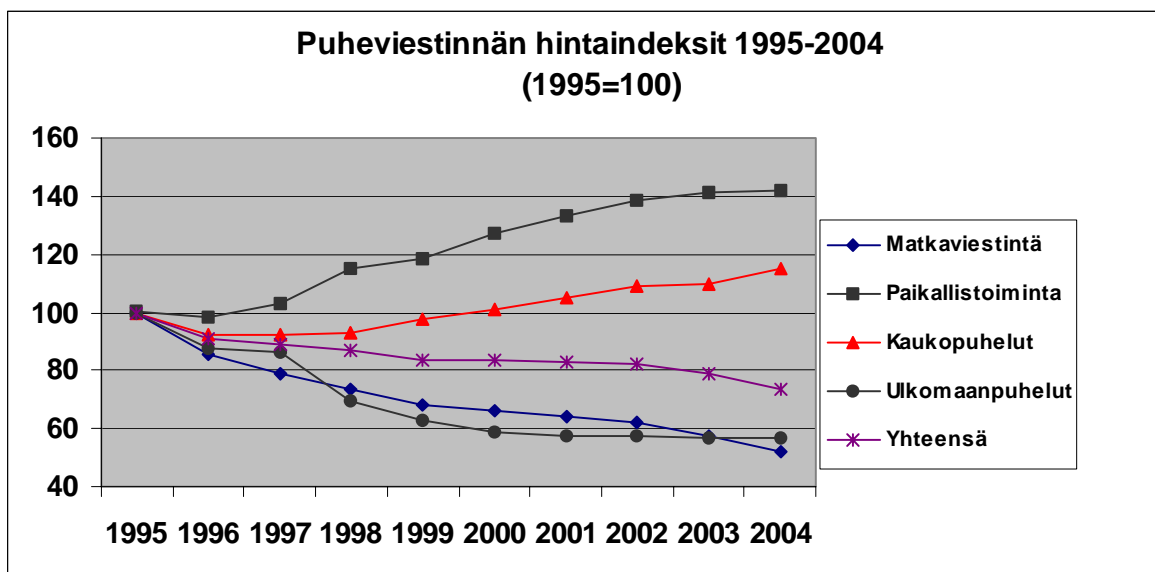
Matkapuhelinoperaattorin vaihtaminen on vaikeuttanut matkapuhelujen hintamuutoksen määrittelyä. Koska hintamuutos on laskettu operaattorien sisäisen hintamuutoksen kautta, operaattorin vaihtaminen ei ole siinä mukana. Tiedot siitä, mistä ja mihin on vaihdettu, eivät kuitenkaan ole julkisia. Vaikka matkapuhelujen hinnat ovat siis todellisuudessa laskeneet hieman laskettua enemmän, tutkimuksessa on arvioitu, että laskentatapaa voi pitää riittävän luotettavana hintakehityksen mittarina.

Vuoden 2004 aikana paikallispuhelin toiminnan puhelumaksut nousivat vain 1,1 prosenttia eli selvästi vähemmän kuin vuotta aikaisemmin (3,5%). Tavallisten liittymien ja ISDN-liittymien perusmaksut pysyivät ennallaan. Neljän minuutin paikallispuhelu päivällä maksaa keskimäärin 4 senttiä minuutti. Alueelliset erot paikallispuhelumaksuissa eivät ole muuttuneet edellisestä tutkimuksesta.

Kaukopuhelun kokonaishinta, siis paikallisverkkomaksu ja kaukopuhelumaksu yhteensä, nousi 4,9 prosenttia. Korotus johtui paikallisverkkomaksujen 12,9 prosentin korotuksesta. Operaattoreiden kaukopuhelumaksut pysyivät ennallaan. Viiden minuutin kaukopuhelun kokonaishinta oli päivällä 10,3 senttiä minuutilta. Suurimpien operaattoreiden ulkomaanpuhelumaksut pysyivät ennallaan.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty puheviestinnän palvelujen hintakehitys vuosina 1995-2004. Paikallispuhelujen ja perusmaksujen hintakehitys on yhdistetty yhteiseksi paikallistoiminnan indeksiksi.

KUVIO 1 Puheviestinnän hintakehitys 1995-2004



Vuosi	Matka- viestintä	Paikallis- toiminta	Kauko- puhelut	Ulkomaan- puhelut	Yhteensä
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	98,4	92,4	87,8	91,1
1997	78,8	102,8	92,1	86,1	88,9
1998	73,4	115,0	92,8	69,4	86,9
1999	68,4	118,3	97,5	62,8	83,7
2000	66,1	127,1	101,3	59,0	83,5
2001	64,2	133,0	105,0	57,7	83,2
2002	62,0	138,4	108,8	57,7	82,5
2003	57,7	140,9	109,5	57,0	78,7
2004	52,0	141,7	114,9	57,0	73,5
Muutos 2004/2003	- 9,9 %	+ 0,6 %	+4,9 %	-0,0 %	- 6,6 %
Muutos 2004/1995	- 48,0 %	+ 41,7 %	+14,9 %	-43,0 %	- 26,5 %

Lopuksi on laskettu kilpailun alkamisen jälkeinen puheviestinnän hintakehitys. Koska tietoa matkaviestinnän hintakehityksestä ei ole vuosilta 1994-1995, on hintakehityksen laskemiseksi varovaisesti arvioitu, että matkaviestinnän hinnat laskivat keskimäärin 3 % vuodessa näinä vuosina.

Kilpailu on alentanut puheviestinnän hintoja 28,9 prosenttia verrattaessa hintatasoa 1.1.2005 vuoteen 1993 eli kilpailun alkamista edeltäneeseen vuoteen. Kuluttajahinnat ovat nousseet vastaavana aikana 16 prosenttia, joten puheviestinnän maksut ovat alentuneet reaalisesti kilpailun alkamisen jälkeen 39 prosenttia.

SVENSK RÉSUMÉ

Undersökningen koncentrerar sig på televerksamhetens tariffer och prisförändringar av de viktigaste teletjänsterna i Finland. Undersökningen fokuseras i huvudsak på talkommunikationen, som erbjuds åt hushållen i Finland som allmän teletjänst. Resultaten baserar sig på offentliga tariffer. Undersökningen grundar sig på situationen i början av år 2005 och redogör utvecklingen under året 2004. Prisutvecklingen av televerksamheten har skildrats med hjälp av prisindex.

Hushållens teleavgifter har förändrats under perioden 1.1.2004-1.1.2005 på följande sätt:

GSM-samtal	- 9,9 %
Lokalverksamheten	+ 0,6 %
Fjärrsamtal sammanlagt	+ 4,9 %
Utrikessamtal	0,0 %
Talkommunikationen sammanlagt	- 6,6 %
Bredbandstjänster	- 45,0 %

Tarifferna av talkommunikationen har i genomsnitt sjunkit 6,6 procent från fjolårets nivå. Om man iakttar talkommunikationen och bredbandstjänsterna tillsammans, i så fall har priserna sjunkit 9,8 procent.

Kännetecknande för år 2004 har varit en rejäl sänkning av bredbands- och mobilsamtals-tjänsternas tariffer pga. den hårda konkurrensen. Däremot har priserna för lokala tjänster förblivit desamma med undantag av lokala samtal, som har stigit 1,1 procent och lokalnätavgifterna som har stigit 12,9 procent i genomsnitt.

Under åren 1999-2002 sjönk tarifferna för talkommunikationen årligen i genomsnitt endast 0,5 procent, vilket betyder, att prisnedgången har avsevärt ökat under de senaste två åren. Den sammanlagda tarifförändringen har beräknats så, att omsättningsandelarna på den finska telekommunikationsmarknaden har använts som vikter.

Användningen av bredbandstjänsterna har ökat kraftigt och som en följd av detta tarifferna även sjönk rejält under det förra året. I genomsnitt har månadsavgifter för bredbandstjänsterna för de olika hastigheterna sjunkit 44-48 % i jämförelse med det föregående året. Genomsnittliga månadsavgifter för de största operatörerna 1.1.2005 var: 256 kbit/s 21 euro, 26 kbit/s 48 euro, 1 Mbit/s 35 euro och 2 Mbit/s 47 euro. Telefonnätets Internet-grundtjänsters månadsavgifter har stagnerat på 8,5 euros nivå.

De genomsnittliga mobilsamtalspriserna av de tre största mobiloperatörerna för hela fjola året har sjunkit 9,9 procent. Den genomsnittsprisförändringen har beräknats med att använda omsättningsandelarna på mobilmarknaden som vikter.

Vad enstaka prisförändringar gäller, kan nämnas att de genomsnittliga minutpriserna för standardanslutningarna sjönk 34 % i jämförelse med det föregående året. Prisnedsättningarna av mobilsamtalspriserna skedde i huvudsak i slutet av året, vilket påverkar den genomsnittliga prisnedsättningen över hela året.

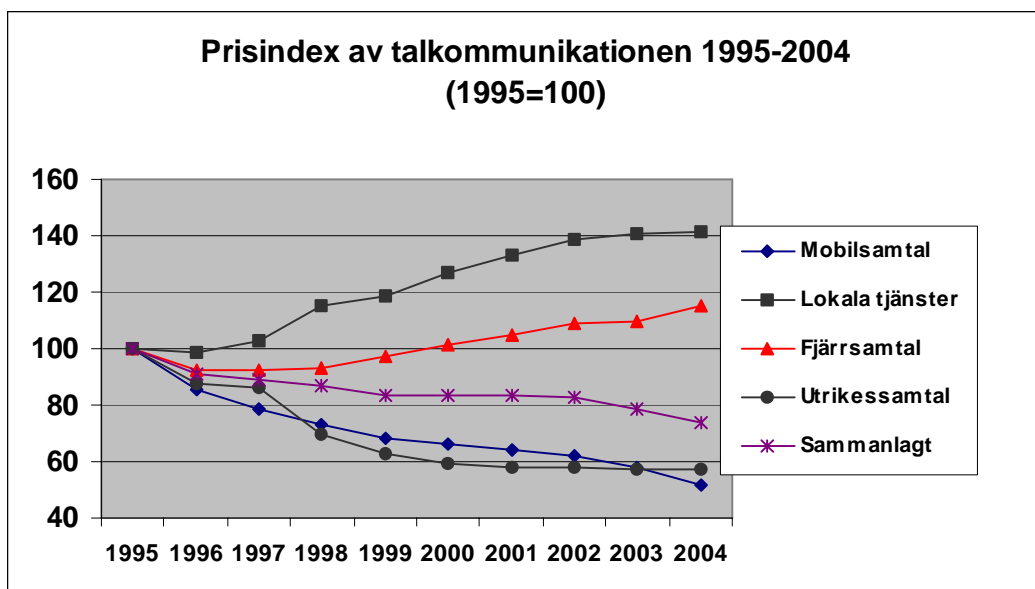
Att byta mobiloperatör har förblivit en utmaning, när man försöker beräkna prisförändringen. Den har räknats med den inre prisförändringen av mobiloperatörerna, därför innehåller den inte operatörsutbyten. Informationen om hur man byter operatör är ändå inte offentlig. Fast priserna av mobilsamtal har i verkligheten sjunkit lite mera än som har beräknats i den här undersökningen, kan man konstatera, att prisförändringen som har uppskattats är tillräckligt pålitlig.

Avgifterna på lokalsamtalen har stigit 1,1 procent, alltså mindre än det förra året (3,5 %). Grundavgifterna har förblivit på samma nivå som året förut. Ett fyra minuters lokalsamtal kostar i genomsnitt 4 sent/minut. De regionala tariffskillnaderna i lokalsamtalen har förblivit oförändrade.

Fjärresamtalstariff, som innefattar lokalnätavgift och fjärresamtalsavgift steg med 4,9 procent. Detta beror på en 12,9 % förhöjning av lokalnätavgifterna. Fjärresamtalstariffer av operatörer har inte förändrats. Fem minuters fjärresamtal med lokalnätavgiften kostade på dagen 10,3 sent/minut. Utlandssamtalsavgifterna för de stora bolagen har förblivit oförändrade.

I figuren nedanför och tabellen har man grafiskt och med indextal framställt tariffutvecklingen av de allmänna tele- och mobiltelefonnäten under åren 1995-2004. Lokalsamtalstarifferna och grundavgifterna har sammanställts till ett index för lokalverksamheten.

FIGUR: Talkommunikationens prisutveckling 1995-2004



År	Mobil- samtal	Lokala tjänster	Fjärr- samtal	Utrikes- samtal	Samman- lagt
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	98,4	92,4	87,8	91,1
1997	78,8	102,8	92,1	86,1	88,9
1998	73,4	115,0	92,8	69,4	86,9
1999	68,4	118,3	97,5	62,8	83,7
2000	66,1	127,1	101,3	59,0	83,5
2001	64,2	133,0	105,0	57,7	83,2
2002	62,0	138,4	108,8	57,7	82,5
2003	57,7	140,9	109,5	57,0	78,7
2004	52,0	141,7	114,9	57,0	73,5
Förändring 2004/2003	- 9,9 %	+ 0,6 %	+4,9 %	-0,0 %	- 6,6 %
Förändring 2004/1995	- 48,0 %	+ 41,7 %	+14,9 %	-43,0 %	- 26,5 %

Till sist har räknats prisutvecklingen av tele- och mobiltjänster efter konkurrensens genombrott. Om man gör en hypotes, att tarifferna av mobsamtal sjönk 3 % per år under perioden 1993-1995, har konkurrensen sänkt tarifferna av talkommunikationens tjänster med 28,9 % under perioden 1993-2004. Konsumentpriserna har stigit under den samma perioden 16 procent, vilket betyder, att tarifferna av talkommunikationens tjänster har sjunkit 39 % efter konkurrensens genombrott.

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen aihe ja tausta

Tutkimuksen aiheina ovat Suomen keskeisten telepalvelujen hinnoittelu ja hintojen muutokset. Tutkimus rajoittuu kotitalouksille tarkoitettuihin tuotteisiin ja pääosin puheviestintään. Tiedot pohjautuvat julkisiin hinnastoihin eikä todellisiin kauppoihin. Näin ollen tulokset ovat lähinnä tarjonnan eivätkä markkinoiden analysointia. Kaikki tutkimuksessa käsitellyt hinnat ovat verollisia.

Tutkimus kartoittaa tilanteen 1.1.2005 ja kehityksen sitä edeltävän vuoden aikana. Joitakin vuoden 2005 puolella tapahtuneita merkittäviä asioita on myös käsitelty. Aikasarjojen avulla tarkastellaan kehitystä vuosikymmenen jaksolta, joiltakin osin kauempaakin. Liikenne- ja viestintäministeriö on vuosittain teettänyt tai tehnyt vastaavia tutkimuksia jo vuodesta 1992 alkaen. Edeltävät vastaavat selvitykset antavat hyvän pohjan pidemmän aikavälin tarkasteluille. Kuluvana vuonna hintamuutokset on laskettu viime vuoden tapaan hintaindeksien avulla. Pääosa indekseistä on laskettu vuosilta 1995-2004, joten niiden avulla on helppo esittää hintojen kehitys ko. ajanjaksolla.

Tutkimuksen on tehnyt Telecom Consulting Kangas (Pertti Kangas) yhteistoiminnassa liikenne- ja viestintäministeriön ja teleyritysten kanssa. Tekijä kiittää näitä ja muita tahoja, jotka ovat auttaneet tutkimuksen suorittamisessa.

1.2. Rajaukset ja tulosten käyttö

Tutkimus koskee valtaosin yleisenä telepalveluna kotitalouksille tarjottua puheviestintää Suomessa. Lisäksi on käsitelty Internet- ja laajakaistapalveluita sekä matkaviestinnän tekstiviesti- ja datapalveluita. Ulkopuolelle on rajattu mm. asiakaslaitteet, sisäverkot, datapalvelut, suljetut verkot, kiinteät yhteydet ja palvelupuhelut. Periaatteessa tutkimus kattaa kaikki em. rajoihin sopivat yritykset. Internet -peruspalveluiden kohdalla käsitellään viisi sekä muiden Internet-liityntäpalveluiden eli ISDN- ja laajakaistapalveluiden osalta vajaan 30 suurinta puhelinyhtiötä puhelinliittymien määrällä mitattuna sekä lisäksi muutama uusi alan yritys. Tutkittavia tuotteita ja hintoja ovat ne, jotka ovat yleisesti saatavilla ja joista on olemassa julkinen hinnasto. Kansainvälisissä yhteyksissä tarkastellaan Suomesta käsin suoritettua televiestintää ja maksuja suomalaiselle osapuolelle. Vertailuja varten tehdyt laskelmat perustuvat teleyrityskohtaisesti yhteen, asiakkaalle edullisimpaan ratkaisuun, mikäli valittavana on useampia vaihtoehtoja.

1.3. Indeksien laskeminen ja käyttö

Telepalveluja ja niiden hintakehitystä kuvaavia aikasarjoja on liian paljon, jotta niiden sisältämän informaation voisi kerralla hallita. Aikasarjoja pitää yhdistää siten, että informaatiota menetetään mahdollisimman vähän. Tämä tapahtuu indeksiteorian avulla.

Indeksit kuvaavat hintojen suhteellista muutosta indeksin perusvuodesta johonkin myöhempään ajankohtaan nähden. Ne eivät kuvaa absoluuttista hintatasoa, eli mikä on puhelujen hinta jonakin ajankohtana.

Indeksien laskemisen havainnollistamiseksi seuraavassa käydään tarkemmin läpi kaukopuhelujen hintaindeksin laskeminen. Aluksi eri vuorokaudenaikojen hinnat on operaattorikohtaisesti yhdistettävä keskihinnaksi painottamalla kutakin hintaa arvioitun käyttöajan mukaan. Koska tämä tutkimus selvittää kotitalouksien käyttämiä palveluja, painoina on käytetty päivähinnoille 20%, iltahinnoille 70% ja yöhinnoille 10%.

Varsinainen indeksi lasketaan niin, että hintamuutos lasketaan jakamalla kahden peräkkäisen vuoden keskihinnat keskenään kultakin operaattorilta erikseen. Kaukopuhelujen yhteisindeksi lasketaan yhdistämällä operaattoreiden indeksit käyttämällä painoina markkina-osuuksia.

Kaukopuhelun hintamuutos saadaan indeksistä siten, että kahden peräkkäisen vuoden indeksin arvot jaetaan keskenään. Jos osamäärä on 1,04, niin hinnat ovat nousseet keskimäärin 4 prosenttia. Jos osamäärä on 0,94, niin hinnat ovat keskimäärin laskeneet 6 prosenttia ($1 - 0,94 = 0,06$).

Yksityiskohtainen kuvaus myös muiden indeksien laskentaperusteista on esitetty kunkin palvelun hintakehitystä kuvaavan tekstin yhteydessä.

Tutkimuksessa mukana olevien telepalvelujen hinnat voidaan yhdistää kaikkien puheviestinnän maksujen kehitystä kuvaavaksi yhteisindeksiksi. Kun indeksiin otetaan mukaan tärkeimpien palvelujen hinnat, joista suurin osa alan liikevaihdosta muodostuu, niin yhteisindeksi kuvaa erittäin hyvin puheviestinnän yleistä hintakehitystä. Tämä pätee siitä huolimatta, että kaikki mahdolliset puheviestinnän hinnat eivät olekaan mukana indeksissä.

Puheviestinnän yhteisindeksi on laskettu yhdistämällä paikallistoiminnan, kaukopuhelujen, ulkomaanpuhelujen ja GSM-puhelujen indeksit. Näiden palveluiden yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2003 muodosti noin 70 % teletoiminnan kokonaisliikevaihdosta Televiestintä Suomessa 2003 -julkaisun mukaan. Kotitalouksien käyttämien palvelujen osalta kyseinen prosenttiosuus on selkeästi suurempi.

Yhteisindeksi lasketaan vaihtuvapainoisena indeksinä, missä painoina käytetään eri palvelujen vuosittaisia liikevaihto-osuuksia. Tällöin ne palvelut, joiden liikevaihto-osuus on suuri, saavat suuremman painon.

Aiemmissa vastaavissa tutkimuksissa tutkimusajankohdat ovat olleet marraskuun 15 päivä vuoteen 1996 asti ja tammikuun 1 päivä sen jälkeen. Tutkimuksen indeksiluvut siis kuvaavat hintatasoa vuodenvaihteen tienoilla kunakin vuonna. Muista indekseistä poiketen GSM-puhelujen indeksi kuvaa laskutavasta johtuen ko. vuoden keskimääräistä hintatasoa.

Kokonaisindeksiin on myöhemmin helppo lisätä uusia palveluja, kun niiden osuus markkinoista kasvaa. Indeksien vuosittainen kehitys voidaan esittää indeksikäyrinä, jolloin hintojen muutos on havainnollisesti nähtävissä.

Tilastokeskus julkaisee kuluttajan hintaindeksiä. Jos hintaindeksin arvot jaetaan kuluttajan hintaindeksin arvoilla, saadaan reaalin hintakehitys. Tämä kuvaa telehintojen muutosta suhteessa yleiseen hintatasoon.

2. SÄÄNTELY, KANSANTALouden KEHITYS JA TELEYRITYKSET

2.1. Säätely

Viestintämarkkinalainsäädännön kokonaisuudistus toteutettiin kahdessa vaiheessa. Uudistuksen ensimmäinen vaihe tuli voimaan vuoden 2002 heinäkuussa. Siinä telemarkkinalain nimi muutettiin viestintämarkkinalaiksi ja samalla viestintäverkkoja koskevaa lainsäädäntöä yhtenäistettiin siirtämällä televisio- ja radioverkkoja koskeva säätely uuteen lakiin.

Uudistuksen toinen vaihe tuli voimaan heinäkuussa 2003. Lakimuutos sisälsi mm. oikeuden säilyttää matkapuhelinnumero operaattoria vaihdettaessa. Lakimuutoksen tavoitteena on luoda entistä paremmat edellytykset keskenään kilpailevalle liiketoiminnalle, viestintäteknologian kehitykselle ja innovaatioille. Samalla edistetään elinkeinoelämän kilpailukykyä, viestintäpalveluiden tasa-arvoista saatavuutta ja sananvapautta.

Viimeisin viestintämarkkinalain muutos tuli voimaan 1.3. 2005, jolloin lankapuhelimesta matkapuhelimeen soitettujen puheluiden hinnat avautuivat kilpailulle. Ennen lakimuutosta matkapuhelinoperaattori on saanut hinnoitella lankaverkosta omiin liittymiinsä soitetut puhelut.

2.2. Kansantalouden kehitysluvut

Suomen kansantalous kasvoi vuonna 2004 selvästi edellisestä vuodesta. Ennakkotietojen mukaan bruttokansantuote kasvoi 3,7 % ja tuotettujen tavaroiden ja palveluiden yhteenlaskettu arvo lisäys oli viime vuonna 150 miljardia euroa.

Kotitalouksien käytettävissä olevat tulot kehittyivät edelleen suotuisasti. Ne lisääntyivät nimellisesti 5,4 prosenttia (edellisenä vuonna 5,8 %) ja reaalisesti 4,6 (4,1) prosenttia. Kuluttajahinnat nousivat vain 0,2 % eli vähemmän kuin edellisenä vuonna (0,9 %).

Tilastokeskuksesta saatujen kansantalouden tilinpitotietojen mukaan teleliikennekulut kotitaloutta kohti ovat kasvaneet seitsemässä vuodessa 236 % eli keskimäärin 13 % vuodessa. Vuoden 2003

kasvu edellisestä vuodesta on vain 1,2 prosenttia, joten kasvu on selvästi hidastumassa. Kasvuun on vaikuttanut matkapuhelin- ja Internet -palvelujen käytön voimakas lisääntyminen. Huomattakoon, että vaikka teleliikennekulut ovat kasvaneet voimakkaasti, niin telepalvelujen hinnat ovat olleet koko ajan laskussa.

Teleliikennekulut kotitaloutta kohti 1996-2004

1996	360 euroa
1997	450 euroa
1998	500 euroa
1999	610 euroa
2000	720 euroa
2001	810 euroa
2002	840 euroa
2004	850 euroa

2.3. Teleyritykset ja niiden toiminta

Viestintäviraston Internet-sivuilla (www.ficora.fi) olevan seurannan mukaan telepalveluja tarjoavia yrityksiä on 220 kappaletta maaliskuussa 2005.

Tutkimuksessa mukana olevien keskeisimpien teleyritysten määrät jakautuivat toiminta-alueittain 1.1.2005 seuraavasti:

- paikalliset telepalvelut	42
- kaukopuhelut	8
- ulkomaanpuhelut	7
- matkapuhelut	6

Elisa toimii paikallispuhelinoperaattorina myös Tampereella, Jyväskylässä ja Riihimäellä. Elisan paikallishintoja ei ole yhtenäistetty, joten tämän tutkimuksen taulukoissa on pääosin esitetty erikseen mainituilla alueilla paikallispuhelinpalveluista perityt hinnat. Elisa on myös yhdistänyt matkapuhelinpalvelunsa Elisa- nimen alle ja luopunut Radiolinja –brändistä.

Paikallispuhelin toimintaa harjoittavat teleoperaattorit muodostavat nykyään kolme leiriä: Elisa-ryhmä johon kuuluvat Elisa, Lounet ja Tikka Communications; Finnet -ryhmittymä, johon kuuluu 33 maakunnallista puhelinyhtiötä sekä matkapuhelinoperaattori DNA; sekä Sonera, Soneran tytäryhtiö Auria ja sen kanssa yhteistyössä oleva Hämeen Puhelin. Ryhmien ulkopuolella toimii lisäksi kaksi yhtiötä: Etelä-Satakunnan Puhelin ja Forssan Seudun Puhelin.

3. LIITTYMÄT KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA

3.1. Liittymismaksut

Liittymismaksu on kertamaksu, joka peritään vain kerran silloin, kun liittymä otetaan käyttöön.

Sekä EU että suomalaiset viranomaiset ovat vaatineet, että puhelinyhtiön omistus ja palvelujen käyttö on erotettava toisistaan. Tästä on seurannut, että ns. omistus- tai osakeliittymien määrä on vähentynyt, kuten oheisesta asetelmasta voi nähdä. Samalla liittymismaksut ovat huomattavasti halventuneet. Muutama yhtiö antoi uuden liittymän käyttöön 1.1. 2005 kokonaan ilman liittymismaksua. Omistusliittymiä tarjoavien teleyritysten määrä on kehittynyt seuraavasti:

Omistus-/osakeliittymiä tarjoavien yritysten määrä
(suluissa liittymiä tarjoavien teleyritysten kokonaismäärä)

15.11.1994	(47)	42
15.11.1995	(47)	38
15.11.1996	(47)	32
01.01.1998	(46)	30
01.01.1999	(47)	25
01.01.2000	(47)	19
01.01.2001	(47)	17
01.01.2002	(47)	11
01.01.2003	(44)	9
01.01.2004	(42)	6
01.01.2005	(42)	4

Liittymismaksujen vertailu on tämän kehityksen myötä lopetettu. Toisaalta uusien puhelinliittymien kysyntä on nykyisellä matkapuhelin- ja laajakaista-aikakaudella vähentynyt. Liittymämäärillä painotettu keskimääräinen liittymismaksu 1.1.2005 oli 90 euroa (edellisenä vuonna 91 euroa).

Niistä neljästä yhtiöstä, jotka 1.1.2005 tarjosivat omistusliittymää, kolme yhtiötä on kuitenkin poistanut omistajuuteen liittyvät alennukset perusmaksuista. Toisaalta kolme omistusliittymän myynnin lopettanutta yhtiötä ei ole yhtenäistänyt liittymiensä perusmaksuja.

Kotitalouden paikallisessa hintakorissa liittymismaksut eivät enää ole mukana. Korissa ovat vain perus- ja puhelumaksut.

Alueellista vertailua varten maa on jaettu neljään segmenttiin. Telealueittain jako on seuraava:

- **Etelä-Suomi:** Uudenmaan telealue
- **Länsi- ja Keski-Suomi:** Turun ja Porin, Ahvenanmaan, Hämeen, Keski-Suomen ja Vaasan telealueet
- **Itä-Suomi:** Kymen, Mikkelin, Kuopion ja Pohjois-Karjalan telealueet
- **Pohjois-Suomi:** Oulun ja Lapin telealueet

ISDN-perusliittymä (2B+D) on yleensä tuotteistettu lisäpalveluna yksittäisen puhelinliittymän päälle, mutta yhtiöt tarjoavat myös itsenäisiä ISDN-liittymiä. Liittymään kuuluu usein toiminnepaketti ilman eri maksuja. ISDN-liittymän liittymismaksut olivat pääosin ennallaan. Tutkittujen yritysten puhelinliittymämäärillä painotettu keskimääräinen liittymismaksu oli 69,5 euroa eli 2,4 prosenttia alempi kuin vuotta aikaisemmin. Yhtiöiden ISDN-liittymien liittymismaksut on esitetty liitteessä 2.

3.2. Perusmaksut

Puhelinliittymän perusmaksua maksetaan kuukausittain riippumatta liittymästä soitettujen puhelujen määrästä. Muita nimityksiä ovat kuukausimaksu ja vuosimaksu.

Puhelinliittymän perusmaksut pysyivät vuoden 2004 alkuun verrattuna keskimäärin ennallaan. Neljä yhtiötä kyllä korotti perusmaksua, mutta puhelinliittymämäärillä painotettu keskimääräinen perusmaksu säilyi jo toisena vuonna peräkkäin ennallaan 11,8 eurossa. Suurimmat korotukset vuosimaksuihinsa tekivät Alajärven Puhelinosuuskunta 16,4 %, ja Kotikaupungin Puhelin 8,8 %.

Jotkut yhtiöt tarjoavat vaihtoehtona perinteiselle puhelinliittymälle uutta käyttöliittymää, jossa on halvempi perusmaksu, mutta kalliimmat puhelujen minuuttihinnat, joskin ilman avausmaksua. Lyhyiden puhelujen soittaminen on käyttöliittymästä halvempaa kuin perusliittymästä. Muutama yhtiö tarjoaa kotiasiakkailleen sellaista liittymävaihtoehtoa, että liittymän perusmaksu sisältää oman alueen paikallispuhelut, mutta muualle samalle paikallisalueelle suuntautuvat puhelut maksavat normaalisti. Korivertailussa on vielä toistaiseksi käytetty perinteistä puhelinliittymää.

Soneran perusmaksu indeksissä on Soneran puhelinliittymän keskimääräinen perusmaksu. Soneran perusmaksu vaihtelee alueittain.

ISDN-liittymien perusmaksut olivat keskimäärin ennallaan tutkittujen yritysten kohdalla. Teleyrityksen ISDN-liittymien perusmaksujen painotettu keskiarvo 1.1.2005 oli 22,9 euroa kuukaudessa S+ a/b -verkkopäätteen kanssa, jolloin liittymään voi liittää myös analogisia päätelaitteita. Yhtiöiden ISDN-perusmaksut on esitetty liitteessä 2.

Perusmaksujen indeksi vuosille 1993-2004 on laskettu paikallispalveluja tarjoavien teleyritysten yleisimmän liittymän perusmaksusta. Tämä periaate takaa parhaan edustavuuden laskettaessa maksujen hintatason muutosta.

Vuodesta 2001 perusmaksuindeksiin on otettu mukaan myös ISDN-perusmaksut. Molemmat perusmaksut pysyivät 1.1.2005 ennallaan, joten indeksin arvo ei muutu.

Liitteessä 1 on esitetty tutkimuksessa mukana olevat perusmaksut osana paikallisen hintakorin yhtiökohtaisia tuloksia.

3.3. Kotitalouden paikallinen hintakori

Kotitalouden paikallisen hintakorin avulla verrataan teleyhtiöiden peruspuhelinpalvelujen hintata-
soa sekä alueellisia eroja. Korissa on mukana kunkin yhtiön yleisimmän liittymän vuoden perus-
maksut sekä tuhannen 4 minuutin iltahinnalla soitetun puhelun maksut. Korivertailun yhtiökoh-
taiset tulokset ovat liitteessä 1.

TAULUKKO 1: Paikallispuhelumaksujen alueelliset erot Suomessa 1.1.2005

Segmentti	Hintakorin arvo euroa, 1.1.2005	Hintakorin arvo euroa, 1.1.2004	Muutos %
Etelä-Suomi	317	317	0,0
Länsi- ja Keski-Suomi	276	275	+0,4
Itä-Suomi	320	317	+0,9
Pohjois-Suomi	301	301	0,0
Koko maa	300	298	+0,7

Koko maan hintakorin arvo nousi vain 0,7 % vuoden 2004 alusta eli vähemmän kuin moneen
vuoteen (vuotta aikaisemmin muutos oli 1,4 % ja 2 vuotta sitten 5,4%). Suurimmalla osalla yhti-
öistä paikallispuhelumaksut säilyivät ennallaan. Peräti 30 yhtiötä kaikkiaan 42 tutkitusta paikal-
lispuhelinpalveluja tarjoavasta yhtiöstä säilytti perus- ja paikallispuhelumaksut ennallaan.

Etelä- ja Itä-Suomi erottuvat edelleen muita alueita kalliimpina. Muutokset ovat pieniä, mutta
suurin nousu viime vuodesta tapahtui Itä-Suomen koriarvossa, 2,9 prosenttia. Etelä- ja Pohjois-
Suomen koriarvot pysyivät ennallaan. Yhtiökohtaisista koriarvoista eniten nousivat Kotikaupun-
gin Puhelimen (13,7 %), Alajärven Puhelinosuuskunnan (6,3 %) ja Iisalmen Puhelimen (5,2%)
paikallishintakorien arvot. Millään yhtiöllä koriarvo ei laskenut.

Muutokset edellisestä tutkimuksesta suhteessa maan keskiarvoon näkyvät taulukossa 2. Alueelli-
set erot ovat pysyneet luonnollisesti ennallaan edelliseen tutkimukseen verrattuna.

TAULUKKO 2: Paikallispuhelinmaksujen alueellisten erojen muutokset 1.1.2005

Segmentti	Hintakorin arvo 1.1.2005, euroa	Suhde maan keski- arvoon 1.1.2005	Suhde maan keski- arvoon 1.1.2004
Etelä-Suomi	317	1,06	1,06
Länsi- ja Keski-Suomi	276	0,92	0,92
Itä-Suomi	320	1,07	1,06
Pohjois-Suomi	301	1,00	1,01
Koko maa	300	1,00	1,00

Taulukossa 3 esitetään eräitä keskimääräisiä tilastolukuja sekä myös kalleimpien ja halvimpien
teleyritysten paikallisten hintakorien arvoja ajankohtana 1.1.2005.

TAULUKKO 3: Tietoja Suomen teleyritysten paikallisten hintakorien arvoista 1.1.2005, euroa

painotettu keskiarvo	300
mediaani	257
ylin kvartiili	289
alin kvartiili	231
Kalleimmat teleyritykset	
Sonera	344
Elisa	321
Savonlinnan Puhelin	318
Halvimmat teleyritykset	
Mariehamns Telefon	175
Ålands Telefonandelslag	175
Laitilan Puhelin	208
Suurimmat teleyritykset	
Sonera	344
Elisa	321

Taulukosta 3 voi nähdä, että kaksi korivertailun kalleinta yritystä ovat samalla maan kaksi suurinta teleyritystä. Ahvenanmaalaiset yhtiöt Mariehamns Telefon ja Ålands Telefonandelslag ovat olleet jo useana vuonna kolmen halvimman teleyhtiön joukossa.

4. PUHELUT

4.1. Puhelujen hinnoittelutapa

Paikallispuhelumaksu (ppm) on maksu puhelusta telealueen sisällä. Telealueet on määritelty mm. Viestintäviraston verkkosivuilla (www.ficora.fi) ja ne vastaavat suunnilleen ennen vuotta 1997 käytössä ollutta läänijakoa. Jotkut yhtiöt hinnoittelevat erikseen puhelun yrityksen omalle toimialueelle ja kutsuvat sitä lähipuheluksi. Paikallisverkkomaksu (pvm), joka jää kokonaan lähtevän pään paikallisoperaattorille, peritään kauko-, ulkomaan- ja matkapuhelusta puhelun varsinaisen maksun lisäksi.

Kauko-, ulkomaan- ja matkapuheluoperaattorit perivät verkkojensa käytöstä omat minuuttimaksunsa. Kaukopuhelu on telealueiden välinen puhelu. Käytössä on myös valtakunnallisia yritysnumeroita (010-, 020- ja 030 -alkuiset numerot), joihin soittaessa kaukopuhelumaksua ei veloiteta, vaan lankapuhelimesta soittaessa peritään likimain paikallispuhelumaksu. Yritysnumeroiden hinnoittelua käsitellään tarkemmin jäljempänä.

Puhelun vastaanottaja saattaa myös laskuttaa puhelusta. Tällöin ei kuitenkaan makseta itse telepalvelusta, vaan puhelinlasku on keino hoitaa jonkin muun palvelun maksuliikenne (tunnetuimpina 0600/0700-numerot). Puhelu voi olla soittajalle maksuton soitettaessa hätänumeroihin tai vastaanottajan maksaessa puhelun (esim. 0800-numerot).

Yleisin puhelun keston sidottu hintarakenne on x senttiä/puhelu + y senttiä/puheluminuutti, missä x tai y voi olla nolla. Jos x on nolla, on kyseessä puhdas aikaveloitus. Alkavien jaksojen rakenne x senttiä/puhelu + z senttiä kultakin alkavalta t sekunnin jaksolta on käytössä yhdellä paikallisoperaattorilla.

Perushinnoittelutapoja on muunneltu eri tavoin. Minuutti saattaa olla eri hintainen esim. puhelun alussa ja tietyn minuuttimäärän jälkeen. Yleensä puhelun kestoajaan sidottu veloitus perustuu puhelun pituuteen sekunnin tarkkuudella tai satunnaiseen aikaveloitukseen laskentasykäyksin (Karlsson-veloitus). Puhelumaksu voi riippua myös ajankohdasta (viikonpäivästä ja/tai kelloajasta).

4.2. Paikallispuhelu- ja paikallisverkkomaksut

Paikallispuhelujen hintojen muutosta on tässä yhteydessä tutkittu päivällä soitettujen puhelujen suhteen. Ilta-alennusta käyttää paikallispuheluissaan enää viisi teleyritystä.

Nykyään jo kuudellatoista yhtiöllä on kahdenhintoisia paikallispuheluja, joiden nimitykset vaihtelevat hieman yhtiöittäin. Tässä tutkimuksessa lähipuheluiksi kutsutaan omalle toimialueelle suunnattavia puheluja ja paikallispuheluiksi puheluja muualle samalle telealueelle. Koritarkastelussa on laskettu keskimääräinen puhelumaksu jossa lähipuhelun paino on 60 prosenttia ja paikallispuhelun vastaavasti 40 prosenttia.

Paikallispuhelujen päivähinnat ovat nousseet keskimäärin vain 1,1 % (edellisenä vuonna 3,4%) vuoden 2004 alkuun verrattuna laskettuna 4 minuutin puhelun keskihinnasta. Suurimmat korotukset ovat tehneet Kotikaupungin Puhelin (korotus 17,3 %), Iisalmen Puhelin (9,6%) ja Tikka Communications (9,4%). Puhelumaksuja on myös hieman laskettu, mutta alennukset ovat pieniä (0,1 %). 33 yhtiötä on säilyttänyt paikallispuhelujen hinnat ennallaan viime vuoteen verrattuna. Teleyritysten paikallispuhelumaksut ovat liitteessä 4.

Paikallisverkkomaksut ovat nousseet selvästi enemmän kuin paikallispuhelumaksut, keskimäärin peräti 12,9 prosenttia 4 minuutin puhelusta laskettuna. Suuri korotusprosentti johtuu siitä, että tällä kertaa huomattavia korotuksia ovat tehneet muutamat suuret puhelinyhtiöt. Auria on korottanut paikallisverkkomaksuaan jopa 53,7 %, Sonera 39,9 % ja Kymen Puhelin 28,9%.

Taulukossa 4 esitetään tilastolukuja ajankohdalta 1.1.2005 teleyritysten päivällä soitettujen paikallispuhelujen minuuttihinnoista, jotka on laskettu jakamalla 4 minuutin paikallispuhelun hinta neljällä.

TAULUKKO 4: Tietoja Suomen teleyritysten päivällä soitettujen paikallispuhelukojen minuuttihinnoista 1.1.2005, senttiä/min (laskettu 4 minuutin puhelusta)

painotettu keskiarvo	4,00
mediaani	3,65
ylin kvartiili	4,00
alin kvartiili	3,28
Kalleimmat teleyritykset	
Lounet	4,56
Elisa (Tampere)	4,32
Härkätien Puhelin	4,31
Halvimmat teleyritykset	
Laitilan Puhelin	1,33
Mariehamns Telefon	2,80
Ålands Telefonandelslag	2,88
Suurimmat teleyritykset	
Sonera	4,16
Elisa (Helsinki)	4,28

Laitilan Puhelimen minuuttihinta erottuu selvästi muista. Yhtiön lähipuhelut sisältyvät perusmaksuun ja taulukossa oleva minuuttihinta on 40% paikallispuhelukojen hinnasta edellä mainitun paikallispuhelukojen laskentakaavan mukaan.

Kolmen kalleinta ja halvinta teleyritystä ovat samat kuin vuosi sitten. Suurimpien yritysten Soneran ja Elisan (Tampereen hintoja lukuun ottamatta) paikallispuhelukojet eivät ole kalleimpien joukossa päinvastoin kuin korivertailussa.

TAULUKKO 5: Päivällä soitettujen paikallispuhelujen keskimääräiset minuuttihinnat 1.1.2005 ja niiden muutokset edellisestä tutkimuksesta alueittain

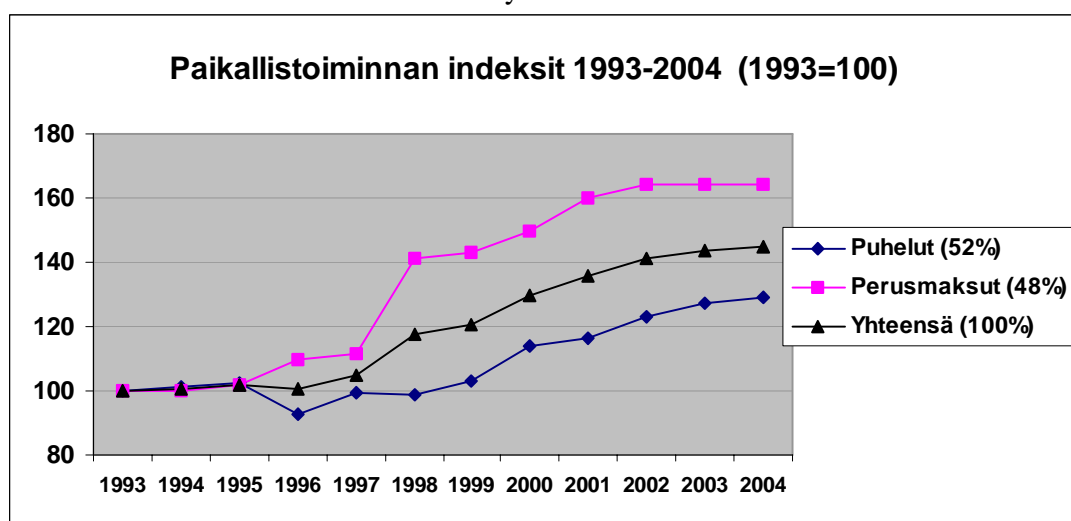
Segmentti	Paikallispuhelu- maksu 1.1.2005 snt/min	Suhde maan kes- kiarvoon 1.1.2005	Suhde maan kes- kiarvoon 1.1.2004
Etelä-Suomi	4,24	1,06	1,07
Länsi- ja Keski-Suomi	3,79	0,95	0,95
Itä-Suomi	4,12	1,03	1,02
Pohjois-Suomi	3,91	0,98	0,98
Koko maa	4,00	1,00	1,00

Paikallispuhelumaksujen alueelliset erot ovat pysyneet ennallaan edelliseen vuoteen verrattuna. Etelä-Suomi on ollut jo pari vuotta maan kallein alue ja se on nyt 6 % keskiarvon yläpuolella. Halvimmat paikallispuhelumaksut peritään Länsi- ja Keski-Suomessa.

Paikallispuhelujen indeksi vuosille 1993-1999 on laskettu paikallispalveluja tarjoavien teleyritysten päivähinnoista käyttäen painoina liittymämääriä. Tätä periaatetta on muutettu indeksia laskettaessa vuoden 2000 jälkeen. Syynä ovat Elisan iltapuhelujen hinnankorotukset vuosina 2000 ja 2002. Indeksien arvo on tällöin laskettu päivä- ja iltahintojen korotusten keskiarvona. Tutkimusajankohtana 1.1.2005 sekä päivällä että illalla soitetut puhelut nousivat 1.1.2004 tilanteeseen verrattuna saman verran ja paikallispuhelujen indeksin nousu oli 1,1 prosenttia.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on esitetty perusmaksujen ja paikallispuhelujen indeksit sekä niiden yhteisindeksi. Yhteisindeksi on laskettu käyttämällä arviopainoja (48%, 52%). Indeksit kuvaavat hyvin paikallispuhelujen hintakehitystä, sillä perusmaksut ja puhelumatkukset tuottavat valtaosan paikallistoiminnan liikevaihdosta.

KUVIO 2 Paikallistoiminnan hintakehitys 1993-2004



Vuosi Tutkimus- Perus- Paikallis- Yhteensä

	ajankohta	maksut	puhelut	
1993	15.11.1993	100,0	100,0	100,0
1994	15.11.1994	100,0	101,3	100,7
1995	15.11.1995	102,0	102,3	102,1
1996	15.11.1996	109,8	92,6	100,5
1997	01.01.1998	111,5	99,3	105,0
1998	01.01.1999	141,5	98,9	117,5
1999	01.01.2000	143,2	103,3	120,8
2000	01.01.2001	149,6	113,9	129,8
2001	01.01.2002	160,2	116,6	135,8
2002	01.01.2003	164,3	123,0	141,3
2003	01.01.2004	164,3	127,4	143,9
2004	01.01.2005	164,3	128,8	144,8

Yritysnumerot

Kolme operaattoria tarjoaa yrityksille mahdollisuuden valtakunnallisiin yritysnumeroihin (010-, 020- ja 030-alkuiset numerot). Näihin numeroihin soitettaessa kaukopuhelumaksua ei veloiteta, vaan lankapuhelimesta soitettaessa peritään likimain paikallispuhelumaksu. Seuraavassa on esitetty Elisan, Soneran ja Songin yritysnumeroiden hinnat:

Lankaverkosta:

Elisa: 8,21 senttiä/puhelu + 1,47 senttiä / minuutti

Sonera: 8,21 senttiä/puhelu + 2 senttiä / minuutti

Song: 8,21 senttiä/puhelu + 1,16 senttiä / minuutti

Matkapuhelimesta:

Elisa: 29,13 senttiä / minuutti

Sonera: 8,21 senttiä/puhelu + 22,90 senttiä / minuutti

Song: 29,7 senttiä / minuutti

Nettipuhelut

Uudentyyppistä puheviestintää ovat laajakaistaverkon kautta puhuttavat puhelut, joita on markkinoitu ainakin Puhekaistan nimellä. Palvelu käyttää laajakaistaista Internet –liittymää puhelujen välittämiseen. Uudesta palvelusta on tulossa kilpailija perinteiselle lankapuhelimelle. Palvelua tarjoavat Elisa, Sonera, Ipon Communications ja Maxisat sekä kolme paikallispuhelin-yhtiötä Mikkelin Puhelin, Pohjanmaan PPO ja Vaasan Läänin puhelin. Skype'n nettipuhelut poikkeavat muista siten, että palvelun käyttäjä imuroi itse ilmaiseksi tarvittavan ohjelmiston verkosta. Skype'n ohjelmalla on Suomessa 120 000 käyttäjää.

Nettipuhelupalvelun hinnoittelu ko. yhtiöillä on seuraava:

Teleyritysten nettipuhelujen hinnoittelu:

	Elisa	Sonera	Ipon C	Maxisat
Liittymismaksu, euroa/kk	25	20	10	20
Perusmaksu, euroa/kk	5	6	5,4	5
Puhelumaksut, snt/min				
-lankaverkkoon	5	4	6+1 1)	3
-matkapuhelimiin 2)	5	2	12	4
-puhekaistan sisäinen puhelu	5	3	ilm.	ilm.

1) 6 snt/puh+ 1 snt/min; kaukopuhelu 6 snt/puhelu + 6 snt/min

2) Elisa, Sonera: matkapuhelumaksun lisäksi

Paikallispuhelin-yhtiöillä – Mikkelin Puhelin, Pohjanmaan PPO ja Vaasan Läänin puhelin – on normaaleille paikallispuheluille vaihtoehtoinen palvelu. Hinnoittelu noudattelee tavallisten paikallispuhelukujen hintatasoa, joskin puhekaistan sisäisistä puheluista ei veloiteta (sisältyvät kuukausimaksuun).

Myös Skype Internetin sisäiset puhelut ovat ilmaisia ja puhelut useimpien OECD –maiden kiinteisiin puhelinliittymiin maksavat vain 2 senttiä/min.

4.3. Kotimaan kaukopuhelut

Kaukopuhelun kokonaishinta muodostuu paikallisverkkomaksusta ja varsinaisesta kaukopuhelumaksusta.

Kaikkien operaattoreiden varsinaiset kaukopuhelumaksut Saunalahtea lukuun ottamatta ovat edelliseen tutkimukseen verrattuna ennallaan. Saunalahti on alentanut kaukopuhelukujensa minuuttihintaa 3,7 sentistä 3,5 senttiin minuutilta eli 5,4 prosenttia.

TAULUKKO 6: Ajankohtana 1.1.2005 voimassa olleet kaukopuhelukujen hinnat, senttiä/min

Operaattori	arkipäivä	ilta + viikonloppu	yö
Suuret:			
Elisa	7,40	3,80	3,80
Finnet 1)	7,40	4,2 / 3,87	3,87
Sonera	7,40	4,04	3,70
Song	6,56	3,70	3,70
Pienet:			
Cubio Communications	6,05	6,05	6,05
Globetel	5	5	5
Saunalahti	3,5	3,5	3,5
Tele2 2)	3,5	3,5	3,5

1) Finnet Verkot: arkisin iltahinta on 3,87 snt/min klo 17–08, viikonloppuisin ja arkipyhinä hinnat ovat 4,2 snt/min klo 08–17 ja 3,87 snt/min klo 17–08.

2) Tele2: lisäksi 5,9 senttiä /puhelu

Taulukossa indeksin laskennassa käytetyt vuorokaudenajat ovat seuraavat:

- arkipäivä: ma-pe klo 08-17 / ilta + viikonloppu: kaikki päivät klo 17-20 ja la-su klo 08-17
- yö: joka yö klo 20-08

Kaukopuhelun kokonaishintaan vaikuttaa siis myös edellä mainittu paikallisverkkomaksu. Paikallisverkkomaksut ovat nousseet viime vuodesta peräti 12,9 prosenttia. Tämä korottaa selkeästi kaukopuhelujen kokonaishintaa. Päivällä soitetun kaukopuhelun kokonaishinnan nousu on 3,4 % ja muulloin 5,2%.

TAULUKKO 7: Kolmen suurimman teleyrityksen markkinaosuuksilla painotettujen kaukopuhelujen kokonaishintojen muutokset 1.1.2005

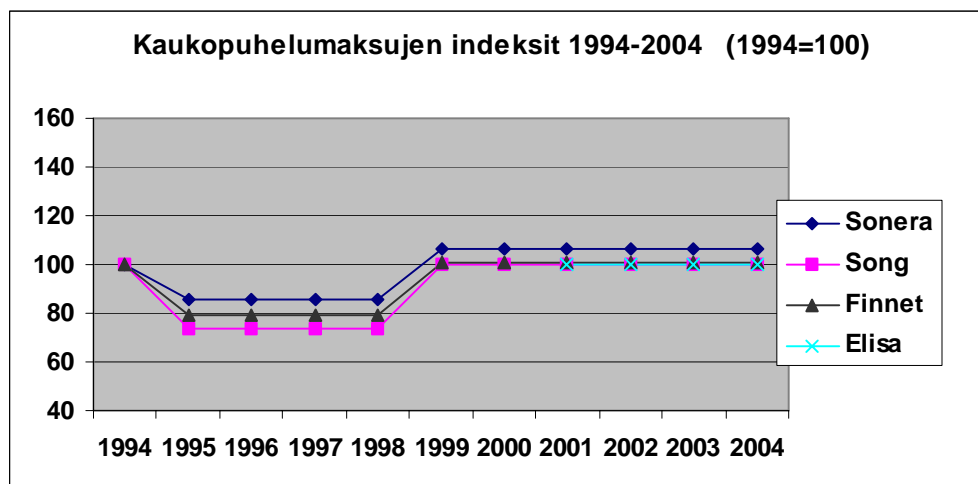
Ajankohta	Kaukohinta		Paikallisverkkomaksu		Koko hinta	
	hinta snt/min	muutos %	hinta snt/min	muutos %	hinta snt/min	muutos %
arkipäivä	7,33	0,0	2,99	+ 12,9	10,3	+ 3,4
ilta	4,02	0,0	2,99	+ 12,9	7,0	+ 5,1
yö	3,80	0,0	2,99	+ 12,9	6,9	+ 5,3

Kaukopuhelujen hintaindeksi on laskettu kolmen suurimman kauko-operaattorin hinnoista. Aluksi on yhdistetty eri vuorokaudenaikojen hinnat operaattorikohtaisesti keskihinnaksi painotamalla kutakin hintaa arvioidun käyttöajan mukaan. Tässä tutkimuksessa painoina on käytetty päivähinnoille 20%, iltahinnoille 70% ja yöhinnoille 10%, sillä kyseessä on kotitalouksien käyttämät palvelut. Kaukopuhelujen yhteisindeksi on laskettu yhdistämällä operaattoreiden indeksit käyttämällä painoina markkinaosuuksia.

Kaukopuhelujen kokonaisindeksi, joka on esitetty puheviestinnän indeksien yhteydessä raportin yhteenvedossa, on laskettu kaukopuhelumaksun ja paikallisverkkomaksun yhdistetyn keskihinnan kautta. Tämä kokonaisindeksi nousi paikallisverkkomaksujen nousun vuoksi 4,9 prosenttia edellisestä vuodesta.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty operaattoreiden kaukopuhelumaksujen hintakehitys ilman paikallisverkkomaksua.

KUVIO 3 Kaukopuhelumaksujen hintakehitys 1994-2004



Vuosi	Tutkimus-ajankohta	Sonera	Song/ent. Telia	Finnet Verkot	Elisa
1994	15.11.1994	100,0	100,0	100,0	
1995	15.11.1995	85,3	73,4	79,5	
1996	15.11.1996	85,3	73,4	79,5	
1997	01.01.1998	85,3	73,4	79,5	
1998	01.01.1999	85,3	73,4	79,5	
1999	01.01.2000	106,8	99,8	100,5	
2000	01.01.2001	106,8	99,8	100,5	
2001	01.01.2002	106,8	99,8	100,5	100
2002	01.01.2003	106,8	99,8	100,5	100
2003	01.01.2004	106,8	99,8	100,5	100
2004	01.01.2005	106,8	99,8	100,5	100
2005	01.01.2005	106,8	99,8	100,5	100

Kaukopuheluhintojen nousu 1.1.2000 johtuu siitä, että paikallisverkkomaksun (pvm) määrittelyä muutettiin aiempaan käytäntöön verrattuna.

4.4. Ulkomaanpuhelut

Ulkomaanpuhelujen hintakehitystä on arvioitu jo aikaisemmissa tutkimuksissa käytetyn hintakorin avulla. Kyseisiin maihin suuntautuu noin kaksi kolmasosaa ulkomaanliikenteestä. Korin avulla on laskettu keskimääräinen minuuttihinta operaattoreittain sekä arkipäivä- että Soneran osalta myös iltahinnoille. Muiden operaattoreiden hinnat ovat samat vuorokauden ympäri.

Neljä suurta ja yksi pieni ulkomaanpuheluoperaattori tarjoavat kansainvälisen mallin mukaista Friends & Family -järjestelyä, jossa osan ulkomaanpuheluja voi soittaa normaalia halvemmalla. Itse järjestely on maksuton. Se on voimassa kaikkina päivinä ja vuorokaudenaikoina.

Elisa Internationalin (ent. Finnet International; tuotenimi 999 Ystävä Lähellä), Soneran (990 Pika) ja Cubion (99551 Loved Ones) palveluissa voi soittaa halvalla muutamaan asiakkaan valitsemaan ulkomaiseen puhelinnumeroon. Cubion Loved Ones -palvelu vaatii rekisteröinnin. Song Networksilla (994 OmaMaa) saa valita yhden maan parinkymmenen paljon soitetun maan joukosta ja halpa hinta koskee kaikkia soittoja valittuun maahan. Finnet -ryhmän ulkomaanpuhelupalvelu Finnet 996 tarjoaa 10% alennuksen 15 soitetuimpaan maahan.

Korissa on aikaisempaan tapaan huomioitu Friends & Family -järjestelyn vaikutus siten, että 40% yksityiskäyttäjän puheluista kaikkiin korimaihin soitetaan kyseisillä erityishinnoilla.

Ulkomaanpuhelujen hinnoittelu muuttui jo vuoden 2001 alusta siten, että suomalaiset operaattorit perivät matkapuhelinsuuntiin päättyvistä ulkomaanpuheluista lisämaksua verrattuna lankapuhelimiin päättyviin puheluihin. Tämä johtuu siitä, että monet ulkomaiset matkapuhelinoperaattorit niinkään perivät lisämaksua verkkoonsa välitettävistä ulkomaanpuheluista.

Normaalin puhelutuotteen rinnalla on edelleen tarjolla, joskin vähemmän kuin ennen, myös IP-puhelua. Ne kuljetetaan paketteina Internet-verkossa ainakin osan matkasta.

Ulkomaanpuhelujen hintakorin sisältämä puheluminuuttijakauma on seuraava:

puheluminuuteista	47,2 %	Ruotsiin
	13,9 %	Saksaan
	11,0 %	Venäjälle
	11,5 %	Iso-Britanniaan
	9,5 %	Viroon
	6,9 %	Yhdysvaltoihin.

Näistä maista vain Yhdysvaltojen matkapuhelinsuuntiin päättyvistä puheluista ei peritä lisämaksua.

Ulkomaanpuheluiden hintakorin mukaiset keskihinnat 1.1.2005 (senttiä/min) ja niiden muutokset edellisestä tutkimuksesta ovat taulukossa 8. Operaattoreiden keskihinnat on siis laskettu ottaen huomioon Friends & Family -järjestelyn hintaa alentava vaikutus.

TAULUKKO 8: Ulkomaanpuheluiden hintakorin mukaiset keskihinnat 1.1.2005 (sentiä/min)

Operaattori	Arkipäivä		Ilta, viikonloppu	
	Hinta	muutos %	Hinta	muutos %
Tavalliset puhelut				
Suuret operaattorit:				
Elisa International	22,0	0,0	22,0	0,0
Finnet 996	18,7	0,0	18,7	0,0
Sonera	26,0	0,0	20,7	0,0
Song	18,2	0,0	18,2	0,0
Pienet operaattorit:				
Cubio	7,7	-4,7	7,7	-4,7
Globetel	7,6	-18,7	7,6	-18,7
Saunalahti	13,1	0,0	13,1	0,0
Tele 2	10,1	0,0	10,1	0,0
Puhelut matkapuhelin-suuntiin				
Elisa International	40,5	0,0	40,5	0,0
Finnet 996	38,2	0,0	38,2	0,0
Sonera	46,5	0,0	41,2	0,0
Song	35,9	0,0	35,9	0,0
Cubio	23,7	-0,5	23,7	-0,5
Globetel	27,1	-6,0	27,1	-6,0
Saunalahti	29,2	0,0	29,2	0,0
Tele 2	32,0	0,0	32,0	0,0
IP-puhelut				
Song (lankaan)	13,7	0,0	13,7	0,0
Song (matkapuhelimeen)	30,4	0,0	30,4	0,0

Suurten operaattoreiden- Sonera, Elisa, Finnet ja Song - sekä lankapuhelimiin päättyvät että matkapuhelimiin päättyvät ulkomaanpuhelujen hinnat ovat 1.1.2004 tilanteeseen verrattuna ennallaan.

Pienet operaattorit ovat sen sijaan laskeneet hintojaan tälläkin kertaa. Suurimmat alennukset on tehnyt Globetel, joka alensi lankaverkkoon päättyviä puheluja 19 % ja vastaavasti matkapuhelimiin päättyviä puheluja 6 prosenttia. Myös Cubio on alentanut hieman hintojaan.

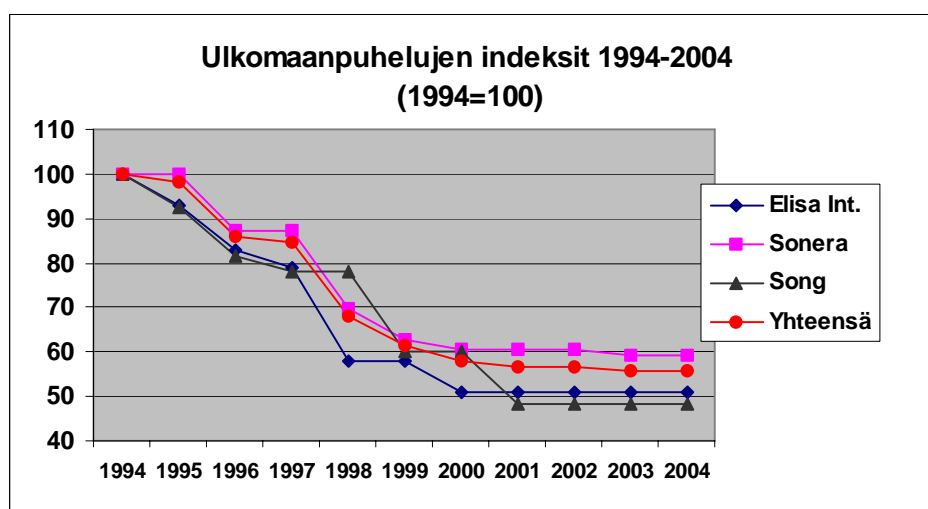
Ulkomaanpuhelujen yhteisindeksi 1.1.2005 lasketaan neljän suurimman operaattorin keskimääräisistä koriaarvoista ja ne on painotettu yhteen markkinaosuuksien avulla. Elisa Internationalilta ja Soneralta kolme vuotta sitten saatujen tietojen avulla on määritelty matkapuhelimiin päättyvien puhelujen osuus kaikista puheluista. Lisäksi on arvioitu, että kolmannes puheluista on kotitalouksien soittamia. Tältä pohjalta indeksimuutos lasketaan niin, että neljän indeksissä mukana olevan operaattorin osalta lankaliittymiin soitettujen puhelujen paino on 90 % ja matkapuhelinliittymiin soitettujen puhelujen vastaavasti 10%. Neljän suurimman operaattorin keskimääräiset hinnat

ovat, kuten jo edellä todettiin, kuitenkin ennallaan edellisen tutkimuksen ajankohtaan 1.1.2004 verrattuna.

Suurten teleyritysten maakohtaiset sekä lanka- että matkapuhelinliittymiin päättyvien puhelujen hinnat eniten liikennöityihin maihin 1.1.2005 ja 1.1.2004 on esitetty liitteessä 5.

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty kolmen vuodesta 1994 markkinoilla olleen operaattorin ulkomaanpuhelumaksujen indeksit.

KUVIO 4 Ulkomaanpuhelujen hintakehitys 1994-2004



Vuosi	Tutkimus- ajankohta	Elisa Intern.	Sonera	Song/ ent. Telia	Yhteensä 1)
1994	15.11.94	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	15.11.95	92,9	100,0	92,6	98,0
1996	15.11.96	83,0	87,3	81,4	86,1
1997	01.01.98	78,8	87,3	78,1	84,5
1998	01.01.99	58,0	70,0	78,1	68,0
1999	01.01.00	58,0	62,5	60,3	61,6
2000	01.01.01	50,9	60,4	60,3	57,8
2001	01.01.02	50,8	60,4	48,4	56,6
2002	01.01.03	50,8	60,4	48,4	56,6
2003	01.01.04	50,9	59,1	48,4	55,9
2004	01.01.05	50,9	59,1	48,4	55,9

1) Yhteisindeksissä ja kuviossa 4 on 1.1.2004 jälkeen mukana myös Finnet 996 – ulkomaanpuhelu.

5. INTERNET-PALVELUT

5.1. Perusliittymät

Viisi suurinta kotitalousasiakkaiden Internet-palveluntarjoajaa vuonna 2004 olivat MTV3, Sonera, Saunalahti, Elisa ja Finnet -ryhmä. Edellä mainittujen lisäksi kymmenet yhtiöt toimivat ISP:na (Internet Service Provider).

Sopimukseen perustuvissa Internet-liittymätyypeissä on kiinteät kuukausittaiset perusmaksut. Tutkitut viisi operaattoria eivät sen sijaan peri kertaluontoisia liittymismaksuja. Operaattorit tarjoavat nykyään pääosin yhtä Internet-liittymätyyppiä peruskäyttöä varten. Lisäksi on tarjolla MTV3:n kuukausimaksuton Internet -liittymä, jossa on oma sähköpostiosoite. Tarjolla on myös kuukausimaksuttomia Internet-liittymiä, joihin ei kuulu sähköpostiosoitetta. Tällaisia ovat Elisa Internet Free -liittymä ja Saunalahden Internet- liittymä. Sähköpostiyhteyksiä varten molemmat tarjoavat maksullista sähköpostia, mutta sen sijaan voi käyttää myös jotakin Internetissä tarjottavista maksuttomista sähköposteista. Normaali paikallispuhelumaksut on myös näissä liittymissä kuitenkin maksettava.

Puhelinyhteyksistä ISP:n palvelimelle peritään käyttömaksuna normaali paikallispuhelumaksu tai matkapuhelinmaksu käytetystä viestivälineestä riippuen. Käyttömaksuna voi olla myös paikallisverkkomaksun (pvm) ja erityisen Internet-puhelumaksun yhdistelmä niin, että Internet-käytön puhelumaksu on paikallispuhelumaksun tasoinen.

Internet-liittymistä perittävät kiinteät perusmaksut ovat säilyneet samalla tasolla jo useamman vuoden ajan eikä tämäkään vuosi tee poikkeusta. Kaikki tutkitut operaattorit ovat luopuneet liittymismaksusta.

TAULUKKO 9: Suurimpien operaattoreiden Internet-liittymien hinnat 1.1.2005

Liittymä	Sähköposti- osoite (kpl)	Tila koti- sivuille (Mt)	Liitty- mis- maksu (euroa)	Perus- maksu (euroa/kk)
Sonera Internet				
-Fun	2	25	0	8,28
-Active	10	25	0	16,99
dna Internet	5	25	0	7,99
Saunalahti Internet KiT 1)	-	-	0	0
Elisa Internet Free 2)	-	-	0	0
Elisa Internet	1	30	0	8,24
MTV3 Internet	6	20	0	0

1) Saunalahden maksullinen sähköposti 20 e/vuosi (laskutuskausi 1 vuosi, 1,67 e/kk)

2) Elisan maksullinen sähköposti 3,2 e /kk

5.2. LAAJAKAISTALIITTYMÄT

Internet-palveluun voi liittyä erilaisten liityntäteknologioiden kautta. Kiinteän puhelinverkon modeemi- tai ISDN –palvelu ovat vielä yleisin tapa ottaa käyttöön Internet –palvelu. Internetiin liittyminen laajakaistapalvelujen kautta joko ADSL -liittymän tai kaapelimodeemin avulla kasvaa kuitenkin voimakkaasti. ADSL -palvelua tarjosivat 1.1.2005 kaikki perinteiset puhelinyhtiöt sekä joukko uusia haastajia.

ADSL -liittymä (Asymmetric Digital Subscriber Line eli epäsymmetrinen digitaalinen tilaajajoh-to) on kiinteä Internet-liittymä. ADSL on tiedonsiirtotekniikka, joka mahdollistaa laajakaistaisen palvelun tavallisen puhelinkaapelin välityksellä yhteyden päissä olevien ADSL -modeemin ja ADSL -keskittimen avulla.

Internet-käyttäjää voidaan ADSL -tekniikan avulla palvella tiedonsiirrossa entistä paremmin suu-remman siirtonopeuden lisäksi myös siksi, että Internet-käyttö on luonteeltaan epäsymmetristä eli käyttäjä vastaanottaa dataa enemmän kuin lähettää sitä itse. ADSL mahdollistaa suuremman data-siirtonopeuden palvelimelta käyttäjälle kuin päinvastoin.

Tutkimuksessa on selvitetty suurimpien perinteisten puhelinoperaattoreiden sekä muutaman uu-den palveluntarjoajan sekä tavallisten ADSL -liittymien että kiinteistöliittymien hintatasoa. Jäl-kimmäinen tarkoittaa tilannetta, jossa samassa kiinteistössä asuvat liittyvät yhtä aikaa ADSL –palvelujen käyttäjiksi yhteisen ns. kiinteistö – tai taloyhtiöliittymän kautta. Kiinteistöliittymien tarjonta on suppeampaa kuin tavallisten ADSL –liittymien tarjonta, joskin useat, pienet alan yri-tykset ovat erikoistuneet tähän vaihtoehtoon. Laajakaistapalvelujen käyttäjäksi voi ryhtyä myös hankkimalla joko kaapelitelevisio- ja puhelinyhtiöiden tarjoama kaapelimodeemi tai joku langat-toman laajakaistateknologian tarjoamista vaihtoehtoista, joita yleisin on WLAN.

Liitteessä 3 on esitetty mainittujen kolmen erityyppisen laajakaistapalvelun hinnat. Tavallisten ADSL -palvelujen hinnat on koottu noin 30 suurimmalta puhelinyhtiöltä sekä kolmelta muulta palveluntarjoajalta kolmella eri nopeudella toteutetuista liittymistä. Jos samaa ADSL –palvelua tarjotaan usean puhelinyhtiön alueella, hintoja ei ole toistettu. Kiinteistöliittymien ja kaapelimo-deempalvelujen, joista jälkimmäistä tarjottiin marraskuussa 2004 62 kunnan alueella, hinnat ovat myös esillä liitteessä 3.

Tarjotut nopeudet vaihtelevat jonkin verran yhtiöittäin, mutta yksinkertaistaen tutkitut siirtono-peudet käyttäjälle päin ovat 256 kbit, 512 kbit, 1 Mbit ja 2 Mbit sekunnissa. Operaattoreilla on kyllä tarjolla myös suurempia nopeuksia. Esimerkkinä nopeusvaihtelusta on Mariehamns Tele-fonin normaali ADSL -palvelu. Yhtiö tarjoaa asiakkailleen nopeimman mahdollisen laajakais-tayhteyden, jonka käytössä oleva ADSL -tekniikka sallii. Tällöin liittymän nopeus käyttäjälle päin voi olla 12 Mbit/s ja uusimmilla tekniikoilla jopa enemmän. Kiinteistöliittymissä ja kaapelimo-deempalveluissa tarjottuja nopeusvaihtoehtoja on vähemmän. Monet operaattorit ovat kaksinker-taistaneet tavallisten ADSL –liittymien nopeudet ja tästä johtuen 256- nopeuden palvelua ei ole enää tarjottu lainkaan. Kilpailun puristuksessa jotkut operaattorit ovat palanneet 256 –liittymän tarjontaan selvästi aiempaa halvemmalla hinnalla. 1.1.2005 halvimpien laajakaistayhteyksien hinnat olivat 19,90 euroa kuukaudessa.

Uuden piirteen laajakaistaliittymien hinnoitteluun ovat tuoneet kaksi suurinta operaattoria Elisa ja Sonera. Molemmat tarjoavat palvelua lähes koko maassa ja hinnat vaihtelevat paikkakunta-kohtaisesti. Yhtiöiden nettisivulla on vetovalikko, josta tietyssä halutussa kunnassa voimassa oleva hintapaletti löytyy. Myös Saunalahti tarjoaa palveluja useissa kunnissa lähinnä Etelä- ja Länsi-Suomessa, mutta selvästi em. operaattoreita suppeammalla alueella.

Tästä syystä ja myös siksi, että markkinoilla on paljon operaattoreita, joiden markkinaosuudet eivät ole tiedossa, palvelujen täsmällisten keskiarvohintojen laskeminen ei ole mahdollista. Arvio keskihintoista voidaan laskea ja se tehty seuraavin yksinkertaistuksin: Elisan ja Saunalahden hintoina on käytetty ao. yhtiöiden pääkaupunkiseudun hintoja, Soneran hinnat on määritelty Soneran perinteisen alueen suurten kuntien hintojen pohjalta, sekä liittymämäärillä painotettu keskiarvo on laskettu vain viiden suurimman operaattorin hinnoista.

Viisi suurta laajakaistamarkkinoilla toimivaa operaattoria, joiden liittymämäärät ovat julkisten tulostietojen johdosta tiedossa liittymämääräpainojen laskemiseksi, ovat Sonera (243 000 liittymää), Elisa (222 300), Finnet –ryhmä (174 000), HTV (49 000) ja Saunalahti (28 000). Oheisten keskiarvojen laskemisessa on käytetty tavallisten ADSL –liittymien ja HTV:n osalta kaapelimoдемipalvelun hintoja. Ensin Finnet –ryhmään kuuluvien yhtiöiden ADSL –palveluille on laskettu alustava keskiarvo käyttäen painoina puhelinliittymien lukumäärää.

Edellä mainittujen viiden operaattorin tai –ryhmän laajakaistapalvelujen eri nopeusluokkien keskimääräiset maksut ja niiden muutokset edellisen vuoden alun tilanteesta on esitetty taulukossa 10. Keskimääräinen liittymis- ja asennusmaksu yhteensä 1.1.2005 oli 151 euroa, joka ei ole vertailukelpoinen vuoden takaisen keskiarvon kanssa, joka sisälsi vain liittymismaksun.

TAULUKKO 10. Laajakaistapalvelujen keskimääräiset hinnat 1.1.2005, euroa:

Kuukausimaksu/ nopeus, kbit/s	Keskiarvo 1.1.2005	Keskiarvo 1.1.2004	Muutos ed. vuodesta
256/256	21	40	- 48 %
512/512	26	48	- 46 %
1000/512	35	62	- 44 %
2000/512	47	99	- 48 %

Laajakaistapalvelujen hintojen alennukset ovat siis selvästi suurempia kuin vuotta aikaisemmin. Silloin nopeusluokkien hinnanalennukset vaihtelivat 22-40 % välillä.

Taloyhtiöt ovat myös ottaneet käyttöön laajakaistayhteyksiä organisoimalla asian itse ns. riippumattomien palveluyritysten avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että teleoperaattorilta tilataan yksi suuri kapasiteettinen taloyhtiöliittymä, joka jaetaan yhtiön asukkaiden kesken. Tällä tavalla on päästy huomattavasti teleoperaattoreita halvempiin kuukausimaksuihin. Jotta palvelu toimisi moitteetta, on siihen sisällytettävä myös valvonta – ja ylläpitopalvelut.

Laajakaistapalveluja tarjotaan myös kaapelitelevisioverkon kautta. Tällöin kaapeliverkkoon kuuluva asunto on antennirasian kautta yhteydessä Internetiin kaapelimodeemin avulla. Kaapelimodeemipalvelua tarjoavat kaapelioperaattorit mm. Helsinki Televisio ja Jyväskylän Jyväskylän ja Jyväskylän sekä monet puhelinyhtiöt mm. Elisa, Sonera, Kymen Puhelin, Lännen Puhelin ja Satakunnan Puhelin.

Myös kaapelimodeemipalvelujen hinnat ovat alentuneet viime vuodesta. Kun alimman nopeuden kuukausimaksu oli vuotta aikaisemmin 40 euron luokkaa sisältäen modeemin, niin nyt yleisin kuukausihinta on 19,9 euroa.

6. MATKAPUHELINPALVELUT

Kilpailu matkapuhelinpalvelujen tarjonnassa on koventunut edellisen tutkimuksen jälkeen. Tämä näkyy hintojen voimakkaan alenemisen lisäksi siinä, että esim. Sonera ja Elisa ovat tuoneet markkinoille erilliset halpaliittymät. Sonera on perustanut tytäryhtiön, Tele Finlandin, jonka palveluvalikoima on suppeampi ja liittymien hinnat ovat halvat. Elisa perusti samaan tarkoitukseen uuden halpa- brandin Kolombuksen. Elisa on lisäksi luopunut Radiolinja –nimen käytöstä ja palveluja tarjotaan em. Kolombus- liittymää lukuun ottamatta vain Elisan nimellä.

Valtakunnallisina verkko-operaattoreina toimivat edelleen Elisa, Sonera ja Finnet Verkot. Tässä tutkimuksessa käsitellyt palveluoperaattoreita ovat Elisa, Sonera, Finnet Verkkojen palvelu-operaattori DNA sekä Tele Finland ja Globetel Soneran verkossa ja Cubio Elisan verkossa. Saunalahti toimii nykyisin asiakkaan valinnan mukaan sekä Soneran että Elisan verkossa.

Tässä tutkimuksessa keskitytään vain kotitalouksien käyttämien matkapuhelinpalvelujen hintakehitykseen. GPRS –palvelujen hinnoittelua on selvitetty, mutta WAP -palvelut eivät ole mukana tarkastelussa.

Osa kolmen suurimman operaattorin Soneran, Elisan ja DNA:n matkapuhelinpalvelujen hinnoista ajanjaksolta 1.1.1999- 1.1.2005 on esitetty liitteessä 9.

6.1. Matkapuhelinindeksi

Tietoja operaattorien GSM-liittymien jakautumisesta eri liittymätyypeille ei ole saatavissa. Tästä syystä liittymähintojen pohjalta ei voi laskea matkapuhelujen keskimääräistä hintakehitystä samalla tavalla kuin tutkimuksen muut indeksit on laskettu. Elisa, Sonera ja DNA Finland ovat antaneet tämän tutkimuksen käyttöön GSM-palvelujensa laskutettavien peruspuhelujen, ilman data-/lisäarvopalveluja ja tekstiviestejä, keskimääräisen vuositasoisen minuuttihinnan muutoksen 2004 / 2003. Nämä keskihinnan muutokset on painotettu yhteen operaattorien markkinaosuuksien (yhteensä yli 85% markkinoista) avulla ja näin on saatu GSM-puhelujen keskimääräistä hintakehitystä vuonna 2004 kuvaava indeksiarvo.

Korostettakoon vielä, että kyseessä on kahden peräkkäisen vuoden vuosikeskiarvoista laskettu hintojen muutos. Hintojen muutokseksi saadaan erilainen luku, jos tarkastellaan muutosta muutospäivämäärän mukaan. Jos esimerkiksi hintoja alennetaan vasta marraskuun alussa, niin vanhat hinnat ovat voimassa lokakuun loppuun asti ja hintojen alennus jää vuositasolla keskimäärin selvästi pienemmäksi kuin jos verrataan suoraan marras- ja tammikuun hintoja.

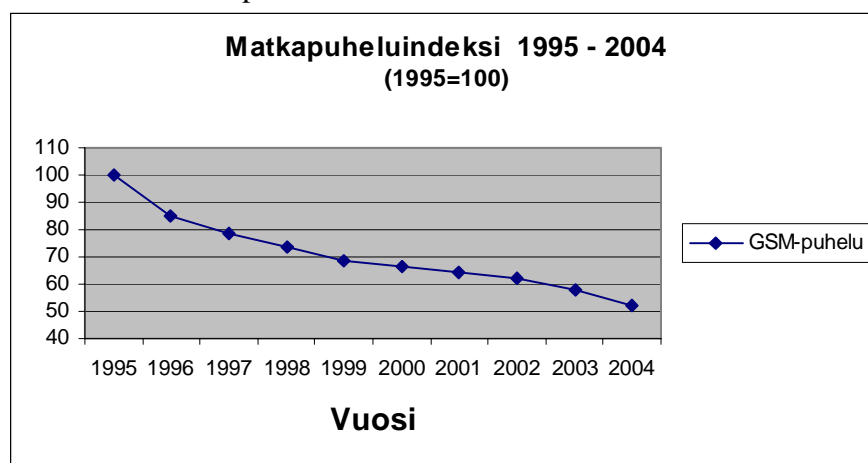
Operaattorien sisäisen hintamuutoksen laskemiseen perustuvan indeksin ulkopuolelle jää kuitenkin se osuus matkapuhelujen keskimääräisestä hintamuutoksesta, joka syntyy, kun matkapuhelinpalvelujen käyttäjät vaihtavat operaattoria. Suomen Numerot Numpac Oy:n julkaisemien tietojen mukaan 1,2 miljoonaa suomalaista on vaihtanut operaattoria vuoden 2004 aikana, mikä on 24 prosenttia kaikkiaan 5 miljoonasta matkapuhelinliittymästä. Tiedot siitä mistä ja mihin on vaihdettu, eivät ole julkisia. Operaattorien arvion mukaan tässä joukossa on paljon niitä, jotka ovat

vaihtaneet operaattoria monta kertaa. Toisaalta esim. puheaikatarjousten johdosta tapahtuva vaihtaminen ei johda halvempiin puheluhintoihin, jos vaihto tapahtuu kahden halpaoperaattorin välillä. Johtopäätös on se, että todellisuudessa matkapuhelujen hinnat ovat keskimäärin laskeneet jonkun verran enemmän kuin tutkimuksen matkapuhelinindeksi kertoo. Indeksiä voi kuitenkin edellä mainituista syistä pitää riittävän luotettavana hintakehityksen mittarina.

Vuoden 1995 jälkeen eli sinä aikana, jolta tietoa on ollut saatavissa, GSM-puhelujen keskimääräiset minuuttihinnat ovat olleet tasaisessa laskussa. Vuosina 1995-2003 keskimääräiset minuuttihinnat laskivat 6,6 % vuodessa. Viimeksi kuluneen vuoden eli 1.1.2004 ja 1.1.2005 välisenä aikana GSM-puhelujen hintojen alennus oli 9,9 % .

Oheisessa kuviossa ja taulukossa on esitetty GSM-puhelujen keskimääräinen hintakehitys vuosina 1995-2004.

KUVIO 5 Matkapuhelinhintaindeksi 1995-2004



Vuosi	GSM-puhelut
1995	100,0
1996	85,3
1997	78,8
1998	73,4
1999	68,4
2000	66,1
2001	64,2
2002	62,0
2003	57,7
2004	52,0

6.2. Tärkeimmät matkapuhelumaksut

Seuraavassa on esitetty matkapuhelujen tärkeimmät maksut. Matkapuhelujen hinnoittelu on jälleen selkeästi muuttunut monimutkaisemmaksi kahtena edellisenä vuonna tapahtuneen selkeytymisen jälkeen. Erilaisia liittymätyyppejä on jälleen useita, joilla tavoitellaan erityyppisiä kuluttajasegmenttejä. Ns. vakioliittymien, joissa kaikki puhelut ovat samanhintaisia, rinnalle on jälleen palannut liittymä, jossa puhelut oman operaattorin verkkoon ovat halvempia. On myös tekstiviestejä suosiva liittymätyyppi. Täysin uusi tyyppi on pakettiliittymä (eräänlainen flat rate -liittymä), jossa kiinteä kuukausimaksu kattaa kaikki tavalliset puhelut tiettyyn minuuttimäärään asti.

Muita uusia liittymätyyppejä ovat esim. seuraavat: säästö (hyvitystä tulevista puheluista), lanka (lankapuhelimeen paikallispuhelun hinnalla) ja kansanterveysjärjestöjä tukeva liittymä.

Operaattoreilla on lisäksi käytössä liittymän lisäpalveluna halvemmat hinnat pienelle kaveri- tai muulle lähipiirille. Monen operaattorin minuuttihinta on tässä tapauksessa 3,9 senttiä/minuutti.

6.2.1. Perusmaksut ja pakettiliittymät

Operaattorit tarjoavat nykyisin asiakkailleen uutuutena myös perusmaksuttomia liittymiä, jotka on tarkoitettu pääasiassa puhelujen vastaanottoon. Soitetut puhelut ovat vastaavasti kalliimpia.

Ohessa on operaattorien yleisimpien liittymien normaalit (ilman tarjouksia) yhden kuukauden perusmaksut 1.1.2005:

Operaattori	Vakioliittymä, euroa/kk	Halvemmat puhelut omaan verkkoon – liittymä, euroa/kk
Sonera	3,99	3,99
Elisa	6,95	3,95
DNA	0,66	2,95
Tele Finland	0,66	
Kolumbus	0,66	
Saunalahti	0,66	2,95
Globetel	8,90	2,90
Cubio	6,50	-

Erilaisia liittymätyyppejä operaattoreilla on 4-8 kappaletta, vähiten Tele Finlandilla ja Kolumbusella.

Ohessa on esitetty em. pakettiliittymien kiinteät kuukausimaksut 1.1.2005. Pakettiliittymässä on kiinteä kuukausimaksu, johon sisältyy tietty määrä puheaikaa:

Operaattori	Hinta, euroa/ sisältyvä puheaika		Puhelut senttiä/min paketin ylimenevältä osalta
	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	
Tele Finland	19,9 / 450 min	38,8 / 900 min	9,9
Kolumbus	19,9 / 450 min	38,8 / 900 min	9,9
Saunalahti	19,9 / 450 min		9,9
Cubio	19,8 / 300 min	60,0 / 800 min	9,8
Globetel	3,9 / 25 min	5,9 / 50 min	13,0

6.2.2. Lähtevien matkapuhelujen ja viestien maksut

Vakio- ja oma/vieras -verkko- liittymätyypit

Kaikkien operaattorien valikoimaan kuuluvien vakioliittymien kaikki puhelut ovat samanhintaisia. Toinen yleinen tyyppi on liittymä, jossa omaan verkkoon soitetut puhelut ovat halvempia kuin toisen operaattorin verkkoon soitetut puhelut. Hinnoittelussa on yleistynyt tapa, jossa puhelun minuuttihinta ja tekstiviestin kappalehinta ovat yhtä suuret.

Minuuttihinta (senttiä/min) / tekstiviestin hinta / kappale (senttiä), 1.1.2005

Liittymä- tyyppi	Sonera 1)	Elisa	DNA	Tele Finland	Kolumbus	Sauna- lahti	Globetel	Cubio
Vakio	13/10	8,5/8,5	6,9/6,9	6,9/6,9	6,9/6,9	6,9/6,9	7/7	7,5/7,5
Oma v.	3,9/3,9	5/5	2/2 2)	-	-	4/4	3/3	-
Vieras v.	11,9/11,9	14/14	9/9	-	-	9,9/9,9	13/9	-

1) Hinta omaan verkkoon on voimassa vain iltaisin ja viikonloppuisin, muulloin 11,9 snt/min

2) Markkinoiden halvin minuuttihinta 1.1.2005

Soneran, Elisa, DNA:n ja Saunalahden vakioliittymien hinnat laskivat edellisestä vuodesta – siis ilman Tele Finlandia ja Kolumbusta – markkinaosuuksilla painotettuna 34 prosenttia. Alennus on huomattava, mutta se koskee siis vakioliittymiä.

Muiden tekstiviestien hinnat

Osa tekstiviestien hinnoista esitettiin jo edellisessä taulukossa. Useilla operaattoreilla on lisäksi tekstiviestien käyttöä suosiva, nuorisolle suunnattu liittymätyyppi. Liittymän kuukausimaksuun sisältyy yleisesti 1000 kappaletta tekstiviestejä, mutta puhelut ovat kalliimpia kuin muissa liittymissä.

Tekstiviesti –liittymätyyppien hinnat 1.1.2005:

Operaattori	Kk- maksu, euroa	Puhelut, euroa/min	Tekstiviestit, kpl- määrä	Tekstiviestien hinta ylimenevältä osalta, senttiä/kpl
Sonera	9,9	9,9	1000	9,9
Elisa	9,95 ¹⁾	15,5	1000	12,0
Saunalahti	9,9	9,9	1000	9,0
Kolumbus	7,95	12,9	800	9,0

1) tekstiviestien osuus 5 e/kk

Seuraavilla tutkituilla operaattoreilla ei ole erillistä tekstiviestiliittymää: DNA, Tele Finland, Globetel, Cubio.

Multimediaviestien hinnat

Multimediaviestien lähetykset kotimaisiin matkapuhelinliittymiin tai sähköpostiosoitteisiin on hinnoiteltu seuraavasti:

Lähetetyt multimediaviestit, senttiä / viesti 1.1.2005 (suluissa MMS -hintaa 1.1.2004)

Sonera	39	(59)
Elisa	38	(58)
Dna	38	(49)
Saunalahti	35	(35)
Tele Finland	35	-
Kolumbus	35	-
Cubio	29	-
Globetel	19	-

Kaikki tutkitut operaattorit eivät tarjonneet MMS –palvelua vielä vuosi sitten. Ne, jotka tarjosivat, ovat laskeneet viestin hintaa 22-35 prosenttia.

6.2.3. GPRS -palvelut

Kuusi valtakunnallisia palveluja tarjoavaa matkapuhelinoperaattoria tarjoaa 1.1.2005 GPRS -palvelua, joka on toteutettu erikseen tilattavana lisäpalveluna. Palvelu voidaan liittää kaikkiin liittymätyyppeihin, mutta sen käyttö edellyttää GPRS -puhelinta, jotka tulivat markkinoille vuoden 2001 lopulla. Palvelun avulla asiakkaat pääsevät entistä nopeammin käyttämään Internet- ja WAP -pohjaisia palveluja. Pakettikytkentäistä tiedonsiirtoa käytettäessä ei yhteysajasta peritä maksua, vaan asiakas maksaa pääsääntöisesti siirretystä datasta.

GPRS -palvelujen hinnoittelurakenne koostuu kolmesta elementistä: palvelun kytkentämaksu, kiinteä kuukausimaksu, joka voi sisältää tietyn määrän tiedonsiirtoa sekä tiedonsiirtomaksu lisädatan siirrosta.

GPRS -palvelujen hinnoittelu 1.1.2005, euroa

Operaattori/ palvelu	Kytkentä- maksu 1)	Kuukausi- maksu (sisältää annetun määrän dataa/kk)	Tiedonsiirtomaksu tai lisäys/1 Megatavu
DNA			
- dna Gprs 10	7,90	4,90 (10 Mt)	1,50
- dna Gprs 100	7,90	16,65 (100 Mt)	1,22
Elisa			
- Plusdata	7,89	4,88 (ei sis. dataa)	2,14
- Prodata 2)	7,89	17,70 (100 Mt)	1,70
Sonera			
- Active Data	8,21	9,99 (20 Mt)	2,374
- Pro Data	8,21	18,30 (100 Mt)	1,749
Saunalahti			
- Gprs +	0	18,00 (100 Mt)	1,5
Globetel			
- Laaja 1	0	8,90 (20 Mt)	1,48
- Laaja 2	0	15,90 (100 Mt)	1,48
Tele Finland:			
-Gprs Extra	7,40	18,30 (100 Mt)	1,749

Tele Finland: Gprs –datan hinta 1,50 euroa / 1Mt (pienin laskutusyksikkö 1 kt)

Cubio: Gprs –datan hinta 1,50 euroa / 1 Mt

1) DNA: Kun kytkentä tapahtuu tekstiviestillä, niin se maksaa 2,9 e

2) Elisa Prodata – palvelu tilattavissa samoilla hinnoilla myös Kolumbus -liittymään

6.2.4. Puhelumaksut kiinteästä puhelinverkosta matkapuhelimiin

Puhelumaksut kiinteästä kotimaan puhelinverkosta matkapuhelimiin olivat paikallisverkkomaksun (pvm) lisäksi 1.1.2005 seuraavat, senttiä/min:

1. DNA:n GSM-puhelimeen

ma-pe klo 08-18	26
muina aikoina	17

2. Elisan ja Kolumbuksen ja GSM –puhelimeen

ma-pe klo 08-18	26
muina aikoina	17

3. Soneran GSM -puhelimeen

ma-pe klo 08-17	24
muina aikoina	16

4. Saunalahden ja Globetelin GSM-puhelimeen

ma-pe klo 08-18	26,2
muina aikoina	16,6

5. Tele Finlandin GSM -puhelimeen

ma-pe klo 08-17	26
muina aikoina	16

6. Cubion GSM -puhelimeen

ma-pe klo 08-17	26,1
muina aikoina	16,6

Lankaverkosta matkapuhelimeen soitettujen puhelujen maksut ovat pääosin ennallaan. Suuri muutos maksuihin tuli 1.3. 2005, kun puhelut lankaverkosta matkapuhelimiin avautuivat kilpailulle.

7. YHTEENVETO PUHEVIESTINNÄN MAKSUJEN KEHITYKSESTÄ 1995-2004

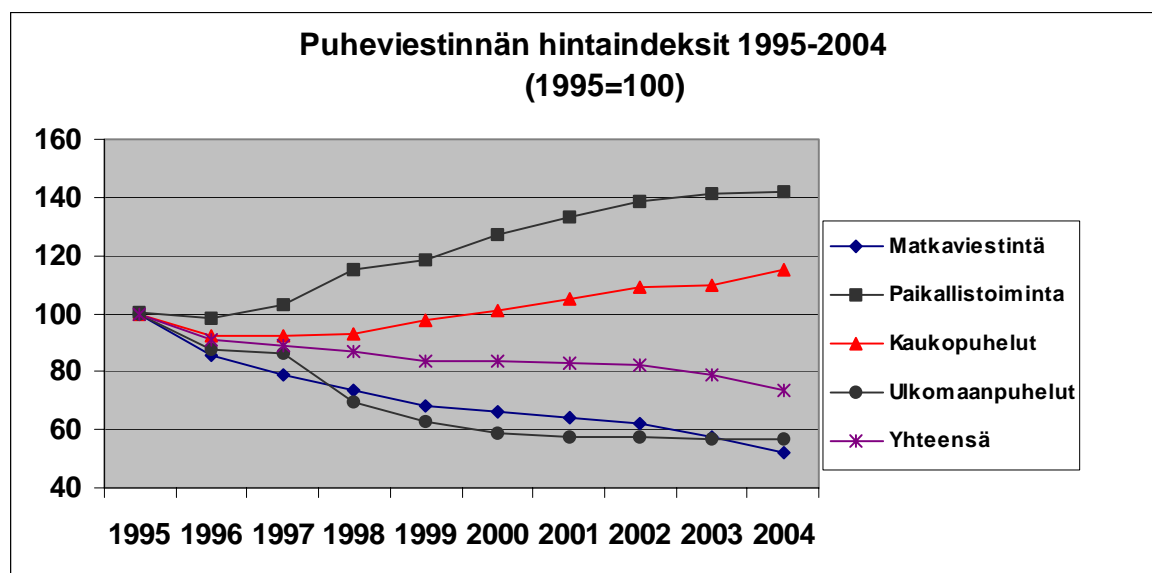
Oheisessa kuviossa ja taulukossa on graafisesti ja indeksilukuina esitetty puheviestinnän tärkeimpien palvelujen GSM-puhelujen, paikallistoiminnan, kaukopuhelujen ja ulkomaanpuhelujen hintakehitys vuosina 1995-2004.

Puheviestinnän maksujen kokonaisuutos on laskettu käyttäen painoina puhepalvelujen Suomen telemarkkinoiden liikevaihto-osuuksia, jotka ovat peräisin Tilastokeskuksen julkaisusta Televiestintä Suomessa 2003. Televiestinnän yhteinen liikevaihto vuonna 2003 oli 4,4 miljardia euroa, josta puheviestinnän osuus oli noin 3 miljardia euroa. Saman julkaisun mukaan tutkimuksessa käsiteltyjen puheviestinnän palvelujen suuntaa-antavat liikevaihto-osuudet olivat seuraavat: matkaviestintä 50,4 %, paikallistoiminta 16,7 %, kaukopuhelut 1,4 %, ulkomaanpuhelut 5 % (Televiestintätalastossa ulkomaanpuhelujen osuus on 2 %, mutta se sisältää vain lankapuhelimesta soitetut ulkomaanpuhelut) ja muu teletoiminta 29,5 %.

Tästä saadaan jättämällä pois muu teletoiminta puheviestinnän kokonaisindeksin laskemiseksi vuonna 2004 seuraavat painot:

- matkaviestintä 67,6 %
- paikallistoiminta 23,7
- kaukopuhelu 2,0
- ulkomaanpuhelut 6,8

KUVIO 6: Puheviestinnän hintakehitys 1995-2004



Vuosi	Matka- viestintä	Paikallis- toiminta	Kauko- puhelut	Ulkomaan- puhelut	Yhteensä
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	85,3	98,4	92,4	87,8	91,1
1997	78,8	102,8	92,1	86,1	88,9
1998	73,4	115,0	92,8	69,4	86,9
1999	68,4	118,3	97,5	62,8	83,7
2000	66,1	127,1	101,3	59,0	83,5
2001	64,2	133,0	105,0	57,7	83,2
2002	62,0	138,4	108,8	57,7	82,5
2003	57,7	140,9	109,5	57,0	78,7
2004	52,0	141,7	114,9	57,0	73,5
Muutos 2004/1995	- 48,0 %	+ 41,7 %	+14,9 %	-43,0 %	- 26,5 %

Eniten ovat vuosina 1995-2004 laskeneet matkaviestinnän ja ulkomaanpuhelujen hinnat. On kuitenkin huomattava, että kaukopuhelujen hinnat laskivat jo ennen kilpailun alkamista vuodesta 1990 vuoteen 1994 noin 50 prosenttia. Kilpailu on siis alentanut tuntuvasti kaikkien muiden tutkittujen palvelujen paitsi paikallistoiminnan hintoja.

On toisaalta otettava huomioon, että muutamat paikalliset teleyritykset ja Sonera ovat ryhtyneet maksamaan osinkoa osakkailleen ja samalla myös palvelujensa käyttäjille. Tämä kompensoi omistuksen ja palvelujen erottamiseen liittyviä paikallistoiminnan maksujen korotuksia.

Laajakaistapalvelujen osuus

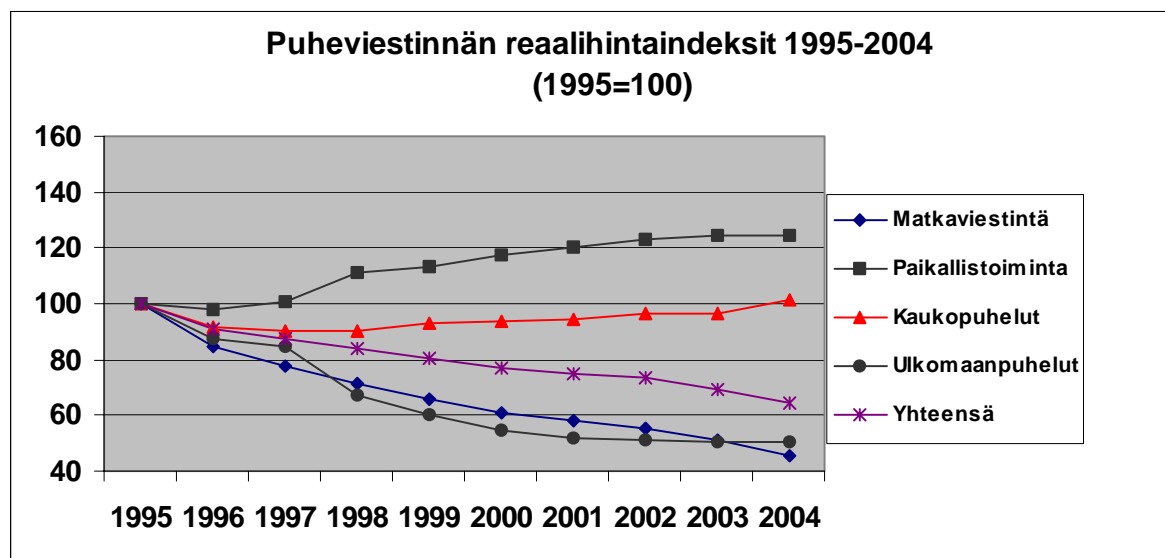
Laajakaistapalvelut sisältyvät em. Tilastokeskuksen julkaisussa muuhun teletoimintaan eikä sen osuus teletoiminnan liikevaihdosta siis ole tiedossa. LVM:n julkaisemaan tutkimukseen 39/2004 sisältyy laajakaistapalvelujen liikevaihtoarvio 230 miljoonaa euroa vuonna 2003. Tällöin laskettaessa laajakaistapalvelujen ja puheviestinnän yhteistä indeksiä, laajakaistapalvelujen painoksi saadaan 6,5 prosenttia.

Puheviestinnän ja laajakaistapalvelujen hintojen yhteiseksi muutokseksi edelliseen vuoteen verrattuna saadaan tällä tavalla laskien 9,8 prosentin hintojen alennus.

Puheviestinnän reaali-indeksit

Edellä olevat indeksit on laskettu kunkin vuoden käyvästä hinnoista. Jos nämä ns. nimelliset hintaindeksit jaetaan kuluttajien hintaindeksillä, saadaan tulokseksi reaali-indeksit. Reaali-indeksit kuvaavat inflaatiosta puhdistettua hintakehitystä. Seuraavassa kuviossa on esitetty puheviestinnän indeksit reaalisena samalta ajanjaksolta.

KUVIO 7: Puheviestinnän reaali hintakehitys 1995-2004



Lopuksi on laskettu, mikä on ollut puheviestinnän hintakehitys koko kilpailun alkamisen jälkeisenä ajanjaksona. Täsmällisen tiedon puuttuessa on oletettu, että matkaviestinnän hinnat laskivat keskimäärin 3 % per vuosi vuosina 1994-1995. Arvio on varovainen GSM-puhelujen myöhemmän hintakehitykseen verrattuna, mutta NMT-puhelujen osuus oli silloin vielä suuri.

Tällä oletuksella kyseinen hintakehitys voidaan laskea ja tulos on, että kilpailu on alentanut puheviestinnän hintoja 28,9 prosenttia verrattaessa hintatasoa 1.1.2005 vuoteen 1993 eli kilpailun alkamista edeltäneeseen vuoteen. Kuluttajahinnat ovat samana ajanjaksona nousseet Suomessa 16 %, joten puheviestinnän hinnat ovat laskeneet reaalisesti 39 % kilpailun alkamisen jälkeen.

LÄHDELUETTELO

1. Operaattoreiden hinnastot, ilmoitukset, esitteet ja www-sivut
2. Lisätiedot operaattoreilta, Finnet liitto ry:ltä ja liikenne- ja viestintäministeriöltä
3. Liikenne- ja viestintäministeriö: Suomen telemaksujen hintataso julkaisut 21/04, 15/03, 15/02, 18/01, 14/00, 14/99, 17/98, 4/97, V6/96, V9/95, 2/94 ja 11/93
4. Tilastokeskus: Televiestintä Suomessa 2003
5. Focus Consulting: Tietoliikennemarkkinat Suomessa 2003
6. Lehtiartikkelit

Teleyritysten hintavertailu 1.1.2005

LIITE 1/1

Kotitalouden paikallinen hintakori

Hintakori sisältää:

- vuoden perusmaksu (hyvitys perusmaksuun sisältyvistä puheluista)
- 1000 paikallispuhelukorua iltahinnoin, keskipituus 4 min.

Teleyritys	Perusmaksu/ kk, euroa 1.1.2005	4 min iltapuh, senttiä 1.1.2005	Koriarvo, euroa 1.1.2005	Koriarvo, euroa 1.1.2004
Alajärven Puhelinosuuskunta	8,5	14,0	242	228
Auria Oy	8,2	13,1	230	230
Elisa Oyj / Helsinki	12,5	17,1	321	321
Elisa Oyj / Jyväskylä	11,6	15,6	295	295
Elisa Oyj/ Riihimäki	11,0	17,1	303	303
Elisa Oyj / Tampere	11,0	17,3	305	305
Etelä -Satakunnan Puhelin Oy	9,0	14,9	257	257
Eurajoen Teleosuuskunta	8,0	13,1	227	227
Forssan Seudun Puhelin Oy	9,5	14,8	262	262
Hämeen Puhelin Oy	11,3	17,4	309	295
Härkätien Puhelin Oy	8,0	15,7	253	253
Iisalmen Puhelin Oy	9,2	14,2	252	240
Ikaalisten-Parkanon Puh. Oy	9,8	13,1	248	248
Jakobstadsnejdens Tel. Ab	10,0	13,5	255	255
Kajaanin Puhelinosuuskunta	6,6	13,1	210	210
Karjaan Puhelin Oy	6,4	14,1	218	218
Keikyän Puhelinosuuskunta	10,0	16,0	280	280
Kemiön Puhelin Oy	10,0	16,4	284	284
Kokkolan Puhelin Oy	8,5	13,7	240	240
Kotikaupungin Puhelin Oy	9,9	17,6	295	259
Kuopion Puhelin Oyj	11,6	15,8	297	297
Kymen Puhelin Oy	11,0	14,6	278	278
Laitilan Puhelin Osk	12,9	5,3	208	208
Lohjan Puhelin Oy	10,0	12,5	245	245
Lounet Oy	11,8	13,3	274	274
Loviisan Puhelin Oy	7,3	14,9	237	275
Lännen Puhelin Oy	8,0	13,3	229	229
Mariehamns Telefon Ab	5,0	11,5	175	171
Mikkelin Puhelin Oyj	12,5	14,0	289	289
Oulun Puhelin Oyj	11,0	15,4	286	286
Paraisten Puhelin Oy	11,8	16,5	306	306

Kotitalouden paikallinen hintakori

Teleyritys	Perusmaksu/ kk, euroa 1.1.2005	4 min iltapuh, senttiä 1.1.2005	Koriarvo, euroa 1.1.2005	Koriarvo, euroa 1.1.2004
Pohjanmaan PPO Oy	8,5	13,1	233	233
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy	7,5	12,7	217	217
Päijät-Hämeen Puhelin Oyj	11,5	13,4	272	265
Salon Seudun Puhelin Oy	9,0	13,1	239	239
Satakunnan Puhelin Oy	10,0	15,3	273	273
Savonlinnan Puhelin Oy	13,0	16,2	318	318
Sonera Oyj	14,4	17,1	344	340
Tikka Communications Oy	11,0	17,3	304	289
Vaasan Läänin Puhelin Oy	7,9	13,6	231	231
Vakka- Suomen Puhelin Oy	10,0	13,9	259	259
Ålands Telefonandelslag	5,0	11,5	175	175
Painotettu keskiarvo	11,8	15,7	300	298

Kotitalouden paikallinen hintakori perustuu yhteen, yleisimpään liittymätyyppiin.

Keskiarvo on laskettu puhelinliittymien määrällä painotettuna.

Elisan, Eurajoen Teleosuuskunnan, Forssan Seudun Puhelimen, Hämeen Puhelin, Härkätien Puhelimen, Laitilan Puhelin, Lännän Puhelimen, Riihimäen Puhelimen, Salon Seudun Puhelimen, Satakunnan Puhelimen, Savonlinnan Puhelimen ja Vakka –Suomen Puhelimen 4 minuutin iltapuhelu korissa on laskettu lähipuhelun ja paikallispuhelun keskiarvona seuraavin painoin: lähipuhelu 60%, paikallispuhelu 40%.

**Liittymät kiinteässä puhelinverkossa
ISDN-perusliittymät (2B+D, sis. verot) 1.1.2005
Suuret teleyritykset (puhelinliittymämäärän mukaan)**

LIITE 2

Teleyritys	Tuotenimi	Kerta maksu, euroa	Perusmaksu, S+ a/b- päätte/ kk, euroa
Auria Oy	Auria ISDN-liittymä	51,3	22,8
Elisa Oyj / Helsinki	Kotipuhelin ISDN	42	21,9
Elisa Oyj / Tampere	Elisa ISDN	40	23,6
Forssan Seudun Puhelin Oy	ISDN-liittymä	58	22,5
Hämeen Puhelin Oy	ISDN-käyttöliittymä	55,5	19
Kajaanin Puhelinosuuskunta	ISDN-palveluliittymä	55,5	14,3
Kokkolan Puhelin Oy	Koti- ISDN-liittymä	71,1	13,5
Kotikaupungin Puhelin Oy	ISDN -palvelu	41	16,5
Kuopion Puhelin Oyj	ISDN-liittymä	100	19,9
Kymen Puhelin Oy	ISDN-yksitt.palvelu 1	85	23
Lohjan Puhelin Oy	ISDN koti	164,8	24,2
Lounet Oy	ISDN -lisäpalvelu	65	21,8
Lännen Puhelin Oy	Koti- ISDN-liittymä	59	12,5
Mikkelin Puhelin Oyj	ISDN-liittymä	80	26,8
Oulun Puhelin Oyj	ISDN Koti	49	22,8
Pietarsaaren Seudun Puhelin Oy	ISDN-liittymä	50	13,4
Pohjanmaan PPO Oy	ISDN-palvelu	50	20,9
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy	ISDN-palvelu 1	80	17,2
Päijät-Hämeen Puhelin Oyj	Baana ISDN-palvelu	96,7	24,1
Salon Seudun Puhelin Oy	Baana ISDN	48	17
Satakunnan Puhelin Oy	ISDN -Paketti	97,6	16,6
Savonlinnan Puhelin Oy	dna Internet ISDN	69	26
Sonera Oyj	Koti- ISDN- palvelu	102,6	27
Tikka Communications Oy	ISDN-palvelu	75,7	16
Vaasan Läänin Puhelin Oy	ISDN-liittymä	50	21,9
Vakka-Suomen Puhelin Oy	ISDN-palvelu	84	21,7
Painotettu keskiarvo		69,5	22,9

Taulukossa on kotikäyttäjälle tarkoitettu ns. S+ a/b-päätteellä varustettu ISDN -tuote, joka mahdollistaa yhtäaikaisen puhelin- ja tietokoneyhteyden. Mikäli ISDN -palvelu on puhelinliittymän lisäpalvelu, niin taulukon ISDN-perusmaksu on puhelinliittymän perusmaksun ja varsinaisen ISDN-perusmaksun summa. Kertamaksu ei sisällä asennusmaksuja. Taulukon perusmaksu sisältää verkkopäätteen vuokran. Puhelumaksut ovat normaalit.

Kaikki paikallispuhelupalveluja tarjoavat tutkitut yhtiöt (42 kpl) tarjosivat ISDN -palvelua 1.1.2005.

Keskiarvo on laskettu puhelinliittymien määrällä painotettuna.

LAAJAKAISTAPALVELUT

LIITE 3/1

ADSL –palvelun kytkentämaksut ja perusmaksut 1.1.2005 (kbit/s)

Suuret puhelinyhtiöt sekä 2 muuta ADSL – palvelun tarjoajaa

Teleyritys	Liittyminen ja asennus, euroa	Perusmaksu kuukaudessa			
		Nopeus: 256/256, euroa	Nopeus: 512/512, euroa	Nopeus: 1M/512, euroa	Nopeus: 2M/512, euroa
Auria Oy, (Sonera Adsl)	198	24,9	29,9	33,9	39,9
dna Laajakaista (H:gin seutu)	157	19,9	23,9	37	48
Elisa Oyj / Helsinki	123	19,9	24,9	36	49
Elisa Oyj/ Tampere	123	25,9	33	37	47
Etelä-Satakunnan Puhelin Oy	50	35	46	55	65
Forssan Seudun Puhelin Oy	*) 49	24	-	44	54
Hämeen Puhelin Oy, (Son Adsl)	129	-	24,9	36	47
Kajaanin Puhelinosuuskunta	*) 50	22,9	24,9	32	45
Kokkolan Puhelin Oy	133	-	24,5	34,9	43
Kotikaupungin Puhelin Oy	*) 92	-	41	47	49
Kuopion Puhelin Oyj	188	24,9	28	32	47
Kymen Puhelin Oy	199	-	24,9	30	46
Lohjan Puhelin Oy	99	23,5	-	34,5	44,5
Lounet Oy (Elisa Adsl)	143	25,9	29	33	39
Lännen Puhelin Oy	165	29,4	34,4	39,4	46,4
Mariehamns Telefon Ab 1)	*) 49	29	-	-	49
Mikkelin Puhelin Oyj	*) 49	-	24,9	36	47
Multi.fi (Pietarsaari)	139	-	25,9	34,9	41,9
Oulun Puhelin Oyj	138	-	25	33	47
Pohjanmaan PPO Oy	78	25	28	36	48
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy	158	25,9	32	38	48
Päijät-Hämeen Puhelin Oyj	169	19,5	23,5	30,9	45,9
Salon Seudun Puhelin Oy	127	19,9	26,9	30,9	36,9
Satakunnan Puhelin Oy	158	-	25,9	35,9	41,9
Saunalahti ADSL	227	19,9	24,5	36	42
Savonlinnan Puhelin Oy	*) 99	24	28	36	48
Sonera Oyj	198	-	25,9	34	47
Tikka Communications Oy	143	-	24,9	31	38
Vaasan Läänin Puhelin Oy	145	-	29	37	47
Vakka- Suomen Puhelin Oy	*) 79	25,9	33,9	38,9	45,9
Keskiarvo 2)	151	21	26	35	47

Liittyminen ja asennus –sarake sisältää palvelun avaamisen normaalit kustannukset, yleisimmin liittymismaksun ja jonkinlaisen asennuspaketin. Useilla yhtiöllä on liittymis- ja asennusmaksuista tarjouksia. Jos hinnastossa on kerrottu vain ADSL -palvelun liittymismaksu, niin tämä on merkitty *) : llä.

Useat yhtiöt tarjoavat yo. lisäksi myös 4M ja 8M palveluja. Useasta palveluvaihtoehdosta on valittu halvin ratkaisu.

1) Hinnoittelu poikkeaa taulukoidusta, maksimaalinen nopeus jopa 8000-12000 / 600-800, 3km

2) Soneran, Elisan, Finnetin, HTV:n ja Saunalahden hinnoista laskettu painotettu keskiarvo (katso tekstiosuus)

Kaikki paikallispuhelupalveluja tarjoavat tutkitut puhelinyhtiöt tarjosivat ADSL -palveluja 1.1.2005.

LAAJAKAISTAPALVELUT

LIITE 3/2

ADSL –kiinteistöliittymien kytkentämaksut ja perusmaksut 1.1.2005 (kbit/s)

Teleyritys	Liittymis- maksu, euroa	Perusmaksu kuukaudessa			
		Nopeus: 256/256, euroa	Nopeus: 512/512, euroa	Nopeus: 1000/512, euroa	Nopeus: 2000/512, euroa
Elisa Oyj / Helsinki	10-50	19,9			
Kajaanin Puhelinosuuskunta	50	22	-	29	
Kokkolan Puhelin Oy	50	25			
Kuopion Puhelin Oyj	40	24	26	30	45
Kymen Puhelin Oy	35	25			
Lan World Oy	40	28,8			
Lännen Puhelin Oy	54	19,4	24,4		
MaxiSat Oy	120	30			
NetSonic Oy	70	-	-	63	85
Oulun Puhelin Oyj	129	-	-	-	36
Pohjanmaan PPO Oy	78	-	25	29	43
Päijät-Hämeen Puhelin Oyj	76	35			
Satakunnan Puhelin Oy	49	27,9			
Savonlinnan Puhelin Oy	69	32,9			
Sonera Oyj	25	19,9	-	24,9	

Kiinteistöliittymään tarvitaan taloyhtiön lupa ja yleensä liittyviä asuntoja täytyy olla vähintään 4-5 kappaletta. Kiinteistöliittymän käyttäjät jakavat yleensä siirtoyhteyden keskenään. Lisäksi tarvitaan HomePNA -muunnin.

LAAJAKAISTAPALVELUT

Kaapelimodeemipalvelujen kytkentämaksut ja perusmaksut 1.1.2005 (kbit/s)

Suuret puhelin- ja kaapelitelevisioyritykset

Teleyritys	Kerta- maksu, euroa	Verkko- päänteen vuokra/k k, euroa	Perusmaksu kuukaudessa 1)			
			Nopeus: 256/128, euroa	Nopeus: 512/128 , euroa	Nopeus 1000/20 0, euroa	Nopeus 2000/300, euroa
Elisa Oyj 2)	50	9	19,9	22,9	29	39
Helsinki Televisio Oy	30	6	19,9	25	36	46
Jyväskylintä Oy 3)	49	-	-	21,9	33	45
KPY Kaapelitelevisio Oy	50	ostettava	-	24,9	-	34
Kymen Puhelin Oy	49	6	35	49	55	85
Lohjan Puhelin Oy 4)	39	ostettava	20	25	-	37,5
Lännen Puhelin Oy	59	6	19,4	24,4	-	34,4
Mikkelin Puhelin Oyj	49	3	-	23,9	31,9	44,9
Päijät -Visio Oy 4)	80	5	18,5	21,5	28,9	42
Satakunnan Puhelin Oy	29	8	19,9	-	-	39,9
Sonera Oyj	49	6	19,9	25	29	38
Tikka Communications Oy 4)	49	6	15,9	19,9	25	29

1) Nopeudet asiakkaalta verkkoon päin vaihtelevat, taulukossa keskimääräiset nopeudet

2) Tarjolla pääkaupunkiseudun lisäksi Tampereen ja Riihimäen seuduilla 3) Verkkopäänteen vuokra sisältyy perusmaksuun 4) Alin nopeus: Lohja: 200/100; Päijät-Visio ja Tikka Comm 256/64

**Kiinteä puhelinverkko
Paikallispuhelukojen perushinnat 1.1.2005**

LIITE 4/1

Teleyritys	Päivisin		Muulloin		Huom.
	Per puhelu senttiä	Per min. senttiä	Per puhelu senttiä	Per min. senttiä	
Alajärven Puhelinosuuskunta	9,2	1,4	9,2	1,2	
Auria Oy	8,21	1,23	8,21	1,23	
Elisa Oyj / Helsinki	12	1	12	1	1)
Elisa Oyj / Jyväskylä	11,57	0,94	11,57	0,94	
Elisa Oyj / Riihimäki	11,59	1,23	11,59	1,23	
Elisa Oyj / Tampere	12	1	12	1	
Etelä-Satakunnan Puhelin Oy	8,21	1,67	8,21	1,67	
Euraajoen Teleosuuskunta	16,42	0	16,42	0	2)
Forssan Seudun Puhelin Oy	10	1,3	10	1,3	3)
Hämeen Puhelin Oy	12	1	12	1	4)
Härkätien Puhelin Oy	12,3	1,23	12,3	0,62	5)
Iisalmen Puhelin Oy	10	1,06	10	1,06	
Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy	8,2	1,23	8,2	1,23	
Jakobstadsnejdens Telefon Ab	8,21	1,33	8,21	1,33	
Kajaanin Puhelinosuuskunta	8,41	1,18	8,41	1,18	
Karjaan Puhelin Oy	8,21	1,48	8,21	1,48	
Keikyän Puhelinosuuskunta	10	1,5	10	1,5	
Kemiön Puhelinosakeyhtiö	8,21	2,05	8,21	2,05	
Kokkolan Puhelin Oy	8,21	1,38	8,21	1,38	
Kotikaupungin Puhelin Oy	11,2	1,6	11,2	1,6	
Kuopion Puhelin Oyj	11,35	1,1	11,35	1,1	
Kymen Puhelin Oy	9,8	1,2	9,8	1,2	
Laitilan Puhelin Osk 1)	0	0	0	0	6)
Lohjan Puhelin Oy	8,21	1,06	8,21	1,06	
Lounet Oy	13,3	1,23	13,3	0	7)
Loviisan Puhelin Oy	8,21	1,67	8,21	1,67	
Lännen Puhelin Oy	10	1	10	0,7	8)
Mariehamns Telefon Ab	8,21	0,83	8,21	0,83	
Mikkelin Puhelin Oyj	10	1	10	1	
Oulun Puhelin Oyj	11	1,1	11	1,1	
Paraisten Puhelin Oy	9,8	1,67	9,8	1,67	
Pohjanmaan PPO Oy	8,21	1,22	8,21	1,22	
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy	8,21	1,13	8,21	1,13	
Päijät-Hämeen Puhelin Oyj	8,6	1,2	8,6	1,2	
Salon Seudun Puhelin Oy	8,21	1,18	8,21	1,18	9)
Satakunnan Puhelin Oy	11,6	1,33	11,6	0,66	10)
Savonlinnan Puhelin Oy	10	1	10	1	11)
Sonera Oyj	12,2	1,22	12,2	1,22	
Tikka Communications Oy	12	1	12	1	12)
Vaasan Läänin Puhelin Oy	8,21	1,34	8,21	1,34	
Vakka-Suomen Puhelin Oy	8,21	1,18	8,21	1,18	13)
Ålands Telefonandelslag	8,21	0,83	8,21	0,83	

1) Laitilan Puhelimen oman lähialueen puhelut sisältyvät 12,9 e/kk perusmaksuun

Taulukossa on Liitteessä 4/2 lueteltujen yhtiöiden osalta lähipuhelun hinta omalle toimialueelle.
Katso oheiset huomautukset Liitteestä 4/2

Huomautukset taulukkoon:

Yllä olevassa taulukossa (Liite 4/1) on alla lueteltujen yhtiöiden osalta lähipuhelun hinta omalle toimialueelle ja alla paikallispuhelun hinta muualle samalle telealueelle.

- 1) Elisa, Helsinki: muu 09 ja 019-telealue, 00-24: 12 snt/puhelu + 1,7 snt /min
Jyväskylä: muu 014 telealue, 00-24: 11,57 snt/puhelu + 1,12 snt /min
Riihimäki: muu 03-telealue, 00-24: 12,2 snt/puh + 1,46 snt/min
Tampere: muu 03-telealue, 00-24: 12,4 snt/puhelu + 1,7 snt/min
- 2) Eurajoen Teleosuuskunta: muu 02-telealue, 00-24: 8,21 snt/puhelu + 8,21 snt 6 min välein, ensimmäinen 6 min kuluttua puhelun alusta
- 3) Forssan Seudun Puhelin: muu 02-telealue, 00-24: 10 snt/puhelu + 1,5 snt/min
- 4) Hämeen Puhelin: muu 03-telealue, 00-24: 13 snt/puhelu + 1,6 snt/min
- 5) Härkätien Puhelin: muu 02-telealue: 00-24 12,3 snt/puhelu + 1,23 snt/min
- 6) Laitilan Puhelinosuuskunta: muu 02-telealue, 00-24: 8 snt/puhelu + 1,33 snt /min
- 7) Lounet: 19-08 ensimmäiset 10 min 13,33 snt/puhelu, ylittävältä osalta 1,23 snt/min
- 8) Lännen Puhelin: muu 02-telealue, 00-24: 10 snt/puhelu + 1 snt/min
- 9) Salon Seudun Puhelin: muu 02-telealue, 00-24: 8,21 snt/puhelu + 1,28 snt/min
- 10) Satakunnan Puhelin: muu 02-telealue, 00-24: 11,6 snt/puhelu + 1,33 snt/min
- 11) Savonlinnan Puhelin: muu 015-telealue, 00-24: 13 snt/puhelu + 1,6 snt/min
- 12) Tikka Com: muu 013-telealue, 00-24: 12,4 snt/puhelu + 1,7 snt/min
- 13) Vakka- Suomen Puhelin: muu 02-telealue, 00-24: 8,21 snt/puhelu + 1,77 snt/min

Ulkomaanpuheluhen hinnat lankaliittymiin

LIITE 5/1

Maa/maaryhmä	hinta senttiä/min 1.1.2005		hinta senttiä/min 1.1.2004	
	arkipäivä 1)	yö+ la- su	arkipäivä 1)	yö+ la- su
Teleyritys				
Ruotsi 2)				
FI	13	13	13	13
Finnet 996	11	11	11	11
Sonera	17	12	17	12
Song	10	10	10	10
Norja, Tanska				
FI	13	13	13	13
Finnet 996	11/12	11/12	11/12	11/12
Sonera	17	12	17	12
Song	10	10	10	10
Viro				
FI	23	23	23	23
Finnet 996	14	14	14	14
Sonera	27	19	27	19
Song	18	18	18	18
Venäjä				
FI	47	47	47	47
Finnet 996	35	35	35	35
Sonera	47	47	55	45
Song	35	35	35	35
Useat EU-maat (mm. Saksa ja Iso-Britannia)				
FI	30	30	30	30
Finnet 996	28	28	28	28
Sonera	46	28	47	29
Song	28	28	28	28
Kanada ja USA				
FI	30	30	30	30
Finnet 996	28	28	28	28
Sonera	47	29	47	29
Song	28	28	28	28
Japani				
Elisa International 3)	55	55	67	67
Finnet 996	62	62	62	62
Sonera	55	55	72	72
Song	65	65	65	65

- 1) Arkipäivähinnat voimassa
 FI ma- su klo 00-24
 Sonera ja Song ma-pe klo 08-22
 ja pe klo 22- ma klo 08
- 2) Ruotsiin arkipäivähinnat voimassa
 FI ma-su klo 00-24
 Sonera ja Song ma-pe klo 08-20
 ja pe klo 20- ma klo 08

3) Finnet International (FI) on vaihtanut nimeksi Elisa International

Ulkomaanpuhelujen hinnat

LIITE 5/2

Puhelujen hinnat matkapuhelinsuuntiin 1.1.2005, senttiä

Maa	Elisa Intern.	Finnet 996	Sonera 1)	Song
	Klo 0-24	Klo 0-24	Klo 08-22	Klo 0-24
Ruotsi 2)	33	32	39/ 34	32
Tanska, Norja	33	32/ 33	39/ 34	32
Viro	43	35	49/ 41	40
Venäjä	67	56	69/ 69	35
Saksa	50	49	68/ 50	50
Iso- Britannia ja useat EU- maat	50	49	68/ 50	50
Japani	76	83	77/ 77	87

1) Alennusaika: klo 22-08 sekä pe klo 22- ma klo 08

2) Ruotsin alennusajat: katso taulukon 1. sivu

Kotitalouden paikallinen hintakori 1992-2005
Aikasarjat euroa/vuosi

LIITE 6

Ajankohta	Alue					
	Etelä-Suomi	Länsi- ja Keski-Suomi	Itä-Suomi	Pohjois-Suomi	Koko Suomi	
						Reaalisena vuoden 2001 rahassa 1)
15.11.1992	200	204	216	199	204	236
15.11.1993	201	209	218	205	208	235
15.11.1994	211	221	230	219	219	245
15.11.1995	213	220	231	220	220	244
15.11.1996	211	214	229	219	216	238
01.01.1998	211	218	236	228	220	239
01.01.1999	225	229	260	251	235	252
01.01.2000	213	216	273	246	228	241
01.01.2000	226	233	287	261	243	257
01.01.2001	273	240	299	272	264	271
01.01.2002	282	260	308	285	278	278
01.01.2003	308	272	311	295	294	290
01.01.2004	317	275	317	301	298	291
01.01.2005	317	276	320	301	300	292

1) Reaalisena vuoden 2001 rahassa= muutettu kuluttajan hintaindeksillä vuoden 2001 rahaksi (vuoden n hinta, 1. tammikuuta, on jaettu vuoden n-1 kuluttajahintaindeksillä, jossa on perusvuotena 2001)

Kotitalouden paikallista hintakoria on uudistettu 1.1.2001 lukien ja edellisen tutkimusajankohdan 1.1.2000 koriarvot on laskettu myös uudella tavalla.

Kotitalouden paikallinen hintakori perustuu yhteen yleisimpään liittymään ja sisältää:

- yhden vuoden perusmaksun (hyvitys perusmaksuun sisältyvistä puheluista)
- 1000 paikallispuhelua iltahinnoin, keskipituus 4 min

Kauk puheluhintojen (senttiä/min) aikasarjat 1994-2005

LIITE 7

Reaalinen hintakehitys on laskettu kuluttajan hintaindeksin avulla.

Ajankohta ja teleyritys	Kuluvan vuoden rahassa			Realisena 1) 2001 rahassa		Huomautuksia
	Päivä	Ilta +la-su	Yö	Päivä	Ilta +la-su	
15.11.95	6,73	3,53	3,03	7,5	3,9	1) Katso huomautus 1, Liite 6
KV9	6,88	3,52	2,96	7,6	3,9	
Tele	5,55	3,20	3,20	6,2	3,5	
Telivo						
15.11.96	6,22	3,20	2,69	6,9	3,5	
KV9	6,39	3,06	2,66	7,0	3,4	
Tele	5,05	2,69	2,69	5,6	3,0	
Telivo						
1.1.1998	6,22	3,20	2,69	6,8	3,5	
KV9	6,39	3,06	2,66	7,0	3,3	
Tele	5,05	2,69	2,69	5,5	2,9	
Telia Finland						
1.1.1999	6,22	3,20	2,69	6,7	3,4	
KV9	6,39	3,06	2,66	6,9	3,3	
Sonera	5,05	2,69	2,69	5,4	2,9	
Telia Finland						
1.1.2000	7,40	3,87/4,20	3,87	7,8	4,1/ 4,5	
KV9	7,40	4,04	3,70	7,8	4,3	
Sonera	6,56	3,70	3,70	7,0	3,9	
Telia Finland						
1.1.2001	7,40	3,87/4,20	3,87	7,6	4,0/ 4,3	
KV9	7,40	4,04	3,70	7,6	4,1	
Sonera	6,56	3,70	3,70	6,7	3,8	
Telia Finland						
1.1.2002	7,40	3,87/4,20	3,87	7,4	3,8/4,2	
KV9	7,40	4,04	3,70	7,4	4,0	
Sonera	7,40	3,80	3,80	7,4	3,8	
Elisa	6,56	3,70	3,70	6,6	3,7	
Song						
1.1.2003	7,40	3,87/4,20	3,87	7,3	3,8/4,1	
KV9	7,40	4,04	3,70	7,3	3,9	
Sonera	7,40	3,80	3,80	7,3	3,7	
Elisa	6,56	3,70	3,70	6,5	3,6	
Song						
1.1.2004	7,40	3,87/4,20	3,87	7,2	3,6/ 4,1	
Finnet	7,40	4,04	3,70	7,2	3,9	
Sonera	7,40	3,80	3,80	7,2	3,7	
Elisa	6,56	3,70	3,70	6,4	3,6	
Song						
1.1.2005						
Finnet	7,40	3,87/4,20	3,87	7,2	3,8/ 4,1	
Sonera	7,40	4,04	3,70	7,2	3,9	
Elisa	7,40	3,80	3,80	7,2	3,7	
Song	6,56	3,70	3,70	6,4	3,6	

Ulkomaanpuhelinuhintojen aikasarjat 1994-2005

LIITE 8

Taulukossa ovat lankapuhelimiin päättyvien puhelujen hinnat (senttiä/min) ulkomaanpuhelujen hintakorin mukaan. Reaalinen hintakehitys on laskettu kuluttajan hintaindeksin avulla. Alennusaika vaihtelee eri tapauksissa.

Ajankohta ja teleyritys	Kuluvan vuoden rahassa		Reaalisena 2001 rahassa 1)	
	Arkipäivä	Alennettu	Arkipäivä	Alennettu
15.11.96				
Tele	41,5	30,4	45,8	33,5
FI	39,5	30,6	43,6	33,7
Telivo	33,1	29,9	36,5	33,0
1.1.1998				
Tele	41,5	30,4	45,2	33,1
FI	37,5	29,6	40,8	32,2
Telia Finland	31,8	26,9	34,6	29,3
1.1.1999				
Sonera	33,3	27,8	35,7	29,8
FI	27,6	23,9	29,6	25,6
Telia Finland	31,8	24,7	34,1	26,5
1.1.2000				
Sonera	29,1	23,2	30,9	24,6
FI	26,9	23,2	28,5	24,6
Telia Finland	24,1	20,0	25,6	21,2
1.1.2001				
Sonera	26,7	20,9	27,5	21,3
FI	22,4	22,4	22,9	22,9
Telia Finland	24,1	20,0	24,7	20,5
1.1.2002				
Sonera	26,8	20,8	26,8	20,8
FI	22,1	22,1	22,1	22,1
Song	18,2	18,2	18,2	18,2
1.1.2003				
Sonera	26,8	20,8	26,4	20,5
FI	22,1	22,1	21,8	21,8
Song	18,2	18,2	17,9	17,9
1.1.2004				
Sonera	26,0	20,7	25,4	20,2
FI	22,0	22,0	21,5	21,5
Song	18,2	18,2	17,8	17,8
Finnnet	18,7	18,7	18,3	18,3
1.1.2005				
Sonera	26,0	20,7	25,3	20,2
Elisa Int. 2)	22,0	22,0	21,4	21,4
Song	18,2	18,2	17,7	17,7
Finnnet	18,7	18,7	18,2	18,2

1) Katso huomautus Liite 6

2) Finnnet International' in (FI) nimi on vaihtunut Elisa International'ksi

2-taajuusliittymien hinnat

Esitetyt luvut ovat suoraan hinnastoista ja koskevat yksityiskäyttäjälle tarkoitettua liittymän hintoja.

Liittymätyypit:

Sonera: Privat Duo-liittymä

Radiolinja: Tandem-liittymä

DNA: Perusliittymä

Operaattori ja voimaantuloaika	Perusmaksu/ 6 kk euroa	Matkapuhelimesta saman operaattorin toiseen matkapuhelimeen, euroa/min		Matkapuhelimesta toisen operaattorin matkapuhelimeen, euroa/min	
		Päivisin	Iltaisin	Päivisin Duo-alue / ei Duo-alue	Iltaisin Duo-alue / ei Duo-alue
Sonera Privat Duo					
1.1.1999	20,2	0,167	0,136	0,261/ 0,419	0,136/ 0,167
1.1.2000	20,2	0,167	0,136	0,261/ 0,419	0,136/ 0,167
1.1.2001	20,2	0,167	0,136	0,261/ 0,419	0,136/ 0,167
1.1.2002	22,0	0,17	0,13	0,26/ 0,41	0,13/ 0,17
1.1.2003	22,0	0,17	0,13	0,26/ 0,41	0,13/ 0,17
1.1.2004 1)	22,0	0,17	0,13	0,26	0,13
1.1.2005	22,0	0,15	0,10	0,15	0,10
Elisa Tandem					
		Päivisin	Iltaisin/Öisin	Päivisin	Iltaisin/Öisin
1.1.1999	19,2	0,133	0,133/ 0,049	0,335	1,490/ 0,133
1.1.2000	19,2	0,121	0,121/ 0,049	0,335	0,167/ 0,167
1.1.2001	19,2	0,121	0,121/ 0,049	0,335	0,167/ 0,167
1.1.2002	19,2	0,12	0,12	0,33	0,17
1.1.2003	19,2	0,12	0,12	0,33	0,17
1.1.2004	19,2	0,12	0,12	0,26	0,17
1.1.2005 2)	19,2	0,12	0,12	0,26	0,17
DNA Perusliittymä 3)					
		Päivisin	Iltaisin	Päivisin	Iltaisin
1.2.2002	19,2	0,13	0,13	0,22	0,17
1.1.2003	19,2	0,13	0,13	0,22	0,17
1.1.2004	19,2	0,13	0,13	0,22	0,17
1.1.2005	19,2	0,13	0,13	0,22	0,17

1) Duo- alueet poistettu Soneran hinnoittelusta; 2) Uusien liittymien myynti lopetettu 23.11. 2004

3)Uusien liittymien myynti lopetettu 4.12. 2003

Matkapuhelinhintojen aikasarjat 1993-2004

LIITE 9/2

Esitetyt luvut ovat euroksi muutettuina suoraan hinnastoista ja koskevat puhelua toiseen verkkoon Suomessa.

Yksitaajuusliittymätyypit:

Soneran GSM: Classic / Business (v.2001 asti) /GSM2 (v.1993)

Radiolinjan GSM: Käyttöliittymä (ennen vuotta 1996 vuokralliittymä)

Operaattori ja ajan- kohta	Kytke- mä euroa	Perus- maksu 12 kk euroa	Puheluhinnat senttiä/min					
			Puhelinverkosta matkapuhelimeen			Matkapuhelimesta matkapuheli- meen/puhelinverkkoon (ei saman operaattorin GSM- puhelimeen)		
			Päivisin		Muulloin	Päivisin		Muul- loin
				Reaali			Reaali	
GSM Sonera								
1993	8,24	123,1	36,3	41,1	18,0	29,3	33,1	18,0
11.93	8,24	123,1	29,3	33,1	16,7	29,3	33,1	16,7
11.94	8,91	134,2	28,6	32,0	18,2	32,0	35,8	18,2
11.95	8,91	134,2	28,6	31,7	18,2	32,0	35,5	18,2
11.96	8,24	123,1	26,2	28,9	16,7	29,3	32,3	16,7
01.98	8,24	123,1	26,2	28,5	16,7	29,3	31,9	16,7
01.99	8,24	123,1	26,2	28,1	16,7	29,3	31,4	16,7
01.00	8,24	123,1	26,2	27,8	16,7	29,3	31,1	16,7
01.01	8,24	123,1	26,2	26,9	16,7	29,3	30,1	16,7
01.02	8,21	40,4	27,0	27,0	17,0	32,0	32,0	17,0
01.03	8,21	40,4	27,0	26,6	17,0	32,0	31,5	17,0
01.04	8,21	40,4	24,0	23,4	16,0	32,0	31,2	17,0
GSM Radiolinja								
1993	6,73	121,0	33,3	37,7	16,7	33,3	37,7	16,7
11.93	6,73	121,0	25,6	29,0	15,8	30,8	34,8	16,7
11.94	7,40	132,0	27,9	31,2	17,2	33,5	37,5	18,2
11.95	21,90	132,0	27,9	30,9	17,2	33,5	37,1	18,2
11.96 1)	20,20	121,1	25,7	28,3	15,8	30,8	34,0	16,7
01.98	20,20	121,1	25,7	28,0	15,8	30,8	33,5	16,7
01.99	7,90	121,1	25,7	27,6	15,8	30,8	33,0	16,7
01.00	7,90	121,1	26,1	27,7	16,7	30,8	32,7	16,7
01.01 2)	-	121,1	26,1	26,8	16,7	30,8	31,6	16,7
01.02	-	121,1	26,0	26,0	17,0	31,0	31,0	17,0
01.03	-	121,1	26,0	25,6	17,0	31,0	30,5	17,0
01.04	-	130,8	26,0	25,4	17,0	31,0	30,3	17,0

1) Alkaen 03/96 öisin matkapuhelimesta lankaverkkoon erillinen, alempi hinta

2) Radiolinjan uusien yksitaajuusliittymien myynti on lopetettu 10.9.2000

Reaali = muutettu kuluttajan hintaindeksillä vuoden 2001 rahan arvoon (katso huomautus, liite 6).