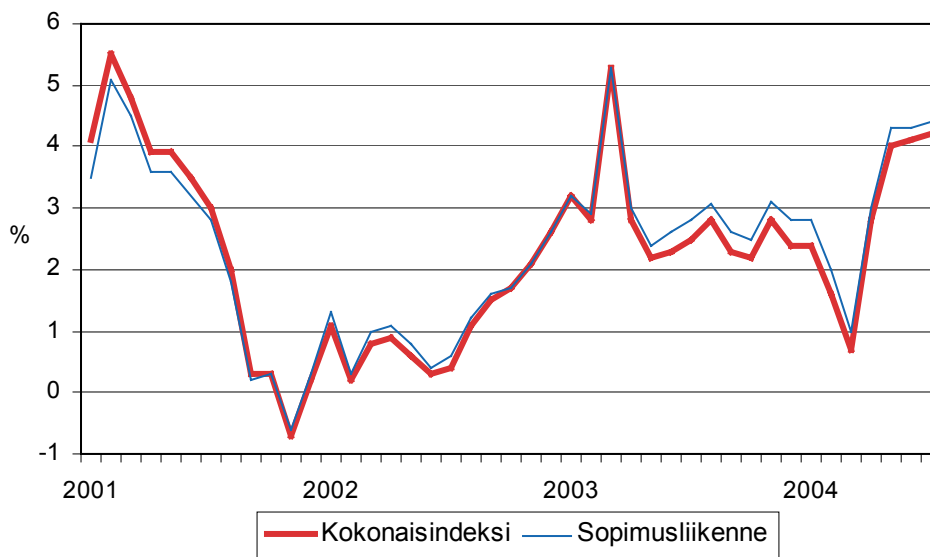


LINJA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSI 2000 = 100

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi 2000=100
Kokonaisindeksin ja sopimusliikenteen vuosimuutokset tammikuu 2001 – kesäkuu 2004



Sisältö

| | |
|---|----------|
| LINJA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSI 2000 = 100 | 1 |
| 1 ALKUSANAT | 2 |
| 2 INDEKSIIN MÄÄRITELMÄ JA KÄYTTÖ | 2 |
| 3 LIIKENNETYYPPIEN OMINAISUUKSIA | 3 |
| Liikennelaitokset | 3 |
| Sopimusliikenne | 3 |
| Kaupunkiliikenne | 4 |
| Maaseutuliikenne | 4 |
| Pikavuoroliikenne | 4 |
| Tilausliikenne | 5 |
| 4 PÄÄKUSTANNUSTEKIJÄT JA PAINORAKENNE 2000 | 5 |
| 5 KUSTANNUKSET JA HINTASEURANTA | 8 |
| 5.1 Autohenkilökunnan palkat | 8 |
| 5.2 Autohenkilökunnan välilliset palkat | 8 |
| 5.3 Poltto- ja voiteluaineet | 9 |
| 5.4 Renkaat ja muut varaosat | 9 |
| 5.5 Korjaus ja huolto | 10 |
| 5.6 Pääoman poisto | 11 |
| 5.7 Korot | 11 |
| 5.8 Vakuutukset | 11 |
| 5.9 Yleiskustannukset | 11 |
| 6 INDEKSIIN LASKENTAKAAVA | 12 |
| 7 INDEKSIIN YLLÄPITO, TULOSTEET JA SAATAVUUS | 12 |
| LIITTEET: LINJA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSIIN 2000=100 PISTELUVUT TAMMIKUU 2000 – JOULUKUU 2003... | 13 |

1 Alkusanat

Linja-autoliikenteen kustannusindeksiä on uudistettu painorakenteeltaan ja hintanimikkeiltään ajanmukaisiksi ja samalla on muutettu myös sen perusvuosi. Indeksien uudistaminen, niin kuin aikoinaan sen suunnittelukin, on tapahtunut tiiviissä yhteistyössä keskeisten käyttäjätahojen kanssa. Uudistustyötä valvovassa työryhmässä ovat olleet käyttäjien asiantuntijoina Risto Palonen Suomen Paikallisliikenneliitosta, Mikko Saavola Linja-autoliitosta, Tapio Tanskanen Helsingin kaupungin liikennelaitokselta ja Harri Uusnäkki Liikenneministeriöstä. Tilastokeskuksesta työskentelyyn ovat osallistuneet Ilkka Lehtinen, Tuula Turunen ja Pirkko Hemmilä. Taustaselvityksistä ovat vastanneet Mikko Saavola yksityisen sektorin ja Tapio Tanskanen liikennelaitosten osalta.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin tuotanto aloitettiin Tilastokeskuksessa vuoden 1992 alussa. Sen ensimmäiset pisteluvut koskivat tammikuuta 1990. Ensimmäisessä indeksissä painorakenne- ja perusvuotena oli 1990. Tässä uudistuksessa linja-autoliikenteen kustannusindeksin perusajankohdaksi muutettiin vuosi 2000 painorakenteen koskiessa kuitenkin vuotta 1999.

Kokonaisindeksin lisäksi Tilastokeskus tuottaa omaa indeksiä liikennelaitoksista, sopimus-, kaupunki-, maaseutu-, pikavuoro- sekä tilausliikenteestä. Pistelukuja tuotetaan myös yhdeksästä pääkustannusryhmästä sekä ryhmistä palkkakustannukset yhteensä, muuttuvat kustannukset ja kiinteät kustannukset.

2 Indeksien määrittely ja käyttö

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi mittaa linja-autojen liikennöintiin - käyttöön ja omistukseen - liittyvien kustannustekijöiden hintakehitystä. Se on kiinteäpainoinen kustannusindeksi, joka ilmaisee vertailuluvun tarkasteluajankohdan kustannuk-

sista suhteessa perusvuoden kustannuksiin. Indeksi ei ota huomioon tuottavuuden kehitystä. Se ei sisällä myöskään toimintaylijäämää, eikä se ota huomioon liikennöitsijöiden mahdollisesti saamia kustannusten peittämiseksi tarkoitettuja tulonsiirtoja.

Kustannusindeksit kuvaavat yrittäjien maksamaa hintaa työvoimasta, autokalustosta, polttoaineesta, ostetuista palveluista jne., joita yrittäjä tarvitsee tuottaakseen palvelun. Indeksi ei siis kuvaa palvelujen ostajan maksamaa hintaa, johon vaikuttaisivat kustannusten lisäksi toimintaylijäämä sekä tuottavuuden muutos.

Indeksi kuvaa keskimääräistä kustannuskehitystä, eikä yksittäisen yrityksen kustannuskehitystä, jos sen kustannusrakenne poikkeaa olennaisesti indeksin rakenteesta.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi palvelee osaltaan alan yrittäjiä ja julkista valtaa tarjoamalla vertailevaa informaatiota kustannuskehityksen seuraamiseen sekä taustainformaatiota korvausten tarkistuksiin, taksojen määrittäisiin sekä tukikysymyksiin. Indeksi on hyödyllinen myös talous- ja kustannusarvioiden laadinnassa.

3 Liikennetyyppien ominaisuuksia

Liikennetyypeistä liikennelaitokset, sopimusliikenne ja kaupunkiliikenne edustavat taajamien liikennettä, paikallisliikennettä ja suhteellisen lyhyitä matkoja, kun taas pikavuoroliikenne ja tilausliikenne edustavat pitkiä ajomatkoja. Seuraavassa kuvaillaan lyhyesti näiden liikennetyyppien ominaisuuksia ja toiminta-ajatuksia.

Liikennelaitokset

Liikennelaitoksilla julkinen sektori on ottanut vastuun joukkoliikennepalvelujen tarjonnasta. Liikennelaitosten toimintaperiaatteena on varmistaa kaupunkiliikenteen toimivuus ja tarjota kilpailukykyinen vaihtoehto henkilöautoliikenteelle. Niiden tulee toimia ympäristöystävällisesti ja samalla taloudellisesti. Liikennelaitokset tuottavat joukkoliikennepalveluja joko omilla kulkumuodoillaan tai ostamalla palveluja liikenneyhtiöiltä. Liikennelaitoksia on suurimmissa kaupungeissa: Helsingissä, Tampereella ja Turussa.

Sopimusliikenne

Sopimusliikenne on kaupunkimaista paikallisliikennettä, jossa yhteiskunta on ottanut taloudellisen vastuun liikenteen hoitamisesta matkustajien matkakustannusten alentamiseksi ja palvelutason turvaamiseksi.

Sopimusliikenne on eräällä tavalla bussin vuokraamista kuljettajineen tilausliikenteen tavalla yhteiskunnan käyttöön. Sopimusliikennettä harjoitetaan tällä hetkellä pääkaupunkiseudulla ja Turussa.

Sopimusliikenne tarkoittaa liikennöintisopimusta, jonka mukaan saadut lipputulot tilitetään kaupungille niiden vaikuttamatta bussirytyksen liikennesuoritteen myynnistä saamaan korvaukseen (bruttoperiaate). Liikennöintisopimukset perustuvat yritysten kilpailuttamiseen.

Liikennöinnistä saatava korvaus perustuu autopäiväkorvauksiin, ajotunteihin ja kilometrikorvauksiin. Autopäiväkorvauksissa merkittävänä kustannustekijänä ovat pääoma- ja yleiskulut, ajotunteihin vaikuttavat autohenkilökunnan palkkakustannukset ja kilometrikorvauksiin vaikuttavat mm. korjaus-, huolto- ja polttoainekustannukset.

Kaupunkiliikenne

Kaupunkiliikenteeseen luetaan nimestään huolimatta sekä kaupunkien että muiden taajamien sisäisiä matkustustarpeita palveleva bussiliikenne. Sen toiminta on käsitettävä laajemmin kuin vain kaupunkien hallinnollisten rajojen sisällä tapahtuvana liikenteenä, koska taajama-alueet ovat usein levittäytyneet naapurikuntien puolelle. Tämä liikenne on myös paikallisliikennettä.

Kaupunkiliikenne eroaa sopimusliikenteestä siinä, että sen toiminta perustuu lähes kokonaan matkustajilta saataviin lipputuloihin. Useat kaupungit kuitenkin rahoittavat kaupunkiliikennettä. Tämä rahoitus on voitu kohdistaa joko matkustajien lipunhinnan alentamiseen tai riittävän palvelutason säilyttämiseen. Julkista rahoitusta käytetään myös erilaisiin kokeiluhankkeisiin.

Paikallisliikenteen kustannuksia ajokilometriä kohden nostavat hidas ja kuluttava liikennöinti sekä vuorotyö. Paikallisliikenne on väylien ahtaudesta johtuen myös vahinkoherkempää kuin maaseutuliikenne, mikä osaltaan lisää vakuutuskustannuksia sekä korjaus- ja huoltokustannuksia.

Paikallisliikenteessä käytetään yleensä myös paikallisliikennekalustoa, johon kuuluvat useampi käyntiovi ja seisomapaikkoja. Uutta tekniikan kehityksessä ovat ympäristöä vähän saastuttavat sekä matkustamisen sujuvuutta lisäävät matalalattiaiset bussit.

Maaseutuliikenne

Maaseutuliikenne on pääosin sovittua aikataulua noudattavaa ns. vakiovuoroliikennettä, jonka runkona ovat koululaiskuljetukset. Tälle liikenteelle on tyypillistä, että kuljetustarpeet keskittyvät koulujen alkamis- ja päättymisajankohtien välille harvaan asutuilla seuduilla. Muiden kuljetustarpeiden vähäisyyden vuoksi liikennettä ei muuna aikana useinkaan pystytä järjestämään tehokkaasti. Toinen vakiovuoroliikenteen pääkäyttäjryhmä on työmatkalaiset. Kaupunkiseutujen ympäristökunnista kaupunkikeskukseen suuntautuva lähi- ja seutuliikenne palvelevat työmatkaliikenteen matkustustarpeita.

Suurin osa maaseutuliikenteestä on edelleen matkustajilta saatavilla lipputuloilla hoidettua liikennettä. Osa maaseutuliikenteestä on lääninhallitusten ostamaa lipputuloilla hoidettua vakiovuoroliikennettä täydentävää runkoliikennettä. Lääninhallitukset ostavat liikenteen nettoperiaatteella eli bussiyrittäjä saa pitää lipputulot. Ostoliikenne hankitaan kilpailuttamalla liikennöintikohteet. Maaseutuliikenne voi olla siis lipputulojen varassa hoidettua vakiovuoroliikennettä tai läänin ostamaa ostoliikennettä.

Maaseutuliikennettä on viime vuosina rationalisoitu merkittävästi. Näitä palveluja hoidetaan osittain myös takseilla.

Pikavuoroliikenne

Pikavuoroliikenne on taajamien välistä päätietä pitkin tapahtuvaa ja aikataulujen mukaista linjaliikennettä. Tämä liikennemuoto palvelee pitkänmatkan matkustajia, joten käytössä on yleensä myös korkeatasoinen kalusto. Pikavuorojen tarkoituksena on tarjota nopea, mukava ja kilpailukykyinen matkustusmuoto työhön, opiskeluun, asiointiin, vierailuun tai muuhun vapaa-aikaan liittyvään matkustamiseen sekä tarjota asiakkaille mahdollisuus kuljettaa tavaroita nopeasti. Liiketoiminnan kannalta tavoitteena on ylläpitää ja kehittää palvelutasoltaan korkealuokkaista ja koko maan kattavaa pikavuorojärjestelmää, joka toimii liiketaloudellisesti kannattavalla tavalla.

Tilausliikenne

Tilausliikenteellä tarkoitetaan luvanvaraista henkilöliikennettä, jota harjoitetaan vain tilauksesta tilaajan määräämällä tavalla, sekä muuta luvanvaraista henkilöliikennettä, mikä ei ole linja- eikä ostoliikennettä.

4 Pääkustannustekijät ja painorakenne 2000

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2000=100 painorakenne perustuu Linja-autoliiton jäsenyritysten ja liikennelaitosten kustannuslaskelmiin vuodelta 1999.

Tärkeimpänä kriteerinä yritysten jakautumisessa liikennetyyppeihin on ollut ajokilometreillä mitattu osuus yrityksen koko ajosuoritteesta. Liikennetyyppien välinen painojakautuma perustuu yritysten liikevaihtoon. Taulukossa 1 on esitetty kustannuslaskelmien taustatietoja.

Autojen keski-ikä vaihtelevat sopimusliikenteen noin 6 vuodesta kaupunkiliikenteen 11,5 vuoteen. Pääoman poistoprosentit vaihtelevat liikennelaitosten 8,3 prosentista maaseutuliikenteen 22,6 prosenttiin.

Rahoituskulut koostuvat lainakustannuksista. Myös liikennelaitosten indeksissä on nyt aiemman laskennallisen pääomakoron sijasta siirrytty käyttämään rahoituskorokoa. Vieraan pääoman osuus taseen loppusummasta vaihtelee sopimusliikenteen noin 28 prosentista liikennelaitosten 60 prosenttiin. Vierasta pääomaa lainan muodossa on liikennelaitoksilla varsin vähän. Tämä johti selvään muutokseen, joka näkyy sekä liikennelaitosten omassa sisäisessä painorakenteessa että kokonaisindeksissä liikennelaitosten osuuden pienenemisenä.

Taulukko 1. Linja-autoliikenteen kustannusindeksin taustatietoja

| | Liikennelaitos | Sopimus | Kaupunki | Maaseutu | Pikavuoro | Tilaus |
|---|----------------|---------|----------|----------|-----------|--------|
| Autojen keski-ikä, v. | 7,4 | 6,2 | 11,5 | 11,0 | 10,3 | 10,3 |
| Ajosuoritteet/ auto/ vuosi, km | 57212 | 66845 | 68045 | 66157 | 95607 | 67569 |
| Vieraan pääoman osuus taseen loppusummasta, % | 60,0 | 27,8 | 45,5 | 51,7 | 47,0 | 36,2 |
| Autopoistot, % | 8,3 | 14,3 | 17,7 | 22,6 | 16,7 | 21,9 |

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin kustannustekijät ovat pitkälti samoja kuin Tilastokeskuksen muissakin liikenteen kustannusindekseissä. Tilastossa kustannukset on ryhmitelty myös kolmeen pääryhmään: kaikkiin palkkakustannuksiin, muutuviin kustannuksiin sekä kiinteisiin kustannuksiin. **Palkkakustannuksiin yhteensä** sisältyvät kuljettajien ja rahastajien, autonasentajien sekä johto- ja toimistohenkilökunnan palkat välillisine palkkoineen. **Muuttuvissa kustannuksissa** ovat mukana poltto- ja voiteluaineet, renkaat ja muut varaosat, ulkopuolelta ostetut korjaus- ja huoltopalvelut, matka-, majoitus- ja edustuskulut sekä leasing-vuokrat ja vieraat kuljetuspalvelut. **Kiinteissä kustannuksissa** ovat pääoman poisto, korot, vakuutukset, vuokrat ja vastikkeet, liike- ja toimistokulut, muut poistot, muut korko- ja vieraan pääoman kulut sekä muut kulut.

Taulukko 2. Linja-autoliikenteen kustannusindeksin painorakenne 2000, promillea

| Kustannustekijät | Liikennelaitokset | Sopimusliikenne | Kaupunkiliikenne | Maaseutuliikenne | Pikavuoroliikenne | Tilausliikenne | Kokonaisindeksi |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Liikennetyyppien painot | (140,1) | (220,3) | (147,3) | (200,4) | (138,0) | (153,9) | (1000) |
| 1 Palkat | 343,6 | 293,5 | 261,8 | 231,3 | 236,7 | 203,8 | 261,8 |
| 2 Väliilliset palkat | 166,7 | 197,5 | 176,2 | 155,7 | 159,3 | 137,2 | 167,1 |
| 3 Poltto- ja voiteluaineet | 105,6 | 144,0 | 146,0 | 165,0 | 163,0 | 167,0 | 149,3 |
| Dieselöljy | 103,9 | 141,1 | 141,6 | 160,1 | 159,7 | 163,7 | 145,8 |
| Voiteluaineet | 1,8 | 2,9 | 4,4 | 5,0 | 3,3 | 3,3 | 3,5 |
| 4 Renkaat ja varaosat | 37,9 | 37,0 | 45,0 | 58,0 | 58,0 | 78,0 | 51,7 |
| Renkaat | 4,0 | 12,3 | 11,7 | 13,9 | 18,6 | 15,6 | 12,7 |
| Varaosat | 34,0 | 24,7 | 33,3 | 44,1 | 39,4 | 62,4 | 39,0 |
| 5 Korjaus- ja huolto | 80,7 | 61,0 | 82,0 | 76,0 | 79,0 | 60,0 | 72,2 |
| Ulkopuolinen | 4,9 | 11,9 | 14,8 | 14,0 | 19,7 | 13,7 | 13,1 |
| Oma korjaus ja huolto | 75,8 | 49,1 | 67,2 | 62,0 | 59,3 | 46,3 | 59,1 |
| 6 Pääoman poisto | 90,9 | 112,0 | 86,0 | 98,0 | 98,0 | 105,0 | 99,4 |
| Alustat | | 156,8 | 120,4 | 133,3 | 133,3 | 142,8 | 132,1 |
| Kaupunkiauto | 90,9 | | | | | | 12,7 |
| Korit | | 67,2 | 51,6 | 62,7 | 62,7 | 67,2 | 54,0 |
| 7 Korot | 20,4 | 18,0 | 24,0 | 27,0 | 21,0 | 31,0 | 23,4 |
| 8 Vakuutukset | 9,8 | 8,0 | 14,0 | 14,0 | 10,0 | 23,0 | 12,9 |
| Liikennevakuutus | 7,9 | 5,3 | 9,3 | 9,3 | 6,7 | 15,3 | 8,8 |
| Autovakuutus | 1,9 | 2,7 | 4,7 | 4,7 | 3,3 | 7,7 | 4,1 |
| 9 Yleiskustannukset | 144,4 | 129,0 | 165,0 | 175,0 | 175,0 | 195,0 | 162,2 |
| Johdon ja toimihenkilöiden palkat | 41,1 | 31,0 | 55,0 | 62,0 | 54,0 | 66,0 | 50,7 |
| Toimitilojen vuokrat ja vastikkeet | 27,0 | 32,0 | 19,0 | 12,0 | 2,0 | 14,0 | 18,5 |
| Matka-, majoitus- ja edustuskulut | 1,7 | 1,6 | 15,5 | 18,9 | 4,9 | 31,3 | 12,2 |
| Muut liike- ja toimistokulut | 36,7 | 17,8 | 36,9 | 41,3 | 52,9 | 45,7 | 37,1 |
| Poistot rakennuksista | 1,4 | 11,3 | 12,3 | 21,2 | 22,5 | 13,2 | 13,9 |
| Poistot koneista | 5,0 | 3,8 | 4,1 | 3,8 | 7,5 | 4,4 | 4,6 |
| Poistot muusta kalustosta | 3,2 | 9,6 | 10,3 | 1,3 | 17,1 | 9,8 | 8,2 |
| Muut korko- ja vieraan pääoman kulut | 9,4 | 1,4 | 2,3 | 7,7 | 2,9 | 0,6 | 4,0 |
| Leasingvuokrat | 3,0 | 16,8 | 1,4 | 1,6 | - | 0,5 | 4,7 |
| Muut kulut | 15,8 | 3,7 | 8,2 | 5,2 | 11,3 | 9,5 | 8,3 |
| Kokonaisindeksi | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Palkkakustannukset yhteensä | 627,1 | 571,1 | 560,2 | 511,0 | 509,3 | 453,3 | 538,6 |
| Muuttuvat kustannukset | 153,1 | 211,3 | 222,7 | 257,6 | 245,6 | 290,5 | 231,0 |
| Kiinteät kustannukset | 219,7 | 217,6 | 217,1 | 231,5 | 245,1 | 256,1 | 230,3 |
| Kokonaisindeksi | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

Taulukossa 2 on esitetty Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2000=100 painorakenne ja taulukossa 3 on 2000=100 ja edellisen 1995=100 indeksien painorakenteiden erotus prosentteina. Vuoden 1995 painorakenteeseen verrattuna uudistetussa indeksissä liikennelaitosten, maaseutuliikenteen ja tilausliikenteen osuudet kokonaisindeksistä pienenevät ja vastaavasti muiden liikennetyyppien osuudet kasvoivat. Liikennetyyppikohtaiset suurehkot muutokset johtuvat siitä, että nykyinen laskelma perustuu liikevaihtoon eikä, kuten ennen, ajokilometreihin.

Pääkustannustekijöistä poltto- ja voiteluaineiden osuus kokonaiskustannuksista kasvoi. Pääoman poiston osuus on alentunut sopimusliikennettä lukuun ottamatta. Tämä johtuu autokaluston vanhenemisesta ja toisaalta pääkaupunkiseudulla kaluston muuta maata nopeammasta uusimisesta. Yleiskustannusten osuus kokonaiskustannuksista (maaseutuliikennettä lukuun ottamatta) on myös selvästi alentunut. Tämä johtui paitsi aidosta kustannusten karsimisesta, myös siitä, että yleiskustannuksista on poistettu alihankintakustannukset niiden kaksinkertaisen kirjautumisen välttämiseksi. Korjaus- ja huoltokustannusten paino-osuus kasvoi kaikilla muilla liikennetyypeillä paitsi maaseutuliikenteessä, jossa se pysyi ennallaan. Korkokulujen paino kasvoi liikennelaitoksilla, kaupunki- ja tilausliikenteessä.

Kokonaisuudessaan palkkakustannusten osuudessa ei tapahtunut muutoksia. Välillisten palkkakustannusten nousu ja palkkojen lasku johtui pääasiassa liikennelaitoksista, joissa 1995=100 indeksissä vuosiloma-ajan palkat oli kirjattu välillisiin palkkoihin. Uudessa painorakenteessa ne on kirjattu välillisiin palkkoihin, kuten muissakin liikennetyypeissä. Muuttuvien kustannusten paino-osuus nousi 1,7 prosenttiyksikköä ja kiinteiden kustannusten vastaavasti laski. Uudistetussa indeksissä muuttuvia ja kiinteitä kustannuksia on keskimäärin saman verran, noin 23 prosenttia.

Taulukko 3. Linja-autoliikenteen kustannusindeksien 2000=100 ja 1995=100 painorakenteiden erot, prosenttia

| Kustannustekijät | Liikennelaitokset | Sopimus | Kaupunki | Maaseutu | Pikavuoro | Tilaus | Kokonaisindeksi |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Liikennetyyppien painot | -1,0 | 7,3 | 2,3 | -6,3 | 0,9 | -3,2 | |
| 1 Palkat | -8,1 | 0,7 | -0,1 | 1,0 | -0,5 | 0,1 | -0,4 |
| 2 Välilliset palkat | 4,6 | 0,2 | -0,3 | 0,6 | -0,5 | -0,1 | 1,1 |
| <i>Dieselöljy</i> | 0,4 | 2,8 | 2,1 | 1,4 | 2,4 | 1,9 | 1,6 |
| <i>Voiteluaineet</i> | -0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 Poltto- ja voiteluaineet | 0,2 | 2,8 | 2,1 | 1,4 | 2,4 | 1,9 | 1,6 |
| <i>Renkaat</i> | -0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| <i>Varaosat</i> | 0,7 | -0,2 | -0,2 | -0,4 | -0,1 | 0,2 | -0,2 |
| 4 Renkaat ja varaosat | 0,6 | -0,3 | -0,2 | -0,5 | -0,1 | 0,3 | -0,3 |
| <i>Ulkopuolinen</i> | 0,1 | 0,6 | 0,0 | 0,6 | 1,2 | 0,4 | 0,5 |
| <i>Oma korjaus ja huolto</i> | 2,0 | 0,2 | 0,4 | -0,6 | 0,8 | 0,3 | 0,3 |
| 5 Korjaus- ja huolto | 2,2 | 0,8 | 0,5 | 0,0 | 1,9 | 0,7 | 0,8 |
| 6 Pääoman poisto | -0,4 | 1,5 | -0,7 | -2,7 | -0,9 | -2,0 | -1,1 |
| 7 Korot | 1,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | -0,9 | 0,9 | 0,2 |
| Liikennevakuutus | -0,2 | -0,1 | 0,1 | -0,2 | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Autovakuutus | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | 0,0 |
| 8 Vakuutukset | -0,3 | -0,1 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,8 | 0,0 |
| Johdon ja toimihenkilöiden palkat | -1,5 | -0,7 | 0,2 | -1,3 | -0,8 | -0,7 | -1,1 |
| Toimitilojen vuokrat ja vastikkeet | -1,8 | -0,2 | -0,2 | -0,8 | -1,0 | 0,0 | -0,6 |
| Matka-, majoitus- ja edustuskulut | 0,2 | -0,1 | -0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,0 |
| Muut liike- ja toimistokulut | 1,7 | -1,6 | -0,7 | 0,6 | 1,2 | 0,9 | 0,2 |
| Poistot rakennuksista | -0,3 | -0,4 | -0,2 | 1,9 | -0,5 | -1,6 | 0,0 |
| Poistot koneista | 0,3 | -0,1 | -0,1 | -0,7 | -0,1 | -0,6 | -0,3 |
| Poistot muusta kalustosta | 0,3 | -0,3 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -1,2 | -0,2 |
| Muut korko- ja vieraan pääoman kulut | 0,9 | -0,1 | -0,1 | 0,4 | -0,1 | 0,0 | 0,2 |
| Leasingvuokrat | 0,3 | -1,5 | -0,1 | 0,1 | - | 0,1 | 0,0 |
| Muut kulut | -0,7 | -0,3 | -0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | -0,1 |
| 9 Yleiskustannukset | -0,6 | -5,5 | -1,6 | 0,4 | -1,3 | -2,5 | -2,0 |
| Palkkakustannukset yhteensä | -3,1 | 0,3 | 0,2 | -0,4 | -1,1 | -0,5 | 0,0 |
| Muuttuvat kustannukset | 1,3 | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 3,6 | 3,2 | 1,7 |
| Kiinteät kustannukset | 1,8 | -1,6 | -1,9 | -1,5 | -2,5 | -2,7 | -1,7 |

5 Kustannukset ja hintaseuranta

Painolaskelmissa pyritään ottamaan huomioon, joko laskien tai arvioiden, kustannustekijät mahdollisimman kattavasti. Hintaseurantaan voidaan valita sen sijaan melko rajoitettu joukko muuttujia. Isosta hyödykejoukosta valitaan muutamia, ilmiöitä mahdollisimman hyvin kuvaavia, edustavia hyödykkeitä, joiden hintakehitystä seurataan kuukaudesta toiseen. Koska indeksissä kustannuksen muutokset lasketaan otosjoukosta, eli osasta suurta kokonaisuutta, ovat hyödykkeiden hinnat ja tiedonantajat salaisia.

Tiedon puuttuessa kokonaan turvaututaan ilmiötä mahdollisimman hyvin kuvaavaan korvaavaan aikasarjaan.

Tiedot kerätään osittain suoraan tiedonantajilta, osittain ne saadaan muista tilastoista tai julkaisuista. Tietolähteinä ovat yrityksiin kohdistuvien tiedustelujen lisäksi mm. Kuluttajahintaindeksi, alan työehtosopimukset, Suomen Pankin tilastot ja vakuutuslaitosten hinnastot. Tiedot kerätään kuukausittain koskien edellisen kuukauden keskiarvoa tai sen puoliväliä. Tiedustelut tehdään puhelimitse tai lomakekyselynä sähköisesti tai faksilla toimitettuna.

5.1 Autohenkilökunnan palkat

Autohenkilökunnan palkat koostuvat pääasiassa kuljettajien palkoista. Pikavuoro- liikenteessä mukana ovat myös autoemäntien palkat, joiden osuus autohenkilökunnan palkoista on 11 prosenttia.

Palkkojen hintaseurannassa on Linja-autohenkilökunnan työehtosopimuksen mukaisia kuljettajien taulukkopalkkoja, joissa edellytetään yli 12 vuoden työkokemusta. Sopimus- ja kaupunkiliikenteessä taulukkopalkka koskee ensimmäistä paikkakuntakalleusluokkaa, kun taas maaseutu-, pikavuoro- ja tilausliikenteessä toista paikkakuntakalleusluokkaa. Autoemäntien palkkaa seurataan taulukkopalkalla, joka koskee toista paikkakuntakalleusluokkaa ja yli 8 vuoden työkokemusta.

Liikennelaitosten palkkojen hintaseurannassa on kunnallisen yleisen virkaehtosopimuksen mukainen Y 25 palkkaluokka kolmella kokemuslisällä I paikkakuntakalleusluokassa. Sopimusliikenteen palkkoja seurataan sekä yksityisen sektorin taulukkopalkoilla että kuntasektorin taulukkopalkoilla.

Palkkaliikumia ei oteta kustannuseurannassa huomioon. Tämä johtuu siitä, että käytettävissä olevat lopulliset palkkatilastot valmistuvat liian myöhään indeksin tarpeita varten.

5.2 Autohenkilökunnan välilliset palkat

Välilliset palkat sisältävät sekä ns. sosiaalipalkkoja että sosiaalivakuutuksia. Sosiaalipalkkoja ovat vuosilomapalkat, lomarahat, työajan lyhennys (palkalliset vapaa-päivät ja ns. Pekkaspäivät) sekä sairaus- yms. ajan palkat. Sosiaalipalkat perustuvat linja-autoliikenteen työehtosopimukseen sekä vuosilomalakiin.

Sosiaalivakuutusmaksut koostuvat lakisääteisistä ja työehtosopimuksissa sovituista maksuista. Näitä ovat työnantajan sosiaaliturvamaksu – so. kansaneläke- ja sairausvakuutusmaksu - , työeläkemaksu (TEL/ KVTEL), työttömyysvakuutusmaksu, tapaturmavakuutusmaksu sekä ryhmähenkivakuutusmaksu liikennelaitoksia lukuun ottamatta.

Liikennelaitosten välillisissä palkkakustannuksissa on mukana myös oman eläkejärjestelmän mukaiset eläkemaksut, jotka määräytyvät jo eläkkeellä olevan henkilökunnan määrästä ja eläke-eduista.

Välillisten palkkojen hintaseurannassa ovat em. sosiaalipalkat ja sosiaalivakuutusmaksut. Sosiaalipalkat määräytyvät prosentteina palkoista ja sosiaalivakuutusmaksut prosentteina palkkasummasta (palkat + sosiaalipalkat). Välillisten palkkojen kehitykseen vaikuttavat siten paitsi välillisten palkkojen perusteissa tapahtuvat muutokset myös palkoissa tapahtuvat muutokset.

5.3 Poltto- ja voiteluaineet

Voiteluaineiden osuus poltto- ja voiteluainekustannuksista on 2-3 prosenttia liikennetyypistä riippuen.

Polttoaineiden hintaseurannassa on sama dieselöljyn hinta kuin Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksissä. Kyseessä on öljy-yhtiöiden myynnin mukainen ns. kylmien asemien D-mittarihinta.

5.4 Renkaat ja muut varaosat

Rengaskustannukset koostuvat uusien renkaiden hankinnasta ja vanhojen renkaiden pinnoituksista. Rengas- ja pinnoituskustannusten osuus renkaiden ja muiden varaosien muodostamasta kuluerästä vaihtelee runsaasta 10 prosentista 33 prosenttiin liikennetyypistä riippuen. Uusien renkaiden osuus rengaskustannuksista on 35 prosenttia ja pinnoitusten 65 prosenttia. Liikennelaitoksilla kuitenkin uusien renkaiden osuus on 67 prosenttia ja pinnoitteiden 33 prosenttia. Pinnoituskustannuksista talvipinnoitteiden osuus on 2/3 ja kesäpinnoitteiden 1/3.

Rengaskustannusten hintaseurannassa on eri tyyppisiä talvi- ja kesärenkaita sekä pinnoituksia.

Taulukko 4. Renkaiden ja muiden varaosien kustannusjakautuma, %

| | Liikennelaitokset | Sopimusliikenne | Kaupunkiliikenne | Maaseutuliikenne | Pikavuoroliikenne | Tilausliikenne |
|---------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|
| Renkaat | 10,4 | 33 | 26 | 24 | 32 | 20 |
| Muut varaosat | 89,6 | 67 | 74 | 76 | 68 | 80 |

Varaosat koostuvat alustan ja korin varaosista, joiden kustannuksista alustan varaosat muodostavat 70 prosenttia ja korin 30 prosenttia.

Alustan hintaseurannassa on moottorin, polttoaine- ja poistojärjestelmän, voimansiirron, jarru- ja paineilmajärjestelmän sekä akseliston ja jousituksen varaosia. Korin varaosien hintaseurannassa ovat tuulilasi, kaasujousi, tuulilasin pyyhkijän sulka, ajovalaisin ja etuvilkku.

Taulukko 5. Varaosien kustannusjakautumat

| Alusta | % | Kori | % |
|----------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| Moottori | 26 | Tuulilasi | 27 |
| Polttoaine- ja poistojärjestelmä | 15 | Kaasujousi | 29 |
| Voimansiirto | 18 | Tuulilasin pyyhkijän sulka | 12 |
| Jarru- ja paineilmajärjestelmä | 24 | Ajovalaisin | 26 |
| Akselisto ja jousitus | 17 | Etuvilkku | 6 |
| Yhteensä | 100 | Yhteensä | 100 |

5.5 Korjaus ja huolto

Korjaus- ja huoltokustannukset koostuvat ulkopuolelta ostetuista korjaus- ja huoltopalveluista sekä itse suoritetuista korjaus- ja huoltotöistä. Ostettujen ja itse suoritettujen töiden kustannusosuudet vaihtelevat eri liikennetyypeissä (Taulukko 6). Liikennelaitoksissa ulkopuolelta ostetut palvelut ovat noin 6 prosenttia korjaus- ja huoltokustannuksista, pikavuoro- ja tilausliikenteessä ne muodostavat runsaat 20 prosenttia.

Taulukko 6. Ulkopuolelta ostetun ja itse tehdyn korjaus- ja huoltotyön kustannusjakautuma, %

| Painot | Liikennelaitokset | Sopimusliikenne | Kaupunkiliikenne | Maaseutulii- kenne | Pikavuoro- roliikenne | Tilauslii- kenne |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| Ulkopuolelta ostetut palvelut | 6 | 20 | 18 | 18 | 25 | 23 |
| Oma korjaus ja huolto | 94 | 80 | 82 | 82 | 75 | 77 |

Ulkopuolelta ostettujen korjaus- ja huoltopalvelujen kustannuskehitystä seurataan Kuluttajahintaindeksin auton määräaikaishuollon maksuilla sekä asentajan palkalla.

Itse tehdyn korjauksen ja huollon kustannusten hintaseurannassa on asentajien palkka välillisine palkkoineen. Yksityisen sektorin liikennetyypeissä huoltokorjaamoiden työehtosopimuksen mukainen vähimmäispalkka koskee 18 vuotta täyttäneitä täysin työkykyisiä ja vaativaa ammattityötä tekeviä työntekijöitä. Sopimus- ja kaupunkiliikenteen palkka koskee ensimmäistä paikkakuntakalleusluokkaa ja maaseutu-, pikavuoro- ja tilausliikenteessä toista paikkakuntakalleusluokkaa.

Liikennelaitosten osalta seurataan Helsingin kaupungin tuntipalkkaisia työntekijöitä koskevia työehtosopimusmääräyksiä. Seurataan vanhemman ammattityöntekijän palkkaryhmän I B mukaista perustuntipalkkaa.

5.6 Pääoman poisto

Yksityisen sektorin liikennetyypeissä seurataan eri valmistajien alustojen, korien ja kokonaisten autojen ohjehintoja. Liikennelaitosten yhteydessä seurataan linja-autojen todellisia keskimääräisiä ostohintoja.

Korimalleissa istumapaikkojen ja ovien lukumäärä vaihtelee, samoin muu varustaso. Erityisesti pikavuoro- ja tilausliikenteen korit ovat hyvin varustettuja. Varusteina on ilmastointi (kattokanavatuuletus), WC ja videot. Joissain malleissa on lisäksi jääkaappi ja kahviautomaatti.

5.7 Korot

Korkokuluista kolmasosa koostuu 3 kuukauden ja kolmasosa 12 kuukauden euribor-korkoon sidottujen lainojen kannan keskikoroista sekä kolmasosa pankkien yrityksille antamien lainojen kannan keskikorosta.

Korkokustannukset ovat prosenttia pääoman hinnasta, jolloin korkokehitykseen vaikuttavat sekä korkoprosentin että pääoman hinnan muutos.

5.8 Vakuutukset

Vakuutusmaksut sisältävät liikennevakuutuksen ja autovakuutuksen maksuja, joista edellisten osuus vakuutuskustannuksista on 2/3 ja jälkimmäisten 1/3. Liikennelaitoksilla liikennevakuutuksen osuus uudistuksen jälkeen on 80,5 prosenttia ja autovakuutuksen 19,5 prosenttia.

Liikennevakuutuksissa seurataan eri vakuutusyhtiöiden maksutauluston mukaisia perusmaksuja. Maksut määräytyvät alueen, paikkalukumäärän ja tariffiluokan mukaan.

Autovakuutusmaksuissa seurataan ammattimaiseen käyttöön tarkoitettujen linja-autojen laajakaskoa ilman bonusoikeutta ja pienimmällä mahdollisella omavastuulla. Kullakin liikennetyypillä on oma autovakuutusmaksunsa, joka määräytyy auton hinnan mukaan.

Autovakuutusmaksuihin vaikuttavat paitsi tariffimuutokset myös autojen hintojen muutokset. Pääoman hinta otetaan laskelmissa huomioon autokaluston vuosittaista uudistamista vastaavasti.

5.9 Yleiskustannukset

Yksityisen sektorin johto- ja toimistohenkilöstön palkkakustannuksissa seurataan toimihenkilöiden palkkasopimuksen II paikkakuntakalleusluokan mukaista ohjepalkkaa 9–11 vuoden kokemuksella ja koulutustasolla 3A. Liikennelaitosten vastaavien palkkojen hintaseurannassa on Kunnallisen työehtosopimuksen kuukausipalkkaisten työntekijöiden ja toimihenkilöiden Y 27 palkkaluokka kolmella kokemuslisällä.

Toimitilojen vuokrien ja vastikekustannusten hintaseurannassa on Kuluttajahintaindeksin kokonaispisteluku. Matka-, majoitus- ja edustuskuluissa seurataan Kuluttajahintaindeksin osaindeksejä pitkät junamatkat, kotimaiset lentomatkat, taksimatkat, hotellimaksu, ruokailu, alkoholittomat juomat ja alkoholijuomien ravintolahinnat. Näistä hintanimikkeistä hotellimaksujen paino on 30 prosenttia, ruokailun 20 prosenttia ja kunkin muun 10 prosenttia.

Rakennusten poistoja seurataan Rakennuskustannusindeksillä, koneiden poistoja Tukkuhintaindeksin osaindeksillä investointitavarat ja muun kaluston poistoja Tukkuhintaindeksin osaindeksillä kestokulutustavarat.

Korkokulut muista kuin autoista ja vieraan pääoman kulut –kustannuserää mitataan kohdan Korot pisteluvuilla.

Leasing –vuokrissa ja vieraissa kuljetuspalveluissa seurataan Kuluttajahintojen erityisindeksiä Autoilun indeksi. Autoilun indeksi sisältää henkilöauton hankinnan, poltto- ja voiteluaineet, varaosat, huollon ja korjauksen sekä muita autoiluun liittyviä kustannuksia. Muita konttori- yms. kuluja mitataan Kuluttajahintaindeksin puhelin ja postimaksuilla, paperitavaroiden hinnoilla sekä kokonaispisteluvulla.

6 Indeksien laskentakaava

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi lasketaan Laspeyresin indeksikaavalla, jossa perusvuoden painorakenne pysyy muuttumattomana. Indeksipisteluvut kuvaavat ko. ajankohtana hintojen muutosta verrattuna perusajankohtaan, tässä tapauksessa vuoteen 2000.

$$P_{2000,t} = \sum_{i=1}^9 A_{2000}^i * P_{2000,t}^i$$

missä

$P_{2000,t}$ = Hintaindeksi vuodesta 2000 ajankohtaan t

A_{2000}^i = Kustannustekijän i suhteellinen osuus kokonaiskustannuksista v. 2000

$P_{2000,t}^i$ = Hintaindeksi kustannustekijän i kustannuskehitykselle vuodesta 2000 ajankohtaan t.

Kiinteäpainoisen kustannusindeksin ominaisuuteen kuuluu, että perusajankohdan painojakautuma ja tuotteiden valikoima säilyvät muuttumattomina kuukaudesta toiseen. Tilastokeskuksen indeksit uudistetaan yleensä viimeistään viiden vuoden välein. Käytännössä hintaseurannassa olevia tuotteita joudutaan kuitenkin muuttamaan useamman kuin em. määrävuosin. Tuotteen laadullinen muuttuminen tai korvautuminen toisella toteutetaan siten, että se ei vaikuta indeksin pistelukuihin.

7 Indeksien ylläpito, tulosteet ja saatavuus

Linja-autoliikenteen kustannusindeksiä tuotetaan kuukausittain aina kyseistä kuukautta seuraavan kuukauden 17. päivänä. Kullekin kuudelle liikennetyypille tuotetaan omaa indeksiä. Lisäksi tuotetaan kullekin liikennetyypille pääkustannustekijöittäin eriteltyjä indeksisarjoja. Indeksisarjoja tuotetaan myös eriteltynä palkkakustannuksiin, muuttuviin kustannuksiin ja kiinteisiin kustannuksiin. Uuden indeksin pistelukuja on saatavana tammikuusta 2000 lähtien.

Vanhan 1995=100 -indeksin eri liikennetyyppien mukaisten pistelukujen (taulukko 1C) tuotantoa jatketaan ketjuttamalla samoin 1990=100 indeksin vastaavaa taulukkoa (taulukko 1D). Muiden vanhojen taulukoiden sarjoja ei jatketa.

Kuukausipaketti on saatavana myös sähköisenä versiona. Indeksit on tilattavissa Tilastokeskuksen Hinnat ja palkat –yksiköstä. Linja-autoliikenteen kustannusindek-

sin tuoreita pistelukuja ei ole saatavana maksuttomana Tilastokeskuksen internetsivuilta.

Tilastokeskus tuottaa muita vastaavia indeksejä kuorma-auto-, taksi-, sairaankuljetus- ja raideliikenteestä, talo- ja maarakentamisesta sekä maarakennus- ja metsäalan koneista.

LIITTEET: Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2000=100 pisteluvut tammikuu 2000 – joulukuu 2003

Taulu 1A. Indeksit liikennetyypin mukaan ja vuosimuutos

Taulu 1B. Indeksit liikennetyypin mukaan ja vuosimuutos (neljännesvuosittaiset pisteluvut)

Taulu 3. Indeksit kustannustekijöittäin, kokonaisindeksi

Taulu 4. Indeksit kustannustekijöittäin, liikennelaitokset

Taulu 5. Indeksit kustannustekijöittäin, sopimusliikenne

Taulu 6. Indeksit kustannustekijöittäin, kaupunkiliikenne

Taulu 7. Indeksit kustannustekijöittäin, maaseutuliikenne

Taulu 8. Indeksit kustannustekijöittäin, pikavuoroliikenne

Taulu 9. Indeksit kustannustekijöittäin, tilausliikenne