

LINJA-AUTOLIIKENTEN KUSTANNUSINDEKSI 2005 = 100

SISÄLTÖ

1 TAUSTAA.....	2
2 INDEKSIIN MÄÄRITELMÄ JA KÄYTTÖ.....	2
3 LIIKENNETYYPPIEN OMINAISUUKSIA.....	3
Liikennelaitokset.....	3
Sopimusliikenne.....	3
Kaupunkiliikenne.....	3
Vakiovuoroliikenne.....	4
Pikavuoroliikenne.....	4
Tilausliikenne.....	4
4 PAINORAKENTEET.....	5
5 KUSTANNUSTEKIJÄT JA HINTASEURANTA.....	9
5.1 Autohenkilökunnan palkat.....	9
5.2 Autohenkilökunnan välilliset palkat.....	9
5.3 Poltto- ja voiteluaineet.....	10
5.4 Renkaat ja muut varaosat.....	10
5.5 Korjaus ja huolto.....	11
5.6 Pääoman poisto.....	12
5.7 Korot.....	12
5.8 Vakuutukset.....	12
5.9 Yleiskustannukset.....	12
6 INDEKSIIN LASKEMINEN.....	13
7 JULKAISEMINEN, TULOSTEET JA INDEKSIEN SAATAVUUS.....	14

1 Taustaa

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi on uudistettu painorakenteeltaan ja hintanimikkeiltään. Samalla muutettiin indeksin perusvuodeksi 2005. 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, Jarmo Riikonen Helsingin kaupungin liikennelaitokselta, Reijo Mäkinen Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnasta ja Harri Uusnäkki Liikenne- ja viestintäministeriöstä. Tilastokeskuksesta työskentelyyn ovat osallistuneet Ilkka Lehtinen, Pirkko Hemmilä ja Toni Udd. Taustaselvityksistä ovat vastanneet Mikko Saavola yksityisen sektorin ja Jarmo Riikonen sekä Tilastokeskus liikennelaitosten osalta.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin tuotanto aloitettiin Tilastokeskuksessa vuoden 1992 alussa. Ensimmäiset pisteluvut koskivat tammikuuta 1990. Kyseisessä indeksissä painorakenne- ja perusvuotena oli 1990. Indeksia on uudistettu tämän jälkeen kolme kertaa siten, että perusvuosiksi on muutettu 1995, 2000 ja 2005. Vastaavasti painorakenteet ovat perustuneet vuosien 1997, 1999 ja 2005 tietoihin.

Kokonaisindeksin lisäksi Tilastokeskus tuottaa omaa indeksiä liikennelaitoksista, sopimus-, kaupunki-, vakiovuoro-, pikavuoro- sekä tilausliikenteestä. Maaseutuliikenteen nimi korvattiin uudistuksen yhteydessä paremmin kuvaavalla termillä vakiovuoroliikenne. Pistelukuja tuotetaan myös yhdeksästä pääkustannusryhmästä sekä jaottelulla palkkakustannukset yhteensä, muuttuvat kustannukset ja kiinteät kustannukset.

Muita vastaavia indeksejä Tilastokeskus tuottaa kuorma-autoliikenteestä, taksi- ja sairaankuljetusliikenteestä, talo- ja maarakentamisesta sekä maarakennus- ja metsäalan koneista.

2 Indeksien määritelmä ja käyttö

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi mittaa linja-autojen liikennöintiin - käyttöön ja omistukseen - liittyvien kustannustekijöiden hintakehitystä. Indeksini on kustannustekijöiden hintaindeksi, jonka tavoitteena on mitata kustannustekijöiden puhdasta hinnanmuutosta. Laadunmuutoksista johtuva hinnanmuutos pyritään eliminoidaan indeksistä. Kuitenkin uusista lakisääteisistä vaatimuksista tai veroluonteisista maksuista aiheutuvat kustannukset huomioidaan tapauskohtaisesti indeksissä. Indeksien pisteluvut ja muutokset kuvaavat yrittäjien maksamien kustannustekijäkohtaisten hintojen muutoksia tiettyyn vertailuajankohtaan verrattuna.

Kustannusindeksit kuvaavat yrittäjien maksamaa hintaa työvoimasta, autokalustosta, polttoaineesta, ostetuista palveluista jne., joita yrittäjä tarvitsee tuottaakseen palvelun. Indeksini ei siis kuvaa palvelujen ostajan maksamaa hintaa, johon vaikuttaisivat kustannusten lisäksi toimintaylijäämä sekä tuottavuuden muutos. Se ei myöskään ota huomioon liikennöitsijöiden mahdollisesti saamia kustannusten peittämiseksi tarkoitettuja tulonsiirtoja. Seurattavat hinnat eivät sisällä arvonnalisävero.

Indeksi kuvaa keskimääräistä kustannuskehitystä. Näin ollen se ei kuvaa hyvin sellaisen toimijan kustannuskehitystä, jonka kustannusrakenne poikkeaa olennaisesti indeksin rakenteesta.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi palvelee osaltaan alan yrittäjiä ja julkishallintoa tarjoamalla vertailevaa informaatiota kustannuskehityksen seuraamiseen se-

kä 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 edustaa pitkiä ajomatkoja. Tilausliikenne voi olla luonteeltaan lyhyitä kiertoajeluita tai 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 nykyään 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 bussiyrityksen liikennesuoritteiden 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 sekä kaupunkien että taajamien sisäisiä matkustustarpeita palveleva bussiliikenne. Sen toiminta on käsitettävä laajemmin kuin vain kaupunkien hallinnollisten rajojen sisällä tapahtuvana liikenteenä, koska kaupunkiseudut ja 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 vakiovuoro- ja lähiliikenne, mikä osaltaan lisää vakuutus-kustannuksia sekä korjaus- ja huoltokustannuksia.

Paikallisliikenteessä käytetään myös paikallisliikennekalustoa, johon kuuluvat useampi käyntiovi ja seisomapaikkoja.

Vakiovuoroliikenne

Vakiovuoroliikenne on pääosin sovittua aikataulua noudattavaa liikennettä, 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 vakiovuoroliikenteestä on edelleen matkustajilta saatavilla lipputuloilla hoidettua liikennettä. Osa vakioliikenteestä on lääninhallitusten tai kuntien ostamaa lipputuloilla hoidettua liikennettä täydentävää runkoliikennettä (ostoliikenne). Lääninhallitukset tai kunnat ostavat liikenteen nettoperiaatteella eli bussiyrittys saa pitää lipputulot. Ostoliikenne hankitaan kilpailuttamalla liikennöintikohteet. Vakiovuoroliikenne voi olla siis lipputulojen varassa hoidettua liikennettä tai läänin ostamaa ostoliikennettä.

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

Kyseisen osaindeksin nimi vaihdettiin syksyllä 2007 maaseutuliikenteestä vakiovuoroliikenteeksi. Indeksien sisältö ja laadintamenetelmä säilyivät nimenmuutoksesta huolimatta ennallaan.

Pikavuoroliikenne

Pikavuoroliikenne on kaupunkien ja kuntakeskusten 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 liike-taloudellisesti 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 Painorakenteet

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2005=100 painorakenne perustuu Linja-autoliiton jäsenyritysten ja liikennelaitosten tilinpäätöstietoihin vuodelta 2005.

Tärkeimpänä kriteerinä yritysten jakautumisessa liikennetyyppeihin on ollut ajokilometreillä mitattu osuus yrityksen koko ajosuoritteesta. Ajosuorite ajoneuvoa kohden on suurin pikavuoroliikenteessä. Muissa liikennetyypeissä ei ole suurta eroa ajosuoritteen osalta.

Liikennetyyppien välinen painojakautuma perustuu yritysten liikevaihtoon. Kustannuslaskelmiin ja kustannuserien painojakaumiin vaikuttavat monet seikat. Esimerkiksi pikavuoro-, sopimus- ja tilausliikenteessä käytettävä linja-autokanta on keski-ikältään nuorempaa kuin vakiovuoro- ja kaupunkiliikenteessä. Tämä vaikuttaa mm. pääomien poistojen suuruuteen.

Rahoituskulut koostuvat autokaluston hankinnasta aiheutuvista lainakustannuksista. Myös liikennelaitosten indeksissä seurataan laskennallisen pääomakoron sijasta rahoituskorkoa.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin kustannustekijät ovat pitkälti samoja kuin Tilastokeskuksen muissakin liikenteen kustannusindekseissä. Tilastossa kustannukset on ryhmitelty myös kolmeen pääryhmään: kaikkiin palkkakustannuksiin, muuttuviin 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.

Taulukossa 1 on esitetty Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2005=100 painorakenne. Taulukossa 2 on uuden 2005=100 ja edellisen 2000=100 indeksin painorakenteiden erotukset. Uudessa painorakenteessa sopimus-, kaupunki-, vakiovuoro- ja tilausliikenteen osuudet kokonaisindeksistä kasvoivat edelliseen indeksiin verrattuna. Vastaavasti liikennelaitosten ja pikavuoroliikenteen osuudet kokonaisindeksistä pienenevät. Suurimpina muutoksina oli sopimusliikenteen painon nousminen 22,0 prosentista 30,9 prosenttiin ja liikennelaitosten painon pieneminen 14,0 prosentista 4,1 prosenttiin. Nämä muutokset johtuivat pääasiassa Helsingin kaupungin liikennelaitoksen bussiliikenteen yhtiöittämisestä vuonna 2005.

Taulukko 1. Linja-autoliikenteen kustannusindeksin 2005=100 painorakenne

	Liikenne- lajitukset	Sopi- mus- liikenne	Kau- pun- kii- liikenne	Vakiovuoro- liikenne (ent. maa- seutuliikenne)	Pika- vuoro- liikenne	Tilaus- liikenne	Kokoi- naisin- deksi
Kustannustekijät							
Liikennetyyppien painot	(4,1)	(30,9)	(16,2)	(20,6)	(12,6)	(15,6)	(100,0)
1 Palkat	30,5	31,6	28,5	25,3	26,8	21,7	27,6
2 Välilliset palkat	19,5	21,6	19,4	17,2	18,3	14,8	18,8
Dieselöljy	12,0	13,7	15,4	17,8	16,5	15,6	15,4
Maakaasu		0,4					0,1
Voiteluaineet	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
3 Poltto- ja voiteluaineet	12,1	14,4	15,7	18,2	16,8	15,9	15,8
Renkaat	0,9	0,6	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7
Varaosat	4,5	3,2	3,9	4,2	4,1	4,2	3,9
4 Renkaat ja varaosat	5,4	3,8	4,9	5,0	4,8	4,9	4,6
Ulkopuolinen	2,0	2,7	3,7	3,2	3,4	4,3	3,2
Oma korjaus ja huolto	6,7	3,2	3,2	4,3	4,4	1,5	3,5
5 Korjaus- ja huolto	8,6	5,9	6,9	7,4	7,8	5,8	6,7
Alustat		5,7	3,9	5,4	5,4	9,7	5,7
Kaupunkiauto	7,3						0,3
Korit		4,1	2,8	2,0	3,4	6,2	3,5
6 Pääoman poisto	7,3	9,8	6,7	7,4	8,8	15,9	9,5
7 Korot	0,8	1,1	1,0	1,1	1,0	1,8	1,2
Liikennevakuutus	0,3	1,0	0,8	0,9	0,7	1,5	1,0
Autovakuutus	0,1	0,1	0,4	0,4	0,3	0,7	0,3
8 Vakuutukset	0,4	1,1	1,2	1,3	1,0	2,2	1,3
Johdon ja toimih. palkat	4,1	3,8	4,8	5,9	5,3	6,1	4,9
Toimitilojen vuokrat ja vastikk.	1,0	3,3	2,9	2,1	2,6	1,7	2,8
Matka-, majoitus- ja edustusk.	0,1	0,1	1,5	1,9	0,4	2,7	1,1
Muut liike- ja toimistokulut	1,7	1,8	2,6	2,8	2,5	2,8	2,4
Poistot rakennuksista	0,2	0,0	1,0	1,5	0,8	0,8	0,7
Poistot koneista	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Poistot muusta kalustosta	1,5	0,1	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
Muut korko- ja vieraan po:n kulut	0,0	0,5	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3
Leasingvuokrat	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Muut kulut	5,3						
Koulutus	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2
Terminaalimaksut				0,5	1,0		0,2
Tekijänoikeusmaksut				0,1	0,1	0,2	
Painaminen ja siihen liit.	0,6	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	0,7
Linja-auton katsastus	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2
9 Yleiskustannukset	15,3	10,8	15,8	17,2	14,7	16,8	14,5
Kokonaisindeksi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Palkkakustannukset yhteensä	60,8	60,2	55,9	52,6	54,8	44,2	54,8
Muuttuvat kustannukset	20,0	21,0	25,8	28,2	25,5	27,8	24,8
Kiinteät kustannukset	19,2	18,8	18,3	19,2	19,7	28,0	20,4
Kokonaisindeksi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kokonaisindeksissä suurimmat muutokset olivat palkkoissa, välillisissä palkkoissa, poltto- ja voiteluaineissa, korkoissa ja yleiskustannuksissa. Palkkojen osuus nousi 27,6 prosenttiin 26,2 prosentista ja välillisten palkkojen 18,8 prosenttiin 16,7 pro-

sentista. Poltto- ja voiteluaineiden osuus on nykyisin 15,8 prosenttia, kun se aiemmin oli 14,9 prosenttia. Yleiskustannusten osuus kokonaiskustannuksista pieneni 1,7 prosenttiyksiköllä ollen nyt 14,5 prosenttia. Korkojen osuus aleni 1,2 prosenttiin 2,3 prosentista.

Korkojen osuuden laskemiseen on vaikuttanut yleisen korkotason laskeminen vuonna 2005. Yleiskustannusten pienenemiseen ovat vaikuttaneet yritysten pyrkimykset tehostaa omia toimintojaan tavoitteena kustannusten pienentäminen. Pääomien poistojen osuuden pienentyminen selittyy osin sillä, että yritysten investoinnit uuteen kalustoon ovat pienentyneet verrattuna aikaisempiin vuosiin. Kaluston keski-ikä on kasvanut.

Liikennetyyppien kustannustekijöiden painoissa palkkojen osuus nousi kaikissa muissa liikennetyypeissä paitsi liikennelaitoksissa. Poltto- ja voiteluaineiden osuus kasvoi tilausliikennettä lukuun ottamatta ja sopimusliikenteessä sen paino säilyi likimain muuttumattomana. Pääoman poiston osuus kokonaiskustannuksista on pienentynyt kaikilla muilla liikennetyypeillä tilausliikennettä lukuun ottamatta. Korkojen osuus aleni kaikilla tyypeillä. Yleiskustannusten paino pieneni muilla kuin liikennelaitoksilla.

Taulukko 2. Linja-autoliikenteen kustannusindeksien 2005=100 ja 2000=100 painorakenteiden erot

Kustannustekijät	Liiken- nelaitok- set	Sopi- muslii- kenne	Kau- punkki- liikenne	Vakiovu- roliikenne (ent. maa- seutulii- kenne)	Pikavu- roliikenne	Tilaus- liikenne	Koko- naisin- deksi
Liikennetyyppien painot	-9,9	8,9	1,5	0,6	-1,2	0,2	
1 Palkat	-3,9	2,3	2,3	2,2	3,1	1,4	1,4
2 Välilliset palkat	2,8	1,8	1,8	1,6	2,3	1,1	2,1
Dieselöljy	1,6	-0,5	1,2	1,8	0,5	-0,8	0,8
Maakaasu		0,4					0,1
Voiteluaineet	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
3 Poltto- ja voiteluaineet	1,6	0,0	1,1	1,7	0,5	-0,8	0,9
Renkaat	0,5	-0,6	-0,2	-0,6	-1,1	-0,8	-0,5
Varaosat	1,1	0,8	0,6	-0,2	0,2	-2,0	0,0
4 Renkaat ja varaosat	1,6	0,1	0,4	-0,8	-1,0	-2,9	-0,6
Ulkopuolinen	1,5	1,5	2,2	1,7	1,4	2,9	1,9
Oma korjaus ja huolto	-0,9	-1,7	-3,5	-1,9	-1,5	-3,1	-2,5
5 Korjaus- ja huolto	0,6	-0,3	-1,3	-0,2	-0,1	-0,2	-0,5
Alustat		-2,3	-2,3	-1,6	-1,2	2,3	-0,5
Kaupunkiauto	-1,8						
Korit		0,9	0,4	-0,8	0,3	3,1	1,0
6 Pääoman poisto	-1,8	-1,4	-1,9	-2,4	-1,0	5,4	-0,4
7 Korot	-1,3	-0,7	-1,5	-1,6	-1,1	-1,3	-1,1
Liikennevakuutus	-0,5	0,4	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Autovakuutus	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1
8 Vakuutukset	-0,6	0,3	-0,2	-0,1	0,0	-0,1	0,0
Johdon ja toimih. palkat	0,0	0,7	-0,7	-0,3	-0,1	-0,5	-0,1
Toimitilojen vuokrat ja vastikk.	-1,8	0,1	1,0	0,9	2,4	0,3	0,9
Matka-, majoitus- ja edustusk.	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,4	-0,1
Muut liike- ja toimistokulut	-2,0	0,0	-1,1	-1,3	-2,8	-1,8	-1,3
Poistot rakennuksista	0,0	-1,1	-0,2	-0,6	-1,4	-0,6	-0,7
Poistot koneista	-0,3	-0,1	-0,1	-0,1	-0,5	-0,2	-0,2
Poistot muusta kalustosta	1,2	-0,9	-0,2	0,6	-1,1	-0,5	-0,3
Muut korko- ja vieraan po:n kulut	-0,9	0,4	0,1	-0,4	-0,1	0,1	-0,1
Leasingvuokrat	0,0	-1,7	-0,1	-0,1	0,1	-0,1	-0,4
Muut kulut	3,7	-0,4	-0,8	-0,5	-1,1	-0,9	-0,8
Koulutus	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2
Terminaalimaksu				0,5	1,0		0,2
Tekijänoikeusmaksu				0,1	0,1	0,2	
Painaminen ja siihen liit.	0,6	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	0,7
Linja-auton katsastus	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2
9 Yleiskustannukset	0,9	-2,1	-0,7	-0,4	-2,8	-2,7	-1,7

5 Kustannustekijät 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. Tiedot hyödykkeiden hinnoista ja tiedonantajista ovat luottamuksellisia.

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 koko edellistä kuukautta tai sen puoliväliä. Tiedustelut tehdään puhelimitse, lomakekyselyinä sähköisesti tai faksilla toimitettuna.

5.1 Autohenkilökunnan palkat

Autohenkilökunnan palkat koostuvat pääasiassa kuljettajien palkoista. Pikavuoroliikenteessä mukana ovat myös autoemäntien palkat, joiden osuus pikavuoroliikenteen autohenkilökunnan palkoista on 6 prosenttia.

Palkkojen hintaseurannassa on Linja-autohenkilökunnan työehtosopimuksen mukaisia kuljettajien taulukkopalkkoja, joissa edellytetään yli 12 vuoden työkokemusta. Kaupunkiliikenteessä taulukkopalkka koskee ensimmäistä paikkakuntakalleusluokkaa, kun taas vakiovuoro-, pikavuoro- ja tilausliikenteessä toista paikkakuntakalleusluokkaa. Sopimusliikenteessä seurataan työehtosopimuksen mukaisia pääkaupunkiseudun ja Turun palkkoja. Autoemäntien palkkaa seurataan taulukkopalkalla, joka koskee toista paikkakuntakalleusluokkaa ja yli 8 vuoden työkokemusta. Liikennelaitosten palkkojen hintaseurannassa on kunnallisen yleisen virkaehtosopimuksen mukainen liikennepalvelujen, kuljetuksen ja tarkastuksen, palkka.

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

Indeksissä huomioidaan kuitenkin Autoliikenteen Työnantajaliitto ry:n ja Auto- ja Kuljetusalan Työntekijäliitto AKT ry:n välisen linja-autohenkilökunnan työehtosopimuksen mukaiset muutokset palkattomassa katkossa.

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 sovitusta maksuista. Näitä ovat työnantajan sosiaaliturvamaksu – so. kansaneläke- ja sairausvakuutusmaksu - , työeläkemaksu (KuEL/TEL, vuodesta 2007 alkaen TyEL), työttömyysvakuutusmaksu, tapaturmavakuutusmaksu sekä ryhmähenkivakuutusmaksu.

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 1-2 prosenttia liikennetyypistä riippuen.

Polttoaineiden hintaseurannassa on sama dieselöljyn hinta kuin Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksissä. Kyseessä on öljy-yhtiöiden myynnin mukainen ns. kylmien asemien D-mittarihintaa. Sopimusliikenteessä seurataan lisäksi maakaasun hintaan. Sen osuus on kolme prosenttia sopimusliikenteen poltto- ja voiteluaineiden painosta.

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 15 prosentista 20 prosenttiin liikennetyypistä riippuen. Uusien renkaiden osuus rengaskustannuksista vaihtelee liikennetyypeittäin 40 prosentista 45 prosenttiin, liikennelaitoksilla osuus on 67 prosenttia. Vastaavasti pinnoitusten osuus vaihtelee 55 prosentista 60 prosenttiin. Liikennelaitoksilla osuus on 33 prosenttia. Pinnoituskustannuksista talvipinnoitteiden osuus vaihtelee 83 ja 91 prosentin välillä. Liikennelaitoksilla jakauma on 2/3 ja 1/3.

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

Taulukko 3. Renkaiden ja muiden varaosien kustannusjakautuma, %

	Liikennelaitokset	Sopimusliikenne	Kaupunkiliikenne	Vakiovuoroliikenne (ent. maaseutulii- kenne)	Pikavuoroliikenne	Tilausliikenne
Renkaat	16,6	15,9	20,0	15,0	15,0	15,0
Muut varaosat	83,4	84,1	80,0	85,0	85,0	85,0

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, ajovalaisin, etuvilkku, etulämmityslaitteen puhallin, ilmastointilaitteen puhallin, kylmäaine, kuivainpanos ja korin kiertovesipumppu. Liikennelaitosten ja sopimusliikenteen varaosiin ei sisälly ilmastointiin liittyviä osia.

Taulukko 4. Varaosien kustannusjakautumat

ALUSTA	%	KORI	%
Moottori	20	Tuulilasi	15
Polttoaine- ja poistojärjestelmä	20	Kaasujousi	10
Voimansiirto	18	Ajovalaisin	15
Jarru- ja paineilmajärjestelmä	25	Etuvilkku	10
Akselisto ja jousitus	17	Etulämmityslaitteen puhallin	10
		Ilmastointilaitteen puhallin	10
		Kylmäaine	10
		Kuivainpanos	10
		Korin kiertovesipumppu	10
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 5). Liikennelaitoksissa ulkopuolelta ostetut palvelut ovat noin 23 prosenttia korjaus- ja huoltokustannuksista ja tilausliikenteessä ne muodostavat 74 prosenttia.

Taulukko 5. Ulkopuolelta ostetun ja itse tehdyn korjaus- ja huoltotyön kustannusjakautuma, %

	Liikennelaitokset	Sopimusliikenne	Kaupunkiliikenne	Vakiovuoroliikenne (ent. maaseutuliikenne)	Pikavuoroliikenne	Tilausliikenne
Ulkopuolelta ostetut palvelut	23	46	53	43	43	74
Oma korjaus ja huolto	77	54	47	57	57	26

Ulkopuolelta ostettujen korjaus- ja huoltopalvelujen kustannuskehitystä seurataan Kuluttajahintaindeksin asentajan palkalla ja raskaan kaluston huoltokorjauksen tuntiveloitushinnalla.

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 vakiovuoro-, pikavuoro- ja tilausliikenteessä toista paikkakuntakalleusluokkaa.

Liikennelaitosten osalta seurataan tuntipalkkaisia työntekijöitä koskevia työehtosopimusmääräyksiä. Seurataan vanhemman ammattityöntekijän palkkaryhmän I B mukaista palkkaa.

5.6 Pääoman poisto

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

Korimalleissa istumapaikkojen ja ovien lukumäärä vaihtelee, samoin muu varustustaso. 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

Koroissa seurataan Suomen rahalaitosten antamien uusien yrityslainojen keskkorkoa. Tiedot saadaan Suomen Pankista. Seurannassa on täten myös aito marginaali ja sen kehittyminen.

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

5.8 Vakuutukset

Vakuutusmaksut sisältävät liikennevakuutuksen ja autovakuutuksen maksut. Taulukossa 6 on esitetty vakuutusten kustannusjakauma liikennetyypeittäin.

Taulukko 6. Liikenne- ja autovakuutuksen kustannusjakautuma, %

	Liikenne-laitokset	Sopimus-liikenne	Kaupunki-liikenne	Vakiovuoro-liikenne (ent. maaseutulii-kenne)	Pikavuoro-liikenne	Tilaus-liikenne
Liikennevakuutus	78	93	70	70	70	70
Autovakuutus	22	7	30	30	30	30

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

Autovakuutusmaksuissa seurataan ammatimaiseen 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 vakuutuslaskelmissa 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 mukainen toimistoalan palkka.

Toimitilojen vuokria ja vastikekustannuksia seurataan Kuluttajahintaindeksin avulla. Mukana ovat kokonaisindeksi sekä vesimaksun, hoitovastikkeen sekä sähkön, kaasun ja muiden polttoaineiden osaindeksit.

Matka-, majoitus- ja edustuskuluissa seurataan kilometrikorvauksella ja päivärahoilla. Hotellikuluja seurataan Palvelujen tuottajahintaindeksin osaindeksillä Hotellit.

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 seurataan Kuluttajahintojen erityisindeksiä Autoilun indeksi. Autoilun indeksi sisältää henkilöauton hankinnan, poltto- ja voiteluaineet, varaosat, huollon ja korjauksen sekä muita autoiluun liittyviä kustannuksia.

Muita seurattavia kustannustekijöitä ovat viestintä- ja koulutuskulut, katsastusmaksut sekä painotuotteet. Näitä seurataan Kuluttajahintaindeksin osaindeksillä Viestintä, täydennyskoulutukseen liittyvillä hinnoilla, katsastuksen hinnoilla ja Tukkuhintaindeksin osaindeksillä Painaminen ja siihen liittyvät palvelut. Lisäksi yleiskustannuksissa seurataan terminaali- ja tekijänoikeusmaksuja.

6 Indeksien laskeminen

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi lasketaan Laspeyres'n indeksikaavalla. Indeksipisteluvut kuvaavat ko. ajankohtana hintojen muutosta verrattuna perusajankohtaan, tässä tapauksessa vuoteen 2005. Indeksit lasketaan kaavalla

$$Ind_t = \sum_{i=1}^n w_i \frac{p_{it}}{p_{i0}},$$

jossa Ind_t on indeksin pisteluku ajanhetkellä t , n indeksin sisältämien nimikkeiden lukumäärä, w_i on nimikkeen i arvo-osuus perusajankohtana ja p_{it} nimikkeen i hinta ajankohtana t .

Kiinteäpainoisen indeksin 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 uusi tuote ketjutetaan indeksiin sisään katkeamattoman hintasarjan saamiseksi. Tässä yhteydessä tehdään tyypillisesti myös laatuvarioiminen eli indeksistä poistetaan laadunmuutoksista johtuvat hinnannuutokset.

7 Julkaiseminen, tulosteet ja indeksien saatavuus

Julkaisu

Linja-autoliikenteen kustannusindeksi julkaistaan kuukausittain. Tietyn kuukauden indeksi julkaistaan seuraavan kuukauden 17. päivänä. Mikäli 17. päivä osuu viikonloppuun tai arkipyhään, julkaistaan indeksi seuraavana arkipäivänä. 2005=100-indeksi julkaistiin ensimmäisen kerran helmikuussa 2007.

Kullekin kuudelle liikennetyypille tuotetaan omaa indeksiä. Lisäksi tuotetaan kullekin liikennetyypille pääkustannustekijöittäin eriteltyjä indeksisarjoja. Indeksisarjoja tuotetaan myös eriteltynä palkkakustannuksiin, muuttuviin kustannuksiin ja kiinteisiin kustannuksiin. Kuukausipaketti sisältää myös pisteluvut 1990=100- ja 2000=100-indekseistä.

Linja-autoliikenteen kustannusindeksin pistelukuja ei ole saatavana maksuttomana Tilastokeskuksen internetsivuilta.

Vanhat indeksit ja ketjuttaminen

Vanhojen 1990=100- ja 2000=100-indeksien tuotantoa jatketaan ketjuttamalla. Ketjutuskertoimet on muodostettu joulukuun 2006 pistelukujen avulla. Vanhoja 1995=100 liikennetyypeittäisiä pistelukuja ei enää tuoteta. Tarvittaessa ne voidaan kuitenkin laskea ketjuttamalla. Alla on kertoimet, jolla 2005=100-indeksin pisteluku kerrotaan ketjutetun 1995=100-indeksin saamiseksi.

Liikennelaitokset	1,23597
Sopimusliikenne	1,32048
Kaupunkiliikenne	1,35904
Maaseutuliikenne (käytetään vakio- vuoroliikenteen pistelukua)	1,36078
Pikavuoroliikenne	1,34448
Tilausliikenne	1,34297
Kokonaisindeksi	1,33100

Vanhoille kustannuslajeittaisille pääryhmille ketjutuskertoimet muodostetaan kuukausipaketissa olevien pistelukujen avulla. Kerroin muodostetaan jakamalla vanhan indeksin pisteluku uuden indeksin sitä vastaavalla pisteluvulla. Esimerkiksi 2000=100-kokonaisindeksin Poltto- ja voiteluaineille saadaan ketjutuskerroin laskeamalla $121,6/101,4=1,19921$ (katkaisu viiteen desimaaliin). Tällä luvulla kerrotaan haluttu 2005=100-indeksin Poltto- ja voiteluaineet -pääryhmän pisteluku ketjutetun 2000=100-pisteluvun saamiseksi.

Tilaaminen

Kuukausipaketti on saatavilla paperiversiona ja sähköisenä Excel-tiedostona. Kuukausipaketti tilataan ja toimitetaan Tilastokeskuksen Hinnat ja palkat -yksiköstä. Tilauksen voi tehdä sähköpostiosoitteeseen: kui.tilastokeskus@tilastokeskus.fi. Tilastokeskuksen vaihteen puhelinnumero on 09 - 17341. Hinta- ja kustannusindekseistä löytyy tietoa indeksien omilta kotisivuilta, joille pääsee osoitteesta <http://tilastokeskus.fi/til/hin.html>.