

tieto & *trendit*

heinäkuu 2012

talous • yhteiskunta • ympäristö



Sitkeä
inflaatio syö
ostovoimaa

Ilmastovaikutusten avainindikaattorit



Suomen matkailutulot kasvoivat reilut 17 prosenttia vuonna 2011

Ulkomaiset matkailijat käyttivät Suomessa palveluihin ja ostoksiin yhteensä 2 728 miljoonaa euroa vuonna 2011. Edellisestä vuodesta Suomen matkailutulot kasvoivat 405 miljoonaa euroa eli 17,4 prosenttia.

Eniten matkailutuloja kartuttivat venäläiset matkailijat, jotka käyttivät Suomessa tavaroihin ja palveluihin yhteensä 1 147 miljoonaa euroa vuonna 2011. Venäjän osuus Suomen matkailun kokonaistuloista oli 42,1 prosenttia. Tulot EU-maista lisääntyivät 9,2 prosenttia ja nousivat 1 168 miljoonaan euroon. Tulot Aasian maista kasvoivat 28,7 prosenttia, 141 miljoonaan euroon ja Yhdysvalloista 15,5 prosenttia, 104 miljoonaan euroon. Matkailutulojen osuus Suomen palvelujen kokonaisviennistä vuonna 2011 oli noin 14 prosenttia.

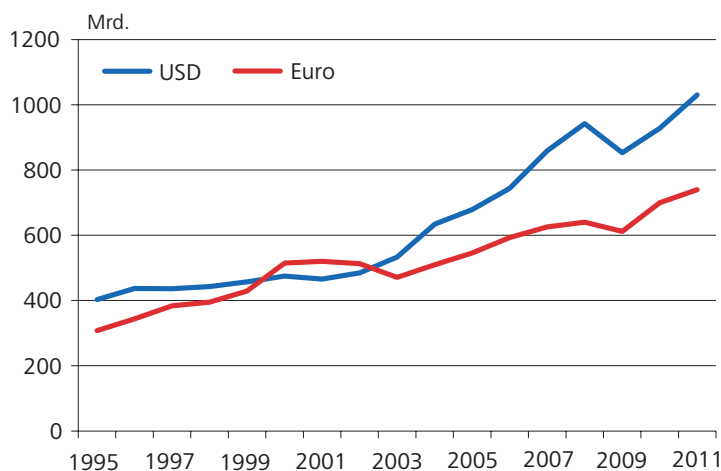
Vuonna 2011 Eurooppa keräsi kaikkiaan 463 miljardia dollaria matkailutuloja. Kolmen kärki Euroopassa oli Espanja 59,9 miljardia, Ranska 53,8 ja Italia 43 miljardia dollaria.

Kansainväliset matkailutulot ylsivät uuteen ennätykseen eli 1,03 biljoonaan (tuhat mrd) dollariin viime vuonna. Tulot kasvoivat 3,8 prosenttia edellisvuodesta, jolloin niitä kertyi 928 miljardia dollaria.

Maailman matkailujärjestön mukaan kansainväliset matkailutulot kasvoivat viime vuonna eniten Amerikassa, 5,7 prosenttia. Euroopassa kasvua kertyi 5,2 prosenttia, Aasiassa 4,3 ja Afrikassa 2,2 prosenttia. Lähi-idän matkailutulot sen sijaan pienuivat 14 prosenttia.

Lähteet: Tilastokeskus, World Tourism Barometer, May 2012. UNWTO

Kansainväliset matkailutulot* 1995–2011



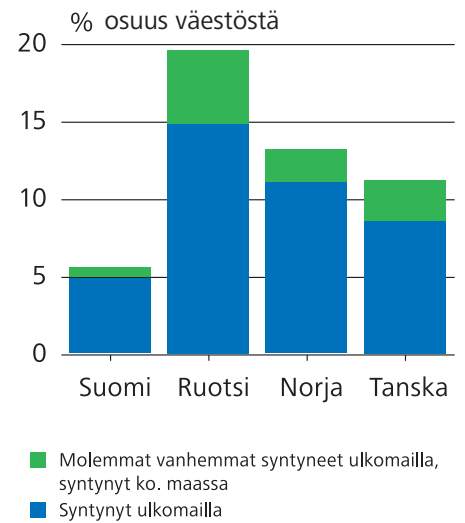
*Maailman matkailujärjestön (World Tourism Organization, WTO) määritelmän mukaan kansainväliseen matkailutuloon lasketaan kaikki ulkomailta saapuvien matkailijoiden kohdemaahan tuomat tulot mukaan lukien maksut, jotka on maksettu ennen matkaa tai sen jälkeen. Käsite on laajempi kuin matkustustaseen matkailutulot, sillä siihen on laskettu mukaan kansainväliset henkilöliikennetulot.

Nro 4–5/2012



26

Suomessa oli 38 000 toisen polven maahanmuuttajaa vuoden 2011 lopussa



Pääkirjoitus:

- 5 Kuntaudistus ja kuntatilastot
Ari Tyrkkö

Taloustrendit

- 6 Kiina ohitti USA:n globaalien teollisuustuotannon kärjessä
7 Hiipuuko Kiinan moottori
8 Teollisuus työllistää ulkomailla jo enemmän kuin Suomessa
Samuli Rikama
10 Luvassa sitkeää inflaatiota
Ilkka Lehtinen
16 Nettiliikenne hidastui
Aku Alanen

- 18 Digitaalinen lukutaito kehittyä tietokonepelejä pelaamalla
Vesa Puoskari

- 20 Menikö jotain pieleen ja voiko sen tunnustaa?
Antti Kuosmanen

- 22 Talousuudistuksista finanssi-sektorin uudistuksiin
Dan Steinbock

- 24 Uudella mikrosimulointimallilla vankempaa tietoa ja tukea päätöksentekoon
Anne Perälähti

- 25 Apps4Finland haastaa tilastotiedon käyttäjät

- 26 Toisen polven maahanmuuttajia vielä vähän Suomessa
Kaija Ruotsalainen ja Jari Nieminen

- 30 Kuntataloudessa pilkahdus parempaan
Vesa Virtanen

- 32 Elävä musiikki eteni taantumassakin

- 35 Helsinki hallitsee

- 37 Maailman äänitemarkkinat yhä laskussa valopilkuista huolimatta
Aku Alanen

- 38 Kesätilastoja Suomesta

Ilkka Lehtinen:
Inflaatio voi hidastua lähiaikoina, pidemmän ajan paineet pysyvät

10



Juhani Korpi

- 40 Päästölaskentaa kiihtyvällä tahdilla
Tuija Lapveteläinen
- 41 Tilasto ja sen tekijät: Kasvihuonekaasujen inventaario
- 42 ”Bonn talks” – Bonnin ilmasto-neuvottelujen satoa 2012
Tuija Lapveteläinen
- 43 Verot vaikuttavat päästöihin ja päätöksiin
Jarkko Niemistö
- 46 Avainindikaattorit asumisen, henkilöliikenteen ja ruoan ilmastovaikutusten seurantaan
Ari Nissinen, Maija Mattinen ja Jari Rantsi

- 52 Iso data – suuret lupaukset ja pullonkaulat
Jussi Melkas

Kotimaan katsaus:

Talous kasvoi alkuvuonna • Teollisuuden tuotanto ja tilaukset laskussa huhtikuussa • Energiaa kului vähemmän • Palvelujen ulkomaankaupan ylijäämä kasvoi edelleen • Rakentaminen alamässä • Toukokuu nosti työttömyyden 9,5 prosenttiin • Työttömyysriski suurin vieraskielisillä • Kuluttajat synkistyivät • Ansiot nousivat alkuvuonna 3,8 prosenttia • Inflaatio ennallaan • Enemmän perheitä, vähemmän niihin kuuluvia • Ikäihmisten liikenneturmat lisääntyivät



www.tilastokeskus.fi/tietotrendit
Työpajankatu 13, 00022 Tilastokeskus
tietotrendit@tilastokeskus.fi
etu.sukunimi@tilastokeskus.fi
ISSN 1795-9799

Vastaava päätoimittaja
Heli Mikkeliä

Päätoimittaja
Maija Metsä-Pauri
puh. 09-1734 2785

Toimitus
Jouni Kotkavuori
Päivi Linna-Koski
Kotimaan katsaus:
Mikko Erjos
Informaattikko:
Mikko T. Mäkinen

Toimitusneuvosto
Ilkka Lehtinen
Jussi Melkas
Pekka Myrskylä
Seppo Paananen
Matti Parkkinen
Lotta Sjöblom
Heikki Tulokas
Marko Tuomiario
Mervi Ukkonen

Ulkoasu
Irene Koumolou
Kuvatoimittaja:
Matti Jokela

Kuvitus ja taitto
Riikka Turunen

Painatus
Edita Prima Oy

Tilauhinnat
Ilmestyy 8 kertaa vuodessa
Kestotilaus 152 euroa/vsk.
Irtonumero 25 euroa
Ulkomaantilauksiin
lisätään postimaksu.

Tilaukset
Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

Verkkopalvelu
www.tilastokeskus.fi/
tietotrendit

Julkaisija

 **Tilastokeskus**

Lehden artikkelit eivät ole Tilastokeskuksen kannanottoja vaan niistä vastaavat tekijät. Lehden tietoa saa lainata, lähde mainiten.



Kuntauudistus ja kuntatilastot

Kuntauudistus on ollut kevään kuumimpia keskustelunaiheita kotimaan politiikassa. Helteisiä tunnelmia on tiedossa pitkälle syksyyn kunnallisvaalien lähestyessä.

Huomattavasti seesteisimmissä tunnelmissa on kuntauudistuksen taustalla pohdittu sitä, miten kuntien tiedolla johtamista voidaan kehittää. Laajapohjainen työryhmä, johon kuului keskeisimpien hallinnon alojen, tilastoinnin ja kuntapuolen edustajia, jätti työnsä tulokset ministeri **Henna Virkkuselle** juhannuksen alla. Laaja raportti sisältää lukuisia ehdotuksia kuntien talouden ja toiminnan seurannan ja tilastoinnin kehittämiseksi.

Kuntien ja kuntayhtymien talouden ja toiminnan seuranta ja tilastointia on kehitettävä, toteutuipa kuntauudistus tai ei. Jo tällä hetkellä päätöksenteon pohjana oleva tilastointi alkaa olla aikansa elänyttä. Tilanne on heikentymässä vuosi vuodelta.

Pääasiallinen syy tietopohjan murenemiseen on kuntien palvelutuotannon pirstaloituminen erilaisiin toimintamalleihin. Tarjolla on erilaisia kuntayhtymiä, yksityisiä palveluntuottajia, kuntien omia yrityksiä jne. Ajan tasalla pysyminen edellyttää tilastoinnin perusteellista uudistamista. Nykyisellä tilastoinnilla kuntien keskinäinen vertailu on käymässä mahdottomaksi.

Kyse ei ole pelkästään kansallisista muutostarpeista. Myös Euroopan komissio on finanssikriisin myötä kiinnittämässä entistä tiiviimmin huomiota paikallishallintoon. Eräissä jäsenmaissa juuri aluehallinto on aiheuttanut ikäviä yllätyksiä julkisen talouden tasapainolle.

Viime syksynä hyväksytty ”six pack” -lakipaketti sisältää jäsenmaille suoria velvoitteita aluehallintoa koskevien tietojen laajentamiseksi. Parannetun talouden hallinnan tavoitteena on puuttua entistä aikaisemmin orastaviin epätasapainotiloihin jäsenmaissa. Myös rajalinja julkisen ja yksityisen välillä on entistä tiukemmassa syynissä.

Vaikka Suomella ei olekaan ollut ongelmia aluehallinnon velan ja alijäämän seuraamisessa, on komissio esittänyt jo parina vuotena huolensa kuntien talous- ja toimintatilastojen laadun heikkenemisestä. Toimenpiteitä odotetaan siis myös tältä taholta.

Tilastokeskus on reagoinut pikatoimenpiteellä huolestuttavaan kehitykseen. Laajempaa uudistusta valmisteltaessa kuntien neljännesvuosittaista taloustilastoa laajennetaan oleellisesti jo ensi vuoden aikana.

Kuntatilastoinnin ajantasaistaminen edellyttää sitä, että tiedot saadaan kerättyä kunnista nykyistä yhtenäisemmin ja käyttäjille entistä nopeammin. Nämä ovat niitä keskeisiä tavoitteita, joita ministeri Virkkuselle raporttinsa jättänyt työryhmä korosti.

Molemmat tavoitteet merkitsevät sitä, että tilinpäätös- ja toimintatietoja standardoidaan jo kuntien ja kuntayhtymien tasolla. Yhtenäistäminen koskee mm. tililuetteloa, toimipaikan käsitettä ja palveluiden luokittelua. Tiedot pyritään saamaan käyttäjille yhden luukun periaatteella erillisen kuntatietopankin kautta.

Laajimmillaan kuntien tiedolla ohjaamisen tavoite sisältää yhtenäisten mittareiden, tietojärjestelmien ja teknisten ratkaisujen kehittämistä. Voi olla, että näin pitkälle pääseminen vie enemmän aikaa kuin kuntauudistuksen toteutuminen.

Vision tavoite on ponnistelemisen arvoinen. Uusi uljas järjestelmä ei palvelisi vain tilastotuotantoa ja komission tarpeita. Se hyödyttäisi yhtäläillä kuntien omaa suunnittelua ja päätöksentekoa sekä loisi pohjan keskushallinnon moninaisten tietotarpeiden tyydyttämiseen.

*Ari Tyrkkö
Tilastojohtaja
Taloudelliset olot -yksikkö*

*Nykyisellä tilastoinnilla
kuntien keskinäinen
vertailu on käymässä
mahdottomaksi.*

	Bkt:n vuosi- muutos, %	Teollisuus- tuot. vuosi- muutos, %	Yhden- muk. inflaatio, %	Työttö- myys- aste, %
	1. nelj. 2012	huhtik. '12	toukok. '12	huhtik. '12
Suomi	1,8	-0,9	3,1	7,6
Alankomaat	-1,1	0,1	2,5	5,2
Belgia	0,7	-7,7*	2,6	7,4
Espanja	-0,3	-9,7	1,9	24,3
Irlanti	1,8*	-0,4	1,9	14,2
Italia	-1,1	-9,7	3,5	10,2
Itävalta	2,0	0,2*	2,3	3,9
Kreikka	-6,5	-2,1	0,9	21,9*
Kypros	-1,6	-13,4*	3,7	10,1
Luxemburg	0,8*	1,6*	2,7	5,2
Malta	-0,1*	-0,3	3,7	5,7
Portugali	-2,6*	-5,7	2,7	15,2
Ranska	0,7	0,2	2,3	10,2
Saksa	1,7	-1,0	2,2	5,4
Slovakia	3,0	13,5	3,4	13,7
Slovenia	-0,2	3,6	2,4	8,7
Viro	3,6	-4,4	4,1	10,8*
Euroalue	0,3	-3,2(a)	2,4	11,0
Britannia	0,4*	-0,5	3,0*	8,1*
Bulgaria	0,9	4,2	1,8	12,6
Latvia	6,9	8,5	2,3	15,2*
Liettua	3,9	8,2	2,6	13,8
Puola	3,6	5,4	3,6	9,9
Romania	0,3	2,9	2,0	7,4
Ruotsi	1,9	-6,1	0,9	7,4
Tanska	0,2	-1,9	2,1	7,6
Tšekki	-0,4	1,5	3,5	6,6
Unkari	-0,7	-2,7	5,4	10,7
EU27	0,3	-2,3(a)	2,6(a)	10,3
Norja	4,3	2,0	0,2	3,0*
Sveitsi	2,0	-1,4*	-1,1	4,0*
Venäjä	4,9	1,5	3,6*	5,8
Yhdysvallat	2,0	5,2	1,7	8,1
Japani	2,8	13,0	0,5*	4,6

(a) – arvio

Lähteet: Eurostat, OECD, Trading Economics, Rosstat

* **POIKKEUKSET:**

Bkt (vuosimuutos): Irlanti, Luxemburg, Malta, Portugali, Britannia 4. neljännes 2011.

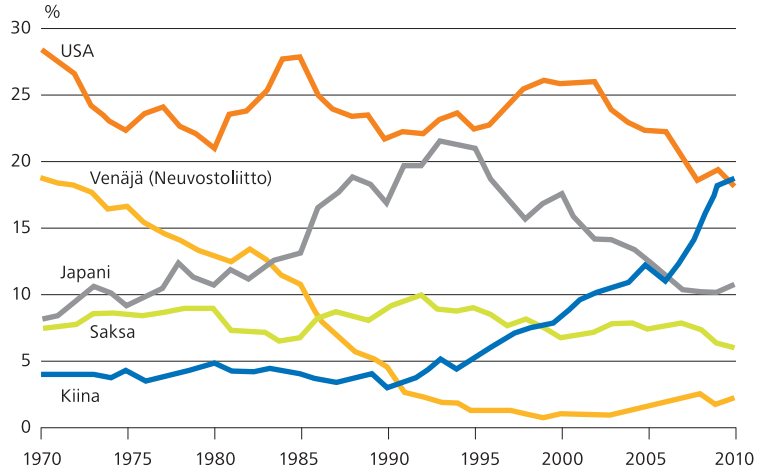
Teollisuustuotanto (vuosimuutos): Belgia, Itävalta, Kypros, Luxemburg maaliskuu 2012, Sveitsi 4. neljännes 2011.

Yhdenmuk. inflaatio (vuosimuutos): Britannia, Venäjä, Japani huhtikuu 2012.

Työttömyysaste: Kreikka, Viro, Britannia, Latvia, Norja maaliskuu 2012, Sveitsi 4. neljännes 2011.

Kiina ohitti USA:n globaalin teollisuustuotannon kärjessä

Teollisuustuotannon kehitys valituissa maissa 1970–2010, %-osuus maailman tuotannosta



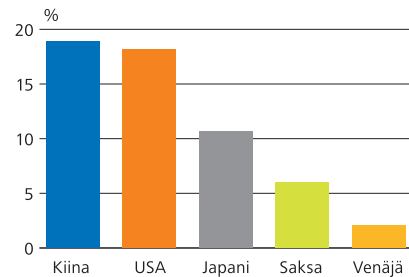
Kuvio 1

Kiina ohitti maailman tehdasteollisuustuotannon veturina vuosikymmeniä toimineen USA:n vuonna 2010. Tuolloin Kiinan suhteellinen osuus globaalin teollisuustuotannon arvosta oli 18,9 prosenttia ja USA:n 18,2 prosenttia. USA:n osuus on tasaisesti laskenut vuodesta 2000 lähtien, kun taas Kiinan osuuden kasvu alkoi 1990-luvun puolivälistä ja ampaisi nousuun etenkin vuodesta 2007 lähtien. Saksan Kiina ohitti jo vuonna 1999 ja Japanin vuonna 2007. Japanin suhteellinen osuus maailman teollisuustuotannosta vuonna 2010 oli 10,7 prosenttia ja Saksan 6 prosenttia.

Kuvioiden viisi maata ovat niitä, jotka vuosina 1970–2010 ovat sijoittuneet kolmen kärkeen. 1970-luvulta vuoteen 1983 Neuvostoliitto oli toiseksi merkittävin teollinen tuottaja. Japani oli maailman teollisuustuotannon kärkikaksikossa 1990-luvun puolivälissä.

USA:n tuottavuudesta kertoo paljon se, että reilu kolmannes maan teollisuuden työpaikoista on hävinnyt vuosina 1970–2010 ja maa on silti säilyttänyt

Teollisuustuotanto 2010, %-osuus maailman tuotannosta



Lähde: The United Nation's National Main Accounts Database

Kuvio 2

asemansa teollisena suurvaltana. Kiinassa teollisuuden työvoima on tänä päivänä viisi kertaa suurempi kuin USA:n. ■

Lähde: CQ Roll Calls, multimedia blog. The Data Mine, National Main Accounts Database. UN

Hiipuuko Kiinan moottori

Velka- ja finanssikriisien varjossa kansainväliseen talouteen on ilmaantunut uusi epävarmuustekijä, kun Kiinan talous on alkanut osoittaa hiipumisen merkkejä. Kiinan bkt-kasvun viimeaikaista hidastumista voidaan pitää merkinä vanhan kasvumallin väistämättömästä uudistumisesta, mutta joidenkin tarkkailijoiden mielestä kyseessä voi myös olla enemmän tai vähemmän hallitsematon "hard landing".

Kiinan 1970-luvun lopulla käynnistynyt talousreformi on ollut eräs maailmanhistorian vaikuttavimpia.

Runsain kolmen vuosikymmenen takaiselta tasoltaan bkt on kasvanut vuosittain keskimäärin 10 prosentin ja vietti yli 15 prosentin vauhdilla. Talouden koko on reaalisesti noin 20-kertaistunut vuoden 1980 tasolta.

Vuoden 2012 alkuneljänneksellä Kiinan bkt kasvoi noin 8 prosentin vuosivauhdilla. Tuoreet tiedot monista suhdanneherkistä muuttujista viittaavat kuitenkin heikompaan kehitykseen.

Globaalin talouden kannalta Kiinan kasvun hiipuminen on huolestuttavaa. Kiinan kontribuutio vuoden 2000 jälkeiseen maailmantalouden kasvuun on ollut 30–40 prosentin luokkaa, ja kriisivuosina kontribuutio on ollut vieläkin suurempi. Vanhojen teollisuusmaiden talouskriisit ovat osaltaan vahvistaneet Kiinan suhteellista asemaa ja roolia.

Monille teollisuudenaloille – kuten kansainväliselle autoteollisuudelle – Kiinasta on viime vuosina tullut suurempi markkina-alue kuin Yhdysvallat tai Eurooppa. Kun vanhojen teollisuusmaiden markkinoilla kysynnän kasvu on hiipunut, Kiinassa kasvavaa ostovoimaa ja kysyntää on sen sijaan riittänyt.

Monet länsimaiset tarkkailijat ovat jonkin aikaa ennustaneet ongelmia Kiinan pitkän päälle kestävämmälle talouden kasvumallille. Kansainvälinen toimintaympäristö on viime vuosikymmeninä ollut suotuisa Kiinan talouden nou-

sulle. Perinteiset kasvutekijät ovat kuitenkin hiipumassa. Elinkeinorakenteen muutos maataloudesta teollisuuteen on jo suurelta osin toteutunut, työikäinen väestö alkaa vähetä ja alhaisten tuotantokustannusten turvaaminen on entistä haastavampaa. Korkean tuottavuuden kasvun ylläpitäminen edellyttäisi aina vain korkeampaa investointiastetta.

Maailmanpankin arvion mukaan Kiinan tulee toteuttaa huomattavia talouden ja politiikan reformeja korjatakseen talouden kasvumallinsa. Kiina joutuu jatkossa mm. uudistamaan pankkisektorinsa ja vapauttamaan rahamarkkinansa, mikä on monille maille tuottanut huomattavia haasteita.

Maailmanpankin tuoreen arvion mukaan Kiinan talouskasvu alenee 5–6 prosenttiin ensi vuosikymmenellä. Näilläkin kasvuluvuilla Kiina nousisi kuitenkin maailman suurimmaksi taloudeksi vuoteen 2030 mennessä. OECD:n tuoreen arvion mukaan Kiina nousee suurimmaksi taloudeksi jo 2010-luvun loppuvuosina, jos kehitystä arvioidaan ostovoimapariteettikursseilla.

Kiinnostus Kiinaa kohtaan herättää kysymyksiä myös Kiinan tilastojen luotettavuudesta. IMF:n arvion mukaan esimerkiksi kansantalouden tilinpidon laskenta ei ole kovin vakaalla pohjalla. Suhdanne- ja työmarkkinatilastojen ajantasaisuus ja kattavuus eivät ole riittävällä tasolla. Finanssi- ja rahoitusjärjestelmän riskejä on vaikea arvioida tilastojen puutteiden takia. Monet asiantuntijat pelkäävätkin, että Kiinan talouskasvu olisi nyt hiipumassa jyrkemmin, kuin mitä viralliset tilastot osoittavat.

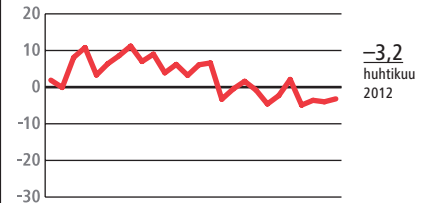
Myös arvuuttelu Kiinan talouden todellisesta koosta todennäköisesti jatkuu, koska ostovoimapariteettien laskenta on Kiinassa vasta kehittymässä. Viralliset tilastot yliarvioivat Kiinan talouden vahvuutta mm. sen takia, että suuri osa talouden aktiviteetista ja viennistä on monikansallisten yritysten vastuulla. ■

Viralliset tilastot yliarvioivat talouden vahvuutta.

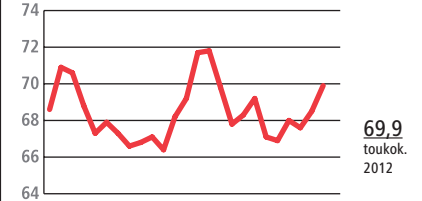
Kokonaistuotanto, vuosimuutos %



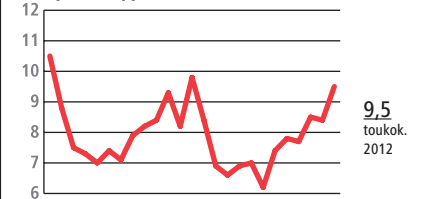
Teollisuustuotanto, vuosimuutos %



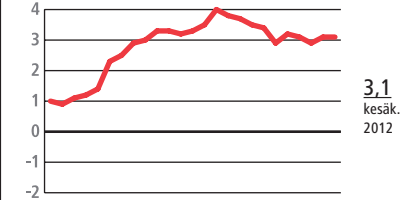
Työllisyysaste, %



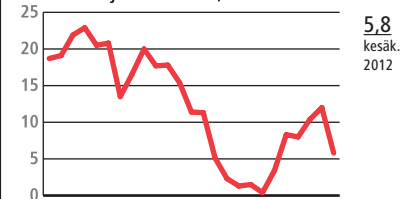
Työttömyysaste, %



Inflaatio, %



Kuluttajabarometri, luottamusluku



Teollisuusbarometri, luottamusluku

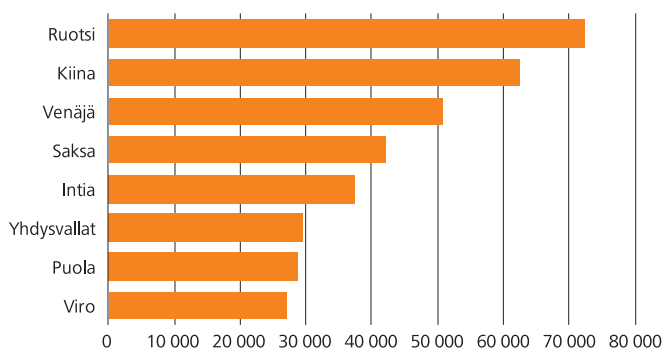


Viimeisen 24 kuukauden muutos Suomessa



Teollisuus työllistää ulkomailla jo enemmän kuin Suomessa

Henkilöstö tytäryhtiöissä ulkomailla 2010



Lähde: Suomalaiset tytäryhtiöt ulkomailla 2010. Tilastokeskus

Suomalaiset tytäryhtiöt ulkomailla 2010 on Tilastokeskuksen juuri ilmestynyt vuosittainen tilastojulkaisu. Se kuvaa Suomessa sijaitsevien yritysten liiketoiminnan maailmanlaajuisista sijoittumista ja selvittää ulkomailla sijaitsevan toiminnan merkittävyyttä mm. henkilöstöllä ja liikevaihdolla mitattuna.

Tuoreen Suomalaiset tytäryhtiöt ulkomailla -tilaston mukaan suomalaisten yritysten toiminta ulkomailla on jo varsin mittavaa. Ulkomaaisissa tytäryhtiöissä työskenteli vuonna 2010 lähes 600 000 henkilöä, kun vastaavasti kaikissa Suomessa toimivissa yrityksissä oli henkilöstöä yhteensä vajaat 1,5 miljoonaa.

Globalisoitumisesta ja Aasian noususta huolimatta vanha manner on suomalaisyrityksille

keskiössä. Niiden toiminta ulkomailla on sijoittunut voittopuolisesti Eurooppaan. Noin puolet ulkomaisten tytäryhtiöiden henkilöstöstä sijoitui EU-maihin ja 15 prosenttia muihin Euroopan maihin.

Tärkeimmät yksittäiset tytäryhtiöiden sijaintimaat henkilöstön mukaan olivat Ruotsi, Kiina, Venäjä ja Saksa. Suomella on muutenkin aktiiviset kauppasuhteet näihin maihin, jotka löytyvät myös ulkomaankauppatilastojen kärkisijoilta. Myös Viroon on perustettu aktiivisesti tytäryhtiöitä.

Sijoittuminen tai tytäryhtiöiden perustaminen ulkomaille riippuu myös keskeisesti yrityksen toimialasta. Teollisuus on tällä mittarilla ollut aktiivisin ja selvässä kärjessä. Suomalaisissa teollisuuden tytäryhtiöissä ulkomailla työskenteli 380 000 henkilöä eli noin kaksi kolmannesta kaikkien ulkomaisten tyttärien henkilöstöstä.

Teollisuuden rakennemuutos on ollut raju ja viime vuosina teollisuuden työllisyys Suomessa on laskenut selvästi. Teollisuus työllisti enää 330 000 henkilöä Suomessa vuonna 2010 eli selvästi vähemmän kuin tytäryhtiöt ulkomailla.

Teollisuudessa vahvoja työllistäjiä ulkomaaisissa tytäryhtiöissä olivat elektroniikka- ja sähköteollisuus (140 000 henkeä) sekä kone- ja metalliteollisuus (110 000 henkeä).

Kaupan toimialan tytäryhtiöissä ulkomailla työskenteli 64 000 henkilöä, informaatio- ja viestintäsektorilla ja rakentamisessa 32 000 henkilöä. Muiden toimialojen merkitys oli selvästi vähäisempi.

Ulkomaisten tytäryhtiöiden taloudellinen merkitys on myös huomattava. Tytäryhtiöiden yhteenlaskettu liikevaihto oli lähes 180 miljardia euroa. Liikevaihdosta 42 prosenttia syntyi EU15-maissa ja 23 prosenttia Aasiassa ja Oseaniassa. ■

Samuli Rikama

Tilastokeskus kouluttaa

Syyskauden 2012 kurssveja

BKT ja muut talouden kuvaajat 20.9.2011

Kurssilla käydään läpi keskeisimmät talouden toimintaa kuvaavat tunnusluvut sekä käsitellään kansantalouden tilinpidon sisältöä, käsitteistöä, laskentatapaa ja tärkeimpiä tietolähteitä. Saat myös tietoa ajankohtaisista uudistuksista.

Suuret muutokset Suomen työelämässä 25.9.2012

Kurssilla saadaan tietoa työoloissa ja työnteon muodoissa viime aikoina tapahtuneista muutoksista, osa-aikatyön lisääntymisestä ja vuokratyöntekijöiden määrän kasvusta sekä muista uusista työmarkkinoiden ilmiöistä, palkkaeroista ja työelämän muutostrendeistä 2000-luvulla.

Tilastojen kansainväliset tietolähteet 27.9.2012

Kurssilla tarkastellaan internetistä löytyviä tilastotietoja, tilastollisia verkkopalveluita ja tietokantoja. Opit kurssilla, mistä ja miten löydät luotettavia ulkomaisia tilastotietoja eri tiedonhakutavoin.

Tilastolliset peruskäsitteet – käytännönläheinen peruskurssi 2.10.2012

Kurssilla käsitellään tilastojen peruskäsitteitä ja tarkastellaan tilastollisia tunnuslukuja yhteiskuntatilastojen pohjalta sekä perehdytään tilastollisen tutkimuksen eri menetelmiin, kuten otanta ja estimointi.

Tilastojen kotimaiset tietolähteet 4.10.2012

Kurssilla tarkastellaan internetistä löytyviä tilastotietoja, tilastollisia verkkopalveluita ja tietokantoja. Opit kurssilla, mistä ja miten löydät luotettavia kotimaisia tilastotietoja eri tiedonhakutavoin.

Learn to Know and Understand the Finnish Way of Life 19.10.2012

Englanninkielisellä kurssilla tarkastellaan Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimuksen tuloksia ja suomalaisten elämän rytmin muutoksia 2000-luvulla. Kurssi tarjoaa ajankäytön vertailuja Suomen ja Euroopan muiden maiden välillä, tietoa suomalaisten kulttuuriharrastuksista sekä havaintoja ulkomaalaisten silmissä ajoittain oudoista elämäntavoista. Suosittele tätä kurssia ulkomaalaiselle tai vieraskieliselle ystävällesi!

Tilastollisen analyysin menetelmät ja apuvälineet 6.11.2012

Kurssilla käsitellään keskeisiä tilastollisen tiedon analyysimenetelmiä. Kurssilla saat kerrattua korkeakoulujen tilastokursseilta unohtuneita numeerisen analysoinnin menetelmiä. Kurssista hyötyvät kaikki, jotka joutuvat pintaa syvemältä valmistamaan laajasta tieto- ja data-aineistoista analyysijä omaan tai päätöksentekijöiden käyttöön.

Ajankohtaista asuntomarkkinoilta 13.11.2012

Kurssilla saadaan tietoa asuntomarkkinoiden ajankohtaisesta tilanteesta, rakentamisen volyyymista, asuntojen hinta- ja vuokrakehityksestä sekä asuntokaupan vilkkaudesta. Tule kuulemaan, mitä Tilastokeskuksen tilastot kertovat asuntomarkkinoiden nykytilasta ja keskustelemaan, miltä tulevaisuus näyttää.

Rahavirrat kansantaloudessa 20.11.2012

Kurssilla tarkastellaan rahavirtoja ja rahoitusrakenteita ja niiden vaikutusta koko talouteen. Kurssilla saat tietoa siitä, miten rahatalouden vaikeudet heijastuivat nopeasti reaalityöelämään. Millainen yhteys vallitsee rahatalouden ja kulutuksen sekä rahatalouden ja tuotannon välillä? Mitkä ovat rahatalouden vaikutukset kaupankäyntiin, vientiin ja tuontiin?


Johdatus ruutuaineistojen käyttöön 11.12.2012

Kurssilla perehdytään tilastojen esittämiseen karttaruutujen avulla ja ruutuaineistojen hyödyntämiseen alueita koskevissa analyyseissä. Karttaruuduille summatut tilastotiedot tarjoavat hallinnollisista aluerajoista riippumattomia, maantieteellisesti tarkalla tasolla havainnollisesti esitettyjä tietoja.

*Kurssit järjestetään Tilastokeskuksessa osoitteessa
Työpajankatu 13, 00580 Helsinki*

*Kurssien ohjelmat ja hintatiedot löytyvät kotisivuiltamme:
tilastokeskus.fi/koulutuspalvelut*

*Lisätietoja:
koulutuspalvelut@tilastokeskus.fi
puh. (09) 1734 2345 tai 1734 3681*

 Tilastokeskus



Ilkka Lehtinen

Luvassa sitkeää inflaatiota

Verot ja maailmanmarkkinahinnat pitävät yllä inflaatiopaineita, mutta EKP:n löysän rahapolitiikan aiheuttamasta kysyntäinflaatiosta ei ole pelkoa, arvioi inflaatioasiantuntija Ilkka Lehtinen.

Suomen inflaatiouvauhti pysyi hitaana EU-jäsenyyden alkuaikoina mutta on kiihtynyt jälleen viime vuosina. Syynä ovat olleet maailmanmarkkinahintojen nousu ja kotoiset veronkorotukset. Tälle kehitykselle ei näy loppua lähivuosina. Inflaation ja hitaasti nousevien palkkojen yhteisvaikutuksesta kuluttajien reaalin ostovoima kasvaa lähivuosina hitaasti. Tämä taas hidastaa bkt:n ja työllisyyden kasvua.

Suomessa kuluttajahintojen vuosinousu oli toukokuussa 3,1 prosenttia. Inflaatiota kiihdyttivät välillisten verojen korotukset, ravinnon kallistuminen sekä asumiskustannukset.

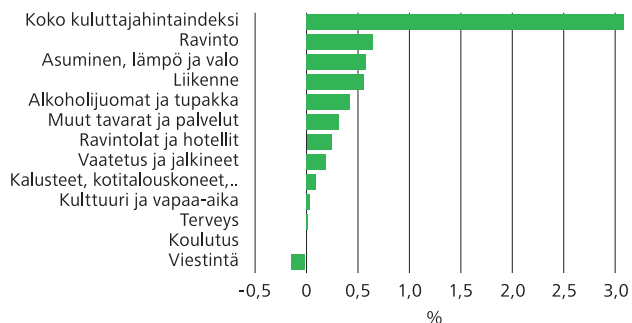
Euroopan keskuspankin löysä rahapolitiikka ei johda lyhyellä tähtäimellä inflaatioon, vaikka pelkoja tästä onkin esitetty. Lähivuosien inflaation syyt Euroopassa ovat edelleen maailmanmarkkinahintojen nousu ja verojen korotukset.

Loösan rahapolitiikan aiheuttamasta mahdollisesta kysyntäinflaatiosta ei ole pelkoa.

Eniten inflaatiota ovat kiihdyttäneet ravinto, asuminen ja liikenne. Näiden ryhmien yhteenlaskettu vaikutus 3,1 prosentin inflaatiosta on 1,8 prosenttiyksikköä eli lähes 60 prosenttia (Kuvio 1).

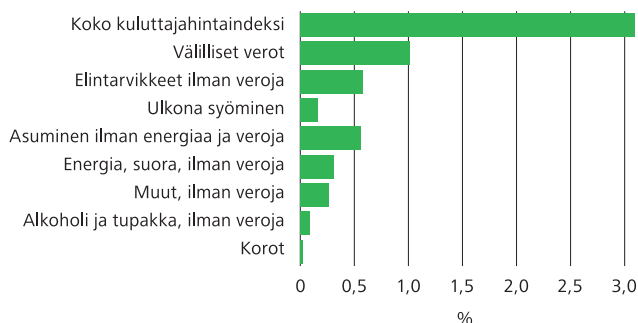
Kuvion 1 hyödykkeiden ryhmittely perustuu kuluttajahintaindeksin viralliseen luokitukseen. Hyödykkeet ja palvelut voidaan ryhmitellä ja analysoida muullakin tavalla – vaikkapa verojen, energian, asumisen tai ruuan hintojen muutoksen kautta. Näin on tehty kuviossa 2. Kun sitä verrataan kuvioon 1, verojen, elintarvikkeiden ja asumisen hintojen nousun indeksivaikutus tulee selkeämmin esiin. Esimerkiksi energian, alkoholin ja tupakan verottomien hintojen vaikutus oli lähes olematonta kokonaisinflaatioon toukokuussa.

Kuluttajahintaindeksin 3,1 prosentin vuosimuutoksen jakautuminen pääryhmiin, toukokuu 2012



Kuvio 1

Kuluttajahintaindeksin 3,1 prosentin vuosimuutoksen jakautuminen, toukokuu 2012



Kuvio 2



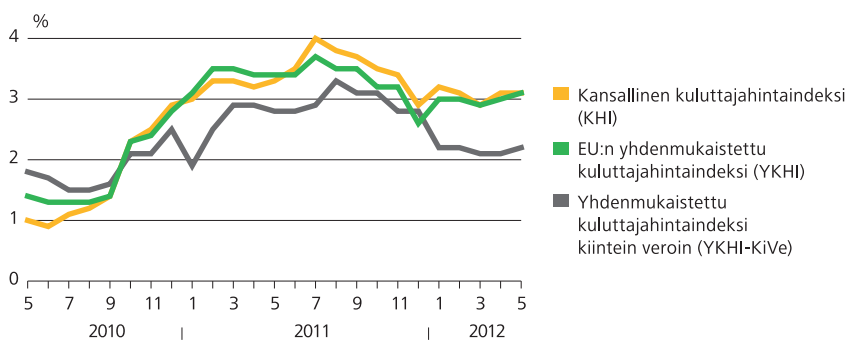
Välillisten verojen muutosten laskennallinen vaikutus kuluttajahintaindeksiin toukokuussa 2012

	%-yksikköä
Makeisvero	0,04
Virvoitusjuomavero	0,03
Alkoholivero	0,24
Tupakkavero	0,13
Bensavero	0,05
Diesilvero	0,05
Autovero	0,03
Ajoneuvovero	0,19
Sanoma- ja aikakauslehtien tilausmaksun uusi alv	0,09
Eräiden palvelujen alemman alv-verokannan palautus	0,13
Veikkauksen pelien hintojen korotus	0,08
Yhteensä	1,06

Lähde: Kuluttajahintaindeksi. Tilastokeskus

Taulukko 1

Kuluttajahintaindeksien vuosimuutos



Kuvioiden lähde: Kuluttajahintaindeksi. Tilastokeskus

Kuvio 3

Verot pääosassa

Hallituksen tekemät välillisten verojen muutokset ovat nostaneet kuluttajahintaindeksiä vuoden aikana reilun yhden prosenttiyksikön (Taulukko 1). Tammikuussa nostettiin makeis- ja virvoitusjuomaveroa, alkoholi- ja tupakkaveroa sekä polttoaineveroa. Autoveroa nostettiin huhtikuun alussa, ja keskihintaisen uuden henkilöauton hinta nousi noin 650 euroa. Ajoneuvovero nousee tämän vuoden ai-

kana reilut 50 euroa eli noin 26 prosenttia. Näiden veronkorotusten inflaatiovaikutus oli laskennallisesti yhteensä 0,76 prosenttiyksikköä.

Sanoma- ja aikakauslehtien tilausmaksujen alv-prosenttia nostettiin nollassa yhdeksään prosenttiin. Eräiden palvelujen, kuten parturi- ja kampaamomaksujen, määräaikaisesti alennetusta 13 prosentin arvonlisäkannasta palattiin normaaliin 23 prosentin verokantaan tämän vuoden

alussa. Nämä arvonlisäverojen korotukset nostivat kuluttajahintaindeksiä laskennallisesti 0,22 prosenttiyksikköä.

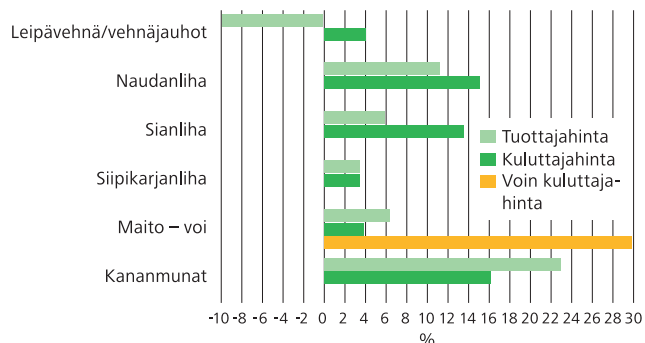
Veronmuutoksiin on laskettu tässä myös Veikkauksen pelien vuoden 2011 lokakuussa tapahtuneet hinnankorotukset. Veikkauksen pelien hintojen muutosten yhteenlaskettu inflaatiovaikutus oli 0,08 prosenttiyksikköä.

Toukokuuhun mennessä veronkorotusten inflaatiovaikutuksista oli toteutunut 1,02 prosenttiyksikköä.

Sanomalehtien tilaushintoihin veron korotus on siirtynyt kokonaan, mutta aikakauslehtien tilaushinnoissa alv:n korotus on mennyt hintoihin vain 30 prosentin osalta. Pienpalvelujen alemman alv-tason kokeilun lopetus on mennyt hintoihin noin 90-prosenttisesti. Muilta osin verojen korotukset ovat menneet hintoihin sellaisenaan.

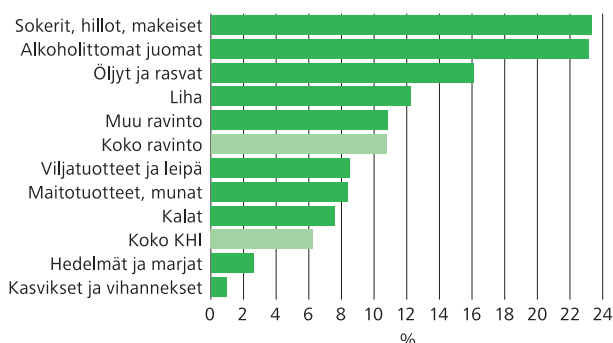
Vuoden 2010 syksystä alkaen verotoman indeksin kehitys (YKHI-KiVe, Kuvio 3) on ollut selvästi hitaampaa kuin verojen vaikutukset sisältävän kuluttajahintaindeksin (KHI). Ilman verojen nousua Suomen inflaatio täyttäisi hyvin Euroopan keskuspankin noin kahden prosentin inflaatiotavoitteen. ▶

Maatalouden tuottaja- ja kuluttajahintojen vuosimuutos toukokuussa 2012



Kuvio 4

Ravinnon pääryhmien hintojen muutos vuodesta 2010 toukokuuhun 2012



Kuvio 5

Ruoka kallistuu nopeimmin vanhoista EU-maista

Suomessa ruoka kallistui huhtikuussa vuositasolla nopeimmin vanhoista EU-maista. Suomessa hinnat nousivat 5 prosenttia, vanhoissa EU-maissa keskimäärin 2,6 prosenttia. Uusien jäsenmaidenkin joukossa Suomi sijoittuisi kärkipäähän. Suomea nopeammin ruoka kallistui vain Tšekissä ja Maltalla.

Vuodesta 2005 huhtikuuhun 2012 ruuan hinta on noussut Suomessa vanhoista EU-maista toiseksi nopeimmin heti Englannin jälkeen. Suomessa ruoka on kallistunut tänä aikana 23,5 prosenttia ja vanhoissa EU-maissa keskimäärin 18,7 prosenttia, Englannissa jopa 38 prosenttia. Ilman alv:n alennusta ruuan hinta olisi noussut Suomessa laskennallisesti lähes 28 prosenttia.

Toukokuussa ruuan hinnan vuosinou-

su oli Suomessa 4,8 prosenttia. Ruuan hintaa ovat nostaneet makeis- ja virvoitusjuomien veronkorotukset ja sekä maailmanmarkkinahintojen että kotoisten tuottajahintojen nousu. Iso osa hintojen noususta on ollut kuitenkin kotoperäistä.

Viljatuotteiden hintojen keskimääräistä hitaampi nousu johtuu osittain leipäviljan tuottajahintojen laskusta (Kuvio 4).

Lihatuuotteista naudanlihan kuluttajahinta on noussut 15, sianlihan 14 ja siipikarjaliha 3,6 prosenttia viimeisen vuoden aikana. Hintojen nousun eräänä syynä on ollut tuottajahintojen nousu. Esimerkiksi sianlihan kotimainen tuotanto alitti pitkästä ajasta kotimaisen kysynnän. Leikkeleiden hinnat ovat nousseet vuodessa 5,5 prosenttia.

Maitotuotteiden kuluttajahinnat ovat nousseet vuodessa neljästä viiteen prosenttia tuottajahintojen nopeammasta noususta huolimatta. Voi on kallistunut vuodessa 30 prosenttia. Syynä on ollut kysynnän kasvu niin kotimaassa kuin vientimaassakin sekä tuotannon supistuminen.

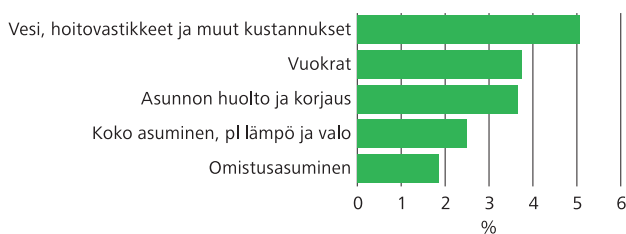
Kananmunien tuottajahinta on noussut vuodessa reilut 20 prosenttia, kuluttajahinnat 16 prosenttia. Kananmunien tuotanto on supistunut uusien EU-määräysten johdosta.

Kuviossa 5 on esitetty ravinnon eri pääryhmien hintakehitys vuodesta 2010 vuoden 2012 toukokuuhun. Makeisten ja alkoholittomien juomien hintojen nousun takana on markkinahintojen nousun lisäksi valmisteverojen nousu.



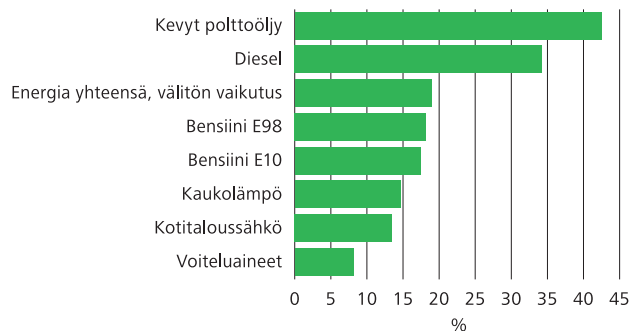
futuraimagebank.com

Asumisen alaryhmien vuosimuutosprosentti pl. lämpö ja valo, toukokuu 2012



Kuvio 6

Energian hintojen muutos vuodesta 2010 toukokuuhun 2012



Kuvio 7
Kuvioiden lähde: Kuluttajahintaindeksi. Tilastokeskus

Kuvio 7

Kahvi oli toukokuussa reilut pari prosenttia halvempaa kuin vuosi sitten.

Suomessa kaivattaisiin selkeää tutkittua tietoa siitä, miksi meillä ruoka on kalliimpaa ja kallistuu nopeammin kuin EU-maissa keskimäärin. Tuottajahintojen kehitys ei juuri muusta EU:sta eroa, eikä verotukseen ole syynä nopeampaan hintakehitykseen, hintatasoon kylläkin. Onko syynä harvaanasuttu vähäväkisen pohjoinen maa vai teollisuuden ja kaupan kilpailun puute ja huono tuotavuus? Pitäisikö meidän vihdoin tunnustaa, että myös muualla osataan tehdä laadukkaita elintarvikkeita ja ruveta tuomaan niitä? Miksi esimerkiksi rah-taamme maitoa pääkaupunkiseudulle useiden satojen kilometrien päästä, kun saisimme lähempää etelästä laadukkaita maitotaloustuotteita halvemmalla?

Asumisen hinnat tasaantumassa

Asumisen menot, ilman sähköä ja lämpöä, nousivat toukokuussa vuositasolla keskimäärin 3 prosenttia. Vaikutus kokonaisinflaatioon oli 0,6 prosenttiyksikköä ilman verovaikutuksia. Nopeimmin nousivat hoitovastikkeet, vesimaksut ja jätteidenkeruumaksut 5,1 prosenttia (Kuvio 6).

Omistusasumisen kustannukset nousivat 1,9 prosenttia ja vuokrat 3,8 prosenttia. Omistusasuntojen hinnat ovat nyt hienoisessa nousussa ja asuntolainojen korot vielä laskussa. Nousupaineita

*Tietyillä ehdoilla
Suomella voi olla
edessään hitaammankin
inflaation aika.*

on korjauskustannuksissa ja hoitovastikkeissa veronkorotusten, korjauskulujen ja energian hintojen nousun takia.

Asuntolainojen korot olivat toukokuussa pari prosenttia korkeammalla kuin vuotta aiemmin. Kulutusluottojen korot olivat jo edellisvuotta alhaisemmat. Toukokuussa kaikkien korkojen inflaatiovaikutus oli 0,03 prosenttiyksikköä koko kuluttajahintaindeksin 3,1 prosentin vuosimuutoksesta. Kesäkuussa korkojen inflaatiovaikutus kääntyy miinukselle.

Energian hintojen nousu pysähtynyt

Energian hinnat ovat nousseet meillä nopeasti viimeisen parin vuoden aikana (Kuvio 7). Syinä tähän ovat olleet lisääntyvä kysyntä maailmanmarkkinoilla sekä kotimaiset veronkorotukset.

Energiatuotteiden hinnat ovat nous-

seet vuodesta 2010 vuoden 2012 toukokuuhun 19,2 prosenttia. Ilman vuosien 2011 ja 2012 veronkorotuksia laskennallinen nousu jää 13,7 prosenttiin. Parin viime vuoden aikana energian hintojen noususta noin 30 prosenttia on ollut veronkorotuksia ja 70 prosenttia maailmanmarkkinahintojen tai kotimaisten katteiden nousua.

Keväällä alkanut öljyn halpeneminen tulee näkymään indeksissä viimeistään kesän alkupuolella.

Muut tavarat ja palvelut kallistuneet maltillisesti

Verojen, ravinnon, asumisen ja energian vaikutus toukokuun 3,1 prosentin kuluttajahintaindeksin vuosimuutoksesta oli 2,5 prosenttiyksikköä. Muiden tavaroiden ja palvelujen vaikutukseksi jää 0,6 prosenttiyksikköä.

Alkoholin ja tupakan hintojen nousu oli vuositasolla 6,3 prosenttia ja kokonaisvaikutus 0,5 prosenttiyksikköä. Verovaikutusten jälkeen vaikutus jäi 0,1 prosenttiyksikköön.

Vaatteiden ja jalkineiden hintojen inflaatiovaikutus oli 0,2 prosenttiyksikköä. Huonekalujen ja muiden kodin kalusteiden ja julkisen liikenteen hinnannousujen vaikutus oli molemmilla 0,1 prosenttiyksikköä. Henkilöautojen hintavaikutus kokonaisinflaatioon jäi hieman miinuksen puolelle, vaikka otettaisiin huomioon niiden veronmuutos.

Inflaatio hidastumassa lähikuukausina

Valtiovarainministeriön ja tutkimuslaitosten inflaatioennusteet tälle vuodelle vaihtelevat 2,5–3,0 prosentin välillä. Toukokuun 3,1 prosentin inflaatio tulee olemaan loppuvuoden huippu. Loppuvuotta kohden inflaation tulee laskea hieman alle 2,5 prosentin tasolle, jotta valtiovarainministeriön 2,7 prosentin inflaatioennuste toteutuisi. Tähän on hyvät mahdollisuudet. Useat tekijät viittaavat tällä hetkellä siihen, että inflaatio on rauhoittumassa. Öljyn hinta on laskussa, korot ovat pohjilla ja ruuankin pahimmat hintapaineet on purettu.

Kansainvälisestä hintakehityksestä ja Euroopan taloustilanteesta johtuen inflaatio on vaarassa pysyä lähivuosina kuitenkin nykyisellä korkealla tasolla. Samaan aikaan Suomen kansainvälisen kilpailukyvn kannalta palkankorotusten olisi pysyttävä maltillisena. Tämä merkitsee sitä, että kuluttajien ostovoima kasvaa hitaasti.

Hidastuva ostovoima taas vähentää yksityistä kulutusta ja sitä kautta bkt:n ja työllisyyden kasvua. Suomen taloudella voi olla edessään lähivuosina hitaammankin inflaation aika – sillä ehdolla, että talouskasvun avulla valtion budjetti saadaan tasapainoon eikä kulutusveroja tarvitsisi nostaa edellisvuosien malliin.

Paineita on jatkossakin

Ruuan kallistuminen pysyy jatkossakin keskimääräistä hintakehitystä nopeampana. Kehittyvien maiden lisääntyvä kysyntä, väestönkasvu, energian hintojen nousu, viljelysmaan väheneminen, biopolttoaineiden kysynnän kasvu ja sijoittajien keinottelu takaavat ruuan maailmanmarkkinahintojen nousutrendin jatkossakin, vaikka väliin tulee mahtumaan myös hintojen laskukausia.

Sama koskee energian hintaa. Maailmanlaajuinen lisääntyvä kysyntä nostaa öljyn hintaa jatkossakin. Vaikka Suomen öljyriippuvuus vähenee koko ajan, hintojen nousu takaa öljytuotteiden kulutuksen arvon säilymisen korkealla tasolla vielä pitkään. Ratkaisua öljyriippuvuuden vähentämiseksi pitää hakea tehokkaammasta energian käytöstä, korvaavista energiatuotteista ja uusiutuvien ener-



giamuotojen teknologian kehittämisestä.

Asumisen kustannukset nousevat lähivuosina edelleen keskimääräistä inflaatiota nopeammin. Vuokrat jatkavat kallistumistaan riittämättömän tarjonnan vuoksi. Asuntojen hinnat nousevat tarjonnan vähäisyyden ja kysynnän kasvun takia. Käytettävissä olevien tulojen kasvu, vilkas muuttoliike ja kotitalouksien koon pieneneminen takaavat kysynnän kasvun. Verojen ja energian hintojen nousu, rakennusmääräysten tiukkeneminen sekä asuntojen peruskorjaustarpeen lisääntyminen nostavat asu- mismenoja lähivuosina muutenkin.

Myös sähkön ja kaukolämmön hinta tulee nousemaan jatkossa keskimääräistä nopeammin verotuksen ja ympäristövaatimusten myötä. Voimalaitoksissa käytetään entistä kalliimpia raaka-aineita, ja ympäristövaatimukset lisäävät sähkön, kaasun ja kaukolämmön tuo-

tantokustannuksia. Myös sähkömarkkinoiden laajempi vapautuminen tulee nostamaan sähkön hintaa Suomessa. Energiatuotteiden verotuksen kiristyslinja jatkuu tulevaisuudessakin.

Aasian ja muiden kehittyvien maiden elintason nousu lisää niiden omaa kysyntää. Perinteisten halpatuotteiden – vaatteiden, kodinkoneiden, elektronikan – hinnat nousevat jatkossa kysynnän ja palkkojen noustessa niiden valmistusmaissa. Jo nyt on ollut merkkejä, että ns. Kiina-ilmiö on kääntymässä. Toimitusvarmuus, korkea laatu ja logistiikkaongelmat ajavat tuotantoa takaisin lähemmäksi Eurooppaa ja Yhdysvaltoja. Tämä ei tiedä hintojen laskua, päinvastoin.

Kriisi pidättelee kysyntäinflaatiota

Euroopan keskuspankki lainasi pankeille tuhat miljardia euroa yhden prosentin korolla kolmeksi vuodeksi. Kansantaloustieteen oppikirjojen mukaan tämän pitäisi merkitä inflaation kiihtymistä. Rahat menivät pankkien pääomituksiin, eivät reaali talouden investointeihin. Talouden moottori ei saanut tarvitsemaansa piristysruisketta.

Mitä tapahtuu kolmen vuoden kulluttua, kun laina lankeaa maksuun? Jos Euroopan talous yskii ja pankkien taseet ovat kuralla, Euroopan keskuspankille ei jää muuta vaihtoehtoa kuin jatkaa lainojen maksuaikaa ja jopa lisätä lainojen määrää.

Etelä-Euroopan ongelmamaiden pankit ovat kuin musta aukko, niihin uppoaa rahaa rajattomasti. Vaikeuksissa olevien maiden valtionlainojen korot ovat 6–7 prosentin tuntumassa, kun samaan aikaan vakaan talouden maat kuten Sveitsi, Saksa ja Suomi saavat markkinoilta rahaa nolla-, jopa miinuskorolla.

Euroopan rahoituskriisi takaa sen, että kysyntäinflaatio ei pääse valloilleen aivan lähivuosina. Pitkään jatkuva löysä rahapolitiikka johtaa kyllä jossakin vaiheessa inflaatioon. Toisaalta heikkenevä euro ja nopeampi inflaatio voivat olla keino päästä rahoituskriisistä. Tämän tempun kääntöpuolella on taas tuonti- hintojen nousu. ■

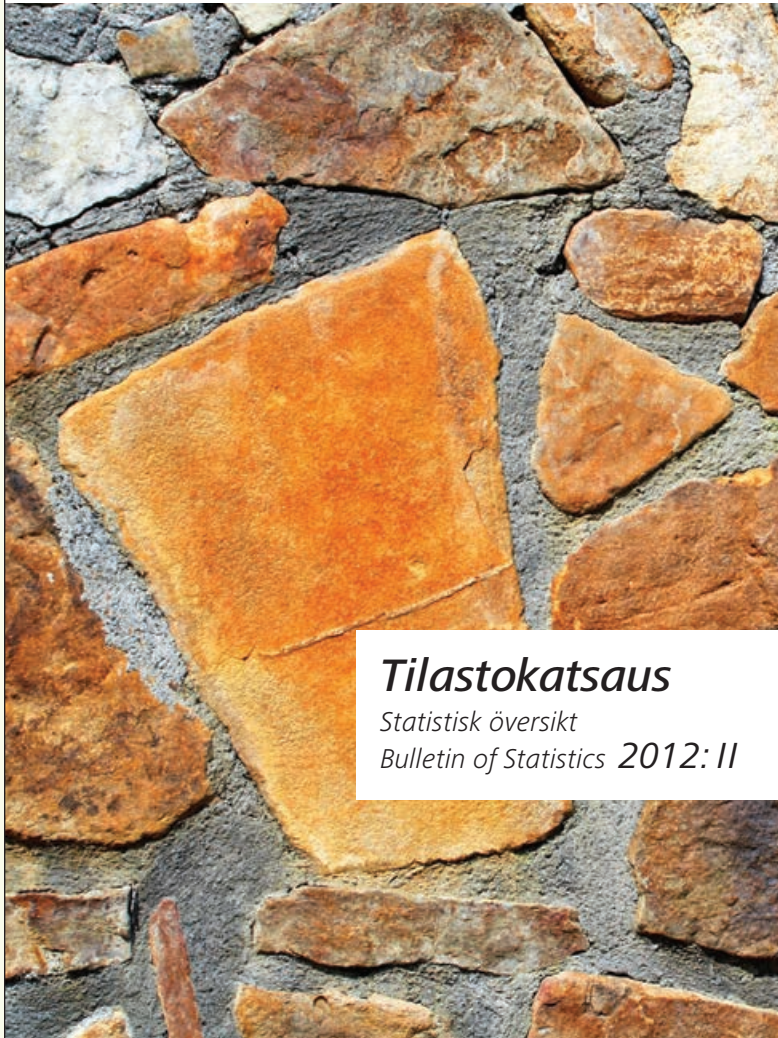
Kirjoittaja on Tilastokeskuksen hinnat ja palkat -yksikön kehittämisspäällikkö.

Tilastokatsaus

– suhdannetiedon lähteillä

Tilastokeskus
Statistikcentralen
Statistics Finland

Suomen virallinen tilasto
Finlands officiella statistik
Official Statistics of Finland



Tilastokatsaus

Statistisk översikt
Bulletin of Statistics 2012: II

Tilastokatsaus-julkaisu kokoaa tärkeät suhdannetiedot Suomesta neljä kertaa vuodessa. Mukana ovat keskeiset talouden kehitystä kuvaavat kuukausi-, neljännesvuosi- ja vuositaso-tilastotiedot sekä lisäksi kansainvälistä vertailutietoa.

Aihealueita ovat: väestö, teollisuus, energia, rakentaminen, kauppa, palvelut, asuminen, liikenne ja matkailu, rahoitus ja vakuutus, kansantalous, julkinen talous, työmarkkinat, palkat ja työvoimakustannukset, tulot ja kulutus, hinnat ja kustannukset sekä oikeus.

Julkaisu on kolmikielinen: suomi, ruotsi, englanti.
Hinta 75 euroa.

Tilaukset: Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

Tilastokatsauksen saa myös jatkuvapäivitet-
senä verkkoversiona. Tutustu verkkoversioon
osoitteessa: tilastokeskus.fi/tilastokatsaus

Löydä oikeat ja luotettavat tietolähteet

Tilastojen kotimaiset tietolähteet -kursilla,
joka järjestetään Tilastokeskuksessa
4.10.2012 esitellään erityisesti verkosta
löytyviä tietokantalähteitä.

Aku Alanen

Nettiliikenne hidastui

Internetliikenteen globaali keskinopeus hidastui yllättäen 14 prosenttia vuoden 2011 viimeisellä neljänneksellä pudoten 2,3 megabittiin sekunnissa (Taulukko 1), raportoi internetin käyttöä empiirisellä tasolla tutkiva Akamai. Yhtiö mittaa eri maiden internetliikenteen todellista toteutunutta nopeutta eikä operaattoreiden ilmoittamaa nopeutta. Akamai perustettiin 1990-luvun lopussa MIT:ssä ja on yksi seuratuimmista internetin toimintaa tutkivista yrityksistä.

Syy keskimääräiseen hidastumiseen oli siinä, että monissa suurissa internetin käyttäjämaissa netin nopeus laski. USA:ssa laskua oli viimeisellä vuosineljänneksellä yli 5 prosenttia. Vuositasolla nopeus kuitenkin lisääntyi edelleen useimmissa maissa, myös USA:ssa.

Suomessa ja Ruotsissa keskinopeus lisääntyi suhteellisen tasaisesti koko viime vuoden. Suomessa nettiliikenteen keskinopeus nousi vuodessa 5,7:stä 5,9:ään megabittiin sekunnissa eli hivenen ohi USA:n 5,8 megabitin keskinopeuden.

Kaukoita edelleen kärjessä

Etelä-Korea ja Japani ovat maista edelleen kärjessä internetliikenteen keskinopeudes-

sa. Myös kaupungeista kärjessä ovat edelleen Etelä-Korean ja Japanin kaupungit. Maailman kuusi nopeinta kaupunkia ovat Etelä-Koreasta ja 50 nopeimman listalta loput ovat lähes tyystin Japanista.

Euroopassa Hollanti ja Sveitsi erottautuvat selvästi korkeimman keskinopeuden maiksi (Taulukko 2). Hollannissa keskinopeus on jopa yli 8 megabitin. Suomi on seitsemäntenä, hieman jopa edellä muita Pohjoismaita – osittain siksi, että internet ei ole Suomessa läheskään yhtä laajalle levinnyt kuin niissä. Esimerkiksi Ruotsin jäämistä 11. sijalle selittää se, että verkkoyhteyksiä on siellä alueellisesti kattavammin kuin Suomessa.

Myös Romanian hyvä sijoitus herättää ihmetystä. Selitys piilee siinä, että internet toimii todellisuudessa hyvin siellä vain muutamilla rajoitetuilla kaupunkialueilla. Pienille alueille nopeiden yhteyksien rakentaminen on sekä taloudellisesti että teknisesti yksinkertaisempaa. Sama koskee jossain määrin myös Tšekkiä.

Hollannissa kaksi kolmesta yhteydestä nopeita

Viiden Mbps:n keskinopeutta pidetään internetyhteyksien maailmassa korkean

nopeuden mittana. Hollanti on tällä mitarilla ylivoimainen ykkönen Euroopassa (Taulukko 3). Kaksi kolmesta Hollannin nettiyhteydestä toimii korkean keskinopeuden tasolla. Romania ja Tšekki ovat taas lähellä kärkeä pienehköine alueineen, jolla netti ylipäänsä toimii.

Suomen sijoitus nopeiden yhteyksien listalla on parantunut. Viime vuoden lopulla jo 40 prosenttia nettiyhteyksistämme toimi vähintään 5 meganopeudella, kun alkuvuonna osuus oli vielä 36 prosenttia.

Sen sijaan tavallisen laajakaistan kohdalla tilanne on kehnempi. 80 prosenttia Suomen yhteyksistä toimi viime vuoden lopulla vähintään 2 megalla. Olemme tässä auttamattomasti jäljessä muista Pohjoismaista ja häntäpäätä koko Euroopassa. Tilanne on kyllä vuoden 2010 lopusta kehittynyt muuta Eurooppaa paremmin, mutta syrjäseuduilla on vielä paljon tehtävää nopeampien verkkoyhteyksien saamiseksi.

Kiinalaisia nettiosoitteita pian yhtä paljon kuin amerikkalaisia

USA:ssa on edelleen eniten IP-osoitteita maailmassa. Nykyisellä osoitteiden li-

Internetin keskinopeus, 2011 4. neljännes

Alue	Mbps megabittiä sekunnissa	Muutos edellisestä vuosineljänneksestä, %	Vuosimuutos %
Maailma	2,3	-14	19
1 Etelä-Korea	17,5	4,7	28
2 Japani	9,1	2,3	10
3 Hong Kong	9,1	-14	-2,6
4 Hollanti	8,2	-3,2	18
5 Latvia	7,8	-12	31
6 Sveitsi	7,3	-2,9	29
7 Irlanti	6,8	-3,6	39
8 Tšekki	6,7	-7,3	18
9 Romania	6,4	-3,4	-8,5
10 Belgia	6,1	-1,6	10

Taulukko 1

Internetin nopeus Euroopassa, 2011 4. neljännes

	Keskinopeus Mbps
1 Hollanti	8,2
2 Sveitsi	7,3
3 Irlanti	6,8
4 Tšekki	6,7
5 Romania	6,4
6 Belgia	6,1
7 Suomi	5,9
8 Norja	5,9
9 Tanska	5,7
10 Unkari	5,6

Taulukko 2



Rodeo

Internetliikenne hidastui viime vuoden lopulla USA:n kaltaisissa suurissa netinkäyttäjämaissa.

sääntymisvauhdillaan Kiina kuitenkin lähestyy USA:ta nopeasti (Taulukko 4).

Vuoden 2011 viimeisellä neljänneksellä tapahtui mielenkiintoinen ilmiö. Käytössä olleiden IPv4-osoitteiden määrä väheni USA:ssa, Japanissa ja Etelä-Koreassa.

Kymmenen kärkimaan osuus kaikista IP-osoitteista oli vuoden 2011 lopussa 67 prosenttia, prosentin verran vähemmän kuin edellisellä neljänneksellä. Perässä tulevien pienten maiden osuus netiosoiteista kasvaa pikku hiljaa.

Uusi osoitesysteemi tulolla

Internetiä on hallinnoitu viime vuoteen asti pelkästään ns. IPv4-osoitesys-

teemillä. Jo pitkään on pelätty, että vain 32-bittisenä systeemi ei kykene enää tarjoamaan uusia osoitteita. Siksi on kehitetty uusi osoiteprotokolla IPv6, joka on 128-bittinen.

Internetin Protokolla-osoite tai Internetin yhteyskäytäntö -osoite on numerosarja, joka yksilöi jokaisen verkkoon kytketyn tietokoneen. Kaikki verkon tietoliikenne kulkee IP-paketteina. IP-osoitteen perusteella paketit löytävät perille ja vastaukset tulevat takaisin.

IPv4-osoitteiden loppumista on kyety siirtämään käyttämällä osoitteenmuunnostekniikoita, joiden avulla suurikin joukko koneita voi jakaa yhtä aikaa yhden osoitteen. Toisaalta juuri osoit-

teenmuunnostekniikat vaikeuttavat monien uusien palvelujen kuten IP-puheen tai vertaisverkkojen käyttöä.

IPv6:ssa on pyritty siihen, että tietoliikenneverkon perustehtävä – pakettien välittäminen päätelaitteelta toiselle – on mahdollisimman yksinkertaista.

Pitemmän päälle myös Akamain tietokannat tulevat siirtymään IPv6-osoitteiden pohjalta tapahtuvaan analyysiin. Toistaiseksi Akamain tekemät koko maailmaa koskevat empiiriset mittaukset perustuvat pääosin IPv4-osoitesysteemiin. Akamailla on online-tietokannassaan 236 maan ja alueen IPv4-osoitteiden tietoliikenne. ■

Internetin keskinopeus, % yhteyksistä

	Yli 5 Mbps	Yli 2 Mbps
Hollanti	67	94
Belgia	52	90
Sveitsi	51	96
Romania	49	95
Tšekki	47	93
Tanska	44	85
Suomi	40	80
Norja	38	83
Unkari	37	94
Irlanti	36	86

Taulukko 3

IPv4-osoitteita vuoden 2011 lopussa

	Miljoonaa kpl	3.–4. neljännes 2011 muutos	2010–2011 vuosimuutos %
Maailma	628	2,1	13
USA	145	-0,3	6
Kiina	84	33,4	26
Japani	40	-8,5	2
Saksa	36	3,2	5
Iso-Britannia	25	13	14
Ranska	25	2,5	7
Etelä-Korea	19	-4,7	-14
Brasilia	17	5,3	27
Italia	15	5,2	23
Venäjä	14	6,9	20

Taulukoiden lähde: Akamai

Taulukko 4

Vesa Puoskari

Digitaalinen lukutaito kehittyi tietokonepelejä pelaamalla

Tietokoneet, internetissä navigointi ja digitaalisen sisällön hallinta kuuluvat niin kouluissa kuin työpaikoilla vaadittaviin taitoihin. Monipuolisen osaamisen perustana on sekä vankka painetun tekstin että digitaalisen sisällön lukutaito.



// Digitaalisen sisällön lukeminen on painettua tekstiä monipuolisempaa, sillä tekstin lisäksi siihen liittyy kuvia, grafiikkaa ja linkkejä muille sivustoille. Sisältöä voidaan myös luoda ja muokata itse, joten tämä on erittäin aktiivinen tapa lukea”, määrittelee OECD:n PISA-tutkija **Sophie Vaysettes**.

OECD on selvittänyt PISA-tutkimuksen puitteissa eroja digitaalisen ja painetun sisällön lukemisessa. Tutkimukseen osallistui koululaisia kaikkiaan 19 maasta.

Tulosten mukaan tytöt selviytyivät keskimäärin poikia paremmin niin perinteisen painetun tekstin kuin myös digitaalisen sisällön lukemisessa, mutta digitaalisella puolella ero on pienempi. Jos taas lukemisessa samalla tasolla olevia poikia ja tyttöjä verrataan keskenään, pojat navigoivat netissä tyttöjä paremmin.

Poikien kehittyneemmät navigointitaidot liittyvät etenkin tietokonepelien pelaamiseen. Tytöt taas hyödyntävät koneita tiedon etsimiseen, sosiaalisten verkostojen luomiseen ja kommunikointiin esimerkiksi sähköpostin ja sosiaalisen median avulla.

”Jos vertaamme samalla tasolla printin lukutaidossa olevia lapsia keskenään, niin digitaalisen sisällön lukutaito on parempi, jos lapset pelaavat myös tietokonepelejä. Tämä korostuu etenkin verrattaessa tyttöjen ja poikien digitaalista lukutaitoa keskenään”, kertoo Vaysettes.

Sophie Vaysettesin mukaan lapsia on rohkaistava digitaalisen sisällön hyödyntämiseen. ”Opettajat ja vanhemmat yrittävät helposti rajoittaa etenkin poikien digitaalisen sisällön lukemista. Vanhempien olisi sallittava lasten pelaaminen tietokoneilla, mutta vastapainoksi heidän on tarjottava lapsille myös muita aktiviteettejä. Pelaamisesta ei saa tulla riippuvaiseksi”, painottaa Vaysettes.

Lukutaito avainasemassa

Francesca Borgonovi huomauttaa, että PISA-testeissä mitattava perinteinen lukutaito liittyy oppilaiden hyvään suoritustason, tiedon tuottamiseen ja ongelmien ratkaisukykyyn yleensä. ”Hyvän lukutaidon ansiosta lapset pystyvät integroimaan uudet asiat jo heillä ennestään olevaan tietoon, mikä auttaa ratkaisemaan



"Vanhempien tulisi sallia lasten pelaaminen tietokoneilla, mutta vastapainoksi on tarjottava myös muita aktiviteetteja", oainottaa Sophie Vaysettes

myös arkipäivän ongelmia ja tilanteita."

Vuoden 2009 PISA-tutkimuksen tulosten mukaan 15-vuotiaat tytöt lukevat poikia enemmän ja he myös nauttivat lukemisesta. Borgonovi huomauttaa, että lukutaidon kehittämiseen kannattaa panostaa, hankittiinpa se millä välineillä tahansa. Etenkin poikia olisi kannustettava lukemisen pariin.

"Pojat suosivat lyhyitä tekstejä, kuten sarjakuvalehtiä sekä sanoma- ja aikakauslehtiä. Sisältö ei ole niin monimutkaista ja lukeminen vaatii vähemmän ponnisteluja. Jos opettajat ja vanhemmat painostavat poikia lukemaan esimerkiksi fiktiota, niin tämä saattaa tappaa kiinnostuksen myös sarjakuvien ja muuhun vastaavanlaiseen materiaaliin, josta he nauttivat itse."

Sarjakuvien kautta poikia voidaan vähitellen ohjata lukemaan myös muuta materiaalia. "Vahvan sarjakuvakulttuurin omaavissa maissa, kuten Ranskassa, Belgiassa ja Italiassa, sarjakuvakirjat voivat olla hyvin monimutkaista luettavaa. Näissä maissa myös sarjakuvien lukemisen ja hyvän suorituskyvyn välillä on erittäin vahva yhteys", jatkaa Francesca Borgonovi.



"PISA-tutkimuksen mukaan 15-vuotiaat tytöt lukevat poikia enemmän. Lukutaidon kehittämiseen kannattaa panostaa, hankittiinpa se millä välineillä tahansa", Francesca Borgonovi muistuttaa.

Printti ja ruutu rinnakkain

Poikien digitaalisen lukemisen osaamista ja kiinnostusta voitaisiin käyttää hyödyksi myös ohjattaessa heitä lukemaan painettua tekstiä. Samalla opettajien ja vanhempien on kiinnitettävä huomiota tyttöjen heikompaan digitaalisen sisällön navigointikykyyn. Ilman näitä taitoja luoviminen yhä nopeammin digitalisoituvassa maailmassa on vaikeaa.

"Jos lapset eivät hallitse digitaalisen sisällön käyttöä, tämä sulkee monia ovia tulevaisuudessa. Lapset on kuitenkin opetettava ensin lukemaan ja käyttämään monipuolisesti niin painettua materiaalia kuin digitaalista sisältöä. Jos keskitytään pelkästään printtiin tai verkkosisältöön, niin taidot jäävät yksipuolisiksi", Francesca Borgonovi arvioi.

Borgonovi huomauttaa, että digitaalisen sisällön hyödyntäminen opetusmateriaalina on vasta alussa. Koulun infrastruktuuria on kehitettävä siten, että se sopeutuu uusiin teknologioihin samalla kun opettajia on koulutettava näiden tekniikoiden käyttöön.

"Kun oppimateriaalien sisältöön lisätään digitaalisia komponentteja ja na-

vigointia, tämä muuttaa opetusmenetelmiä merkittävästi. Emme tiedä vielä tarkalleen, kuinka voisimme hyödyntää digitaalisen sisällön tarjoamia mahdollisuuksia opetuksessa parhaalla mahdollisella tavalla."

Myös Borgonovi painottaa vanhempien vastuuta digitaalisen sisällön käytössä.

"Lapset tarvitsevat erilaisia taitoja. Esimerkiksi Yhdysvalloissa puhutaan digitaalisesta jaosta. Koulutetut vanhemmat kuitenkin valvovat ja rajoittavat lasten digitaalisen sisällön käyttöä, kun vähemmän koulutetut vanhemmat sallivat lasten käyttää tietokoneita muiden aktiviteettien kustannuksella."

Taitoja työelämää varten

Moderni työelämä korostaa digitaalisen lukutaidon merkitystä. "Tutkimusten mukaan työntekijöiden tuottavuus on parempi, jos he osaavat hakea tietoa verkosta ja pystyvät käyttämään erilaisia sovelluksia. Myös käden taitoihin perustuvissa ammateissa tästä on tullut tärkeä osaamisen alue", sanoo Borgonovi.

OECD julkaisi toukokuussa taitostrategian (OECD Skills Strategy), jonka tavoitteena on auttaa jäsenvaltioita vahvistamaan taloudellista toipumiskykyään, edistämään työllisyyttä ja vahvistamaan sosiaalista koheesiota.

OECD-maissa noin viidenneksellä peruskoulunsa päättäneistä nuorista jää nykyään seuraavan asteen tutkinto suorittamatta. Monissa jäsenmaissa noin kolmannekselta aikuisväestöstä puuttuu jatkokoulutukseen ja hyvään työpaikkaan vaadittavat perustaidot. Tällöin myös työttömyyden riski on suurempi.

"Jopa syvien taloudellisten taantumien ja runsaan työttömyyden aikana työntekijien on vaikea löytää tekijöitä aloille, joissa on pulaa osaajista. Jotta pystymme estämään ongelman syntyminen tulevaisuudessa, täytyy tähän kiinnittää huomiota jo silloin kun lapset ovat koulussa", painottaa Borgonovi. ■

Kirjoittaja on Brysselissä työskentelevä vapaa toimittaja ja Tieto&trendit-lehden vakituinen avustaja.



NAEC-hanke on OECD:n yritys kantaa oma kortensa kehoon talouskriisistä toipumiseksi, kirjoittaa Suomen OECD-suurlähettiläs Antti Kuosmanen.

Menikö jotain pieleen ja voiko sen tunnustaa?

Finanssikriisi, talouskriisi, sosiaalinen kriisi, euron kriisi, varallisuuden ja vallan uusjako. Yhdysvaltain asuntomarkkinakuplasta syntyneen saanut, lähes koko teollistuneen maailman pensaspalon lailla vallannut kriisi käyää yhä suopalon sitkeydellä. Se oli myös OECD:n toukokuuisen ministerikokouksen keskeinen kysymys taas tänä vuonna.

En nyt selosta kokousta sen enempää, otan esiin vain yhden projektin, joka siellä lanseerattiin ja jolla OECD yrittää kantaa oman kortensa kehoon kriisin paljastamien haasteiden ja uhkien torjumiseksi. Tehtyjen erehdysten tunnistaminen ja tunnustaminen on välttämätön osa tätä prosessia, ja yksi kysymys onkin, missä määrin hallitusten välinen järjestö siihen pystyy tai on edes siihen halukas. Pari sanaa siitäkin.

Kyse on niin sanotusta NAEC-projektista (OECD:tä vaivaa taipumus tehtailla lyhenteitä jokaiseen mahdolliseen ja mahdottomaan paikkaan ja niinpä tämäkin projekti sai sellaisen). NAEC tulee sanoista "New Approaches to Economic Challenges". Ajatus syntyi OECD:n sihteeristön piirissä, ja yhtenä kimmokkeena itse kriisin lisäksi oli viime vuoden syksyllä pidetty OECD-maiden lähettiläiden aivorihi, jossa kullutettiin uutta ajattelua talousteorioiden perusteista käytännön politiikkasuosituksiin asti.

OECD on ollut sivussa talouskriisin akuuttien torjuntatoimien suunnittelusta, mutta kun kriisi pitkittyy ja sen paljastamat rakenteelliset ongelmat – olivat ne maailmanlaajuisia tai yksittäisiä kansantalouksia koskevia – tulevat etualal-

le, järjestön vahvuusalueet saavat uutta käyttöä. Edellytyksenä toki on, että vahvuuksista pystytään huolehtimaan jatkossakin. Siksi tämä projekti tuntui minusta heti tärkeältä, ja samaa mieltä ovat olleet muidenkin maiden OECD-edustajat.

Projektin keskeisiksi päämääräksi esitettiin:

- talousteoreettisten analyysien ja mallien kriittinen arviointi ja sopeuttaminen kriisiin muokkaamaan uuteen todellisuuteen
- erilaisten politiikkavalintojen tarkoittamattomien seurausten ja kustannusten identifiointi
- OECD:n politiikkaneuvonnan räätälöinti entistä paremmin jäsenmaiden ja ulkopuolisten kumppanimaiden tarpeisiin
- jäsenmaiden omien politiikkavalintojen tukeminen varsinkin OECD:n perinteistä "vertaisoppimismenetelmää" hyödyntämällä.

Keskeisiä asiakokonaisuuksia ja keskenään hankalia politiikkavalintoja on identifioitu useita:

- Talouskasvu, epätasapainot ja sopeutumisen välttämättömyys. Kriisi on osoittanut tarpeen ymmärtää paremmin makro- ja mikrotaolouden välisiä vuorovaikutussuhteita sopeutumisprosesseissa. Maiden sisäisten ja maiden välisten epätasapainotilanteiden seuranta on parannettava, jotta niihin voidaan puuttua ajoissa.
- Kriisi osoitti, että tavanomaiset talousteoreettiset tasapainomallit johtivat systemaattiseen riskien aliarviointiin ja sitä kautta väärin ylllykkeisiin ja riittämättömään sääntelyyn finanssimarkkinoilla. Ylipäänsä finanssimarkki-

noiden toimintaa ja niiden yhteyttä reaalityöelimen ja makrotalouso politiikkaan ei ole ymmärretty riittävän hyvin.

- Eriarvoisuus on lisääntynyt melkein kaikissa OECD-maissa ja myös muualla jo ennen kriisiäkin. Tämä on yksi edellä mainituista ”tarkoitamattomista” seurauksista. Nyt onkin käymässä selväksi, että harjoitetun kasvupolitiikan hedelmät eivät automaattisesti valu alaspäin ja luo tasa-arvoisempaa yhteiskuntaa (kiistanalainen toteamus, joka lienee yksi syy siihen, että tämän sinänsä tervetulleeksi toivotetun projektin hallinnointi nousi kiistakysymykseksi).
- Kasvupolitiikan ei-toivottuja seurauksia ennen muuta ympäristölle ei ole täysin huomioitu taivannomaisessa taloudellisessa analyysissä.
- Instituutioiden, talousreformien poliittisten vaikutusten, täytäntöönpanon tehottomuuden ja yksilökäyttäytymisen on näyttävä paremmin siinä, miten haasteisiin vastataan.
- Globaalit arvoketjut, tuotantoverkostot ja kuluttajien käyttäytymismallit on otettava paremmin huomioon tulevaisuutta arvioitaessa. Arvoketjuja ja arvomuodostusta analysoidaan joo OECD:ssä kauppapolitiikan puolella.
- Vaurauden uusjako maailmanmitassa on megatrendi. Tämä korostaa kumppanimaiden kanssa tehtävän yhteistyön ja niiden kokemuksista oppimisen tärkeyttä, oli kyse investoinneista, teknologisesta edistyksestä tai nousevissa ja kehitysmaissa edelleen esiintyvän köyhyyden sekä eriarvoisuuden vähentämisestä.

Ristiriitaisia tavoitteita

Keskeisiä politiikkavalintahaasteita löytyy keskenään osittain ristiriitaisten tarpeiden välillä ainakin kasvun, eriarvoisuuden ja työllisyyden, kasvun ja ympäristön sekä työllisyyden ja eriarvoisuuden väliltä.

NAEC-hankkeen konkreettisena tavoitteena on saada aikaan ”OECD:n strateginen inklusiivisen kasvun politiikka-agenda”. Ensimmäisessä vaiheessa sihteeristön pitää tuottaa yleiskatsaus kriisin opetuksista ja siitä, miten mennään eteenpäin. Koko jutun tulee olla järjestöhallinnollisesti OECD:n päätöksentekoaikojen, neuvoston, ohjauksessa ja järjestön talouspoliittiselle komitealle annettiin hankkeessa keskeinen rooli. OECD:n pääsihteerii saa koota ryhmän hankkeen tueksi; sen tarkempi kokoonpano ja luonne ovat tätä kirjoitettaessa vielä sopimatta.

Mitä tästä hankkeesta pitäisi tuumia? Kuten edellä sanoin, asia on mielestäni tärkeä; onhan ilmiselvää, että kriisiin ei jouduttu minkään luonnonvoiman vaan tehtyjen virheiden takia. OECD on ollut ja on edelleenkin keskeisin johtavien

markkinatalousmaiden yhteistyöelimen paremman yhteiskuntapolitiikan – ja varsinkin talouspolitiikan – hahmottamisessa. Senkin piikkiin siis menee osa tehdyistä virheistä, vaikka OECD:llä ei finanssipolitiikassa keskeistä roolia olekaan. Uskottavuutensa palauttamiseksi OECD:n ja sen jäsenten on siksi välttämätöntä arvioida kriittisesti itseään tässä keskeisessä asiassa.

Realistina on kuitenkin pakko myös osoittaa järjestön rajoitukset tällaisessa tehtävässä. OECD on hallitusten välinen järjestö, ja vaikka se on varmasti valmiimpi sanomaan asiat suoraan kuin moni muu vastaava elin, sillä on rajansa – ja joskus ahtaatkin rajat.

Vaikka OECD on Suomen kaltaisille maille ensisijaisesti väline oman yhteiskuntansa parantamiseen, johtaville suurvalloille – eritoten Yhdysvalloille – se on perinteisesti ollut enemmän väline muiden ohjailemiseksi. Sitä vaikeampi on ottaa vastaan kritiikkiä omista virheistä. Rehellisyyden nimissä on toki sanottava, että vastenmielistä kritiikkiin vastaanottaminen olisi varmasti meillekin – varsinkin kun olemme tottuneet kuulemaan viime vuosina lähinnä mairittelevia arvioita itsestämme.

NAEC-hankkeen hyväksymistä edeltävässä keskustelussa kävikin varsin pian ilmi, että vaikka sitä yleisellä tasolla kannatettiin, sen siipiä samalla haluttiin leikata. Eräät olivat sitä mieltä, että talusteorioissa, joihin talouspoliittiset päätökset ovat perustuneet, ei ole mitään vikaa, reseptejä vain ei ole noudatettu. On varmaan totta, että ei ole noudatettu, mutta kyllä taloustieteilijät ovat minullekin myöntäneet, että puutteita löytyy teorioistakin.

Erittäin todennäköisesti tulevat myös kaikki hankkeen kenties tuottamat reseptit perustumaan talouskasvun uudelleen käynnistämiseen. Jos se ei kuitenkaan käynnisty, mitä sitten tehdään?

Vaikeinta oli kuitenkin sopia hankkeen hallinnoinnista – ei sanan kirjaimellisessa mielessä – vaan siitä, kuka tai mikä valvoo, mitä hankkeesta tulee ulos tuotoksina. Siinä syy vaatimuksiin, että keskeisessä valvovassa roolissa pitäisi olla OECD:n neuvosto, joka koostuu jäsenmaiden edustajista, ja talouspoliittinen komitea, joka koostuu jäsenmaiden johtavista talouspoliittisista virkamiehistä.

Jokainen voi mielessään arvailla, kuinka radikaaleja, itseään arvostelevia tuotoksia nämä elimet ovat valmiit nielemään – ja kuinka kriittisiä tuotoksia niille edes esitetään, kun tiedetään, millainen olisi vastaanotto.

Silti toivotan hankkeelle menestystä. Kaikki edes jollakin tavalla hyödylliset neuvot ovat nyt kalliita. ■

Antti Kuosmanen
antti.kuosmanen@formin.fi

Kun Kiinassa laskettiin korkoja kesäkuun alussa, kyse ei ollut vain orastavasta elvytyspolitiikasta. Kiina on siirtymässä talousuudistuksista finanssisektorin uudistuksiin, ja odotettua nopeammin.

Dan Steinbock

Talousuudistuksista finanssisektorin uudistuksiin



Jo kahden vuoden ajan tuomioprofeetat ovat ennustaneet, että Kiinaa odottaa "kova mahalasku", tai että maa kärsii jo siitä. Kiina ei, kuten eivät muutaakaan nousevat taloudet, ole immuuni länsimaiden velkakriiseille, mutta se on suotuisammassa asemassa kriiseihin nähden.

Vuodenvaihteesta lähtien olen esittänyt, että Kiina siirtyy inflaation kesyttämistä kasvun vakautukseen.

Tuhon profetiat eivät ole uusia – ne alkoivat 2000-luvun alussa ja kiihtyivät globaalin kriisin myötä, mutta ne ovat ontuvia.

Todellinen uutinen on se, että muutokset kuvastavat edessä olevia finanssisektorin uudistuksia.

Korkopolitiikka liberalisoitu

Kesän alussa uutisotsikot olivat yksiselitteiset: "Kiina laskee korkoja ensi kertaa sitten vuoden 2008." Ja totta on, että 1 vuoden talletuskorko laski 3,5 prosentista 3,25 prosenttiin. Samoin 1 vuoden lainakorko laski 6,56 prosentista 6,31 prosenttiin.

Länsimaissa sovinnainen viisaus tulkitsee korkojen laskun merkitsevän syventyviä talousongelmia, jotka johtuvat Euroopan velkakriisin kiihtymisestä ja USA:n syvenevästä stagnaatiosta. Mutta tämä tulkinna on vain osa kokonaiskuvaa.

Ensinnäkin korkopolitiikkaa on liberalisoitu. Pankit voivat tarjota 20 prosentin alennuksen benchmark-lainakorkoon, mikä on kaksi kertaa enemmän kuin ennen. Ne voivat myös tarjota talletuskorkoja, jotka ylittävät 10 prosentilla benchmark-tason. Aiemmin vastaava luku oli 0 prosenttia.

Toisin sanoen, edullisin 1 vuoden lainakorko on laskettu 5,9 prosentista 5,05 prosenttiin, kun taas edullisinta 1 vuoden talletuskorkoa nostettiin 8 pisteellä. Peking rohkaisee sekä säästämiseen että lainanottoon.

Korkojen lasku ei sinänsä tullut yllätyksenä. Olen muiden tavoin ennustanut vastaavia leikkauksia jo useamman kuukauden. Ne heijastavat lisääntyvää huolta kasvun hidastumisesta: talousraportit kertoivat kasvutrendin heikentyneen.

Korkojen lasku oli ensimmäinen sitten vuoden 2008, mutta se ei jää viimeiseksi. Toinen voi seurata jo kesän tai viimeistään syksyn aikana. Mutta leikkaukset ovat rajoitettuja ja kevyitä. Tavoitteena

on vakauttaa talous 8 prosentin kasvulle, ei luoda uutta maaperää inflaatiolle.

Viime vuosi oli yhtä vuoristorataa kiinalaisille sijoittajille. Mutta nyt markkina on elpymisen kynnyksellä. Tarkoituksena on antaa sijoittajille ajatus käytettävissä olevista järeämmistä aseista, mutta ei välttämättä käyttää niitä. USA:ssa ja euroalueella ammuksia on käytetty jo loppuun, eikä uusia enää riitä, jos eteen tulee uusi hätä – biljoonien dollarien ja eurojen määrällisestä keventämisestä huolimatta.

Millaisia uudistuksia sijoittajat sitten odottavat?

Juan kansainvälisty

Kiina siirtyy kohti pääomataseiden vaihdettavuutta. Juanin kansainvälistyminen ei enää ole välttämättä vuosikymmenten vaan vuosikymmenen kysymys.

Kiinan valuuttaa käytetään yhä useammin kansainvälisesti, vaikka se on vain osin vaihdettavissa. Samalla kiinalaiset pitävät oikeuden hidastaa liberalisointia kuohuntavaiheissa.

Kiinalaiset pankit ovat nopeasti siirtymässä kohti varainhoitoa, kaupan rahoitusta ja projektirahoitusta – toiminta-alueita jotka ennen olivat länsimaisten pankkien leikkikenttiä.

Pääministeri David Cameron kieltäytyi viime syksynä allekirjoittamasta euroalueen talouspoliittista sopimusta, koska brittien kannalta sopimus olisi heikentänyt Cityn kansainvälisen rahoituskeskuksen suhteellista kilpailuetua.

Nyt Lontoosta on nopeasti tulossa Kiinan offshore juan -keskus Euroopassa. Kun juanin kansainvälinen asema paranee, vähenee Kiinan riippuvuus USA:n dollarista.

Kiinan pankki-, välitys-, vakuutus- ja varainhoitoalat ovat nauttineet vahvasta kasvusta ja merkittävistä voitoista yli puoli vuosikymmentä. Samalla Kiinan osake-, velka- ja valuuttamarkkinat ovat laajentuneet merkittävästi. Kasvu lisää uudistusten tarvetta.

Nykyisellään Kiinan 75 prosentin lainojen ja talletusten suhde vaikeuttaa Kiinan liikepankkien lainojen lisäyksiä, joita reaalityökalouden vahva kasvu edellyttää.

Kiinan pirstaleinen ja kehittyvä velkamarkkina on liian pieni täyttääkseen yritysrahoituksen tarpeita. Liikepankit kamppailevat kasvavien vakavaraisuus-

vaatimusten kanssa ja joutuvat keräämään uutta pääomaa verrattain usein. Lainaportfolioiden arvopaperistaminen olisi eräs tapa laskea tällaisia paineita.

Kiinan rahoitusmarkkinat ovat yhä verrattain suljetut ulkomaisten sijoittajien ja kansainvälisten rahoitusinstitutioiden näkökulmasta. Täten alalle tulon esteiden asteittainen purku tukisi Kiinan finanssimarkkinoiden vähittäistä kansainvälistymistä samalla kun kilpailu vahvistuisi itse järjestelmässä.

Silti kaikkiin uudistustavoitteisiin sisältyy myös potentiaalisia riskejä. Juanin liian nopea kansainvälistyminen vähentäisi kansainvälistä kilpailukykyä äkkipsäytyksen tavoin. Liian nopeaksi koettu antolainauksen liberalisointi huolestuttaa niitä, jotka ovat seuranneet vastaavia toimenpiteitä ja niiden seurauksia länsimailla finanssimarkkinoilla.

Lainaportfolioiden arvopaperistaminen synnyttää rinnastuksia amerikkalaisten subprime-markkinoiden vaaroihin. Vaikka kilpailu koetaan hyväksi, ulkomaiset pankit ovat myös uhka niin kauan kuin niiden velkarasitteet ovat huomattavat USA:ssa ja euroalueella.

Asteittain mutta päättäväisesti

Kuluvana vuonna merkittävä osa rahoitusuudistuksista tapahtuu pilottiohjelmien välityksellä, mikä kieli osakemarkkinoiden uudistusten kiihtymisestä tulevina vuosina.

Kun Kiina siirtyy kohti rahoitusuudistuksia, se pyrkii myös tekemään Shanghaista globaalin finanssikeskuksen 2010-luvun loppuun mennessä. Hongkongin huolta tulevaisuudesta heijastaa hiljattain käynnistynyt väittely siitä, tulisiko kaupunkivaltion luopua dollaripegistä ja siirtyä valuuttakoriin (kuten Peking on toiminut juanin osalta).

Kiina siirtyy kohti merkittäviä finanssisektorin uudistuksia, vähitellen mutta päättäväisesti – aivan kuten tapahtui talousuudistusten aikaan. ■

Dan Steinbock on India, China and America (USA) instituutin kansainvälisen liiketoiminnan johtaja



Anne Perälähti

Uudella mikrosimulointimallilla vankempaa tietoa ja tukeaa päätöksentekoon

Muutokset verotuksessa ja sosiaaliturvaetuuksissa edellyttävät päätöksenteolta ennakoivaa tietoa muutosten vaikutuksista ihmisten taloudelliseen tilanteeseen ja valtion talouteen. Päätöksenteon tueksi luodut mikrosimulointimallit ovat palvelleet lähes kolmen vuosikymmenen ajan. Tilastokeskuksessa kehitettävä uusi mikrosimulointimalli nostaa välineen laskentatarkkuuden ja käytettävyyden kuitenkin aivan uudelle tasolle.

Suomalaisista kotitalouksista suurin osa saa jotain Kelan tai kunnan myöntämää sosiaaliturvaetuutta. Vuonna 2011 Kela maksoi erilaisia etuuksia yhteensä noin 12,5 miljardia euroa (Kelan toimintakertomus 2011) ja kunnat toimeentulotukea lähes 650 miljoonaa euroa (THL: Toimeentulotuen menot 2011).

Sosiaaliturvaetuudet ovat usein päällekkäisiä ja kytkeytyvät toisiinsa luoden tulonsiirtojärjestelmästä monimutkaisen ja vaikeasti hallittavan kokonaisuuden. Muutos yksittäisessä sosiaaliturvaetuudessa voi tuottaa odottamattomia vaikutuksia tuen saajien toimeentuloon.

Esimerkiksi peruspäivärahan korotus vähentää samanaikaisesti asumistukea ja toimeentulotukea sekä vaikuttaa verotukseen, jolloin korotus ei viime kädessä lisää tuen saajan käytettävissä olevia tuloja. Siksi sosiaaliturvaetuuksia tulisi tarkastella yhtenä kokonaisuutena.

Etuuksien lisäksi tulonjakoon vaikuttaa verotuksella. Sosiaaliturvaetuudet yhdessä verotuksen kanssa voi joissakin tapauksissa muodostaa ihmisille tuloloukkuja. Tuloloukuissa henkilön bruttotulojen kasvu, esimerkiksi vastaanottamalla ansiotyötä, ei johda käytettävissä olevien tulojen kasvuun, kos-

ka työstä saatujen tulojen kasvu vähentää sosiaaliturvaetuuksia ja lisää verotuksen progressiivisuutta.

Monimutkaisten etuus- ja verojärjestelmien hallinta vaatiikin päätöksenteolta vankkaa tietoa tehtävien muutosten yhteisvaikutuksista.

Verotuksen ja tulonsiirtojen suunnittelun työkalu ja tuki

Tuloverotuksen ja sosiaaliturvaetuksien taustalla olevan monimutkaisen lainsäädännön hallitsemiseksi on kehitetty päätöksenteon tueksi mikrosimulointimalli. Malliin on rakennettu nykyinen tulovero- ja sosiaaliturvaetuuksia koskeva lainsäädäntö kokonaisuudessaan. Tekemällä mallissa olevaan lainsäädäntöön erilaisia muutoksia voidaan tarkastella muutosten todellisia vaikutuksia koko väestön tasolla ihmisten toimeentuloon ja valtion talouteen.

Suomessa on käytetty verotuksen ja tulonsiirtojen mallintamiseksi kolmea erillistä laskentavälinettä eri toimijoiden tarpeisiin: valtiovarainministeriön TUJA-malli, sosiaali- ja terveysministeriön SOMA-malli sekä Kansaneläkelaitoksen ylläpitämä JUTTA-malli.

Malleilla pystytään tehokkaasti hallitsemaan tulonsiirto- ja verotusjärjestel-

män monimutkaisia yhteisvaikutuksia, ja ne tarjoavat laajasti erilaisia mahdollisuuksia lainsäädännön suunnitteluun ja arviointiin. Niillä voidaan selvittää uudistusten vaikutuksia mm. valtion talouteen, yksittäisten ihmisten, kotitalouksien ja eri väestöryhmien taloudelliseen asemaan, tuloeroihin ja kannustinloukkuihin.

Nykyiset käytössä olevat suomalaiset mikrosimulointimallit ovat staattisia, lyhyen aikavälin malleja, jotka soveltuvat lakimuutosten välittömien vaikutusten arviointiin. Ne eivät kuitenkaan huomioi esimerkiksi mahdollisia ihmisten käyttäytymisessä tapahtuvia muutoksia, jotka johtuvat sosiaali- ja veropolitiikassa tehdyistä päätöksistä.

Tilastokeskus kehittää entistä tarkempaa mallia

Vuonna 2010 valtiovarainministeriö käynnisti mikrosimuloinnin suunnitteluhankkeen yhdessä Kelan, Sosiaali- ja terveysministeriön, Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sekä Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen kanssa. Hankkeessa luodaan uusi keskitetty ja entistä kehittyneempi mikrosimulointimalli sekä keskitetään sen kehittämis- ja ylläpitotyö Tilastokeskukseen.

Uusi mikrosimulointimalli on saata-

villa vuoden 2013 alkupuolella. Mallin laskentatarkkuus paranee huomattavasti, kun pohja-aineistoksi otetaan käyttöön 800 000 henkilön rekisteripohjainen otosaineisto, joka on lähes 30-kertainen nykyiseen aineistoon verrattuna. Rekisteriaineistolla saadaan hyvä edustavuus eri väestöryhmistä ja katettua samalla myös pienet marginaaliryhmät, joiden edustavuus nykyisessä mikrosimulointiaineistossa on heikko.

Uutta mallia käytetään etäyhteyden kautta ja siihen rakennetaan yksinkertainen käyttöliittymä, joka pienentää mallin käyttöönottokynnystä. Se on käytettävissä tilastolain puitteissa yhteiskuntaoloja koskevia tieteellisiä tutkimuksia ja tilastollisia selvityksiä varten. Ylläpito ja jakelu on keskitetty Tilastokeskuksen Tutkijapalveluihin.

Läpinäkyvyyttä ja avoimuutta päätöksentekoon

Mikrosimulointimallit ovat perinteisesti palvelleet valtionhallinnossa lainsäädännön valmistelutyössä. Toistaiseksi mallin käyttö tutkimustoiminnassa on ollut verrattain rajallista sen tarjoamiin mahdollisuuksiin nähden. Tutkimustoiminnassa mikrosimulointia voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän tehtyjen päätösten arvioinnissa ja uusien vaihtoehtojen toimintamallien etsimisessä.

Uuden mallin toivotaan lisäävän mikrosimulointiin perehtyneitä käyttäjiä ja aktivoivan samalla mallia soveltavaa tutkimus- ja selvitystyötä päätöksenteon ja yhteiskunnallisen keskustelun tukena. Avoin keskustelu vaihtoehtoisista toimintamalleista vero- ja tulonsiirtojärjestelmän kehittämiseksi ja tehtyjen poliittisten päätösten vaikutuksista lisää poliittisten päätösten avoimuutta ja läpinäkyvyyttä. Samalla se antaa kansalaisille tietoa ja perusteluita poliittisten päätösten taustalla olevista tekijöistä.

Parhaassa tapauksessa uusi malli lisää ihmisten kiinnostusta politiikkaan ja yhteiskuntaamme koskeviin yhteisiin asioihin sekä vahvistaa luottamusta politiikkaa kohtaan. ■

Anne Perälähti työskentelee mikrosimulointimallin ylläpidon ja jakelun parissa Tilastokeskuksen Tutkijapalveluissa.



Apps4Finland
doing good with open data

Apps4Finland haastaa tilastotiedon käyttäjät

Apps4-kilpailujen tarkoituksena on innostaa ideanikkareita ja sovelluskehittäjiä hyödyntämään saatavilla olevaa dataa uudella ja ennakkoluulottomalla tavalla. Tavoitteena on myös innostaa julkishallintoa ja yrityksiä avaamaan omia tietovarantojaan sekä tunnistaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Apps4-kilpailussa on viisi sarjaa: ideasarja, sovellussarja, visualisointisarja, datan avaus-sarja sekä tänä vuonna uutena dataopassarja. Lisäksi kilpailussa on joukko erikoispalkintoja.

Kilpailu järjestetään Suomessa jo neljännen kerran. Se on saavuttanut suuren suosion: viime vuonna kilpailutoitit jätettiin yhteensä 140. Yksi voittajista oli ParkkiNappi, joka on GPS-paikannusta hyödyntävä mobiilisovellus. Sen avulla autoilija pystyy maksamaan pysäköinnistä painamalla yhtä nappia, sovellus tietää pysäköinnin hinnan sijainnin perusteella. Pysäköinninvalvojat pystyvät näkemään reaaliaikaiset maksutilanteet WAP-puhelimen kautta. Sovellus on jo käytössä useassa kaupungissa. Parkkinapin lisäksi viime vuonna palkittiin mm. Verokuitti-sovellus sekä visualisoinnit Helsingin joukkoliikenteen heräämisestä ja Suomen kansantaloudellisesta elämänpuusta.

Apps4-kilpailut kertovat avoimen datan esiinmarssista, jonka mahdollistavat toisaalta tiedon käsittely- ja muokkausohjelmistojen kehitys, toisaalta sähköisten datavarantojen paraneva saatavuus. Tiedon entistä laajempaan käyttöön ja joustavampaan käytettävyyteen kannustavat myös nykyisen ja edellisen hallituksen kannanotot ja julkilausumat.

Tilastokeskus on yksi vuoden 2012 Apps4Finland-kilpailun avainkumppaneista. Mui-

ta avainkumppaneita ovat Maanmittauslaitos ja Logica. Apps4Finland -kilpailun järjestävät Suomen Verkkodemokratiaseura ja Forum Virium Helsinki.

Avainkumppanuuden myötä kilpailussa on tänä vuonna ensimmäistä kertaa jaossa **Stats4Finland-erikoispalkinto**. Se myönnetään parhaalle tilastotietoihin perustuvalla työllä, joka avaa uusia mahdollisuuksia tilastojen ymmärtämiseen ja havainnollistamiseen, valottaa tilastojen roolia yhteiskunnassa ja tavallisen suomalaisen elämässä sekä edistää tilastojen luku- ja käyttötaitoja – kansainvälistä näkökulmaa unohtamatta.

Tilastokeskukselle Apps4Finland-yhteistyö liittyy kiinteästi tilastotietovarantojen ja rajapintojen avaamiseen. Tammikuussa 2012 julkaistiin rajapinnat maksuttomaan StatFin-tietokantaan, joka sisältää tuhansia taulukoita ja satoja miljoonia tietosoluja lähes 200 eri tilastosta kaikilta tilastojen aihealueilta. Lisäksi toukokuussa julkaistiin rajapinta Euroopan tilastoviraston Eurostatin ylläpitämiin avaintaulukoihin, jotka ovat Tilastokeskuksen internetsivujen kautta saatavilla osana Kansainvälisen tilastotiedon palvelukokonaisuutta. Kumpikin tietokokonaisuus on toteutettu Px-Web-tekniikalla, joka mahdollistaa tietojen joustavan jatkokäytön. ■

Lisätietoa kilpailusta: www.apps4finland.fi

Lisätietoa Tilastokeskuksen avoimesta datasta: www.tilastokeskus.fi => [Tekijänoikeudet ja käyttöehdot](#)

Kaija Ruotsalainen ja Jari Nieminen

Toisen polven maahanmuuttajia vielä vähän Suomessa

Suomen väestöstä alle kuusi prosenttia oli ulkomailta syntyneitä tai toisen polven maahanmuuttajia vuoden 2011 lopussa. Toisen polven maahanmuuttajista 80 prosenttia on alle 15-vuotiaita lapsia. Tilastokeskus on ensimmäistä kertaa koostanut tilastotietoja toisen polven maahanmuuttajista.

*Maahanmuuttajien työtöri
Vantaan Tikkurilassa
13. lokakuuta 2011.*



Rekrytointikeskus
Rekryteringscenter



Maahanmuuttajien, ulkomaalaisten integrointi suomalaiseen yhteiskuntaan ja työmarkkinoille on haaste. Ulkomaalaisten tai ulkomaalaistaustaisten työllisyysaste on koko väestön työllisyysastetta alhaisempi: Pahimpina lamavuosina työllisyysaste jäi lähes 30 prosenttiyksikköä keskimääräistä alhaisemmaksi ja parhaimmillaankin 1980-luvun lopulla se oli kymmenen prosenttiyksikköä keskimääräistä alempi. Myös ulkomaalaisten nuorten syrjäytyminen on viime vuosina noussut näkyväksi ongelmaksi: syrjään jääneistä nuorista lähes neljännes on vieraskielisiä.

Miten mitata ulkomaalaisuutta?

Yhteiskunnan suunnittelun näkökulmasta tarvitaan tietoja maahanmuuttajista, heidän määrästä ja menestymisestä yhteiskunnassa. Mistä näitä tietoja saadaan ja miten maahanmuuttajaväestö määritellään? Ulkomaalaisväestöstä puhutaan usein epätäsmällisesti ja sen kummemmin ajattelematta, mitä sillä tarkoitetaan. Halutaanko kuvata ulkomaan kansalaisia, ulkomailla syntyneitä, muita kuin kotimaisia kieliä puhuvia vai jotakin muuta? Halutaanko lukuihin ottaa mukaan myös toisen tai kolmannen polven maahanmuuttajat?

Sosiaalinen eriarvoistuminen ja asuinalueiden segregoituminen on ollut ongelmana monissa maissa, joissa ulkomaalaisväestön osuus on Suomea suurempi ja joissa ulkomaalaisväestön määrä alkoi kasvaa jo paljon aiemmin kuin meillä Suomessa.

Maahanmuutto lisää yhä ulkomailla syntyneiden määrää Suomessa, ja myös toisen polven maahanmuuttajien määrä kasvaa tulevaisuudessa. Näiden molempien ryhmien integroitumista suomalaiseen yhteiskuntaan on tärkeä seurata.

Miten sitten mitata ulkomaalaisuutta? Mitkä tekijät määrittävät ulkomaalaisuuden tai ulkomaalaistaustaisuuden? Perinteiset tilastoissa käytetyt luokitukset kielen, kansalaisuuden ja syntymämaan mukaan eivät pysty kuvaamaan esimerkiksi ulkomailla syntyneiden vanhempien lasten eli toisen polven siirtolaisten olosuhteita.

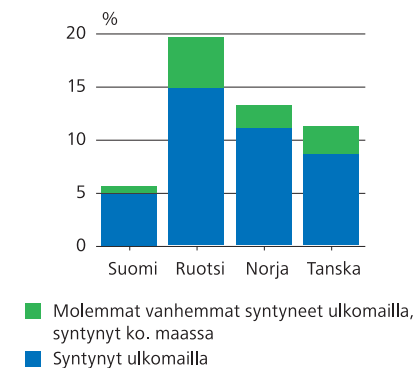
Toisen polven maahanmuuttajia voidaan määrittää heidän vanhempiansa syntymämaan mukaan, mutta tämäkään

ei ole yksiselitteistä. Onko ulkomailta muuttaneiden vanhempien Suomessa syntyneen lapsen tausta erilainen kuin ulkomailta muuttaneiden vanhempien lapsi, joka on syntynyt myös itse ulkomailla mutta muuttanut Suomeen esimerkiksi alle kouluikäisenä?

Muissa Pohjoismaissa vähintään kaksinkertainen määrä

Mitattiinpa ulkomaalaisten määrää sitten millä mittarilla tahansa, Suomessa on vähän ulkomaalaisia verrattuna muihin maihin. Vuoden 2011 lopussa Suomessa asui 183 000 ulkomaan kansalaista, 245 000 vieraskielistä ja 266 000 ulkomailla syntyneitä. Sellaisia, jotka ovat sekä ulkomailla syntyneitä, vieraskielisiä että ulkomaan kansalaisia oli 158 000.

Ulkomaalaistaustaisten osuudet väestöstä Pohjoismaissa 2011



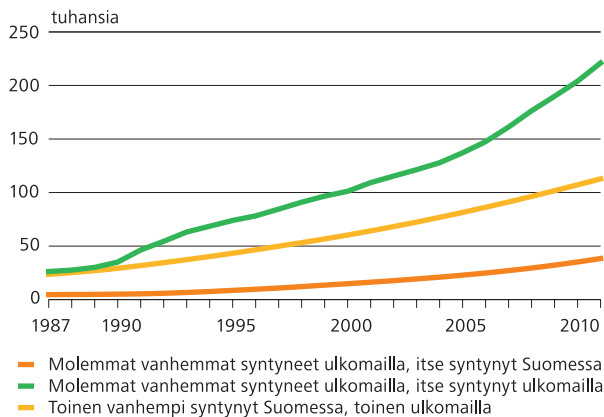
Lähteet: Tilastokeskus ja Ruotsin, Tanskan ja Norjan tilastovirastot

Kuvio 1

Määrittelyt ovat aina yksinkertaistavia, eivätkä päde yksilötasolla, mutta antanevat keskimäärin kuvan kyseisten ryhmien olosuhteista. Tilastokeskuksessa on muodostettu luokitus, joka kuvaa henkilön syntyperää sekä henkilön vanhempien etä oman syntymämaan pohjalta. Vuoden 2011 lopussa Suomen väestöstä hieman alle kuusi prosenttia oli ulkomailla syntyneitä tai toisen polven maahanmuuttajia eli Suomeen muuttaneiden Suomessa syntyneitä henkilöitä (kuvio 1).

Verrattuna muihin Pohjoismaihin ulkomaalaistaustaisten henkilöiden osuus

Henkilöiden, joiden vanhemmista vähintään toinen on syntynyt ulkomailla, määrän kehitys 1987–2011



Lähde: Väestötilastot. Tilastokeskus

Kuvio 2

väestöstä on vielä kovin pieni. Ruotsissa ulkomailla syntyneitä on 15 prosenttia ja toisen polven maahanmuuttajiakin jo viisi prosenttia koko väestöstä. Norjassa ja Tanskassa osuudet ovat Ruotsia pienempiä, mutta kuitenkin yli kaksinkertaisia Suomeen verrattuna.

Tässä artikkelissa ulkomaalaistus-

taisina pidetään henkilöitä, joiden molemmat vanhemmat ovat syntyneet ulkomailla. Vuoden 2011 lopussa tällaisia henkilöitä oli 260 000 (kuviot 2). Näistä 38 000 oli Suomessa syntyneitä eli toisen polven maahanmuuttajia. Tämä ryhmä on myös nopeasti kasvavassa maahanmuuton lisääntymisen myötä.

Tällä hetkellä Suomessa asuu kuitenkin vielä huomattavasti enemmän sellaisia henkilöitä, joiden toinen vanhempi on syntynyt Suomessa ja toinen ulkomailla. Joissakin tarkasteluissa myös näitä henkilöitä voidaan pitää ulkomaalaistaustaisina ja sen vuoksi myös tästä ryhmästä esitetään seuraavassa vertailutietoja. Vuoden 2011 lopussa Suomessa oli tällaisia henkilöitä 113 000.

Maahanmuuttajat ovat nuoria

Se, että maahanmuutto on Suomessa hyvin uusi ilmiö, näkyy myös ulkomaalaistaustaisten henkilöiden ikärakenteessa (kuviot 3). Ikärakenteeltaan maahanmuuttajat ovat koko väestöön verrattuna hyvin nuoria. Ensimmäisen polven maahanmuuttajista puuttuvat lapset ja vanhuksat: yli 85 prosenttia heistä on 15–64-vuotiaita.

Maahanmuutto vilkastui Suomessa 1990-luvun alkupuolella, jonka jälkeen toisen polven maahanmuuttajien määrä on alkanut hitaasti kasvaa. Toisen polven vajaan 40 000 maahanmuuttajasta 80 prosenttia on alle 15-vuotiaita lapsia.

Uusi luokitus maahanmuuttajista

Tilastokeskus on koostanut uuden luokituksen henkilön syntyperän sekä henkilön vanhempien että oman syntymämaan pohjalta.

Syntyperä

Henkilön syntyperä muodostetaan henkilön vanhempien syntymämaan sekä hänen oman syntymämaansa perusteella. Vanhempien syntymämaasta muodostetaan kolme luokkaa, jotka voidaan edelleen jakaa kahteen luokkaan henkilön oman syntymämaan mukaan.

Ulkomaalaistaustaisuus

Pohjoismaissa on käytössä luokitus, jossa ulkomaalaistaustaiseksi (Utländsk bakgrund, Foreign background/Immigrant background) katsotaan henkilöt, jotka ovat

Väestö syntyperän mukaan 31.12.2011

	Henkilöitä	%
Väestö yhteensä	5 401 267	100
Molemmat vanhemmat syntyneet Suomessa	5 029 195	93,1
Vanhemmat syntyneet Suomessa, syntynyt Suomessa	4 992 237	92,4
Vanhemmat syntyneet Suomessa, syntynyt ulkomailla	36 958	0,7
Toinen vanhempi syntynyt Suomessa, toinen ulkomailla	112 723	2,1
Toinen vanhempi syntynyt Suomessa, toinen ulkomailla, henkilö syntynyt Suomessa	104 537	1,9
Toinen vanhempi syntynyt Suomessa, toinen ulkomailla, henkilö syntynyt ulkomailla	8 186	0,2
Molemmat vanhemmat syntyneet ulkomailla	259 349	4,8
Vanhemmat syntyneet ulkomailla, syntynyt Suomessa	38 345	0,7
Vanhemmat syntyneet ulkomailla, syntynyt ulkomailla	221 004	4,1

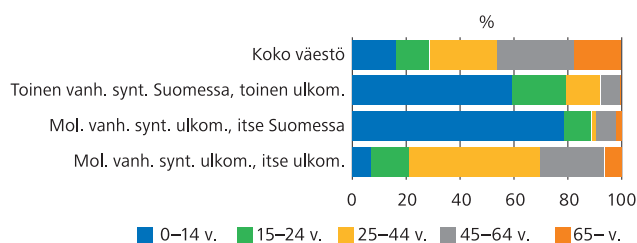
syntyneet ulkomailla tai joiden molemmat vanhemmat ovat syntyneet ulkomailla.

Alkuperämaa

Henkilön alkuperämaalla tarkoitetaan vanhempien syntymävaltiota. Henkilön van-

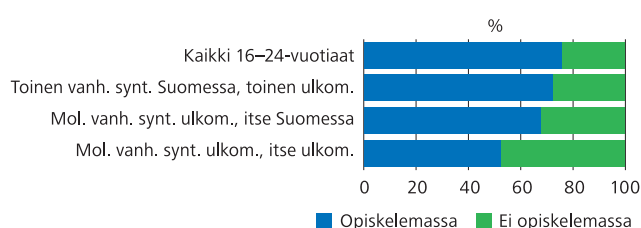
hempien alkuperämaa on hänen äitinsä syntymämaa. Jos äidin syntymävaltio on tuntematon, käytetään isän syntymämaata. Alkuperämaa kertoo mistä valtiosta toisen polven maahanmuuttajan vanhemmat ovat peräisin.

Ulkomaalaistaustaisten ikärakenne 2011



Lähde: Väestötilastot. Tilastokeskus

Opiskelemissa olevien osuudet syyslukukaudella 2010



Kuvio 3

Lähde: Oppilaitostilastot. Tilastokeskus

Kuvio 4

Kun koko väestössä yli 64-vuotiaita oli vuoden 2011 lopussa 18 prosenttia, niin ulkomaalaistaustaisista heidän osuutensa oli alle kuusi prosenttia.

Nuoret maahanmuuttajat opiskelevat vähemmän

Nyky-yhteiskunnassa työelämässä selviytymisen edellytys on riittävän koulutuksen hankkiminen. Tilastokeskuksen asiantuntija Pekka Myrskylän mukaan koulutamattoman työllisyys pysyy koko työiän paljon keskimääräistä alemmalla tasolla.

Opiskelun ulkopuolelle jäämiseen näyttää vaikuttavan henkilön syntyperä (kuvio 4). Kaikista 16–24-vuotiaista, joilla oli korkeintaan ylioppilastutkinto suoritettuna, noin 75 prosenttia oli opiskelemissa perusasteen jälkeisessä oppilaitoksessa syksyllä 2010. Ensimmäisen polven maahanmuuttajista opiskelemissa olevien osuus oli hieman yli 50 prosenttia ja toisen polven maahanmuuttajista 68 prosenttia.

Ensimmäisen polven työllistyminen vaikeinta

Työllisyysaste eli työllisten osuus 18–64-vuotiaasta väestöstä on vaihdellut suuresti viimeisen parinkymmenen vuoden aikana. Huippulukemissa oltiin 1980-luvun lopulla, jolloin koko väestön työllisyysaste oli lähemmäs 75 prosenttia. Vuoden 1993 lamassa saavutettiin aallonpohja: työtä oli vain 60 prosentilla työikäisestä väestöstä.

Työllistyminen näyttää olevan vaikeinta ensimmäisen polven maahanmuuttajilla (kuvio 5). Heidän työllisyysasteensa on parhaimmillaankin ol-

lut noin kahdeksan prosenttiyksikköä alempi kuin koko väestön ja pahimmillaan jopa 26 prosenttiyksikköä alempi.

Vuosina 1993–1996 koko väestön keskimääräinen työllisyysaste oli noin 60 prosenttia, ja vastaavasti ensimmäisen polven maahanmuuttajista vain noin kolmasosa oli töissä. Laman hellittäessä tilanne on parantunut ja ulkomaalaistaustaisten työllisyys on kohenut, mutta heidän työllisyytensä on edelleen huomattavasti alemmalla tasolla kuin koko väestön.

Työelämässä paremmin koulutetut yleensä päihittävät koulutamattomat. Maahanmuuttajista jää suurempi osa ilman perusasteen jälkeistä koulutusta kuin koko väestössä keskimäärin, mikä entisestään vaikeuttaa heidän pääsyään työmarkkinoille ja sopeutumista suomalaisen yhteiskuntaan. Syrjäytymisen ehkäisyssä olisikin erityisen tärkeää saada

myös maahanmuuttajataustaiset nuoret koulutuksen piiriin ja siten luoda mahdollisuus pääsyyn työmarkkinoille. ■

Kaija Ruotsalainen on tilastopäällikkö ja Jari Nieminen kehittämisspäälikkö Tilastokeskuksen henkilötalastot -yksikössä.

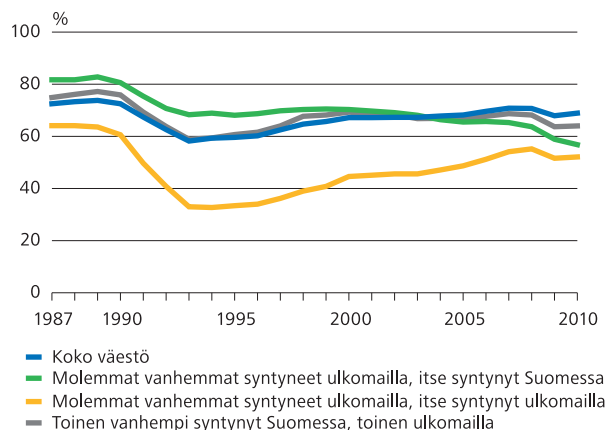
Lähteet:

- Myrskylä, Pekka (2012). Hukassa–Keitä ovat syrjäytyneet nuoret? EVA Analyysi no 19. 1.2.2012.
- Ruotsalainen, Kaija (2009). Ulkomaalaisten tilapäisen työn tilastointi on hajanaista ja puutteellista. Hyvinvointikatsaus 3/2009.
- Ruotsalainen, Kaija (2010). Ulkomaalaisten yrittäjyys yleisempää kuin muun väestön. Tieto&Trendit 7/2010.
- Tilastokeskus. Työssäkäyntitilasto Tilastokeskus. Väestötalasto

Lähde: Työssäkäyntitilasto. Tilastokeskus

Kuvio 5

Eri väestöryhmien työllisyysasteet vuosina 1987–2010



Vesa Virtanen

Kuntataloudessa pilkahdus parempaan

Kuntapäättäjät kokivat suhdannetilanteen toukokuun barometrimittauksessa verrattain valoisaksi, mutta arvioivat verorahoituksen kuitenkin tiukentuvan lähivuosina. Oman kunnan toiminta kuntauudistuksessa sai päättäjiltä hyvän arvosanan.

Aluebarometrin luottamusluku nousi toukokuussa +3:een, kun se vielä viime lokakuussa oli -12. Kunnanjohto, kunnanhallitusten ja kunnanvaltuustojen johto arvioivat verorahoituksen kuitenkin tiukentuvan lähivuosina.

Toukokuun barometrissä päättäjät arvioivat myös kuntarakenneuudistusta. Pääosin päättäjät antoivat oman kuntansa toiminnalle kuntauudistuksessa hyvän kouluarvosanan ja naapurikuntien toiminnalle tyydyttävän arvosanan. Valtio sai uudistuksessa arvosanan välttävän ja kohtalaisen väliltä.

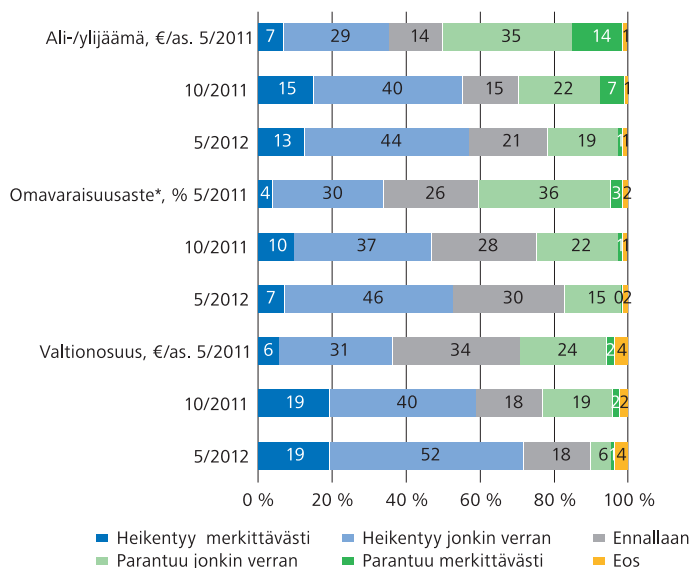
Kuntapäättäjien suhdanneodotuksia on mitattu kaksi kertaa vuodessa kahden vuosikymmenen ajan. Aluebarometrin uusin mittaus tehtiin 7.5–3.6.2012.

Talous-, investointi-, työllisyys- ja palvelukysymysten lisäksi barometriin on ajoittain lisätty esiin nousevia teemoja. Tällaisia ovat olleet nuorten syrjäytymisteema syksystä 2007 alkaen ja kestävyyssvaje (perusjäämä bruttokansantuotteesta) vuodesta 2011 lähtien. Kuntarakenneuudistus sai nyt oman kysymyksensä: Kuntapäättäjät saivat arvioida kuntauudistuksen eri toimijoita perinteisin kouluarvosanoin.

Suhdannenäkymät syksyä valoisammat

Aluebarometrin luottamusluku laskeaan vastauksista kahdeksaan kysymykseen. Nämä koskevat verotuloja, velanottoa, työttömyyttä, teollisuuden, kaupan ja palvelujen sekä asuntorakentamisen investointeja, rahoitusasemaa ja yleisiä kehitysnäkymiä. Luottamusluku nousi nyt +3:een kun se vuoden 2011 lokakuussa oli -12.

Kuntapäättäjien arvio kunnan ali- tai ylijäämän, omavaraisuusasteen ja valtionosuuden tilasta seuraavien 2–3 vuoden kuluttua



* Omavaraisuusaste, % = $100 \times (\text{Oma pääoma} + \text{Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset}) / (\text{Koko pääoma} - \text{Saadut ennakat})$

Kuvio 1

Kevään suhdannenäkymien kirkastumisesta huolimatta kuntapäättäjät arvioivat, että tulevana vuosina kuntien alijäämät kasvavat ja omavaraisuusasteet pienenevät. Valtionosuuksien taas arvellaan kasvavan asukasta kohti (Kuvio 1).

Pitkän ajan kehitystä kuvaava saldoluku laski alijäämän osalta kevään 2011 arvosta +13 kevään 2012 arvoon -37. Omavaraisuusasteen osalta kehitys oli samansuuntainen: arvosta +5 arvoon -37. Valtionosuuksien saldoluku laski vielä rajummin: arvosta -1 arvoon -65. Kuntapäättäjät arvioivatkin, että verorahoitus tiukentuu lähivuosina yleisesti.

Omalle kunnalle hyvä, valtiolle välttävä arvosana

Kuntapäättäjät saivat arvioida kuntarakenneuudistusta eri näkökulmista tähänastisen kokemuksensa pohjalta. Kautta linjan oman kunnan toimintaan oltiin tyytyväisiä, kouluarvosana oli hyvä, 8,1. Naapurikuntien toiminnan arvosana sen sijaan jäi tyydyttävään, 7,0:aan (Kuvio 2).

Maakuntaliitto, kunta- ja aluetutkimus sekä joukkotiedostusvälineet saivat lähes tyydyttävän arvosanan (6,5–6,8). ELY-keskus, sosiaali- ja terveydenhuollon kehittäminen (KASTE), Kuntaliitto,

41. mittauskerta

Aluebarometri on työ- ja elinkeinoministeriön ja Suomen Kuntaliiton kaksi kertaa vuodessa teettämä verkkokysely, jonka Tilastokeskus toteuttaa. Aluebarometrin aineisto koostuu noin 35 000 päättävävastauksesta 41 mittauskerralta ajanjaksolta 1991–2012. Vastaajat edustavat kunnan virkamiesjohtoa, kunnanhallituksen ja kunnanvaltuustojen johtoa.

Kevään kysely toteutettiin 7.5.–3.6.2012 ja siihen vastasi 807 kuntapäättäjää. Aluebarometrin vuoden 2012 puolivuositaismittausten tulokset julkaistaan vuodenvaihteessa aluetalusseminaarissa.

Helsingin Sanomien kuntakone ja alueiden kehittäminen Suomessa saivat päättäjiltä kohtalaisen (6,0–6,4) arvosanan.

Valtio sai toiminnastaan kuntauudistuksessa arvosanan välttävän ja kohtalaisen väliltä (5,6). Heikointa arvosanaa (4) ei toimijoista saanut yksikään.

Vastaajan asema kunnassa vaikutti arvion kuntauudistuksesta. Kunnanjohtajat (8,5) ja kunnanvaltuuston puheenjohtajat (8,3) olivat tyytyväisimpiä kunnan omaan toimintaan. Kunnanhallituksen ensimmäiset ja toiset varapuheenjohtajat eivät antaneet aivan yhtä korkeita arvosanoja (7,6 ja 7,7) oman kuntansa toiminnasta.

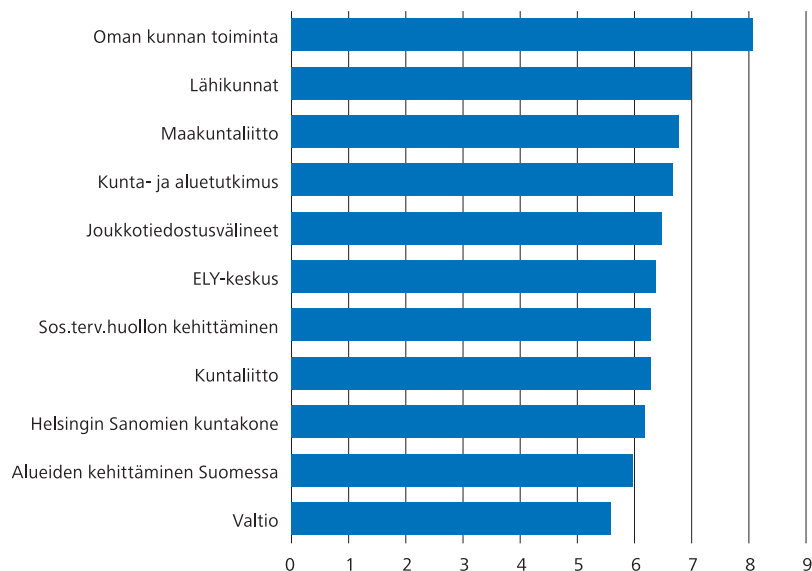
Valtion toiminnasta kunnanjohtajat antoivat varsin heikon arvosanan (5,2), heikomman kuin muu kunnan johto (talous- ja elinkeinojohtajat, kunnanhallituksen ja -valtuuston puheenjohtajisto), jolla arvosana asetui 5,5:n ja 5,9:n välille.

Suuret kunnat tyytyväisimpiä

Yli 40 000 asukkaan kunnissa ja etenkin yli 100 000 asukkaan kunnissa oltiin tyytyväisempiä oman kunnan toimintaan kuntauudistuksessa kuin alle 40 000 asukkaan kunnissa. Yli 100 000 asukkaan kunnissa arvosana nousi 8,9:ään, kun taas 2 000–6 000 asukkaan kunnissa se jäi 7,9:ään.

Kunnan koko vaikutti suuresti arvioihin valtion toimista kuntauudistuksessa. Yli 40 000 asukkaan kunnissa valtion toiminta sai melko hyvän arvosanan (7,7). Suurimmat kunnat olivat valtion toimintaan toiseksi tyytyväisimpiä (6,3), alle 20 000 asukkaan kunnat seuraavina (5,8).

Millaisen kouluarvosanan kuntapäättäjät antavat eri toimijoille kuntarakenneuudistuksesta tähän asti?



Kuvioiden lähde: Aluebarometri, kevät 2012. Työ- ja elinkeinoministeriön tilauksesta Tilastokeskus

Kuvio 2

Tätä pienemmät kunnat olivat kaikkein tyytymättömmimpiä valtion toimintaan uudistuksessa (arvosana 5,3–5,8).

Kuntaliiton toimintaa uudistuksessa arvostivat eniten 40 000–100 000 asukkaan kunnat (7,5). Vaihteluväli arvioissa Kuntaliiton toiminnasta kuntauudistuksessa oli kuntakoon mukaan 6,1–7,5.

Keskustelun avaus sai kiitosta, itse uudistus enemmän arvostelua

Kuntapäättäjät saivat kommentoida kuntauudistusta kyselyn lopuksi. Kuntien tilannetta ja kuntauudistusta kommentoi kaksi kolmesta 807 vastaajasta. Vajaa kolmannes avokommenteista kunnan tilanteeseen ja kuntauudistukseen oli myönteisiä ja sama osuus neutraaleja. Yli kolmannes uudistusta koskevista kommentteista oli kielteisiä sisällöltään.

Hyvänä pidettiin, että ”peli on nyt avattu ja keskustelut saatu käyntiin.” Myönteisenä kuntauudistusprosessissa nähtiin talouden realiteettien tunnistaminen, tulevaisuuden haasteista keskustelu ja ylipäänsä keskusteluilmapiirin avartuminen sekä toisaalta muun muassa oman kunnan identiteetin vahvistuminen.

Kielteisiä kommentteja kuntauudis-

tuksesta oli hieman myönteisiä enemmän. Kielteisissä kommentteissa nostettiin esille kuntauudistuksen tärkein asia: karttatarjoitusten sijasta kaivattiin keskustelua palvelujen järjestämisestä ja turvaamisesta kunnissa.

Julkista päätöksentekoa kuvattiin lyhytjänteiseksi kuntien kannalta. Uudistus söi voimavaroja kuntien päättäjiltä ja pysäytti muun tärkeän kehittämissuunnan kunnissa. Epäiltiin myös kuntaliitosten synnyttävän löyhiä ja heikkoja kuntia ilman vahvaa keskuskuntaa. Pelättiin päätöksenteon karkaamista kauaksi peruskunnista ja tuovan mukanaan tehottomuutta. Valtiolta odotettiin lisää kannustimia muutokseen.

Kehitystä kuntataloudessa, kuntien verorahoituksen riittävyttä ja muun muassa kuntauudistusta arvioidaan tarkemmin lokakuun kyselykierrrokseen jälkeisessä aluebarometrin vuosiraportissa. ■

Vesa Virtanen on Tilastokeskuksen elinolosuhteiden kehittämisspällikkö.

Lähde: Aluebarometri 1/2012 julkaisematon aineisto. Työ- ja elinkeinoministeriön toimeksianto.

Elävän musiikin musiikin markkinoiden kehitys Suomessa 2007–2010

	milj. euroa 2007	milj. euroa 2008	milj. euroa 2009	milj. euroa 2010	Helsinki 2010	
					%-osuus koko Suomesta	milj. euroa
Liiketoiminta						
Ohjelmatoimistot ja manageripalvelut	167,3	185,5	219,5	205,8	43,0	88,5
Esittävät taiteet	64,9	109,6	105,3	108,2	37,6	40,7
Esittävän taiteen tuki	28,9	34,3	36,8	71,5	24,2	17,3
Voittoa tavoittelematon toiminta						
Ooppera	45,3	48,5	51,2	52,5	100,0	52,5
Orkesterit	62,9	66,8	69,4	71,2	26,6	18,9
Kirkko	31,4	34,1	34,4	34,8	9,5	3,3
Armeija	9,1	9,6	10,4	11,0	18,1	2,0
Yhteensä	409,8	488,4	527,0	555,0	40,2	223,1

Lähteet: Yritysrekisteri, ao. yksiköiden tilinpäätökset. Tilastokeskus.

Taulukko 1

Aku Alanen

Elävä musiikki eteni taantumassakin

Viime vuosien talouslama ei ole ainakaan toistaiseksi iskenyt musiikkimarkkinoihin pelätyllä tavalla. Internetin aiheuttama murros nakertaa edelleen äänitetyn musiikin markkinoita, mutta live-musiikilla on mennyt edelleen hyvin.

Elävän musiikin markkinat ovat Suomessa kasvaneet vauhdilla 2000-luvulla. Vuosina 2007–2010 elävän musiikin klusteri kasvoi selvästi nopeammin kuin muu kansantalous.

Kiinnostavinta oli lamavuonna 2009 tapahtunut kasvu konserttitoiminnassa. Lama ei näytä ulottuneen vielä silloin elävän musiikin talouteen. Toisaalta laman usein arvellaankin näkyvän elävän musiikin kaltaisissa tuotteissa vasta myöhemmin, kun muut alat ovat jo nousussa. Live-musiikin kasvu jatkui kokonaisuudessaan kuitenkin ainakin vielä vuonna 2010.

Esittävän taiteen toimialan (johon kuuluvat yhtyeiden yritykset kuten

Eppu Normaali Oy) piirissä kasvu oli lievää (Taulukko 1).

Eniten kasvoi esittävän taiteen tuen toimiala (jolla esim. eppunormaali-alaisten *Akun Tehdas* toimii). Syynä olivat erilaiset yritysjärjestelyt, joiden seurauksena tukitoimialalle siirtyi toimintayksiköitä muilta toimialoilta. Suurimmat toimijat alalla olivat *Eastway sound & lighting* ja *Vantaan Festivaalit*.

Kaikki elävän musiikin voittoa tavoittelemattomat segmentit kasvoivat laman aikana mutta varsin vaatimattomasti.

Ainoa elävän musiikin toimiala, joka ei edennyt, oli se suurin: ohjelmatoimistojen kasvu hiipui vuonna 2010 selvästi. Tässä alan markkinajohtajan *Live Nationin* roo-

lin heikkeneminen oli tärkeässä osassa.

Toistaiseksi näyttää siis siltä, että elävä musiikki selvisi taantumasta melkein kuin koira veräjältä. Silti Suomessa joudutaan uskoakseni jatkossa tyytymään paljon pienempiin kasvulukuihin kuin menneinä vuosina.

Koulutus tuottaa paljon arvonlisäystä

Musiikkitoiminnan vuoden 2009 arvonlisäys, 0,7 miljardia euroa, on hieman vajaan puolet alan 1,4 miljardin euron kokonaisuudesta. Arvonlisäys on vajaan puoli prosenttia (0,44 %) verran koko kansantalouden arvonlisäyksestä.

Musiikkimarkkinoilla tarkoitetaan kaikissa tämän artikkelin laskelmissa ja taulukoissa yrityspohjaisen musiikin tekemisen ja voittoa tavoittelemattoman ja myös julkisen toiminnan yhdistelmää.

Yritystoiminnassa on käytetty pääosin kunkin toimintayksikön vuoden liikevaihtoa.

Muissa segmenteissä tulo-rahoitus tapahtuu muuten kuin markkinaehtoisesti, pääosin apurahojen ja instituutioiden avustusten kautta. Niistä on käytetty vuotuisia kokonaismenoja tai joissakin tapauksissa tuloja.

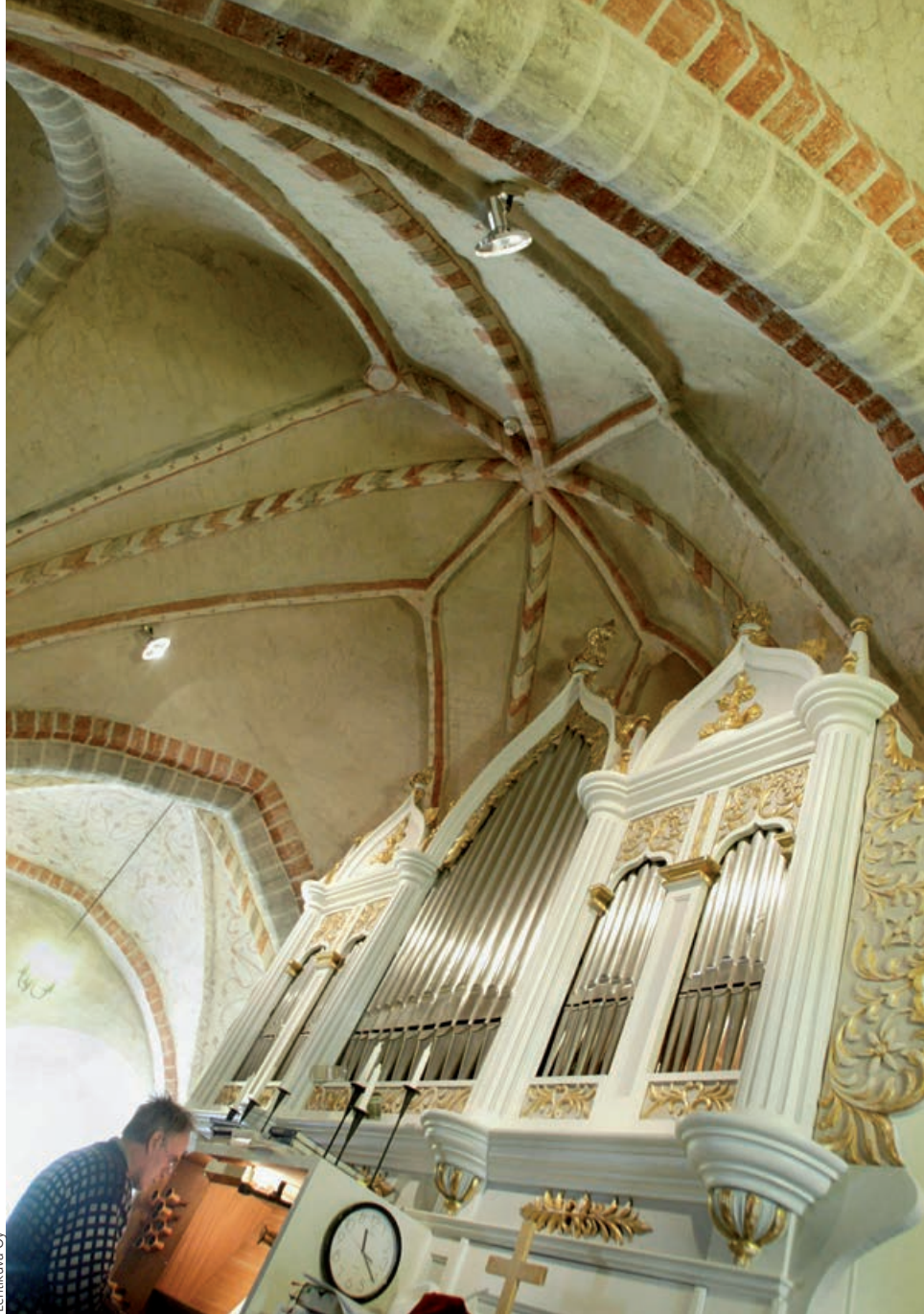
Markkinat-käsitteen alle syntyy josain määrin päällekkäisyyttä, kuten vaikkapa radion ja Radion sinfoniaorkesterin sekä levyjen kustantajien ja levymyyntien osalta. Jälkimmäiset sisältyvät sekä levymyyntiin että osin kustantajien tietoihin. Markkinat-käsite on laskelmissa lähellä kansantalouden tilinpidon laskennan kokonaistuotos-käsitettä. Jos päällekkäisyys halutaan poistaa täysin, täytyy tehdä arvonlisäyslaskelma.

Taulukossa 2 on esitetty musiikin arvonlisäyslaskelma vuodelta 2009 (koska siitä vuodelta oli mahdollista saada tietoja kaikista tarvittavista eristä).

Arvonlisäyslaskelmassa otetaan huomioon musiikkitoiminnan arvoketjun jokaisesta vaiheesta vain se osa, joka tuottaa uutta arvoa. Aiemmat välituotteet ja rahasiirrot eri arvoketjun osien välillä vähennetään tuotoksesta eli tässä tapauksessa musiikkimarkkinoiden arvosta.

Yritysmuotoisen elävän musiikin osalta arvonlisäys tarkoittaa sitä, että liikevaihdosta vähennetään muilta toimialoilta ostetut välituotteet kuten vaikkapa tilaisuuksien äänentoistolaitteiden sähkön hinta ja vuokrat. Arvonlisäys koostuu tällöin pääosin kahdesta erästä, henkilöstökuluista ja toimintaylijäämästä. Henkilöstökulut ovat palkkojen ja sosiaaliturvamaksujen summa. Toimintaylijäämä on taas lähellä yrityksen voittoa.

Arvonlisäyksen jakauma eroaa selvästi kokonaismarkkinajakaumasta. Isoin ero koskee koulutuksen arvoa. Koulutuksen osuus arvonlisäyksestä on yli kolmannes, kokonaismarkkinoiden arvosta osuus on vain vajaa viidennes. Musiikki-



Lehtikuva Oy

Kirkon alueellisesti varsin hajautunut musiikkitoiminta on poikkeus musiikkialan Helsinki-keskeisyydestä.

Musiikkitoiminnan arvonlisäys 2009

	milj. euroa	%
Elävä musiikki	273,8	40,4
Radio + tv	95,2	14,1
Koulutus	231,2	34,1
Äänitteet ja muut tarv.	10	1,5
Kustantaminen, studiot	29	4,3
Soittimien kauppa	7	1,0
Soittimien valmistus	3	0,4
Säveltäminen	18,2	2,7
Kuuntelulaitteet	10	1,5
Yhteensä	677,4	100

Lähde: Kirjoittajan omat laskelmat

Taulukko 2

Suomen musiikkimarkkinoiden kehitys 2007–2010

	milj. euroa 2007	milj. euroa 2008	milj. euroa 2009	milj. euroa 2010	Helsinki 2010	
					%-osuus koko Suomesta	milj. euroa
Elävä musiikki	409,8	488,4	527,0	555,0	40,2	223,1
Radio + tv	250,7	288,7	298,8	298,0	71,0	211,5
Koulutus	246,5	258,0	264,2	274,0	21,1	57,9
Äänitteiden myynti	100,0	95,0	85,0	81,0	10,9	8,8
Kustantaminen, studiot	101,8	103,9	99,5	96,6	62,2	60,1
Soittimien vähittäiskauppa	58,2	62,5	60,3	60,0	17,9	10,7
Soittimien valmistus	6,6	7,2	6,9	6,9	13,0	0,9
Säveltäminen	38,6	39,4	45,6	47,7	33,6	16,0
Kannettavat kuuntelulaitteet	36,6	32,8	28,8	23,0	10,9	2,5
Kiinteät kuuntelulaitteet	27,9	29,2	26,8	29,0	13,0	3,8
Musiikkipelit	5,0	5,4	4,8	3,0	10,9	0,3
Yhteensä	1 281,7	1 410,6	1 447,7	1 474,1	40,6	595,7

Lähde: Yritysrekisteri, KOTEK, IFPI, Teosto, ja kirjoittajan omat laskelmat

Taulukko 3

Musiikin opetuksen kustannukset koko maassa 2007–2010 ja Helsingissä 2010

Suomi	milj. euroa 2007	milj. euroa 2008	milj. euroa 2009	milj. euroa 2010	Helsinki 2010	
					%-osuus koko Suomesta	milj. euroa
Peruskoulu	71,2	74,9	75,9	77,2	8,5	6,6
Lukio	6,0	6,4	6,5	6,5	14,0	0,9
Musiikin perusopetus	103,2	109,2	112,4	120,4	12,3	14,8
Ammatillinen peruskoulutus	14,2	14,1	13,3	14,4	17,3	2,5
Amk-koulutus	16,7	17,7	18,5	18,6	22,0	4,1
Yliopistot	7,7	7,9	7,9	6,7	6,0	0,4
Sibelius-Akatemia	27,3	28,4	30,1	30,2	94,6	28,6
Yhteensä	246,2	258,6	264,6	274,0	21,1	57,9

Taulukon tiedot on kerätty eri lähteistä, pääosin Opetushallituksen tietokannoista. Peruskoulun ja lukion osalta tulos on laskennallinen nojautuen peruskoulu- ja lukioasetusten tuntijakomääräyksiin ja oppilasmääriin.

Taulukko 4

koulutus on siis suhteellisesti ottaen arvokkain osa musiikkimarkkinoita.

Tekijänoikeuskorvaukset ja musiikin tekemiseen maksetut apurahat synnyttävät kokonaisuudessaan arvonlisäystä kotimaahan maksettujen erien osalta. Tekijänoikeuskorvaukset sisältyvät jo osin kustantamoiden synnyttämään arvonlisäykseen. Suoraan tekijöille maksettu osuus on arvioitu 14,2 miljoonaksi euroksi. Ulkomaille maksetut tekijänoikeuskorvaukset eivät tuota luonnollisesti arvonlisäystä Suomessa.

Live-musiikki yhä klusterin suurin ja parhaassa kasvussa

Suomen musiikkiklusterin lohkoista elävä musiikki on edelleen suurin. Se on myös kasvanut muihin lohkoihin verrat-

tuna erittäin hyvin vuosina 2007–2010 (Taulukko 3).

Radio ja televisio ovat määrällisesti tarkasteltuna edelleen kakkostilalla musiikin taloudessa. TV-yhtiöiden liikevaihto on polkenut paikallaan, mikä on merkinnyt sektorin roolin heikkenemistä vuonna 2010. Sektorin musiikkikustannukset on laskettu ohjelma-aikoihin perustuvilla osuuksilla liikevaihdosta erikseen radioyhtiöiden ja televisioyhtiöiden osalta.

Koulutusmenot kasvaneet vaatimattomasti

Musiikin koulutuksen kustannukset ovat kasvaneet mutta vaatimattomasti (Taulukko 4). Suurin, 120 miljoonan euron kustannuserä kohdentui vuonna 2010

musiikin perusopetukseen kuten aiemminkin. Sektori on saanut kuoppakorotuksen avustustasoonsa vuosina 2009–10.

Toiseksi suurin koulutuksen sektori oli peruskoulun musiikinopetus vajaalla 80 miljoonalla eurolla. Muille koulutusasteille – Sibelius-Akatemialle, ammattikorkeakouluille jne. – kohdentui huomattavasti pienempiä summia.

Helsingin alueella tapahtuvassa musiikkikoulutuksessa suurin rahakäyttäjä oli Sibelius-Akatemia. Sen toiminta siijoittuu lähes täysin pääkaupunkiin.

Helsinkiäisten oppilaitosten osuus koko maan musiikin perusopetuksen menoista oli 12 prosenttia eli hieman enemmän kuin osuus väestöstä. Musiikin perusopetus on myös Helsingissä Sibelius-Akatemian jälkeen suurin rahankäyttäjän noin 15 miljoonan euron kuluineen.



Helsinki hallitsee

Helsingin matkailun materiaalipankki/Christian von Esen

Helsingillä on leijonanosia Suomen elävän musiikin liiketoiminnasta niin liikevaihdolla kuin työntekijöiden määrälläkin mitaten (Taulukko 5). Helsingin osuus on ollut viime vuosina jopa nousussa ohjelmatoimistojen ja esittävän taiteen osalta mutta hieman laskussa esittävän taiteen tuen osalta.

Kolmannen sektorin ja julkisen sektorin musiikki-toiminnassa Helsingin osuus on selvästi vaatimattomampi. Kirkon musiikkitoiminnasta Helsingin osuus on jopa alle kymmenesosan. Kirkon musiikkitoiminta on siis alueellisesti varsin hajautunutta. Orkesterien taloudesta Helsingissä on neljäsosa ja armeijan musiikkitoiminnasta viidennes.

Helsingin osuus elävän musiikin liiketoiminnasta 2010

	Toimipaikat %	Henkilöstö %	Liikevaihto %
Ohjelmatoimistot ja manageripalvelut	23,6	34,3	43,0
Esittävät taiteet	33,3	48,7	37,6
Esittävän taiteen tuki	31,6	45,9	24,2

Lähde: Yritysrekisteri, Tilastokeskus.

Taulukko 5



Laskentametodi vaikuttaa kuvaan alueiden osuuksista

Musiikkitoiminnan alueellista ulottuvuutta voi lähteä tarkastelemaan kolmelta suunnalta.

Ensinnäkin laskelmat voi tehdä sen mukaan, missä musiikin tekijöiden yrityksen tai yhteisön toimipaikat sijaitsevat.

Elävässä musiikissa voi ajatella tehtävän aluelaskelmia myös esitysten tosiasiallisen sijainnin mukaan, jos järjestäjän kotipaikka ja esityspaikka ovat eri paikoissa.

Kolmatta metodia edustaisi pääsyyli-pun ostaneiden eli kuuntelijoiden kotipaikan mukainen laskenta.

Aluetaloudellisissa laskelmissa menettellään yleensä toimijoiden kotipaikan eli ensimmäisen vaihtoehdon mukaan ja näin on myös tehty artikkelin kaikissa tauluissa.

Jos laskennassa käytettäisiin vaihtoehtoja kaksi tai kolme, musiikin talous jakautuisi huomattavasti tasaisemmin alueellisesti ja Helsingin osuus pieneneisi.

Aluetaloudessa onkin aina syytä miettiä, mitä näkökulmaa – tuotantoa, kulutusta tai saatavuutta – halutaan painottaa.

Aku Alanen

Äänitetyn musiikin liiketoiminnassa levyjen kustantaminen ja äänitysstudioiden toiminta on määrällisesti isoin bisnes. Helsingin osuus alan liikevaihdosta on yli 60 prosenttia (Taulukko 6). Myös musiikkitarvikkeiden tukkukauppa toimii pääosin Helsingistä käsin.

Etelä ja keskusta vetävät

Musiikin talous sijoittuu Helsingin sisällä pääosin eteläisiin ja keskisiin kanta-kaupungin osiin kuten muukin kulttuurinen talous.

Ohjelmatoimistojen työntekijöistä yli puolet työskentelee Etelä-Helsingissä, neljännes keskisellä suuralueella Kallion liepeillä (Taulukko 7). Liikevaihdon kannalta johtava alue on Sörnäinen, jossa sijaitsee alan suurimman toimijan Live Nationin toimipiste.

Myös esittävän taiteen toimijoiden kotipaikka on yleisimmin Etelä-Helsingin alueilla. Keskisessä Helsingissä taas alan toiminta keskittyy kolmeen alueeseen:

Helsinkiäisten toimipaikkojen osuus musiikkibisneksestä 2010

	Toimipaikat %	Henkilöstö %	Liikevaihto %
Äänitteiden ja kuvatallenteiden valmistus	29,7	49,4	59,9
Soitinten valmistus	21,9	14,7	13,0
Musiikkitarvikkeiden tukkukauppa	37,8	80,5	76,5
Musiikkitarvikkeiden vähittäiskauppa	16,4	18,8	17,9
Äänitteiden vähittäiskauppa	24,6	41,1	31,5
Kustanteiden äänitysstudiot	40,3	56,6	62,2

Taulukko 6

Ohjelmatoimistojen johtavat alueet Helsingissä 2010

	Osuus toimipaikoista %	Osuus henkilöstöstä %	Osuus liikevaihdosta %
Lauttasaari	8,3	10,8	17,0
Keskusta	8,3	11,0	7,6
Ruoholahti	6,7	10,6	5,2
Kruunuhaka	2,8	9,2	2,5
Etelä-Helsinki yht.	44,5	53,2	40,0
Sörnäinen	3,5	16,0	41,5
Itä-Pasila	2,8	2,1	2,0
Hakaniemi	2,0	3,3	1,1

Taulukko 7

Musiikin kustantamisen ja äänittämisen johtavat alueet Helsingissä 2010

	Osuus toimipaikoista %	Osuus henkilöstöstä %	Osuus liikevaihdosta %
Lauttasaari	5,6	15,9	16,4
Eira	6,9	8,9	7,8
Punavuori	6,5	6,1	5,2
Ruoholahti	6,0	6,3	9,0
Reimarla	4,2	4,6	1,7
Pitäjänmäki	3,2	6,2	22,1
Etu-Vallila	2,8	5,2	1,7
Hakaniemi	3,7	3,4	2,9

Taulukoiden lähde: Yritysrekisteri, Tilastokeskus.

Taulukko 8

Hakaniemeen, Itä-Pasilaan ja Sörnäisiin.

Esittävän taiteen tuen alla jopa yli 70 prosenttia toimijoista työskentelee Etelä-Helsingissä. Selvästi suurimmat alueet ovat Lauttasaari, Keskusta ja Punavuori.

Lauttasaari ja Pitäjänmäki äänilevyjen kehtoja

Myös musiikin kustannusalan ja äänitysstudioiden henkilöstöstä yli puolet työskentelee Etelä-Helsingin alueilla. Toiminta on suuralueen sisällä jakautunut suhteellisen tasaisesti, joskin Lauttasaari on selvästi tärkein alue (Taulukko 8).

Muuten alan toimintaa on joka puolella Helsinkiä. Liikevaihdoltaan suurin yksittäinen alue on studioistaan tunnettu Pitäjänmäki. ■

Muuten alan toimintaa on joka puolella Helsinkiä. Liikevaihdoltaan suurin yksittäinen alue on studioistaan tunnettu Pitäjänmäki. ■

Aänitetyn musiikin markkinoiden alamäki jatkui edelleen vuonna 2011 maailmalla kolmen prosentin vauhdilla. Syynä oli ennen kaikkea myynnin lasku isoimmilla markkinoilla USA:ssa ja Saksassa. Suomessa 1,9 prosentin lasku oli hieman globaalia lievempää.

Huomionarvoista on kuitenkin, että 17 maan markkinoilla kokonaismyynti jo kasvoi. Näistä Ruotsin 3 prosentin kokonaiskasvu, joka johtui digimyyntistä, kiinnostaa tietenkin meitä eniten.

Kokonaismarkkinoiden alamäki on johtunut hyvin selkeästi fyysisten äänitteiden myynnin romahduksesta (Kuvio 1). Sen sijaan digitaalisten äänitteiden myynti on kasvanut edelleen joka vuosi. Viime vuonna sen arvo nousi jo lähes kolmannekseen äänitteiden kokonaismarkkinoista. Kehitystä johtavassa USA:ssa digimyyntin osuus on yli puolet kokonaismarkkinoista.

Kiinnostavia hidastelijoita aineetomaan äänitekauppaan siirtymisketjussa ovat Japani ja Saksa. Japani on maailman johtava fyysisten tuotteiden, lähinnä cd-levyjen, markkina-alue. USA:n digitalisoituessa Japanissa myydään niitä nyt ylivoimaisesti eniten, runsaat 27 prosenttia maailman fyysisistä äänitteistä.

Saksalaiset ovat vielä japanilaisiakin tiukemmin pitäytyneet kouriintuntuvissa äänilevyissä. Niiden osuus myynnistä oli Saksassa vuonna 2011 maailman suurin, 78 prosenttia.

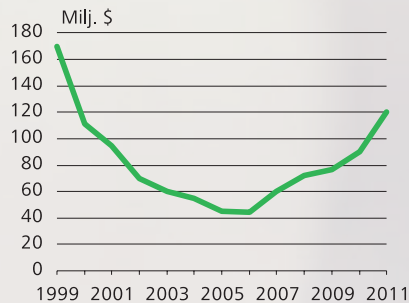
Pohjoismaat Euroopan kärkeä digimyyntissä

USA on selvästi musiikin digitaalisen myynnin johtava maa sekä absoluuttisesti että suhteellisesti tarkasteltuna. USA:ssa myytiin vuonna 2011 äänitteistä 51 prosenttia digiversioina.

USA:n jälkeen kehitys on ollut nopeinta Euroopassa, eritoten Pohjoismaissa Suomea lukuun ottamatta. Tilanne on sama kuin kirjojen ja joidenkin muidenkin tuotteiden kohdalla. Suomi tunnetaan nörttikansana, mutta ostoja ei tehdä digitaalisesti. Suunta on kuitenkin selvä meilläkin; jo viidesosa äänitekaupasta käydään Suomessa digitaalisesti (Kuvio 2). ■

Lp-levy teki comebackin

Vinyyliä globaali myynti 1999–2011



Lähde: Recording Industry in Numbers 2011, IFPI

Kuvio 1

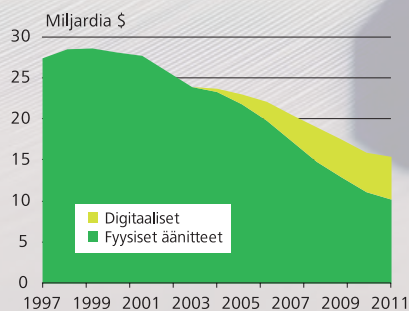
Ainoa fyysinen äänitemuoto, jonka myynti on lisääntynyt globaalisti, on vinyylilevy. Lp-levyjen myynti kääntyi vuosien 2005–2006 pohjakohtauksen jälkeen nousuun ja oli arvoltaan vuonna 2011 jo suurempi kuin vuonna 2000 (Kuvio 3). Suomessa kehitys on ollut samansuuntaista, lp-myynti on lisääntynyt jopa vielä jyrkemmin.

USA:ssa, Saksassa, Ranskassa ja Hollannissa vinyylilevyjen myynti ylitti jo vuoden 1997 tason. USA:ssa niitä myytiin viime vuonna jo enemmän kuin cd-levyjä.

Toki on huomattava, että myyntiluvut ovat nyt vain murto-osia verrattuna vinyylilevyjen kulta-aikojen 1980-luvun alun myyntilukuihin.

Maailman äänitemarkkinat yhä laskussa valopilkuista huolimatta

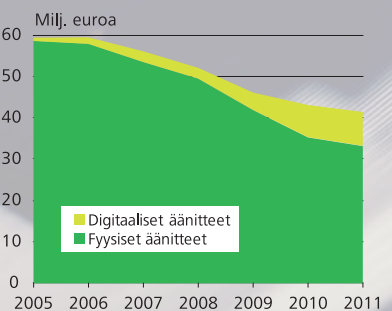
Äänitetyn musiikin myynti 1997–2011



Lähde: Recording Industry in Numbers 2011, IFPI

Kuvio 1

Äänitteiden myynti Suomessa 2005–2011



Lähde: ÄKT

Kuvio 2

Heinäkuussa ollaan eniten lomalla

Vuoden 2011 heinäkuussa työllisestä työvoimasta 37,7 prosenttia eli 972 000 suomalaista oli lomalla. Kesäkuussa lomaili 13,5 prosenttia eli 347 000 henkeä ja elokuussa 15,1 prosenttia eli 380 000 suomalaista.

Lähde: Työvoimatutkimus. Tilastokeskus

Kotimaa on suomalaisten lomakohde numero yksi. Useimmat suuntaavat lomallaan omalle mökille. Risteily- ja laivamatkat ovat hieman suosituimpia kuin ulkomaille suuntautuvat kaupunkilomat. Kotimaa sekä Eurooppa ja Pohjoismaat ovat nuorten ensisijaisia matkakohteita. Naiset yöpyvät miehiä innokkaammin sukulaisten ja ystävien luona sekä arvostavat lomamatkoillaan junaa kulkuvälineenä enemmän kuin miehet. Naiset myös käyvät miehiä mieluummin risteily- ja laivalomilla. Miehet puolestaan lähtevät naisia innokkaammin luonto- tai harrastusmatkoille.

Lähde: Suomalainen lomailee -tutkimus. Kansallinen Mediatutkimus KMT

Kesämökille matkaa noin 530 000 kesäasukasta. Vuonna 2011 oman kotikunnan ulkopuolelle kesämökille matkavia kesäasukkaita oli noin 530 000. Eniten kesäasukkaita oli Etelä-Savossa, yli 55 000 henkilöä. Kunnista eniten kesäasukkaita tulee Paraisten kuntaan, jossa kesäaikana voi mökeillään oleilla lähes 10 000 henkilöä. Verrattaessa kesäasukkaiden määrää kunnan vakinaiseen väestöön lisääntyi Kustavin väkimäärä suhteellisesti kaikkein eniten. Kustavin alle tuhannen henkilön kunnassa kesäasukkaat lisäävät väkilukua kesäisin yli neljällä tuhannella eli Kustavin väkiluku kasvaa kesäisin jopa yli viiteen tuhanteen.

Lähde: Rakennukset ja kesämökit 2011, Katsaus 2011. Tilastokeskus

Mökkeily tuo rahaa kaikkiin Suomen maakuntiin. Vapaa-ajan asumiseen käytetään vuodessa 7,4 miljardia euroa ja kerrannaisvaikutuksineen mökkeily työllistää 90 000 henkilöä. Eniten taloudellista hyötyä mökkeilystä vuonna 2010 saivat Varsinais-Suomi (788 miljoonaa euroa) ja Etelä-Savo (728 miljoonaa).

Lähde: Loma-asumisen taloudelliset ja työllisyysvaikutukset, raportteja 21/2011. Työ- ja elinkeinoministeriö

...ja matkailaan

Heinäkuussa 2011 suomalaiset tekivät kotimaanmatkoja ja yöpyivät maksullisissa majoituksissa, kesämökeillä tai vierailulla yhteensä 4 542 000 kertaa. Momen suomalaisen matka suuntautui heinäkuussa myös ulkomaille. Eniten matkoja tehtiin Viroon, Ruotsiin tai Venäjälle. Suomalaiset tekivät lähinaapurieihin yhteensä 446 000 yöpymisen sisältänyttä vapaa-ajanmatkaa ja risteilyä, joka on 26 prosenttia enemmän kuin vastaavana aikana vuotta aiemmin. Kaiken kaikkiaan ulkomaanmatkoja tehtiin heinäkuussa 730 000.

Lähde: Suomalaisen matkailu, Heinäkuu 2011. Tilastokeskus

Suomeen tuli kesäkaudella 2011 eniten matkustajia Venäjältä. Kesällä 2011, toukokuun ja lokakuun välisenä aikana, Suomessa vieraili 4,3 miljoonaa ulkomaista matkustajaa. Matkustajamäärä kasvoi edellisestä kesäkaudesta peräti 19 prosentilla. Ulkomaalaiset matkustajat toivat Suomeen kesän aikana yhteensä reilu 1 200 miljoonaa euroa eli 2 prosenttia enemmän kuin edellisenä kesänä. Venäjältä tuli Suomeen yli 1,7 miljoonaa matkustajaa eli runsaat 40 prosenttia ko-

Kesätilastoja Suomesta

konaismatkustajamäärästä. Virosta vieraili Suomessa toiseksi suurin lukumäärä matkustajia, 466 000 matkustajaa.

Lähteet: Rajahaastattelututkimus. Tilastokeskus, Matkailun edistämiskeskus

Helle-ennätykset mitataan yleensä heinäkuussa

Keskilämpötilaltaan viime vuoden heinäkuu oli yksi lämpimimmistä viimeiseen 50 vuoteen. Vuoden 2010 heinäkuun lämpötiloihin ei kuitenkaan aivan ylletty, sillä heinäkuu 2010 oli Lappia lukuun ottamatta jopa ennätyskellisen lämmin. Myös vuoden 2003 heinäkuu oli yleisesti vuoden 2011 heinäkuuta lämpimämpi. Heinäkuun 2011 ylin lämpötila oli 32,3 astetta, ja se mitattiin kuun 1. päivänä Puumalassa.

Lähde: Ajankohtaista 1.8.2011. Ilmatieteen laitos

Kesähelteillä on terveysvaikutuksensa. Suomessa aiheutuu vuositasolla keskimäärin 100–200 kuolemantapausta,

jotka liittyvät helteeseen. Suomessa monella tapaa ennätyskellinen helleaalto aiheutti heinäkuussa 2010 noin 400 kuolemantapausta enemmän kuin tavanomaisina vuosina. Suomen nykyisessä ilmastossa kylmän aiheuttamat terveysongelmat ovat kuitenkin paljon merkittävämpiä, sillä kylmään säätyyppiin liittyy vuosittain keskimäärin 2000–3000 kuolemantapausta.

Lähteet: Helleaallostta varoitetaan nyt myös Suomessa. Reija Ruuhela ja Lisa Haga, Ilmastokatsaus, kesäkuu 2011. Ilmatieteen laitos

Hukkuneiden määrä vaihtelee hellekesinä. Kesän 2011 helteiden perusteella olisi voinut olettaa hukkumisia olevan enemmän, kuten vuonna 2010, jolloin kesän sää oli myös hyvin aurinkoinen ja helteinen ja jolloin hukkui 100 henkilöä. Vuonna 2011 luku oli selvästi pienempi: 76 henkilöä.

Lähde: Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry

Aurinko paistaa muuallakin kuin Naantalissa. Ilmatieteen laitoksen vuodenai-
katilestojen kesäsäätilastot kertovat kesähelteistä ja kesäsateista 1900-luvun alus-

ta näihin päiviin. Kesäsäätilastosta käy myös ilmi että, Ilmatieteen laitos suosii Kotkalle, Vaasalle, Naantalille, Hangolle, Raumalle ja Porille ilon mainostaa itseään Suomen aurinkoisimmiksi paikoiksi.

Lähde: Kesäsään tilastoja. Ilmatieteen laitos

Lisää päivittyviä kesätilastoja

Tilastokeskuksen nettisivulla osoitteessa:

<http://tilastokeskus.fi/tup/tilastokirjasto/kesatilas-tot2012.html>

Tuija Lapveteläinen

Päästölaskentaa kiihtyvällä tahdilla

EU-maiden päästöraportointivelvoitteet laajenevat jatkossa, alkaen vuoden 2013 päästötietojen raportoinnista. Raportointia tullaan tekemään entistä useammin ja entistä tiukemmalla aikataululla. Jatkossa eritellään myös päästökaupan ulkopuoliset päästöt, joista Tilastokeskus kuluvaan vuoden huhtikuussa julkaisi jo ennakkotietoja.

Eu:n jäsenmaat ovat velvollisia raportoimaan komissiolle ns. seurantaajärjestelmäpäätöksen nojalla vuosittain Ilmastopöytäkirjan mukaiset kasvihuonekaasuinventaariot. Esimerkiksi vuoden 2012 maaliskuussa Tilastokeskus raportoi EU:lle Suomen päästötiedot vuodelta 2010.

Jäsenmaat raportoivat vuosittain myös päästötrendejä kuvaavia indikaattoreita. Joka toinen vuosi komissiolle raportoidaan myös ilmastomuutoksen hillintään tähtäävistä politiikkatoimista ja kasvihuonekaasupäästöjen kansallisista ennusteista vuoteen 2020 saakka. Suomessa politiikkatoimien raportoinnista vastaa Työ- ja elinkeinoministeriö.

EU:ssa päivitetään parhaillaan raportointia ohjaavaa seurantaajärjestelmäpäätöstä, jotta se vastaisi vuonna 2008 hyväksyttyä EU:n ilmasto- ja energiapakettia ja YK:n ilmastoneuvotteluista nousseita uusia tarpeita. Muutoksen yhteydessä jäsenmaiden raportointivelvoitteet laajenevat vuoden 2013 päästöistä alkaen. Uusia raportoitavia tietoja ovat mm. päästöjen ennakkotiedot, kehitysmaille annettava ilmatorahoitusta ja ilmastomuutokseen sopeutuminen. Raportointia tehdään jatkossa monelta osin entistä useammin ja entistä tiukemmalla aikataululla.

Päästökaupan ulkopuolisille päästöille omat tavoitteet

EU:n ilmasto- ja energiapakettissa on sovittu kaikkia jäsenmaita koskevasta velvoitteesta vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä vuosien 2013–2020 aikana yhteensä 20 prosentilla vuoteen 1990 verrattuna. Kokonaispakettiin kuuluu ns. taakanjakopäätös, joka asettaa EU:n päästökauppaan kuulumattomille päästöille oman vähennysvelvoitteen. Näihin päästöihin kuuluvat mm. rakennusten lämmityksen, maatalouden, liikenteen ja jätehuollon päästöt.

Suomen velvoitteena on vähentää päästökaupan ulkopuolisia päästöjä 16 prosenttia vuoteen 2020 mennessä vuosien 2013–2020 aikana verrattuna vuoden 2005 päästöihin. EU:n ilmasto- ja energiapaketti edellyttääkin jatkossa päästöjen seurannan ja raportoinnin jakamista päästökaupan piiriin kuuluviin ja sen ulkopuolisiin päästöihin. Päästökauppaan kuulumattomat päästöt Tilastokeskus raportoi tarkastettujen kokonaispäästöjen ja päästökauppasektorin todennettujen päästöjen erotuksena. Päästökauppasektorin todennetut päästöt julkaisee energiamarkkinavirasto.

EU:n taakanjakopäätöksen myötä kasvihuonekaasupäästöjen raportointi

kunkin vuoden osalta on tehtävä huomattavasti nopeammalla tahdilla kuin mitä YK:n ilmastopöytäkirja ja Kioton pöytäkirja edellyttävät. Taakanjakopäätöksen mukaan jäsenmaiden päästövähennysten on vuosien 2013–2020 välissä pysyttävä nk. tavoitepolulla tai sen alapuolella. Tavoitepolku on lineaarinen ja sen alkupiste on vuosien 2008–2010 päästökauppasektoriin kuulumattomien päästöjen keskiarvo ja loppupiste vuoden 2020 päästövähennystavoite. Vuosittaisen tavoitepolulla pysymisen varmistamiseksi ennakkollisia päästötietoja halutaan mahdollisimman aikaisin. Jäsenmaiden tulee jatkossa raportoida ennakkolliset, edellisvuotta koskevat, kasvihuonekaasupäästötiedot EU:lle jo heinäkuun loppuun mennessä.

Tilastokeskus julkaisi vuoden 2012 huhtikuun julkistuksessa ensimmäistä kertaa vuoden 2011 ennakkolliset päästöluvut sektoreittain jaoteltuna päästökauppaan kuuluviin ja päästökaupan ulkopuolisiin päästöihin. Päästökaupan piiriin kuuluvat päästöt vähenivät noin 15 prosenttia vuonna 2011 edelliseen vuoteen verrattuna. Päästökauppaan kuulumattomilla sektoreilla (rakennusten lämmitys, maatalous, liikenne ja jätehuolto) päästöjen lasku jäi noin kolmeen prosenttiin.

Kasvihuonekaasupäästöt ja -poistumat jaoteltuna päästökauppaan kuuluviin ja sen ulkopuolisiin päästöihin vuosina 2005 ja 2008–2011 (milj. t CO₂ ekv.)

Maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous-sektori ei kuulu päästökaupan piiriin eikä taakanjakopäätöksen vähennysvelvoitteisiin.

	2005	2008	2009	2010	2011 ¹⁾	muutos, 2010–2011
Kokonaispäästö ilman maankäyttöä, maankäytön muutos ja metsätalous-sektoria	68,6	70,2	66,1	74,6	67,3	-7,3
Päästökauppa ²⁾	33,1	36,2	34,3	41,3	35,1	-6,2
Ei-päästökauppa	35,5	34,0	31,8	33,3	32,2	-1,1
Maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous	-28,6	-26,6	-36,1	-22,1	-20,6	1,5

¹⁾ ennakkotieto ²⁾ lähde: energiamarkkinavirasto



Tilasto ja sen tekijät

Vastuualueella työskentelevät: yliaktuaarit Kari Grönfors, Päivi Lindh, Kai Skoglund, tilastopäällikkö Pia Forsell, yliaktuaarit Tuija Lapveteläinen ja Timo Kareinen sekä kehittämispäällikkö Riitta Pipatti.

Kasvihuonekaasujen inventaario -yksikkö vastaa

päästöinventaarista Suomen osalta. Vastuualue raportoi EU:lle ja Ilmastopimuksen sihteeristölle vuosittain ja koordinoi ja ohjaa asiantuntijalaitosten työtä.

YK:n ilmastopimuksen (UNFCCC) alainen Kioton pöytäkirja velvoittaa osapuolimaita luomaan kansallisen järjestelmän, jolla seurataan ihmistoiminnan aikaansaamia kasvihuonekaasupäästöjä ja nieluja. Kasvihuonekaasuinventaarissa kansalliset kasvihuonekaasupäästöt (hiilidioksidi, typpioksiduuli, metaani sekä tietyt ns. F-kaasut) lasketaan ja raportoidaan vuosittain.

– Inventaarioraportointi pitää sisällään päästösektoreittain ja kaasuittain eriteltyä taulukkopaketin päästömääristä sekä menetelmäraportin, jossa selvitetään mm. päästötietojen laskennassa käytetyt menetelmät, tehdyt ja suunnitellut parannukset, laadun tarkistukset, lukujen epävarmuudet sekä selitetään päästöjen trendiä, kertoo **Tuija Lapveteläinen**.

Päästötiedot raportoidaan koko aikasarjalle vuodesta 1990 alkaen. Kioton pöytäkirjan osapuolimaille, joilla on sitovat päästövähennysvelvoitteet inventaarioihin ja raportointiin, kuuluu vielä erityisiä lisävaatimuksia.

Tilastokeskuksen kasvihuonekaasujen inventaario -vastuualue tekee pääosin energiasektorin ja teollisuusprosessien päästölaskel-

mat inventaarioon. Päästölaskenta perustuu mm. ympäristöhallinnon Vahtitietokantaan sekä energiamarkkinaviraston päästökauppatietoihin.

Muiden päästösektoreiden tietojen tuottamisesta vastaavat asiantuntijalaitokset: Liikenteen päästöt laskee VTT, jätesektorin, f-kaasujen ja liuottimien päästöt lasketaan Suomen ympäristökeskuksessa. Maatalouden päästöt tuottaa maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Maankäytön ja metsien päästö- ja nielutietojen tuottamisesta on tehty sopimus metsäntutkimuslaitoksen ja maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen kanssa.

– Kasvihuonekaasujen inventaario -vastuualue kokoaa ja lähettää raportoinnin eteenpäin, sekä koordinoi ja ohjaa asiantuntijalaitosten työtä mm. laadunhallinnan suhteen. Inventaariotiedot raportoidaan vuosittain sekä EU:lle että Ilmastopimuksen sihteeristölle, Lapveteläinen tiivistää.

Inventaariot tulee tehdä noudattaen hallitusten välisen ilmastopaneelin IPCC:n menetelmäohjeita, ja ne käyvät läpi vuosittain kansainväliset tarkastukset.

– Tulevana syksynä Suomen inventaario käy läpi ns. maatulokunnan, jolloin Suomeen saapuu noin 10 hengen tutkijaryhmä käymään inventaariot perusteellisesti läpi, Lapveteläinen mainitsee.

Asiantuntijatehtäviä ilmastotyöryhmissä

Varsinaisen inventaariotyön lisäksi vastuualueen ihmiset osallistuvat aktiivisesti muiden maiden inventaarioiden tarkastamiseen ja toimivat asiantuntijoina useissa kansallisissa ja kansainvälisissä ilmastotyöryhmissä.

– Vastuualue tuottaa myös vuosittaisen suomenkielisen yhteenvetoraportin päästöinventaarista. Raportti sisältää ajankohtaista tietoa mm. Kioton pöytäkirjan velvoitteiden täyttämistä, muiden maiden päästökäytöstä, EU:n energia ja ilmastopakettista ja kansainvälisistä ilmastoneuvotteluista, Tuija Lapveteläinen kertoo.

YK:n ilmastopimus edellyttää, että jokaisen sopimuksen osapuolimaa laatii myös kansallisen tiedonannon ilmastomuutokseen liittyvistä toimista. Tilastokeskus on koonnut use- ➤

ana vuonna tämän noin joka 4. vuosi tehtävän ns. maaraportin. Maaraportti on kattava tietopaketti ilmastopolitiikasta ja sen toimeenpanosta Suomessa. Kuudennen maaraportin koostaminen alkaa syksyllä.

– EU:n ilmasto ja energiapaketin mukaan tuomat vaatimukset lisäävät myös meidän tehtäviämme. Mm. päästötieto täytyy tuottaa entistä nopeammalla aikataululla eroteltuna päästökauppaan kuuluviin ja päästökaupan ulkopuolisiin päästöihin. Huhtikuussa julkaisimme myös ensimmäistä kertaa alueellista päästötietoa kunnittain, Lapveteläinen mainitsee.

– Mielenkiintoisena lisänä työssä on IPCC:n (Intergovernmental Panel of Climate Change) työhön sekä tarvittaessa kansainvälisiin ilmastoneuvotteluihin osallistuminen osana Suomen delegaatiota, toteaa Tuija Lapveteläinen.

Toukokuuseen Bonnin kokoukseen Lapveteläinen osallistui yhdessä **Riitta Pipatin** kanssa, joka vastaa kasvihuonekaasujen inventaariosta Suomessa. Pipatti toimi Bonnin kokouksessa EU:n neuvottelijana raportoinnin tarkastusohjeistoa ja aiempien raportointipäätösten teknistä päivittämistä koskevissa asiakohdissa.

– Neuvottelijan tai puheenjohtajan roolissa asioihin pääsee vaikuttamaan ja teknisissä asiakohdissa neuvottelut etenevätkin yleensä varsin hyvin. Poliittisten asiakohtien osalta eteneminen on toisinaan turhauttavankin hidasta ja päätösluonnosten sisällön ja sanamuotojen hiominen sellaiseksi, että ne tyydyttäsivät kaikkia osapuolia kestää usein kokousten loppumetreille asti, kertoo Riitta Pipatti.

Tilaston sivut internetissä:

Kasvihuonekaasu inventaario -vastuualueen tilastosivut löytyvät osoitteesta <http://tilastokeskus.fi/kasvihuonekaasut>. Vastuualueella on lisäksi teemasivut osoitteesta <http://www.tilastokeskus.fi/tup/khkinv/index.html>

Ilmastopimuksen sivut löytyvät osoitteesta <http://unfccc.int>.

Sivuilta löytyy kattavasti oleellinen tieto ilmastopimuksesta, Kioton pöytäkirjasta, eri maiden päästöraportoinneista sekä kaikki ilmastoneuvotteluista tehdyt päätössiakirjat.

IPCC:n sivuilta löytyy tietoa mm. menetelmäohjeista <http://www.ipcc.ch/>

Osoitteesta <http://ilmasto-opas.fi>, löytyy ajankohtainen ja kokonaisvaltainen tietopaketti ilmastomuutoksesta, sen vaikutuksista ja hillinnästä.

Tuija Lapveteläinen

“Bonn talks” – Bonnin ilmasto- neuvottelujen satoa 2012

Saksan Bonniin kokoontui toukokuussa noin 2 500 osanottajaa neuvottelemaan YK:n Ilmastopimusta ja Kioton pöytäkirjaa koskevista asioista. Mukana oli 183 osapuolimaahan valtuuskunnat sekä laaja joukko erilaisia kansalaisjärjestöjä.

Bonnissa kokoontuivat sekä Ilmastopimuksen toimeenpanosta että tieteellisteknisistä kysymyksistä vastaavat apuelimet ja Kioton pöytäkirjan jatkositoumuksista sekä Ilmastopimuksen alaisesta pitkän aikavälin yhteistyöstä neuvottelevat ns. raiteet.

Kioton raiteen alla neuvoteltiin mm. Kioton toisen velvoitekauden pituudesta. EU tavoittelee 8 vuoden pituista sitoumuskautta, joka koskisi vuosia 2013–2020, kun osa maista haluaisi ensimmäisen sitoumuskauden tavoin 5-vuotisen sitoumuskauden. Sopua ei EU:n toiveista huolimatta tässä kokouksessa vielä löytynyt.

Myös lopulliset päästövähennystavoitteet Kioton toisen kauden osapuolimaille olivat agendalla. Ne jäivät kokouksessa vielä osin yksilöimättä. Kuumana perunana keskusteluissa oli myös niiden maiden oikeus osallistua joustomekanismeihin – kuten päästökauppaan ja puhtaan kehityksen mekanismeihin – jotka eivät sitoudu Kioton toisella kaudella varsinaisiin päästövähennystavoitteisiin. Näissä asioissa on tarkoitus päästä sopuun viimeistään marraskuussa Dohan Ilmastokokouksessa.

Apuelinten alla käydyissä neuvotteluissa Bonnissa pyrittiin ja onnistuttiinkin tasoittamaan tietä mahdollisimman sujuvalle siirtymiselle Kioton ensimmäistä sitoumuskaudesta toiselle. Durbanin ilmastokokouksessa vuoden 2011 joulukuussa sovitut Kioton toisen velvoitekauden laskeentasaännöt edellyttävät muun muassa usean aikaisemman päätöksen teknistä läpikäymistä ja päivittämistä.

Eija Lujja-Vuori



Ensimmäinen ADP-raiteen kokous tuotti Agendan

Bonnin ilmastoneuvotteluissa pidettiin myös historiallinen ns. ADP-raiteen (the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action) ensimmäinen kokous, jolla tarkoitetaan viime vuonna Durbanin ilmastoneuvotteluissa sovittua työtä tiekartasta kohti uutta kaikkia maat kattavaa ilmastopimusta.

Sopimuksen laillisista kehyksistä ja tavoitteista on Durbanin päätösten mukaan sovittava viimeistään vuonna 2015 ja sopimuksen on määrä astua voimaan vuoden 2020 alusta. Selvä on, että kattavan ilmastopimuksen aikaansaaminen vaatii vielä lukemattomia neuvottelutunteja niin käytävillä kuin istuntosaleissakin ja kompromisseja sekä osapuolimaiden yhteistä poliittista tahtoa.

EU:n tavoitteena Bonnissa oli pyrkiä päättämään neuvottelut AWG-LCA raiteen (Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention) alla ja siirtää ne vielä keskeneräisiltä osilta uuden ADP-raiteen alle. Suuri osa kehitysmaista piti kuitenkin tärkeänä jatkaa neuvotteluja yhä myös AWG-LCA raiteen alla koskien mm. kysymyksiä ilmaston muutokseen sopeutumiseen ja hillintään tarvittavasta teknologisesta ja rahallisesta tuesta teollisuusmailta kehitysmaalle.

Jo ensimmäiset ADP-raiteen kokoukset Bonnissa osoittivat, että teollisuusmaiden ja kehitysmaiden käsitykset Durbanissa sovitun tiekartan sisällöstä, tavoitteista ja prioriteeteista kohti uutta ilmastopimusta poikkeavat toisistaan joiltakin osin kuin yö ja päivä. Usean päivän keskustelujen jälkeen Bonnissa saatiin kuitenkin sovittua ADP-raiteen Agenda. Tältä pohjalta virallisen tason neuvotteluja lähdetään viemään eteenpäin marraskuussa 2012 Dohan ilmastokokouksessa, toivottavasti rakentavassa ja positiivisessa hengessä. ■

Autoveroa kiristettiin huhtikuun alussa autoilta, joiden hiilidioksidipäästöt ylittävät 110g/km. Veromuutoksen myötä useimpien autojen hinnat nousivat, mikä tarjosi lyhytkestoisien piristysruiskeen autokauppaan alkuvuonna ennen veromuutosta. Myös Euroopan unioni painostaa autoteollisuutta vihertymään.



Jarkko Niemistö

Verot vaikuttavat päästöihin ja päätöksiin

Autojen vähittäiskauppa lisääntyi reippaasti vuoden 2012 ensimmäisellä neljänneksellä (kuvio 1). Tammi–maaliskuussa yllettiin liki 25 prosentin kasvuun edellisvuodesta. Neljänneksen vahvaa kasvua siivitti etenkin maaliskuun poikkeuksellinen automyynti: autokauppojen ovet kävivät erityisen tiuhaan ja kasvua kertyi peräti 48,5 prosenttia.

Autokaupat panostivat alkuvuoden myyntiin voimakkaalla mainonnalla veromuutoksen vaikutuksista autojen hintoihin. Auton ostoa suunnittelevalle ei

varmasti jäänyt epäselväksi milloin on viimeinen hetki ostaa uusi auto edullisemmalla hinnalla.

Autoveromuutoksen alkuvuoden piristävästä vaikutuksesta myynnin kehitykseen kertonee jotain myös se, että samaan aikaan muualla Euroopassa autokauppa hyytyi. Euroopan autonvalmistajien yhdistyksen ACEA:n mukaan henkilöautojen ensirekisteröinnit laskivat EU-alueella maaliskuussa 7 prosenttia, kun Suomessa rekisteröinnit kasvoivat samaan aikaan yli 80 prosenttia edellisvuodesta.

Piristysruiskeella lyhyt vaikutus

Huhtikuussa henkilöautojen ensirekisteröinnit vähenivät veromuutoksen seurauksena merkittävästi, yli 64 prosenttia vuoden takaisesta. Vastaava kehitys jatkui edelleen toukokuussa, jolloin ensirekisteröinnit supistuivat 44 prosentilla. Autoalan tiedotuskeskuksen mukaan veromuutoksen vaikutus kuitenkin pienenee kesän aikana ja myynnin kehitys palanee ennustetulle 110 000 henkilöauton vuosimyyntin tasolle.

Autoveromuutos on näin ollen aiheuttanut markkinahäiriön autokaupassa. ➤

Autoverotusta vuodesta 1958

Autovero otettiin Suomessa käyttöön vuonna 1958 väliaikaisena verona paikkaamaan valtiontaloutta. Vero on kuitenkin jäänyt pysyväksi osaksi suomalaista verotusta ja nykyisellään autoverolla kerätään valtion kassaan noin miljardi euroa vuosittain.

Autovero on kokenut vuosien varrella lukuisia muutoksia. Vuonna 2008 autovero muutettiin puhtaasti päästöperusteiseksi. Samalla autoveron keskimääräistä tasoa alennettiin noin kuudenneksella aiemmasta, jonka toivottiin edistävän myös autokannan uusiutumista. Autoveron verokertymä tippuikin vuodesta 2007 vuoteen 2008 reilut 16 prosenttia, mutta samalla myös uusien henkilöautojen hiilidioksidipäästöt laskivat lähes yhdeksän prosenttia.

Vuoden 2012 huhtikuussa voimaan tulleet muutokset kiristivät keskimääräistä autoveroa aikaisemmasta. Vähäpäästöisempien autojen verotusta kevennettiin siten, että alle 110g/km hiilidioksidipäästöjä tuottavien autojen autovero laskee. Tätä enemmän päästöjä tuottavien autojen verotus taas nousi.

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että useimpien uusien henkilöautojen autovero nousi, mikä nosti kuluttajien kohtamia hintoja. Esimerkiksi keskimääräisen uuden henkilöauton vero nousi 2,5 prosenttiyksikköä, jolloin aiemmin 25 000 euroa maksaneen auton hinta nousi reilut 800 euroa.



Lehtikuvaa Oy

Volvo on panostanut ympäristöasioihin 1970-luvun alusta alkaen – niin auton suunnittelussa, tuotannossa, huollossa kuin materiaalien kierrätyksessäkin. Se on Suomen markkinajohtaja, kun rekisteröintilukuja tarkastellaan päästönäkökulmasta. Joka kuudes vuonna 2011 rekisteröidyistä alle 120 g/km hiilidioksidia päästävästä autoista on Volvo.

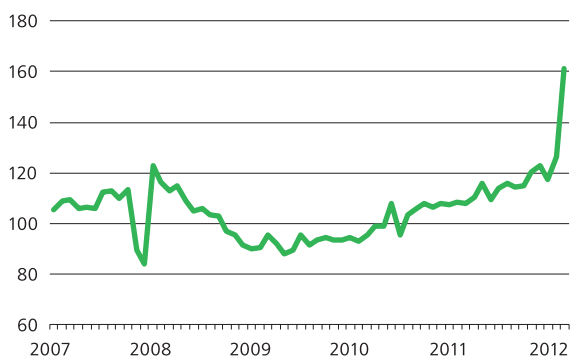
Ennen veron voimaan astumista muutoksella oli autokauppaa kiihdyttävä lyhytaikainen vaikutus. Muutoksen jälkeiset ensirekisteröintiluvut kielivät puolestaan myynnin hiipumisesta.

Vastaavanlainen reaktio kulutusikäntäytymisessä nähtiin vuoden 2008 vaih-

teessa, kun Suomessa siirryttiin päästöperusteiseen autoveroon. Veron muuttamisella päästöperusteiseksi haluttiin ohjata kuluttajia ostamaan vähemmän kuluttavia autoja. Tuolloin veron muutoksesta syntynyt vaikutus näkyi autokaupassa päinvastaisena kehityksenä.

Veromuutosta odoteltaessa autokauppa hyytyi, mutta kääntyi muutoksen jälkeen voimakkaaseen kasvuun. Piristysruiske autokaupan kehityksessä jäi lyhyeksi, sillä pian veromuutoksen jälkeen talouden taantuma alkoi rasittaa myös autokauppaa (kuvio 1).

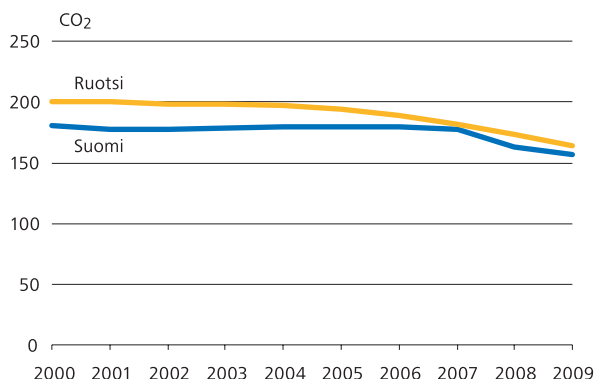
Moottoriajoneuvojen vähittäiskaupan kehitys kausitasoitettuna 2007–2012 (maaliskuu)



Lähde: Kaupan liikevaihtokuvaaja, Tilastokeskus

Kuvio 1

Uusien henkilöautojen CO₂-päästöt (g/km) Suomessa ja Ruotsissa 2000–2009



Lähde: Eurostat

Kuvio 2

Veromuutoksilla autojen päästöt leikkuriin

Veron muuttaminen päästöperusteiseksi näyttää olleen tehokas keino alentaa uusien henkilöautojen päästöjä, sillä vuonna 2008 CO₂-päästöt vähenivät reilut kahdeksan prosenttia vuodesta 2007 (kuvio 2). Tämän jälkeen hiilidioksidipäästöt ovat pienentyneet edelleen.

Perustuuko uusista henkilöautoista aiheutuvien päästöjen pienentymisen pelkkään veromuutokseen vai onko taustalla muitakin tekijöitä? Mielenkiintoisen vertailukohdan tarjoaa Ruotsi, jossa autoa ostettaessa ei peritä autoveroa ollenkaan.

Ruotsissa uusien henkilöautojen päästöt olivat vielä 2000-luvun alussa selvästi Suomea korkeammalla tasolla, mutta vuonna 2009 ero on pienentynyt huomattavasti (kuvio 2). Ruotsissa kuluttajien käyttäytymistä on ohjattu päästöperusteisella ajoneuvoverolla vuodesta 2006 eteenpäin. Tällöin autosta maksetaan vuosittain sitä korkeampaa ajoneuvoveroa, mitä korkeammat ovat auton CO₂-päästöt.

Näyttäisikin siltä, että ajoneuvoverolla on myös vahva ohjaava vaikutus auton valintaan. Lisäksi joissakin kaupungeissa ruotsalaista autoilijaa kannustetaan ympäristöystävällisen auton valintaan muun muassa ilmaisen pysäköinnin ja ruuhkamaksujen poistamisen avulla. Suomessa ajoneuvovero muutettiin päästöperusteiseksi vuoden 2011 maaliskuussa, joten polttoainepihien autojen suuntaan ohjataan nykyään sekä autoveron että ajoneuvoveron avulla.

Autoteollisuuttakin ohjataan vihertämään

Vaikka verojen vaikutus näyttääkin ilmeiseltä, niin jotain on tapahtunut myös uusien henkilöautojen tuotannossa. Euroopan unioni on asettanut autonvalmistajille uusien autojen hiilidioksidipäästöjen osalta huomattavia paineita (EY:n asetus N:o 443/2009). EU:n tavoitteen mukaan vuonna 2015 uusien henkilöautojen keskimääräiset CO₂-päästöt saisivat olla 130 g/km.

Lisäksi vuodesta 2012 eteenpäin autonvalmistajille on asetettu lisäpäästö-

maksut, mikäli annettuihin tavoitteisiin ei päästä. Tällä luodaan todellista painetta autonvalmistajille tuoda markkinoille entistä vähemmän kuluttavia autoja.

Veroratkaisut näyttävät kannustavan kuluttajia ostamaan vähemmän kuluttavia autoja sekä Suomessa että Ruotsissa. Vaikka maiden ratkaisut ovat olleet selkeästi erilaiset, molemmilla malleilla on ilmeisesti saavutettu haluttuja tuloksia.

Tässä tarkastelussa on otettu huomioon vain uudet henkilöautot. Mielenkiintoisen näkökulman asiaan voisi tuoda tarkastelun ulottaminen myös käytettyjen autojen päästöjen kehittymiseen. Kaikkeaa kunniaa vähemmän saastuttavien autojen suosion kasvusta ei voida kuitenkaan antaa valtioiden asettamille veroille, vaan tähän on päästy osaltaan myös EU:n autonvalmistajia velvoittavien asetusten ja tekniikan kehittymisen myötä. ■

Kirjoittaja työskentelee Tilastokeskuksen yritysten suhdanteet -yksikössä.





Ari Nissinen, Maija Mattinen ja Jari Rantsi

Avainindikaattorit asumisen, henkilöliikenteen ja ruoan ilmastovaikutusten seurantaan

Yli 70 prosenttia yksityisen kulutuksen ilmastovaikutuksista aiheutuu asumisesta, henkilöliikenteestä ja ruoasta. Päästöjen vähentämiseen onkin ehdotettu monia ohjauskeinoja, joiden vaikuttavuuden arviointiin tarvitaan indikaattoreita. Avainindikaattoreiden etuna on, että ne perustuvat vuosittain tuotettuihin tilastoihin. Ne myös kuvaavat suoraan niitä ihmisten ja kotitalouksien aktiviteetteja, joista kasvihuonekaasupäästöt aiheutuvat.

Jotta kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuva ilmastomuutos pysyisi yhteiskunnallemme siedettävällä tasolla, tulisi länsimaiden pystyä vähentämään päästöjä vähintään 80 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Lyhyemmän aikavälin tavoitteeksi EU-maat ovat sopineet 20 prosentin vähennyksen vuoteen 2020 mennessä (vuoden 1990 tasosta), ja tavoitteen kiristämisestä 30 prosenttiin keskustellaan.

Yksityisten ihmisten ja kotitalouksien kulutus vaikuttaa ilmastotavoitteiden saavuttamiseen, onhan kulutus yksi perimmäisistä syistä valmistaa erilaisia tavaroita ja tuottaa palveluja. Kulutuksen ilmastovaikutusten laskeminen on kuitenkin vaikeaa ja työlästä. Idealisessa tapauksessa kaikkien kulutettujen tavaroiden ja palveluiden elinkaariset, eli valmistus-, käyttö- ja jätevaiheen, päästöt selvitettäisiin. Käytännössä joutu-

taan kuitenkin tyytymään eri kulutusmenoryhmien keskimääriisiin päästöihin, joissa on otettu huomioon tuotannossa tarvittu eri valmistussektorien panokset ympäristövaikutuksineen.

Kansantalouden ympäristölaajennettu panos-tuotosanalyysi on tässä yksi perusmenetelmä. Tuontituotteiden arvioinnissa käytetään elinkaariarvioinneilla ja panos-tuotosanalyysillä tärkeimpien tuontimaiden tuotteille arvioituja päästöjä, ja

tulevaisuudessa myös kunkin tuontimaan omia panos-tuotosanalyysjä.

Tällainen kulutuksen ilmastovaikutusten arviointi antaa monipuolisen kuvan ilmastovaikutuksista, niiden syistä ja mahdollisuuksista vähentää päästöjä. Menetelmän työläys johtaa kuitenkin siihen, ettei tietoja voida tuottaa joka vuosi. Ympäristölaajennettu panos-tuotosanalyysi eli ns. Envimat-tutkimus onkin toteutettu vasta vuosista 1999, 2002 ja 2005, ja juuri nyt ovat valmistumassa tulokset vuodesta 2008 Oulun yliopiston Thule-instituutin ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) yhteistyönä. Kulutuksen ilmastovaikutusten jakautuminen eri kulutusmenoryhmille vuonna 2005 näkyy kuvasta 1.

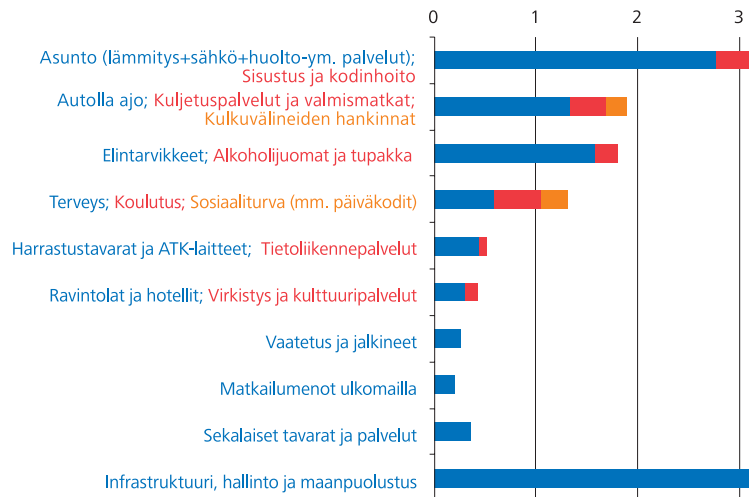
Kulutuksen ilmastovaikutukset vaihtelevat vuosittain

Kulutukselle määritetyt ilmastovaikutukset vaihtelevat vuodesta toiseen monista syistä johtuen. Envimat-tutkimukset ovat antaneet yksityisen kulutuksen ilmastovaikutuksiksi 53, 55 ja 46 megatonnia kasvihuonekaasupäästöjä vuosille 1999, 2002 ja 2005. Jos tämän aineiston avulla halutaan etsiä päästöjen kasvun taantumista tai päästöjen vähenemisen alkamista, se voi olla vaikeaa tai mahdollonta muutamien vuosien tarkastelujaksolla.

Yksi syy on menetelmien muuttuminen, joka johtuu esimerkiksi panos-tuotosmenetelmän luokitteluihin tehdyistä muutoksista. Esimerkiksi suopeltojen päästöt on laskettu vuoden 1999 menetelmässä elintarvikkeiden päästöihin ja vuosien 2002 ja 2005 menetelmässä maankäytön muutoksiin, jolloin se ei enää näy kulutuksen päästöissä. Tämä oli tärkeä osasy siihen, että arvio elintarvikkeiden päästöistä oli 11,7 Mt vuodelle 1999 ja 8,3 Mt vuonna 2005.

Toinen syy on eri energialähteiden osuuden vaihtelu vuodesta toiseen, joka johtuu mm. vesivoiman saatavuudesta. Kolmas edelliseen liittyvä syy on vuorostaan talouden suhdanteista ja säätilasta johtuva energiantarpeen vaihtelu vuosien välillä, koska suurimman energiantarpeen aikana käynnistetään suurimmat ominaispäästöt aiheuttavat fossiililla polttoaineilla toimivat lauhdesähkövoimalat. Energiatilanne oli tässä suhteessa edullinen vuonna 2005, mikä

Kulutuksen ilmastovaikutukset vuonna 2005, yksikkönä tonnia hiilidioksidiekvivalenttia henkilöä kohti



Palkkien eriväriset osat kuvaavat vasemmalla annettuja kulutusmenoryhmiä. Kotitalouksien omien kulutusmenojen ilmastovaikutukset olivat yhteensä 8,8 tonnia, ja yhdessä julkisen sektorin tuottamien henkilökohtaisten koulutus-, terveys- ja sosiaalipalvelujen kanssa 9,9 tonnia ('todelliset yksilölliset kulutusmenot'). Infrastruktuurin rakentamisen, yleishallinnon ja maanpuolustuksen ilmastovaikutus oli 3,1 tonnia, ja koko Suomen kulutuslähtöisesti laskettu ilmastovaikutus oli 13,0 tonnia henkilöä ja vuotta kohti. Lähde: Seppälä ym. 2009, Seppälä ym. 2011, Nissinen ym. 2012

Kuvio 1

myötävaikuttanut kulutuksen pienempiin päästöihin kuin vuosina 1999 ja 2002.

Ympäristölaajennettu panos-tuotosmenetelmä – esimerkiksi Envimat-malli – on perusmenetelmä, joka antaa kattavan ja monipuolisen kuvan kulutuksen erilaisista ympäristövaikutuksista ja niiden kytkennöistä kansantalouden muihin toimintoihin ja vaikutuksiin, kuten talouteen ja työllisyyteen. Energiatuotannon vuosittaisesta vaihtelusta johtuvaa vaikutusta kulutuksen päästöihin voidaan jatkossa erotella ns. EnviScen mallin avulla. Envimatin rinnalle on kuitenkin syytä kehittää muita indikaattoreita, jotka kuvaavat kulutuksen kasvihuonekaasupäästöjen tärkeimpiä aiheuttajia ja joista on saatavilla vuosittaista tietoa.

Tässä artikkelissa tarkastellaan lyhyesti mahdollisia indikaattoreita asumiselle, henkilöliikenteelle ja ruoalle. Näistä kulutusmenoryhmistä aiheutuu yli 70 prosenttia yksityisen kulutuksen ilmastovaikutuksista.

Asumisen indikaattorit – kotien lämmitys ja laitesähkön kulutus

Asumisen suurimpia kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttajia ovat kotien lämmitys ja laitesähkön kulutus. Niitä kos-

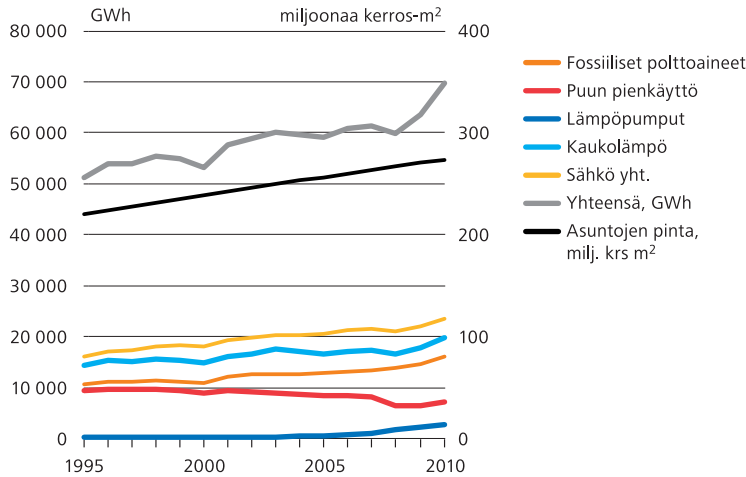
kevat tiedot perustuvat Tilastokeskuksen Energiatilastoon. Asumisen energiankulutuksen laskenta on uudistettu vuodesta 2008 alkaen niin, että mm. sähkölämmitys ja laitesähkö sekä vapaaajan asuntojen sähkönkäyttö pystytään erottelamaan entistä paremmin.

Jotta energiankulutuksesta saataisiin pitkän aikavälin kuva, asumisen sähkönkäyttöä tarkastellaan artikkelissamme kokonaisuutena, jolloin tilastomuutoksen vaikutuksen pitäisi olla vähäinen. On kuitenkin huomattava, että vuodesta 2008 alkaen voidaan tehdä myös tarkempia kuvauksia asumisen energiankulutuksen muutoksista.

Kulutusnäkökulmasta katsoen syinä ovat lämmön ja sähkön kulutukset. Lisäksi päästöihin vaikuttaa se, miten lämpö ja sähkö on kunakin vuonna tuotettu. Kuvioista 2 nähdään, että sekä sähkön että kaukolämmön kulutus on vuosia 2000 ja 2008 lukuun ottamatta jatkuvasti lisääntynyt. Myös puun pienkäyttö on kasvanut tasaisesti, ja fossiilisten polttoaineiden – joista tärkeimpänä kevyt polttoöljy – kulutus on vähentynyt. Kotitalouksien yhteenlaskettu energiankulutus on lisääntynyt koko ajan vuosia 2000 ja 2008 lukuun ottamatta.

Asuntojen pinta-ala on keskeinen ➤

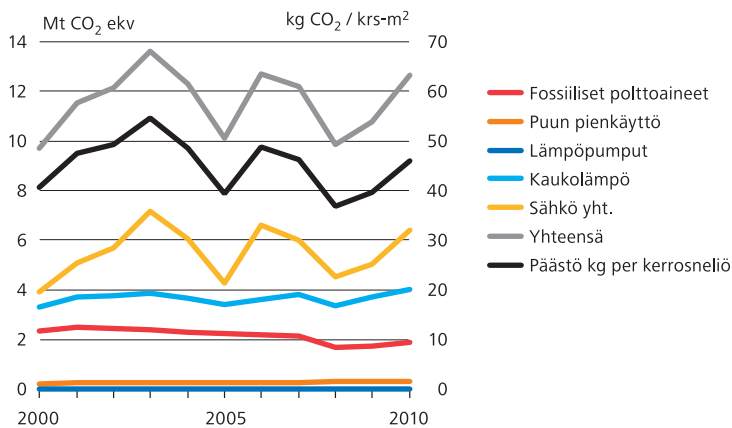
Asuntojen lämmön ja sähkön kulutus 1995–2010



Lähde: Energiatilasto. Tilastokeskus

Kuvio 2

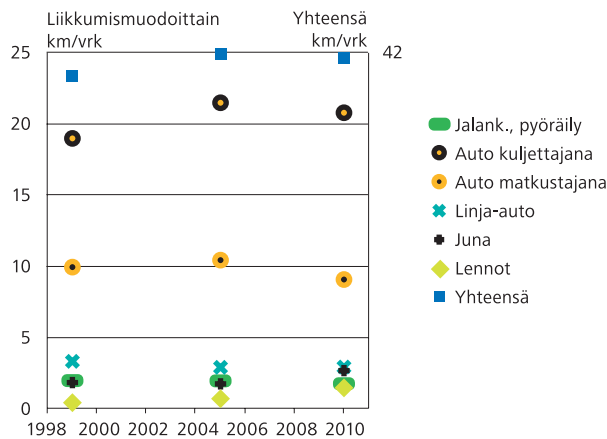
Asuntojen lämmön ja sähkön kulutuksille arvioidut kasvihuonekaasupäästöt



Lähde: Energiatilasto. Tilastokeskus

Kuvio 3

Henkilöliikenteen kulkumuodot, kilometriä henkilöä ja vuorokautta kohti



Lähde: Liikennevirasto 2012

Kuvio 4

asumisen energiankulutukseen vaikuttava tekijä. Se vaikuttaa suoraan lämmitystarpeeseen, ja myös kodeissa olevien sähkölaitteiden, kuten valaisemien, määrä ja sähkönkulutus riippuvat siitä. Niinpä energiankulutuksen lisääntyminen muistuttaaakin asuntojen pinta-alan kasvua (kuvio 2).

Lämmön ja etenkin sähkön tuotannosta aiheutuvat päästöt (kuvio 3) vaihtelevat paljon enemmän vuodesta toiseen, joten niissä vaikea nähdä mitään pitkän aikavälin muutosta. Toisaalta päästöissä ei myöskään ole havaittavissa kasvua, vaikka energiankulutus onkin siis lisääntynyt. Syinä tähän ovat puun pienkäytön ja lämpöpumppujen kasvava osuus ja fossiilisten polttoaineiden pienentyvä osuus energiantuotannosta sekä sähkön ja kaukolämmön pienenevät ominaispäästöt. Myös tiukentuvilla rakennusmääräyksillä on tulevaisuudessa entistä suurempi merkitys asumisesta aiheutuville päästöille.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon työryhmä (KULTU-työryhmä, Ympäristöministeriö 2012) ehdotti rakentamiseen ohjaus- ja rahoitusmalleja, jotka kannustavat energiaremontteihin. Työryhmän mukaan kotitalouksia tulee kannustaa arkipäivän energiaviisauteen sähkön ja lämmön kulutuksessa. KUILU-projekti ehdotti myös energiaverojen, energia-avustuksien ja energiatodistuksen nykyistä tehokkaampaa käyttöä.

Jos nämä ohjauskeinot vaikuttavat merkittävästi asumisen päästöihin, niin lämmön ja sähkön kulutuksessa (vrt. kuvio 2) pitäisi tulevina vuosina näkyä muutosta alaspäin. Vuodesta 2000 lähes yhtenäisenä jatkuneen kasvun pitäisi taittua ja kulutuskäyrän kääntyä alaspäin. Lisäksi päästökäyrässä, joka näyttää kulutuksen ja energiatuotannon yhteisen vaikutuksen asumisen energiankulutuksen kasvihuonekaasupäästöjen muutokseen, tulisi näkyä päästöjen väheneminen sekä kulutuksessa että tuotannossa tapahtuneiden muutosten ansiosta (vrt. kuvio 3).

Henkilöliikenteen indikaattorit – liikennemäärät ja niiden päästöt

Henkilöliikenteen osalta voidaan tarkastella liikennemäärien ja niiden päästöjen kehittymistä. Henkilöliikenteen

määristä löytyy Liikenneviraston vuonna 2012 julkaisema arvio valtakunnallisesta henkilöliikennetutkimuksesta. Liikenteen päästöarvot löytyvät VTT:n Lipasto-laskentajärjestelmän alammalleista.

Henkilöliikenteen määrän kasvu näyttäisi pysähtyneen sekä päivittäisen liikkumista (kuvio 4) että henkilöautojen ja bussien ajokilometrejä koskevien tietojen perusteella (kuvio 5). Niiden päästöissä havaitaan kasvun pysähtymisen ja jopa lievä notkahdus vuoden 2007 jälkeen (kuvio 6). Tosin kuvioiden 5 ja 6 perusteella, vertaamalla vuosia 2009 ja 2010, henkilöautojen kilometrimäärät ja päästöt voivat olla taas kasvussa.

Henkilöliikenteen päästöjen seurantaan helpottaa suuresti sille kehitetty Lipasto-seurantajärjestelmä. Matkojen määrien ja syiden seuranta saadaan henkilöliikennetutkimuksesta, tosin vain noin viiden vuoden välein. Näiden ohella mm. HSL ja HSY tuottavat tietoa ihmisten liikkumisesta pääkaupunkiseudulla.

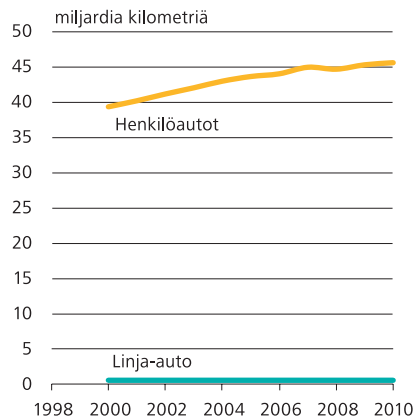
Vaikka henkilöautojen ajosuoritemäärät vielä kasvaisivatkin, moottoreiden hyötysuhteiden paraneminen sekä lisääntyvä biopolttoaineen käyttö toisaalta vähentävät päästöjä ajokilometriä kohti. Lisäksi kevyen liikenteen käyttöä edistetään niin työmatka- kuin vapaa-ajanliikenteessä. On mielenkiintoista nähdä, vähenevätkö henkilöliikenteen päästöt selvästi seuraavina vuosina vai alkavatko ne taas lisääntyä.

Ruoan indikaattorit

Ruoan kasvihuonekaasupäästöille ei löydy yhtä kuvaavaa, luotettavaa ja tarkkaa indikaattoria kuin asumiselle ja henkilöliikenteelle. Siinä missä asumisessa energiatuotanto aiheuttaa valtaosan päästöistä, ruoan tuotantoketjussa on lukuisia tärkeitä kasvihuonekaasujen päästölähteitä – mm. peltojen typioksiduulipäästöt, nautojen ja niiden lannan metaanipäästöt, polttoaineiden kulutus ja lannoitteiden kulutus. Näitä kaikkia ei mitata kattavasti. Lisäksi kuluttajalla on tärkeä merkitys niin ruoan kotiinkuljetuksessa, säilytyksessä, valmistuksessa kuin ruokajätteen muodostumisessa.

Ruoka-aineiden kasvihuonekaasupäästöissä yksi merkittävä jakolinja menee kuitenkin kasvisperäisten ja eläinpe-

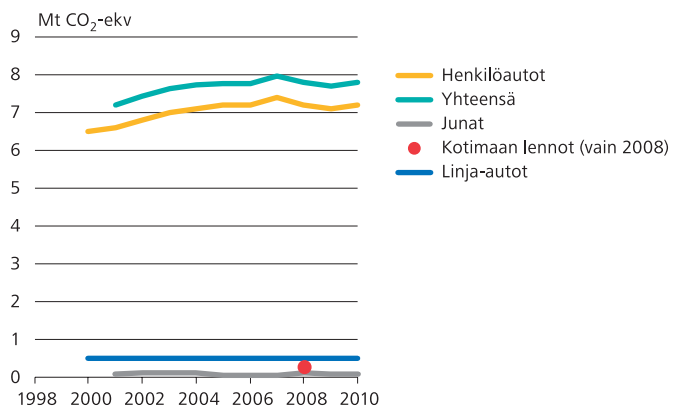
Henkilöautojen ja bussien ajosuoritteet



Lähde: Mäkelä ja Auvinen: Suomen tieliikenteen pakokaasupäästöt, VTT 2011

Kuvio 5

Henkilöliikenteen kasvihuonekaasupäästöt



Lähteet: Mäkelä ja Auvinen, VTT 2011; Mäkelä ym.: Suomen rautatieliikenteen päästöjen laskentajärjestelmä, VTT 2011; Mäkelä: Suomen ilmailuliikenteen päästöjen ja energiankulutuksen kehitys 1980-2028, 2009

Kuvio 6

räisten ruoka-aineiden välillä: esimerkiksi runsaasti eläinperäisiä raaka-aineita sisältävät lounasruoat tuottavat enemmän päästöjä kuin kasvipäiset¹. Jos ilmastolähtöiset perusteet lisääntyisivät ruoan valinnoissa, niin kasvisperäisten elintarvikkeiden kulutuksen voisi olettaa lisääntyvän suhteessa lihan ja muiden eläinperäisten elintarvikkeiden (maito-

tuotteet ja kananmunat) kulutukseen².

Kasvien ja eläinperäisten elintarvikkeiden lisäksi kannattaa tarkastella kalaa ja kalatuotteita, jotka ovat lihan ja tiettyjen kasvien ohella tärkeitä proteiininlähteitä ja joista osa kuuluu suhteellisen vähäpäästöisiin elintarvikkeisiin.

Viinisalon ym. (2010) tutkimuksessa tarkasteltiin elintarvikkeiden kulutusmäärien muutosta vuodesta 1966 vuo-

¹ Yksi merkittävä poikkeus tähän ovat – ainakin toistaiseksi kun uusiutuviin luonnonvaroihin perustuva sähkö ja lämpö eivät vielä ole yleistyneet Suomen kasvihuoneissa – talvikaudella kasvihuoneissa tuotetut kasvikset kuten tomaatti ja kurkku.

² Verollisia kulutuksen rahamääriä tarkasteltaessa tämä pätee vain silloin, jos kasvis- ja eläinperäisten elintarvikkeiden verokannat (mm. arvonlisävero ja valmistevero) eivät eriydy.

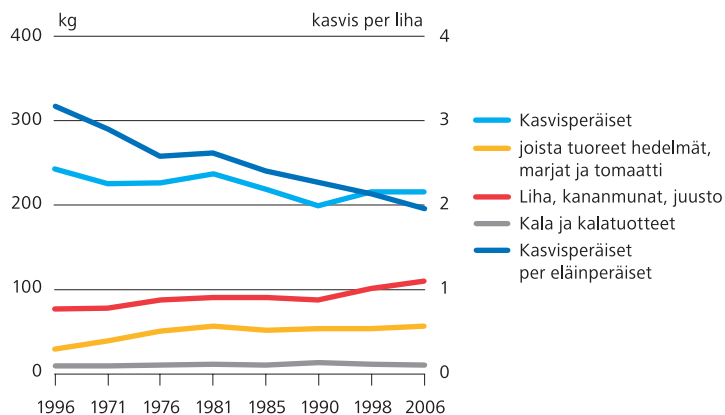
Ravinnon energia- ja proteiinisältö

	1999	2009
Energiasisältö [MJ]		
Yhteensä	11,4	11,6
Kasvisperäinen	7,1	7,3
Eläinperäinen	4,3	4,3
Proteiinisältö [g / hlö/ vrk]		
Yhteensä	102,4	106,7
Kasvisperäinen	31,9	32,7
Eläinperäinen	70,5	74,1

Lähde: TIKE 2011

Taulukko 1

Kasvis-, liha- ja kalaperäisten elintarvikkeiden kulutusmäärät (kg vuotta ja henkilöä kohti) tiettyinä vuosina ajanjaksolla 1996–2006



Lähde: Viinisalo M, Nikkilä M ja Varjonen J: Elintarvikkeiden kulutusmuutokset kotitalouksissa vuosina 1966–2006. Kuluttajatutkimuskeskus 2008.

Kuvio 7

teen 2006 (kuvio 7). Kulutusmäärät perustuvat Tilastokeskuksen kulutustutkimuksen aineistoon, joihin sisältyivät kaupasta kotiin ostettujen ja itse tuotettujen tai kerättyjen elintarvikkeiden määrät. Sen sijaan lukuihin ei sisälly kodin ulkopuolella ruokailu tai kotiin tilatut tai tuodut ateriat.

Lihat tuotteiden kulutus lisääntyi 1970-luvun alussa, tasoittui sitten ja kääntyi taas kasvuun 90-luvulla. Tuoreiden hedelmien tuonti ja kulutus kasvoivat nykyiselle tasolle 70-luvulla.

Muutosten tarkastelu vuosina 1998–2006 paljasti myös muita kehityskulkuja. Lihan kulutusta tarkasteltiin erikseen, koska kasvisyöjien lukumäärän kasvu erityisesti nuorten ja naisten keskuudessa oli ollut esillä julkisessa keskustelussa jo vuosikymmenen ajan. Tutkimus kuitenkin osoitti, että lihan kulu-

tus kokonaisuudessaan ei ole vähentynyt edes nuorten keskuudessa. Nuoret miehet ostavat lihaa saman verran kuin väestö keskimäärin. Naiset ja nuoret ovat siirtyneet käyttämään enemmän siipikarjan kuin naudan tai sianlihaa. Kalan kulutus pysyi melko vakaana, mutta tarkempi analyysi osoitti sen vähentyneen muilla kuin yksin asuvilla miehillä.

Uusin ja kattavin vuosittain tuotettava arvio elintarvikkeiden määrällisestä kulutuksesta löytyy maataloustilastojen ravintotaseesta (TIKE 2011). Ravintotase on kokonaislaskelma, jonka tärkeimpiä lähteitä ovat TIKEn tuotanto- ja satotilastot sekä maatilatutkimukset, Elintarviketeolisuusliitto ry:n kotimaan myyntitilastot, Tullihallituksen ulkomaankauppatilastot sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastot. Tuotantotilastot ovat pää- lähde, ja kotimainen käyttö saadaan vä-

hentämällä kotimaisesta tuotannosta vientimäärät ja lisäämällä siihen tuontimäärät. Sen lisäksi huomioidaan varastojen muutoksia. Joissakin tuotteissa tuotanto arvioidaan lähtien kulutuksesta.

Laskentatavasta johtuen ravintotaseisiin perustuvat elintarvikkeiden kulutuslaskelmat eivät kerro ruoankulutuksen tarkkaa määrää. Esimerkiksi ruoan hävikki sekä omatarveviljely pystytään ottamaan tilastoinnissa huomioon vain erilaisiin arvioihin pohjautuen. Ravintotaseiden avulla voidaan kuitenkin seurata elintarvikkeiden kulutustrendejä pittemiltä ajanjaksoilta, koska taseen laskentatapa ja tietolähteet pysyvät lähes samoina vuodesta toiseen.

Kun tarkastellaan ravintotaseiden perusteella elintarvikkeiden kulutusta vuosina 2000–2010, havaitaan kasvisperäisten³ elintarvikkeiden kulutuksen vain hieman vähentyneen ja eläinperäisten vain vähän lisääntyneen (kuvio 8). Selvemmin muutos näkyy kuitenkin kasvisperäisten ja eläinperäisten elintarvikkeiden välisessä suhteessa, joka oli vuosina 2000 ja 2001 noin 3,1 ja vuosina 2006–2009 noin 2,9.

Kymmenessä vuodessa muutos energiasisällössä ja sen jakautumisessa kasvis- ja eläinperäisten elintarvikkeiden välillä on ollut hyvin vähäinen (taulukko 1). Eläinperäistä ravintoa perustellaan usein proteiinien riittävällä saannilla.

Taulukon 1 tietojen mukaan noin yksi kolmasosa proteiineista tuli keskimääräisessä kulutuksessa kasvisperäisestä ravinnosta vuonna 1999 (on toki huomattava, että proteiinien kokonaismäärän lisäksi ravitsemuksessa on olennaista myös niiden laatu). Vuoteen 2009 mennessä eli kymmenessä vuodessa proteiinien saanti kasvoi neljä prosenttia, ja valtaosa tästä oli kasvua eläinproteiinien määrässä.

Ravintotaseeseen perustuvat arviot kulutusmääristä ovat suurempia kuin Viinisalon ym. (2008) tutkimuksen arviot (kuvio 7), koska ne sisältävät myös ruokailun kodin ulkopuolella.

Ruoan kulutustiedoista tarkasteltiin myös eri ruoka-aineisiin käytettyjä ra-

³ Perunoiden määrästä on TIKEssä arvio vain vuosille 2000–2006. Sen vuoksi vuosille 2007–2010 käytettiin edeltävien vuosien keskiarvoa (vuosien 2000–2006 arvoissa ei ollut nähtävissä trendiä).

hamääriä, joista tuotetaan vuosittaiset arviot kansantalouden tilinpidossa. Sekä eläinperäisten tuotteiden että kasvis-ten rahamääräinen kulutus on kasvanut tasaisesti viimeisenä vuosikymmenenä, vaikka rahamääriä tarkastellaan kiintein eli viitevuoteen 2000 lasketuin hinnoin (kuvio 9). Kalan kulutuksen rahamääräinen kasvu on ollut vähäisempää.

Vaikka elintarvikkeisiin käytetyt rahamäärät on esitetty vuoden 2000 hintoina, eivät ne suoraan heijasta elintarvikkeiden painoon perustuvia määriä. Tämän huomaa myös vertaamalla kuviota 9 kuvioihin 7 ja 8.

Yhteenvetona voidaan todeta, että indikaattoreita voisivat siis olla suhdelluvut kasvisperäisten ja eläinperäisten elintarvikkeiden välillä (toki kasvis-ten, kalan ja lihan kulutuksia pitää tarkastella myös erillisinä). Painoon ja rahamääriin perustuvat suhdelluvut täydentävät tässä toisiaan (kuviot 8 ja 9) – joskin kasvihuonekaasupäästöjen kannalta painoina mitattuihin määriin perustuva on ensisijainen indikaattori.

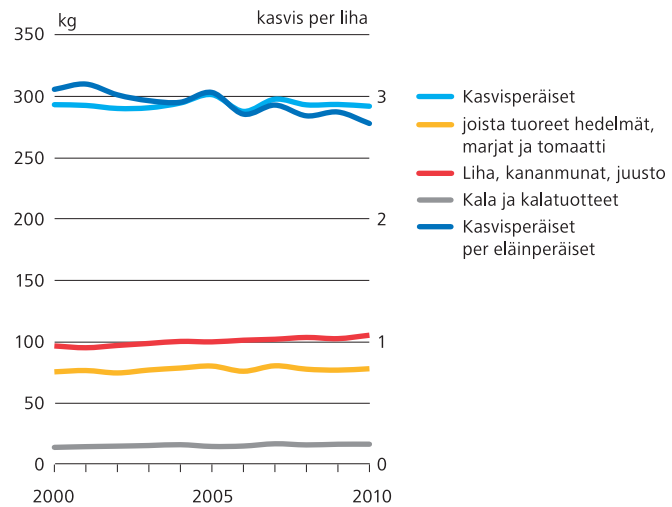
Jatkossa ruoan aiheuttamia päästöjä voisi yrittää arvioida eri elintarvikkeille tehtyjen päästöarvioiden avulla (esitetynä muodossa kilogrammaa kasvihuonekaasupäästöjä kilogrammaa tuotetta kohti). Nämä perustuvat elinkaariarviointeihin ja ns. hybridielinkaariarviointeihin, joissa kansantalouden ympäristölaajennettuun panostuotosanalysiin yhdistetään tuotekohtaisiin elinkaariarviointeihin perustuvia tietoja. Tämän laskennan kehittäminen jätetään kuitenkin jatkotyön aiheeksi.

Seuranta vuosittaisiin tilastoihin perustuvilla avainindikaattoreilla

Näiden indikaattoreiden etuna on, että ne perustuvat vuosittain tuotettuihin tilastoihin. Ne myös kuvaavat suoraan niitä ihmisten ja kotitalouksien aktiiviteetteja, joista kasvihuonekaasupäästöt aiheutuvat. Asumisen ja henkilöliikenteen indikaattorit sisältävät myös arvioinnin kasvihuonekaasupäästöistä. Ruoan indikaattori ei niitä suoraan sisällä, mutta eri ruoka-aineiden tyypillisiä päästökertoimia käyttämällä voidaan siihenkin mahdollisesti kehittää kasvihuonekaasupäästöjen arviointia.

Asumisen, henkilöliikenteen ja ruo-

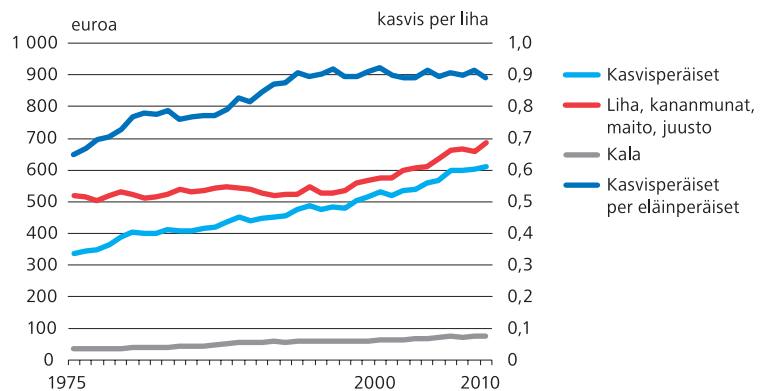
Kasvis-, liha- ja kalaperäisten elintarvikkeiden kulutusmäärät



Lähde: TIKE 2011

Kuvio 8

Kasvis-, liha- ja kalaperäisten elintarvikkeiden yksityiset kulutusmenot



Lähde: Tilastokeskus 2011

Kuvio 9

an vuosittain seurattaviksi avainindikaattoreiksi ehdotamme siis asuntojen lämmön- ja sähkönkulutuksille arvioituja kasvihuonekaasupäästöjä (kuvio 3), henkilöliikenteen kasvihuonekaasupäästöjä (kuvio 6), sekä kasvis- ja liha-peräisten elintarvikkeiden kulutuksia ja niiden suhdetta (kuvio 8). Tämän tarkastelun pohjalta näitä indikaattoreita ehdotettiin myös kulutuksen ja tuotannon työryhmän ohjelman mahdolliseksi indikaattoreiksi ja ne on ohjelmassa otettu huomioon avainindikaattoreina (Ympäristöministeriö 2012).

Yleinen tavoite on, että päästöjä saadaan laskettua vuosien 1990 ja 2009–2012 tasoista 20 prosenttia vuoteen 2020

mennessä. Jotta tämä saavutettaisiin pehmeällä muutoksella, tulisi asumisen ja henkilöliikenteen päästöissä havaita lähivuosina merkittävät muutokset alaspäin. Ruoan indikaattori, eli kasvis- ja lihaperäisten elintarvikkeiden suhteen kasvu, indikoisi myös ruoan kasvihuonekaasupäästöjen laskua, mutta tämä yhteys ei ole yhtä suoraviivainen kuin asumisen ja henkilöliikenteen indikaattorien kohdalla. ■

Ari Nissinen työskentelee erikoistutkijana ja Maija Mattinen ja Jari Rantsi tutkijoina Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) Kulutuksen ja tuotannon keskuksen Ympäristötehokkuusyksikössä



Iso data – suuret lupaukset ja pullonkaulat

Ensin puhuttiin avoimesta datasta, sitten edettiin isoon dataan (Big Data). Isosta datasta puhuttiin mm. Maailman talousfoorumissa vuoden 2012 alkupuolella.

Avoimella datalla tarkoitetaan lähinnä sitä, että julkisin varoin tuotetut tietovarannot avataan yleiseen käyttöön. Kun keskusteltiin avoimesta datasta, kiinnitettiin huomiota demokratian ja kansalaiskontrollin edistymiseen sekä julkisen hallinnon tehokkuuden parantamiseen. Tuore esimerkki tiedon avaamisesta on Maanmittauslaitoksen karttatietojen vapauttaminen maksuttomaan käyttöön.

Iso data on bisnestä

Iso data kattaa enemmän ja lupaa enemmän. Se viittaa paitsi julkisen hallinnon aineistoihin, myös yksityisten yritysten keräämiin ja niiden toiminnassa syntyviin aineistoihin. Sen vuoksi avoimuus ei ole samalla tavalla keskustelun keskiössä kuin julkisen sektorin aineistoissa. Yrityksille tietoaineistot ovat hankittua pääomaa, jota ei niin vain anneta muiden käyttöön.

Isoa dataa kertyy paljon. Se miksi asiasta on juuri nyt alettu puhua, johtuu siitä, että ajatellaan sen lupaavan myös isoa bisnestä. Datamassaan liittyy kuitenkin ongelmia, sillä aineisto on useimmiten epätäsmällistä, monimutkaista ja johtopäätösten kannalta väärin rakentunutta.

Kuluttajan vakoilu...

Pitkään on ihmetelty, mitä suuret kauppaketjut tekevät asiakaskorttiansa aineistoilla. Profiloivat kuluttajia tietty, mutta missä se näkyy? Nyt alkaa näkyä.

Mainion esimerkin henkilöaineistojen käytöstä kertoo the New York Times Magazine:

Amerikkalaisen kauppaketjun markkinointiosastolla tiedettiin, että kuluttajien käyttäytyminen muuttuu suurten elämänmuutosten, esimerkiksi lapsen syntymän yhteydessä. Markkinointiväki halusi saada mahdollisimman aikaisin tiedon siitä, että perheeseen on tulossa lapsi. Asialle

pantiin firman tilastoanalyttikko, joka jäljitti lapsen saaneita asiakkaita julkisista lähteistä ja kauppaketjun rekistereistä. Kun lapsen saaneet oli löydetty, lähdettiin analysoimaan heidän kulutustottumuksiaan ennen lapsen syntymää.

Pitkien analyysien tuloksena löytyi selviä muutoksia tulevien äitien hygienian ja kosmetiikan tuotteiden hankinnassa. Lapsen syntymäaika pystyttiin kulutusprofiilin muutosten perusteella määrittelemään varsin tarkasti jo useita kuukausia ennen syntymää. Tästä saatiin avain, jolla saattoi jäljittää asiakkaita, jotka todennäköisesti ovat lähiäikoina saamassa lapsen ja joille kannatti kohdistaa elämäntilanteeseen sopivaa markkinointia.

...ja hyödyllistä ennakkointia

Iso data tarjoaa aineistoa muuhunkin kuin asiakkaiden salaisuuksien penkomiseen. YK:n Global pulse -projekti on selvittänyt uusien aineistojen mahdollisuuksia kehitysmaiden ongelmien hallinnassa. Myös kehitysmaissa uudenlaista aineistoa kertyy kiihtyvällä vauhdilla.

Projektin mukaan maailman epävakaisuus on kasvanut. Erilaiset impulssit saavat tuhannet kotitaloudet toimimaan samalla tavalla, jolloin ongelmien mittasuhteet kasvavat. Silloin tiedon kulun nopeus on ratkaisevaa. Kun viralliset tilastot valmistuvat, ongelmat ovat jo realisoituneet ja niiden ratkaisusta on tullut hyvin kalliita.

World Economic Forum näkee mahdollisuuksia esimerkiksi elintarvikkeiden tuotantoketjun hallinnassa. Maanviljelyksen tuotantotarvikkeiden ostojen ja tuotteiden myynnin digitaalisen seurannan avulla viranomaiset voivat ajoissa ennakoita satoja ja varastojen kehitystä. Tuotantoketjussa päästään näin juuri oikeaan aikaan tekemään kulloinkin tarvittavat toimenpiteet.

Aineistoilla on käyttöä myös rahoituksen riskien hallinnassa. Yksilöiden taloudellisen historian seuraaminen antaa mahdollisuuden profiloida kulutus- ja säästämistapoja eri alueilla ja toimialoilla. Maksuhistoriat auttavat arvioimaan luottoriskejä ja

Kaikki data on historiallista: se mikä vaikutti eilen, ei ehkä vaikutakaan tänään.

etsimään sopivimpia rahoitustapoja.

Julkisella sektorilla koulutuspalveluja voidaan digitaalisten palvelujen käyttötietojen perusteella suunnata vastaamaan yleisön tarpeita. Terveyspalveluissa digitaalinen aineisto mahdollistaa terveyden kehityssuuntien arvioinnin, mm. epidemioiden ehkäisyn. Aineistojen avulla voidaan arvioida erilaisten hoitomuotojen tehokkuutta.

Iso data merkitsee suuria aineistoja, nopeasti. Lisäksi informaatio on usein monipuolisempaa kuin perinteisen tilastoinnin avulla voidaan tuottaa. Tilastollisilla menetelmillä saadaan tuloksia aineistosta kuin aineistosta. Tulosten perusteella on helppo laatia malleja, joiden avulla voidaan ennustaa tulevaisuutta.

Elämä yllättää aina

Ennustaminen kuitenkin epäonnistuu usein, sillä data tuottaa harvoin yksinkertaisia tuloksia. Korrelaatioista kun ei voi johtaa kausaaliteettia eli syy-seuraussuhdetta.

Kehityksen ennakointi edellyttää yleensä niin monimutkaisia malleja, ettei kukaan pysty eikä jouda arvioimaan kattavasti niihin sisältyvien ole-tusten realistisuutta. Bisneksen kannalta riski on myös se, että malleissa on usein runsaasti sellaista tietoa, jota ei tiedä kuin yksi ihminen.

Mallit muuttavat ihmisten käyttäytymistä ja synnyttävät takaisinkytkentäkehii, jotka johtavat kasautuviin kehityskulkuihin. Useat rahoitusmarkkinoiden kriisiin johtaneet prosessit pohjautuivat tällaisille lähes automaattisesti toimiville markkinakehitystä ennakoiville rahoitusinstrumenttien osto- ja myyntiohjelmille. Tai päinvastoin: jos edellä esitetyn esimerkin tuleville äideille olisi kerrottu, että heidän ostojansa seurataan, olisi ostokäyttäytyminen voinut muuttua.

Mallit eivät osaa ottaa huomioon ulkopuolisia riskejä. Kaikki data on historiallista: se mikä vaikutti eilen, ei ehkä vaikutakaan tänään. Esimerkiksi öljyn hinnan nousu voi mullistaa ihmisten toiminnan ennakointiin pohjautuvat mallit ja rutiinit hyvin lyhyessä ajassa.

Tarvitaan uudenlaista asiantuntijuutta

Global Pulse -projekti toteaa, että sekä dataintoilijat että -skeptikot menevät harhaan. Iso data ei rat-

kaise kaikkia ihmiskunnan ongelmia. Sen lupaukset täyttyvät, jos ymmärrämme oikein sen rajoituksia. Se ei myöskään korvaa perinteisiä virallisia tilastoja päätöksenteon tukena, mutta oikein käytettynä tukee niiden käyttöä.

Jotta uusista käyttöön saatavista aineistoista olisi todella hyötyä, tarvitaan pätevää tulkintaa, joka ymmärtää aineistojen rajoitukset.

Useiden asiantuntijoiden mukaan maailmassa ei kuitenkaan ole riittävästi sellaista datalukutaitoa, että aineistojen informaatio voitaisiin todella ottaa hyödylliseen käyttöön. Iso data -kehityksen suurin haaste on pätevien analyttikoiden puute.

Jotta lisääntyvästä datasta tulisi hyvää bisnestä ja yhteiskunnan kehityksen työkalu, myös Suomen koululaitoksen tulisi antaa opiskelijoille nykyistä paremmat taidot:

- edetä datasta tosielämän ongelmien ratkomi- seen eli kykyä ongelmien määrittelyyn ja ratkai- semiseen (käsitteellinen ajattelu ja teoreettinen jäsentäminen)
- erottaa tärkeä satunnaisesta (tilastollinen ajat- telu)
- kertoa havainnoista päättäjille ja yleisölle.

Jussi Melkas

Lähteitä:

- Brynjolfsson Erik & MacAfee Andrew:
Race Against the Machine. Digital Frontier Press, 2011
- The Global Community of Information Professionals:
Certified Information professional -koulutusohjelma,
<http://www.aiim.org/Training/Certification>
- Duhigg Charles: *How Companies Learn Your Secrets*.
New York Times Magazine 16.2.2012
- Pres Gil: *What's the Big data -blogi*,
<http://whatsthebigdata.com/>,
A very short history of the big data, 6.6.2012
- Rasmus Daniel W. *Why Big Data Won't Make You Smart, Rich, Or Pretty*, 27.1.2012
- Royal Statistical Society News: *Education, statistics and the bug data future*, 5.4.2012
- United Nations. *Global Pulse. Big data for Development: Challenges & Opportunities*. May 2012.
- World Economic Forum: *Big Data Big Impact: New Possibilities for International Development*.

Talous kasvoi alkuvuonna

Suomen bruttokansantuotteen volyymi kasvoi ennakkotietojen mukaan tammi-maaliskuussa 0,8 prosenttia edellisestä neljänneksestä. Vuoden 2011 ensimmäiseen neljännekseen verrattuna bkt kasvoi 1,7 prosenttia.

Viennin volyymi kasvoi ensimmäisellä neljänneksellä 3,7 prosenttia edellisestä neljänneksestä, mutta väheni 0,2 prosenttia vuoden takaisesta. Tuonti väheni 1,3 prosenttia edellisestä neljänneksestä, mutta kasvoi 0,9 prosenttia vuoden takaisesta.

Yksityisen kulutuksen volyymi kasvoi ensimmäisellä neljänneksellä 2,7 prosenttia edellisestä neljänneksestä ja 5,8 prosenttia vuoden takaisesta. Investoinnit lisääntyivät 0,3 prosenttia edellisestä neljänneksestä ja 1,5 prosenttia vuoden takaisesta.

Volyyymi tarkoittaa hintamuutoksista puhdistettua tietoa.

Lähde: Kansantalouden tilinpito 2012, 1. neljännes. Tilastokeskus

Teollisuuden tuotanto ja tilaukset laskussa huhtikuussa

Koko teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto oli huhtikuussa 3,2 prosenttia pienempi kuin vuoden 2011 huhtikuussa. Tammi-huhtikuussa teollisuustuotanto väheni lähes 4 prosenttia vuoden takaisesta.

Teollisuustuotanto väheni huhtikuussa useilla päätoimialoilla. Eniten väheni kaivostoiminta lähes 30 prosenttia. Sähköntuotanto väheni runsaat 14 prosenttia vuoden takaisesta. Metsäteollisuuden tuotanto väheni 5,9 prosenttia vuoden takaisesta.

Metalliteollisuuden tuotanto oli 0,3 prosenttia suurempi kuin vuoden 2011 huhtikuussa. Päätoimialoista tuotanto kasvoi eniten kemianteollisuudessa, jossa kasvua oli 3 prosenttia.

Teollisuuden uusien tilausten arvo oli huhtikuussa 20,2 prosenttia pienempi kuin vuotta aikaisemmin. Tammi-huhtikuussa tilaukset vähenivät 8,8 prosenttia vuoden takaisesta.

Lähteet: Teollisuustuotannon volyymi-indeksi 2012, huhtikuu. Tilastokeskus & Teollisuuden uudet tilaukset 2012, huhtikuu. Tilastokeskus

Energiaa kului vähemmän

Energian kokonaiskulutus oli tammi-maaliskuussa 3 prosenttia pienempi kuin vuotta aiemmin. Sähköä kului 3,3 prosenttia vähemmän. Sähkön kokonaiskulutuksen pienentyminen johtui pääosin teollisuuden sähkönkulutuksen vähenemisestä yli 6 prosentilla.

Tuotannon suhdannekuvaaja*

	Lokak. Marrask.	Jouluk.	Tammik.	Helmik.	Maalisk.
	2012				
Muutos edell. kk.-sta, kausitasoitettu, %	0,0	0,1	1,7	-0,9	0,5
Muutos edell. kk.-sta, trendi, %	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1
Vuosimuutos, työpäiväkorjattu, %	1,7	1,8	3,2	3,7	3,3
Vuosimuutos, alkuperäinen, %	1,5	1,6	0,8	3,9	3,8

* Tilaston nimi oli aikaisemmin Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja.

Kansantalous

	Volyymien muutos edellisestä vuodesta, %					
	2010*		2011*		2012	
TOL 2008	4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.
Huoltotase						
Bkt markkinahintaan	5,8	5,3	1,9	3,3	1,2	1,7
Tavaroiden ja palvelujen tuonti	11,8	7,8	1,3	-5,7	-1,8	0,9
Kokonaistarjonta	7,2	6,0	1,7	0,7	0,3	1,5
Tavaroiden ja palvelujen vienti	3,9	13,6	-5,7	-2,7	-7,4	-0,3
Kulutusmenot	3,1	2,4	3,2	2,5	1,5	4,1
julkiset	1,7	0,5	2,3	0,5	-0,1	0,9
yksityiset	3,7	3,3	3,6	3,4	2,2	5,6
Investoinnit	7,4	8,8	4,2	2,5	1,8	1,3
julkiset	-3,4	-1,5	2,5	4,5	4,4	8,1
yksityiset	9,0	10,3	4,6	2,1	1,6	-0,1
Kokonaiskysyntä **	5,1	7,9	1,2	0,6	1,0	0,8
Toimialojen arvonlisäykset						
Maatalous	-5,6	-12,4	-4,0	50,0	21,3	25,5
Metsätalous	0,7	-0,1	4,5	1,7	1,0	1,8
Koko teollisuus (B, C, D, E)	14,0	8,4	0,8	1,7	-2,6	-2,2
Rakentaminen	17,8	7,6	2,9	2,3	1,3	2,5
Kauppa	5,2	3,3	3,7	4,1	3,5	7,9
Kuljetus ja varastointi	8,8	5,1	3,4	3,3	2,1	2,6
Kiinteistöalan toiminta	1,5	2,1	1,9	1,6	2,1	2,3

* Ennakkotieto (kausitasoitettu sarja)

** Pl. tilastollinen ero

Teollisuustuotannon volyymi-indeksi

	Kausitasoitettu Huhtik. 2012/ Maalisk. 2012*	Työpäiväkorjattu Huhtikuu 2012/2011*
TOL 2008		
Volyymien muutos, %		
Koko teollisuus (B, C, D, E)	0,6	-3,2
Kaivostoiminta ja louhinta (B)	-9,7	-29,4
Teollisuus (C)	0,7	-0,9
Elintarvikkeiden valmistus	2,8	0,6
Juomien valmistus	-0,1	-2,8
Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus	3,9	7,6
Paperin ja paperituotteiden valmistus	-0,5	-10,2
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	3,7	-12,4
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	2,3	-5,3
Metallien jalostus	-0,7	-4,7
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	3,4	3,0
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-0,6	-0,3
Moottoriajoneuvojen, perävaunujen yms. valmistus	24,9	1,3
Huonekalujen valmistus	1,5	-6,4
Sähkö-, kaasua- ja lämpöhuolto (D)	0,1	-14,3
Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto (E)	-1,1	-1,8
Käyttötarkoituksiluokitus		
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	-0,1	-3,9
Investointitavarat	1,3	0,4
Kestokulutustavarat	2,7	-3,7
Muut kulutustavarat	-2,7	0,4
Erikoisindeksit		
Elintarviketeollisuus	1,5	-0,0
Metsäteollisuus	1,0	-5,9
Kemianteollisuus	-10,8	3,0
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	4,2	1,9
Kone- ja metallituoteteollisuus	0,1	0,5

* Ennakkotieto

Energian tuotannon ja käytön hiilidioksidipäästöt laskivat 21 prosenttia.

Yksittäisistä energialähteistä hiilen kulutus väheni määrällisesti eniten, 38 prosentilla. Toiseksi eniten väheni maakaasun kulutus, 24 prosentilla. Turpeen kulutus laski 22 prosenttia. Vesivoiman kulutus kasvoi lähes 44 prosenttia.

Yli viidennes puusta

Puupolttoaineilla katettiin yli viidesosa Suomen kokonaisenergian kulutuksesta.

Sähkön nettotuonti Suomeen yli kaksinkertaistui ensimmäisellä vuosineljänneksellä, mikä johtui sähkön tuonnin kasvusta Ruotsista. Ensimmäistä kertaa sähkön tuonti Venäjältä pienentyi kolmanneksen edellisvuoteen verrattuna. Suomessa kulutetusta sähköstä 19 prosenttia katettiin tuontisähköllä.

Lähde: Tilastokeskus, Energian hankinta ja kulutus

Palvelujen ulkomaankaupan ylijäämä kasvoi edelleen

Palveluja vietiin vuonna 2011 noin 15,1 miljardin euron arvosta palvelujen tuonnin ollessa noin 11,1 miljardia euroa. Suomen ylijäämä palvelujen ulkomaankaupasta kasvoi 5 prosenttia vuodesta 2010. Vuoteen 2009 ver-

rattuna kasvu ylijäämässä oli 20 prosenttia.

Ylijäämän kasvu vuonna 2011 johtui siitä, että palvelujen tuonti laski 0,2 miljardilla eurolla edellisvuodesta. Palvelujen vienti pysyi reilussa 15 miljardissa eurossa.

Ylijäämä jatkoi kasvua erityisesti rojalti- ja lisenssimaksuissa ollen 1,4 miljardia euroa. Rojalti- ja lisenssimaksuista saatiin vuonna 2011 vientituloja 2,3 miljardia euroa.

Eniten ylijäämää, 3,4 miljardia euroa, kertyi edelleen tietotekniikkapalveluista vientitulojen ollessa 4,9 miljardia.

Palvelujen viennissä merkittävimmät kohdemmaat vuonna 2011 olivat Ruotsi ja Yhdysvallat. Vienti Yhdysvaltoihin, Japaniin ja Ruotsiin kasvoi voimakkaasti edelliseen vuoteen nähden. Vienti Kiinaan ja Intiaan puolestaan vähentyi merkittävästi.

Tärkeimpiä palvelujen tuontimaita olivat Saksa, Yhdysvallat, Ruotsi ja Iso-Britannia. Tuonti Saksasta jatkoi laskua, mutta tuonti Ruotsista kasvoi voimakkaasti vuoteen 2010 verrattuna.

Lähde: Palvelujen ulkomaankauppa 2011, Tilastokeskus

Rakentaminen alamäessä

Huhtikuussa myönnettiin rakennuslupia yhteensä noin 2,8 miljoonalle kuutiometrille, mikä on 23,3 prosenttia vähemmän kuin vuosi sitten.

Asuinrakennuksille myönnettyjen lupien kuutiomäärä väheni huhtikuussa 12 prosenttia vuoden takaisesta.

Lupakuutiomäärä muulle kuin asuinrakentamiselle väheni 29,7 prosenttia vuoden 2011 huhtikuusta. Teollisuus- ja varastorakennuksille myönnettyjen lupakuutioiden määrä väheni eniten, 45 prosenttia. Liike- ja toimistorakennusten lupakuutiomäärä väheni myös runsaasti, 41,8 prosenttia. Kuutiomäärien väheneminen näissä luokissa viime vuoteen verrattuna selittyy osin tilavuudeltaan suurilla hankkeilla, joille on myönnetty lupa huhtikuussa 2011.

Volyymi vähentynyt kohta vuoden

Huhtikuussa 2012 käynnissä olevan rakennustuotannon kiinteähintainen arvo eli volyyymi väheni 5,1 prosenttia vuoden takaiseen verrattuna. Asuinrakentamisen volyyymi väheni 4,2 prosenttia vuoden 2011 huhtikuusta.

Asuinrakentamisen volyyymi on vähentynyt vuoden 2011 syksystä lähtien. Erillisten pientalojen rakentamisen volyyymi on vähentynyt jo viime vuoden keväästä lähtien.

Huhtikuussa julkisten palvelurakennuksien volyyymi väheni eniten, 12 prosenttia. Teollisuus- ja varastorakentamisen volyyymi väheni 11,5 prosenttia ja liike- ja toimistorakentamisen volyyymi 4,8 prosenttia vuoden 2011 huhtikuusta.

Lähde: Rakennus- ja asuntotuotanto, Tilastokeskus

Liiketoiminnan suhdannekuvaajat

	Liikevaihtokuvaaja		Palkkasummakuvaaja	
	%-muutos	%-muutos	%-muutos	%-muutos
	Tammi-maalisk. 2012/2011	Tammi-maalisk. 2012/2011	Helmik-huhtik. 2012/2011	Tammi-huhtik. 2012/2011
TOL 2008				
Teollisuus	1	1	2	3
Rakentaminen	13	13	9	10
Kauppa	10	10	6	6
Muut palvelut	6	6	5	6

Myönnetty rakennusluvut

	Maaliskuu 2012*	Vuosi-muutos ¹⁾	Tammi-maaliskuu 2012*	Vuosi-muutos ¹⁾
	1 000 m ³	%	1 000 m ³	%
Kaikki rakennukset	2 750	-24	6 502	-27
Asuinrakennukset	889	-30	2 209	-19
Vapaa-ajan asuinrakennukset	74	-13	164	-9
Liike- ja toimistorakennukset	509	-16	1 071	-35
Julkiset palvelurakennukset	148	-2	499	7
Teoll.- ja varastorakennukset	615	-32	1 327	-46
Maatalousrakennukset	316	-17	785	-21
Muut rakennukset	200	-7	446	-6
Asunnot, kpl	2 438	-25	5 584	-18

* Ennakkotieto

¹⁾ Ennakkollisen vuoden muutosprosentti on laskettu edellisen vuoden vastaavaan ennakkoon verraten

Kaupan liikevaihto

TOL 2008	Huhtikuu 2012/2011	Tammi-huhtikuu 2012/2011
	%-muutos	%-muutos
Kauppa yhteensä (G)	1,7	7,8
Moottoriajoneuvojen kauppa ja korjaus (45)	-13,5	12,3
Tukkukauppa (46)*	6,1	7,5
Vähittäiskauppa (47)*	1,4	6,2
tavaratalokauppa	-2,4	4,1
päivittäistavarakauppa	1,6	6,7

* Pl. Moottoriajoneuvojen kauppa

Konkurssit

TOL 2008	Tammi-huhtikuu 2012	Tammi-huhtikuu 2011	Vuosi-muutos, %
Vireille pantuja konkurssseja yht.¹⁾	1 030	1 099	-6,3
Maa-, metsä- ja kalatalous	16	20	-20,0
Teollisuus, kaivostoiminta, energia- ja vesihuolto	129	96	34,4
Rakentaminen	297	299	-0,7
Kauppa	165	214	-22,9
Kuljetus ja varastointi	80	105	-23,8
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	68	82	-17,1
Muut palvelut	272	259	5,0
Toimiala tuntematon	3	24	-87,5
Henkilökunta yhteensä¹⁾	4 095	4 932	-17,0

¹⁾ Sisältää yhtiöt, yhteisöt ja yrittäjät

Toukokuu nosti työttömyyden 9,5 prosenttiin

Työttömiä oli toukokuussa 266 000, mikä oli 8 000 vähemmän kuin vuosi sitten. Työttömyysaste oli 9,5 prosenttia, joka oli 0,3 prosenttiyksikköä pienempi kuin vuotta aiemmin.

Työvoimatutkimuksessa työttömyysluvut ovat toukokuussa korkeimmillaan, kun opiskelijat tulevat työmarkkinoille. 15–24-vuotiaiden nuorten työttömyysaste oli toukokuussa 30,7 prosenttia, mikä oli 2,7 prosenttiyksikköä pienempi kuin edellisen vuoden toukokuussa.

Työllisiä oli toukokuussa 13 000 enemmän kuin vuotta aiemmin. Työllisten miesten määrä pysyi lähes samana, mutta työllisten naisten määrä kasvoi 14 000 hengellä edellisvuoteen verrattuna. Työllisten määrä kasvoi julkisella sektorilla ja pysyi ennallaan yksityisellä sektorilla.

Työllisyysaste eli työllisten osuus 15–64-vuotiaista oli toukokuussa 69,9 prosenttia, mikä oli 0,6 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuotta aiemmin. Naisten työllisyysaste nousi edellisen vuoden toukokuusta 1,1 prosenttiyksikköä 69,1 prosenttiin ja miesten 0,2 prosenttiyksikköä 70,6 prosenttiin.

Lähde: Työvoimatutkimus 2012, toukokuu. Tilastokeskus

Työttömyysriski suurin vieraskielisillä

Vuoden 2010 lopun 2,3 miljoonasta työllisestä 71 000 oli työttömänä vuotta myöhemmin. Työttömäksi joutumisen riski oli siis 3,1 prosenttia. Vieraskielisten työllisten riski menettää työnsä oli suurempi kuin koko väestöllä eli keskimäärin 5,4 prosenttia.

Suurimmista vieraskielisistä ryhmistä työttömäksi joutui suhteellisesti eniten somalia (12,3 %), kurdia (10,8 %) tai persiaa (9,9 %) äidinkielenään puhuvia. Näiden kieliryhmien työllisyysaste on myös huomattavan matala. Keskimääräistä pienempi riski sen sijaan oli kiinaa tai saksaa äidinkielenään puhuvilla.

Yli puolet työttömänä vuotta aiemminkin

Vuoden 2011 lopussa työttömiä työnhakijoina oli 255 000, joista miehiä oli 146 000 ja naisia 109 000. Työttömistä noin 132 500 oli ollut työttömänä myös vuotta aiemmin.

Yhtäjaksoisesti yli vuoden työttömänä olleita oli vuoden 2011 lopun työttömistä lähes 60 000. Runsas neljäsos vuodel 2011 lopun työttömistä oli vuotta aiemmin töissä.

Pienin riski Ahvenanmaalla

Ruotsinkielisten työllisten riski joutua työttömäksi oli huomattavasti pienempi kuin muilla, vain 1,5 prosenttia. Kun katsotaan vuoden

2010 lopun työllisten tilannetta seuraavan vuoden lopussa, pienin työttömyysriski oli Ahvenanmaalla ja ruotsinkielisissä seutukunnissa, joissa työllisten työttömäksi joutumisen riski vaihteli 0,8 prosentista 2,0 prosenttiin.

Työ sen sijaan päättyi työttömyyteen useimmin Itä-Lapin, Kehys-Kainuun ja Keski-Karjalan seutukunnissa, joissa vuoden 2010 lopun työllisistä noin kuusi prosenttia oli vuotta myöhemmin työttömänä.

Työllisten miesten riski joutua työttömäksi oli suurempi kuin työllisten naisten lähes kaikissa seutukunnissa. Vain 13 seutukunnassa 70:stä naisten riski oli miehiä suurempi.

Lähde: Työssäkäyntitilasto, Tilastokeskus

Kuluttajat synkistyivät

Kuluttajien luottamus talouteen heikkeni kesäkuussa. Kuluttajien luottamusindikaattorin neljästä osatekijästä odotukset Suomen taloudesta ja työttömyyskehityksestä heikkenivät selvästi kesäkuussa. Näkemykset vajosivat taikaisin viime talven pessimistisiin lukuihin.

Sen sijaan arviot oman talouden kehityksestä ja säästämismahdollisuuksista pysyivät alkukesästä lähes ennallaan. Kuluttajat eivät pitäneet kesäkuussa ajankohtaa otollisena kestotavaroiden ostamiselle tai lainan ottamiselle. Sen sijaan ajankohtaa pidettiin sopivana säästämiseksi.

Työttömyys				
	Toukokuu		1. nelj.	
	Toukokuu 2012	Toukokuu 2011/2012 %-muutos	1. nelj. 2012	1. nelj. 2011/2012 %-muutos
Työttömät, 1 000 henkeä	266	-2,8	211	-6,9
Miehet	153	3,7	120	-5,3
Naiset	114	-10,3	91	-8,9
15–24-vuotiaat	125	-7,8	63	-3,5
Työttömyysaste, %	9,5	-0,3 yks.	8,0	-0,6 yks.
Miehet	10,5	0,3 yks.	8,8	-0,5 yks.
Naiset	8,5	-1,0 yks.	7,1	-0,8 yks.
Työttömyysaste ikäryhmittäin, %				
15–24-vuotiaat	30,7	-2,7 yks.	21,7	-1,1 yks.
25–34-vuotiaat	8,2	0,6 yks.	7,7	-0,2 yks.
35–44-vuotiaat	4,1	-0,5 yks.	5,4	-1,3 yks.
45–54-vuotiaat	5,5	-0,4 yks.	5,9	-0,4 yks.
55–64-vuotiaat	6,6	0,9 yks.	6,8	-0,5 yks.
15–64-vuotiaat	9,7	-0,3 yks.	8,1	-0,6 yks.
Työttömyysaste aluehallintovirastojen (AVI) mukaan, %				
Etelä-Suomen AVI	8,4	0,1 yks.	6,9	-0,5 yks.
Lounais-Suomen AVI	10,0	0,7 yks.	7,8	-0,5 yks.
Itä-Suomen AVI	12,4	-1,0 yks.	9,5	-0,7 yks.
Länsi- ja Sisä-Suomen AVI	9,4	-0,9 yks.	8,4	-1,3 yks.
Pohjois-Suomen AVI	10,8	-0,5 yks.	11,1	0,8 yks.
Lapin AVI	10,7	-1,3 yks.

Työllisyys				
	Toukokuu		1. nelj.	
	Toukokuu 2012	Toukokuu 2011/2012 %-muutos	1. nelj. 2012	1. nelj. 2011/2012 %-muutos
<i>1 000 henkeä</i>				
15–74-vuotias väestö	4 073	0,4	4 070	0,4
Työvoima yhteensä	2 790	0,2	2 644	0,3
Työvoimaosuus, %	68,5	-0,1 yks.	65,0	0,0 yks.
Työllisyysaste (15–64-vuotiaat), %	69,9	0,6 yks.	67,5	0,7 yks.
Miehet	70,6	0,2 yks.	68,0	0,1 yks.
Naiset	69,1	1,1 yks.	67,0	1,3 yks.
Työlliset	2 525	0,5	2 432	1,0
Miehet	1 301	-0,1	1 246	0,3
Naiset	1 224	1,1	1 186	1,8
Työlliset ammattiaseman mukaan				
Yrittäjät ja yrit.perheenjäsenet	338	-0,7	338	2,7
Palkansaajat	2 187	0,7	2 095	0,7
Palkansaajat työsuhteen mukaan				
Jatkuva työsuhte	1 817	-0,7	1 810	1,2
Määräaikainen työsuhte	370	8,1	285	-2,3
Palkansaajat työajan mukaan				
Kokoaikatyölliset	1 870	0,6	1 785	1,0
Osa-aikatyölliset	317	1,3	310	-1,0
Työvoiman ulkopuolella olevat	1 283	0,9	1 426	0,6

Lisätietoja: www.tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus

Kesäkuussa vain 21 prosenttia kuluttajista uskoi, että Suomen taloustilanne paranee seuraavan vuoden aikana. 40 prosenttia puolestaan arvioi talouden huononevan.

Kuluttajista 16 prosenttia odotti kesäkuussa, että työttömyys vähenee seuraavan vuoden aikana. Puolet kuluttajista arvioi työttömyyden lisääntyvän.

Lähde: Kuluttajabarometri. Tilastokeskus

Ansiot nousivat alkuvuonna 3,8 prosenttia

Palkansaajien nimellisansiot nousivat tammimaaliskuussa 3,8 prosenttia edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna.

Reaaliansiot nousivat 0,7 prosenttia edellisen vuoden ensimmäiseen neljännekseen verrattuna, koska ansiotason nousu oli nopeampaa kuin kuluttajahintojen nousu.

Nimellisansiot kohosivat vuodessa kunnilla 5,1 prosenttia, yksityisellä sektorilla 3,5 prosenttia ja valtiolla 2,6 prosenttia.

Lähde: Ansiotasoindeksi 2012, 1. neljännes, Tilastokeskus

Inflaatio ennallaan

Kuluttajahintojen vuosimuutos oli toukuussa sama kuin huhtikuussa, 3,1 prosenttia. Huhtikuusta toukokuuhun kuluttajahinnat pysyivät keskimäärin ennallaan.

EU:n yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin ennakkotietojen mukaan euroalueen inflaatio oli toukokuussa 2,4 prosenttia. Huhtikuussa se oli 2,6 prosenttia. Yhdenmukaistetussa kuluttajahintaindeksissä ei ole mukana omistusasumista, rahapelejä, kulutus- ja muiden luottojen korkoja, omakotitalon palovakuutusta eikä ajoneuvoveroa.

Lähde: Kuluttajahintaindeksi, Tilastokeskus

Inflaatiosta enemmän sivuilla 14–18.

Vanhojen asuntojen ja omakotitalojen hinnat*					
Kerrostaloasuntojen hinnat ja hintaindeksi 2005=100	1. nelj. 2011**	2. nelj. 2011**	3. nelj. 2011**	4. nelj. 2011**	1. nelj. 2012**
	Koko maa, €/m²	2 259	2 289	2 263	2 240
Nimellishintaindeksi	130,6	131,9	131,8	129,8	132,3
vuosimuutos, %	4,9	3,6	3,1	1,2	1,2
Pääkaupunkiseutu, €/m ²	3420	3462	3425	3409	3525
Nimellishintaindeksi	137,4	139	139	137,6	140,6
vuosimuutos, %	5,7	4,1	4	2,7	2,4
Muu maa, €/m ²	1 617	1 640	1 619	1 593	1 615
Nimellishintaindeksi	123,8	124,7	124,6	121,8	123,9
vuosimuutos, %	4,1	3	2	-0,3	0,1
Omakotitalojen nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	125,7	128,9	123,6	122,8	126,4
vuosimuutos, %	4,3	5,7	0,4	0,8	0,4
Omakotitalotonttien nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	136,0	134,1	138,9	137,9	137,1
vuosimuutos, %	8,0	-3,3	-4,7	-10,5	0,8

* Vanhalla asunnolla tarkoitetaan asuntoa, joka ei ole valmistunut tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna
**Ennakkotieto

Kuluttajahintaindeksi (2010=100)			
	Toukok. 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Kokonaisindeksi	106,4	0,0	3,1
Elintarvikkeet ja alkoholitomat juomat	110,9	-0,5	4,8
Alkoholijuomat, tupakka	108,5	1,7	7,9
Vaatetus ja jalkineet	105,9	-0,5	3,8
Asuminen, vesi, sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	108,3	0,5	2,5
Kalusteet, kotitalouskoneet ja yleinen kodinhoito	104,2	0,4	1,9
Terveys	101,3	0,0	0,5
Liikenne	108,5	-0,8	4,3
Viestintä	92,3	-0,1	-6,4
Kulttuuri ja vapaa-aika	100,1	-0,1	0,4
Koulutus	103,9	0,0	0,7
Ravintolat ja hotellit	106,0	0,1	3,6
Muut tavarat ja palvelut	108,2	-0,3	4,8
Elinkustannusindeksi 1951:10=100	1 864		

Palkansaajien ansiotasoindeksi ja ansioiden vuosimuutokset			
Palkansaajaryhmä / sektori	2005=100 1. nelj. 2012*	Vuosi- muutos %	Kuukausiansiot ¹⁾ , €** 1. nelj. 2012*
	Yhteensä	126,1	3,8
Tuntipalkkaiset	123,9	4,0	2 612
Kuukausipalkkaiset	126,8	3,8	3 337
Miehet	124,2	3,4	3 508
Naiset	127,8	4,3	2 896
Sektori			
Yksityinen sektori	125,1	3,5	3 338
Kunnat	128,6	5,1	2 901
Valtio	130,4	2,6	3 540
Muut	125,3	4,2	2 951

¹⁾ Palkansaajien keskimääräiset kuukausiansiot
* Ennakkotieto
** Reaaliansioiden vuosimuutos oli ennakkotietojen mukaan 1. neljänneksellä 0,7 prosenttia.

Tuottajahintaindeksit (2010=100)			
	Toukokuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Teollisuuden tuottajahintaindeksi	107,2	-0,3	0,9
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, kotimaiset tavarat	108,7	-0,2	2,0
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, vientitavarat	105,3	-0,4	-0,3
Vientihintaindeksi	105,5	-0,4	-0,4
Tuontihintaindeksi	111,4	-0,6	3,1
Kotimarkkinoiden perushintaindeksi	109,8	-0,1	3,3
Verollinen kotimarkkinoiden perushintaindeksi	111,2	-0,1	3,6

Rakennuskustannusindeksi (2010=100)			
	Toukokuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Ammattimainen uudisrakentaminen			
Kokonaisindeksi	105,8	0,2	2,3
Työ	104,0	0,1	2,1
Tarvikkeet	105,7	0,3	1,8
Palvelut	111,5	0,2	5,1

Enemmän perheitä, vähemmän niihin kuuluvia

Suomessa oli perheitä vuoden 2011 lopussa 1 461 000 eli 5 500 enemmän kuin vuotta aiemmin. Perheisiin kuului 75 prosenttia väestöstä eli 4 070 000 henkilöä.

Perheet ovat kuitenkin entistä pienempiä, koska niihin kuuluvien määrä on vähentynyt tasaisesti. Vielä vuonna 1990 perheisiin kuului 82 prosenttia väestöstä.

Kaksi kolmasosaa perheistä on avioparien perheitä. Avioparien perheitä on 22 prosenttia ja yhden vanhemman perheitä 12 prosenttia.

Saman sukupuolen rekisteröityjen parien perheitä oli vuodenvaihteessa noin 1 800. Yksinasuvia oli 1 053 000.

Uusperheitä oli vuoden 2011 lopussa 53 000. Uusperheiden määrä on kasvanut lähes sadalla perheellä viime vuodesta. Noin puolet uusperheiden vanhemmista oli avo-

liitossa ja puolet avioliitossa. Uusperheessä on vähintään yksi alle 18-vuotias vain toisen vanhemman lapsi. Näitä lapsia oli 77 000.

Lapsiperheet vähenevät hitaasti

Lapsiperheitä oli vuoden 2011 lopussa yhteensä 581 000. Määrä on vähentynyt edellisvuodesta 1 800 perheellä. Vähenevään vaikuttavat muun muassa matala syntyvyys, synnytysien nousu ja ikäluokkien kokojen vaihtelu.

Lapsiperheessä asui vuodenvaihteessa kotona keskimäärin 1,83 lasta. Lapsiperheisiin kuuluu 40 prosenttia väestöstä. Lapsiperheessä on vähintään yksi alle 18-vuotias lapsi.

Lapsiperheistä 61 prosenttia on edelleen avioparin perheitä. Avoparien lapsiperheitä on 19 prosenttia lapsiperheistä. Lähes saman verran on äiti ja lapsia -perheitä, joita on 18 prosenttia. Alle kolmessa prosentissa lapsiperheistä lasten kanssa asuu pelkästään isä. Saman sukupuolen rekisteröity pari on vanhemmina hieman yli 300 lapsiperheessä.

Lähde: Väestö- ja kuolemansyytilastot, Tilastokeskus

Ikäihmisten liikenneturmat lisääntyivät

Vuonna 2011 tapahtui 6 408 henkilövahinkoon johtanutta tieliikenneonnettomuutta. Niissä menehtyi 292 ja loukkaantui 7 931 ihmistä. Kuolleita oli 20 enemmän kuin vuonna 2010.

Yli 74-vuotiaiden liikennekuolemat lisääntyivät eniten. Kuolleita oli 46, mikä on 18 enemmän kuin vuonna 2010.

Jalankulkijoita menehtyi 41 eli kuusi enemmän kuin vuonna 2010. Uhreista joka toinen oli yli 64-vuotias. Pyöräilijöiden tieliikennekuolemien määrä (19) sen sijaan laski edellisvuodesta (26). Kaksi kolmesta uhrista oli yli 64-vuotiaita.

Enemmän uhreja tänä vuonna

Tämän vuoden tammi–toukokuussa liikenneturmat ovat edelleen lisääntyneet. Onnettomuuksissa on kuollut jo 103 ihmistä, 13 enemmän kuin viime vuonna.

Lähde: Liikenne ja matkailu: Tieliikenneonnettomuudet. Tilastokeskus

Väestönmuutokset

	4. nelj. 2010	1. nelj. 2011*	2. nelj. 2011*	3. nelj. 2011*	4. nelj. 2011*	1. nelj. 2012*
Elävänä syntyneet	14 788	14 756	14 950	16 016	14 234	14 778
Kuolleet	13 039	13 313	12 611	12 070	12 440	14 045
Syntyneiden enemmitys	1 749	1 443	2 339	3 946	1 794	733
Maahan muuttaneet	5 876	5 921	6 403	9 369	6 554	5 865
Maasta muuttaneet	2 687	2 914	2 660	4 254	2 646	2 910
Nettomahanmuutto	3 189	3 007	3 743	5 115	3 908	2 955
Väestönlisäys ¹	4 963	4 450	6 082	9 061	5 702	3 688
Väkiluku²	5 375 276	5 379 726	5 385 808	5 394 869	5 400 571	5 404 955

* Ennakkotieto

¹ Sisältää rekisterikorjaukset lopullisten tietojen 4. neljänneksellä

² Ajankohdan lopussa

Yöpymiset kaikissa majoitusliikkeissä, tammi–huhtikuussa 2012*

Yöpyneiden asuinmaa	Yöpymisvuorokaudet majoitusliikkeissä	
	Kaikki majoitusliikkeet	Yöpymisten vuosimuutos, %
Kaikki yhteensä	5 997 336	4,7
Suomi	4 181 444	1,5
Ulkomaat	1 815 892	12,8
Venäjä	589 900	19,5
Saksa	145 928	8,3
Britannia	137 847	11,5
Ruotsi	115 098	1,1
Ranska	98 584	6,2
Viro	79 694	18,5
Alankomaat	67 534	-0,9
Japani	56 483	39,7
Norja	47 447	13,4
Yhdysvallat	43 222	-2,4
Sveitsi	41 774	21,4

* Ennakkotieto

Rekisteröidyt uudet ajoneuvot*

	Toukokuu 2012	Vuosi- muutos %	Tammi- toukokuu 2012	Vuosi- muutos %
Autot yhteensä	8 280	-43,1	66 874	-0,8
Henkilöautot	7 312	-43,9	59 205	-1,5
Pakettiautot	625	-47,0	6 045	4,6
Kuorma-autot	303	7,8	1 447	3,2
Linja-autot	40	0,0	177	22,9
Moottoripyörät	1 156	-15,7	2 943	-11,2

* Poislukien Ahvenanmaa

Majoitustoiminta*

	Huhtikuu 2012	Vuosi- muutos %	Tammi- huhtikuu 2012	Vuosi- muutos %
Yöpymisiä kaikissa majoitusliikkeissä¹, 1 000	1 394,8	-0,2	5 997,3	4,7
ulkomaalaisten yöpymisiä ¹ , 1 000	318,1	5,0	1 815,9	12,8
Yöpymisiä hotelleissa, 1 000	1 185,9	-0,3	5 149,9	4,9
ulkomaalaisten yöpymisiä, 1 000	287,0	4,0	1 613,9	12,7
Hotellihuoneiden käyttöaste, %	47,5	-0,7	51,0	1,1

* Ennakkotieto

¹ Hotellit ym. majoitusliikkeet, joissa on vähintään 10 huonetta, mökkiä tai sähköpistokkeella varustettua matkailuvaunupaikkaa sekä retkeilymajat

² Prosenttiyksikköä

Mitä kuuluu alueille Suomessa?

Aluekatsaukset tarjoavat visuaalisesti nopean läpileikkauksen Suomen kunnista, seutukunnista ja maakunnista.

Aluekatsauksiin on koottu keskeisimmät tilastot, jotka esitetään havainnollisina karttoina tai diagrammeina. Seutukunta- ja maakuntakatsauksessa mukana ovat myös työssäkäyntialueet.

Katsaussarjassa on kuusi julkaisua: Koko maata tarkastelevat Kuntakatsaus, Seutukunta- ja maakuntakatsaus, sekä erillisinä Etelä-, Itä-, Länsi- ja Pohjois-Suomen katsaukset.

Katsauksen kappalehinta on 55 euroa (sis. alv) ja vähintään kolmen julkaisun tilaaja saa 15 prosentin määräalennuksen.

Tilaukset:

Edita Publishing Oy

Puh. 020 450 05

asiakaspalvelu.publishing@edita.fi



 Tilastokeskus



futuremagibank.com

Syyskuun
numerossa:

Koulutuksen
puute
turmelee
työuran

tieto & trendit tilauskortti

Tilaan Tieto&trendit -lehdet. Kahdeksan numeroa/vuosi (9200)

jatkuva tilaus 152 €/vsk

Ulkomaan tilauksiin lisätään postimaksu.

Tiedosta
oivallukseen

Tilasto-
keskus
maksaa
posti-
maksun

Tilastokeskus
Tietopalvelu
Tunnus 5003081
Info 755
00003 Vastauslähetys

Tilaajan tiedot

Etunimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

Tehtävä _____

Postiosoite _____ Postinumero- ja -toimipaikka _____

Puhelin _____ Sähköpostiosoite _____

Laskutusosoite, jos eri kuin tilaajan

Etunimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

Postiosoite _____ Postinumero ja -toimipaikka _____

Suomi lukuina 2012



Älä arvaile, varaudu vastaamaan Suomi-tiedolla,
niin kotimaassa kuin ulkomailla.

Ajankohtaiset tilastot ja kuvat taskukoossa
suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Mukana myös kansainvälistä vertailutietoa.

Tilaukset:

Edita Publishing Oy

Puh. 020 450 05

asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

Taskutilastot internetissä

tilastokeskus.fi/suomilukuina