

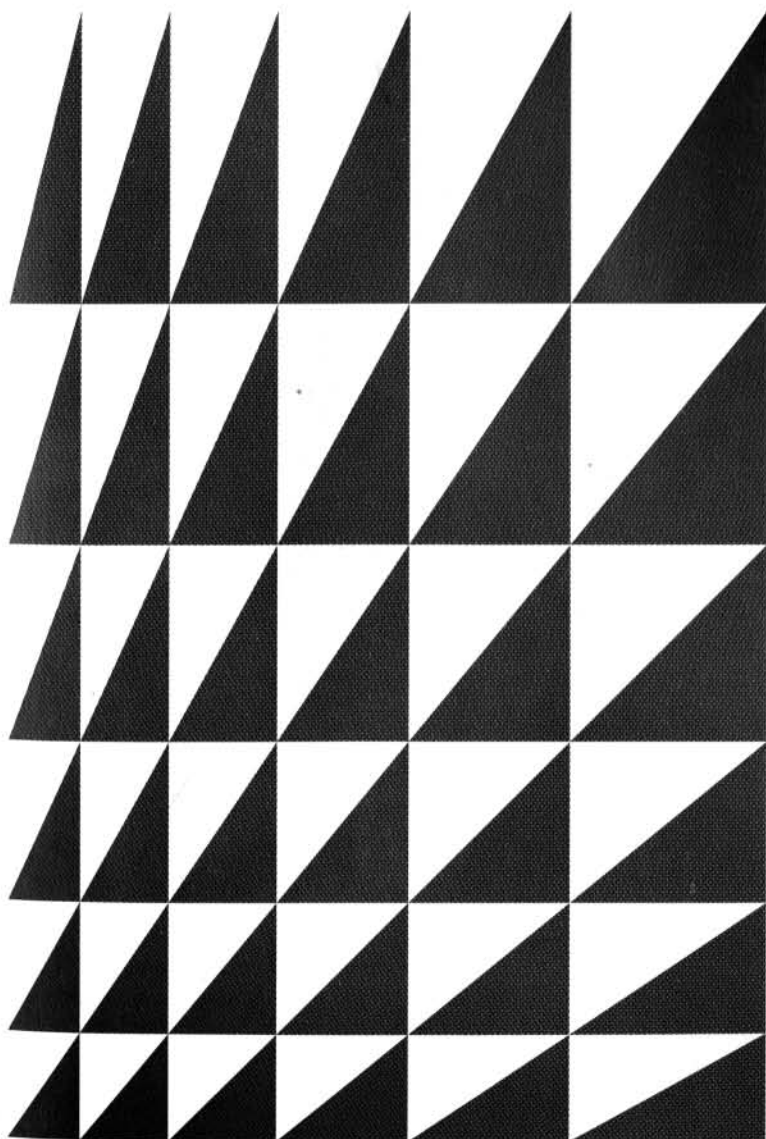
---

# MARKKA & TALOUS

---

2 · 1995

---



---

SUOMEN  
PANKKI

•  
FINLANDS  
BANK

---



3. vuosikerta/3:e årgången

Lehti ilmestyy  
neljä kertaa vuodessa.  
Tidskriften utkommer  
fyra gånger per år.

**Suomen Pankki  
Finlands Bank  
PL/PB 160  
00101 HELSINKI  
00101 HELSINGFORS**

**Puhelin/Telefon (90) 1831  
Telefax (90) 174 872**

**Toimitusneuvosto  
Redaktionsråd**

Johnny Åkerholm,  
puheenjohtaja/ordförande  
Pekka Ilmakunnas  
Antti Juusela  
Kaarlo Jännäri  
Pentti Pikkarainen  
Kari Puumanen

**Päätoimittaja  
Chefredaktör**  
Sirikka Hämäläinen

**Toimitus  
Redaktion**  
Suomen Pankin julkaisu- ja  
kielipalvelut  
Finlands Banks publikations-  
och språktjänster

**Tilaukset  
Beställningar**  
Puh./Tel. (90) 183 2634

Sähköposti/Elektronisk post:  
X.400: S=PUBLICATIONS;  
A=MAILNET;  
P=BOFNET; C=FI  
Internet: PUBLICATIONS@  
BOFNET.MAILNET.FI

**Painopaikka/Tryckeri**  
Oy Trio-Offset Ab, 1995

**Lähde mainittava  
lainattaessa.  
Vid citat skall källan anges.**

**ISSN 1236-4231**

## Sisällys

Taloudellinen kehitys, inflaatio ja rahapolitiikka 3

**Pentti Pikkarainen – Antti Ripatti**  
Rahatalouden indikaattoreiden merkitys  
rahapolitiikan suunnittelussa 9

**Timo Tyrväinen**  
Inflaatio – palkansaajan painajainen 17

**Helvi Kinnunen – Lasse Nordquist**  
Suomen ulkomainen velkaantuneisuus 20

Raha- ja valuuttapolitiikkaa ja rahoitusmarkkinoita  
koskevia toimenpiteitä 24

Rahapolitiikan välineet 25

Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja 29

Kuviot K1

**S**uomen talous on irtaantumassa lamasta, ja kasvu on käynnistynyt lähes kaikilla sektoreilla. Luottamus tulevaisuuteen on palaamassa, ja sekä yritykset että kotitaloudet ovat kyselytietojen mukaan selvästi optimistisempia kuin vielä vuosi sitten. Matalaan inflaatioon ja valtion talouden tasapainottamiseen tähdännyt politiikka on saavuttanut entistä laajempaa hyväksyntää. Tämä on mahdollistanut valuuttakurssin pysymisen vakaana ja jopa sen ajoittaisen vahvistumisen ja pitkien korkojen selvän laskun, vaikka kansainväliset rahoitusmarkkinat ovat olleet epävakaita. Markan ulkoisen arvon palautuminen on tukenut kotimarkkinoiden kehitystä ja taittanut talouden kahtiajakaisuuden syvenemisen (kuvio 1).

Vientitulojen kasvu on jatkunut kevätkuukausina, joskin yhä enemmän hintojen nousun vauhdittamana. Muun muassa paperien hinnat ovat tarjonnan niukkuuden vuoksi nousseet tuntuvasti. Vientituotannon kasvu jatkuu edelleen suhteellisen nopeana, mutta useimmissa metsäteollisuuden yrityksissä kapasiteetti on jo lähes täydessä käytössä. Viennin määrällistä kasvua rajoittavat siis tuotantomahdollisuudet, ei niinkään dollarin ja kruunun devalvoitumisen heikentämä hintakilpailukyky.

Kotimarkkinoiden viime vuoden lopulla alkanut elpyminen on jatkunut ja osin voimistunut kevätkuukausina. Tätä on tukenut markan vahvistuminen. Työttömyyden ja työpaikan menettämisen

*Markan tuntuva vahvistuminen ja elintarvikkeiden hintojen lasku ovat pitäneet inflaatiiovauhdin hitaana kevätkuukausina.*

*Inflaatio säilyy hitaana myös lähiaikoina. Alhaista inflaatiota tukee myös se, että hallitus on ilmaissut tukensa hintavakauden tavoitteelle ja myös työmarkkinajärjestöjen lausunnot ovat olleet samansuuntaisia. Syksyllä inflaatio saattaa tosin nopeutua tähänastisten palkankorotusten siirtyessä hintoihin. Ensi vuoden inflaatiokehitys riippuu kuitenkin ratkaisevasti syksyn ja talven palkkakierroksesta.*

pelon väheneminen on tukenut kulutuskysyntää. Samoin poliittinen yksimielisyys julkisen talouden tasapainottamisen tarpeesta on vähentänyt tulevaisuuteen liittyvää epävarmuutta.

Indikaattorit viittaavat vähittäiskaupan vauhdittumiseen sekä viime vuoden vastaavasta jaksosta että viime vuoden lopusta. Samoin henkilöautojen rekisteröinti oli alkuvuodesta vilkasta. Kuluttajabarometrin mukaan kotitalouksien ostot keskittyvät kestokulutustavaroihin eivätkä niinkään asun-

non vaihtamiseen. Myös investoinnit ovat vauhdittuneet tuntuvasti kevään aikana. Rakennuslupatietojen perusteella erityisesti teollisuuden laajennukset ovat kasvamassa. Myös kaupan investoinnit uudisrakentamiseen ovat elpymässä huolimatta edelleenkin vajaassa käytössä olevasta rakennuskannasta. Sen sijaan asuntorakentaminen on edelleen vaimeaa.

Kokonaistuotanto oli kuukausi-indikaattorin mukaan tammi-maaliskuussa lähes 7 % suurempi kuin edellisen vuoden vastaavalla jaksolla. Teollisuuden lisäksi myös palvelutuotanto ja rakennustoiminta ovat selvästi kasvaneet. Viime syksyn vilkas puukauppa on lisännyt tuntuvasti myös markkinahakkuita. Suomessa noususuhdanne jatkuu siis nopeampana kuin muualla Euroopassa.

Työpaikkojen määrä teollisuudessa on kasvanut, ja kulutuksen vauhdittuessa työvoimatարpeet ovat kasvaneet muissakin yrityksissä. Huhtikuussa työllisten määrä oli Tilastokeskuksen työvoimatiedustelun mukaan noin 70 000 suurempi

## Kuvio 1.

### Tuotannon määrä



1. Vientisektori (teollisuus, energia ja metsäteollisuus)
2. Muu yksityinen yritys toiminta

kuin vuotta aiemmin. Työttömyysaste on kevään aikana laskenut jo merkittävästi, kausivaihtelusta puhdistettuna 17 prosenttiin. Tosin työttömiä on edelleen huolestuttavan paljon.

Indikaattoritietojen perusteella näyttää siltä, että talouden toimeliaisuus säilyy vilkkaana myös lähitulevaisuudessa. Korkeiden lasku ja talouspolitiikka kohtaan tunnetun luottamuksen lisääntyminen tukevat kotimaista kysyntää myös tulevaisuudessa. Samoin työllisyys tilanteen parantuminen tukee tulonmuodostusta.

### Vaihtotase ja valtion talous

Vaihtotase on pysynyt ylijäämäisenä, vaikka kotimainen kysyntä on lisääntynyt ja teollisuuden kapasiteetti on rajoittanut vientiä. Tammi-huhtikuussa vaihtotaseen ylijäämä oli 1.3 mrd. markkaa. Tuontia ovat lisänneet teollisuustuotannon ja kone- ja laiteinvestointien kasvu sekä yksityisen kulutuksen suuntautuminen kestokulutustavaroitten uusimiseen. Vaihtotasetta ovat lisäksi rasittaneet EU-maksujen painottuminen alkuvuoteen, kun taas EU:sta saadut avustukset ajoittuvat vuoden loppuun. Samoin valtion maksamat ulkomai-

<sup>1</sup> Ulkomaankaupan kehityksen arviointia vaikeuttaa tulautustietojen puuttuminen. Suomen Pankin yritys kyselyn tiedot eivät ole täysin kattavia, eikä niiden perusteella voi arvioida ulkomaankaupan aleriä.

set korot jaksottuvat pitkälti vuoden alkukuukausille. Vaihtotaseen odotetaan pysyvän selvästi ylijäämäisenä myös lähitulevaisuudessa, sillä tuontin kasvun korvaa vientihintojen nousu.

Valtion nettorahoitustarve oli tammi-maaliskuussa 22.9 mrd. markkaa eli jonkin verran suurempi kuin vuosi sitten. EU-maksut ja muutamat satunnaiset tekijät ovat lisänneet lainanottotarvetta, joten kotimaisen kysynnän elpyminen ei ole riittänyt kaventamaan korkomenojen lisäysten kasvattamaa valtion talouden alijäämää. Uuden hallituksen säästötoimet, n. 20 mrd. markkaa vaalikaudella, alkavat vasta vähitellen hidastaa valtion velkaantumisvauhtia.

### Inflaatiopaineet vähentyneet markan vahvistumisen myötä

Kuluttajahinnat olivat huhtikuussa samalla tasolla kuin puoli vuotta aiemmin. Sen sijaan tammi-kuusta hinnat nousivat 1.8 % vuositasolle korotettuna. Viime kuukausina kuluttajahintojen nousua ovat nopeuttaneet mm. välillisen verotuksen kiristyminen ja alkuvuoden alennusmyyntien päättyminen. Markan vahvistumisen vuoksi alentuneet tuontihinnat ovat rajoittaneet selvästi kuluttajahintojen nousua (ks. taulukkoa).

Pohjainflaation 12 kuukauden muutos, jossa siis välillisen verotuksen kiristäminen ei näy, oli maaliskuussa 0.3 %. Pohjainflaatiota mittaava indeksi on hivenerä laskenut sekä joulukuusta että lokakuusta. Pohjainflaatio on selvästi Suomen Pankin tavoitteeksi asettaman 2 prosentin alapuolella, mutta on huomattava, että hitaaseen hintojen nousuun vaikuttavat osittain tilapäiset tekijät.

Markan vahvistuminen on vaimentanut selvästi tuottajahintojen nousuvauhtia huolimatta joidenkin raaka-aineiden huomattavasta hintojen

### Taulukko. Inflaatio ja korot

	1993		1995			
				tammi	helmi	maaliskuuhuhti
Inflaatio*	2.2	1.1	1.9	1.8	1.6	1.5
Pohjainflaatio*	2.6	1.3	0.4	0.6	0.3	..
Tuontihintojen muutos* 10 vuoden valtion- obligatioiden korko	10.1	-0.2	0.0	1.9	0.9	0.2
Uuden markka- antolainauksen keskikorko	8.8	9.1	10.2	10.2	10.2	9.4
	9.9	7.4	7.4	7.5	7.8	7.7

\* Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta.

noususta. Tukkuhinnat ovat huhtikuussa nousseet edellisestä vuodesta vain 1%. Tuontihinnat olivat lähes samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Sen sijaan vientihinnat ovat perusmetallien ja paperien hintojen nousun vuoksi vastaavana jaksona vahvistuneet 7.2%. Erityisesti kulutustavaroitten sekä teollisuuden tuottajahinnat että tukkuhinnat ovat laskeneet kevätkuukausina. Kansainvälisillä markkinoilla useiden raaka-aineiden hinnat ovat kääntyneet laskuun parin viime kuukauden aikana. Tämä hellittänee hintapaineita myös Suomessa.

Helmikuussa solmitut alueelliset puukauppasopimukset nostivat kantohintoja tuntuvasti. Sen jälkeen ovat kuitenkin sahatavaran maailmanmarkkinahinnat laskeneet ja markka on vahvistunut. Raakapuun tarjonta on ollut sopimuksen teon jälkeen vilkasta, mikä viittaa siihen, että kantohinnat tuskin liukuvat nykyisestä ylöspäin lähiaikoina.

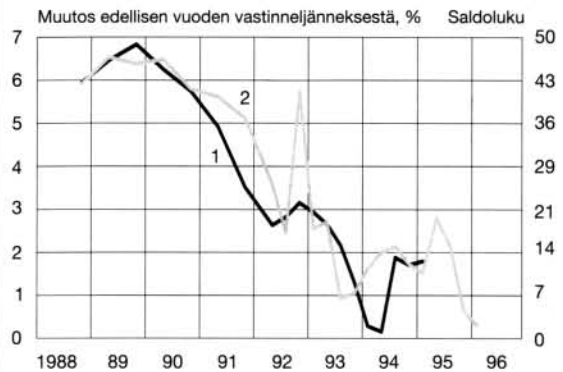
Vaikka asuntokauppoja tehdään kohtuullisessa määrin, asuntojen hinnat ovat hienokseltaan laskeneet aivan viime aikoihin asti. Koko maata kuvaavan asuntohintaindeksin perusteella hintojen lasku näyttäisi jo taittuneen. Korkeiden alentuminen on vakiinnuttamassa asuntojen hintatasoa.

Kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä palkkakehitystä mittaava ansiotasoindeksi nousi 3.6% edellisen vuoden vastaavasta jaksosta. Sopimuspalkat puolestaan olivat nousseet 2.4% samalla jaksolla. Teollisuudessa palkkaliukumat ovat vähitellen kasvaneet. Kun myös sopimuskorotukset ovat olleet tuntuvat, teollisuuden ansiotaso nousi ensimmäisellä neljänneksellä 7½%. Alkuvuoden kehityksen ja tiedossa olevien sopimuskorotusten perusteella arvioidaan, että koko kansantaloudessa ansiotaso nousee tänä vuonna keskimäärin 5% työtuntia kohden. Tämä ylittää työn tuottavuuden nousun arviolta 2 prosenttiyksiköllä. Tämän hetken tietojen valossa ensi vuodelle siirtyvä palkkaperintö on yhden prosentin luokkaa.

Kuluttajahintojen kehitys pysyy vaimeana lähitulevaisuudessa. Kuluttajahintojen 12 kuukauden muutosvauhti hidastuu lähelle yhtä prosenttia, kun viimevuotiset arvonlisäverotuksen vaikutukset putoavat vertailujankohdasta pois. Ensi talveen mentäessä hintojen nousuvauhti tosin nopeutuu 2 prosentin tuntumaan, kun palkkakustannusten kohoaminen alkaa vähitellen heijastua hintoihin.

## Kuvio 2.

### Toteutunut ja odotettu inflaatio<sup>1</sup>



1. Toteutunut (vasen asteikko)
2. Odotettu (oikea asteikko)

<sup>1</sup> Ks. Kuismasen ja Spolanderin artikkelia Markassa & taloudessa 1/95.

Myös pohjainflaation vuosimuutosvauhdin arvioidaan pysyvän hitaana seuraavien kuukausien aikana. Pohjainflaation 12 kuukauden muutoksen arvioidaan vielä alkusyksystä jäävän alle prosentin. Jos markan arvo säilyy nykyisellään, valuuttakurssin inflaatiota hidastavat vaikutukset alkavat vähitellen hiipua. Vuoden vaihteen jälkeen pohjainflaatio ylittänee ainakin tilapäisesti 2 prosenttia.

Tällainen kehitys näyttäisi olevan hyvin sopu- soinnussa kuluttajien inflaatio-odotusten kanssa. Kuluttajatiedustelun mukaan inflaatio-odotukset ovat edelleen vaimentuneet viime vuoden jälki- puoliskosta (kuvio 2). Yritykset ovat jo pitkään odottaneet selvästi toteutunutta nopeampaa inflaatiota. Viimeisen suhdannebarometrin mukaan yritysten inflaatio-odotukset ovat kuitenkin jo lieventyneet, joskin yritykset odottavat edelleen hintakehityksen jatkossa nopeutuvan.

### Uskottavuus vahvistunut

Kansainvälisillä valuuttamarkkinoilla on koko kevään ollut ongelmana Yhdysvaltain dollarin heikkeneminen, joka on johtunut Japanin ja USA:n vaikeutuneista kauppaneuvotteluista ja myöhemmin myös USA:n talouden odotettua pienemmästä kasvusta. Heikko dollari on heijastunut myös Euroopan valuuttojen kurssiin,



### Kuvio 3.

#### Markan ulkoinen arvo ja lyhytaikainen korko



1. 3 kuukauden heliborkko (vasen asteikko)  
2. Ulkomaankauppapainoinen valuuttaindeksi (oikea asteikko), 1982 = 100

koska Saksan marka on Japanin jenin ohella vahvistunut dollarin vastapainoksi. Maaliskuiset vaikeudet Euroopan valuuttakurssimekanismissa heijastuivat myös Ruotsin kruunuun mutta eivät niinkään Suomen markkaan. Tämän voi tulkita luottamuksen kasvuksi maamme taloutta ja talouspolitiikkaa kohtaan.

Markan ulkoinen arvo vahvistui huhtikuun alkupuolella ja pitkäaikaiset korot kääntyivät laskuun, kun uusi hallitus julkaisi ohjelmansa, jossa luvattiin kireää finanssipolitiikkaa valtiontalouden aseman parantamiseksi. Lisäksi hallituksen ilmaisema selvä tuki hintavakauden tavoitteelle ja merkit työmarkkinajärjestöjen tulosta inflaationvastaisen politiikan taakse lisäsivät uskoa, että maltillinen inflaatiokehitys jatkuu edelleen. Samaan aikaan monet talouden indikaattorit, kuten tuotannon kasvu ja vaihtotase, osoittivat entistä suotuisampaa kehitystä. Nämä yhdessä johtivat markan vahvistumiseen lähes kaikkiin valuuttoihin nähden. Markka vahvistui myös Saksan markan suhteen.

Ulkomaankaupan alueellisella jakaumalla arvioituna marka on jo vahvempi kuin heti vuoden 1991 devalvaation jälkeisinä päivinä (kuvio 3). Tähän on markan vahvistumisen ohella suuresti vaikuttanut myös Ruotsin kruunun ja Yhdysvaltain dollarin heikko kehitys. Ruotsin kruunu on heikentynyt selvästi alle ennen syksyn 1991 de-

valvaatiota edeltäneen tason. Yhdysvaltain dollarin heikkenemisen vuoksi dollarin markkakurssi on laskenut suunnilleen vuoden 1991 devalvaatiota edeltäneelle tasolle. Saksan markan markkakurssi on kuitenkin vielä 25 % korkeampi kuin ennen vuoden 1991 devalvaatiota.

Markan ulkoinen arvo on määräytynyt vaapaasti valuuttamarkkinoilla, sillä Suomen Pankki ei ole juurikaan tehnyt valuuttainterventioita. Valuuttavaranto on supistunut viime kuukausina lähinnä valtion valuuttamääräisten lainojen kuolestusten vuoksi. Valuuttavaranto oli kesäkuun alussa 51 mrd. markkaa. Valuuttavarannon supistuminen on mahdollistanut sen, että myös Suomen Pankin liikkeessä olevien sijoitustodistusten määrä on pienennetty. Sijoitustodistuksia on aikanaan laskettu liikkeeseen valtion pääomantuonnin aiheuttaman lisälikviditeetin sitomiseksi Suomen Pankkiin.

Yritykset ovat varautuneet kevään mittaan markan vahvistumiseen suojaamalla vientitulojaan termiinimarkkinoilla. Yritysten termiinimyyntit kasvoivat tammi-huhtikuussa yhteensä 5 mrd. markkaa. Yritysten termiinipositio kotimaisten pankkien kanssa oli huhtikuun lopussa ennätyskellisen suuri eli 33 mrd. markkaa, mikä heijastaa suojauksen kasvun lisäksi myös kotiuuttavien vientitulojen määrän kasvua.

#### Korkoero kaventunut Saksan pitkäaikaiseen korkoon nähden

Talouspolitiikan uskottavuuden vahvistuminen laski pitkäaikaisia korkoja huhtikuussa. Kansainvälisiltä markkinoilta ei keväällä tullut korkopaineita. Kaikkiaan Suomen pitkäaikaisin korko, nykyisin 9 vuoden korko, laski noin prosenttiyksikön pääsiäisen edeltä kesäkuun alkuun.

Markan vahvistuminen esti keväällä ulkomaisten hintapaineiden purkautumisen kotimaiseen hintatasoon. Suomen Pankki piti huutokauppakorkonsa ennallaan helmikuun korotuksen jälkeen aina kesäkuun 9. päivään asti, jolloin korko nostettiin 6 prosenttiin. Lyhyet markkinakorot, jotka pitkälti määräytyvät huutokauppakoron mukaan, olivat pysyneet lähes ennallaan maaliskuun puolivälistä lähtien huutokauppakoron nostoon asti. Pitkäaikaisten korkojen jyrkän laskun luoma positiivinen ilmapiiri oli tosin vetänyt jossain määrin alaspäin myös lyhytaikaisia korkoja. Kolmen kuukauden heliborkko oli kesäkuun 9.

päivänä 6 % eli samalla tasolla kuin maaliskuun puolivälissä. Korkotermiinien perusteella lyhytaikaisten korkojen odotetaan tulevaisuudessa olevan matalammat kuin vielä muutama kuukausi sitten odotettiin.

Saksan ja Suomen pitkäaikaisten korkojen välinen ero on supistunut mutta lyhyiden korkojen ero on kasvanut. Kesäkuun alussa kolmen kuukauden korko oli Suomessa noin 1.5 prosenttiyksikköä ja pitkäaikainen korko noin 2 prosenttiyksikköä Saksan korkoa korkeampi. Suomen tuottokäyrä on maaliskuun alusta selvästi loiventunut ja näin ollen lähentynyt kaltevuudeltaan Saksan tuottokäyrää (kuvio 4). Ruotsin lyhytaikainen markkinakorko on 3 prosenttiyksikköä ja pitkäaikainen korko vajaat 2 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Suomen vastaavat korot.

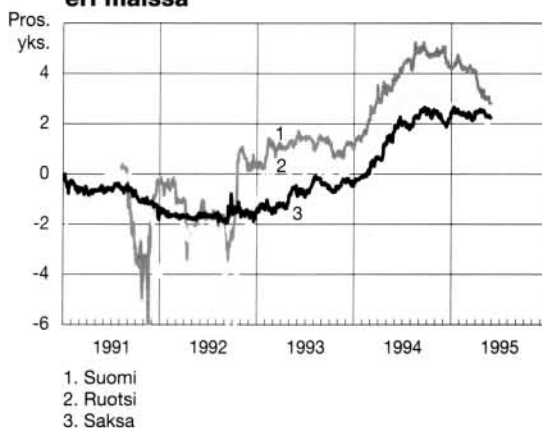
Suomen Pankki suositti huhtikuussa pankkeja luopumaan kolmen ja viiden vuoden viitekorkojen käytöstä lainanannossa, koska näiden korkojen perustana olevien joukkovelkakirjojen markkinat ovat hyvin ohuet. Suositus johtanee primekorkojen entistäkin laajempaan käyttöön, sillä kaikilla suurilla pankeilla on jo oma primekoronsa. Osa pankeista ilmoitti laskevansa kesäkuun alusta primekorkoaan yleisen korkotason laskun vuoksi.

### **Luotonkysynnässä ei näy kasvun merkkejä**

Rahoitusmarkkinoiden likviditeetti on pysynyt edelleen hyvänä. Yleisö on tallettanut aikaisempaa enemmän etenkin käyttelytileille, mihin osaltaan vaikuttivat helmikuussa maksetut veronpaukut. Raha-aggregaateista onkin viime kuukausina nopeimmin kasvanut M1, jonka vuosikasvu oli huhtikuussa yli 9 %. Luottojen määrän supistumisella on vaikutuksensa lavean rahan M2:n verkkaiseen noin 5 prosentin vuosikasvuun. Laajin raha-aggregaatti M3, jossa ovat mukana yleisön hallussa olevan rahan ja talletusten lisäksi yleisön hallussa olevat pankkien sijoitustodistukset, on pysynyt samana kuin vuosi sitten tai hieman supistunut. M3 heilahtelee muita aggregaatteja enemmän, koska siihen vaikuttaa valtion hallussa olevien pankkien sijoitustodistusten määrä. M3:n viimeaikaiseen supistumiseen on vaikuttanut myös Suomen Säästöpankki Oy:n sijoitustodistusten muuttaminen omaisuudenhoitoyhtiö Arsenalin velkasitoumuksiksi, joten pankkien sijoitustodistuskanta on pienentynyt.

**Kuvio 4.**

### **10 vuoden ja 3 kuukauden koton erotus eri maissa**



Pankkiyhdistyksen maaliskuussa tekemän kyselyn mukaan yli puolet pienistä ja keskisuurista yrityksistä ilmoitti aikovansa investoida lähimmän vuoden aikana, mutta kaksi kolmasosaa yrityksistä ilmoitti rahoittavansa investoinnit pääasiassa tulorahoituksellaan. Koska asuntolainojen kysyntä on edelleenkin vähäistä, pankkiluottojen määrä ei näyttäisi juurikaan kasvavan lähiaikoina. Suuret yritykset voivat hankkia ulkopuolisen rahoituksensa myös arvopaperimarkkinoilta.

Uusien luottojen keskikorot nousivat hienoisesti tammi-maaliskuussa. Nousun syynä olivat sekä lyhyiden markkinakorkojen että joidenkin pankkien primekorkojen nousu helmikuussa. Huhtikuinen markkinakorkojen lasku käänsi myös uusien luottojen korot laskuun. Uusien kulutusluottojen keskikorko oli huhtikuussa 9.9 % ja asuntoluottojen korko 8.5 %. Pankkien talletusten ja luottojen välisen korkomarginaalin supistuminen on pysähtynyt vähän alle 5 prosenttiyksikköön, sillä talletus- ja luottokannan korot ovat nousseet alkuvuonna samaan tahtiin. Talletuksista lähdeverollisten talletusten korot ovat selvästi nousseet, mutta niiden suhteellinen osuus talletuskannasta on pienentynyt verottomien käyttelytilien osuuden lisääntyttä.

## **Loppuvuoden kustannuskehitys määrää pitkälti korkokehityksen**

Rahapolitiikan toimintaympäristö on muuttunut hieman suotuisammaksi kevään aikana. Talouspolitiikan uskottavuus on lisääntynyt, markan kurssikehitys on vahvistumisen jälkeen ollut vaakaata ja pitkät korot ovat laskeneet. Sitoutuminen alhaiseen inflaatioon on selvästi lisääntynyt hallitusohjelman ja työmarkkinaosapuolten lausuntojen myötä.

Hintapaineet ovat taloudessa kuitenkin jossakin määrin lisääntyneet, vaikka toteutunut inflaatiokehitys onkin ollut maltillista. Vientihintojen, erityisesti paperin ja sellun hintojen, voimakas nousu voi uhata pitkän aikavälin hintavakautta. Kesäkuun alun huutokauppakoron nostolla Suomen Pankki haluaa ajoissa estää inflaatiopaineiden voimistumisen, sillä rahapolitiikan toimenpiteiden vaikutuksilla on pitkä viive.

Suomella on kaikki mahdollisuudet ensikin vuonna pitää inflaatiokehitys noin 2 prosentin tasolla. Tämä edellyttää kuitenkin, että nykyinen

myönteinen, alhaista inflaatiota suosiva ilmapiiri johtaa viime palkkakerrosta huomattavasti maltillisempiin palkkojen korotuksiin. Uusien työpaikkojen luominen yksityiselle sektorille edellyttää tulojaon säilymistä yrityksiä suosivana lähivuosina. Myös vanhojen työpaikkojen säilyttäminen edellyttää yrityksiltä vakavaraisuutta. Tämä merkitsee, että palkankorotusvara jää vaatimattomaksi huolimatta kansantulon jo varsin hyvästä kasvuvauhdista. Maltilliset palkkaratkaisut, alhainen inflaatio ja näistä seuraavat matalat korot loisivat sellaisen ilmapiirin, että uusien työpaikkojen huomattavakin lisäys on mahdollista lähivuosien aikana. Kilpailukyvyyn pysyminen hyvänä on myös yksi edellytys kansantalouden mahdollisimman hyvälle kehitykselle, kun ulkomainen suhdannetilanne aikanaan heikkenee.

On ilmeistä, että raha- ja valuuttamarkkinoiden rauhallisuuden säilyminen edellyttää jo lähiaikoina konkreettisia näyttöjä ensi syksyn palkkakerroksen maltillisuudesta. ■



# Rahatalouden indikaattoreiden merkitys rahapolitiikan suunnittelussa

**Pentti Pikkarainen**  
osastopäällikkö  
**Antti Ripatti**  
ekonomisti  
rahapolitiikan osasto  
15.5.1995

*Ennustaessaan talouden kehitystä keskuspankit käyttävät hyväkseen välitavoitteita ja indikaattoreita. Niiden välittämien viestien perusteella rahapolitiikan lopputavoitteen – Suomessa pohjainflaation – saavuttamista pystytään ennustamaan myös pidempiä ajanjaksoja etukäteen.*

**K**oska aika rahapoliittisista toimista eli instrumenttien käytöstä lopputavoitteeseen on pitkä<sup>1</sup>, pyrkivät keskuspankit arvioimaan lopputavoitteen kehitystä riittävän ajoissa. Arvioinnissa keskuspankit käyttävät apuna sellaisia talouden muuttujia, jotka tarpeeksi ajoissa ja riittävän tarkasti ennustavat lopputavoitteen toteutumista. Tällaisen taloudellisen muuttujan tehtävä on kertoa, kuinka hyvin lopputavoite ollaan saavuttamassa. Jos talouden muuttujan mukaan inflaatio tulee olemaan tavoiteltua nopeampaa, rahapolitiikkaa on kiristettävä. Jos taas on deflaation vaara, rahapolitiikkaa on kevennettävä.

Jos jokin talouden muuttuja osoittautuu hyväksi edellä esitetystä tehtävässä ja on lisäksi keskuspankin kontrolloitavissa, se voidaan ottaa välitavoitteeksi. Tällöin keskuspankki voi asettaa välitavoitteen kehitykselle selkeät rajat ja julkistaa ne. Välitavoitteen pysyminen näissä rajoissa johtaa myös lopputavoitteen toteutumiseen.

Käytännössä rahapolitiikan mitoittaminen jonkin tai joidenkin tiukkojen välitavoitteiden mukaan on osoittautunut ongelmalliseksi lähes kaikissa kelluvan valuuttakurssin maissa. Saksa selvimmän hyödyntää rahapolitiikan mitoituksessa ja perusteluissa eksplisiittistä välitavoitetta, laajaa raha-aggregaattia M3<sup>2</sup>. Monissa muissa maissa, kuten Suomessa, sitovaa välitavoitetta ei ole pystytty määrittelemään. Välitavoitteiden sijaan käytetäänkin useita rahatalouden indikaatto-

reja, jotka kuvaavat rahatalouden tilaa tai välitavoitteiden tapaan ennustavat lopputavoitteen toteutumista<sup>3</sup>. Indikaattoreiden avulla arvioidaan rahapolitiikan viritystä suhteessa lopputavoitteeseen.

## Indikaattorit ovat läpinäkyviä

Rahapoliittiset päätökset on perusteltava julkisuudessa selvästi, toisin sanoen rahapolitiikan pitää olla läpinäkyvää. Koska keskuspankkien ennusteet ovat monissa maissa salaisia, päätösten julkinen perustelu ei ole luontevaa. Toisaalta sekkaperäisen taloudellisen analyysin julkistaminen monimutkaistaisi ja hämärtäisi rahapolitiikasta saatavaa kuvaa. Rahapoliittisia päätöksiä on sen sijaan helpompi perustella välitavoitteiden tai indikaattoreiden avulla, koska ne ovat kaikille julkisia ja siten helposti tarkistettavia tietoja.

## Raha-aggregaatit kehittyvät vakaammin kuin luottoaggregaatit

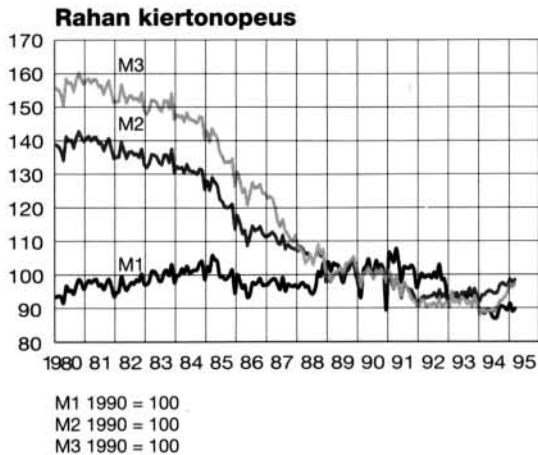
Yleensä oletetaan (erityisesti rahataloutta ja rahapolitiikkaa käsittelevissä oppikirjoissa), että keskuspankki kontrolloi jotain raha-aggregaattia. Rahan kvantiteettiteorian mukaan keskuspankki säätelee hintatasoa raha-aggregaatteja kontrolloi-

<sup>1</sup> Suomen Pankin kokemuksiä eri indikaattoreista kellunnan alussa on käsitellyt Pikkarainen (1993). Myös Aaltosen, Aurikon ja Kontulaisen teoksessa (1994) on käsitelty näitä teemoja. Tässä artikkelissa esitetyt empiiriset tulokset perustuvat Kuismasen ja Spolanderin (1994), Ripatin (1994, 1995), Ripatin ja Vilmusen (1995) ja Spolanderin (1994) tutkimuksiin.

<sup>1</sup> Vakiintuneen käsityksen mukaan noin 1–2 vuotta.

<sup>2</sup> Lähin Saksan M3:a vastaava raha-aggregaatti Suomessa on M2.

Kuvio 1.



malla, jos rahan kysyntä (kiertonopeus) on vakaa.

Rahan tarjonnan säätely on kuitenkin vieras käytännön rahapolitiikalle<sup>4</sup>. Keskuspankit asettavat operationaaliset tai lähitavoitteensa koroille, ei juuri raha-aggregaateille. Korkotavoitteen kautta keskuspankit pyrkivät vaikuttamaan rahan kysyntään – riippuun rahan kysyntä käänteisesti vaihtoehtoisten sijoituskohteiden tuotoista. Raha-aggregaattien merkitys rahapolitiikan välitavoitteena perustuu siten pikemminkin pyrkimykseen säädellä rahan määrää vaikuttamalla koron kautta rahan kysyntään kuin rahan tarjonnan kontrolliin. Tämäkin edellyttää, että rahan kysyntä on vakaa ja hyvin tunnettu.

Suomessa raha-aggregaateista suppean rahan (M1) kysyntä on osoittautunut paremmin kontrolloitavaksi ja ennustettavammaksi kuin laveampien raha-aggregaattien (M2 ja M3) kysyntä<sup>5</sup>. Näyttää myös siltä, että markan kellunta ei ole vaikuttanut suppean rahan, hintatason, talouden toimeliaisuuden ja korkojen väliseen suhteeseen. Laveimman raha-aggregaatin (M3) tulkintaa vaikeuttaa puolestaan sen kehityksen vaihtelu herkästi sen mukaan, kenen hallussa markkinoilla olevat sijoitustodistukset ovat. Laveimpaan rahaan (M3) luetaan M2:n lisäksi yleisön hallussa

<sup>4</sup> Erityisesti Yhdysvaltojen kokemukset 1980-luvun alussa eivät olleet kovinkaan rohkaisevia.

<sup>5</sup> Suppean rahan (M1) kiertonopeus on myös aikasarjana vakaaampi kuin M2:n ja M3:n kiertonopeus (kuvio 1).

olevat pankkien ja Suomen Pankin sijoitustodistukset. Jos valtion hallussa olevien pankkien sijoitustodistusten määrä vaihtelee jyrkästi, kuten aika ajoin valtion pääomantuonnin ja menojen ajoitusten vuoksi, se aiheuttaa suuriakin vaihteluita M3:ssa. Niinpä M1:n ja M2:n kehitykseen tulee kiinnittää enemmän huomiota kuin M3:n kehitykseen – ainakin niin kauan kuin valtion voimakas pääomatuonti ja kassan vaihtelut jatkuvat.

Mitä raha-aggregaattien kehitys kertoo inflaatiopaineista, riippuu olennaisesti talouden tarjonnan – talouden kyvystä tarjota tuotteita annetun hintaan. Rahan määrän kasvun johtaa kvantiteettiteorian mukaan vastaavansuuruiseen hintatason nousuun annetulla rahan kiertonopeudella, jos kokonaistarjonta ei kasva. Käytännössä talouden tarjontakykyä, potentiaalista tuotantoa, arvioidaan sen perusteella, mikä tuotanto voisi olla, jos kaikki tuotantopanokset olisivat täyskäytössä. Jos olemassa oleva tuotannon taso on selvästi alle potentiaalisen tuotannon, voi hintavakaus säilyä talouden kasvun ollessa nopeaakin. Talouden ei-inflatorinen kehitys riippuu erityisesti työmarkkinoiden käyttäytymisestä, talouden tuotantokapasiteetista, tuottavuudesta ja ennen kaikkea siitä, kuinka hyvin tuotantorakenne vastaa kysynnän rakennetta. Esimerkiksi Suomessa tällä hetkellä vientisektorin kysyntä on huomattavasti parempi kuin kotimarkkinasektorin. Tämä merkitsee sitä, että on tarvetta siirtää resursseja vientisektoriin. Onko tämä uhka hintavakaudelle, riippuu mm. sopivan työvoiman saatavuudesta (työvoiman ammatillisesta ja alueellisesta liikkuvuudesta) ja pääomakannan riittävydestä vientisektorilla. Vaikka rahan kysyntä voitaisiinkin arvioida suhteellisen luotettavasti, potentiaalisen tuotannon arviointiin liittyvät ongelmat voivat olla niin suuria, että hintavakauden kanssa sopusoinnussa olevan raha-aggregaatti-kehityksen arviointi on erittäin epävarmaa.

Vaikka raha-aggregaattit ovatkin kasvaneet suhteellisen paljon viime vuosina, ovat pankkiluotot jatkuvasti supistuneet. Pankkiluottojen kysyntä lähtee todennäköisesti liikkeelle siitä, että pk-sektorin toimeliaisuus vilkastuu ja asuntojen kysyntä elpyy. Suurille, lähinnä vientisektorin menestyville yrityksille luoton saatavuus ei liene pullonkaula, sillä ne pystyvät tarvittaessa hoitamaan rahoitustaan pankkiluottojen lisäksi myös arvopaperimarkkinoiden kautta tai turvautumalla tulorahoitukseen.

Pankkiluottojen tulkintaan liittyy myös tilastointiongelmia. Pankkiluottoja kuvaavat tilastot, erityisesti laajat luottoagregaatit, voivat antaa virheellisen kuvan pankkiluottojen kehityksestä: lukujen tulkintaa häiritsevät mm. suuret valuuttakurssimuutokset mitattaessa valuuttaluottojen määrää markkoina ja pankkien luottotappioiden kirjauskäytäntö.

### Kantohinnat ovat paras kuluttajahintainflaatiota ennustava varallisuushinta

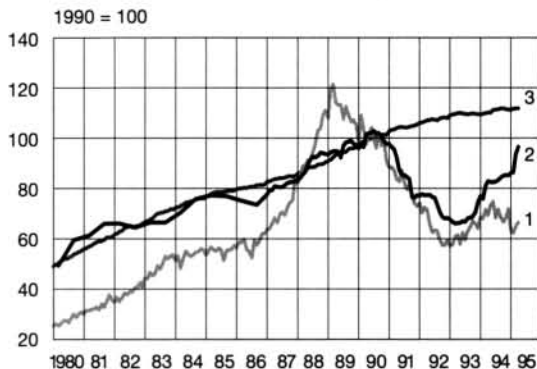
Rahapolitiikan mitoitusta on markan kellunnan aikana perusteltu monesti viittaamalla varallisuusesineiden – erityisesti kantohintojen, pörssi-kurssien ja asuntojen – hintojen kehitykseen (kuviot 2 ja 3). Historiallisen aineiston perusteella näyttää siltä, että näistä kolmesta kantohinnat ovat paras kuluttajahintainflaatiota ennustava indikaattori.

Reaaliset kantohinnat – kantohintojen ja kuluttajahintojen välinen suhde – ovat viime aikoina pyrkineet palautumaan kohti niiden historiallista keskiarvoa. Ne laskivat ensin voimakkaasti kulu- van vuosikymmenen alussa mutta nousivat erityisesti viimeisen vuoden aikana selvästi yhdessä metsäteollisuuden vientihintojen kanssa. Yleensä kantohintojen muutokset – erityisesti nousu – ovat selvästi ennustaneet kuluttajahintojen kehitystä noin 1–1½ vuotta etukäteen. Niiden kehitys on siis ollut osa Suomelle tyypillistä suhdanne- sykliä, jonka alkupäässä ovat olleet metsäteolli- suuden markkamääräiset vientihinnat. Vientihin- tojen noususta aiheutunut parantunut kannatta- vuus on valunut ensin kantohintoihin, sitten palkkoihin ja viimein kuluttajahintainflaatioon. Markan kelluessa tätä perinteistä sykliä on hei- kentänyt se, että valuuttamääräisten vientihin- tojen nousussa markan kurssi on pyrkinyt vahvistu- maan, jolloin markkamääräiset vientihinnat ovat nousseet selvästi vähemmän.

Raakapuun kysyntään vaikuttaa sekä viennin määrän voimakas kasvu että metsäteollisuuden vientihintojen selvä vahvistuminen. Aikaisem- pien kokemusten perusteella noin 70 prosenttia paperiteollisuuden vientihintojen noususta on heijastunut kantohintojen nousuna. Raakapuun tarjontaa puolestaan hillitsee alhainen korkotaso eli muiden sijoituskohteiden kuin metsän heikko tuotto. Myös tämä nostaa raakapuun hintaa. Ra-

**Kuvio 2.**

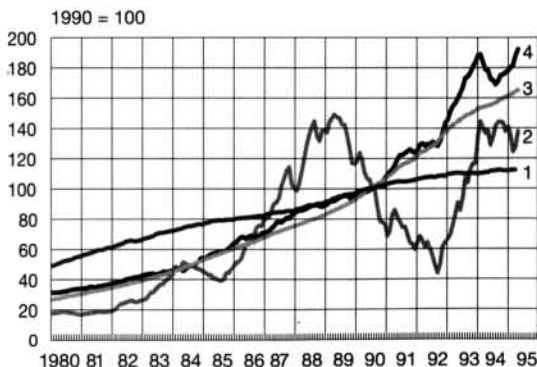
### Varallisuusesineiden hintoja



1. Vanhojen kaksioiden velaton neliöhinta pääkaupunkiseudulla
2. Kantohintaindeksi
3. Kuluttajahintaindeksi

**Kuvio 3.**

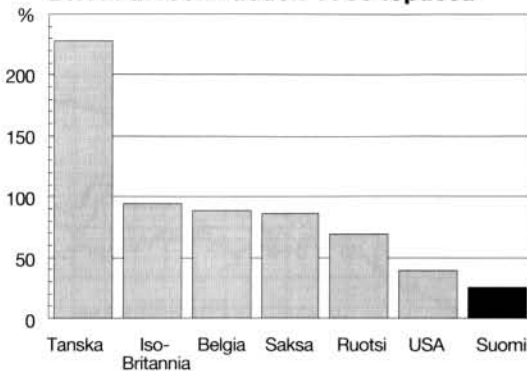
### Varallisuusesineiden hintoja



1. Kuluttajahintaindeksi
2. HEX-indeksi
3. Rahamarkkinoiden tuottoindeksi
4. Valtion joukkolainojen tuottoindeksi

**Kuvio 4.**

**Joukkolainojen arvo suhteessa  
BKT:n arvoon vuoden 1993 lopussa**



hapolitiikalla pystytään vaikuttamaan myös kanto hintoihin, nimittäin vaikuttamalla niihin korkojen ja valuuttakurssien kautta.

Asuntojen ja osakkeiden hintojen muutokset eivät ole ennustaneet kuluttajahintainflaatiota kovinkaan selvästi, vaikka jotkin kasvuhuiput ajoittuvatkin inflaatiohuippua aikaisemmiksi. Erityisesti pörssikurssien jyrkkä vaihtelu on historiassa antanut usein "väärää" signaaleja ja siten hämärtänyt pörssikurssien kykyä ennustaa inflaatiota. 1980-luvun lopun raju nousu ja kuluva vuosikymmenen raju lasku asuntojen hinnoissa eroavat selvästi aikaisemmasta asuntojen hintojen ja inflaation välisestä kytkennästä.

**Pitkät korot kertovat inflaatio-odotuksista ja inflaatioepävarmuudesta**

Suomessa pitkät korot laskivat markan kellunnan alusta syyskuusta 1992 aina vuoden 1994 helmikuun alkuun asti. Helmikuussa 1994 alkanut kansainvälisten pitkien korkojen nousu on heijastunut Suomeen voimakkaasti.

Usein väitetään, ettei pitkillä koroilla ole merkitystä Suomen taloudessa. Väitettä perustellaan esimerkiksi sillä, että uusia pankkiluottoja ei sidota juuri lainkaan pitkiin korkoihin tai etteivät yritykset ole vuoden 1994 aikana laskeneet juurikaan liikkeeseen markkamääriäisiä joukkolainoja. Korkojen aikarakenteen odotusteorian mukaan pitkät korot kertovat kuitenkin sen, miten lyhyiden kor-

kojen odotetaan kehittyvän tulevaisuudessa. Täten korkeat pitkät korot heijastavat odotuksia korkeista lyhyistä koroista tulevaisuudessa. Nämä odotukset puolestaan vaikuttavat erityisen paljon pitkäjänteisiin investointi- ja kulutus päätöksiin.

Suljetun talouden korkopariteetin (Fisher-yhtälön) mukaan muutos nimelliskorossa voidaan jakaa kolmeen osaan: muutokseen vaadittavassa reaalkorossa, inflaatio-odotuksessa ja riskipreemiossa. Riskipreemion voidaan ajatella sisältävän useita tekijöitä, kuten inflaatioepävarmuudesta johtuvan riskipreemion ja markkinoiden syvyyteen liittyvän likviditeettipreemion.

Mainittujen tekijöiden identifiointi on osoittautunut vaikeaksi. Taloustieteellisellä tutkimuksellakaan ei ole välineitä, joilla voitaisiin luotettavasti arvioida eri tekijöiden merkitystä. On myös pidettävä mielessä, että Fisher-yhtälö on arbitraasiehto eli ilmaisee mainittujen tekijöiden riippuvuussuhteen mutta ei kerro, mitkä tekijät vaikuttavat reaalkorkoon, inflaatio-odotukseen ja riskipreemioon. Taustatekijöiden ymmärtäminen vaatii laajemman talousteoreettisen kehikon, mutta kehikon rakenteesta ei välttämättä löydy yhteisymmärrystä.

Pääomamarkkinoiden kansainvälisestä integroitumisesta seuraa, että vaadittava reaalkorko pyrkii olemaan kutakuinkin sama eri maissa. Kansainvälinen reaalkorko määräytyy kansainvälisen investointien ja säästämisen välisen tasapainon mukaan, ei jonkin yksittäisen maan investointien ja säästämisen tasapainon mukaan.

Kansainvälisen reaalkoron mittaaminen on mahdollista, jos markkinoilla on ns. indeksiobligatioita. Englannin kokemukset viittaavat siihen, että kansainvälinen reaalkorko olisi noussut alkuvuodesta 1994 noin prosenttiyksikön. Sitä suurempi nousu pitkissä nimelliskoroissa heijastaa siis kasvua inflaatio-odotuksissa ja riskipreemiossa.

Suomessa on keskusteltu vilkkaasti siitä, missä määrin markkinoiden ohuus<sup>6</sup> selittää pitkien korkojen nousua. Suomessahan obligatiomarkkinat ovat vielä kansainvälisesti ohuet (kuvio 4). On mielenkiintoista havaita, että pitkien korkojen nousu vuoden 1994 alussa on ollut suurinta niissä maissa, joissa pitkät korot olivat jyrkimmin juuri

<sup>6</sup> Markkinoiden ohuudella tarkoitetaan sitä, että markkinoilla olevien yksittäisten instrumenttien määrä ja kaupankäynnin määrä on niin pieni, että jopa yksittäiset ostot ja myynnit voivat vaikuttaa hintaan.



laskeneet. Obligaatiomarkkinoillakin on siis havaittu aika-ajoin ylilyöntejä ja sen jälkeen palautumista kohti talouden perustekijöiden määräämää tasapainoa. Ylilyöntien mahdollisuus lienee suurempi ohuilla kuin syvillä markkinoilla.

Kansainvälisen reaalikoron, inflaatio-odotusten ja inflaatioon liittyvän epävarmuuden muutokset vaikuttavat hyvin eri tavalla harjoitettavaan talouspolitiikkaan. Rahapolitiikan keinoin ei voida vaikuttaa kansainväliseen reaalkorkoon. Jos reaalikoron nousu jossakin maassa heijastaa julkisen talouden epätasapainoa, siihen on reagoitava pyrkimällä pienentämään julkista velkaa.

Inflaatio-odotusten kasvu heijastaa markkinoiden epäluottamusta harjoitettavaa rahapolitiikkaa ja rahapolitiikan instituutioita kohtaan. Jos inflaatio-odotukset lisääntyvät, rahapolitiikka on kiristettävä. Sen sijaan inflaatioepävarmuuden kasvun voidaan tulkita tarkoittavan sitä, että markkinoilla vallitsee epäselvyys noudatettavan rahapolitiikan linjasta ja pelisäännöistä. Riskipreemion kasvuun tulisi siis reagoida selkeyttämällä rahapolitiikan pelisääntöjä.

### Inflaatio-odotuksia mitataan myös tiedusteluilla

Pitkien korkojen sisältämän tiedon ohella inflaatio-odotuksia voidaan mitata myös tiedusteluilla. Suomessa julkaistaan säännöllisesti kolme kyselyä inflaatio-odotuksista. Kyselyjä tekevät Tilastokeskus, Teollisuuden ja Työnantajien Keskusliitto ja Helsingin Sanomat.

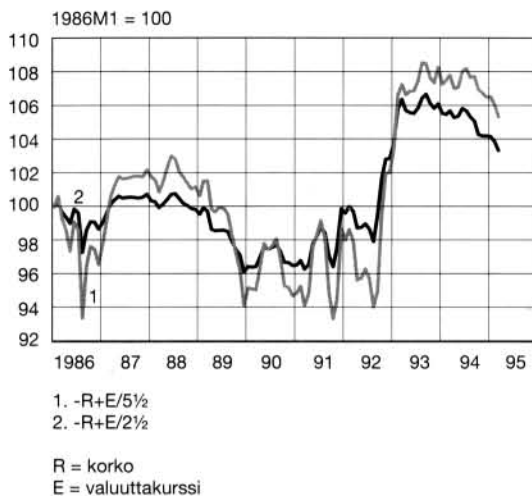
Sekä Tilastokeskuksen että Helsingin Sanomien mittaamat odotukset ennustavat toteutuvan inflaatiovauhdin muutokset melko hyvin, mutta aineiston lyhyiden vuosien johtopäätökset Tilastokeskuksen aineiston tuloksista eivät ole kovinkaan luotettavat. Teollisuuden ja Työnantajien Keskusliiton kyselyn odotukset ennustavat tukku- ja tuottajahintoja paremmin kuin kuluttajahintoja.

### Rahatalouden indeksi pyrkii ottamaan huomioon sekä koron että valuuttakurssin vaikutukset

Rahapolitiikka vaikuttaa talouteen kahden kanavan kautta: keskuspankin interventiot rahamarkkinoilla vaikuttavat korkoihin ja korot edelleen valuuttakurssiin. Kelluvan valuuttakurssin järjestelmässä rahatalouden tila (kireyden aste) voi muuttua joko kórkotason muutoksen tai valuutta-

**Kuvio 5.**

### Rahatalouden indeksi (reaalinen)



kurssin muutoksen kautta. Valuuttakurssin muutosta keskuspankki ei pysty (pidemmällä aikavälillä) kontrolloimaan.

Suomen Pankissa seurataan rahatalouden tilaa kuvaavaa indeksiä, joka pyrkii ottamaan huomioon sekä koron että valuuttakurssin vaikutuksen kokonaiskysyntään<sup>7</sup> (kuviot 5 ja 6). Indeksien laskemiseen ja tulkintaan liittyy kuitenkin monia ongelmia.

Indeksin painorakenteen arviointi voi olla vaikeaa sekä ekonometrisista että talouden toimintaan liittyvistä syistä. Joidenkin pankissa tehtyjen arvioiden mukaan koron yhden prosenttiyksikön laskulla (nousulla) on yhtä voimakas vaikutus kokonaiskysyntään kuin valuuttakurssin heikentymisellä (vahvistumisella) 2<sup>1/2</sup> prosenttia. Arviot riippuvat kuitenkin hyvin herkästi käytetystä mallista. IMF:ssä tehtyjen laskelmien mukaan suhde olisi Suomessa 1:5<sup>1/2</sup>. Ruotsin keskuspankissa tehtyjen arvioiden mukaan suhde olisi Ruotsissa 1:3-4 (Hansson ja Lindberg, 1994).

Indeksiä laskettaessa oletetaan, että markan heikkeneminen laajentaa talouden toimeliaisuutta. Markan heikentymisellä on kuitenkin ollut viime vuosina voimakas supistava vaikutus erityi-

<sup>7</sup> Kuviossa 5 ja 6 käyrän noustessa rahatalouden tila kenevee ja laskiessa rahatalouden tila kiristyy. Korkona kuvioissa on käytetty 3 kuukauden heliborkorkoa ja valuuttakurssina ulkomaankauppapainojen mukaista valuuttakurssi-indeksiä. Kuviossa 5 nimelliset suuret on deflaoitu kuluttajahintaindeksillä.



## Kuvio 6.

### Rahatalouden indeksi (nimellinen)

2.5.1994 = 100



1.  $-R+E/5\frac{1}{2}$

2.  $-R+E/2\frac{1}{2}$

R = korko

E = valuuttakurssi

sesti kotimarkkinasektorin suuren valuuttavelan vuoksi. Markan nimellinen kurssi on vahvistunut selvästi keväästä 1993 lähtien. Tämä on ollut edeltänyttä ylilyöntiä korjaavaa, ja sillä on tuskin ollut kovin merkittävää supistavaa vaikutusta. Nyt kun talouden tila on normalisoitumassa ja markan kurssi lähempänä tasapainoan, indeksi antaa paremman kuvan koron ja valuuttakurssin yhteisvaikutuksesta kokonaisuutena kuin vuosina 1992–1994.

Ongelmallista rahatalouden tilan tai koron ja valuuttakurssin yhteisvaikutuksen arvioimisessa rahatalouden indeksin avulla on se, että tarkastelussa oletetaan talouden muiden tekijöiden olevan muuttumattomia. Esimerkiksi vientihintojen nousu, kantohintojen nousu ja yritysten normaalin maksukyvyyn ylittävät palkankorotukset synnyttävät paineita hintavakautta kohtaan. Näitä vaikutuksia indeksi ei ota huomioon, vaan niiden huomioon ottaminen edellyttää laajempaa makrotaloudellista analyysia. ■

## Mitkä talouden muuttajat ennustavat kuluttajahintainflaatiota?

Eri makrotaloudellisten tekijöiden ennustekykä kuluttajahintainflaation suhteen on tarkastellut mm. Ripatti (1995). Koska rahapolitiikka vaikuttaa viiveellä, hyödyllisiä ovat sellaiset indikaattorit, jotka ennustavat inflaatiota yli vuoden etukäteen ja joiden suhde *hintatasoon* on pysynyt vakaana. Tällöinhän indikaattorin ja hintatason ero ei voi tulla *pysyväksi*. Tutkimuksen tuloksia arvioitaessa on kuitenkin muistettava, että lähestymistapa perustuu pareittaisiin tarkasteluihin, jotka voivat muuttua otettaessa huomioon myös muita inflaatioon vaikuttavia tekijöitä. Inflaation ja makrotaloudellisten muuttujien välillä voi myös vallita käsiteltyä (lineaarista) monimutkaisempi riippuvuusuhde.

Oheiseen taulukkoon tiivistetyt tutkimustulokset vahvistavat vakiintunutta käsitystä. Korot<sup>8</sup> ennustavat tulevaa inflaatiota hyvissä ajoin. Eri pääomahyödykkeiden hinnoista kantohintojen ja kuluttajahintojen välinen suhde on kiintein. Käsitystä vahvistaa vielä se, että reaaliset kantohinnat näyttävät pysyneen tilapäisiä – joskus kuitenkin jopa muutaman vuoden pituisia – poikkeuksia lukuun ottamatta vakioina.

Ajoissa inflaatiosta varoitavat myös ansiotaso, laveat raha-aggregaatit, pankkien markka-antolainaus sekä kapasiteetin käyttöastetta kuvaavat muuttajat. Näiltä kuitenkin puuttuu – toisin kuin edellä mainituilta muuttujilta – pitkän aikavälin suhde inflaatioon, joten ei pystytä sulkemaan pois sitä mahdollisuutta, että hintatason ja muuttujien välinen kehitys (pareittain tarkasteltuna) pitkällä aikavälillä erkaantuu. Jos laveiden raha-aggregaattien ja kuluttajahintojen välistä kehitystä tarkasteltaessa otetaan huomioon myös talouden toimeliaisuuden taso, muuttuu raha-aggregaattien merkitys indikaattoreina myönteisemmäksi. Tällöin erityisesti lavean rahan (M2) ja inflaation välillä vallitsee pitkän aikavälin sidos.

Kuluttajahintainflaatiota ennustavat mm. tukku- ja tuottajahintaindeksit, valuuttakurssi, pankkien koko luotonanto ja vientihinnat. Vaikka monet näistä ovatkin hyviä ennustamaan inflaatiota, ne eivät pysty siihen riittävän ajoissa. Tosin esimerkiksi valuuttakurssiin voidaan rahapolitiikalla yrittää vaikuttaa. Tällöin voidaan vaikuttaa suhteellisen nopeasti inflaatiopaineisiin.

Yllättävä tulos lienee se, että pareittaisessa tarkastelussa tuontihinnat eivät pysty ennustamaan inflaatiota. Tätä selittänee se, että esimerkiksi kaupan marginaalit ovat joustaneet tuontihintojen muuttuessa siinä määrin, ettei tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta esiinny. Raaka-aineiden hinnat vaihtelevat kuluttajahintoja enemmän. Niinpä ne saattavat antaa väärän kuvan tulevasta kuluttajahintainflaatiosta. Myös osakkeiden hinnat vaihtelevat kuluttajahintoja enemmän, ja se johtaa helposti väärin signaaleihin. Työttömyysasteen ja kuluttajahintojen välillä ei vallitse pitkän aikavälin vakaata riippuvuutta. Pareittaisessa tarkasteluissa ei suppean rahan (M1) ja hintatason välillä vallitse pysyvää riippuvuusuhdetta. Kun sen sijaan otetaan huomioon kokonaistuotannon ja korkotason vaikutus rahan määrään (rahan kysyntään), M1 ja hintataso riippuvat toisistaan yksi yhteen (Ripatti, 1994). Muita pareittaisessa tarkastelussa mukana olleita mutta inflaation ennustamiseen kykeneväisiä muuttujia ovat mm. sopimuspalkat ja vaihtosuhte.

<sup>8</sup>Korkoja on tarkasteltu tutkimuksessa ns. tuottoindeksin muodossa, jolloin ne sisältävät vastaavan kehityskulun kuin kuluttajahintojen taso.

## Taulukko. Mitä eräät talouden muuttajat kertovat kuluttajahintainflaatiosta?

Taloudellinen muuttaja      Kuinka monta vuotta edeltää inflaatiota<sup>10</sup>      Ennustaa yli 2 % inflaatiota<sup>11</sup> +/-

### Ne taloudelliset muuttajat, jotka ennustavat inflaatiota yli puoli vuotta etukäteen ja jotka eivät pitkälläkään aikavälillä erkaane kuluttajahintatason kehityksestä

Kantohinnat	1	+
Joukkolainojen tuottoindeksi	1 1/2	-
Rahamarkkinoiden tuottoindeksi	1 1/2	-

### Ne taloudelliset muuttajat, jotka ennustavat inflaatiota yli puoli vuotta etukäteen

Niiden teollisuusyritysten osuus, joilla ei ole käyttämätöntä kapasiteettia		
Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton suhdannebarometrin mukaan	1	+
Ansiotasoindeksi	1	+
Lavea raha (M2)	1	?
Lavein raha (M3)	1	-
Pankkien markka-antolainaus	1	-
3 kuukauden markkinakorko	1	+

### Ne taloudelliset muuttajat, jotka ennustavat inflaatiota alle puoli vuotta etukäteen

Pankkien luotonanto	1/4	-
Tuottokäyrän jyrkkyys	1/4	-
Tukkuhintaindeksi	1/4	-
Teollisuuden tuottajahintaindeksi	1/4	?
Valuuttakurssi (kauppapainoinen valuuttaindeksi)	1/4	?
Reaalinen valuuttakurssi (kauppapainoinen valuuttaindeksi deflaoituna kuluttajahinnoilla)	1/4	?
Vientihinnat	1/4	-

### Ne taloudelliset muuttajat, jotka eivät pitkälläkään aikavälillä erkaane kuluttajahintatason kehityksestä ja eivät ennusta inflaatiota lyhyellä aikavälillä

Asuntojen hinnat (pääkaupunkiseudun vanhat kaksiot)	-	-
Julkinen velka	-	-

### Ne taloudelliset muuttajat, jotka eivät selvästi ennusta inflaatiota

Tuontihintaindeksi	-	-
Sopimuspalkkaindeksi	-	+
Raaka-aineiden hinnat	-	-
Vaihtosuhte	-	-
Työttömyysaste	-	-
Suppea raha (M1)	-	-
Pitkien korkojen taso	-	+
Osakkeiden hinnat	-	-

<sup>10</sup>Inflaation ja taloudellisten muuttujien pareittainen tarkastelu perustuu Ripatin tutkimukseen (1995). Tässä esitettyjen muuttujien lisäksi tutkimuksessa on käsitelty myös joukkoa muita – yleisessä käytössä hieman harvinaisempia – talouden muuttujia.

<sup>11</sup>Luku viittaa siihen kuinka kaukaiset (vuosina mitaten) kyseisen makrotaloudellisen muuttujan menneet arvot ovat vielä vaikuttaneet inflaatioon otettaessa huomioon inflaation ja kyseisen makrotaloudellisen muuttujan aikaisemmat arvot.

<sup>12</sup>Sarakeessa on "+", jos kyseisen makrotaloudellisen muuttujan ja hintatason välistä riippuvuutta kuvaava malli tuottaa 2 prosentin tason selvästi ylittävän inflaatioennusteen alkuvuodelle 1996. Sarakeessa on "-", jos mallin tuottama ennuste alittaa 2 prosentin tason. Kysymysmerkillä "?" ilmaistaan inflaatioennusteen olevan likimain 2. Indikaattorimallien perusteella tuotetut ennusteet pohjautuvat maaliskuussa 1995 tiedossa olleisiin havaintoihin.

### **Viittaavako indikaattorit tällä hetkellä kuluttajahintainflaation kiihtymiseen?**

Indikaattoreiden välittämät ennusteet alkuvuodelle 1996 kuluvan vuoden maaliskuun tietojen valossa näyttävät jossain määrin ristiriitaisilta. Ne indikaattorit, jotka ennustavat inflaatiota lyhyellä aikavälillä (noin vuosineljänneestä), eivät hälytä tällä hetkellä – niiden välittämät ennusteet tulevasta inflaatiosta jäävät alle kahden prosentin. Tällaisia ovat mm. tuottaja- ja tuotihinnat sekä valuuttakurssit. Myöskään ne indikaattorit, jotka sisältävät tietoa rahapolitiikan virityksestä, kuten raha-aggregaatit ja korot (sekä tasoina että tuotindekseinä), eivät ennusta inflaation kiihtyvän lähitulevaisuudessa selvästi yli kahden prosentin rajan.

Talouden tämänhetkinen kasvuvauhti on niin voimakas, että se puolestaan viittaa kiihtyvään inflaatioon seuraavan vuoden aikana. Tätä tukee myös teollisuuden kapasiteetin korkea käyttöaste. On selvää, että solmitut palkkasopimukset – erityisesti mahdollisten liukumien kanssa – kasvattavat inflaatiopaineita. Ei olekaan yllättävää, että ansiotason nousu ennakoii inflaation kiihtymistä. Reaaliset kantohinnat ovat palautuneet merkittävästi kohti historiallista keskiarvoa viime vuoden aikana. Uusin korotus oli melko suuri. Jos tätä tulkitaan menneiden kokemusten perusteella, päädytään selkeästi siihen, että kantohinnat hälyttävät kiihtyvistä inflaatiosta.

### **Kirjallisuus**

Aaltonen, Ari – Aurikko, Esko – Kontulainen, Jarmo (1994) Rahapolitiikka Suomessa. Suomen Pankki A:90. Helsinki.

Hansson, Bengt – Lindberg, Hans (1994) Monetärar index – indikatorer för penningpolitiken. Penning- & Valutapolitik 1994:3.

Kuismanen, Mika – Spolander, Mikko (1994) Measuring Inflation Expectations in Finland – A Survey Data Approach. Suomen Pankin keskustelualoitteita 21/94. Helsinki.

Kuismanen, Mika – Spolander, Mikko (1995) Inflaatio-odotukset suomalaisissa kyselytutkimuksissa. Markka & talous 1/1995 (englanninkielisenä Bank of Finland Bulletin, Vol. 69 No. 3)

Pikkarainen, Pentti (1993) Rahapolitiikan välitavoitteet, indikaattorit ja viritys. Kansantaloudellinen aikakauskirja 4/1993.

Ripatti, Antti (1994) Econometric Modelling of the Demand for Money in Finland. Suomen Pankki D:79. Helsinki.

Ripatti, Antti – Vilmunen, Jouko (1994) Relative Prices and Information Variables of Monetary Policy: Long Run Evidence from Finland. Julkaisematon käsikirjoitus.

Ripatti, Antti (1995) Leading Indicators of Inflation in Finland: Pairwise Analysis of Granger Non-Causality and Cointegration. Julkaisematon käsikirjoitus.

Spolander, Mikko (1994) Varallisuushinnat ja inflaatioprosessi Suomessa. Markka & talous 3/1994(englanninkielisenä Bank of Finland Bulletin, Vol. 68 No. 8).

# Inflaatio – palkansaajan painajainen

**Timo Tyrväinen**  
ekonomisti  
kansantalouden osasto  
18.5.1995

**S**uomalaisten tärkein tulo-  
lähde on palkka. Miten inflaatio vaikuttaa siihen? Miten inflaatio vaikuttaa ostovoimaan ja työpaikkojen määrään?

Inflaatio, eli yleinen hintojen nousu, syö palkkojen ja siten myös palkankorotusten ostovoimaa. Ostovoiman lisäys jää vähäiseksi senkin vuoksi, että suurten palkankorotusten myötä verotus kiristyy. Toisin sanoen, mitä suurempi palkka, sitä korkeampi veroaste.

Ajatellaanpa mitä tapahtuisi, jos kaikkien suomalaisten palkat nousisivat 10 prosenttia vaikkapa ensi kuun alussa. Nykyisillä verotaulukoilla verot söisivät palkankorotuksesta leijonanosan – pienipalkkaisiltakin lähes puolet ja suurituloisilta enemmän kuin kaksi kolmannesta. Keskipalkkaisen työntekijän saamasta 10 prosentin palkankorotuksesta vero (ns. marginaalivero) lohkaisi noin 5.5 prosenttiyksikköä. Koska palkat ovat reilusti yli puolet yritysten kuluista, hintataso nousisi – tuottavuuden paraneminen huomioon otettuna – ainakin 5 % kustannusten nousun takia. Palkansaajan ostovoima ei siis kasvaisi suuremman palkankorotuksen myötä – pikemminkin se hieman pienenesi!

Jos sen sijaan palkkojen nousu liukumineen olisi 5 %, tulot kasvaisivat verojen jälkeen 2 ¼ % ja palkankorotusten hintatasoa nostava vaikutus jäisi 1 ½ prosenttiin. Käteen jäävän palkan ostovoima lisääntyisi selvästi. Puolta pienempi palkankorotus olisi siis palkansaajan kannalta parempi vaihtoehto. Todellisuus on toki paljon monimutkaisempi, mutta ei kovin kaukana tästä kuvauksesta.

*Viime aikoina on laajalti käsitelty inflaation haitallisia vaikutuksia talouden yleisiin kasvuedellytyksiin, korkotasoon, yritystoimintaan ja julkisen talouden tasapainoon. Timo Tyrväinen tarkastelee tässä artikkelissa inflaatiota yksittäisen kotitalouden näkökulmasta. Mielenkiinnon kohteena on inflaation vaikutus palkansaajaan ja hänen perheensä taloudelliseen tilanteeseen.*

Edellä esitetty ei kuitenkaan ole tapahtumaketjun koko kuva, vaan vasta tarinan alku. Kun inflaatio suurten palkankorotusten seurauksena kiihtyi ja tulevaan inflaatiokehitykseen liittyvä epävarmuus lisääntyisi, korkotaso kääntyisi nousuun. Pahimmassa tapauksessa korot nousisivat enemmän kuin inflaatio kiihtyy, eli korot nousisivat myös reaalisesti.

## **"Ainahan on maksettava..."**

Korkotason nousu vaikuttaa useimpiin palkansaajiin välittömästi. Moni näet omistaa asunnon, jonka hankkimiseen on otettu velkaa. Nykymaailmassa inflaation merkitys asuntovelkaisten palkansaajaperheiden taloudelliseen asemaan on täysin toinen kuin ennen.

Aikaisemmin inflaation kiihtyminen koitui velkaantuneen hyväksi. Kun palkansaajaperhe osti esimerkiksi 300 000 markan arvoisen asunnon, siitä rahoitettiin ehkä noin 2/3 pankkilainalla eli tässä tapauksessa 200 000 markkaa. Koroko oli 8 – 9 %, jolloin korkokulut ensimmäisenä vuonna olivat noin 17 000 markkaa. Verohelpotukset kuittasivat korkomenosta puolet, joten todelliseksi korkomenoksi jäi 8 500 markkaa. Jos laina lyhennettiin tasaerin 10 vuoden aikana, lyhennyksiin meni 20 000 markkaa vuodessa. Ensimmäisen vuoden lainanhoitokulut olivat 28 500 markkaa eli yli 2 300 markkaa kuukaudessa.

Lainajakson alussa maksurasitus oli erittäin kova. Jos palkat kuitenkin nousivat vuodessa 10 prosenttia, perheen nimellistulot kasvoivat vii-

dessä vuodessa 60 %. Koska nimelliskorot muuttivat vain hallinnollisilla päätöksillä, ne pysyivät käytännössä vakaina pitkiä aikoja. Vaikka inflaatio ja sen myötä palkkojen nousuvauhti kiihtyi, lainanhoitokustannukset pysyivät samoina. Käteen jäävästä palkasta meni yhä pienempi osuus lainojen hoitamiseen, eli inflaation kiihtyminen pienensi velan reaalista rasitusta. Lisäksi yleisen inflaation seurauksena asunnon arvo nousi vähintään samaa tahtia kuin kuluttajahinnat – usein vielä nopeamminkin – ja asunnon arvo oli viidessä vuodessa noussut ainakin 480 000 markkaan. Lainanotto oli selvästi kannattanut. Inflaatiohädyn saivat kuitenkin vain ne, jotka saivat pankista lainaa. Luottoa annettiin vain valituille. Elettiiin "luoton säännöstelyn" aikaa.

Entä kuinka kävisi nyt? Asuntolainojen keskimääräinen korko on viime aikoina ollut 8½ %. Esimerkkitapauksessa tämä merkitsee korkokuluja ensimmäisenä vuonna 17 000 markkaa ja lainanhoitokuluja kaiken kaikkiaan 37 000 markkaa. Kun korkovähennyksen vaikutus verotuksessa on selvästi kaventunut, lainan todellinen kuukausirasitus olisi noin 2 700 markkaa.

Jos palkkoja nyt korotetaan 10 prosentilla, se nostaa inflaatiota arviolta 5 %. Tämä merkitsee korkotason nousua vähintään saman verran – todennäköisesti kuitenkin enemmän eli esimerkiksi 15 prosenttiin. Tästä seuraa, että lainanhoitokulut kasvavat lähes 10 000 markkaa vuodessa eli yli 3 500 markkaan kuukaudessa. Tämä tapahtuu siis samanaikaisesti, kun käteen jäävän palkan ostovoima on jo valmiiksi vähentynyt.

Nykyoloissa inflaatio ei enää syö lainoja, pikemminkin päinvastoin. Lisäksi olemme viime vuosien kehityksestä huomanneet, että asuntojen hinnat kääntyvät laskuun korkojen noustessa.

### **Inflaatio, korot ja työllisyys**

Inflaation kiihtyminen ei vaikuta vain palkan ostovoimaan vaan myös yritysten kykyyn työllistää. Tarkastellaanpa hyvin toimivaa yritystä, joka on tehnyt 500 000 markan toimitussopimuksen olettaen, että palkkakustannukset ovat 300 000 markkaa ja raaka-ainekustannukset 50 000 markkaa. Lisäksi yritystä rasittavat investointeihin liittyvät korkomenot 100 000 markkaa. Yrittäjä laskee hankkeesta jäävän tuotoksi 50 000 markkaa.

Jos palkat nousevat esimerkiksi 5 % ennakoitua enemmän, yrityksen palkkamenot ylittävät

niille budjetoidun summan 15 000 markalla. Kun vielä korot nousevat 8½ prosentista 15 prosenttiin, kustannuslaskelma ei pidä korkomenojen osalta. Vuotuiset korkomenot nousevat yli 75 000 markkaa! Inflaation vuoksi alunperin kannattavalta näyttänyt hanke osoittautuu tappiolliseksi. Sen lisäksi inflaatio-olosuhteissa poistoilla tehtävä varautuminen yrityksen pääomakannan uusimisen edellyttämään rahoitukseen jää riittämättömäksi, jolloin toiminnan jatkaminen vaikeutuu. Parhaassa tapauksessa yritys pystyy selviytymään vähentämällä kustannuksia lähinnä työvoimaa supistamalla. Pahimmassa tapauksessa koko yritys menee konkurssiin.

Yritysten "väärät" päätökset vähentävät tuotantoa ja lisäävät työttömyyttä myös silloin, kun urakkatarjoukset hinnoitellaan inflaation pelossa "varmuuden vuoksi" kalliisti. Tällä kyllä vähennetään kustannusten yllättävästä noususta koituvia riskejä, mutta samalla menetetään järkeviäkin tilauksia.

Kun korkotason nousu vaikuttaa haitallisesti yksittäisiin kotitalouksiin ja yrityksiin, se vaikuttaa haitallisesti myös yleiseen taloudelliseen tilaan. Talouden kasvu heikkenee ja työttömyysongelma säilyy tai pahenee. Samalla myös valtion korkomenot ja työttömyysmenot lisääntyvät.

### **Miten korkea on "liian korkea"...**

Millainen on "liian korkea" palkka tai "liian suuri" palkankorotus yksittäisen yrityksen tai työntekijän kannalta?

On selvää, että taloudessa on kannattavuuden suhteen erilaisia yrityksiä ja tiedoiltaan ja taidoiltaan erilaisia työntekijöitä. Siksi on luonnollista, että myös palkoissa on eroja. Palkka tai palkankorotus tuskin on liian korkea, jos työnantaja on sen valmis maksamaan eikä korotusta ole pakko siirtää hinnan nousuksi – siis kuluttajan maksettavaksi. Palkka on liian korkea, jos työnantaja ei pysty järjestämään töitä siten, että palkansaaja tuottaa omaa palkkaansa vastaavan tuotoksen. Tällaista työntekijää ei kenenkään kannata pitää pitemmän päälle töissä.

Teoriassa asia on helppo, mutta käytännössä vaikea. Kaikkein vaikeinta se on silloin, kun malasta ja vakaasta inflaatiosta ei voi olla varma.

Yleisesti pätee se, että hintojen ja valuuttakurssien *väliaikaisten* muutosten perusteella ei pitäisi tehdä ratkaisuja, jotka jäävät elämään py-



*syvästi.* Valitettavasti epävarmassa maailmassa vasta jälkikäteen tietää, mikä on ollut pysyvää ja mikä väliaikaista – mikä on ollut oikea ja mikä väärä päätös. Tällaisessa maailmassa toimiminen vaatii varovaisuutta ja hyvää vainua.

Entä miten voisi koko Suomen kannalta tunnistaa, onko maassa "liian korkeita" palkkoja? Usein sanotaan, että työttömyystilastosta. Tämä

on kuitenkin hieman liian suoraviivaista, sillä esimerkiksi Neuvostoliiton hajoaminen ja sen kanssa käydyn kaupan romahtaminen ovat vaikuttaneet erittäin paljon maamme nykyisen työttömyysongelman kärjistymiseen. Jos kuitenkin käy pysyvästi niin, että suuri osa suomalaisista ei työllisty vallitsevilla palkoilla, "liian korkeita" palkkoja on varmasti liian paljon. ■

# Suomen ulkomainen velkaantuneisuus

**Helvi Kinnunen**  
ekonomisti  
kansantalouden osasto  
**Lasse Nordquist**  
ekonomisti  
tietopalveluosasto  
1.6.1995

**S**uomen ulkomainen velka on kääntynyt laskuun. Viennin voimakas kasvu ja vientihintojen nousu käänsivät vaihtotaseen viime vuonna ylijäämäiseksi, vaikka tuonti lisääntyi kotimaisen kysynnän elpymisen myötä tuntuvasti. Vuoden 1994 lopulla ulkomainen nettovelka suhteessa bruttokansantuotteeseen oli kuitenkin edelleen 50 % ja suhteessa vaihtotaseen tuloihin 130 % (kuvio 33 tämän lehden kuvioliitteen sivulla K13).

Suomen ulkomainen velka on tällä hetkellä sekä historiaansa nähden että kansainvälisesti verrattuna suuri. Velan suuruus on paljolti seurausta 1980-luvun lopun ylikuumentuneesta taloustilanteesta, jolloin suljetun sektorin osuus taloudesta kasvoi vientiteollisuuden kustannuksella. Lama-aika ja sitä seurannut vientiin pohjautuva talouskasvu ovat muuttaneet talouden rakenteita ulkoisen tasapainon kannalta myönteisempään suuntaan. Inflaationvastainen talouspolitiikka, julkisen sektorin tasapainottaminen ja lama-aikojen opetukset vähentävät tulevaisuudessa talouden eri sektoreiden velkaantumishalukkuutta ja samalla velkaantumista ulkomaille.

## 1980-luvun lopun noususuhdanne paisutti velkaa

Kansainvälinen noususuhdanne ja siihen liittynyt ulkomaankaupan vaihtosuhteen vahvistuminen sekä rahamarkkinoiden vapauttaminen 1980-luvun loppupuolella kiihdyttivät taloudellista kasvua ja yleistä optimismia. Siitä seurasi, että yritysten ja kotitalouksien velkaantuneisuus lisääntyi; säästäminen väheni Suomessa jyrkästi ja in-

*Suomen ulkomainen velka on alkanut supistua ja kehityksen odotetaan jatkuvan samansuuntaisena lähivuosina. Velkaantumista vähentävät ennen muuta inflaationvastainen talouspolitiikka, julkisen sektorin tasapainottaminen ja lama-aikojen opetukset.*

vestoinnit kasvoivat. Yritysten ja kotitalouksien rahoitusasemat heikkenivät tuntuvasti. Kotitaloudet säästivät tuloista 1980-luvun alkupuolella noin 6 %, mutta vuosina 1988–89 tulot eivät riittäneet kattamaan kulutusta. Asuntoinvestoinnit

ja suljetun sektorin investoinnit lisääntyivät, kun varallisuusarvojen nousu kasvatti sijoitusten tuotto-odotuksia ja korkojen laaja verovähennysoikeus alensi velkarahoituksen kustannuksia. Kotimarkkinayritykset velkaantuivat pahasti, mikä myöhemmin syvensi suljetun sektorin ongelmia ja hidasti lamasta toipumista.

Valtiontalouden rahoitusasema oli hyvä koko 1980-luvun. Talouskasvu voimistui vuosikymmenen lopulla jopa niin, että valtiontaloudessa oli rahoitusylijäämää vuosina 1988–89. Koko julkisen sektorin rahoitusylijäämää nosti myös kuntien hyvä rahoitusasema ja palkkasumman kasvun myötä karttuneet työeläkerahastot.

Tämä ei kuitenkaan riittänyt rahoittamaan yksityisen sektorin velkaantumista, ja koko maa joutui turvautumaan ulkomaiseen rahoitukseen. Vaihtotaseen alijäämä kasvoi vuosikymmenen loppupuolella yli 5 % bruttokansantuotteesta.

Valtio kattoi rahoitustarpeensa lähes kokonaan kotimaasta. Valtion velan määrä suhteessa bruttokansantuotteeseen pysyi kansainvälisesti verrattuna pienenä, noin 10–15 prosentissa, aina 1990-luvun alkuun saakka (kuvio 35 tämän lehden kuvioliitteen sivulla K14). Ulkomaiseen rahoitukseen turvautuivat erityisesti suljetun sektorin yritykset. Valuutansäännöstelyn purkamisen jälkeen, vuosina 1987–90, yritykset nostivat ulkomaisia lainoja yli 100 mrd. markan arvosta.

## Lama pakotti yritykset kohentamaan taseitaan

Yritysten taseiden haavoittuvuus paljastui, kun korkojen nousu käänsi varallisuushinnat laskuun vuosina 1991–93. Pitkän inflaatiohistorian seurauksena yritysten taseiden oman pääoman osuus oli alhainen. Tilannetta pahensi markan arvon heikkeneminen. Valuuttaluottoja runsaasti otta-neilla suljetun sektorin yrityksillä ei ollut vienti-saatavia suojaamassa valuuttakurssiriskiä; va-luuttakurssimuutokset kohdistuivat siten täysi-määräisinä näiden yritysten lainojen hoitokustan-kuksiin.

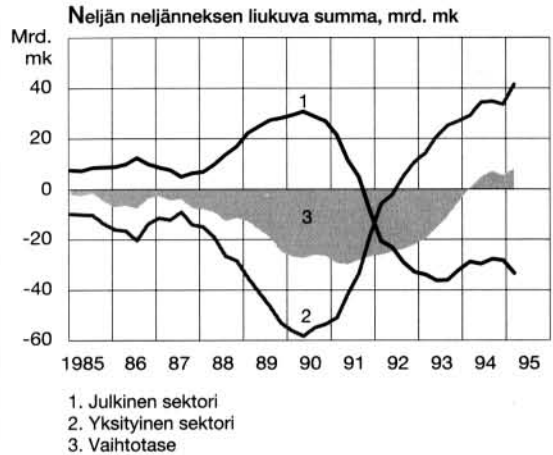
Yritykset pyrkivät vähentämään velkojaan, mistä seurasi kotimaisen kysynnän heikkenemi-nen ja pankkien luottotappioiden kasvu. Tämä taas edelleen pahensi talouden vaikeuksia. Yri-tykset pyrkivät eroon erityisesti valuuttavelasta. Suljetun sektorin valuuttamääräinen velka väheni vuosina 1991–93 noin 20 mrd. markkaa. Osa täs-tä oli luottotappioita, osa ennenaikaisia kuoletuk-sia, mutta valuuttalainojen varsinaisia lyhennyk-siäkin oli runsaasti näinä vuosina.

Nopeasti heikentynyt työllisyys nosti koti-talouksien säästämistä tuntuvasti vuosina 1991–93 samalla kun asuntoinvestoinnit romahti-vat. Yksityisen sektorin rahoitusvaje alkoi supis-tua vuonna 1991. Kun teollisuuden kannattavuus vähitellen koheni, sekä yrityksille että kotitalouk-sille alkoi syntyä rahoitusylijäämää vuonna 1993.

Koko maan velkaantuminen ei voinut vähet-ä niin nopeasti kuin yksityinen sektori olisi halun-nut. Yksityisen sektorin rahoitusaseman kohene-misen vastapainona julkisen sektorin alijäämä sy-veni nopeasti (kuvio 1). Valtion veropohja kapeni samalla kun työllisyyden hoitomenot kasvoivat. Korkomenot kasvoivat niin ikään, mihin vaikutti velan kasvun ohella korkotason nousu ja markan heikkeneminen. Valtion nettoraohoitustarvetta lis-äsi myös se, että valtio joutui tukemaan pankki-sektoria, jonka vakavaraisuus oli laman pitkit-tyessä heikentynyt. Vuosina 1992–93 tehdyistä val-tion menojen leikkauksista huolimatta budjetti-vajeet syvenivät. Valtion nettoraohoitustarve oli vuosina 1992–93 noin 12 % bruttokansantuot-teesta. Julkisen sektorin alijäämä syveni 8 pro-senttiin bruttokansantuotteesta vuonna 1993, mi-kä oli kuitenkin hieman vähemmän kuin yksityi-sen sektorin ylijäämän lisäys. Vaihtotaseen alijää-mä alkoi siten pienentyä.

## Kuvio 1.

### Nettoluotonanto sektoreittain



## Valuuttamääräinen lainanotto yrityksiltä valtiolle

Talouden kasvu pääsi alkuun 1993 vuoden loppu-puolella ja vuonna 1994 kasvu vahvistui. Lama-vuosina syntynyt talouden kahtiajakoisuus kui-tenkin säilyi. Hyvä kilpailukyky ja kansainväli-nen noususuhdanne kasvattivat teollisuustuotan-toa ja teollisuusyritysten voittoja. Suljetun sek-torin kannattavuus koheni myös, mutta kotimark-kinoilla jatkuneen laman vuoksi palvelualan akti-viteetti oli edelleen vähäistä.

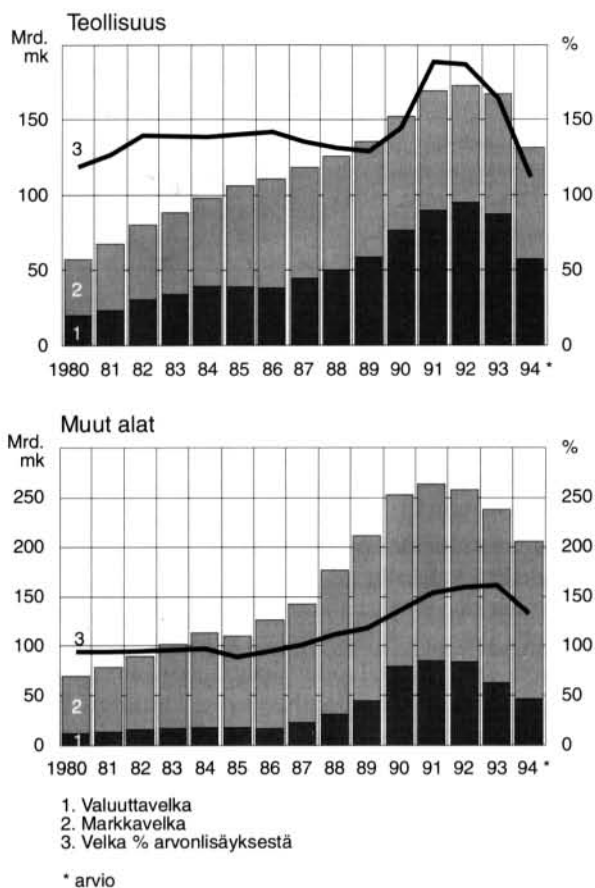
Teollisuuden investointien käynnistymisestä huolimatta teollisuusyhtiöt pystyivät maksamaan velkojaan pois. Suljetun sektorin yritysten velka-kanta supistui niin ikään, mutta selvästi tealli-suusyrityksiä vähemmän. Vuoden 1994 lopulla teollisuuden velkaantuminen, eli velkojen suhde tuotannon bruttoarvoon, oli laskenut jo alle 1980-luvun keskimääräisen tason. Kotimarkkinayritys-ten velkaantuminen oli edelleen suurta (kuvio 2).

Vuoden 1994 aikana jatkui valuuttamääräis-ten luottojen takaisinmaksu, joskin edellisiä vuo-sia verkkaisempana. Yritysten valuuttavelkojen kanta on laskenut kaiken kaikkiaan vuoden 1991 lopusta vuoden 1994 loppuun 56 mrd. markkaa. Varoja on jouduttu sitomaan valuuttavelkojen kuoletuksiin tätäkin enemmän eli runsaat 80 mrd. markkaa, sillä velkaa on kuoletettu silloin, kun markka oli heikoimmillaan.

Valtio kattoi vuosina 1992–94 valtaosan ra-hoitustarpeestaan valuuttamääräisillä lainoilla.

Kuvio 2.

**Yritysten velka mrd. markkaa ja % arvonlisäyksestä**



Valtion pääomantuonti oli tarpeen, kun vaihtotase oli alijäämäinen ja yritykset maksoivat valuuttavelkojaan pois. Jollei valtio olisi ottanut kantaakseen valuuttakurssiriskiä, olisi markan arvo laskenut vuosina 1992–93 vieläkin enemmän. Toisaalta valtion koko rahoitustarpeen kattaminen kotimaasta olisi ollut vaikeaa kotimaisten pääomamarkkinoiden heikon likviditeetin takia.

Valtion velan määrä suhteessa bruttokansantuotteeseen nousi vuoden 1994 lopussa runsaaseen 60 prosenttiin (kuvio 33). Valtion velka oli 307 mrd. markkaa, josta ulkomaisen velan osuus oli 57 %. Kuluvan vuoden aikana velkaa on otettu aiempaa enemmän kotimaasta. Huhtikuun lopussa valuuttamääräisen velan osuus oli laskenut 52 prosenttiin. Valtion velka oli 343 mrd. markkaa.

**Vaihtotase kääntyi positiiviseksi vuonna 1994**

Vaihtotaseen 5.6 mrd. markan suuruinen ylijäämä vuonna 1994 jakautui sektoreittain siten, että julkisen sektorin rahoitusvaje oli 29 mrd. markkaa ja yksityisen sektorin säästäminen ylitti investoinnit 34 mrd. markalla (kuvio 1). Julkisen sektorin rahoitusasema kohentui edellisestä vuodesta. Kun talouden elpyminen lisäsi kuntien verotuloja ja kun ne investoivat hyvin vähän, niille syntyi rahoitusylijäämää. Palkkasumman nousu ja työeläkkeiden maksuperusteiden korotukset lisäsivät työeläkerahastojen kertymää.

Yritysten nettoluotonanto kasvoi hyvän kannattavuuden ansiosta 15 mrd. markkaan. Teollisuuden investointien elpymisestä huolimatta koko yrityssektorin investointiaste oli edelleen alhainen. Kotitalouksien rahoitusylijäämä kasvoi niin ikään. Laaja työttömyys ja korkeat korot pitivät yllä säästämishalukkuutta. Kotitalouksien usko taloustilanteen kohenemiseen vuoden 1994 mittaan parani selvästi, mutta halukkuutta pitkäaikaisiin sitoumuksiin ei kuitenkaan näytä vielä olevan, sillä kotitalouksien investoinnit ovat olleet hyvin vähäisiä.

Ulkoisen tasapainon paraneminen perustui suurelta osin vientisektorin hyvään kilpailukykyyn ja vaihtosuhteen paranemiseen. Yritysten kilpailuasemaa kansainvälisillä markkinoilla on kohentanut markan heikkenemisen lisäksi se, että etenkin lamavuosina yritykset ovat tehostaneet tuotantoaan ja palkkoja on korotettu vähän. Kauppatasessa oli vuonna 1994 lähes 34 mrd. markan ylijäämä eli 3 mrd. markkaa enemmän kuin edellisvuotena. Vienti lisääntyi eniten metsä- ja metalliteollisuudessa. Tuonti kasvoi hieman vientiä nopeammin sekä määrällisesti että arvoltaan. Tuontia lisäsi kotimaisen kysynnän elpyminen ja talouden tuontialtiuden kasvu. Tuonnin osuus kokonaistarjonnasta lisääntyi erityisesti metalliteollisuuden nopean kasvun takia, koska metallituotteiden valmistuksessa on tuonnilla suuri osuus. Ulkomaankaupan vaihtosuhte parani vuoden aikana noin 5 %. Suomen vientihintoja nosti puunjalostustuotteiden kansainvälisten hintojen nousu. Kauppatasetta heikensi noin 2 mrd. markalla EU-jäsenyyden takia loppuvuodesta sovellettu poikkeava ulkomaankaupan kirjausmenettely.

Vaihtotaseessa rakenteellista alijäämää ylläpitävät pääomankorvaukset ulkomaille pienenevät edellisvuodesta. Korkomenot supistuivat markan

vahvistumisen ansiosta ja olivat nettomääräisesti 20 mrd. markkaa; valtion velan korkoja maksettiin ulkomaille noin 12 mrd. markkaa. Pääoman korvausten tasetta paransi myös suomalaisyritysten ulkomaantoiminnan kannattavuuden koheneminen. Ulkomaanyksiköiden tuotantoa on pystytty tehostamaan ja 1980-luvulla tehtyjä kannattamattomia sijoituksia on myyty pois. Myös Suomessa toimivien ulkomaisten yritysten toiminnallinen tulos kääntyi voitolliseksi.

### Velkaantuneisuus vähenee edelleen

Ulkomaisten velan odotetaan lähivuosina edelleen pienenevän. Vaikka kysynnän kasvu ja vaihtotaseen ylijäämäisyys ovat hankalasti yhdistettäviä asioita, on talouden rakenteissa jo tapahtunut tai meneillään muutoksia, jotka vahvistavat ulkoista tasapainoa.

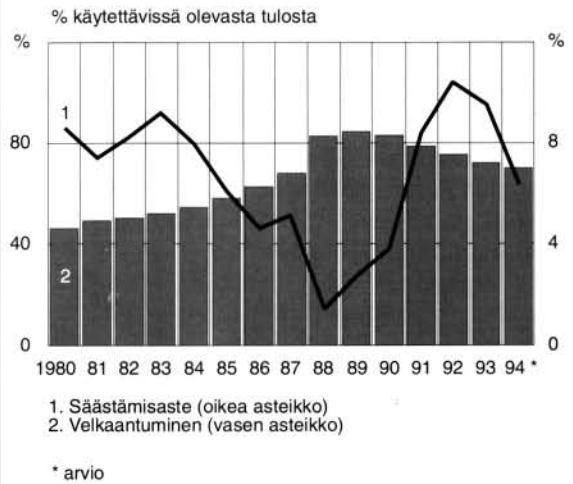
Kansantalouden velkaantumiskehityksen kanalta keskeistä on julkisen talouden alijäämän supistuminen. Valtion jo päätetyt menosäästöt nousevat tänä vuonna arviolta 6 % ja ensi vuonna lähes 8 % bruttokansantuotteesta, mikä pienentää olennaisesti valtion rahoitusaliäämää. Tosin julkisten menojen leikkaukset todennäköisesti vähentävät kotitalouksien säästämistä. Kotitalouksien säästäminen vähenee myös työllisyyden paranemisen takia. Silti kovin merkittävää säästämistään laskua tuskin on odotettavissa, sillä kotitalouksien velkaantuminen on edelleen suurta ja verovähennysten karsiminen on lisännyt korkorasitusta (kuvio 3).

Ulkoista tasapainoa tukee se, että yritysten investoinnit tullaan toisin kuin 1980-luvulla mitoittamaan tulorahoituksen mukaan. Velkaantumis- halukkuus pysynee alhaisena, sillä suomalaisten yritysten on parannettava vakavaraisuutensa sel-laiseksi, että se kestää talouden taantuman. Yritykset eivät voi enää suunnitella toimintaansa sen varaan, että kilpailukykyä voitaisiin tarvittaessa korjata valuuttakurssimuutoksilla. Velkara- hoitusta ei suosi enää myöskään yritysverotus. Oman pääoman osuuden kasvattamisen tarvetta lisää omistus pohjan nopea laajeneminen ulko- maille, koska se edellyttää osingonjakosuhteen nostamista.

Yritysten velkara- hoituksen vähentynyt ky- syntä on parantanut valtion rahoitusmahdolli- suuksia kotimaasta. Kun lisäksi on odotettavissa, että teollisuus suuntaa lainanottonsa viime vuosia

Kuvio 3.

### Kotitalouksien velkaantuminen ja säästäminen



enemmän kansainvälisille pääomamarkkinoille, valuuttamääräisen velan osuus valtion rahoituksessa pienenee. Valuuttavelkaa voidaan muuttaa markkamääräiseksi nopeastikin, sillä valtion ulkomaisten luottojen kuolelutukset ovat erittäin suuret ensi vuodesta lähtien.

Suomen ulkomainen velka on muuttunut aiempaa markkapainotteisemmaksi. Vuoden 1994 lopussa oli ulkomaalaisten hallussa markkamääräisiä arvopapereita yhteensä 82 mrd. markan arvosta, eli kolmannes koko ulkomaisesta nettovelasta. Markkasijoitukset on tehty pääasiassa pörssiyritysten osakkeisiin. Suomalaisyhtiöiden hyvät tulosnäkymät ovat nostaneet ulkomaalaisomistuksen osuutta pörssiyrityksistä siten, että vuoden 1994 lopulla oli pörssissä noteerattujen yhtiöiden markkina-arvosta ulkomaalaisten hallussa jo noin kolmannes, eli 61 mrd. markkaa. Muut markkasijoitukset on tehty pääasiassa valtion liikkeeseen laskemiin obligaatioihin.

Markkasijoitusten myötä on ulkomaalaisten sijoittajien merkitys kasvanut Suomen rahoitusmarkkinoilla oleellisesti. Ulkomaalaisten hallussa olevat likvidit markkapaperit lisäävät markkinoiden volatiilisuutta, mikä asettaa entistä suuremmat vaatimukset talouspolitiikan johdonmukaisuudelle ja uskottavuudelle. Markka-arvopapereiden suuret samansuuntaiset liikkeet voivat saada aikaan heilahteluita markan ulkoisessa arvossa ja valuuttavarannossa samoin kuin pörssi- kurseissa. ■



# Raha- ja valuuttapolitiikkaa ja rahoitusmarkkinoita koskevia toimenpiteitä

## Helmikuu

### Huutokauppakorkoa nostettiin

Suomen Pankki nosti 10.2.1995 lyhyitä markkinakorkoja ohjaavan huutokauppakoron 5.5 prosentista 5.75 prosenttiin.

## Maaliskuu

### OmaisuuDENHOIToyhtiö Arsenal Oy:n pääomaa korotettiin

Valtioneuvosto päätti 23.3.1995 korottaa omaisuudenhoitoyhtiö Arsenal Oy:n pääomaa 8 mrd. markalla. Korotus on välttämätön kuluvan vuoden aikana syntyneiden tappioiden kattamiseksi.

## Huhtikuu

### Pitkäaikaiset viitekorot

Suomen Pankki kehotti 21.4.1995 luopumaan Suomen Pankin laskemien 3 ja 5 vuoden viitekorokojen käytöstä uusien lainojen korkojen määrittelyssä.

## Kesäkuu

### Heliborkorot

Heliborkorkojen laskentatapaa tarkistettiin siten, että 1.6.1995 alkaen laskentaan sisällytetään pääsääntöisesti kaikki rahamarkkinaosapuoliksi hyväksytyt pankit ja kunkin maturiteetin alin ja ylin noteeraus jätetään laskennasta pois.

### Rahamarkkinainterventioiden vastapuolet ja arvopaperit

Suomen Pankki uudisti 1.6.1995 rahamarkkinainterventioiden vastapuolien valintaperusteet ja asetti riskittömät arvopaperit etusijalle interventiomateriaalina.

### Viikko-repo lopetettiin

Suomen Pankki on päättänyt 1.6.1995 alkaen lopettaa viikottaisen huutokaupan valtion viitelainojen markkinatakaajien kanssa.

### Skopin myynti Svenska Handelsbankenille

Valtioneuvosto hyväksyi 2.6.1995 Valtion vakuusrahaston esityksestä järjestelyn, jolla Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankin (Skop) terveet osat myydään ruotsalaiselle Svenska Handelsbankenille. Kaupan kohteena ovat lähinnä emopankki Skopin toimiva luotto- ja takauskanta sekä Skop-konserniin kuuluvien Teollistamisrahaston ja Skop-rahoituksen osakkeet. Tytäryhtiöiden kauppaan kuuluvat myös Suomen Kiinteistöpankki Oy ja Aktiiviraha Oy.

### Huutokauppakorkoa nostettiin

Suomen Pankki nosti 9.6.1995 huutokauppakoron 5.75 prosentista 6.00 prosenttiin.

## Vähimmäisvarantojärjestelmä

Suomen Pankki saattoi 1.7.1993 lukien voimaan vähimmäisvarantojärjestelmän, joka korvasi aikaisemman sopimus pohjaisen kassavarantojärjestelmän. Vähimmäisvarantojärjestelmään siirtyminen kävi mahdolliseksi eduskunnan hyväksytyä lain Suomen Pankin ohjesäännön muuttamisesta. Laki tuli voimaan 30.6.1993.

Lain mukaan Suomen Pankki voi ohjesäännössä tarkoitetun tehtävänsä hoitamiseksi määrätä talletuspankin, luottolaitoksen ja ulkomaisen luottolaitoksen sivukonttorin pitämään Suomen Pankissa korotonta vähimmäisvarantoa. Vähimmäisvarannon suuruus voi enimmillään olla 5 % varantovelvollisella olevan vieraan pääoman määrästä.

Tällä hetkellä Suomen Pankin asettama varantovelvollisuus koskee talletuspankkeja ja niitä ulkomaisten luottolaitosten sivukonttoreita, jotka harjoittavat Suomessa talletuspankkitoimintaa. Vähimmäisvarantojärjestelmässä Suomen Pankki määrää varantovelvollisuuden suuruuden prosentteina varantopohjasta. Vähimmäisvaranto lasjetaan kuukausittain kunkin kalenterikuukauden viimeisen päivän varantopohjan mukaan. Varantovelvollisen on toimitettava velvoitettaan vastaava määrä varoja Suomen Pankkiin viimeistään seuraavan kalenterikuukauden viimeisenä pankkipäivänä.

Varantovelvollisuus on porrastettu pankkien varainhankinnan koostumuksen mukaan siten, että mitä enemmän ns. rahaominaisuuksia johonkin varainhankinnan erään liittyy, sitä suurempaa varantovelvollisuutta siihen sovelletaan. Suppeaan rahakäsitteeseen (M1) kuuluvien talletusten velvoite on 2.0 %. Laveaan rahakäsitteeseen (M2) kuuluvien erien velvoite on 1.5 % ja laajimpaan rahakäsitteeseen (M3) sisältyvien sekä muiden erien velvoite 1.0 %. Vähimmäisvarantojen määrä oli 31.5.1995 noin 6.8 mrd. markkaa.

Vähimmäisvarantovelvoite koskee seuraavia pankkeja:

Aktia Sparbank Ab

Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori

Citibank International plc Finland Branch

Interbank Osakepankki  
Kansallisuottopankki Oy  
Merita Pankki – Kansallis-Osake-Pankki,  
Suomen Yhdyspankki  
OP-kotipankki  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori  
Suomen Säästöpankki – SSP Oy  
Suur-Helsingin Osuuspankki  
Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki  
Ålandsbanken Ab  
Muut säästöpankit ja osuuspankit.

## Sekkitilijärjestelmä

Suomen Pankin nykyinen sekkitilijärjestelmä, joka on keskeinen osa Suomen maksu- ja selvitysjärjestelmää, otettiin käyttöön maaliskuussa 1991. Sekkitiliviennit voidaan jakaa kolmeen pääryhmään: Ensinnäkin järjestelmään kirjaantuvat ne tiliviennit, jotka aiheutuvat Suomen Pankin ja pankkien välisistä tapahtumista, kuten Suomen Pankin rahamarkkinainterventioista tai rahahuollosta. Toiseksi järjestelmässä hoidetaan pankkien keskinäisten tapahtumien katteiden siirrot. Näistä huomattava osa liittyy raha- tai valuutakauppoihin. Kolmanteen ryhmään kuuluvat mm. pankkien maksuliikenneclearing ja Helsingin Rahamarkkinakeskuksen ja Helsingin Arvopaperipörssin kaupankäynnin selvitykseen liittyvät tiliviennit.

Marraskuun alusta 1994 Suomen Pankki uudisti sekkitilioikeuden saamista koskevat määräykset. Suomen Pankki voi hakemuksesta myöntää sekkitilioikeuden kaikille vähimmäisvarantovelvoitteen alaisille kotimaisille ja Suomeen sijoittuneille ulkomaisille luottolaitoksille, jotka täyttävät tietyt vähimmäisvaatimukset: luottolaitoksen on oltava rahoitustarkastuksen tai siihen rinnastettavissa olevan julkisen valvonnan alainen, sen tulee täyttää lain mukaiset vakavaraisuusvaatimukset ja sen omien varojen on oltava vähintään 30 mil-

joonaa markkaa. Erityisistä syistä Suomen Pankki voi harkintansa mukaan avata sekkitilin myös muille rahoitusmarkkinoilla toimiville instituutioille.

Vähimmäisvarantovelvoitteen alaisen luottolaitoksen sekkitilille voidaan hakemuksesta myöntää päivänsisäinen luottolimiitti. Kaikkien luotto-oikeuden haltijoiden on 1.11.1994 voimaan astuneen päätöksen mukaan toimitettava limiitille täysimääräinen vakuus. Niiden sekkitilinhaltijoiden, joilta aikaisemman käytännön mukaan on vaadittu osittainen limiittivakuus, on saatettava vakuutensa täysimääräisiksi viimeistään 1.1.1996. Vakuutena käytetään Suomen Pankin kuittausoikeutta tilinhaltijan vähimmäisvarantotalletukseen tai muuta Suomen Pankin ohjeiden mukaista vakuutta.

Sekkitilinhaltijoilla on mikrotietokoneeseen perustuva työasemasovellus, joka on yhdistetty tietoliikenneverkon kautta Suomen Pankin sekkitilijärjestelmään. Työasemat ovat reaaliaikaisessa yhteydessä Suomen Pankin sekkitilietokantaan, ja työasemien välityksellä kukin tilinhaltija hoitaa itse maksunsa muille Suomen Pankin sekkitilinhaltijoille.

Sekkitilioikeuden haltijat:

Aktia Sparbank Ab  
Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori  
Citibank International plc Finland Branch  
Helsingin Arvopaperipörssi Osuuskunta  
Helsingin Rahamarkkinakeskus Oy  
Interbank Osakepankki  
Kansallis-Osake-Pankki – Merita  
Omaisuuksienhoitoyhtiö Arsenal Oy  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori  
Suomen Optimeklarit Oy  
Suomen Vientiluotto Oy  
Suomen Yhdyspankki Oy – Merita  
Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki  
Valtiokonttori  
Valtion vakuusrahasto  
Ålandsbanken Ab.

## **Maksuvalmiusjärjestelmä**

Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmä koostuu pankkien päivätalletuksista Suomen Pankissa sekä keskuspankin pankeille myöntämästä maksuvalmiusluotosta.

Maksuvalmiusluoton maturiteetti voi olla 1 päivä, 7, 14, 21 tai 28 päivää. Maturiteetista päättää Suomen Pankki. Lokakuusta 1992 alkaen maturiteetti on ollut 7 päivää. Maksuvalmiusluotolle vaaditaan täysimääräinen vakuus.

Päivätalletuksille maksettava ja maksuvalmiusluotosta perittävä korko on sidottu Suomen Pankin huutokauppakorkoon. Maksuvalmiusluoton korko on kaksi prosenttiyksikköä yli ja päivätalletuskorko kaksi prosenttiyksikköä alle Suomen Pankin huutokauppakoron.

Huutokauppakorko määräytyy tarjouskilpailuissa. Normaalisti pankit voivat jättää tarjouksen sekä korosta että rahamäärästä, ja huutokauppakorko määritetään hyväksytyjen tarjousten painotettuna keskikorkona. Ns. määrähuutokaupoissa Suomen Pankki ilmoittaa etukäteen huutokauppakoron, ja pankit voivat jättää tarjouksiaan haluamistaan rahamäärästä. Voimassa oleva huutokauppakorko on painotettu keskikorko, joka lasketaan yhden kuukauden periodissa viimeksi pidetyn tarjouskilpailun hyväksytyistä tarjouksista ja ilmaistaan vuotuisena korkona.

Sekkitilioikeuksien myöntämistä koskevien uudistusten yhteydessä Suomen Pankki vahvisti 1.11.1994 myös maksuvalmiusluotto- ja päivätalletusoikeutta koskevat muutokset. Niiden mukaan kaikille vähimmäisvarantovelvoitteen alaisille luottolaitoksille, joilla on sekkitilioikeus, voidaan hakemuksesta myöntää myös oikeus osallistua Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmään.

Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmään hyväksytyt:

Aktia Sparbank Ab  
Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori  
Citibank International plc Finland Branch  
Interbank Osakepankki  
Merita – Kansallis-Osake-Pankki,  
Suomen Yhdyspankki  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori

Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki  
Ålandsbanken Ab.

## Markkinaoperaatiot

### Raha- ja valuuttamarkkinavastapuolet

Suomen Pankki voi vaikuttaa korko- ja valuuttakurssikehitykseen markkinaoperaatioillaan eli käymällä valitsemiensa vastapuolten kanssa kauppaa arvopapereilla ja valuutoilla.

Rahamarkkinainterventiot voidaan toteuttaa joko suorina rahamarkkinakauppoina tai kaupoina takaisinmyyntisitoumuksin eli ns. repo-kauppoina. Rahamarkkinainterventioiden vastapuoliksi Suomen Pankki voi hyväksyä vähimmäisvarantovelvoitteen alaiset luottolaitokset, joilla on riittävät edellytykset vastapuolina toimimiseen. Vastapuolilta edellytetään, että niillä on sekkitili Suomen Pankissa, riittävät tekniset valmiudet, ja että ne harjoittavat aktiivista ja merkittävää toimintaa rahamarkkinoilla. Suorien kahdenvälisen kauppohen vastapuolilta edellytetään lisäksi keskeisten rahamarkkinainstrumenttien markkinatakaajana toimimista sekä rahamarkkinoiden peli- ja käyttäytymissääntöjen noudattamista. Suomen Pankki voi harkintansa mukaan hyväksyä vastapuoliksi myös muita markkinaosapuolia kuin vähimmäisvarantovelvoitteen alaisia luottolaitoksia.

Rahamarkkinainterventioiden vastapuoliksi on hyväksytty seuraavat pankit:

Aktia Sparbank Ab  
Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori  
Merita Pankki – Kansallis-Osake-Pankki,  
Suomen Yhdyspankki  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori  
Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki  
Ålandsbanken Ab

Valuuttainterventioiden vastapuoliksi Suomen Pankki hyväksyy pankit, jotka toimivat Suomen markan markkinatakaajina eli pystyvät antamaan

sitovat osto- ja myyntinoteeraukset kaupankäynnin kohteina oleville valuutoille.

Valuuttainterventioiden vastapuoliksi on hyväksytty seuraavat pankit:  
Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori  
Merita Pankki – Kansallis-Osake-Pankki,  
Suomen Yhdyspankki  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori  
Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki

### Rahamarkkinainterventioiden materiaali

Suomen Pankin tekemissä suorissa rahamarkkinainterventioissa kaupan kohteeksi normaalisti hyväksytään valtion velkasitoumukset ja Suomen Pankin sijoitustodistukset. Erityistapauksissa voidaan hyväksyä myös muita rahamarkkinapapereita.

Repo-kaupoissa materiaaliksi hyväksytään Suomen Pankin sijoitustodistukset, valtion velkasitoumukset, Arsenalin velkasitoumukset, valtion viitelainat sekä seuraavien pankkien sijoitustodistukset:

Aktia Sparbank Ab  
Banque Indosuez Helsingin Sivukonttori  
Kansallis-Osake-Pankki – Merita  
Osuuspankkien Keskuspankki Oy  
Postipankki Oy  
Skandinaviska Enskilda Banken,  
Helsingin sivukonttori  
Suomen Yhdyspankki Oy – Merita  
Svenska Handelsbanken,  
Helsingin sivukonttori  
Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankki  
Ålandsbanken Ab

Repo-kaupoissa arvopaperit aliarvostetaan liikkeenlaskijan ja maturiteetin mukaan seuraavasti:

Liikkeeseenlaskija		Lyhyet alle 12 kk	Pitkät yli 12 kk
SP	Sijoitustodistukset	0 %	
Valtio	Velkasitoumukset	0 %	
	Viitelainat	0 %	5 %
	Arsenal	5 %	
Pankit	Sijoitustodistukset	5 %	

### **Viikko-repo**

Suomen Pankin viikottainen repo-huutokauppa valtion lainojen päämarkkinatakaajien kanssa on lopetettu tarpeettomana 1. päivästä kesäkuuta 1995, koska valtiokonttori on ottanut käyttöön vastaavan lainajärjestelyn.

### **Peruskorko**

Suomen Pankin peruskorosta päättää eduskunnan pankkivaltuusto Suomen Pankin johtokunnan tekemän esityksen perusteella. Peruskorko on eräs markkinoiden käyttämä viitekorko; noin 29 % talletus- ja noin 27 % luottokoroista (huhtikuu 1995) on sidottu siihen, ja nämä korot muuttuvat peruskoron muuttuessa. Peruskorko on ollut 1.2.1994 alkaen 5.25 %.



# Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja

Suomen Pankin julkaisuista on saatavissa täydellinen luettelo osoitteesta Suomen Pankki, Asiakirjapalvelut/osoiterekisteri, PL 160, 00101 Helsinki, puh.(90) 1831.

## Sarjajulkaisuja

### Sarja E ISSN 1238-1691

E:1

Jukka Vesala **Testing for Competition in Banking: Behavioral Evidence from Finland.** 1995. 206 s. ISBN 951-686-447-3.

### Keskustelualoitteita ISSN 0785-3572

1/95

Olavi Rantala **Valuuttakurssimuutosten vaikutus yritysten kannattavuuteen.** 1995. 51 s. ISBN 951-686-439-2.

2/95

Liselotte Høj **Fundamental Equilibrium Exchange Rate – A Case Study of the Finnish Markka.** 1995. 30 s. ISBN 951-686-440-6.

3/95

Jean-Marie Viaene – Itzhak Zilcha **Multiple Uncertainty, Forward-Futures Markets and International Trade.** 1995. 23 s. ISBN 951-686-441-4.

4/95

Jorma Hilpinen **Analysis on the Errors and Omissions in the Finnish Balance of Payments: Restless Capital Movements, Floating Exchange Rate and Errors Since 1991.** 1995. 31 s. ISBN 951-686-442-2.

5/95

Juhana Hukkinen – Matti Virén **Assessing the Performance of a Macroeconomic Model.** 1995. 48 s. ISBN 951-686-443-0.

6/95

Tuomas Saarenheimo **Credit Crunch Caused Investment Slump? An Empirical Analysis Using Finnish Data.** 1995. 26 s. ISBN 951-686-444-9.

7/95

Sinimaaria Ranki **On the Role of the Single Currency ECU.** 1995. 37 s. ISBN 951-686-445-7.

8/95

Juhana Hukkinen – Erkki Koskela **Voidaanko Suomen pitkien korkojen tasoa selittää talouden perustekijöillä, vai onko kyse jostain muusta?** 1995. 27 s. ISBN 951-686-446-5.

9/95

Kari Takala – Matti Virén **Testing Nonlinear Dynamics, Long Memory and Chaotic Behaviour with Macroeconomic Data.** 1995. 55 s. ISBN 951-686-448-1.

10/95

Lauri Kajanoja **Aggregate Investment and Corporate Indebtedness: Some Empirical Evidence from Finland.** 1995. 28 s. ISBN 951-686-449-X.

11/95

Kari Takala **The Interest Rate Sensitivity of Output in Finland.** 1995. 49 s. ISBN 951-686-450-3.

12/95

Timo Tyrväinen **Wage Determination in the Long Run, Real Wage Resistance and Unemployment: Multivariate Analysis of Cointegrating Relations in 10 OECD Economies.** 1995. 94 s. ISBN 951-686-451-1.

13/95

Eddie George **Inflation Targeting in the UK Monetary Policy Framework.** 1995. 12 s. ISBN 951-686-452-X.

14/95

Risto Murto **The Banking Crisis, Banking Policy Regimes and the Value of a Bank.** 1995. 27 s. ISBN 951-686-453-8.

15/95

Kari Takala **Permanent Income Hypothesis and Saving in Finland.** 1995. 53 s. ISBN 951-686-454-6.

16/95

Heikki Koskenkylä – Jaana Rantama **Pankkien korkomarginaalit ja korkokatteet Pohjoismaissa.** 1995. 27 s. ISBN 951-686-455-5.

## Idäntalouksien katsauksia

ISSN 1235-7405

1/95

Jouko Rautava **Venäjän järjestelmämuutos ja talouskehitys 1994.** 19 s.; Seija Lainela **Baltian maat vuonna 1994.** 21 s.; Vesa Korhonen **Itäisen Euroopan talouskehitys 1994.** 19 s.; **Tilastotietoja.** 5 s.

2/95

Urmes Sepp **Inflation in Estonia: the Effect of Transition.** 27 s.; Urmes Sepp **Financial Intermediation in Estonia.** 32 s.

## Julkaisujen tiivistelmiä

### Keskustelualoitteita

#### **Inflation Targeting in the UK Monetary Policy Framework**

Eddie George

13/95

Englannin keskuspankin pääjohtaja Eddie George piti Suomen Pankissa 27.3.1995 seminaariesitelmän, jonka Suomen Pankki julkaisi keskustelualoitteena. Esitelmässä käsitellään rahapolitiikan tavoitteenasettelua Isossa-Britanniassa ja kiinnitetään huomiota erityisesti inflaatiotavoitteeseen ja siitä saatuihin kokemuksiin. ■

#### **The Banking Crisis, Banking Policy Regimes and the Value of a Bank**

Risto Murto

14/95

Työssä tutkitaan teoreettisesti pankin arvon määrittymistä erilaisissa pankkitukipolitiikan vaihtoehdoissa. Eri maat, myös eri Pohjoismaat, ovat toimineet eri tavoin, kun pankkisektori on ajautunut vaikeuksiin. Tulosten mukaan epävarmuus pankkitukijärjestelmästä voi vaikuttaa olennaisesti pankin osakkeen arvoon. Työssä käytetty malli tuo esiin moral hazard -ongelmia sekä ennen julkisen sektorin interventiota että sen jälkeen. Pankkituki voi innostaa osakkeenomistajia tekemään lisäsijoituksia pankkiin. Julkisella sektorilla taas voi olla halukkuutta ohjata harhaan pankin osakkeenomistajia. ■

#### **Permanent Income Hypothesis and Saving in Finland**

Kari Takala

15/95

Rahamarkkinoiden vapautumisesta seuranneesta säästämisasteen romahtamisesta sekä säästämisasteen noususta yhdistyneenä työttömyyden jyrkkään nousuun on aiheutunut erityisvaatimuksia säästämistä kuvailevalle teorialle. Säästämisasteen lasku Suomessa 1980-luvun lopulla liittyi likviditeettirajoitusten purkamiseen ja velkaantumisen kasvuun, joka johti kestokulutushyödykkeiden ostojen, asuntokaupan ja asuntoinvestointien lisääntymiseen. Tulo-odotusten nopea heikkeneminen johti kuitenkin nopeasti säästämisasteen nousuun.

Pysyväistulohypoteesia voidaan perustellusti pitää keskeisimpänä kulutus-säästämisfunktio-teorianä. Aikaisempien empiiristen tutkimusten perusteella säästämiskäyttäytymistä ei voida täysin selittää yhden teoriakehikön avulla. Pysyväistulohypoteesi pystyy kuitenkin ilmeisen hyvin selvittämään säästämistä kokonaistaloudellisella tasolla. Testien mukaan Suomen tilastoaineisto on kuitenkin ristiriidassa tiettyjen pysyvien hypoteesista johdettujen tulosten kanssa. Eräs tulkinta näille havainnoille on se, että säästämiskäyttäytyminen on erilaista eri taloudenpitäjäryhmissä. Yhtäältä osa kotitalouksista ei kykene säästämään, toisaalta vanhat suurempituloiset kotitaloudet vastaavat suurimmasta osasta syntyvää rahoitussäästämistä.

Selvityksessä tarkastellaan säästämisasteen selittämistä kolmen taustamuuttujajoukon avulla. Hyvän säästämisfunktion ainekset sisältävät aina 1. nykytulon ja tulohistorian, 2. tulo-odotukset sekä 3. kulutuksen intertemporaalisen hinnan. Aikaisempi tulokehitys vaikuttaa sellaistenkin kotitalouksien käyttäytymiseen, joiden luontonsaanti tulevien tulojen perusteella on rajoittunut, vaikka kulutus periaatteessa olisi tulevaisuuteen suuntautuvaa. Taloudellista toimintaansa suunnittelevien kotitalouksien kulutus määräytyy sen sijaan tulojen ja nettovarojen muodostaman pysyvääistulon funktiona.

Työttömyyden kasvu on merkinnyt tuloepävarmuuden kasvua, jota pysyvääistulohypoteesi ei varsinaisesti käsittele. Tämän vuoksi selvityksen lopussa arvioidaan lyhyesti myös ns. varovaisuussäästämis teoriaa. Varovaisuussyistä rahoitusvarallisuutta voidaan käyttää kulutuksen tasoittamiseen sen vuoksi, että työtulot vaihtelevat. ■

### **Pankkien korkomarginaalit ja korkokatteet Pohjoismaissa**

Heikki Koskenkylä – Jaana Rantama  
16/95

Selvityksessä tarkastellaan Pohjoismaiden pankkien korkomarginaalin ja suhteellisen korkokat-

teen (korkokate/tase) kehitystä viime vuosien ajalta. Suomen ja Ruotsin korkomarginaalia on pystytty arvioimaan myös sektoreittain.

Norjassa, Ruotsissa ja Suomessa korkomarginaali kasvoi rahoitusmarkkinoiden liberalisoinnin yhteydessä 1980-luvun jälkipuoliskolla, Ruotsissa selvästi eniten. Kuluvan vuosikymmenen alussa marginaalit selvästi pienenevät. Suomessa marginaali kuitenkin tilapäisesti kasvoi pankkikriisin pahimpina vuosina 1992–1993, mutta sen jälkeen se on pienentynyt Suomessakin. Tanskan pankkien korkomarginaali on ollut Pohjoismaiden pienin. Korkomarginaalien pieneminen viime aikoina johtuu mm. pankkikilpailun lisääntymisestä ja luoton kysynnän vähäisyydestä. Pankkien parantunut kannattavuus mahdollistaa marginaalien kaventamisen. Vuodenvaihteessa 31.12.1994 marginaalit olivat seuraavat: Tanska 4.2 %, Norja 4.4 %, Suomi 4.9 % ja Ruotsi 5.7 %.

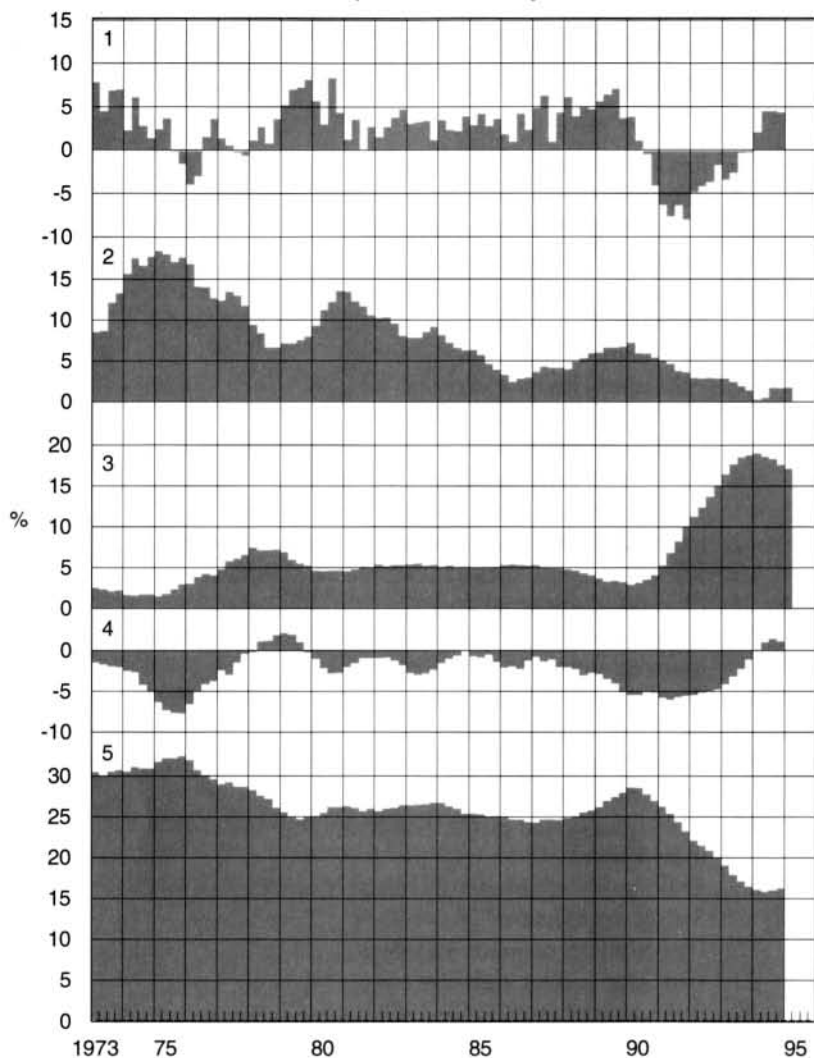
Pohjoismaiden pankkien suhteelliset korkokatteet ovat kasvaneet pankkikriisin hellittäessä. Korkojen nousu viime vuonna heikensi kuitenkin suhteellisia ja pääosin absoluuttisiakin korkokatteita. Suomessa suhteellinen korkokate suureni viime vuonna lähinnä sen vuoksi, että pankkien tase supistui. Suomessa on selvästi Pohjoismaiden pienin suhteellinen korkokate. ■



1. Keskeiset tasapainomuuttujat
2. Suomen Pankin valuuttavaranto
3. Vähimmäisvarantojärjestelmä
4. Suomen Pankin korkoja
5. Pankkien maksuvalmiusasema Suomen Pankissa
6. Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmän korot ja pankkien välinen yön yli -korko
7. Päivittäisiä heliborkorkoja
8. Kuukausittaisia heliborkorkoja
9. Obligaatiokorkoja
10. Päivittäisiä koti- ja ulkomaisia korkoja
11. Kuukausittaisia koti- ja ulkomaisia korkoja
12. Päivittäisiä koti- ja ulkomaisia obligaatiokorkoja
13. Kuukausittaisia koti- ja ulkomaisia obligaatiokorkoja
14. Markan ulkoinen arvo
15. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin päivittäiset markkaurssit
16. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun päivittäiset markkaurssit
17. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin kuukausittaiset markkaurssit
18. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun kuukausittaiset markkaurssit
19. Eräiden valuuttojen kurssveja suhteessa Saksan markkaan
20. Pankkien ottolainaus yleisöltä
21. Pankkien luotot yleisölle
22. Raha-aggregaatit
23. Viitekorkoja
24. Pankkien markkaluottokannan korkosidonnaisuudet
25. Pankkien uusien markkaluottojen korkosidonnaisuudet
26. Pankkien uusien asuntoluottojen korkosidonnaisuudet
27. Pankkien markkatalletuskannan korkosidonnaisuudet
28. Pankkien talletuskannan rakenne
29. Pankkien talletuskorot
30. Pankkien markkamääräisen anto- ja ottolainauksen keskikorkoja
31. Pankkien uusien kotitalousluottojen keskikorkoja
32. Vaihtotase
33. Suomen ulkomainen nettovelka
34. Maksutase
35. Valtion velka

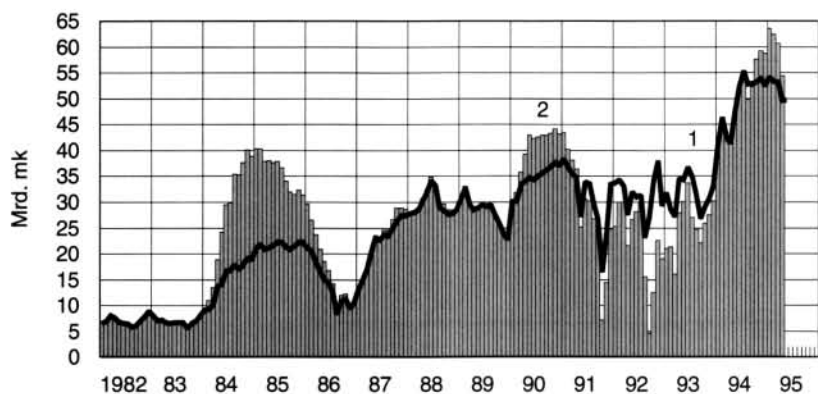


# 1. Keskeiset tasapainomuuttujat



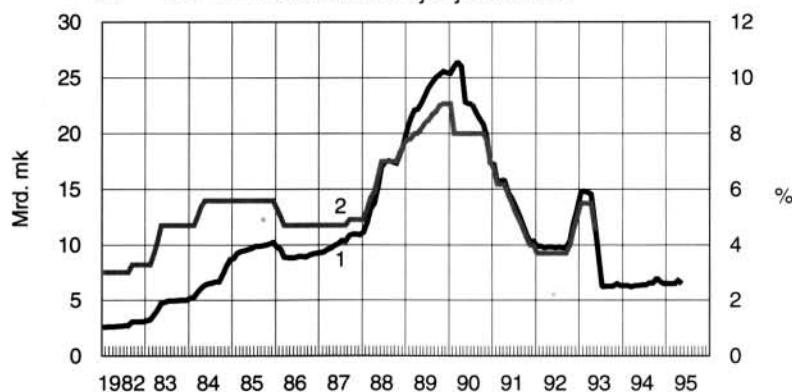
1. BKT, määrän muutos edellisen vuoden vastavasta neljänneksestä, %
2. Kuluttajahinnat, muutos edellisen vuoden vastavasta neljänneksestä, %
3. Työttömyysaste, %
4. Vaihtotaseen yli- tai alijäämä, % BKT:sta
5. Kiinteät investoinnit, % BKT:sta

## 2. Suomen Pankin valuuttavaranto



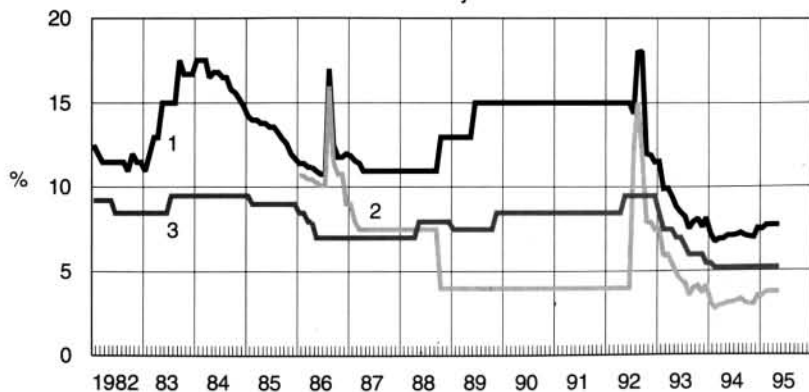
1. Vaihdeettava valuuttavaranto
2. Vaihdeettava valuuttavaranto + termiinasema

## 3. Vähimmäisvarantojärjestelmä



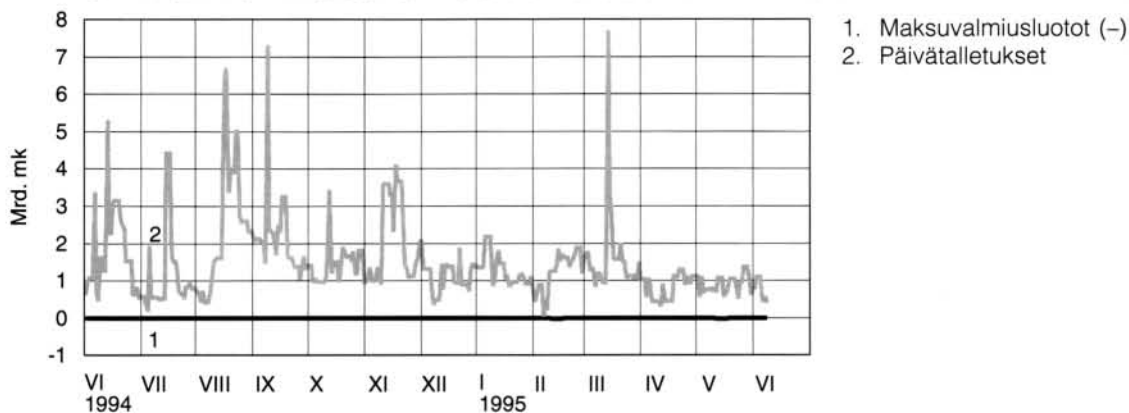
1. Pankkien vähimmäisvarantotalletukset, ennen 1.7.1993  
kassavarantotalletukset (vasen asteikko)
2. Kassavarantoprosentti ennen 1.7.1993 (oikea asteikko)

## 4. Suomen Pankin korkoja

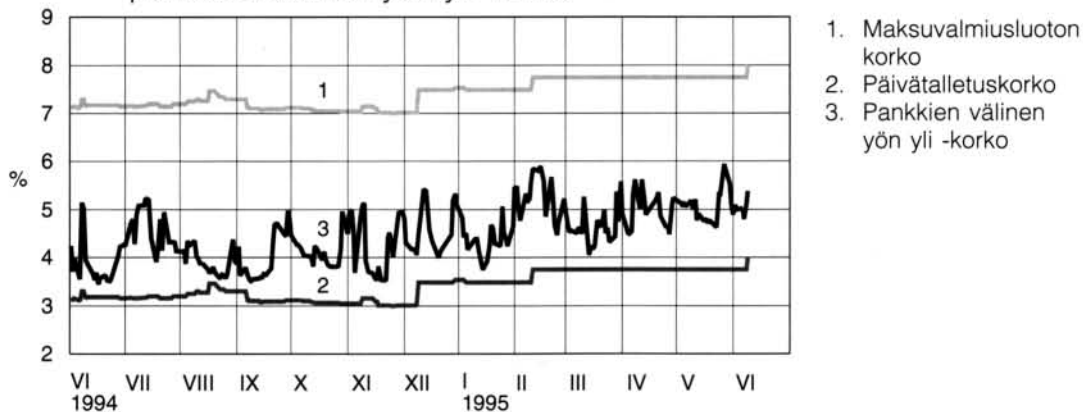


1. Maksuvalmiusluoton korko (ennen 3.7.1992 päivälüottokorko)
2. Päivätalletuskorko
3. Peruskorko

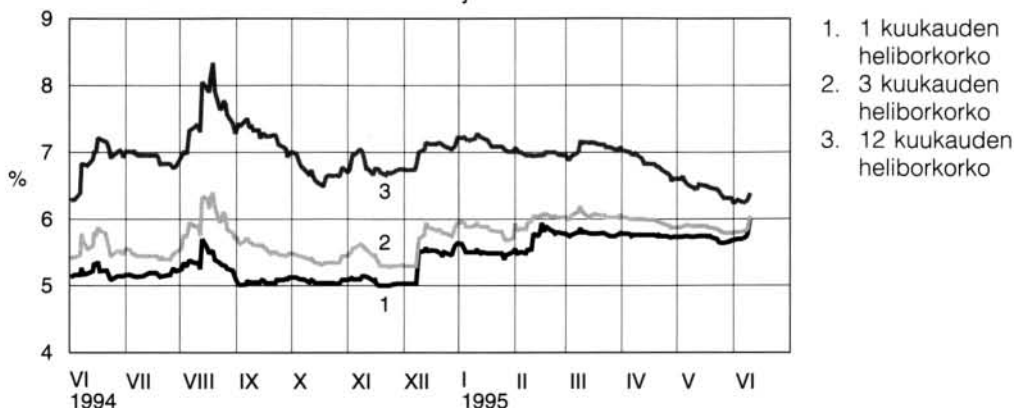
## 5. Pankkien maksuvalmiusasema Suomen Pankissa



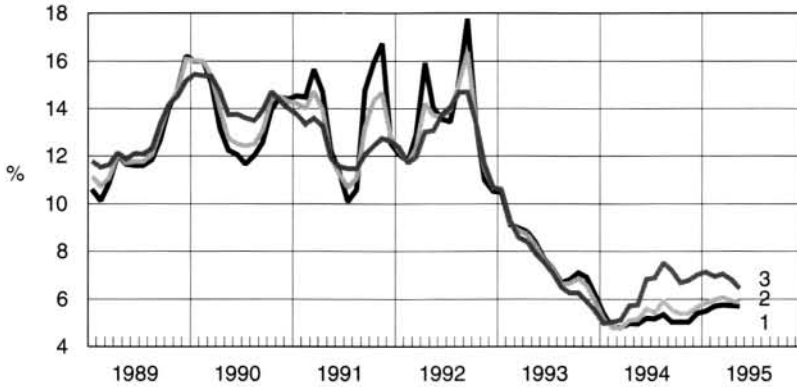
## 6. Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmän korot ja pankkien välinen yön yli -korko



## 7. Päivittäisiä heliborkorkoja



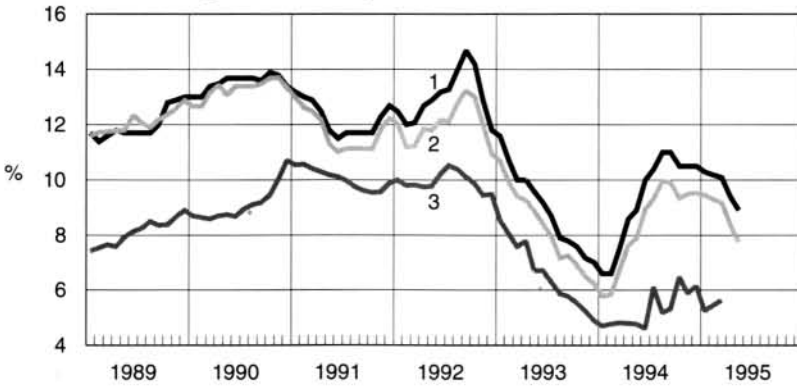
## 8. Kuukausittaisia heliborkorkoja



Kuukausikeskiarvoja

1. 1 kuukauden heliborkkorko
2. 3 kuukauden heliborkkorko
3. 12 kuukauden heliborkkorko

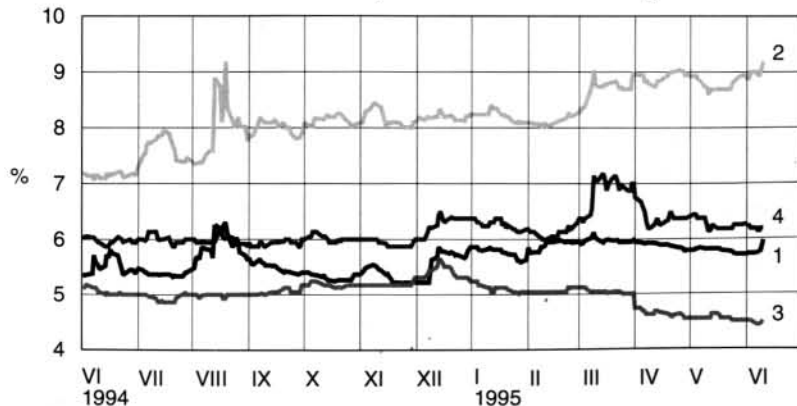
## 9. Obligaatiokorkoja



Kuukausikeskiarvoja

1. Suomen Pankin 5 vuoden viitekorko
2. Valtion 4-5 vuoden verollisten obligaatioiden tuotto
3. Valtion 4-5 vuoden verottomien obligaatioiden tuotto

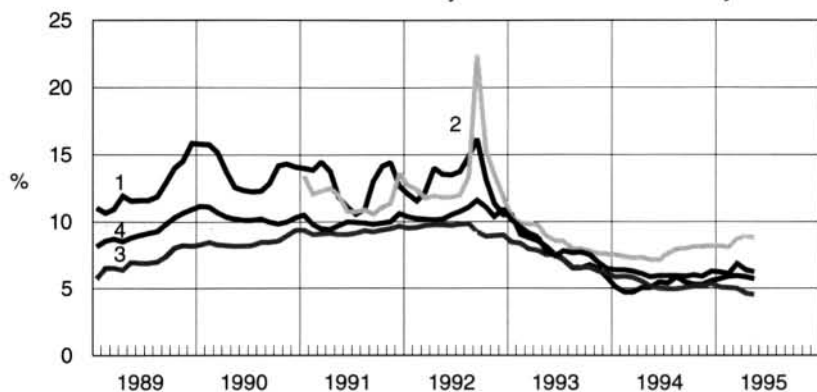
## 10. Päivittäisiä koti- ja ulkomaisia korkoja



3 kuukauden korkoja

1. Heliborkkorko
2. Ruotsin stiborkkorko
3. Saksan markan eurokorko
4. Markkinaecun korko

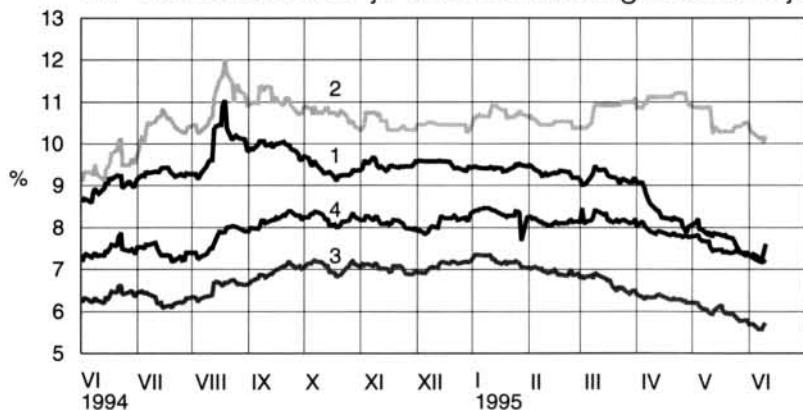
### 11. Kuukausittaisia koti- ja ulkomaisia korkoja



3 kuukauden korkoja

1. Heliborkko
2. Ruotsin stiborkko
3. Saksan markkan eurokorko
4. Markkinaeun korko

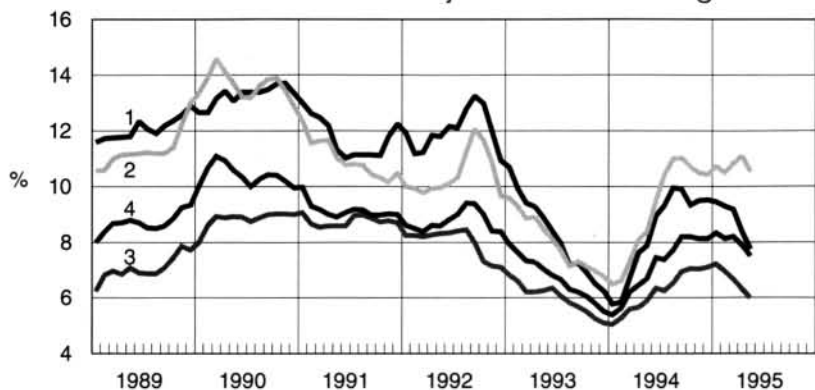
### 12. Päivittäisiä koti- ja ulkomaisia obligaatiokorkoja



5 vuoden obligaatiokorkoja

1. Suomen valtio
2. Ruotsin valtio
3. Saksan valtio
4. Markkinaeun

### 13. Kuukausittaisia koti- ja ulkomaisia obligaatiokorkoja

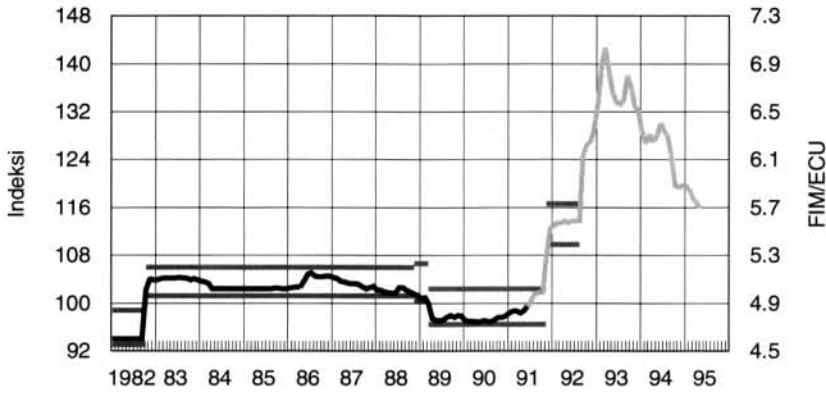


5 vuoden obligaatiokorkoja

1. Suomen valtio
2. Ruotsin valtio
3. Saksan valtio
4. Markkinaeun



## 14. Markan ulkoinen arvo



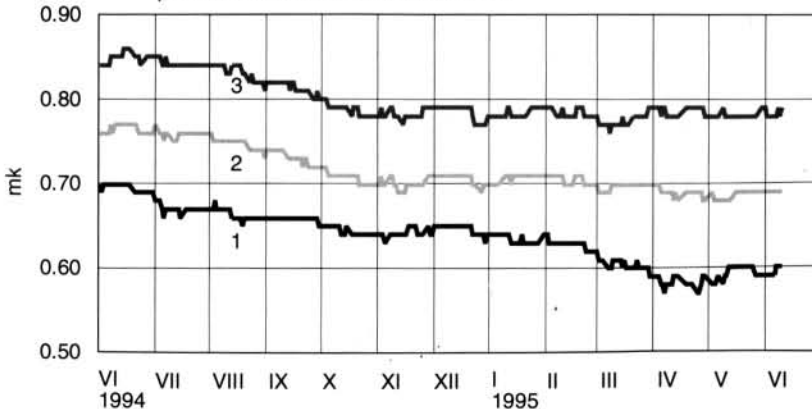
Kuukausikeskiarvoja  
 Suomen Pankin valuuttaindeksi ennen 7.6.1991.  
 Ecu:n markkakurssi 7.6.1991 alkaen.  
 Markan kurssi kelluu 8.9.1992 lähtien.

## 15. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin päivittäiset markkakurssit



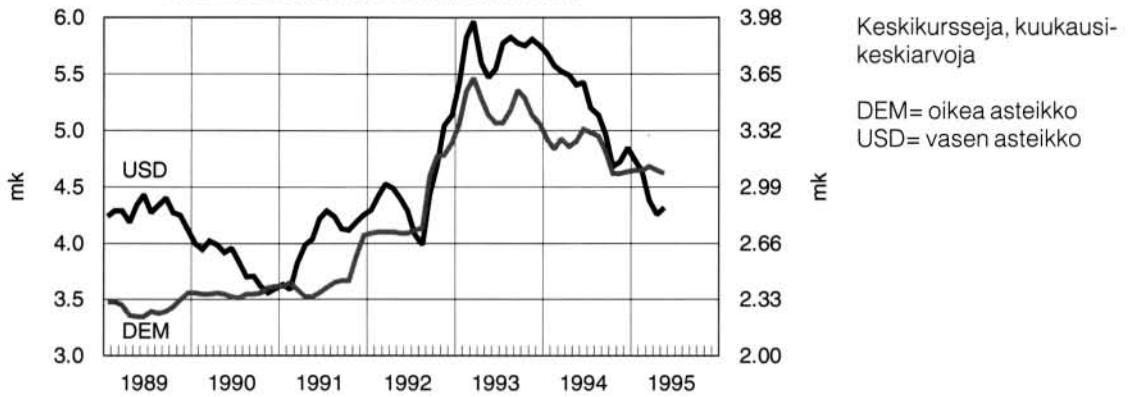
Keskikursseja  
 DEM = oikea asteikko  
 USD = vasen asteikko

## 16. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun päivittäiset markkakurssit

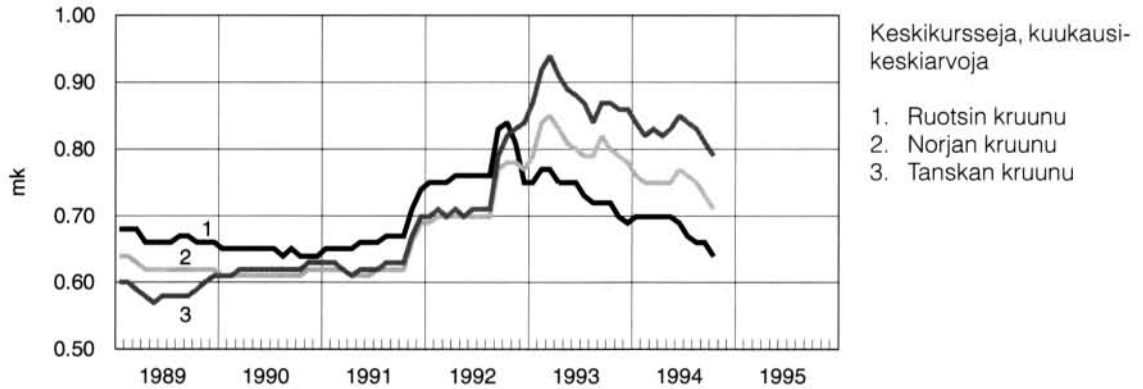


Keskikursseja  
 1. Ruotsin kruunu  
 2. Norjan kruunu  
 3. Tanskan kruunu

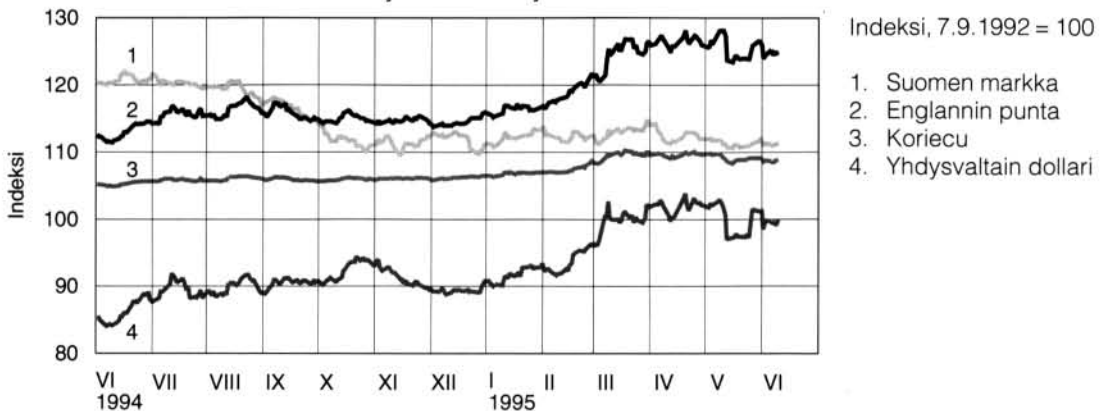
17. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin kuukausittaiset markkkurssit



18. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun kuukausittaiset markkkurssit



19. Eräiden valuttojen kurssit suhteessa Saksan markkaan



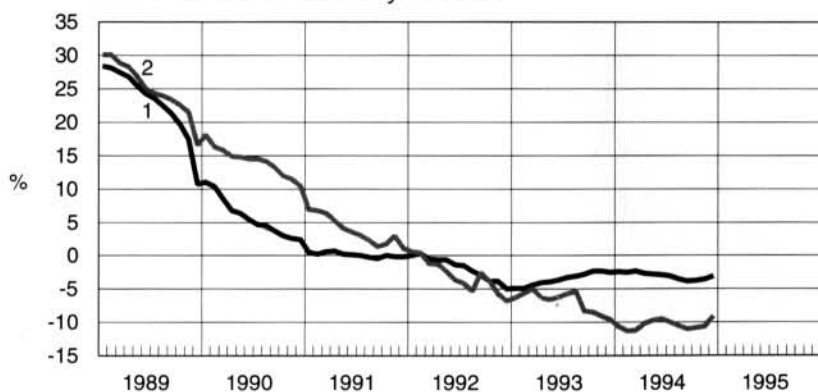
## 20. Pankkien ottolainaus yleisöltä



1. Markkatalletukset
2. Koko ottolainaus

Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

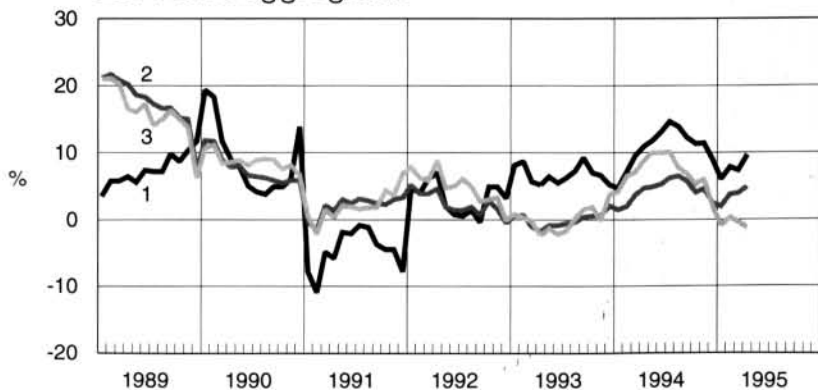
## 21. Pankkien luotot yleisölle



1. Markka-antolainaus
2. Markka- ja valuuttaluotot

Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

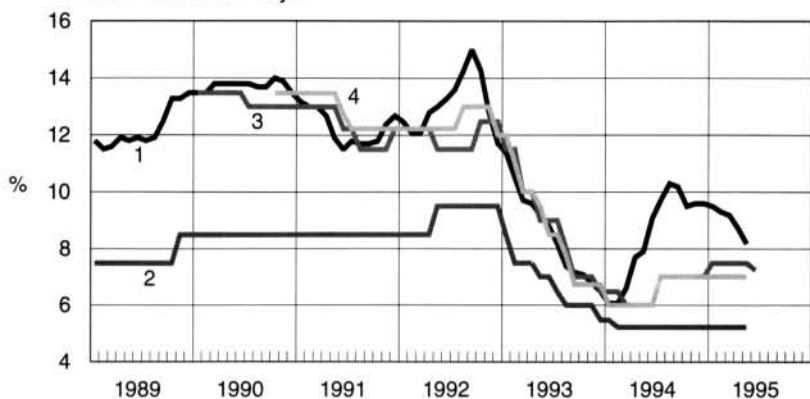
## 22. Raha-aggregaatit



1. Suppea raha (M1)
2. Lavea raha (M2)
3. Lavea raha + yleisön hallussa olevat pankkien sijoitustodistukset (M3)

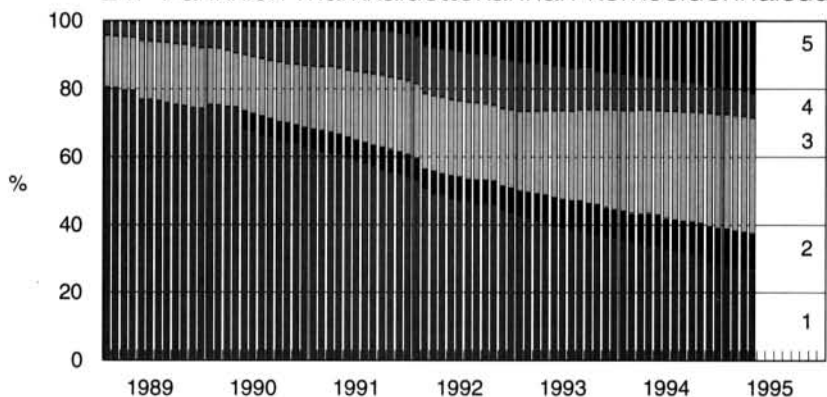
Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

### 23. Viitekorkoja



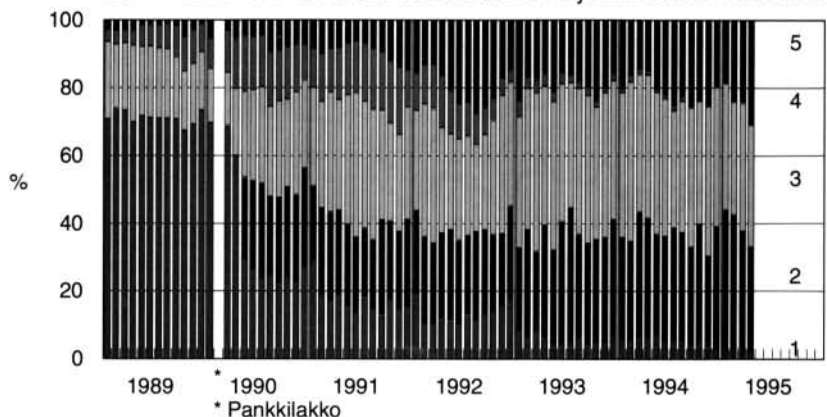
1. Suomen Pankin kolmen vuoden viitekorko
2. Peruskorko
3. Postipankki Oy:n primekorko
4. Osuuspankkiryhmän primekorko

### 24. Pankkien markkaluottokannan korkosidonnaisuudet



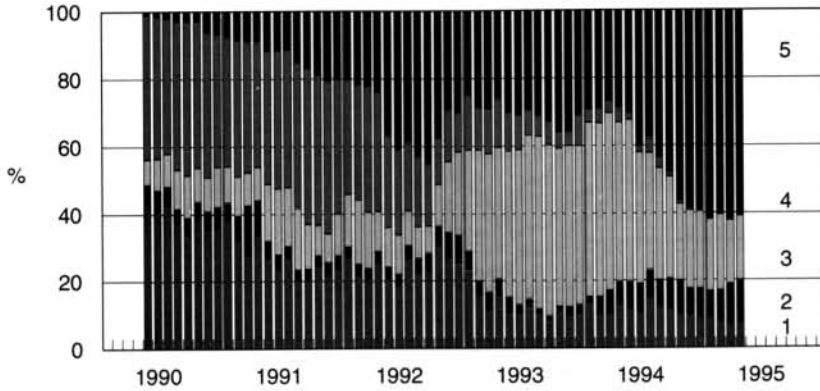
1. Peruskorkosidonnaiset (ennen toukokuuta 1990 myös kiinteäkorkoiset)
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Pankkien omiin viitekorkoihin ja muihin korkoihin sidotut

### 25. Pankkien uusien markkaluottojen korkosidonnaisuudet



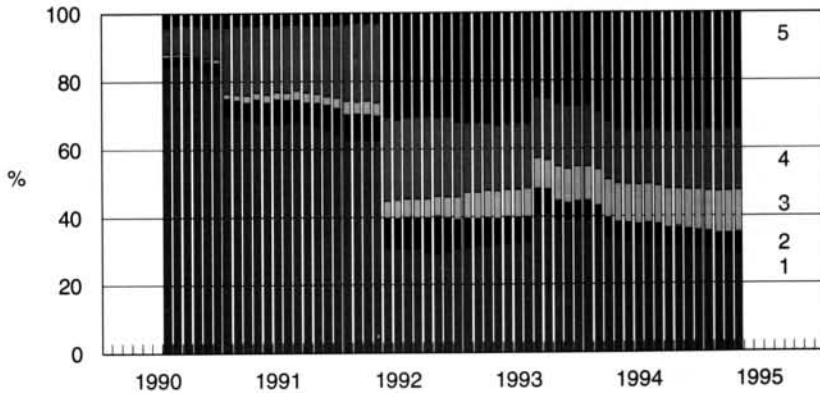
1. Peruskorkosidonnaiset (ennen toukokuuta 1990 myös kiinteäkorkoiset)
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Pankkien omiin viitekorkoihin ja muihin korkoihin sidotut

## 26. Pankkien uusien asuntoluottojen korkosidonnaisuudet



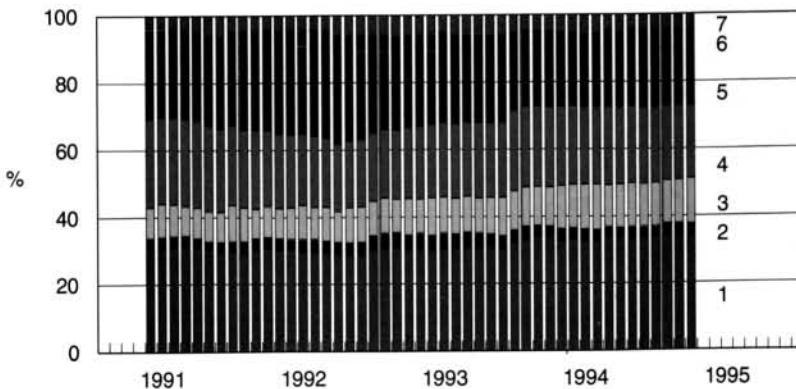
1. Peruskorkosidonnaiset
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Pankkien omiin viitekorkoihin ja muihin korkoihin sidotut

## 27. Pankkien markkatalletuskannan korkosidonnaisuudet



1. Peruskorkosidonnaiset
2. Heliborsidonnaiset
3. Pankkien omiin viitekorkoihin sidotut
4. Kiinteäkorkoiset
5. Muut

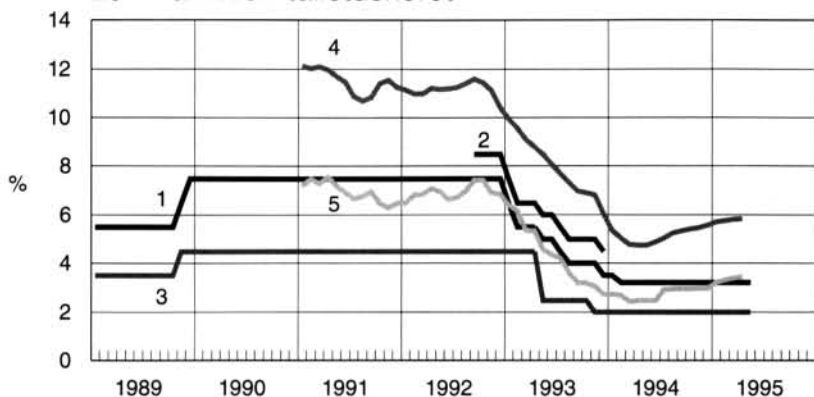
## 28. Pankkien talletuskannan rakenne



1. Verottomat sekki- ja käyttelytilit
2. Lähdeverolliset sekki- ja käyttelytilit
3. Muut verolliset sekki- ja käyttelytilit
4. Verottomat määräaika- ja muut tilit
5. Lähdeverolliset määräaika- ja muut tilit
6. Muut verolliset tilit
7. Valuuttatilit

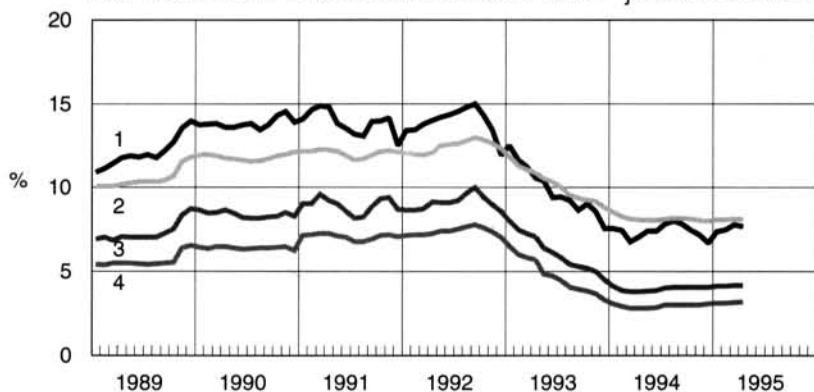


### 29. Pankkien talletuskorot



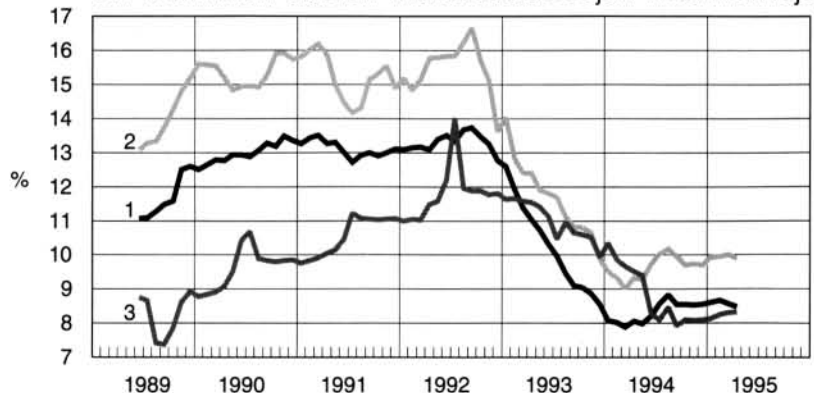
1. 24 kuukauden verottoman talletustilin korko
2. 36 kuukauden verottoman talletustilin korko
3. Verottoman käyttelytilin enimmäiskorko
4. Lähdeverollisten määräaikaistilien keskiporko
5. Lähdeverollisten käyttelytilien keskiporko

### 30. Pankkien markkamääräisen anto- ja ottolainauksen keskiporkoja



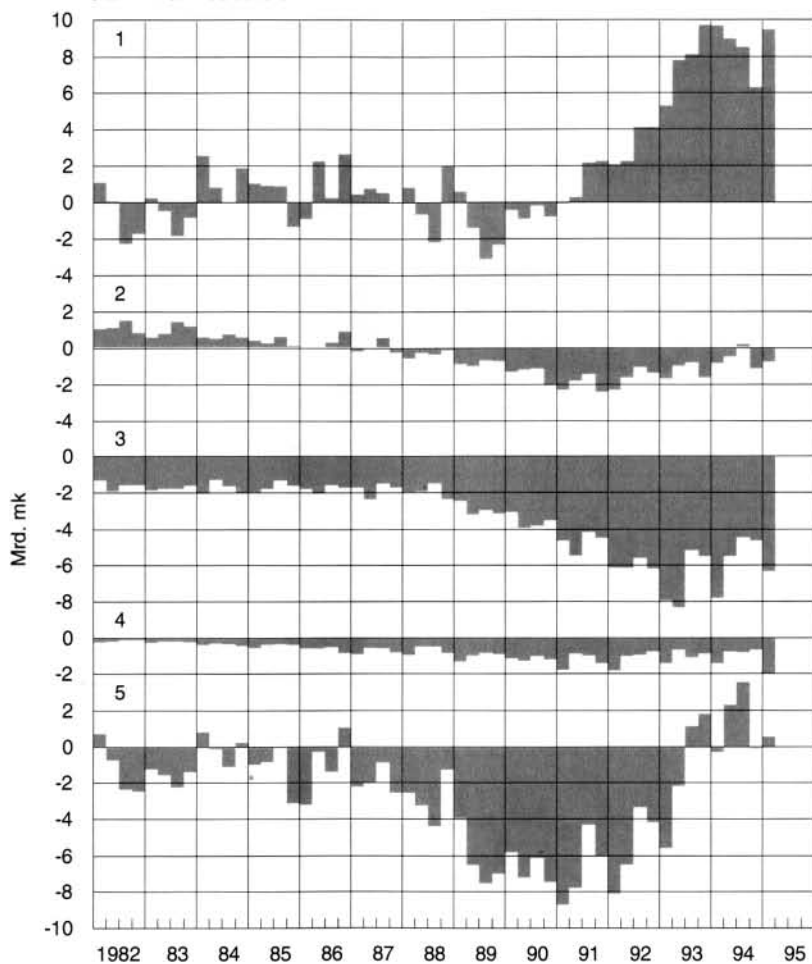
1. Uusi antolainaus
2. Antolainauskanta
3. Koko ottolainaus
4. Talletukset

### 31. Pankkien uusien kotitalousluottojen keskiporkoja



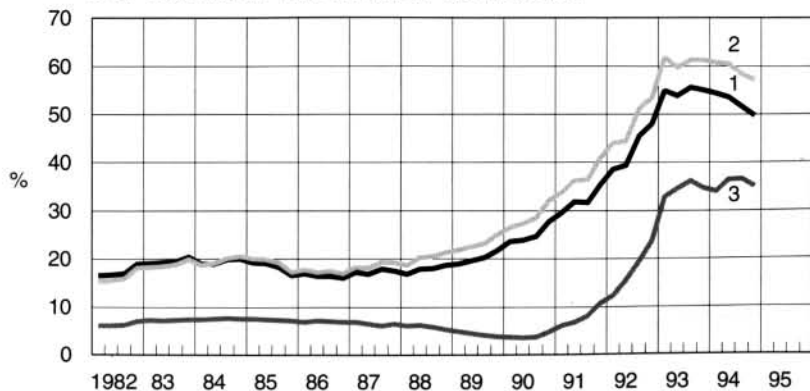
1. Asuntoluotot
2. Kulutusluotot
3. Opintoluotot

### 32. Vaihtotase



1. Kauppatase
2. Palvelutase
3. Pääomakorvaukset
4. Tulonsiirrot ja muut
5. Vaihtotase

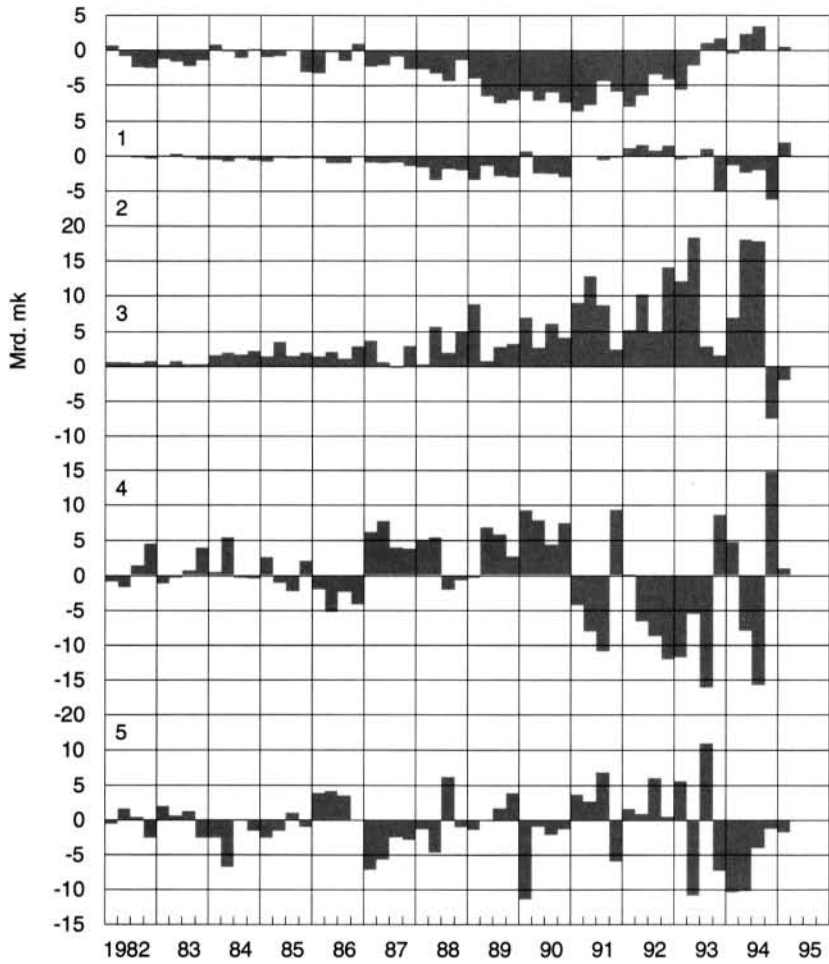
### 33. Suomen ulkomainen nettovelka



1. Koko nettovelka
2. Nettovelka ilman suoria sijoituksia
3. Valtion ulkomainen nettovelka

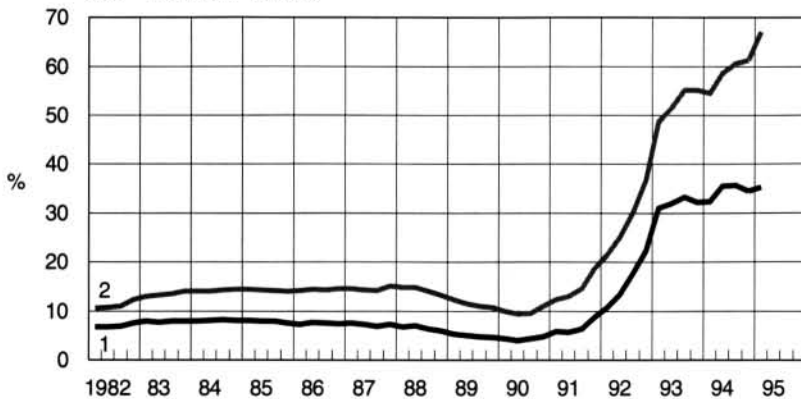
% BKT:sta

### 34. Maksutase



1. Vaihtotase
2. Suorat sijoitukset
3. Portfoliosijoitukset
4. Muut sijoitukset
5. Suomen Pankin valuuttavarannon muutos (lisäys = -)

### 35. Valtion velka



1. Valuuttamääräinen
2. Yhteensä

% BKT:sta