



# Inflaation pyörteissä ja ahneuden aalloilla

## Rahoitus & kasvu -katsaus

Heinäkuu 2023



# Sisällys

<b>Johtopäätökset .....</b>	<b>2</b>
<b>Lähiajan talousnäkymät: Suomi flirttailee taantumun kanssa .....</b>	<b>3</b>
<b>Inflaatiopommi on purettu? .....</b>	<b>4</b>
<b>Johtuuko inflaatio kysynnästä vai tarjonnasta? .....</b>	<b>7</b>
<b>Rahapolitiikka on vastannut inflaatioon – ovatko kiristykset edelleen tarpeellisia?.....</b>	<b>9</b>
<b>Teoria ahneusinflaatiosta ei pidä vettä .....</b>	<b>11</b>
<b>Kansantalouden avainluvut.....</b>	<b>14</b>

# Johtopäätökset

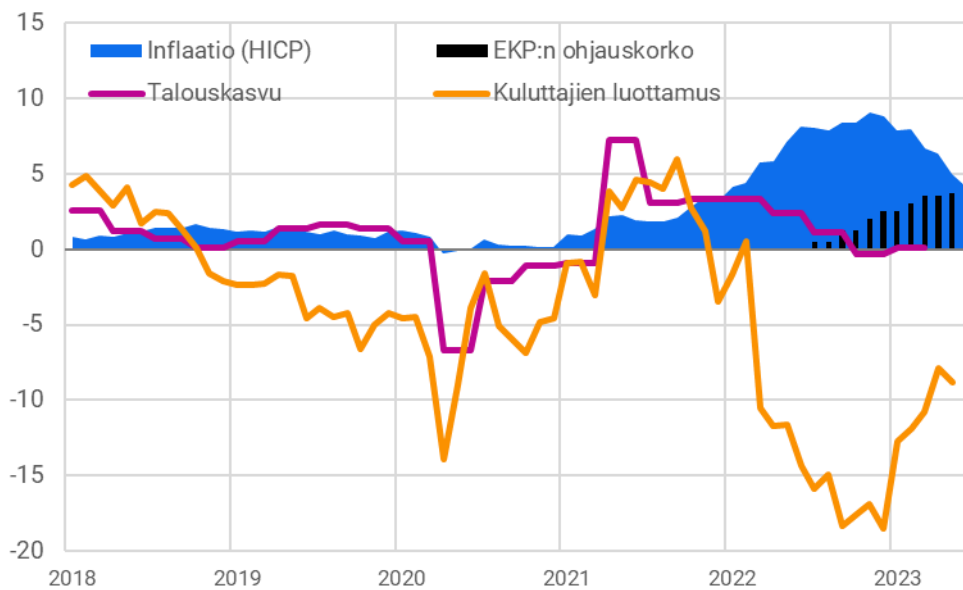
- Inflaatio hidastuu, mutta sen varjopuolena hidastuu myös kokonaiskysyntä. Tämän vuoden osalta talouskehitys näyttää vaisulta. Korkeiden nousu vähentää sekä yksityistä kulutusta että yritysten halua investoida.
- Inflaatio on kiihtynyt viimeisen parin vuoden aikana merkittävästi, mutta eri tuoteryhmien välillä on valtaviakin eroja hintakehityksessä.
- Taloustieteellinen tutkimus hakee edelleen konsensusta kysyntä- ja tarjontatekijöiden painoarvosta inflaation kiihtymisessä. Tällä hetkellä voi karkeasti arvioida, että Euroopassa puolet inflaatiosta selittyy kysyntätekijöillä.
- Suomessa pandemian jälkeisellä (2020Q2-2021Q1) ajanjaksolla tarjontapuolen ongelmat selittävät talouden kehitystä, mutta myöhemmällä ajanjaksolla (2021Q2-2022Q3) kokonaiskysynnän kasvu selittää inflaation kiihtymistä.
- Tilastot eivät tue väittämää, että tarjontatekijät (logistiikan pullonkaulat, tuotantopanosten saatavuus, työvoimavajeet) selittäisivät yksin inflaatiota, vaan kysynnän kasvulla (kulutus, investoinnit, vientikysyntä) on ollut vähintään yhtä suuri merkitys.
- EKP on viestinyt tulevista rahapolitiikan kiristyksistä. Tämä on ongelma, mikäli inflaatio hidastuisi jo nykyisellä rahapolitiikan virityksellä. Keskuspankki on konservatiivinen toimija, joka haluaa vaalia rahapoliittista uskottavuuttaan ja täten on mahdollista, että EKP kiristää tarpeettoman paljonkin rahapolitiikkaansa.
- ”Ahneus” selityksenä viimeaikaiselle inflaatiolle ontuu pidemmässä tarkastelussa. Sen sijaan epätäydellisen kilpailun malli yhdessä kysyntä- ja tarjontashokkien kanssa vaikuttaisi selittävän sekä viimeaikaisen että pidemmän aikavälin BKT-deflaattorin kehitystä.
- Poikkeuksellinen viimeaikaisten voittojen ja palkkojen samanaikainen kasvu voisi selittyä samanaikaisella kysyntä- ja tarjontashokilla, jossa kysyntäshokki on dominoinut.

# Lähiajan talousnäkömät: Suomi flirttailee taantuman kanssa

Suomen talous on ollut loivassa alamäessä vuoden 2022 puolivälistä lähtien. Viime vuoden viimeisellä neljänneksellä talouskasvu oli lievästi pakkasen puolella, kun tämän vuoden ensimmäisellä vuosineljänneksellä talouskasvu jäi nollan tuntumaan. Korot ovat nousseet entisestään; 12 kuukauden Euribor on jo yli neljä prosenttia. Inflaatio on edelleen suhteellisen korkealla tasolla, joskin kuluttajahintojen muutosvauhti on selvästi hidastumaan päin.

Onko lähikuukausina odotettavissa positiivisempaa talouskehitystä? Ei välttämättä. *Yksityinen kulutus* on kannatellut Suomen taloutta viime vuosina, mutta koronapandemian aikana kartutetut säästöt on nyt pitkälti käytetty, minkä lisäksi kotitalouksien voimakkaasti negatiivinen ostovoimakehitys vähentää yksityistä kulutusta. Yritysten luottokysyntä on vaikeaa sekä alentuneen kokonaiskysynnän että rahoituksen hinnan nousun takia. *Investointikysyntä* kasvaa kuluvana vuonna maltillisesti tai jää mahdollisesti negatiiviseksi. *Vientisektori* kärvistelee normaalia matalamman kysynnän ympäristössä, kun Suomelle perinteisesti tärkeät vientimarkkinat ovat taantumassa tai ainakin lähellä sitä. Kuluvan vuoden osalta talouskasvu ei siis todennäköisesti yllä kovinkaan paljoa nollan yli, mutta toisaalta suurempaa tiputustakaan ei ole näköpiirissä.

Kuvio 1 Suhdannetilanne yhdessä kuvassa. Lähde: Finnvera & Macrobond.



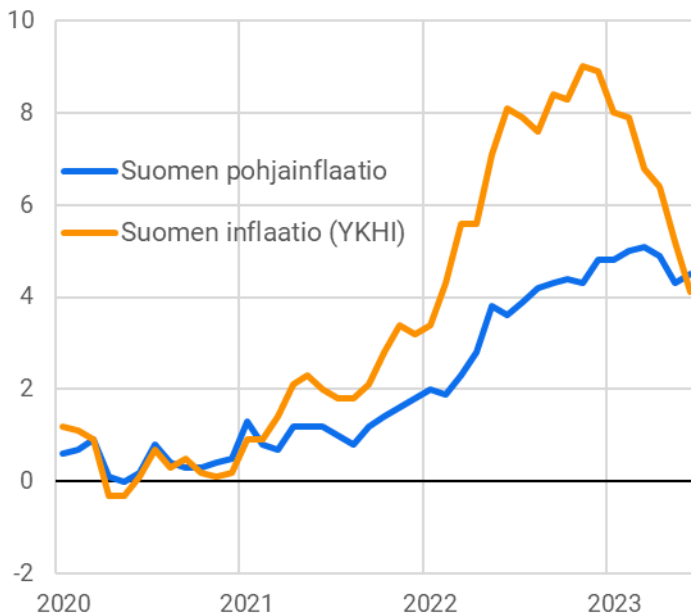
Ensi vuonna talouskasvun voi odottaa kiihtyvän globaalin kysynnän kasvaessa ja inflaation hellittäessä. Korkotason odotetaan kuitenkin pysyvän totuttua korkeammalla tasolla vielä ensi vuonna, mikä hieman madaltaa kasvuodotuksia ensi vuodelle.

Makrotaloudellinen taloustilanne ei

kuitenkaan ole aivan synkkä: Suomen (ja muunkin maailman) työmarkkinoilla tilanne on edelleen poikkeuksellisen hyvä talouskasvun heikkoudesta huolimatta. Yleisesti ottaen osaavan työvoiman saatavuus vaikuttaisi olevan pysyvä haaste ja monelle yritykselle kasvun pullonkaula. Työntekijöiden neuvotteluasema tulee parantumaan entisestään pitemmällä tähtäimellä olettaen, että hyvä työmarkkinatilanne on pysyvä ilmiö. Se tarkoittaa parempia työoloja ja korkeampaa palkkaa tulevaisuudessa, joskin yritysten palkanmaksukyvyyn osalta lopullinen rajoite on yrityssektorin kannattavuus ja tuottavuus. Suurin riski liittyy siihen, että palkat kasvavat tuottavuutta nopeammin, jolloin kansantalouden ulkoinen kustannuskilpailukyky kärsii.

# Inflaatiopommi on purettu?

Kuvio 2 Suomen inflaatio ja pohjainflaatio (YKHI). Lähde: Macrobond ja Finnvera.



Yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin mukainen hintojen nousu on hidastumaan päin, vaikka vuosimuutos onkin suhteellisen kaukana EKP:n kahden prosentin keskipitkän aikavälin tavoitteesta. Ruoasta, alkoholista, tupakasta ja energiasta puhdistettu pohjainflaatio on kiihtynyt melko tasaisesti, mutta saattaa vihdoin osoittaa hidastumisen merkkejä.

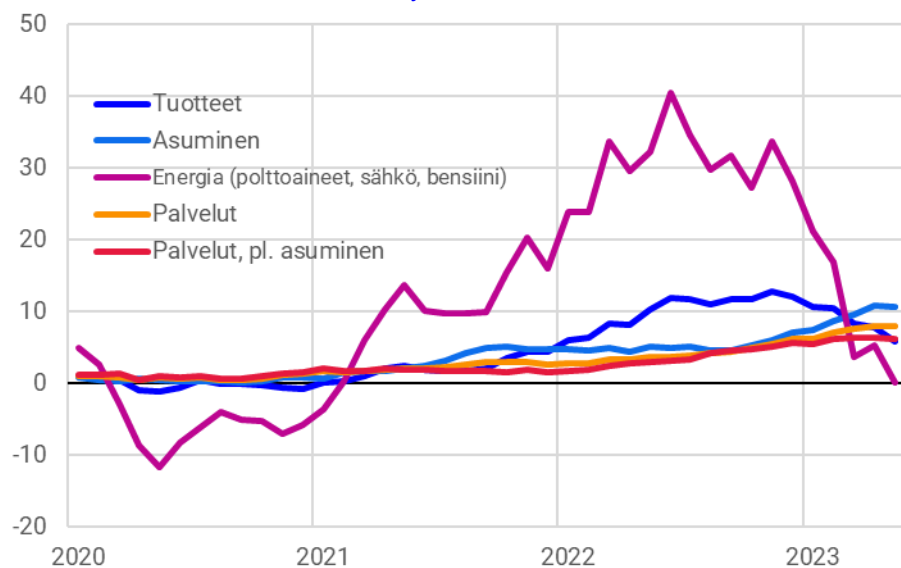
Markkinoiden lähitulevaisuuden odotukset inflaation kehityksestä ovat konvergoineet EKP:n tavoitetta kohti, mikä myös osaltaan viittaa inflaation hidastumiseen tulevaisuudessa. Toisaalta markkinat odottavat EKP:ltä vielä ainakin kahta 25 korkopisteen koronnostoa.

Kokonaiskysyntätilanne Euroopassa ei puolla koronnostoja, mutta toisaalta EKP:n ensisijainen tavoite on hintavakaus eikä keskuspankki ole vielä tyytyväinen vallitsevaan inflaatiokuvaan. Keskuspankin poikkeaminen omalla viestinnällään luoduista odotuksista saattaisi muuttaa markkinoiden inflaatio-odotuksia. Toisaalta inflaatioon liittyvän epävarmuuden takia EKP todennäköisesti tarkastelee tilannetta kuukausi kerrallaan ja on valmis muuttamaan linjaansa, jos sen analyysi inflaation kehityksestä niin osoittaa.

Tarkastelemalla eri hyödykeryhmien hintakehityksiä nähdään hyvin, miksi energia jätetään usein pois inflaatiotarkastelusta. Energia on merkittävä menoerä kotitalouksille, mutta sen jyrkät hinnanmuutokset jättävät helposti varjoon muiden hyödykeryhmien hintakehityksen. Huomion arvoista on se, että energian hinnat saattavat laskea

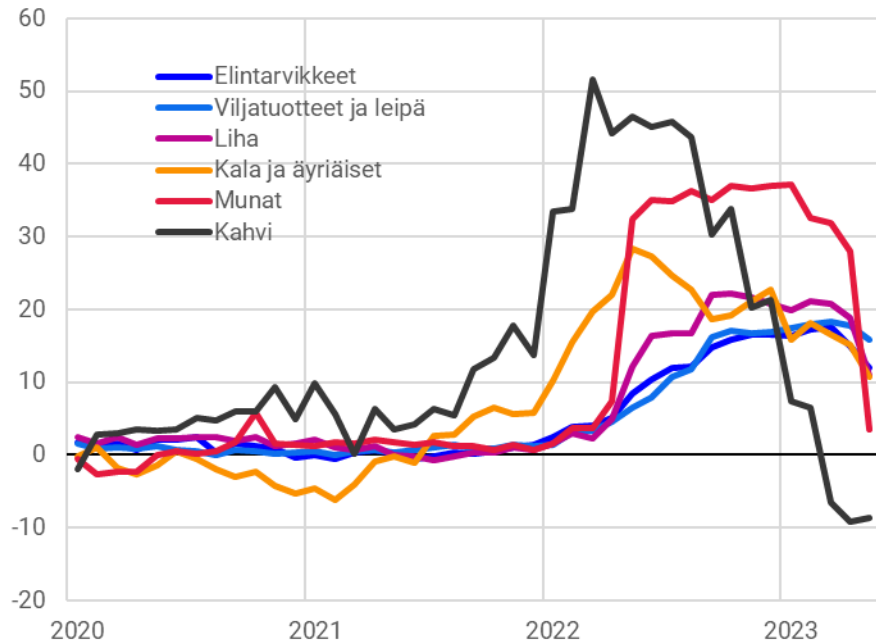
useampinakin peräkkäisinä kuukausina. Energian hinta heijastuu myös muiden tuotteiden hintoihin tuotantokustannusten kautta, tosin viiveellä. Lyhyeksi jääneet yksittäiset hinnan heilahdukset energiassa tuskin näkyvät muiden hyödykkeiden hinnoissa.

Kuvio 3 Inflaation osatekijöitä Suomessa. Lähde: Tilastokeskus.

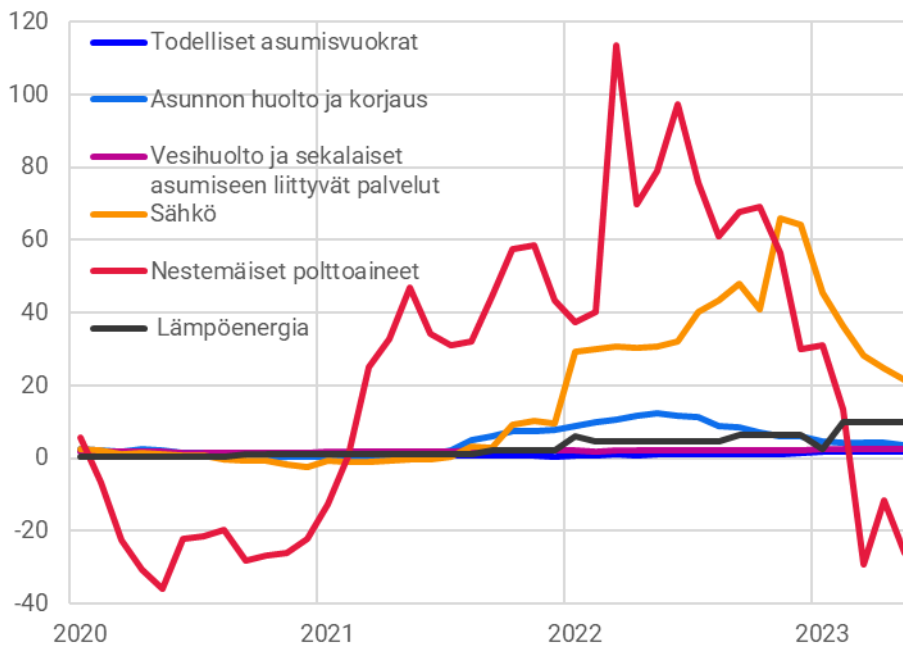


Toinen pohjainflaatioon kuulumaton erä on ruoan hintakehitys. Kuvioon 4 on poimittu joidenkin kuluttajille tuttuja hyödykeryhmien hintakehitys. Otos on viitteellinen ja on monia ruokatuotteita, joiden hintakehitys on ollut paljon maltillisempaa. Esimerkiksi munien korkeaa inflaatiota on selitetty maailmalla levinneellä lintuinfluenssalla. Toisaalta esimerkiksi kahvin hinta nousi jyrkästi 2021 johtuen Brasilian sääolosuhteista, mutta sen jälkeen tilanne on normalisoitunut ja hinta lähtenyt voimakkaaseen laskuun ([Bermudez ym. 2022](#)).

Kuvio 4 Ruoan hinnan kehitys. Lähde: Tilastokeskus.



Asumisen hintakehitystä selittää sähkön ja polttoaineiden hintojen heilahtelu. Polttoaineiden hinnat ovat nousseet pahimmillaan yli 100 prosentin vauhtia edellisvuoteen verrattuna. Myös sähkön hinnan nousu, varsinkin viime vuoden lopulla, on ollut merkittävää ja heijastunut kotitalouksien kukkaroon. Lämpöenergian hintojen nousuvauhti on kiihtynyt portaittain ja jämähtänyt noin 10 prosenttiin. Vuokrat ovat sen sijaan nousseet tasaisesti 0,5–2 prosentin kasvuvauhdilla.



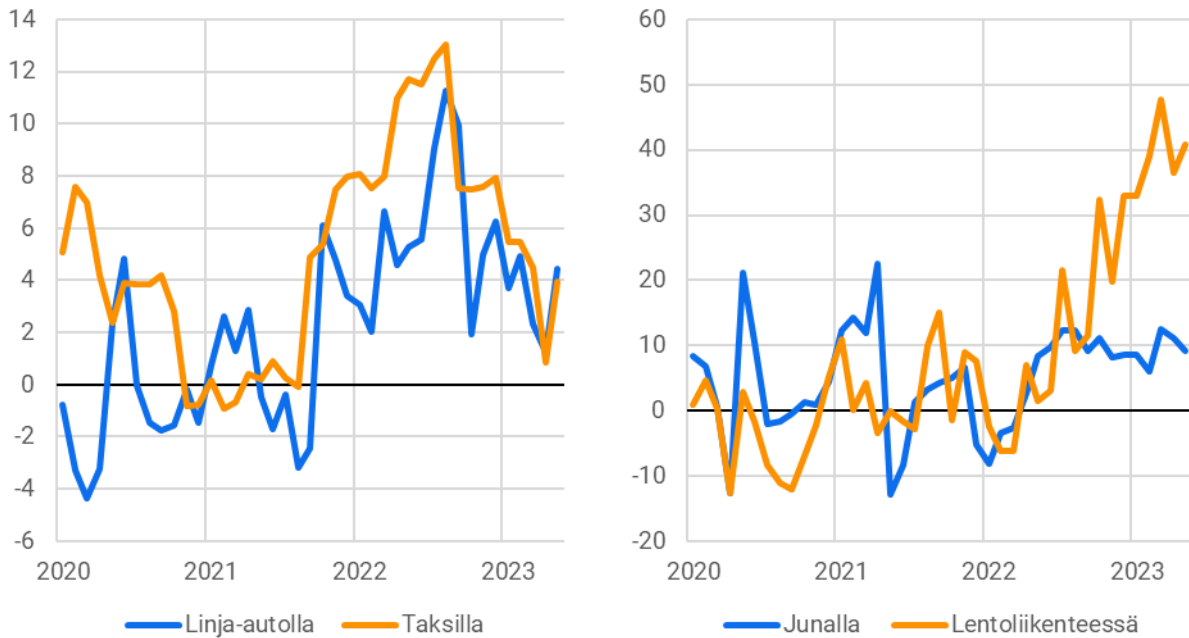
Kuvio 5 Asumisen hintakehityksen osatekijät. Lähde: Tilastokeskus.

Käytännössä myös asuntolainojen korot ovat osa asumisen hintaa, mutta Eurostatin julkaisemaan yhdenmukaistettuun kuluttajahintaindeksiin (YKHI) niitä ei sisällytetä – toisin kuin kansalliseen kuluttajahintaindeksiin (KHI). Asuntolainojen korkomenot ovat nousseet merkittävästi

viimeisen vuoden aikana ja niiden vaikutus kansallisesti laskettuun inflaatioon onkin merkittävä. Rahapolitiikan viritystä pohtiessa on kuitenkin perusteltua jättää suoraan korkosidonnaiset menot tarkastelun ulkopuolelle. Sen sijaan ostovoimaan keskittyvissä arvioissa kaikki tekijät, myös korkosidonnaiset menot, tulisi huomioida.

Matkustamisen hintakehitys on heilahdellut jo jonkin aikaa, ja siitä on vaikeampi eritellä Ukrainan sodan seurauksia. Polttoaineisiin nojaavien linja-auto- ja taksimatkojen inflaatio on laskenut jo alle 5 prosentin. Samaa ei voi kuitenkaan sanoa lentoliikenteestä, jonka hintojen nousu on jatkanut kiihtymistään eikä hidastumisen merkkejä ole näkyvissä.

Kuvio 6 Linja-auto-, taksi-, juna- ja lentoliikenteen hintakehitys. Lähde: Tilastokeskus.

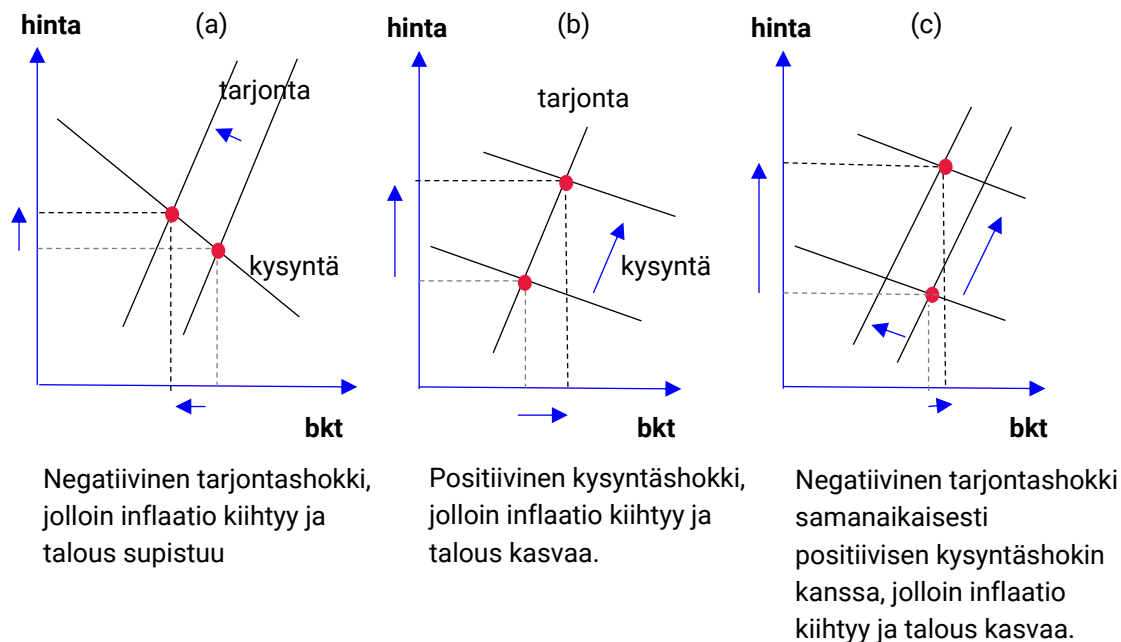


# Johtuuko inflaatio kysynnästä vai tarjonnasta?

Tämänkertaisen inflaatioepisodin alkuhetkistä lähtien on keskusteltu inflaation syistä. Ekonomistit ajattelevat maailmaa tyypillisesti kysynnän ja tarjonnan kautta. Kokonaiskysynnän kasvu kiihdyttää inflaatiota samoin kuin kokonaistarjonnan vähentyminen. Pandemian jälkeen tarjonnan pullonkaulat ovat olleet merkittäviä esimerkiksi raaka-aineiden saatavuuden osalta. Toisaalta samaan aikaan talous on kasvanut, mikä viittaa myös kysynnän merkittävään kasvuun. Taloushistoriallisesti esimerkiksi öljykriisien aikaan nähtiin tarjontashokki, joka veti talouden taantumaan kysyntäkäyrän pysyessä suurin piirtein ennallaan. Tällä kertaa talouden positiivinen kasvu kiihtyneen inflaation aikana viittaa juuri siihen, että kysyntätekijöillä on vähintään yhtä iso merkitys inflaation kiihtymiseen kuin tarjonnan kasvulla. Muussa tapauksessa olisimme nähneet selkeää talouskasvun hidastumista.

Tehdään seuraavaksi makrotaloudellinen ajatusharjoitus inflaation syistä. Yleensä ajatellaan, että kysynnän hintajousto (kysyntäkäyrän kulmakerroin) on lyhyellä aikavälillä tarjonnan hintajoustoa suurempi. Näin olettaen tulemme nopeasti johtopäätökseen, että kysyntäshokkien vaikutus inflaatioon olisi ollut tarjontashokkeja merkittävämpi.

Kuvio 7 Kysyntä- ja tarjontashokkien vaikutus hintoihin ja tuotantoon.



Taloustieteellinen tutkimuskirjallisuus antaa sekalaisia arvioita kysyntä- ja tarjontatekijöiden tärkeydestä inflaation kiihtymisessä. Yhdysvaltoja koskevista tutkimuksista painotetaan enemmän kysyntätekijöiden roolia. Esimerkiksi di Giovanni ym. (2023)<sup>1</sup> laskevat, että 2/3 inflaatiosta selittyy kysyntätekijöillä, mistä finanssipoliittinen elvytys selittää yli puolet. Dregerin (2023)<sup>2</sup> mukaan puolestaan noin ¾ Yhdysvaltain kiihtyneestä inflaatiosta selittyi kysyntätekijöillä, kun taas Euroopassa vastaava osuus oli noin puolet.

<sup>1</sup> [Quantifying the Inflationary Impact of Fiscal Stimulus under Supply Constraints, AEA Papers and Proceedings 2023, 113: 76–80.](#)

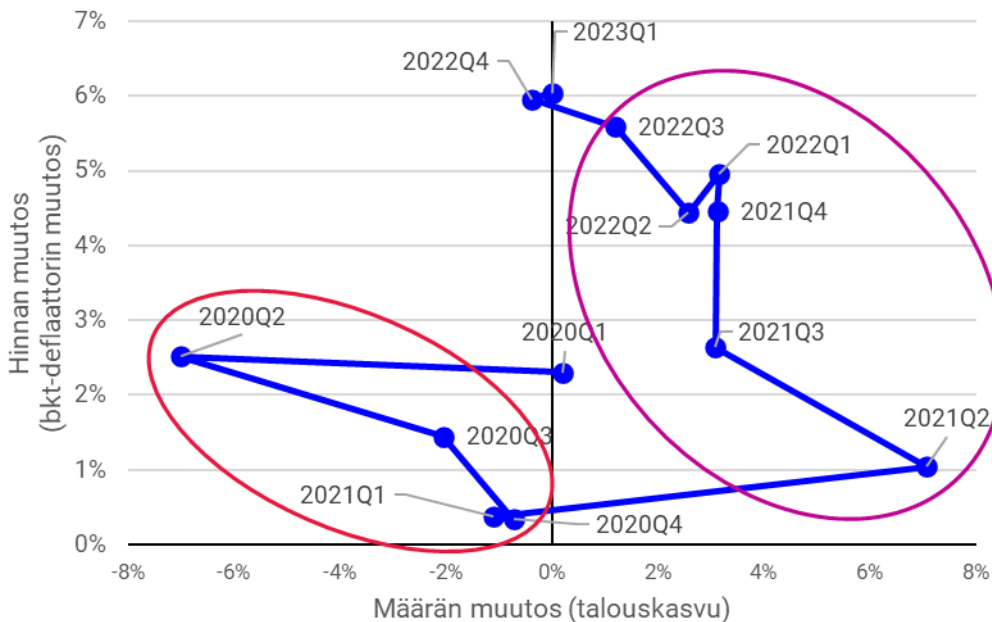
<sup>2</sup> [The impact of demand and supply shocks on inflation. Evidence for the US and the Euro area, MPRA Paper No. 116316, feb 2023.](#)



Suomen osalta vaativampi ekonometrisen laskelma jää tulevaisuuteen, mutta kuvailevan analyysin (ts. nimellisen bkt:n dekompositio hintaan ja määrään) perusteella on kuitenkin mahdollista erotella koronan jälkeisiä ajanjaksoja sen mukaan dominoivatko kysyntä- vai tarjontatekijät.

Kuviosta 8 nähdään, että koronan alkuvaiheessa eli 2020Q2-2021Q1 Suomen kansantalous supistui, mutta hinnat nousivat samalla. Tämä tosiasia on yhteneväinen tarjonnan supistumisen eli esimerkiksi tuotannon vähentyminen sekä logistiikkaketjujen rikkoutumisen kanssa (kuvaaja (a) kuviossa 7). Sen sijaan ajanjaksolla 2021Q2-2022Q3 havaittiin hintojen (kiihtyvää) nousua ja tuotannon kasvua, mikä viittaa kysyntätekijöiden merkityksen kasvuun (kuvaaja (b) kuviossa 7). Yhteiskunta avautui, koronan alkuvaiheessa karttuneita säästöjä purettiin, yritykset investoivat ja panostivat vientiin, kun palautunut globaali kysyntä siivitti talouden uuteen nousuun. Viime aikoina olemme siirtyneet nollikasvun ja korkean, joskin kuluttajahintaindeksillä mitattuna hidastuvan inflaation maailmaan, mikä on karkeasti ottaen sopusoinnissa vasemmalle siirtyvän tarjontakäyrän ja oikealle siirtyvän kysyntäkäyrän kanssa (kuvaaja (c) kuviossa 7). On kuitenkin huomattava, että viimeaikaiset kokonaiskysynnän ja -tarjonnan muutokset ovat todennäköisesti huomattavasti pienempiä kuin vuosina 2020–2022 kun siirryimme asteittain matalan talouskasvun ja inflaation maailmaan.

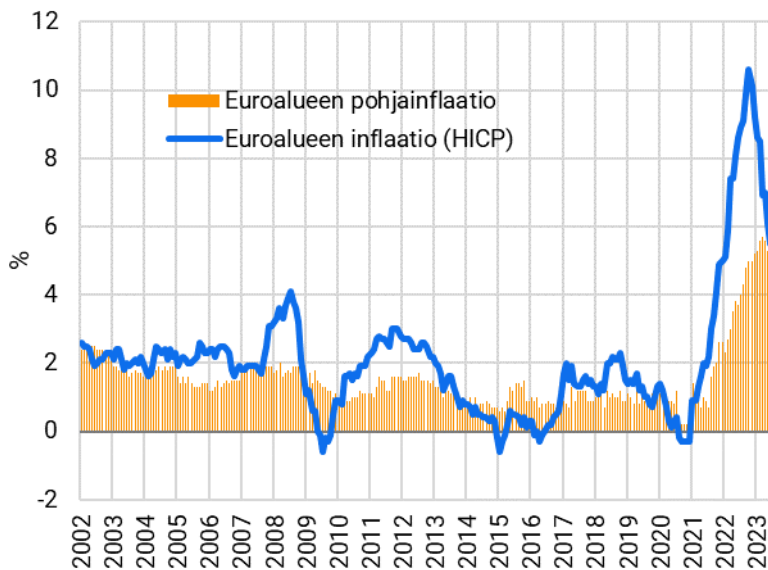
Kuvio 8 Hintojen ja reaalisen bkt:n määrän muutos Suomessa 2020Q1-2023Q1.



# Rahapolitiikka on vastannut inflaatioon – ovatko kiristykset edelleen tarpeellisia?

Rahapolitiikka vaikuttaa paitsi odotusten kautta, myös eritoten kokonaiskysynnän kautta; kiristävä rahapolitiikka vähentää kokonaiskysyntää ja sitä kautta vähentää hinnannousupaineita. Rahapolitiikka vaikuttaa talouteen viiveellä, mikä tarkoittaa, ettei keskuspankkien aiempaa kireämpi rahapolitiikka näy vielä täysimääräisesti talouskasvussa, mutta merkkejä sen vaikuttavuudesta on jo nähtävissä. Kysymys kuuluu: kuinka paljon EKP:n kannattaa vielä nostaa korkoja taistelussa inflaatiota vastaan?

Kuvio 9 Euroalueen inflaatio ja pohjainflaatio 2002–2023. Lähde: Finnvera & Macrobond.

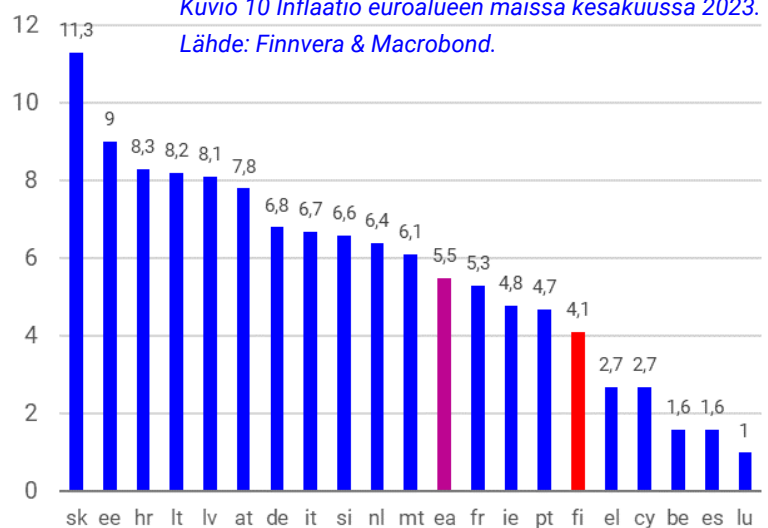


EKP perustelee edelleen tiukkenevaa rahapolitiikkaansa pohjaininflaation sitkeydellä. Euroalueen pohjainflaatio vaikuttaa sitkeältä, mutta toisaalta näin on aina – pohjainflaatio reagoi tyypillisesti viiveellä verrattuna energian, ruuan, alkoholin ja tupakan hinnannousuihin. Euroalueella kokonaisinflaation huippu (10,6 prosenttia), saavutettiin viime vuoden lokakuussa, mutta pohjaininflaation huippu vasta tämän vuoden maaliskuussa. Makrotaloudellinen kokonaiskuva ei kuitenkaan anna vahvaa viitettä sille, etteikö pohjaininflaatiokin jatkaisi alenemistaan loppuvuoden aikana.

Euroalueen pohjainflaatio on jo lähtenyt lievään laskuun, ja talouskasvu on hidastunut merkittävästi viimeisen kahden vuosineljänneksen aikana eli talouden kokonaiskysyntä on juuri nyt vaisua. EKP:n rahapolitiikan suurin riski kytkeytyy korkotason liialliseen nostamiseen, mikä syventäisi taantumaa. On mahdollista, että inflaatio palautuisi jo nykyisellä rahapolitiikan virityksellä tavoitetasolle, mutta EKP haluaa ymmärrettävästi pitää huolta uskottavuudestaan ja kiristää rahapolitiikkaa mieluummin vähän liikaa kuin liian vähän. Toisaalta varsin uskottava näkemys on myös se, ettei keskuspankin kannattaisi seuraavassa kokouksessa ohjauskorkoja nostaa, vaan ottaa tuumaustauon ja tarkkailla inflaatiokehitystä.

Merkille pantavaa on myös euroalueen maiden eritahtisuus. Inflaatiovauhti vaihtelee Luxemburgin yhdestä prosentista Slovakian yli 11 prosenttiin. Rahapolitiikan viritys saattaa olla keskimäärin oikein, mutta jokaisen yksittäisen jäsenmaan kohdalla väärin. Suurista maista esimerkiksi Espanjassa inflaatio on laskenut jo alle kahden prosentin, mutta EKP on edelleen viestinyt rahapolitiikan kiristyksistä.

Kuvio 10 Inflaatio euroalueen maissa kesäkuussa 2023. Lähde: Finnvera & Macrobond.



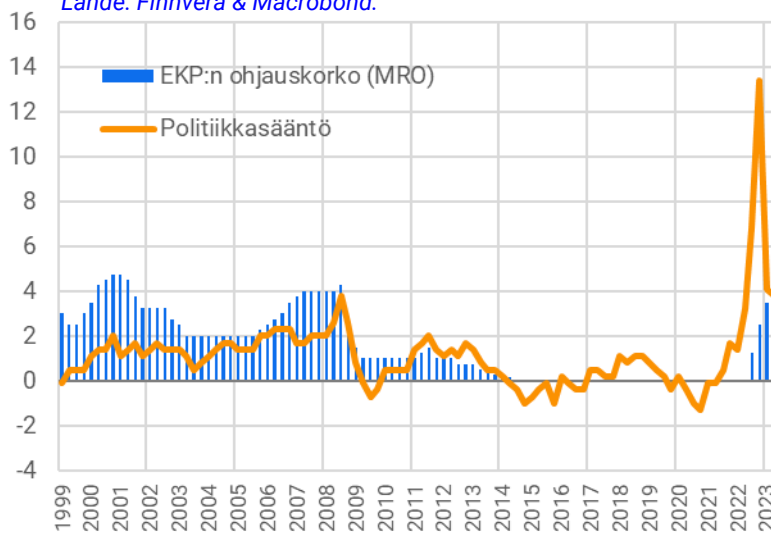
EKP:n korkopolitiikkaa voi myös tarkastella ekonomisteille tutun Taylorin säännön kautta, joka perustuu John Taylorin 1990-luvun alussa formuloimaan kaavaan siitä, kuinka FED ajatellaan yksinkertaistetusti toteuttavan rahapolitiikkaansa.<sup>3</sup> Alun perin Taylorin sääntö asetti yhtä suuren painon sekä tuotantokuilulle (suhdannetilanteelle) että inflaatiolle. Vuosien saatossa sääntöä on sovellettu eri keskuspankkeihin ja estimoitu parametreja uudelleen.

Käytetään seuraavassa alkuperäisestä säännöstä melkoisesti poikkeavaa muotoilua, joka kuitenkin näyttää sopivan sekä tilastojen että arkikokemuksen valossa EKP:n korkopolitiikkaan suhteellisen hyvin: oletetaan, että EKP on kiinnostunut vain ensisijaisesta politiikkatavoitteestaan eli hintavakaudesta. Lisäksi oletetaan, että tasapainokorko on ollut ja on matala. Kolmas merkittävä poikkeama alkuperäiseen sääntöön on, että havaitun inflaation sijaan hyödynnetään (seuraavan vuoden) inflaatio-odotuksia, mikä on intuitiivisempaa rahapolitiikan eteenpäin katsovan luonteen takia. Tarkalleen ottaen sääntö on muotoa:

$i = \pi^e + r^* + a_\pi(\pi^e - \hat{\pi})$ , missä  $i$  on ohjauskorko,  $\pi^e$  inflaatio-odotus,  $r^*$  tasapainokorko (=0),  $a_\pi$  inflaatiopoikkeamalle annettu paino (=2) ja  $\hat{\pi}$  inflaatiotavoite (=2). Keskuspankkia voi siis kuvata "inflaatiohaukkana".

Kuvio 11 Rahapolitiikka ja EKP:n rahapolitiikan sääntö.

Lähde: Finnvera & Macrobond.



Sääntö seuraa EKP:n korkopolitiikkaa kohtalaisen hyvin, varsinkin finanssikriisistä lähtien. Tämänkertaisen inflaatioepisodin alkua sääntö ei kuvaa, koska EKP:n tilannekuva oli tuolloin väärä; alun perin EKP odotti inflaation olevan väliaikainen ilmiö, minkä takia politiikkasääntö ja toteutunut politiikka poikkeavat toisistaan. Nytemmin inflaation ja inflaatio-odotusten alennuttua tässä formuloidun säännön mukaan ohjauskorkoa ei tulisi enää nostaa.

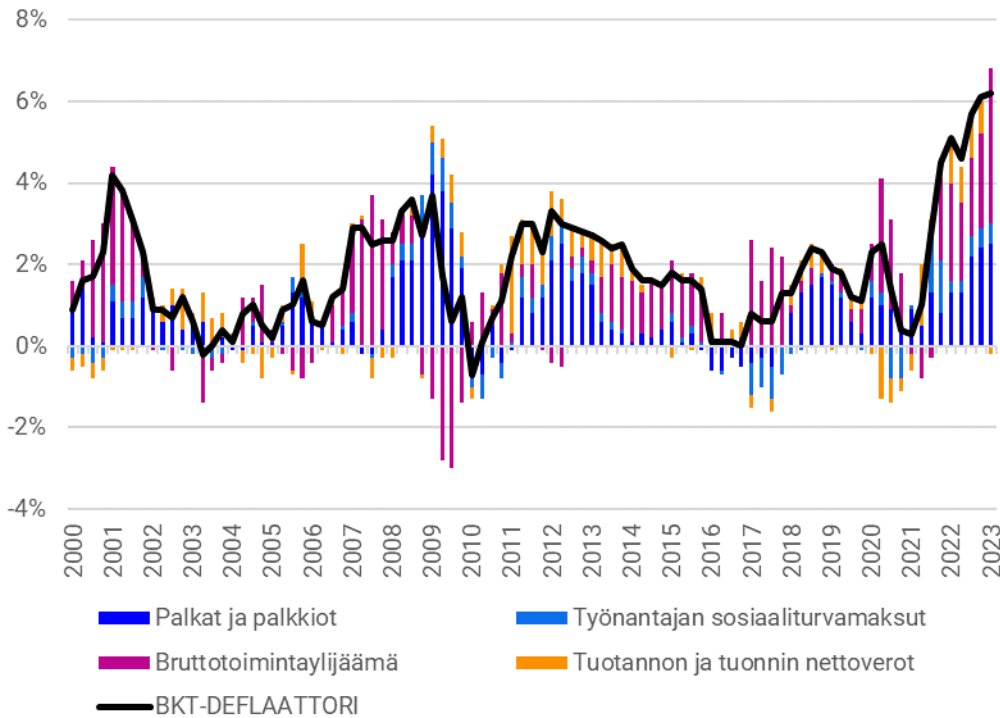
Talouspolitiikan säännöt ovat luonnollisesti karkeita yksinkertaistuksia ja todellisuudessa keskuspankki hyödyntää päätöksenteossaan valtavasti laajempaa tietopohjaa. Poliittikasääntöjen formulointi antaa kuitenkin mahdollisuuden pohtia analyttisesti keskuspankin korkopäätöksiä. Sikäli, kun keskuspankki toimii suurin piirtein samalla tavalla kuin aiemmin (annettuna käytetyt parametrit ja muuttujat), ei Euroopan keskuspankilta välttämättä ole historian valossa enää odotettavissa kovinkaan montaa koronnostoa.

<sup>3</sup> [Discretion versus policy rules in practice, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 39 \(1993\) 195–214.](#)

# Teoria ahneusinflaatiosta ei pidä vettä

Viime aikoina Suomeenkin on rantautunut kansainvälinen keskustelu siitä voisiko korona-ajan jälkeinen inflaatio olla seurasta yritysten ahneudesta. On esitetty, että yritykset ovat korottaneet hintojaan enemmän kuin kustannusten nousun verran, mikä on aiheuttanut "ahneusinflaatiota" (*greedflation*). Perusteluksi tälle on esitetty inflaation lomassa tapahtunut yritysten voittojen kasvu.

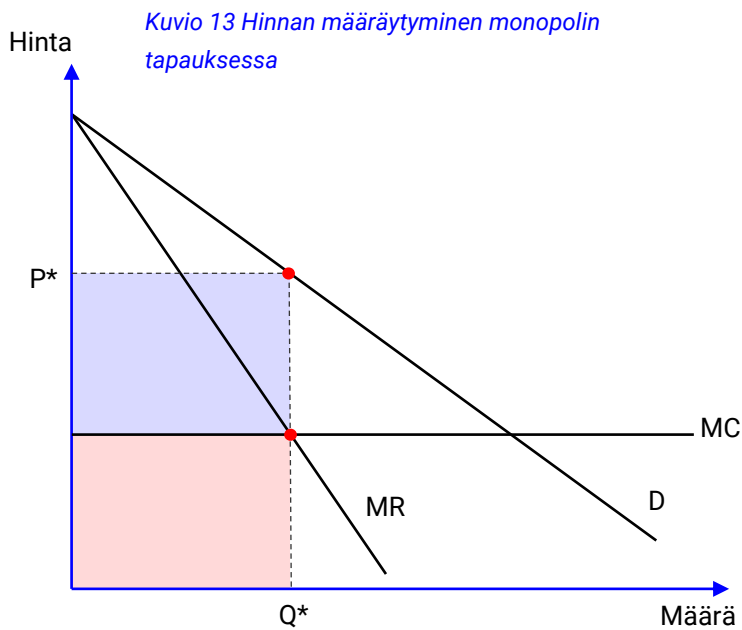
Kuvio 12 BKT-deflaattorin hajotelma, alkuperäiset sarjat. Lähde: Tilastokeskus.



Kuviossa 12 on esitetty Suomen BKT-deflaattorin ja sen osatekijöiden vuosimuutokset. BKT-deflaattori on tuotantoon kytkeytyvä hintaindeksi ja sen vuosimuutos on yksi tapa hahmottaa inflaatiota. Ahneusinflaatiosta huolissaan olevat ovat kiinnittäneet huomiota viimevuosien kiihtyneeseen hintojen kasvuun ja siihen, että

voittojen kontribuutio on ollut suurin osatekijä tänä aikana. Toisaalta kun katsotaan pidempää aikaväliä, huomataan, että voittojen ja palkkojen osuudet ovat ikään kuin vuorotelleet BKT-deflaattorin vuosimuutoksen taustalla. Esimerkiksi finanssikriisin jälkeen tuotannon hinnanmuutokset olivat seurausta etenkin palkoista kuten myös joitain vuosia ennen pandemiaa. Nytemmin toimintaylijäämän eli yritysten voittojen osuus on kasvanut viimeisen kahden vuoden aikana, mutta oletettavasti se tulee taas alenemaan lähiaikoina.

Yrittäjissä herännyt ahneus selityksenä viimevuosien inflaatiolle vaikuttaa oudolta kuvion 12 valossa. Onko ahneus jotenkin syklistä? Olivatko yritykset erityisen anteliaita finanssikriisin aikaan ja muutama vuosi sen jälkeen? Ekonomisti ajattelee yleensä, että yritykset pyrkivät aina maksimoimaan voittojaan. Siksi onkin hyvä tarkastella BKT-deflaattorin osatekijöiden kehitystä yksinkertaisen mallin kautta, jotta voidaan päästä sisälle hintojen muodostumisen dynamiikkaan.



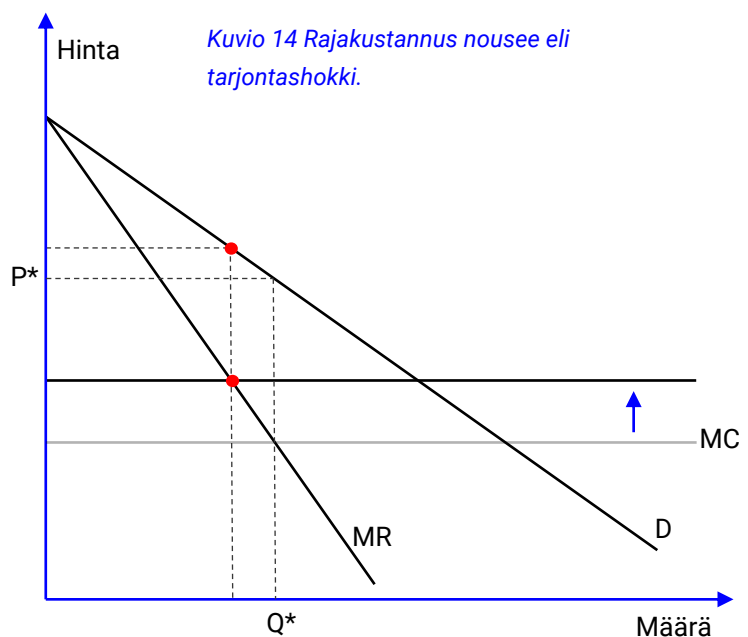
Kuvio 13 kuvaa voittoja maksimoivan monopolin tuotantokäyttäytymistä. D on monopolin valmistamien hyödykkeiden kysyntäkäyrä, jonka mukaan kuluttajat ovat halukkaita ostamaan enemmän hyödykkeitä hinnan ollessa alhainen ja päinvastoin. MC on monopolin rajakustannus eli monopolin kustannus tuottaa yksi hyödyke lisää. MR on rajatulo eli se kuinka paljon monopolin liikevaihto kasvaa, kun se myy yhden hyödykkeen lisää.

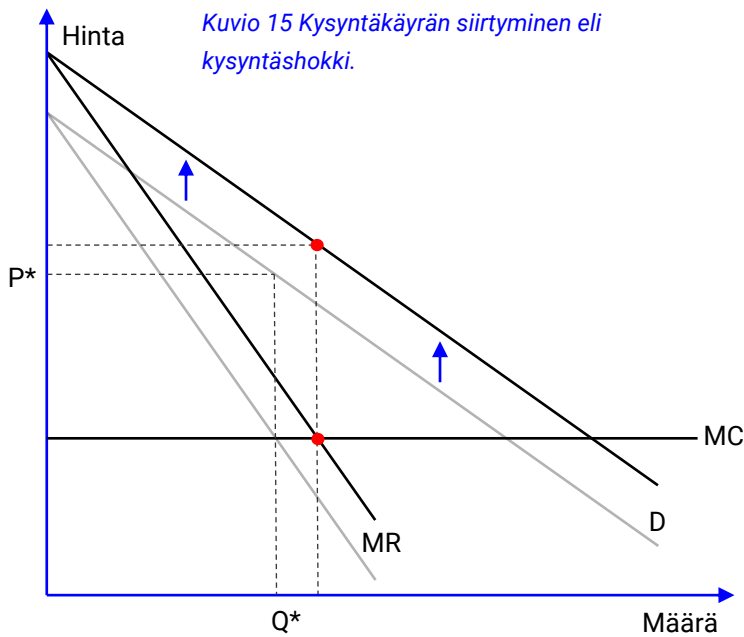
Rajakustannuksen oletetaan tässä yksinkertaisessa mallissa olevan vakio. Toisin sanottuna yhden lisähyödykkeen tuottaminen maksaa aina yhtä paljon monopolille riippumatta siitä kuinka

paljon monopoli tuottaa jo hyödykkeitä. Rajatulo on sen sijaan laskeva käyrä, koska jos monopoli haluaa myydä yhden lisähyödykkeen markkinoille, joutuu se myymään myös muut hyödykkeet alhaisempaan hintaan. Monopolilla on siis markkinavoimaa eli sen tuotantopäätökset vaikuttavat markkinahintaan.

Aina ahne monopoli maksimoi voittonsa tuottaessaan niin monta hyödykettä, että viimeisen hyödykkeen rajatulo ja rajakustannus ovat yhtä suuret. Tämä määrä Kuviossa 13 on  $Q^*$ . Kysyntäkäyrältä voidaan lukea hinta, johon kuluttajat ovat valmiita ostamaan nämä hyödykkeet eli  $P^*$ . Näiden pisteiden avulla voidaan laskea monopolin voitot ja tuotantokustannukset. Tuotantokustannukset ovat rajakustannusten ja tuotetun määrän tulo eli Kuviossa 13 näkyvä alempi suorakaide. Vastaavasti monopolin liikevaihto on tuotetun määrän ja hinnan tulo, ja liikevoitto saadaan liikevaihdon sekä tuotantokustannusten erotuksena, joka on merkitty kuvioon 13 ylempänä suorakaiteena.

Mallin avulla voimme tarkastella, miten kysyntä- ja tarjontashokit vaikuttavat monopolin voittoihin ja hintoihin. Kuviossa 14 on esitetty tarjontashokin vaikutus. Tarjontashokki ilmenee mallissa rajakustannuskäyrän siirtymisenä ylöspäin. Esimerkki tarjontashokista on öljyn hinnan nousu, joka nostaa monopolin tuotantokustannuksia. MC-käyrän siirtyessä ylöspäin sen ja MR-käyrän leikkauspiste siirtyy vasemmalle yläviistoon. Vanhalla tuotantomäärällä  $Q^*$  monopolin viimeinen tuotettu hyödyke aiheuttaa enemmän kustannuksia kuin siitä saatava tulon kasvu on. Voitonmaksimoivan tuotantomäärän täytyy siis olla pienempi tarjontashokin jälkeen. Samalla markkinahinta nousee. Tarjontashokissa monopolin voitot siis pienenevät eli se ei selitä tilannetta, jossa hinnat ja voitot kasvavat samanaikaisesti.





Kysyntäshokissa sen sijaan kysyntäkäyrä  $D$  sekä siihen kytköksissä oleva rajatulokäyrä  $MR$  siirtyvät ylöspäin. Nyt jokaisella hinnalla kuluttajat ovat valmiita maksamaan enemmän monopolin hyödykkeistä kuin aiemmin. Tämä nähdään kuviosta 15. Kysyntäshokin voisi aiheuttaa esimerkiksi koronarajoitusten poistuminen tai ihmisten tulotason yllättävä kasvu. Kysynnän kasvaessa  $MC$ - ja  $MR$ -käyrien leikkauspiste siirtyy oikealle. Monopolin kannattaa siis kasvattaa tuotantoaan suhteessa vanhaan tuotettuun määrään sillä sen lisätuotannosta saama tulo ylittää aiheutuneet kustannukset. Kasvaneen kysynnän ansiosta monopolin voitot ja sen tuotteiden markkinahinta nousevat.

Kysyntäshokki sopisi selittämään hintojen nousun ja yritysten voittojen kasvun samanaikaisuuden.

Tarina ei kuitenkaan lopu tähän. Nimittäin palkkojen kasvu on myös yksi mahdollinen tarjontashokki, joka pienentää yrityksen voittoja ja kasvattaa hintoja. Palkoille on myös tyypillistä sopeutua viiveellä ympäröivään maailmaan. Sopimuskaudella palkat nousevat aiemmin sovitun mukaisesti riippumatta toteutuneesta talouskehityksestä. Nimelliset palkat myös harvoin joustavat alaspäin.

Ensin tapahtunut kysyntäshokki nostaa yrityksen voittoja ja hintoja. Tämän jälkeen tapahtuu tarjontashokki palkkojen nousun muodossa. Tämä voisi selittää BKT-deflaattorin kehityksessä nähtävän yritysten voittojen ja palkkojen osuuksien vuorottelun.

On hyvä huomata, että viime aikoina palkoillakin on ollut merkittävä roolinsa hintakehityksessä. Mielenkiintoista on tietenkin se, että palkat ja voitot ovat ajaneet inflaatiota yhdessä, mikä on melko poikkeuksellista. Tätä voisi selittää samanaikaisilla kysyntä- ja tarjontashokeilla. Kysyntäshokki on mahdollisesti dominoinut, sillä voitot ovat kasvaneet palkkoja enemmän. Kireät työmarkkinat ovat mahdollisesti ajaneet palkat kasvuun palkkaliukumien kautta työehtosopimuskauden aikana jo.

Kysyntä- ja tarjontashokkeihin yhdistetty epätäydellisen kilpailun malli vaikuttaisi selittävän varsin hyvin BKT-deflaattorin kehitystä. Sen sijaan "ahneushypoteesiin" nojaava selitys jättää paljon epäselväksi erityisesti pidemmässä tarkastelussa.

George Box sanoi aikanaan: "All models are wrong, but some are useful." Keskeinen osa taloustiedettä on löytää ja hyödyntää sopivaa mallia käsillä olevaan ilmiöön. Epätäydellisen kilpailun malli näyttää selittävän hyvin sekä datassa näkyvän voittojen kasvun että inflaation. On vaikea, jollei mahdotonta nähdä, että tarjontatekijöistä seuraava inflaation kasvu selittäisi yritysten voittojen kasvua.

Perinteiset taloustieteen mallit ovat (edelleen) mainettaan parempia.

# Kansantalouden avainluvut

Talouskasvu (2023 Q1)

**0,2 %**

BKT/capita 2022\*

**48 345 €**

## Työmarkkinat

---

Työllisyysaste, 20–64-vuotiaat, trendi (5/2023)

**78,7 %**

Työttömyysaste, trendi (5/2023)

**6,9 %**

## Julkinen talous

---

Julkinen velka (2023 Q1)

**72,6 %**

Alijäämä (2023 Q1)

**0,9 %**

## Kansainvälinen talous

---

Globaali talouskasvu (2023\*, OECD)

**2,7 %**

Kansainvälinen kauppa (2/2023)

**-0,9 %**

## Korot

---

12 kk:n euribor (6.7.2023)

**4,155 %**

Suomen 10-vuotisen velkakirjan tuotto  
(30.6.2023)

**3,05 %**

\* Ennuste, tai ennakkollinen tieto



Mauri Kotamäki, pääekonomisti

[etunimi.sukunimi@finnvera.fi](mailto:etunimi.sukunimi@finnvera.fi)

Twitter: [https://twitter.com/Mau\\_And](https://twitter.com/Mau_And)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/maukka/>

Mikko Lumme, ekonomisti

[etunimi.sukunimi@finnvera.fi](mailto:etunimi.sukunimi@finnvera.fi)

Twitter: <https://twitter.com/Vredefors>