



EURO & TALOUS

SUOMEN PANKIN AJANKOHTAISIA ARTIKKELEITA TALOUDESTA

Sisältö

Sota näkyy euroalueella jo luottamusilmapiirissä ja energiahinnoissa – uhkaako hidas kasvu ja nopea inflaatio?	3
---	---

ANALYYSI

Sota näkyy euroalueella jo luottamusilmapiirissä ja energiahinnoissa – uhkaako hidas kasvu ja nopea inflaatio?

Eilen – Analyysi – Kansainvälinen talous



Pasi Ikonen
Vanhempi ekonomisti



Olli-Matti Laine
Ekonomisti



Seija Parviainen
Vanhempi ekonomisti

Euroalueen talous oli toipumassa hyvin koronakriisistä kohdatessaan Venäjän hyökkäyssodan vaikutukset. Sota ja sen seurauksena asetetut pakotteet ovat lisänneet epävarmuutta ja nostaneet rajusti energian hintoja. Lisäksi sota on kärjistänyt jo koronapandemian aikana syntyneitä tuotannon pullonkauloja. Vaikutusten arvioidaan kohdistuvan etenkin teollisuuteen. Reaalitulojen lasku heikentää myös yksityistä kulutusta. Vaikka näkymät ovat heikentyneet merkittävästi, stagflaation riski on pienempi kuin 1970-luvulla muun muassa joustavampien reaalipalkkojen ja rahapolitiikan inflaatiotavoitteeseen sitoutumisen ansiosta.



Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemystä.

Euroalue kärsii kohonneista energiahinnoista

Ennen Venäjän hyökkäystä Ukraina euroalueen talous kehittyi suotuisasti. Esimerkiksi työttömyysaste on laskenut historiallisen matalaksi ja merkittävimmistä koronarajoituksista on luovuttu. Myös tuotannon pullonkaulat osoittivat alkuvuonna orastavia helpottamisen merkkejä. Sota kuitenkin vaikuttaa näkymään ja luo epävarmuutta, vaikka Venäjä ei olekaan euroalueen tärkeimpiä vientimaita. Venäjältä tulevan merkittävän energiantuonnin takia Venäjän kaupalla on silti euroalueelle selvästi merkittävämpi vaikutus kuin esimerkiksi Yhdysvalloille.

Venäjän hyökkäys vaikuttaa euroalueen talouteen hyvin eri lailla kuin koronakriisi. Koronakriisi iski ensisijaisesti palveluihin; Venäjän hyökkäys puolestaan vaikuttaa ensisijaisesti nousseiden raaka-aineiden ja energian hintojen sekä tarjontakapeikkojen kasvun kautta pikemminkin teollisuuteen.

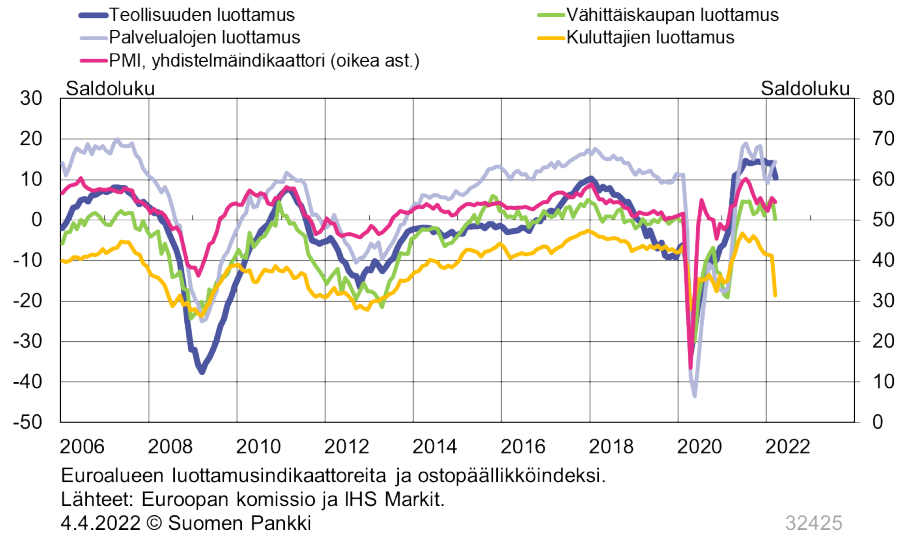
Tuotanto-ongelmien lisäksi sota ja hintojen nousu leikkaavat kotitalouksien reaalituloja, mikä voi näkyä yksityisessä kulutuksessa. Toisaalta taustalla vaikuttaa talouden hyvä sota edeltänyt pohjavire, mikä edelleen tukee euroalueen talouskasvua, kuten myös julkisten menojen kasvu (esim. puolustusmenot ja energiaomavaraisuuden lisääminen). Tilanne on kuitenkin huomattavan epävarma, ja tilanteen käänteet voivat laukaista erilaisia epäsuotuisiakin kehityskulkuja.

Toistaiseksi Venäjän hyökkäys on ehtinyt näkyä heikentyneenä talouden toimijoiden luottamuksena. Ekonomistien ja talousanalyttikoiden talousluottamusta mittaava ZEW-indeksi romahti melkein yhtä syvälle kuin koronakriisin alkaessa samoin kuin Euroopan komission kuluttajaluottamusindikaattori. Maaliskuussa ostopääällikköindeksit pysyivät kuitenkin edelleen hyvin vahvoina (Kuvio 1). Myös komission yrityksiä koskevat luottamusindikaattorit pysyivät melko hyvällä tasolla.

Palvelualojen luottamus jopa parani maaliskuussa, mitä selittänee koronan helpottaminen. Teollisuuden luottamus kuitenkin heikkeni selvästi. Myös vähittäiskaupan luottamus heikkeni, mitä voivat selittää sodan tuomat hintapaineet. On mahdollista, että sodan talousvaikutukset eivät ole yhtä välittömiä ja voimakkaita kuin koronakriisin alussa, vaan sodan tuoma kustannusten nousu näkyy indikaattoreissa hieman viipeellä. Esimerkiksi finanssikriisin puhjetessa indikaattoridata heikkeni melko hitaasti.

Kuvio 1.

Sota näkyy teollisuuden ja kuluttajien luottamusindikaattoreiden heikkenemisenä



Euroalue on riippuvainen Venäjältä tuodusta energiasta: raakaöljystä noin 30 prosenttia ja öljyjalosteista sekä maakaasusta 40 prosenttia on tullut tähän asti Venäjältä. Etenkin Venäjältä tuotavan maakaasun korvaaminen tuottaa haasteita. Energianhinnat ovat nousseet merkittävästi Venäjän hyökkäyksen jälkeen. Tämä näkyy yritysten kustannuksissa ja kotitalouksien menoissa hidastaen talouskasvua. Tarkemmin energiahintojen kehitystä analysoidaan artikkelissa [Venäjän hyökkäys Ukrainaan nostaa energian hintaa ja pitkittää nopean inflaation jaksoa](#).

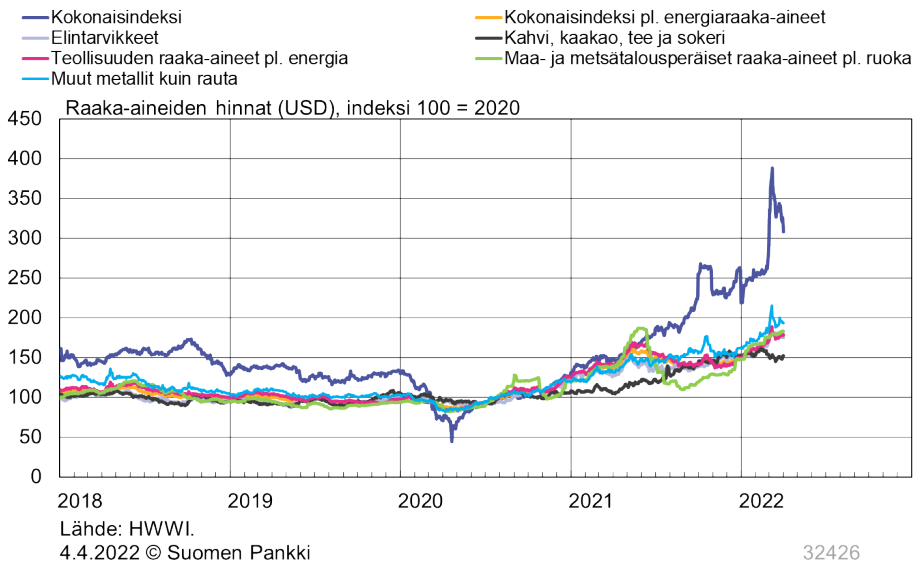
Merkittävää nousua on nähty myös monien muiden eri raaka-aineiden hinnoissa (Kuvio 2). Vaikka energian ja raaka-aineiden hintojen muutokset sinällään vaikuttavat inflaatioon vain lyhytaikaisesti, tutkimusnäyttö viittaa siihen, että esimerkiksi polttoaineiden ja ruokien hintojen nousu voi vaikuttaa (ainakin kyselyperusteisiin kotitalouksien) inflaatio-odotuksiin.^[1] Tämä puolestaan voisi nopeuttaa inflaatiota pitkäaikaisemmin. Markkinaperusteiset inflaatio-odotukset ovat nousseet sekä lyhyen että pitkän aikavälin odotusten osalta (Kuvio 3).^[2] Ne ovat nyt kohonneet tasolle, jotka ovat lähellä vuosien 1999–2012 keskiarvoa.

Kuvio 2.

1. D’Acunto, F., Malmendier, U. ja Weber, M. (2022), “What Do the Data Tell Us About Inflation Expectations?”, *Chicago Booth Paper*, No 22-09, Fama-Miller Center for Research in Finance and The University of Chicago, Booth School of Business.

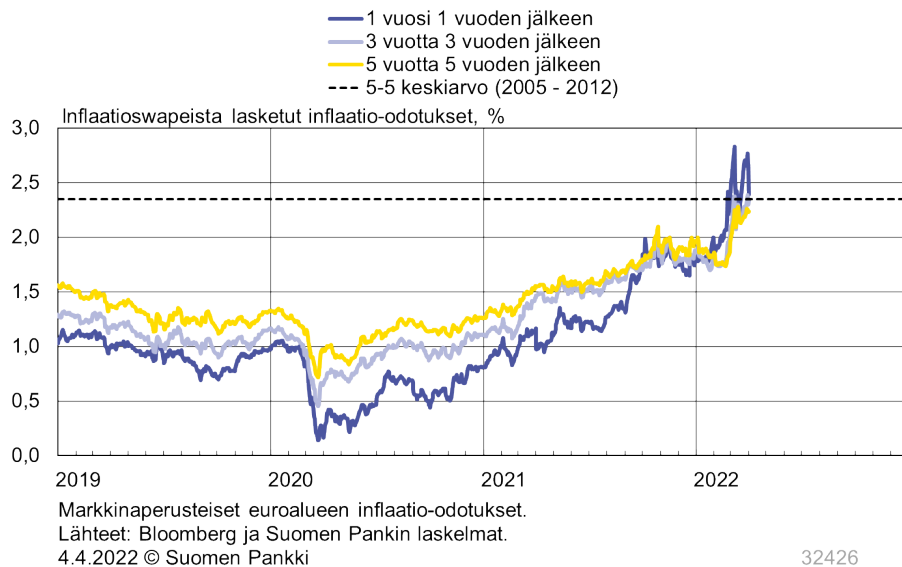
2. Markkinaperusteisiin inflaatio-odotuksiin vaikuttaa myös niin sanottu inflaatoriskipremio, joka voi selittää nousua varsinaisten odotusten lisäksi.

Sota nostaa raaka-aineiden hintoja



Kuvio 3.

Inflaatio-odotukset ovat nousseet

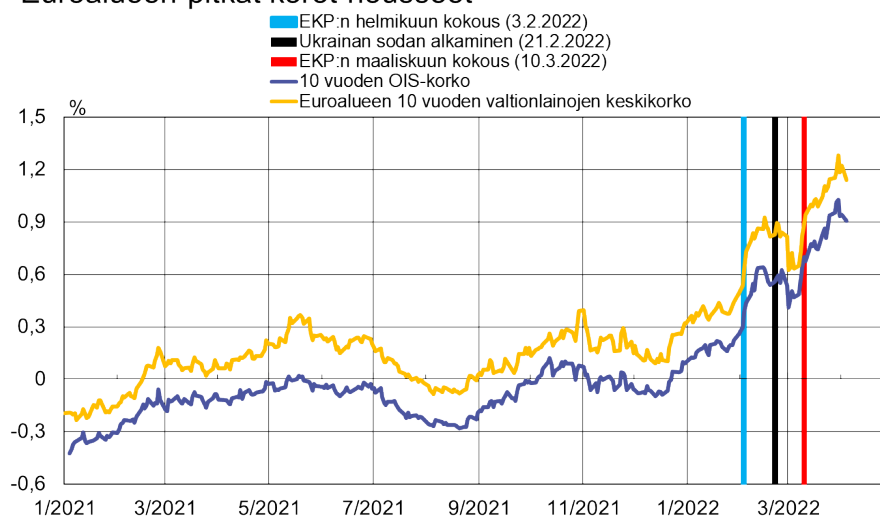


Venäjän hyökkäys on heijastunut myös euroalueen rahoitusoloihin. Inflaatio-odotusten voimistuminen vaikuttaa korkoihin nostavasti. Lisäksi EKP:n neuvosto päätti maaliskuun rahapolitiikkakokouksessa jatkaa rahapolitiikan normalisointia ja laajan osto-ohjelmansa (APP) netto-ostojen supistamista. Tämän jälkeen korot nousivat (Kuvio 4).

EKP ilmoitti tekevänsä päätökset koskien osto-ohjelman jatkoa kolmannella vuosineljänneksellä inflaationäkymien perusteella: rahapolitiikan viritystä ollaan valmiita muuttamaan, jos inflaationäkymä muuttuu. EKP:n ohjauskorot tulevat pysymään ennallaan ainakin niin pitkään kuin netto-ostoja APP-ohjelmassa jatketaan.

Kuvio 4.

Euroalueen pitkät korot nousseet



Lähde: EKP.
4.4.2022 © Suomen Pankki

32422

Viimeisimpien talousennusteiden mukaan sota hidastaa kasvua noin 0,5 – 2,0 prosenttiyksikköä

EKP:n ennusteessa BKT:n ennustettiin kasvavan tänä vuonna 3,7 %, 2,8 % vuonna 2023 ja 1,6 % vuonna 2024 (Taulukko 1). Energiahintojen vuoksi inflaation odotettiin kiihtyvän selvästi tänä vuonna. Inflaatioennuste vuodelle 2022 oli 5,1 %, vuodelle 2023 2,1 % ja vuodelle 2024 1,9 %.

Talouskehitys näyttää kuitenkin tällä hetkellä EKP:n ennusteen perusuraa heikommalta. OECD arvioi maaliskuun alussa tekemissään mallilaskelmissa sodan hidastavan seuraavan 4 vuosineljänneksen aikana euroalueen BKT:n vuosikasvua noin 1,4 prosenttiyksiköllä ja kiihdyttävän inflaatiota noin 2 prosenttiyksiköllä.^[3] Lisäksi maaliskuussa päivitetty Consensus-ennuste on tällä hetkellä EKP:n perusuraa heikompi.^[4]

EKP teki maaliskuussa ennusteen lisäksi kaksi vaihtoehtoista skenaariota, joissa tehtiin alustavia arvioita sodan vaikutuksista. Epäsuotuisassa skenaariossa Venäjälle asetetut pakotteet haittaavat maailmanlaajuisten arvoketjujen toimintaa, ja pitkäaikaiset leikkaukset Venäjältä tuotavan kaasun määrään nostavat energiahintoja perusskenaariota pitkäaikaisemmin. Myös rahoitusmarkkinoiden häiriöt ovat tässä skenaariossa perusskenaariota voimakkaampia. Tällaisessa tilanteessa EKP arvioi BKT:n kasvavan tänä vuonna vain 2,5 prosenttia. Inflaatio puolestaan nousisi tänä vuonna 5,9 prosenttiin.

Vakavassa skenaariossa energianhinnat nousevat epäsuotuisaa skenaariota voimakkaammin, rahoitusmarkkinoiden reaktiot ovat erittäin voimakkaita ja energiahintojen nousu heijastuu merkittävästi muihin hintoihin. Tässä skenaariossa BKT:n kasvu hidastuu pitkäaikaisesti ja inflaatio jää kahden prosentin inflaatiotavoitteen yläpuolelle vielä ensi vuonna.

3. Arvion mukaan valtaosa vaikutuksista syntyy nousseiden raaka-aineiden hintojen kautta. Sen sijaan Venäjän talouden kysynnän alenemisen vaikutus arvioidaan pieneksi.

4. Tilanteen epävarmuus näkyy Consensus-ennusteiden hajonnan kasvuna.

Taulukko 1. EKP:n ennusteen mukaan euroalueen talouskasvu hidastuu ja inflaatio kiihtyy

		Maaliskuun 2022 ennuste			Epäsuotuisa tilanne			Vakava tilanne		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
EKP	Reaalinen BKT, %	3,7	2,8	1,6	2,5	2,7	2,1	2,3	2,3	1,9
	Inflaatio (YKHI), %	5,1	2,1	1,9	5,9	2,0	1,6	7,1	2,7	1,9
Consensus (maaliskuu)	Reaalinen BKT, %	3,2	2,3	-	-	-	-	-	-	-
	Inflaatio (YKHI), %	5,7	2,1	-	-	-	-	-	-	-

Ukrainan sota heikentää euroalueen teollisuuden ja yksityisen kulutuksen näkymiä ja kiihdyttää inflaatiota

Ukrainan sodan ja sen myötä asetettujen talouspakotteiden aiheuttama sokki kohdistuu erityisesti euroalueen teollisuustuotantoon, investointeihin ja yksityiseen kulutukseen. Tässä mielessä se on erilainen kuin koronasokki, joka iski pitkäkestoisemmin etenkin yksityiseen kulutukseen ja palvelutuotantoon. Venäjälle suuntautuvan viennin supistumisella on suoraan negatiivisia kasvuvaiikutuksia euroalueen teollisuustuotantoon, investointeihin ja vientiin. Vienti Venäjälle on kuitenkin melko pientä suhteessa euroalueen kokonaistuotantoon (noin 0,5 % BKT:sta), joten viennin vähenemisen vaikutusten odotetaan jäävän euroalueella siedettäväksi.

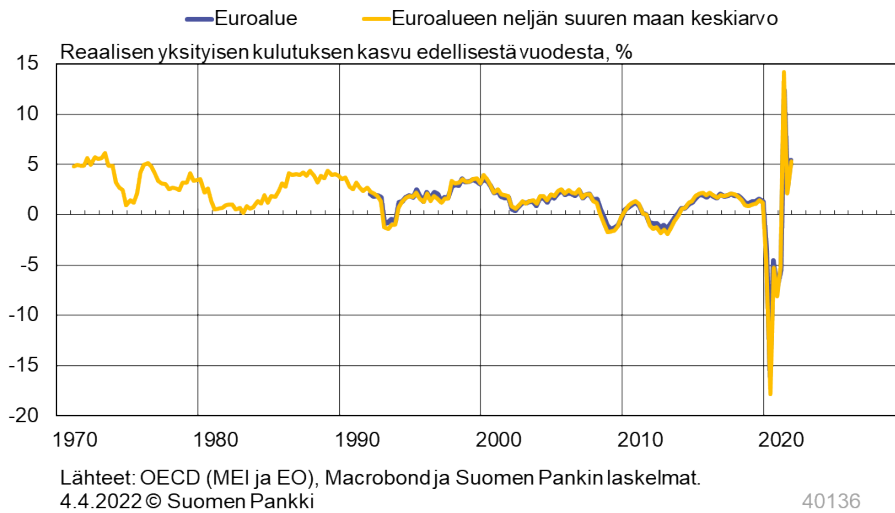
Sodan talousvaikutukset voivat erota suurestikin euromaiden välillä. Lisäksi tarjontakapeikkojen kasvu sekä energian ja muiden raaka-aineiden hintojen nousu heikentävät teollisuustuotannon ja investointien näkymiä. Tähän liittyy merkittävää epävarmuutta ja alasuuntaisia riskejä. Kasvanut epävarmuus voi saada yritykset lykkäämään investointeja.

Koronasokin tavoin myös sotasokki vaimentaa yksityisen kulutuksen näkymiä. Keskeiset vaikutuskanavat ovat kuitenkin erilaiset. Koronasokin tapauksessa pääosa yksityisen kulutuksen supistumisesta johtui koronarajoitusten aiheuttamasta pakkosäästämisestä. Sotasokin tapauksessa tärkeä vaikutuskanava on kotitalouksien reaalitulojen ja siten ostovoiman supistuminen, joka johtuu energian ja muiden raaka-aineiden hintojen nousun kiihdyttämästä inflaatiosta. Samaan suuntaan vaikuttaa myös työllisyyden mahdollinen heikkeneminen. Lisäksi kasvanut epävarmuus voi lisätä kotitalouksien varautumissäästämistä.

Toisaalta euroalueen yksityistä kulutusta tukee se, että kulutus oli sodan alkaessa vielä elpymässä koronakriisistä (Kuvio 5). Kotitalouksille oli keskimäärin kertynyt korona-aikana säästöjä, joita voidaan käyttää kompensoimaan reaalitulojen supistumista. Lisäksi koronakriisin aikana kysyntää on voinut patoutua rajoitusten alaisia toimialoja, kuten matkailua kohti. Koronarajoitusten hälventyessä tämä kysyntä voi purkautua vuolaana.

Kuvio 5.

1970-luvulla ja 1980-luvun alussa euroalueen yksityinen kulutus kärsi nopeasta inflaatiosta ja työttömyyden kasvusta

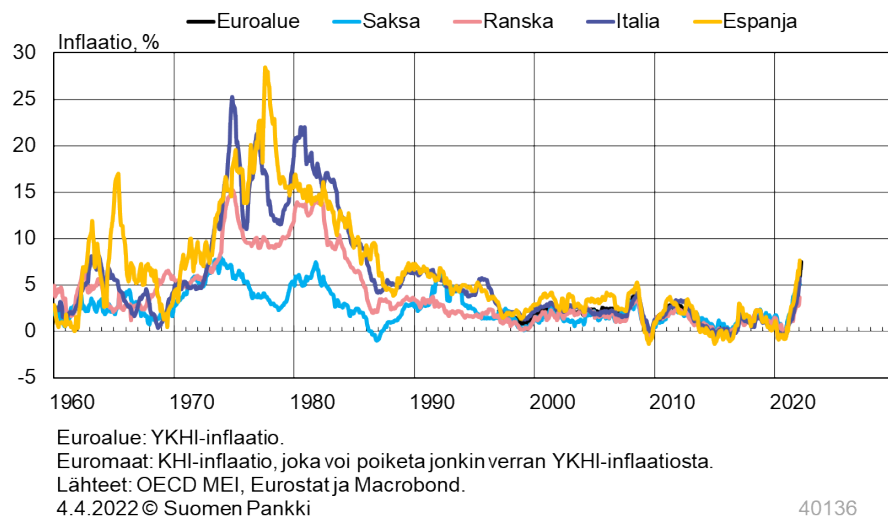


Ukrainan sodan seurauksena nopean inflaation riskit ovat kasvaneet ja inflaationäkymiin liittyvä epävarmuus on kasvanut. Jo ennen sotaa energian ja muiden raaka-aineiden hinnat nousivat voimakkaasti ja kiihdyttivät euroalueen inflaation 7,5 %:iin maaliskuussa 2022. Myös pohjainflaatiossa on näkynyt nopeutumista, ja se kiihtyi maaliskuussa 3,0 %:iin.

Euroalueen inflaatio on yhä kaukana 1970-luvun ja 1980-luvun alun huippulukemista (ks. Kuvio 6). Vaikka inflaation ennustetaan yhä hidastuvan lähelle 2 prosenttia jo vuonna 2023, liittyy inflaationäkymiin merkittävää epävarmuutta. Yhtäältä epävarmuus liittyy energian ja muiden raaka-aineiden hintakehitykseen, ja tämä epävarmuus on Ukrainan sodan myötä tuntuvasti kasvanut.

Kuvio 6.

Kiihtymisestään huolimatta euroalueen inflaatio on yhä kaukana 1970-luvun ja 1980-luvun alun huippulukemista



Toisaalta inflaationäkymien epävarmuus liittyy myös siihen, missä määrin energian ja muiden raaka-aineiden hintojen nousu välittyy pohjainflaatioon. Tästä näkökulmasta keskeinen kysymys on nimellispalkkojen kehitys. Tuottavuuskasvua nopeampi nimellispalkkojen kehitys lisäisi inflaatiopaineita.

Ennen sotaa euroalueen osallistumisaste oli jo palautunut koronakriisiä edeltäneelle tasolle, mutta vapaita työvoimaresursseja oli vielä jonkin verran kriisiä edeltävää enemmän. Erityisesti lyhennetyt työajan järjestelyjen piirissä oli yhä työvoimaa. Euroalueen nimellispalkkojen toteutunut kasvu oli maltillista.

EKP ennustaa työmarkkinoiden kiristyvän lähivuosina, mikä voi lisätä palkkojen nousupaineita jatkossa. Yhdysvalloissa nimellispalkat ovat kasvaneet selvästi voimakkaammin, mihin on vaikuttanut muun muassa avoimien työpaikkojen sekä työntekijöiden irtisanoutumisten ja vaihtuvuuden voimakas kasvu. On arvioitu, että monet irtisanoutuneet menevät uusiin töihin paremmalla palkalla ja suuri osa paremmista palkoista menee nimenomaan työnvaihtajille.^[5]

Useat tekijät pienentävät stagflaation uhkaa

Ennen Ukrainan sotaa euroalueen talous oli elpymässä koronakriisistä ja työllisyys oli palautunut lähelle kriisiä edeltäneitä tasojaan. Samaan aikaan kuitenkin esiintyi kysynnän ja tarjonnan epätasapainoista johtuvia tarjontakapeikkoja, ja energian ja muiden raaka-aineiden hinnat nousivat voimakkaasti. Sota Ukrainassa ja Venäjälle asetetut talouspakotteet ovat kärjistäneet tätä kehitystä ja heikentäneet euroalueen kasvunäkymiä. Viime aikoina on virinnyt keskustelua stagflaation mahdollisuudesta.^[6] Stagflaatiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa samanaikaisesti inflaatio on nopeaa, talouskasvu heikkoa ja työttömyys koholla.

Stagflaatio liitetään tyypillisesti 1970-luvulle ja 1980-luvun alkuun^[7], jolloin energian ja muiden raaka-aineiden tarjontasokkien aiheuttama kustannusten kasvu synnytti voimakkaan kustannusinflaation. Nopea inflaatio välittyi palkkoihin, mikä kiihdytti inflaatiota edelleen. Kustannustason nousu heikensi tuotannon kasvua ja reaalityulojen supistuminen vaimensi yksityistä kulutusta (Kuvio 5). Tämä kasvatti työttömyyttä.^[8]

Myös inflaation kiihtymiseen reagoineen rahapolitiikan on arvioitu vaikuttaneen talouskasvun heikentymiseen ja työttömyyden kasvuun.^[9] Yleisesti arvioidaan, että Yhdysvalloissa 1980-luvun alussa Fedin pääjohtaja Paul Volckerin erittäin kireä rahapolitiikka aiheutti syvän taantumun, mutta toisaalta se myös tukahdutti inflaation.

Verrattuna 1970-lukuun ja 1980-luvun alkuun taloudessa on tapahtunut muutoksia, jotka pienentävät öljyn tarjontasokkien vaikutuksia. Näitä tekijöitä ovat öljyn pienempi osuus kokonaistuotannossa ja yksityisessä kulutuksessa, reaalityulojen jäykkyyden pieneminen ja rahapolitiikan uskottavuuden paraneminen, joka ankkuroi inflaatio-odotukset.^[10]

5. Ks. esim. [Transcript of Chair Powell's Press Conference -- November 3, 2021 \(federalreserve.gov\)](#).

6. Ks. esim. Summers, L. H., 2022. The Fed is charting a course to stagflation and recession. *The Washington Post*, 15.3.2022.

7. Ks. esim. Helliwell, J. F., 1988. Comparative Macroeconomics of Stagflation. *Journal of Economic Literature* 26, s. 1-28.

8. Ks. esim. Blinder, A. S., ja Rudd, J. B., 2013. The Supply-Shock Explanation of the Great Stagflation Revisited, teoksessa Bordo, M. D., ja Orphanides, A. (toim.), *The Great Inflation: The Rebirth of Modern Central Banking*, s. 119-175. University of Chicago Press.

9. Ks. esim. Blinder, A. S., ja Rudd, J. B., 2013.

Lisäksi EU:n energiaomavaraisuuden lisääminen edistää vihreää siirtymää ja vähentää riippuvuutta öljystä. Taloudenkestokykyä eri sokeille kohentavat myös 1980-luvulta lähtien tehdyt työ- ja hyödykemarkkinoiden uudistukset, jotka parantavat tuottavuutta ja talouden potentiaalista kasvua. Ne nopeuttavat kysynnän ja tarjonnan tasapainottumista. Näitä uudistuksia on tarkoitus jatkaa NGEU-paketin toimeenpanon yhteydessä.

Euroalueella reaali-palkkojen jäykkyyttä pienentää palkkaindeksoinnin väheneminen.^[11] Vaikka palkkoja ei olisi automaattisesti indeksoitu inflaatioon tai inflaatio ei olisi muodollisesti mukana palkkaneuvotteluissa, inflaatiolla on todennäköisesti silti vaikutusta palkkaneuvotteluihin. Palkkaneuvotteluissa tärkeä tekijä ovat inflaatio-odotukset.

Keskuspankkien otettua käyttöön inflaatiotavoitteet 1990-luvulta lähtien rahapolitiikan uskottavuus parani ja pitkän aikavälin inflaatio-odotukset ovat pysyneet inflaatiotavoitteen tuntumassa talouden eri häiriöistä huolimatta. Inflaatio-odotusten ankuroituminen hillitsee nopean kustannusinflaation välittymistä nimellispalkkoihin. Samaan suuntaan vaikuttaa myös globalisaation myötä kiristynyt kansainvälinen kilpailu.

EKP:n ensisijaisena tavoitteena on hintavakaumus, ja EKP:n 2 prosentin inflaatiotavoite myötävaikuttaa inflaatio-odotusten ankuroitumiseen inflaatiotavoitteeseen. Stagflaatoriskiä voidaan pienentää myös muuttamalla finanssipolitiikan rakennetta kasvuystävällisemmäksi, eli korvaamalla esimerkiksi julkista kulutusta julkisilla investoinneilla. Jos julkiset investoinnit parantavat talouden potentiaalista kasvua, ne aiheuttavat vähemmän inflaatiopaineita. Lisäksi kohdennetut toimet energian ja muiden raaka-aineiden hintojen nousun kompensoimiseksi voivat vähentää muiden hintojen ja nimellispalkkojen kasvupaineita. Toisaalta euroalueella julkiset velkatasot ovat korkealla, ja tähän liittyviä riskejä vähentäisi julkisen talouden kestävyysvahvistaminen keskipitkällä aikavälillä.

Ukrainan kriisi on korostanut tuotannon pullonkauloja

Energiahintojen lisäksi sodan merkittävä vaikutuskanava on tuotantoketjujen häiriintyminen. Tuotannon pullonkauloja syntyi koronapandemian aikana ja ne olivat erityisen pahoja viime vuonna. Niiden syntymekanismia on käsitelty E&T-artikkelissa^[12] viime joulukuussa. Pullonkaulat ovat näkyneet myös euroalueen kuluttajainnoissa erityisesti autojen ja erilaisen elektroniikan hinnannousuna.^[13] Ennen Venäjän hyökkäystä Ukrainaan tuotantorajoitteet olivat joiltakin osin asteittain jo helpottamassa -- ainakin pahin vaihe näytti olevan ohi. Tosin tuolloinkin useat tahot arvioivat tarjonnan pullonkaulojen jatkuvan vielä ainakin tämän vuoden lopulle tai jopa ensi vuoteen saakka.^[14]

10. Ks. esim. Blanchard, O. J., ja Riggi, M., 2013. Why are the 2000s so different from the 1970s? A structural interpretation of changes in the macroeconomic effects of oil prices. *Journal of the European Economic Association* 11, 1032-1052.

11. Ks. Koester, G., ja Grapow, H., 2021. The prevalence of private sector wage indexation in the euro area and its potential role for the impact of inflation on wages. *ECB Economic Bulletin* 7/2021.

12. <https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/5/tarjonnan-pullonkaulat-vaikuttavat-talouteen-laaja-alaisesti/>

13. <https://www.eurojatalous.fi/fi/2022/artikkelit/koronapandemiasta-toipuminen-kiihdytti-inflaatiota-mutta-inflaation-ennustetaan-tasaantuvan/>

14. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_926 ja IMF, Supply Bottlenecks: Where, Why, How Much, and What Next? WP/22/31, helmikuu 2022

Venäjän hyökkäyssota sekä siihen liittyvät pakotteet ovat kuitenkin jo lyhyessä ajassa syventäneet vanhoja pullonkauloja sekä synnyttäneet uusia. Mitä pidemmäksi kriisi venyy, sitä enemmän se alkaa vaikeuttaa yritysten toimintaa varsinkin teollisuudessa ja rakentamisessa. Samaan aikaan myös koronapandemia vaikuttaa edelleen varsinkin Aasian satamien toimintaan.

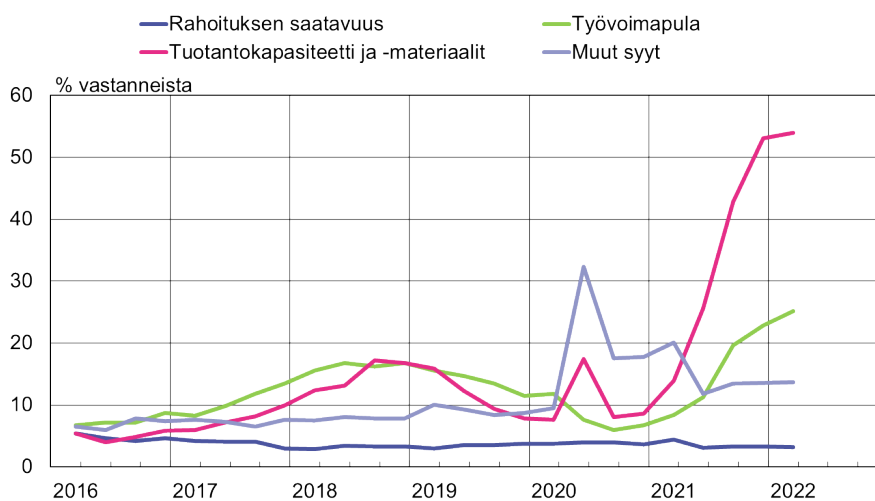
Nämä häiriöt hidastavat talouskasvua ja nostavat hintoja. IMF:n arvion mukaan euroalueen bkt kärsi viime vuonna yli 2 % tuotannon pullonkaulojen vuoksi (USA noin -1 %). Vaikutus oli erityisen suuri maissa, joissa autoteollisuudella on suuri merkitys (Tšekki yli -4 % ja Saksa yli -2½ %).^[15] Niillä on ollut vaikutusta myös tuottajahintoihin ja pohjainflaatioon.^[16] Toisaalta pidemmällä aikavälillä havaitut ongelmat voivat saada yritykset lisäämään omavaraisuutta, kasvattamaan varastojaan ja yksinkertaistamaan tuotantoketjujaan.^[17] Myös komission helmikuun alussa ehdottama ns. sirusäänös (European Chips Act) pyrkii kasvattamaan EU:n omaa puolijohteiden tuotantoa ja lisäämään EU:n omavaraisuutta.

Raaka-aineiden ja komponenttien saatavuus uhkaa heikentyä

Teollisuudessa ylivoimaisesti suurimmaksi ongelmaksi on noussut pula tuotantokapasiteetista ja -materiaaleista (Kuvio 7). Alkuvuodesta yli puolet euroalueen teollisuusyrityksistä ilmoitti Komission kyselyssä tuotantonsa kärsivän siitä. Myös noin neljännes sekä teollisuuden että palvelualueen yrityksistä ilmoitti työvoimapulan rajoittavan toimintaansa.

Kuvio 7.

Teollisuuden tuotantoa rajoittavat tekijät euroalueella



Lähde: ECFIN.

4.4.2022 © Suomen Pankki

32425

Sekä Venäjä että Ukraina ovat merkittäviä tuottajia useissa keskeisissä raaka-aineissa kuten

15. IMF, Supply Bottlenecks: Where, Why, How Much, and What Next? WP/22/31, helmikuu 2022

16. EKP, Lanen puhe 10.2.2022

17. <https://www.wsj.com/articles/volkswagen-prepares-for-a-deglobalized-world-11648373580>

palladiumissa ja neonkaasussa, jotka ovat tärkeitä materiaaleja puolijohdetuotannossa. Ukraina on vastannut tähän saakka noin puolesta koko maailman puolijohdeteollisuuden käyttämän erittäin puhtaan neonkaasun toimituksista. Neon on siruvalmistuksessa tarvittavien lasereiden kannalta kriittinen raaka-aine, jota syntyy Venäjällä terästeollisuuden sivutuotteena. Lisähäiriöt puolijohdeteollisuuden toimituksissa voivatkin lisätä hintapaineita edelleen.

Venäjä tuottaa noin 40 % koko maailman louhitusta palladiumista, jota käytetään puolijohteiden lisäksi myös autojen katalysaattoreissa.^[18] Jos sotatoimet ja pakotteet pysäyttävät näiden raaka-aineiden tulon, aiheuttaa se häiriötä sekä puolijohdeteollisuudelle että autoteollisuudelle, joka on sähköautojen yleistymisen myötä entistä suurempi puolijohteiden käyttäjä.^[19] Venäjä ja Ukraina ovat myös maailman suurimpia vehnän ja Venäjä nikkelin viejiä. Nikkeliä käytetään mm. akuissa ja katalysaattoreissa sekä ruostumattoman teräksen valmistuksessa.

Sodan vaikutukset näkyvät myös tuotantoketjujen katkeamisena esimerkiksi Ukrainassa toimivien alihankkijoiden kohtaamien tuotantohäiriöiden takia. Tämä on haitannut erityisesti autoteollisuuden tuotantoa muualla Euroopassa.^[20]

Sodan lisäksi Kiinan koronatilanne uhkaa pahentaa kuljetushäiriötä

Sota on aiheuttanut myös uusia ongelmia niin meri-, rautatie kuin lentokuljetuksiin.

Merikuljetukset ovat häiriintyneet pahasti Mustallamerellä ja Asovanmerellä.^[21] Sota on vaikuttanut pakotteiden kautta myös muihin Euroopan satamiin kuten Rotterdamiin. Normaalisti noin 10 % sataman läpi kulkevasta konttiliikenteestä liittyy jotenkin Venäjän kauppaan. Venäjältä tuodaan paljon energiaa Rotterdamin sataman kautta (noin 30 % venäläisestä öljystä, 25 % LNG:stä sekä 20 % öljytuotteista ja hiilestä). Venäjä vie Rotterdamin kautta myös kuparia, alumiinia ja nikkeliä. Pakotteisiin liittyvien epäselvyyksien sekä maksuriskien vuoksi Venäjälle menevässä konttiliikenteen käsittelyssä on merkittäviä häiriötä ja useat konttiterminaalit ja varustamot eivät käsittele niitä lainkaan.^[22]

Jo ennen sotaa etenkin merikuljetukset takkuilivat maailmanlaajuisesti sekä konttipulan että satamien ruuhkautumisen vuoksi. Osasyynä ruuhkiin on ollut eräissä Aasian keskeisissä satamissa koronan aiheuttama henkilöstöpula ja koronarajoitukset. IMF:n tutkimuksessa^[23] on tarkasteltu suurella meriliikenteen aineistolla tarkemmin, mikä nimenomaisesti on ollut perimmäisenä syynä pitkiin viivästyksiin. Siinä havaittiin, että kaikki ruuhkat eivät liity lisääntyneeseen kysyntään, vaan siihen, että satamat käsittelevät vähemmän rahtia kuin ennen pandemiaa.

18. Markkinatutkimusyhtiö Techcetin mukaan yli 90 % Yhdysvalloissa puolijohteisiin käytetystä neonista tulee Ukrainasta ja 35 % palladiumista Venäjältä.

19. IHS Markit on arvioinut, että etenkin palladiumin saatavuusongelmista saattaa aiheutua autoteollisuuden riskejä etenkin, jos Venäjän palladium-toimitukset estyisivät kokonaan. 5.3.2022 <https://ihsmarkit.com/research-analysis/ukraine-repercussions-place-26mn-vehicles-at-risk-in-2022.html>

20. <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/ukraine-invasion-hurts-flow-wire-harnesses-carmakers-2022-03-02/>

21. IMF 7.3.2022, <https://www.ft.com/content/9a7ab033-8569-4877-b543-7ab0db19654a?shareType=nongift> 17.3.2022

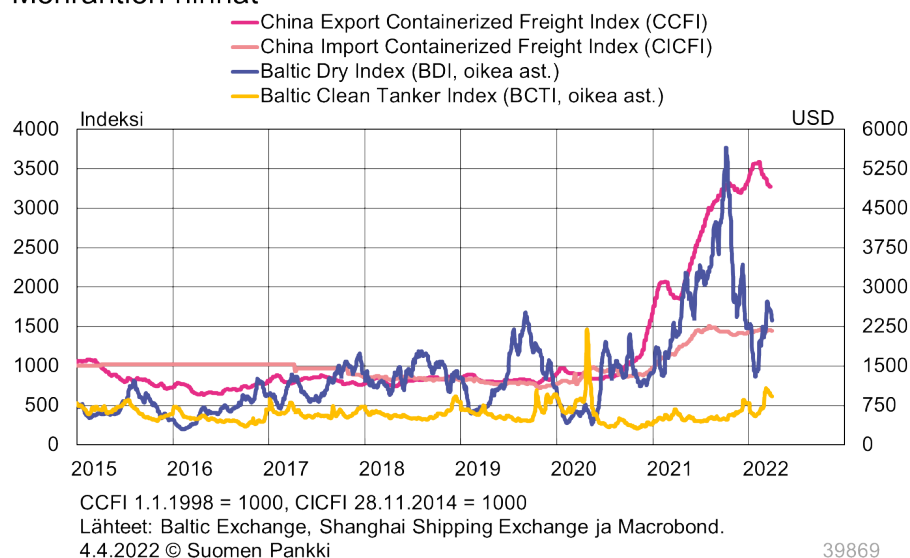
22. <https://www.portofrotterdam.com/en/news-and-press-releases/impact-of-russia-ukraine-conflict-on-port-of-rotterdam>

23. 25.3.2022 IMF <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/03/25/Supply-Chains-and-Port-Congestion-Around-the-World-515673>

Merirahtien hinnat nousivat voimakkaasti viime vuoden aikana (Kuvio 8). Kiinasta muualle kulkevien rahtien hinnat jatkoivat nousuaan myös tämän vuoden alussa, kun Kiinan satamien toiminta on koronaepidemian takia ollut häiriintynyt.

Kuvio 8.

Merirahtien hinnat



39869

Kielin maailmantalouden instituutin mukaan tällä hetkellä yli 12 % kaikista maailmanlaajuisesti meriteitse toimitettavista tavaroista on juuttunut liikenneruuhkiin. Vielä viime kesänä osuus oli lähes 14 % (Kuvio 9).

Kuvio 9.

Odottavilla konttialuksilla olevien tavaroiden osuus merikuljetukseen lähetetyistä tavaroista, %



37072

Osa Aasian ja Euroopan välisistä merirahdeista oli jo ehditty korvata rautatiekuljetuksilla Venäjän kautta ennen kuin Venäjä hyökkäsi Ukrainaan. Viime vuonna rautatiekuljetusten kasvu oli suurta

ja niiden arvo oli keskimäärin noin 4 % Kiinan ja Euroopan välisestä kaupasta. Kuljetukset rautateitse ovat olleet toimiva vaihtoehto merikuljetuksille, sillä vaikka niiden hinta on Logistiikkayhtiö DSV:n mukaan noin kaksinkertainen merikuljetuksiin verrattuna, ne vievät vain kaksi viikkoa, kun meriteitse aikaa kuluu kuukausi.^[24]

Bloombergin haastattelun^[25] mukaan näistä Kiinan ja Euroopan välisistä rautatielinjoista on nyt kuitenkin tulossa toimitusketjujen uusi ongelma. Kun esimerkiksi auto- ja elektroniikkavalmistajat pyrkivät välttämään Venäjän kautta kulkevaa junaliikennettä mm. asiakkaiden boikottien pelossa, lisää kontteja uhkaa tukkia jo ennestään ruuhkaisia satamia. Suorat lentorahditkin ovat häiriintyneet, kun EU on sulkenut ilmatilansa Venäjältä sekä Venäjä vastatoimena EU:n lentoyhtiöiltä. Jotta tuotanto voisi jatkua häiriöttä, eräiden tuotantoketjujen kannalta keskeisten komponenttien toimituksissa etsitäänkin myös uusia meri-ilmareittien yhdistelmäratkaisuja kustannusten noususta huolimatta.

Avainsanat

[energia](#), [euroalueen inflaatio](#), [merirahti](#), [stagflaatio](#), [tarjonnan pullonkaulat](#), [Ukraina](#), [Venäjä](#)

24. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-23/china-europe-rail-routes-become-supply-chain-s-latest-problem?srnd=premium-asia>

25. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-23/china-europe-rail-routes-become-supply-chain-s-latest-problem?srnd=premium-asia>