

ANALYYSI

Makrovakauspolitiikan lisöpääomavaatimukset tukevat pankkien riskinkantokykyä

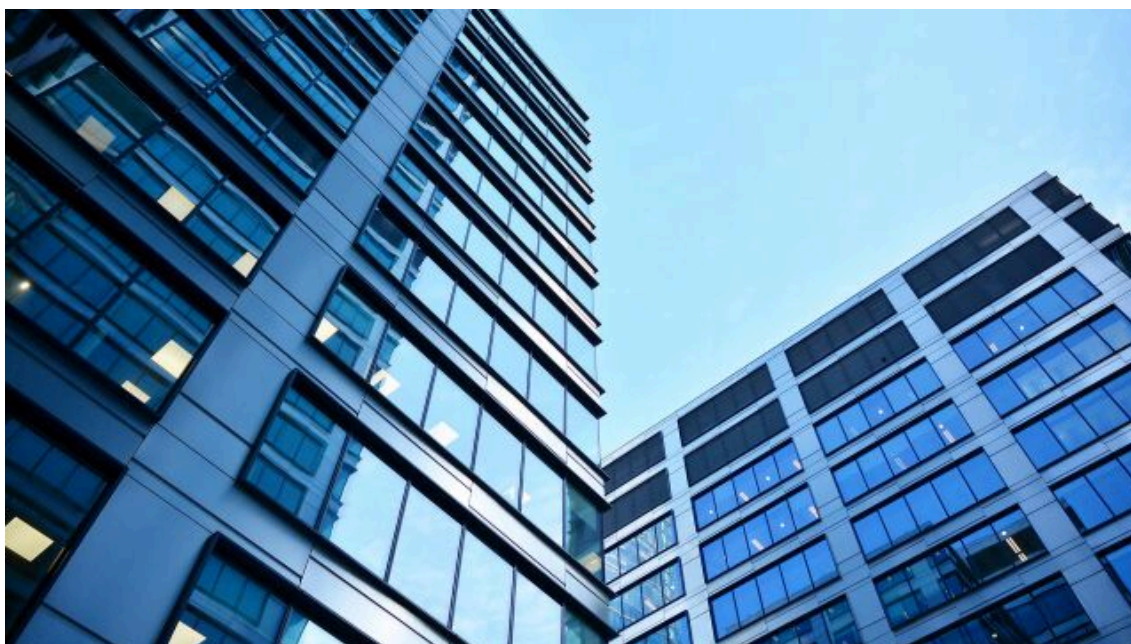
Rahoitusvakaus | 27.04.2023 | Jukka Topi

KIRJOITTAJA



Jukka Topi
Johtava neuvonantaja

Makrovakauspolitiikan keskeisiä työkaluja ovat pankeille asetettavat vaatimukset lisöpääomasta. Niiden avulla turvataan pankkien riskinkantokykyä. Osa vaatimuksista asetetaan pankkien tai rahoitusjärjestelmän rakenteellisten ominaisuuksien perusteella. Muuttuva lisöpääomavaatimus puolestaan asetetaan suhdanneperusteisesti. Sitä voidaan tarvittaessa keventää vaikeissa talousoloissa ja tukea siten pankkien luotonantoa. Muuttuvan lisöpääomavaatimuksen keventämisvaran varmistamiseksi vaatimus tulisi voida asettaa nollassa suuremmaksi jo luottosuhdanteen neutraalissa vaiheessa.



Makrovakauspoliitilla pyritään torjumaan järjestelmäriskejä, jotka uhkaavat rahoitusjärjestelmän vakaata toimintaa, ja ehkäisemään ja lieventämään näiden riskien myötä syntyviä finanssikriisejä ja muita häiriöitä sekä niiden kielteisiä vaikutuksia reaalityöelouteen¹. Tavoitteena on koko rahoitusjärjestelmän vakaus, mutta koska useissa maissa – kuten Suomessa – pankit ovat keskeinen osa rahoitusjärjestelmää, juuri pankkisektorin vakauden turvaaminen on keskeinen makrovakauspoliitikan elementti.

Tärkeimpiä makrovakauspoliitikan välineitä ovat pankeille ja muille luottolaitoksille asetettavat lisäpääomavaatimukset². Lisäpääomavaatimus tarkoittaa sitä, että pankkien edellytetään ylläpitävän sitovien vähimmäisvakavaraisuusvaatimusten³ lisäksi määrättyä prosenttiosuutta korkeatasoisimmasta ydinpääomasta suhteessa niiden riskipainotettuihin saamiin erilaisiin järjestelmäriskien varalta. Lisäpääomavaatimusten ensisijaisena tarkoituksena on turvata pankeille riittävä riskinkantokyky, jotta ne pysyisivät toimintakykyisinä vaikeissakin oloissa. Vaatimusten avulla pyritään ehkäisemään ja pienentämään erityisesti pankkijärjestelmän sisällä syntyviä järjestelmäriskejä sekä niiden vaikutuksia.

Toimiva rahoituksen välitys on erityisen tärkeä talouden häiriötilanteissa ja laskusuhdanteissa. Keskeistä on, ettei pankin tilan heikkeneminen ruoki talouden laskusuhdannetta kiristyvän luotonannon kautta. Lisäpääomavaatimuksilla varaudutaan tilanteeseen, jossa luotonanto kasvaa hitaasti tai vähenee, tai jopa tätä vaikeampaan rahoitusjärjestelmän kriisitilanteeseen tai muuhun vakavaan häiriöön.

Lisäpääomavaatimusten myötä pankkien pääomapuskurit ovat aiempaa vahvemmat. Vaikeissa olosuhteissa vakavaraiset pankit kykenevät yleensä jatkamaan paremmin luotonantoon ja hankkimaan markkinarahoitusta. Ne ovat myös paremmin varautuneita kohtaamaan stressi- tai kriisitilanteista aiheutuvia tappioita. Hyvin heikoissa suhdanneoloissa voi osoittautua tarpeelliseksi, että makrovakauseranomaiset keventävät pankkien lisäpääomavaatimuksia ja tukevat siten pankin luotonantoa, jos esimerkiksi pankkien tappiot muuten rajoittaisivat niiden kykyä luotonantoon.

Koronapandemian alku keväällä 2020 oli ensimmäinen tilanne, jossa pankkien lisäpääomavaatimuksia ja myös muita vaatimuksia kevennettiin laajasti⁴. Muun muassa kansallisesti asetettuja muuttuvia lisäpääomavaatimuksia alennettiin tai purettiin kokonaan useissa EU-maissa. Ennen koronapandemiaa Suomessa ei ollut positiivista muuttuvaa lisäpääomavaatimusta, jota pandemian aikana olisi voitu purkaa. Makrovakauseräpäätökset tekevät Finanssivalvonnan johtokunta katsoi tuolloin – hyvin poikkeuksellisessa ja epävarmassa tilanteessa – välttämättömäksi turvata pankkien luotonmyöntökyvyn ja alensi voimassa olleita rakenteellisia lisäpääomavaatimuksia. Koronapandemiassa tehdyt politiikkapäätökset tarjoavat

hyvän perustan arvioida tarkemmin sitä, miten makrovakauseräpolitiikan pankeille asettamia lisäpääomavaatimuksia tulisi kehittää jatkossa.

Lisäpääomavaatimuksia asetetaan erilaisten riskien ja haavoittuvuuksien varalle

Makrovakauseräpolitiikan lisäpääomavaatimusten tarkoituksena on, että luottolaitosten pääomat ja riskinkantokyky ovat riittävät rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavien riskien varalle. Eri puskureilla on kuitenkin erilainen tarkoitus, eli riskit, joita ne torjuvat, ovat erilaisia. Suomessa käytössä olevat lisäpääomavaatimukset⁵ on esitetty taulukossa 1.

Pankkien lisäpääomavaatimukset Suomessa				
Lisäpääomavaatimus	Riskiperusta	Perusteet asettamiselle tai muutoksille	Suomessa sovellettava taso	Enimmäistaso Suomessa
Kiinteä lisäpääomavaatimus	Yleiset järjestelmäriskit	Pysyvästi voimassa	2,5 %	2,5 %
Järjestelmäriskipuskurivaatimus	Rakenteelliset järjestelmätason riskit	Riskit / riskien muutokset	1,0 % (1.4.2024 alkaen)	5,0 %
Globaalin rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävien pankkien G-SII-vaatimus	Rakenteelliset, järjestelmän kannalta merkittävien pankkien aiheuttamat riskit	Riskit / riskien muutokset	-	3,5 %
Muiden rahoitusjärjestelmän kannalta merkittävien pankkien O-SII-vaatimus	Rakenteelliset, järjestelmän kannalta merkittävien pankkien aiheuttamat riskit	Riskit / riskien muutokset	0,5–2,5 % (kolmelle pankille)	3,0 %
Muuttuva lisäpääomavaatimus	Suhdanneluonteiset järjestelmäriskit	Riskit / riskien muutokset tai rahoitusjärjestelmän häiriöt	-	2,5 %

Lähteet: Finanssivalvonta ja Suomen Pankki.

Kiinteä pääomavaatimus on voimassa pysyvästi. Se on suunniteltu varmistamaan, että pankit vahvistavat normaalioloissa omia varojaan vaikeiden aikojen ja tappioiden varalle⁶. Suomessa, kuten muuallakin EU:ssa, kiinteä lisäpääomavaatimus on lakisääteisesti 2,5 %.

Muista pankkien lisäpääomavaatimuksista päättää Suomessa Finanssivalvonnan johtokunta.

Muuttuva lisäpääomavaatimus⁷ voidaan asettaa pankeille siinä tapauksessa, että luottosuhdanne uhkaa ylikuumeta. Merkinä ylikuumenemisesta voi olla esimerkiksi luotonannon voimakas kasvu tai asuntojen hintojen jyrkkä nousu. Muuttuva lisäpääomavaatimus on tarpeen, jotta suhdanneluonteisia järjestelmäriskejä voidaan hillitä. Luottosuhdanteen ylikuumenemista seuraavat laskusuhdanteet voivat olla erityisen vaikeita ja aiheuttaa pankeille hyvin suuria tappioita⁸.

Ensisijaisena muuttuvan lisäpääomavaatimuksen tavoitteena on, että pankkisektori on kaikkiaan niin hyvin pääomitettu, että se pystyy jatkamaan luotonantoa talouteen myös luottosuhdanteen laskuvaiheessa mahdollisista tappioista huolimatta. Toissijaisesti muuttuva lisäpääomavaatimus voisi lisäksi hillitä luotonannon ylikuumenemista noususuhdanteessa kasvattamalla luottojen hintoja ja siten jossain määrin vaimentaa luottokysyntää. Suomessa rahoitussuhdanne on ollut viime vuodet hyvin maltillinen, eikä muuttuvaa lisäpääomavaatimusta ole sen vuoksi nostettu nollaa suuremmaksi⁹.

Osa pankeista on rahoitusjärjestelmän toiminnan kannalta niin merkittäviä, että niiden vaikeudet voisivat uhata koko rahoitus- ja pankkijärjestelmän vakautta. Tällaisille yksittäisille pankeille voidaan asettaa joko maailmanlaajuisen rahoitusjärjestelmän kannalta merkittäviä luottolaitoksia koskeva (G-SII) tai muita rahoitusjärjestelmän kannalta merkittäviä luottolaitoksia (O-SII) koskeva lisäpääomavaatimus. Merkittävyyden kriteereinä käytetään muun muassa pankin kokoa, kytkeytyneisyyttä ja monimutkaisuutta. Lisäksi arvioidaan, onko muilla toimijoilla mahdollisuutta korvata sen toimintaa. Suomessa on nykyisin asetettu O-SII-lisäpääomavaatimus Nordealle (2,5 %), OP Ryhmälle (1,5 %) ja Kuntarahoitukselle (0,5 %).

Rahoitus- ja pankkijärjestelmässä voi esiintyä myös erityisiä rakenteellisia haavoittuvuuksia. Rakenteellisten haavoittuvuuksien vuoksi järjestelmäriskit ja niiden luomat uhat koko rahoitusjärjestelmälle ja taloudelle voivat olla hyvin suuria. Tällaisia haavoittuvuuksia ovat esimerkiksi pankkisektorin suuret riskialtistumat tiettyntyyppisille luotonottajaryhmille ja sektorin voimakkaat kytkennät ulkomaisiin rahoitusjärjestelmiin. Tällaisten uhkien varalle voi olla tarpeen asettaa järjestelmäriskipuskurivaatimus¹⁰. Finanssivalvonnan johtokunta päätti maaliskuussa asettaa järjestelmäriskipuskurivaatimuksen 1,0 prosenttiin kaikille suomalaisille luottolaitoksille¹¹. Vaatimus on tulossa voimaan huhtikuussa 2024.

Suomessa asetettujen lisäpääomavaatimusten lisäksi pankeilta voidaan edellyttää, että ne noudattavat joidenkin ulkomaisten viranomaisten asettamia lisäpääomavaatimuksia. Ulkomaisen muuttuvan lisäpääomavaatimuksen noudattamista edellytetään suoraan lain perusteella kussakin maassa oleville saamisille siellä voimassa olevan vaatimustason mukaisesti. Finanssivalvonnan johtokunta voi lisäksi hyväksyä Euroopan talousalueella olevassa maassa asetetun järjestelmäriskipuskurivaatimuksen niiltä osin, kuin se koskee kyseisessä maassa olevia saamia.

Lisäpääomavaatimukset joustavat laskusuhdanteessa

Makrovakaupolitiikkaa alettiin Euroopan unionissa toteuttaa aiempaa laajemmin globaalien finanssikriisin jälkeen. Suomessa ensimmäiset lisäpääomavaatimukset otettiin käyttöön EU-lainsäädännön mukaisesti vuonna 2015. Lisäpääomavaatimukset ovat siten edelleen melko uusi keino rahoitusvakauden turvaamiseksi.

Toistaiseksi on melko vähän kokemusta sellaisista erittäin vaikeista taloustilanteista, joissa pankkien pääomat uhkaavat esimerkiksi tappioiden ja riskien kasvun vuoksi huveta niin, että ne eivät enää riitä kattamaan niille asetettuja vaatimuksia pääomien vähimmäismääristä ja lisäpuskureista. Euroopassa ensimmäinen tilanne, jossa nykyisen makrovakaussäätelyn oloissa nähtiin tällainen uhka, oli koronapandemian puhkeamista seurannut vakava rahoitusjärjestelmän likviditeettisokki ja kasvanut taloudellinen epävarmuus keväällä 2020.

Vakava laskusuhdanne voisi muodostua ongelmaksi paitsi yksittäisille pankeille tappioiden ja riskien kasvun vuoksi, myös koko pankkijärjestelmän kyvyllä välittää rahoitusta. [Jäljempänä kuvataan](#), miten pankit voisivat sopeutua tällaiseen hypoteettiseen tilanteeseen ja miten lisäpääomavaatimusten joustavuus voisi tukea sopeutumista. Ongelma muodostuisi, jos pankit vaihtoehtoista huolimatta päätyisivät rajoittamaan luotonantoaan ja sitä kautta vahvistamaan laskusuhdannetta.



Pankkien sopeutumistavat tappioiden ja kasvavien riskien myötä supistuviin pääomasuhteisiin

Pankeilla on vaihtoehtoisia tapoja sopeutua heikkenevään suhdannetilanteeseen, saamisten riskipitoisuuden kasvuun tai tilanteeseen, jossa pankki kärsii esimerkiksi luottotappioista:

- Jotta pankkien riskinkantokykyä voidaan parantaa, paras vaihtoehto olisi hankkia lisää pääomia osakeannilla tai käyttämällä voittovaroja pääomien vahvistamiseksi. Jos pankit tekevät tappiota ja niiden toimintaympäristö on vaikea, pääomien vahvistaminen osakeannilla voi kuitenkin olla hyvin vaikeaa eikä voittovaroja toiminnasta synny.
- Toinen vaihtoehto olisi, että pankit antavat pääomasuhteidensa laskea, vaikka ne eivät riittäisi täyttämään niille asetettuja lisäpääomavaatimuksia. Lisäpääomavaatimukset ovat luonteeltaan ns. puskurivaatimuksia, eikä niiden täyttäminen ole ehdoton edellytys pankin toiminnan jatkumiselle. Pankit voivat alittaa ne väliaikaisesti haastavassa tilanteessa ja vahvistaa tekemänsä suunnitelman mukaan pääomiaan hallitusti sovitussa aikataulussa. Jos pankki ei täytä lisäpääomavaatimuksia, sen voittovarojen jaolle esimerkiksi osinkoihin tai muuttuvien palkkioiden maksamiseksi asetetaan rajoitteita. Rajoitteiden suuruus riippuu siitä, kuinka paljon omat varat alittavat sille asetetut lisäpääomavaatimukset.

Pankit eivät välttämättä ole kuitenkaan halukkaita lisäpääomavaatimusten alittamiseen ja haluavat pitää myös lisäpääomavaatimukset ylittäviä pääomapuskureita*. Syitä tähän ovat muun muassa alittamisen tuomat voitonjakorajoitteet ja muut velvoitteet, jotka voivat hankaloittaa uuden pääoman hankintaa. Pankit voivat myös pelätä, että lisäpääomavaatimuksen alittaminen aiheuttaa yleisemmän mainehaitan, joka voisi vaikeuttaa esimerkiksi markkinarahoituksen hankintaa.

- Kolmas vaihtoehto on, että pankit sopeuttavat toimintaansa siten, että niiden omia pääomia edellyttävät riskipainotetut saamiset vähenevät. Tämä voi merkitä luotonannon rajoittamista tai sen suuntaamista esimerkiksi erityisen vähäriskisiin kohteisiin. Vaikka tämä toimintatapa voi sinänsä parantaa yksittäisen pankin pääomasuhdetta, luotonannon rajoittaminen koko pankkisektorin tasolla voi heikentää rahoituksen saatavuutta ja pahentaa siten koko talouden tilannetta.

*Ks. Behn, M., Rancoita, E. ja Rodriguez d'Acri, C. (2020) Macroprudential capital buffers – objectives and usability, ECB Macroprudential Bulletin, vol. 11.

Makrotalouden näkökulmasta luotonannon rajoittamista parempi vaihtoehto olisi, että pankit antaisivat pääomasuhteidensa laskea eli käyttäisivät pääomapuskureitaan ja jatkaisivat niiden avulla luotonantoa. Esimerkiksi Baselin pankkivalvontakomitea on korostanut, että vähimmäisvaatimukset ylittävät pankkien pääomapuskurit on tarkoitettu joustovaraksi

stressitilanteissa, jotta pankit voivat jatkaa luotonantoa¹². Pankkien puskureiden käyttö on arvioitu talouskehityksen kannalta parhaaksi vaihtoehdoksi myös koronapandemian puhkeamiseen liittyvän shokin ja sen torjumiseksi tehtyjen politiikkatoimien analyysin perusteella¹³. Arvion mukaan pääomapuskureiden käyttö stressitilanteessa ei johtaisi merkittävään riskinkantokyvyn heikkenemiseen.

Jotta pankkien kyky ja halukkuus käyttää pääomapuskureitaan luotonantoon paranisi, vaikeassa suhdannetilanteessa makrovakausrakenteen tulisi harkita, pitäisikö lisäpääomavaatimuksia keventää. Keventämistä puoltaisi se, että pankkien, joilla on muita enemmän lisäpääomavaatimukset ylittäviä pääomapuskureita, on havaittu jatkavan todennäköisemmin lainojen myöntämistä myös stressitilanteissa. Tulokseen viittaavat koronapandemian kokemukset ja muu tutkimustieto¹⁴.

Edellä mainitussa tilanteessa olisi perusteltua ottaa huomioon se, miten kevennykset vaikuttavat pankkisektorin riskinkantokyvyn säilymiseen. Lisäksi olisi muistettava, että vaikeassa suhdanneympäristössä pankit eivät välttämättä olisi halukkaita pääomasuhteidensa alenemiseen edes silloin, kun lisäpääomavaatimuksia kevennettäisiin¹⁵. On myös huomattava, että muu sitova pankkisääntely (kuten omavaraisuusvaatimukset ja kriisinratkaisuviranomaisten asettamat ns. MREL-vaatimukset) voi asettaa pankeille vaatimuksia, jotka ovat päällekkäisiä lisäpääomavaatimusten kanssa ja siten pienentävät niiden keventämisen vaikutuksia¹⁶.

Lisäpääomavaatimusten keventäminen edellyttää lisäksi, että voimassa olisi vaatimus, jota voidaan keventää. Nykyisen sääntelyn mukaan kiinteä lisäpääomavaatimus on pysyvä eikä sen suuruutta voida muuttaa. Rahoitusjärjestelmän kannalta systemaattisesti merkittävillä pankeilla asetettavat G-SII- ja O-SII-vaatimukset asetetaan yksittäisten pankkien ominaisuuksien perusteella, ja näitä vaatimuksia tulisi muuttaa vain, jos näitä ominaisuuksia kuvaavien mittareiden arvot muuttuvat. Samalla tavalla järjestelmäriskipuskurivaatimus asetetaan rahoitusjärjestelmän rakenteellisten haavoittuvuuksien perusteella, eikä tätäkään vaatimusta olisi yleensä perusteltua keventää ilman rakenteellisten riskien muutosta. Rakenteellisten lisäpääomavaatimusten keventäminen Suomessa koronakevään 2020 poikkeuksellisissa oloissa oli perusteltu toimi, mutta kynnyksen vastaavaan muutokseen on hyvin korkea.

Lisäpääomavaatimuksista talouden tai rahoitusjärjestelmän häiriötilanteessa kevennettäväksi sopii lähinnä muuttuva lisäpääomavaatimus, jota voidaan muuttaa luottosuhdanteen mukaan ja keventää erityisesti rahoitusjärjestelmän toimintahäiriöiden perusteella¹⁷. Vaatimuksen käytön laskusuhdanteessa tai rahoitusjärjestelmän häiriössä estää kuitenkin se, jos vaatimusta ei ole ennen tällaista ongelmatilannetta korotettu nolaa suuremmaksi. Tällöin sitä ei voida myöskään

keventää, koska vaatimusta ei voida asettaa negatiiviseksi.

Pankkisektorin luotonmyöntökykyä haittaavan laskusuhdanteen voi saada aikaan luottomarkkinoiden ylikuumenemisen lisäksi myös rahoitusjärjestelmän ulkopuolinen, laajasti vaikuttava shokki. Jotta tällaisen systeemisen häiriön kielteisiä vaikutuksia pankkien luotonantoon voitaisiin torjua, tulisi siihen voida varautua asettamalla muuttuva lisäpääomavaatimus, vaikka merkkejä luottosuhdanteen ylikuumenemisestä ei olisi. Artikkelissa [Miten muuttuvan lisäpääomavaatimuksen käyttöä voitaisiin kehittää Suomessa?](#) tarkastellaan sitä, miten muuttuva lisäpääomavaatimus voitaisiin asettaa nolaa suuremmaksi neutraalissa luottosuhdanteen vaiheessa ja mitä hyötyjä tästä koituisi. Muuttuvan lisäpääomavaatimuksen soveltamistavan muutos edellyttäisi kuitenkin muutoksia Suomen kansalliseen sääntelyyn.

Viitteet

1. Esimerkiksi Suomessa Finanssivalvonnan johtokunta on makrovakauserästrategiassaan määritellyt makrovakauseräpolitiikan päätavoitteeksi pienentää finanssikriisien ja muiden rahoitusjärjestelmän vakavien häiriöiden todennäköisyyttä ja haitallisia vaikutuksia reaalityalouteen. Tällä tavoin makrovakauseräpolitiikka edistää talouden pitkän aikavälin kasvua ehkäisemällä järjestelmäriskien ja haavoittuvuuksien voimistumista sekä tukemalla rahoituksen välittymistä talouden ja rahoitusjärjestelmän häiriötilanteissa. Ks. https://www.finanssivalvonta.fi/contentassets/9b1b4d24040649e1b3d3a1d167fd485e/mv_27062022/finanssivalvonnan_johtokunnan_makrovakauserästrategia_270622.pdf. †
2. Pankkien lisäpääomavaatimuksista säädetään Suomessa luottolaitoslain 10. luvussa ja sitä täydentävissä valtiovaraministeriön asetuksissa. †
3. Pankeilta vakavaraisuusvaatimuksilla vaadittavan pääoman määrä riippuu siitä, kuinka riskipitoisiksi niiden saamiset arvioidaan. Saamisten arvioitu riskipitoisuus määritellään saamisille asetettavilla riskipainoilla. †
4. Ks. <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200415~96f622e255.en.html>. †
5. Useimmista makrovakauseräpolitiikan lisäpääomavaatimuksista on sovittu globaalisti Baselin pankkivalvontakomitean asettamissa standardeissa ja sen jälkeen säädetty laajasti eri maiden lainsäädännössä. Baselin standardien mukaisista lisäpääomavaatimuksista on EU:ssa säädetty luottolaitosdirektiivissä. Muista vaatimuksista poiketen järjestelmäriskipuskurivaatimus ei perustu Baselin standardeihin vaan on EU-sääntelyssä erikseen käyttöön otettu lisäpääomavaatimus, jota voidaan soveltaa pankki- ja rahoitusjärjestelmien rakenteellisten riskitekijöiden torjumiseksi. †
6. Ks. Baselin pankkivalvontakomitean ohjeistus riskiperusteisista

- pääomapuskurivaatimuksista, https://www.bis.org/basel_framework/chapter/RBC/30.htm?inforce=20191215&published=20191215. †
7. Muuttuvasta lisäpääomavaatimuksesta käytetään myös sen englanninkielisen nimityksen suora suomennosta ”vastasyklinen pääomapuskurivaatimus”. †
 8. Ks. Baselin pankkivalvontakomitean ohjeistus muuttuva lisäpääomavaatimuksen asettamisesta, <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>. †
 9. Ks. suhdannesidonnaisten järjestelmäriskien mittaamisesta lisää esim. Koponen (2022) Voidaanko pankkikriisejä ennustaa? – Euro ja talous. †
 10. Suomen lainsäädännössä järjestelmäriskipuskurivaatimusta kutsutaan rahoitusjärjestelmän rakenteellisten ominaisuuksien perusteella määrättäväksi lisäpääomavaatimukseksi. †
 11. Ks. Finanssivalvonnan johtokunnan päätös, https://www.finanssivalvonta.fi/contentassets/84ea9cf01a5d4f7f96a506311d71343d/mv_29032023/jk_paatost_makrovakausvalineet_29032023_fi.pdf. †
 12. Basel Committee on Banking Supervision Newsletter on buffer usability, lokakuu 2019, https://www.bis.org/publ/bcbs_nl22.htm. †
 13. Ks. Borsuk, M., Budnik, K. ja Volk, M. (2020) Buffer use and lending impact, ECB Macroprudential Bulletin, vol. 11. †
 14. Ks. Buffer usability and cyclicity in the Basel framework, BCBS, lokakuu 2022, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d542.pdf>. †
 15. Ks. esim. Andreeva, D., Bochmann, P. ja Couaillier, C. (2020) ECB Macroprudential Bulletin, vol. 11. †
 16. Ks. esim. Report of the Analytical Task Force on the overlap between capital buffers and minimum requirements, ESRB, joulukuu 2021. †
 17. Ks. luottolaitoslain 10 luku, 5 §. †

Asiasanat

lisäpääomavaatimus, makrovakauspolitiikka, rahoitusvakaus