

Eesti Pank
Bank of Estonia

MAKSEBILANSISTATIKA KVALITEEDINÄITAJAD

2009–2011

Jaanuar 2013

SISUKORD

| | |
|--|----|
| MAKSEBILANSISTATISTIKA KVALITEEDINÄITAJAD..... | 2 |
| 1. Maksebilansi kiirhinnang | 3 |
| 1.1. AeGRIDade korrigeerimine | 3 |
| 1.2. VeAD ja täpsustused | 7 |
| 2. Kvartali maksebilansi aeGRIDade korrigeerimine..... | 15 |
| 2.1. AeGRIDade korrigeerimine | 15 |
| 2.2. VeAD ja täpsustused | 18 |
| 3. Rahvusvahelise investeerimispositsiooni aeGRIDade korrigeerimine..... | 27 |
| 4. Kasutatud maksebilansistatistika kvaliteedinäitajate sisu..... | 28 |

MAKSEBILANSISTATISTIKA KVALITEEDINÄITAJAD

Käesolev maksebilansistatistika aegridade korrigeerimisulatus analüüs on järjekorras juba üheksas¹. Analüüsis on kasutatud Eurostati ja Euroopa Keskpanga (EKP) soovitatud kvaliteedinäitajaid: jooksevkonto ja rahvusvahelise investeerimispositsiooni kirjete puhul MAPEt (*mean absolute percent error*) ja finantskonto kirjete puhul RMSREd (*root mean square relative error*).² Mõlemad näitajad hindavad maksebilansi aegridade hilisema korrigeerimise protsentuaalset ulatust võrreldes esmalt avaldatud aegridadega. Analüüsitud on ka hilisemate korrigeerimiste suunda, absoluutset ulatust ning kirje „vead ja täpsustused“ korrigeerimist.

Enamiku majandusnäitajate esialgselt avaldatud andmeid korrigeeritakse hiljem vastavalt täiendava teabe laekumisele ja meetodiliste muudatuste sisseviimisele. Eesti Panga maksebilansistatistika korrigeerimispoliitika on järgmine:

- **regulaarne korrigeerimine**

- a) II, III ja IV kvartali maksebilansi ja rahvusvahelise investeerimispositsiooni esmasel avaldamisel korrigeeritakse regulaarselt eelmise kvartali andmeid;
- b) I kvartali maksebilansi ja rahvusvahelise investeerimispositsiooni esmasel avaldamisel korrigeeritakse nii eelmise kvartali (IV) kui ka kõikide eelmiste kvartalite andmeid, mille kohta on laekunud täiendavat infot. Andmed on lõplikud siis, kui need on integreeritud rahvusliku arvepidamise sisend-väljundtabelitesse (kuni viie aasta pärast);
- c) kvartali maksebilansi valmimise järel korrigeeritakse sama kvartali kolme kuu maksebilansi kiirhinnanguid nii, et nende kirjete summa võrduks kvartali maksebilansi kirjete väärtustega.

- **erakorraline korrigeerimine**

- a) erandjuhtudel, oluliste vigade ilmnemisel korrigeeritakse uue perioodi andmete avaldamisel vastavalt vajadusele ka varasemate perioodide andmeid;
- b) meetoodika või andmete kogumise süsteemi muutuste puhul võidakse korrigeerida uue perioodi andmete avaldamisel ka varasemate perioodide andmeid nii kaugele kui võimalik;
- c) erakorralistest korrigeerimistest teavitatakse avalikkust maksebilansi ja rahvusvahelise investeerimispositsiooni pressiteadetes.

Analüüsis on kasutatud ka võrdluslävesid, mis hõlbustab statistika kasutajal kvaliteedinäitajaid hinnata. Teadaolevalt on olemas vaid üks rahvusvaheline soovitus maksebilansi kirjete korrigeerimisulatus kohta. See puudutab kirjet „vead ja täpsustused“, mille suurus võiks Rahvusvahelise Valuutafondi (IMF) soovitusel jääda +/-5% piiresse poolest jooksevkonto krediid- ja deebetkäibest. SO (statistikaosakond) käsituses oli 2012. aasta algul avaldatud EKP maksebilansistatistika kvaliteediaruanne 2011, kus analüüsiti euroala kuise maksebilansi korrigeerimisulatus. Need näitajad on arvatud suure ja suhteliselt stabiilse arenguga piirkonna kohta, mille statistikanäitajate korrigeerimisulatus on tunduvalt väiksem kui Eestisuguse väikse ja muutliku arenguga riigi puhul ning kus suurte üksiktehingutel võib olla oluline roll statistika kujundamisel. Orientiiriks ning võrdluseks võivad EKP andmed siiski olla. Eurostati iga-aastase maksebilansistatistika kvaliteediaruande andmed võrdlusbaasiks ei sobi, kuna aruanne keskendub vaid Eesti Euroopa Liidu välisele statistikale, jättes kõrvale Euroopa Liidu sisese käibe. Eesti puhul hõlmab Euroopa Liidu väline käibe vaid 15–20% välissektori statistikast. Kvartali maksebilansistatistika võiks statistiliselt usaldusväärne orientiir olla MAPE kõikumine 10% piires ning väiksema esinduslikkusega infobaasiga kiirhinnangus 20% piires.

¹ Esimene analüüs viidi läbi 2005. aasta mais, ülejäänud iga järgneva aasta jaanuaris.

² Vt kvaliteedinäitajate sisu kohta lähemalt käesoleva analüüsi lõpus punktis 4.

Käesoleva kvaliteedianalüüsi eripäraks võrreldes eelmistega on see, et andmete analüüsimisel on pisut muudetud analüüsiperioodi pikkust ja kaugust analüüsihetkest. Kui varasemates kvartaliandmete analüüsidest vaadeldi kokku 10 kvartali andmeid (viimane aasta oli esindatud vaid kahe esimese kvartaliga), siis praeguses analüüsis on hõlmatud viimase kolme täisaasta andmed – kokku 12 kvartalit. Maksebilansi kiirhinnangu puhul oli viimase aasta andmed esindatud vaid esimese 9 kuuga, nüüd aga terve aastaga – kokku 36 kuud. Muutus on tingitud sellest, et esialgselt korrigeeritud andmeid korrigeeritakse hiljem veel põhjalikumalt ja seetõttu ei näita liiga varajane analüüs tegelikku korrigeerimisulatust – seetõttu on analüüsist välja jäetud antud juhul 2012. aasta I–II kvartal ning kiirhinnangu puhul 2012. aasta 9 esimest kuud ning alustatud aegrida üks aasta tavapärasest varem ehk 2009. aastaga.

1. Maksebilansi kiirhinnang

1.1. Aegridade korrigeerimine

Maksebilansi kiirhinnangu (kuu maksebilanss) infobaas on vähem esinduslik võrreldes kvartali maksebilansi infobaasiga ning seetõttu on selle hilisema revideerimise ulatus suurem. Käesolevas analüüsis keskendutakse perioodile jaanuar 2009 kuni detsember 2011. Jooksevkonto analüüsi tulemused on esitatud tabelis 1 ja joonisel 1 ning finantskonto tulemused tabelis 4 ja joonisel 2. Mõlema konto absoluutsed korrigeerimisulatused on esitatud tabelis 2 ning korrigeerimiste suunad tabelis 3.

Tabel 1. Maksebilansi kiirhinnangu jooksevkonto korrigeerimine (MAPE, % esialgsest väärtusest)

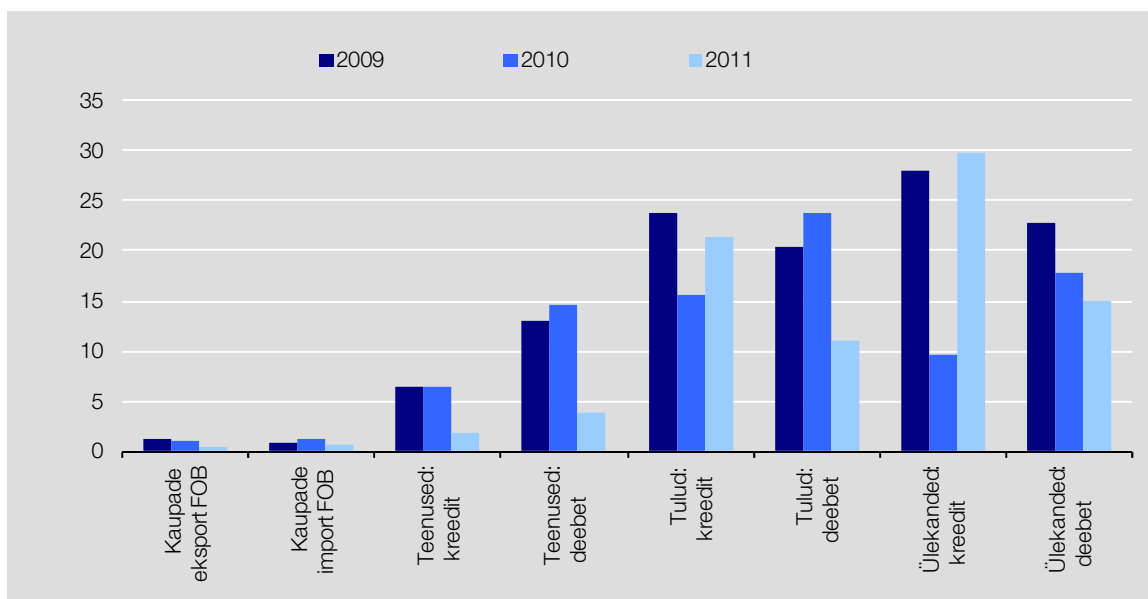
| | Osakaal jooksevkonto käibes, %* | 2009 | 2010 | 2011 | Euroala** |
|-----------------------|---------------------------------|------|------|------|-----------|
| Kaupade eksport (FOB) | 33,2 | 1,2 | 1,1 | 0,5 | 0,93 |
| Kaupade import (FOB) | 34,5 | 0,9 | 1,1 | 0,6 | 1,13 |
| Teenused: kredid | 12,8 | 6,4 | 6,4 | 1,8 | 3,81 |
| Teenused: deebet | 8,0 | 13,1 | 14,7 | 3,8 | 3,03 |
| Tulud: kredid | 2,7 | 23,9 | 15,5 | 21,3 | 10,66 |
| Tulud: deebet | 5,5 | 20,4 | 23,8 | 10,9 | 7,13 |
| Ülekanded: kredid | 2,0 | 27,9 | 9,7 | 29,9 | - |
| Ülekanded: deebet | 1,1 | 22,7 | 17,8 | 15,0 | - |

* 2009–2011.

** EKP arvutused 2008–2010 kohta.

Nagu tabelist 1 näha, on maksebilansi kiirhinnangu **jooksevkonto** kirjete hilisem korrigeerimine jäänud üldjuhul 20% piiresse, v.a tulud ja ülekanded. Ka on täheldatav korrigeerimisulatuste vähenemise tendents.

Suhteliselt kõige väiksem on olnud suurima osakaaluga kirjete ehk kaupade ekspordi ja impordi (ligi 68% jooksevkonto käibest) korrigeerimisulatus. See on saavutanud suhteliselt stabiilse taseme (u 1%) ning on enam-vähem samas suurusjärgus euroala kaupade ekspordi ja impordi korrigeerimisega. Kui veel mõned aastad tagasi oli maksebilansi kiirhinnangu väliskaubandusbilansi koostamise aluseks hinnangud ning korrigeerimine ulatuslikum, siis nüüdseks on kasutada juba tegelikud, statistikaameti poolt senisest varem avaldatud kaupade ekspordi-impordi andmed. Seega kajastab kaupade ekspordi ja impordi korrigeerimine eelkõige andmete korrigeerimist statistikaameti poolt ja mitte Eesti Panga poolt. Korrigeerimisulatust on aidanud vähendada ka väliskaubandusstatistika kvaliteedi paranemine. Ka absoluutsuuruses on väliskaubandusstatistika korrigeerimisulatus saavutanud stabiilse taseme, olles keskmiselt 6 mln eurot kuus nii ekspordi kui ka impordi puhul (vt tabel 2).



Joonis 1. Maksebilansi kiirhinnangu jooksevkonto korrigeerimine (MAPE, % esialgsest väärtusest)

Tabel 2. Maksebilansi kiirhinnangu keskmine korrigeerimisulatus* (mln eurot)

| | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------------|------|------|-------|
| Jooksevkonto | 19,1 | 35,0 | 26,4 |
| Kaupade eksport (FOB) | 6,2 | 7,3 | 5,1 |
| Kaupade import (FOB) | 5,2 | 8,1 | 5,1 |
| Teenused (kreedid) | 16,4 | 17,2 | 8,5 |
| Teenused (deebet) | 22,6 | 20,4 | 8,3 |
| Tulud (kreedid) | 12,3 | 9,7 | 12,1 |
| Tulud (deebet) | 21,4 | 23,4 | 17,5 |
| Ülekanded (kreedid) | 12,7 | 3,9 | 15,6 |
| Ülekanded (deebet) | 6,1 | 4,6 | 4,6 |
| Finantskonto | 55,4 | 54,9 | 30,5 |
| Otseinvesteeringud | 46,7 | 79,6 | 101,6 |
| Portfelliinvesteeringud | 13,5 | 37,5 | 36,4 |
| Muud investeeringud | 82,1 | 71,8 | 89,2 |
| Vead ja täpsustused | 43,0 | 46,5 | 31,3 |
| Reservarad | 5,6 | 0,1 | 0,1 |

* Absoluutväärtus.

Üks andmete kvaliteedi näitaja on nende hilisema korrigeerimise suund. Kui andmed on kvaliteetsed, siis peaks korrigeerimine toimuma pikema perioodi jooksul üldjuhul mõlemas suunas enam-vähem võrdne arv kordi – mõnel perioodil ülespoole, teisel allapoole. Kui korrigeerimine on valdavalt ühesuunaline, viitab see süstemaatilise vea olemasolule. Kaupade ekspordi osas oli laias laastus mõlemas suunas tehtud korrigeerimiste arv võrdne (vt tabel 3). Seevastu kaupade impordis domineeris allapoole korrigeerimine – 24 juul 36st muutus import hiljem suuremaks. Vaatamata sellele, et kaubaimporti korrigeerijaks on eelkõige statistikaamet, võiks maksebilansi kiirhinnangu koostamisel kaaluda kaubaimporti suurendamist 8 mln euro võrra kuus ehk perioodi keskmine absoluutse korrigeerimisulatus võrra..

Tabel 3. Maksebilansi kiirhinnangu korrigeerimiste suund (viimane miinus esimene)

| | Ülespoole korrigeerimiste arv* | Allapoole korrigeerimiste arv** |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Jooksevkonto | 11 | 25 |
| Kaupade eksport (FOB) | 19 | 16 |
| Kaupade import (FOB) | 11 | 24 |
| Teenused: krediid | 20 | 16 |
| Teenused: deebet | 13 | 23 |
| Tulud: krediid | 23 | 13 |
| Tulud: deebet | 13 | 23 |
| Ülekanded: krediid | 10 | 26 |
| Ülekanded: deebet | 24 | 12 |
| Finantskonto | 18 | 18 |
| Otseinvesteeringud | 28 | 8 |
| Portfelliinvesteeringud | 16 | 20 |
| Muud investeeringud | 17 | 19 |
| Vead ja täpsustused | 18 | 18 |

* plussmärgiga muutus.

** Miinusemärgiga muutus.

Jooksevkonto käibes tähtsusetult teise ehk teenuste konto (21% jooksevkonto käibest) korrigeerimisulatus on olnud mõnevõrra suurem kui kaupadel, ka euroala arvestuses. Aastatel 2009–2010 oli Eesti maksebilansis kiirhinnangu teenuste ekspordi korrigeerimine suhteliselt stabiilne, kõikides 6% ümber, mis oli pisut suurem kui euroala teenuste ekspordi korrigeerimisulatus (3,8%). Seevastu Eesti maksebilansis teenuste impordi korrigeerimisulatus on märkimisväärselt suurem kui vastav euroala näitaja. Aastatel 2009–2010 korrigeeriti teenuste impordi 13–15%, euroala maksebilansis aga vaid 3%. 2011. aasta korrigeerimiste ulatus oli nii teenuste ekspordi kui ka impordi puhul oluliselt väiksem, kuid eeldatavasti on osa korrigeerimisi veel ees. Suurema korrigeerimisulatus põhjuseks on asjaolu, et maksebilansi kiirhinnangu teenuste konto (ja ka ülejäänud jooksevkonto alamkontod, v.a kaupade konto) koostatakse valdavalt ökonomeetriliste mudelite abil, sest selle koostamise ajaks pole tegelik statistika kättesaadav. Kiirhinnangut korrigeeritakse hiljem vastava kvartali maksebilansi statistika alusel, mis põhineb juba tegelikul statistikal. Teenuste ekspordi absoluutne keskmine korrigeerimine oli 2009–2010 aastatel 17 mln eurot, teenuste impordil aga vahemikus 20–22 mln eurot kuus. 2011. aastal oli keskmine korrigeerimine nii ekspordi kui ka impordi puhul 8 mln eurot kuus. Teenuste korrigeerimise suund oli sarnane kaupade korrigeerimise suunaga. Nimelt korrigeeriti ekspordi hiljem vaheldumisi nii üles- kui allapoole. Impordi osas aga toimus korrigeerimine enamikel juhtudest allapoole (36 kuust 23 kuu puhul). See tähendab, et teenuste import oli täpsustatud andmetel mõnevõrra suurem.

Tulu sisse- ja väljavoolu (8% jooksevkonto käibest) suhteliselt suurema korrigeerimisulatus põhjus on reinvesteeringut tulu, mis moodustab Eesti maksebilansi kogutuluse olulise osa (vaadeldaval perioodil kokku 43% tulu käibest). Kiirhinnangu koostamise ajal pole kasutada ühtki reaalselt andmeallikat reinvesteeringut tulu kohta – see modelleeritakse ehk koostatakse hinnangu põhjal. Seetõttu on tulu hilisem korrigeerimine olnud jooksevkonto kirjetest üks suuremaid, ulatudes mõnel perioodil isegi kuni 24%ni. Sama probleem on ka euroala maksebilansiga, kuid väiksemas ulatuses – tulu sissevoolu korrigeerimisulatus oli seal 11% ja väljavoolu oma üle 7%. Keskeltläbi ulatus Eesti maksebilansi kiirhinnangu tulu absoluutne korrigeerimisulatus vaadeldaval perioodil sissevoolus 11 mln euronit ning väljavoolus 21 mln euronit kuu kohta. Analüüsid korrigeerimiste suunda, siis nii tulu sissevoolu kui ka väljavoolu puhul korrigeeritakse seda hiljem valdavalt suurenemise suunas (36 kuust 23 kuu puhul).

Jooksevülekanne (3% jooksevkonto käibest) suurema korrigeerimisulatus põhjus on sarnane reinvesteeringut tuluga. Jooksva aastal kajastatakse ülekandeid tekkepõhiselt ning esialgsetele andmetele tuginedes. Aasta lõpus täpsustatud andmete kättesaadavaks muutudes toimub nende tagantjärele korrigeerimine. Samas on aga ülekannete kirjete väärtused suhtelised väiksed, mistõttu nende suurem korrigeerimisulatus ei mõjuta kuigivõrd maksebilansi kiirhinnangut. Analüüsid korrigeerimiste suunda, nähtub, et laekunud ülekandeid (krediid) korrigeeriti hiljem valdavalt väiksemaks (26 juhul 36st), samuti nagu lähetatud ülekandeidki (24 juhul).

Korrigeerimiste absoluutset ulatust (mln eurot) ja suunda kajastavad ka joonised 4–18 kiirhinnangu kvaliteedianalüüsi osa lõpus.

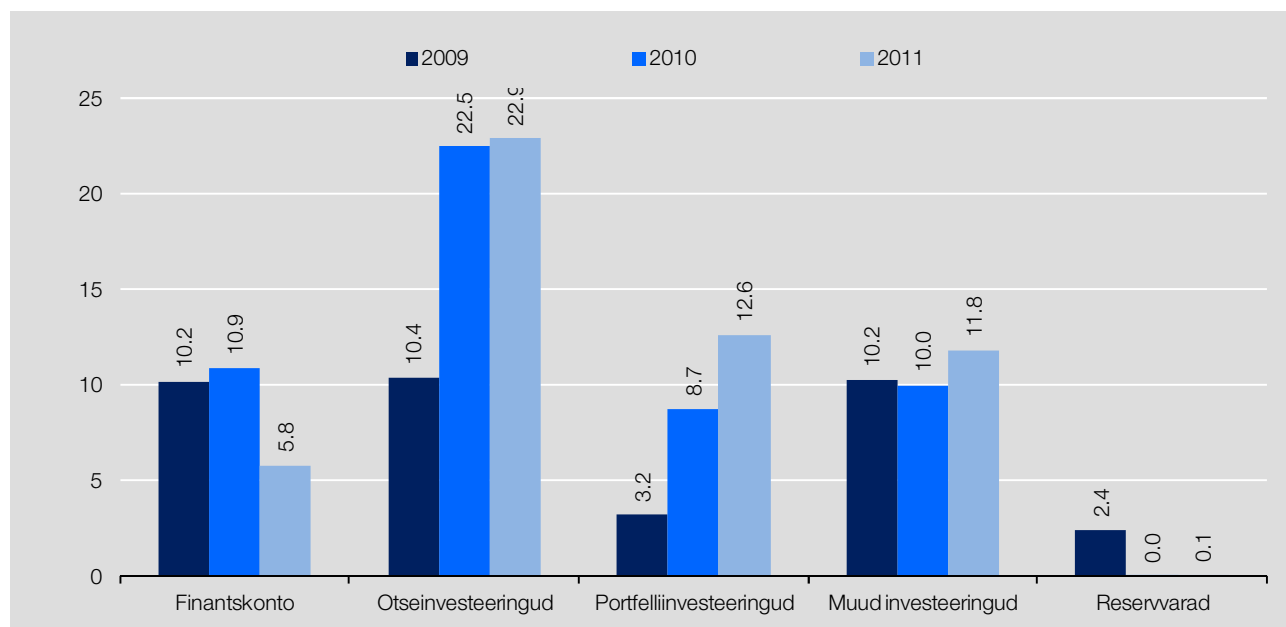
Finantskonto kirjete korrigeerimisulatus on jooksevkonto põhikontode ehk kaupade ja teenuste kontodega võrreldes olnud üldiselt suurem (vt tabelid 2 ja 4). Finantskonto kirjed on netokirjed ning väikse saldo olemasolul võib hilisem korrigeerimine olla suhteliselt suur. Kuna kiirhinnangu koostamisel on finantskonto kirjetest kõige ebapiisavama andmekaetusega otse- ja muud investeeringud, siis on ka nende kirjete hilisem korrigeerimine olnud üldiselt suurem. Käesolevas analüüsis kehtib see siiski vaid otseinvesteeringute kohta. Reservvarade korrigeerimine oli minimaalne, väljaarvatud 2009. aasta. Kui Eesti maksebilansi kiirhinnangu jooksevkonto kirjete korrigeerimisulatus oli võrreldav euroala kiirhinnangu korrigeerimisega, siis finantskonto kirjete korral oli euroala arvestuses korrigeerimisulatus märksa väiksem, jäädes alla 1%.

Tabel 4. Maksebilansi kiirhinnangu finantskonto korrigeerimine (RMSRE, % aegrea volatiilsusest)

| | 2009 | 2010 | 2011 | Euroala* |
|-------------------------|------|------|------|----------|
| Finantskonto | 10,2 | 10,9 | 5,8 | - |
| Otseinvesteeringud | 10,4 | 22,5 | 22,9 | 0,63 |
| Portfelliinvesteeringud | 3,2 | 8,7 | 12,6 | 0,80 |
| Muud investeeringud | 10,2 | 10,0 | 11,8 | 0,51 |
| Reservvarad | 2,4 | 0,0 | 0,1 | - |

* EKP arvutused perioodil 2008–2010.

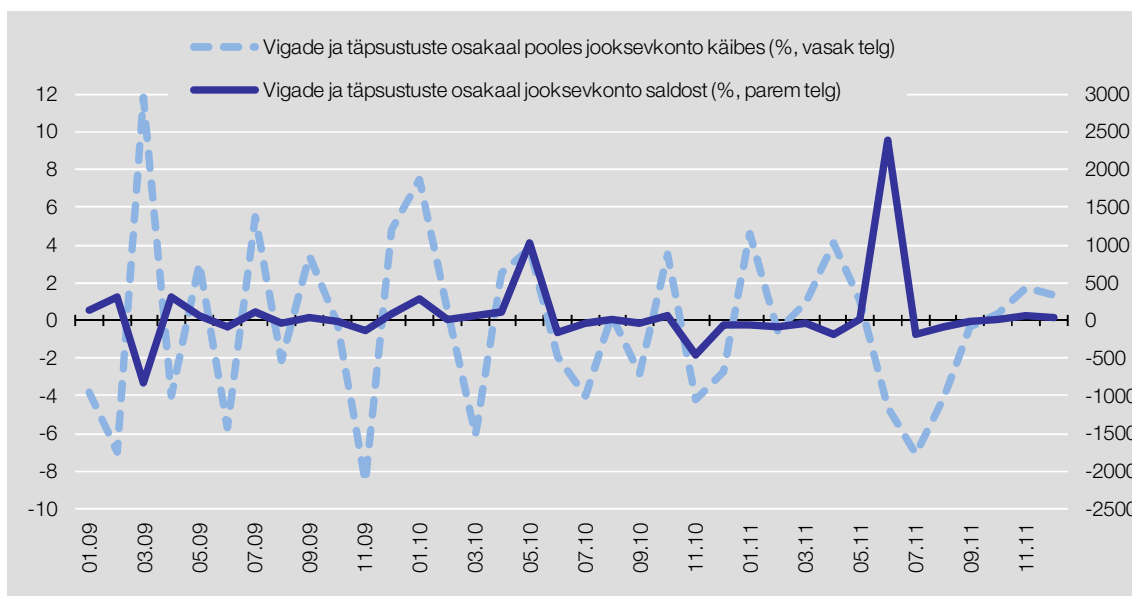
Võrreldes jooksevkonto kirjetega olid suuremad ka finantskonto kirjete absoluutsed korrigeerimisulatused. Nii muutus finantskonto hilisema korrigeerimise tulemusena keskmiselt 47 mln euro võrra kuus. Suurim oli absoluutne korrigeerimisulatus otseinvesteeringutel ning muude investeeringutel. Tähelepanu tuleks pöörata ka otseinvesteeringute kirjele, mida on korrigeeritud valdavalt ülespoole (28 juhul 36st, vt tabel 3).



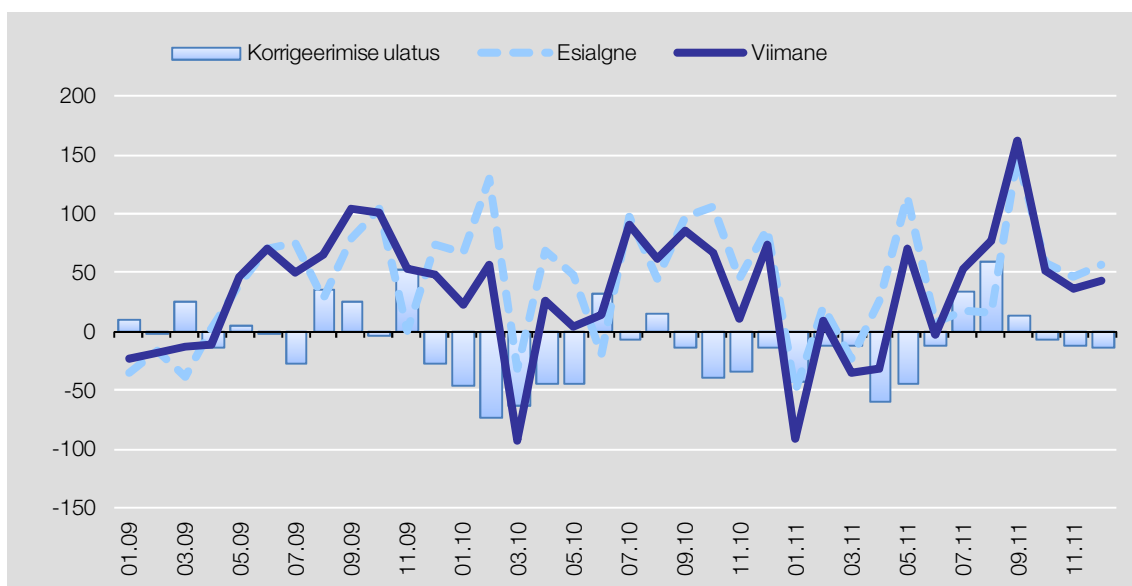
Joonis 2. Maksebilansi kiirhinnangu finantskonto korrigeerimine (RMSRE, % aegrea volatiilsusest)

1.2. Vead ja täpsustused

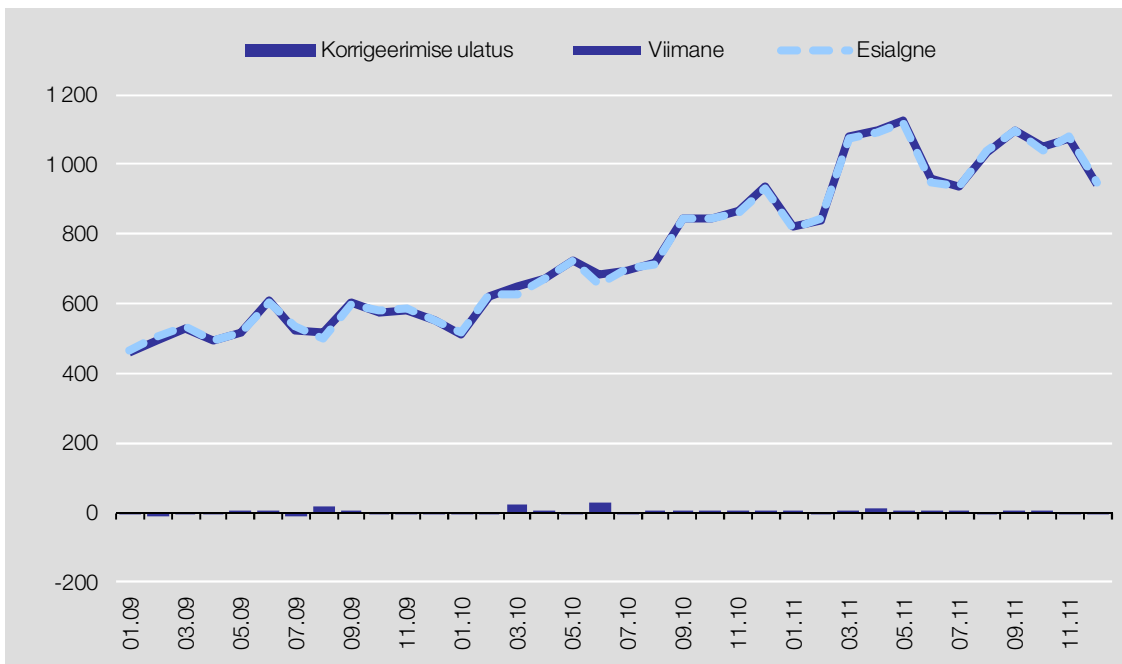
Kiirhinnangu kirje „vead ja täpsustused“ kvaliteedist annab ülevaate joonis 3. Vigade ja täpsustuste kvaliteedi hindamisel on IMFi soovituslik rahvusvaheline norm, et selle suurus peaks jääma +/-5% piiresse jooksevkonto poolest käibest. Perioodil jaanuar 2009 kuni detsember 2011 ületasid vead ja täpsustused selle limiidi 8 korral 36st. Perioodi keskmise kuise vigade ja täpsustuste suhe poolde jooksevkonto käibesse oli 3,6% ning korrigeerimise absoluutväärtus keskmiselt 40 mln eurot. Vigade ja täpsustuste korrigeerimises süstemaatilise vea olemasolu ei täheldatud, kuna üles- ja allapoole korrigeerimiste arv oli võrdne. Üks andmekvaliteedi näitaja on ka eeldus, et pikema perioodi vigade ja täpsustuste summa peaks ideaalsel juhul võrduma nulliga. Perioodil 2009. aasta jaanuarist kuni 2011. aasta detsembrini oli vigade ja täpsustuste summa miinus 138 mln eurot, mis viitab, et katmata on kas teatud osa deebetkirjeid või ülehinnatud teatud osa krediti kirjeid.



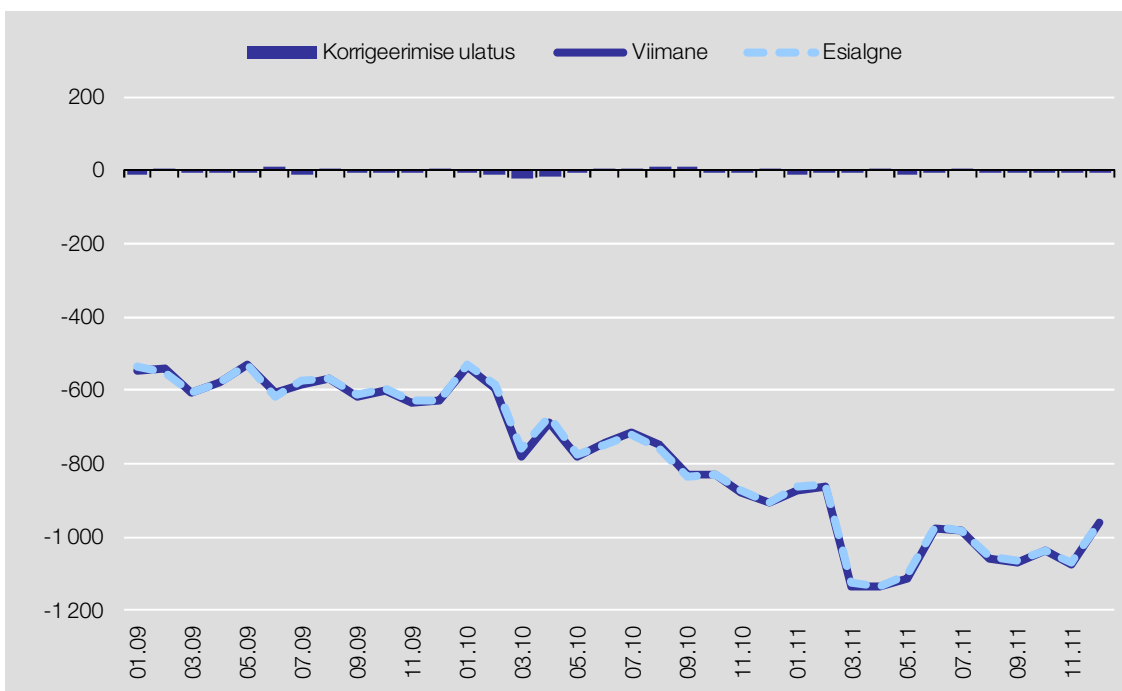
Joonis 3. Kirje „vead ja täpsustused“ kvaliteedinäitajate muutus



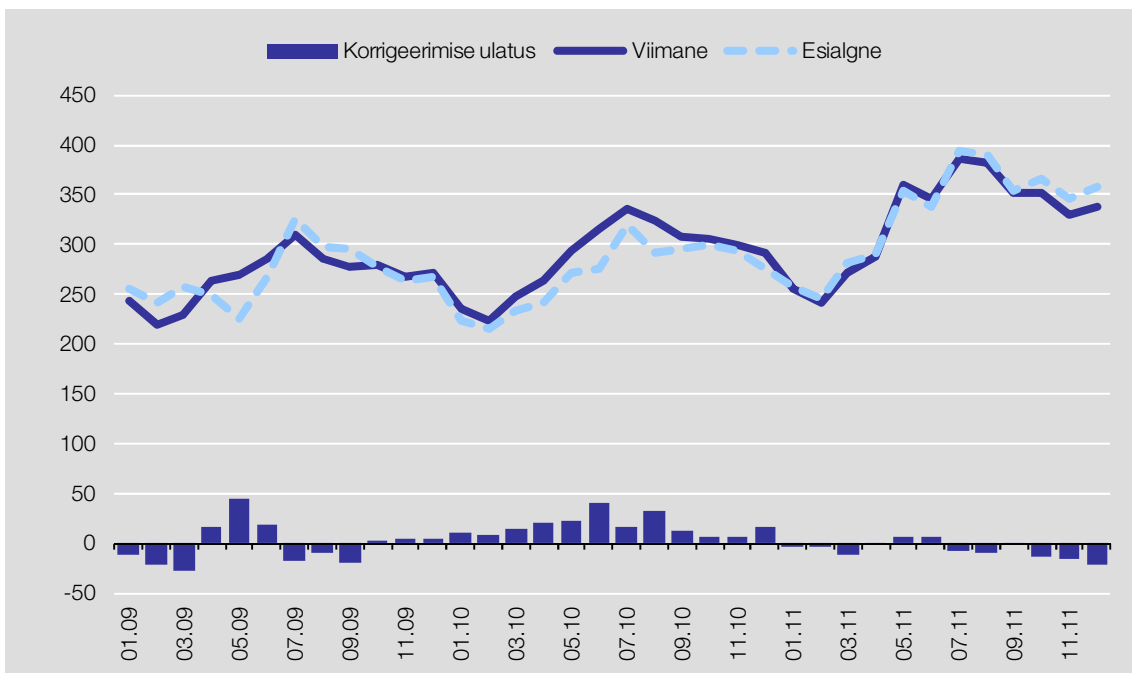
Joonis 4. Esialgset ja viimati avaldatud jooksevkonto saldo (mln eurot)



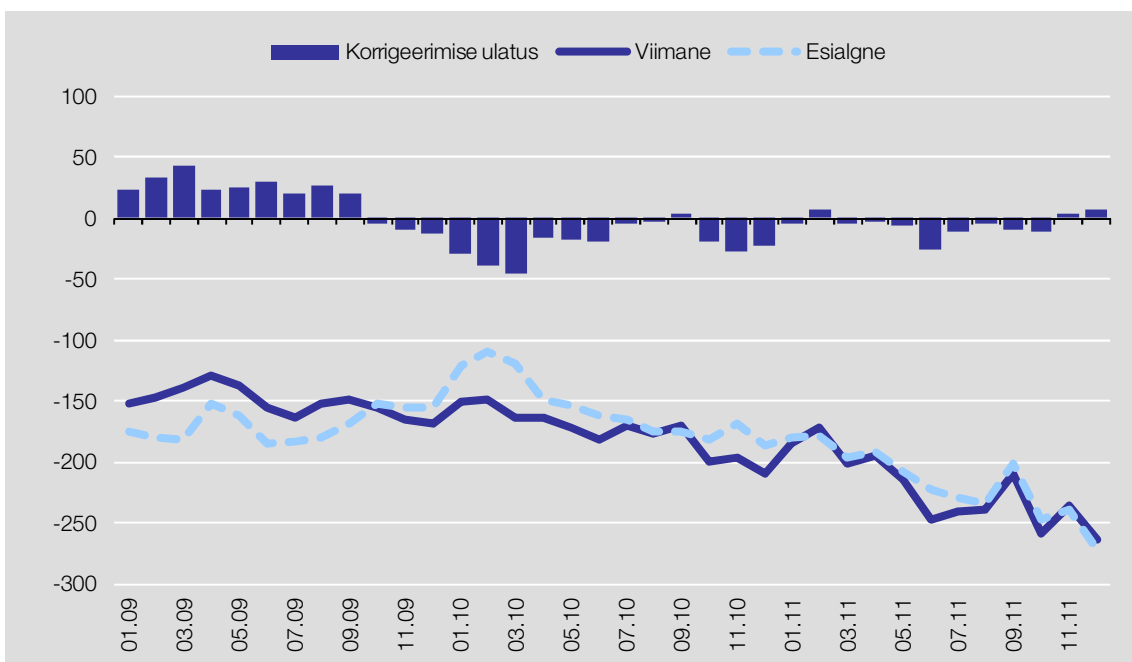
Joonis 5. Esiagselt ja viimati avaldatud kaupade eksport (mln eurot)



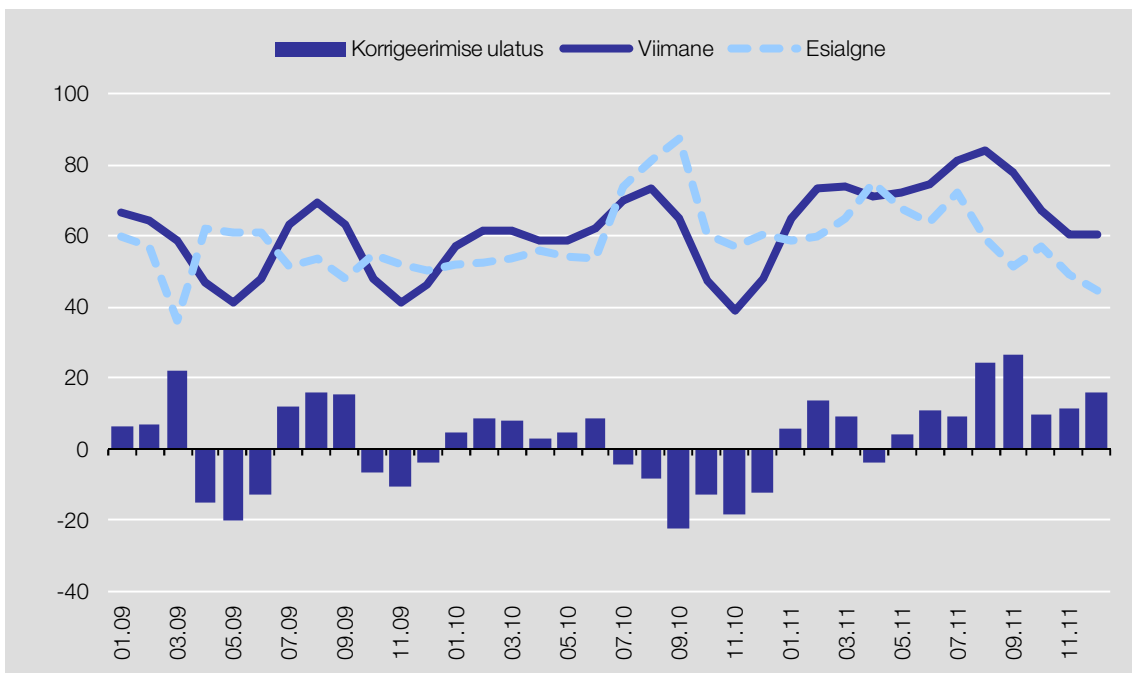
Joonis 6. Esiagselt ja viimati avaldatud kaupade import (mln eurot)



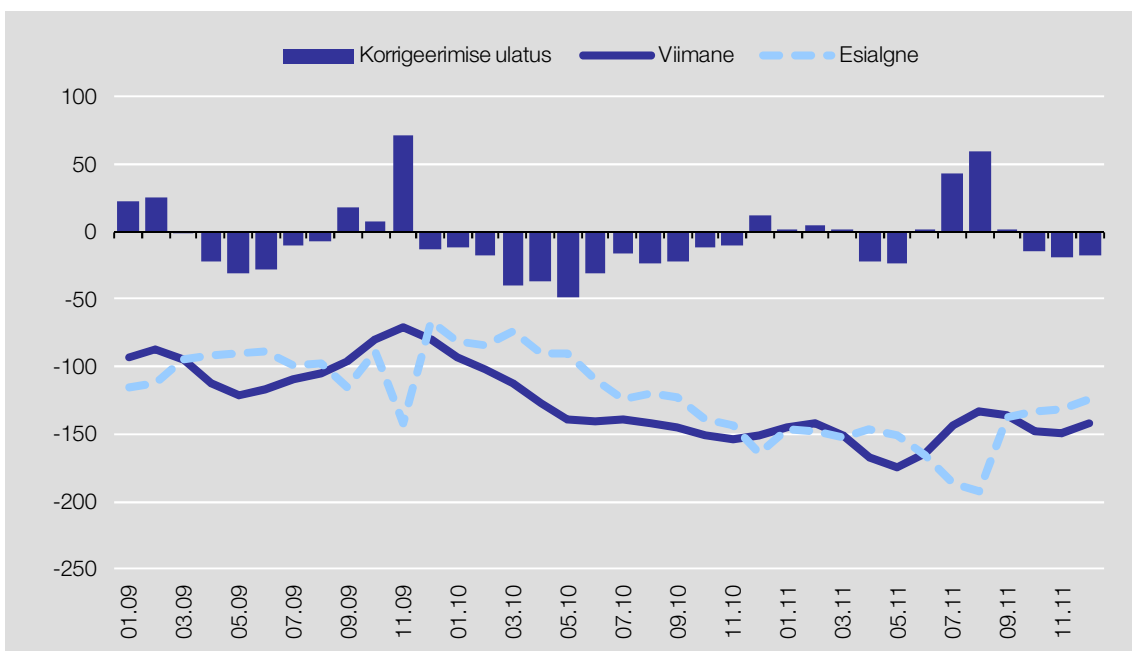
Joonis 7. Esialgelt ja viimati avaldatud teenuste eksport (mln eurot)



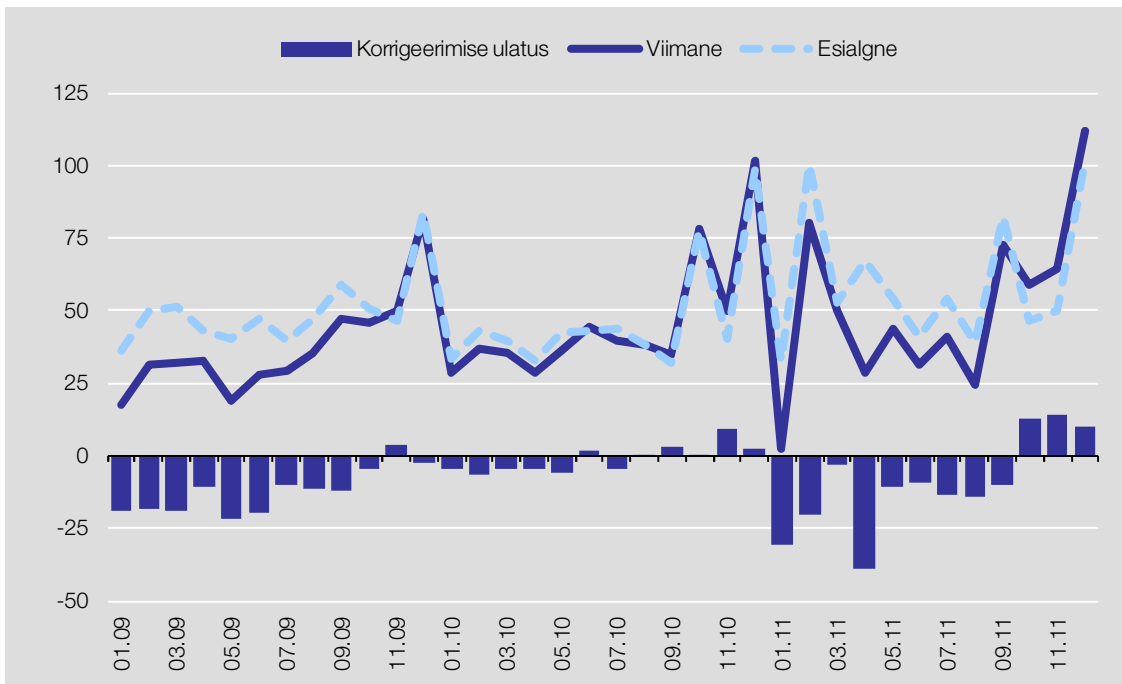
Joonis 8. Esialgelt ja viimati avaldatud teenuste import (mln eurot)



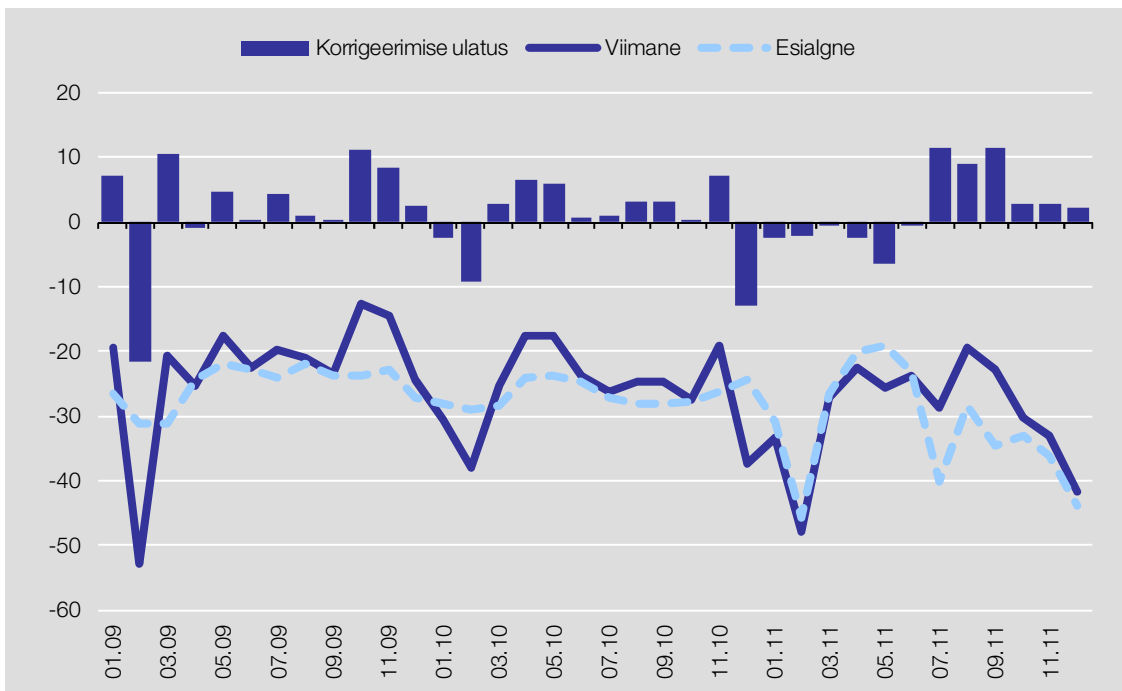
Joonis 9. Esialgelt ja viimati avaldatud tulu sissevool (mln eurot)



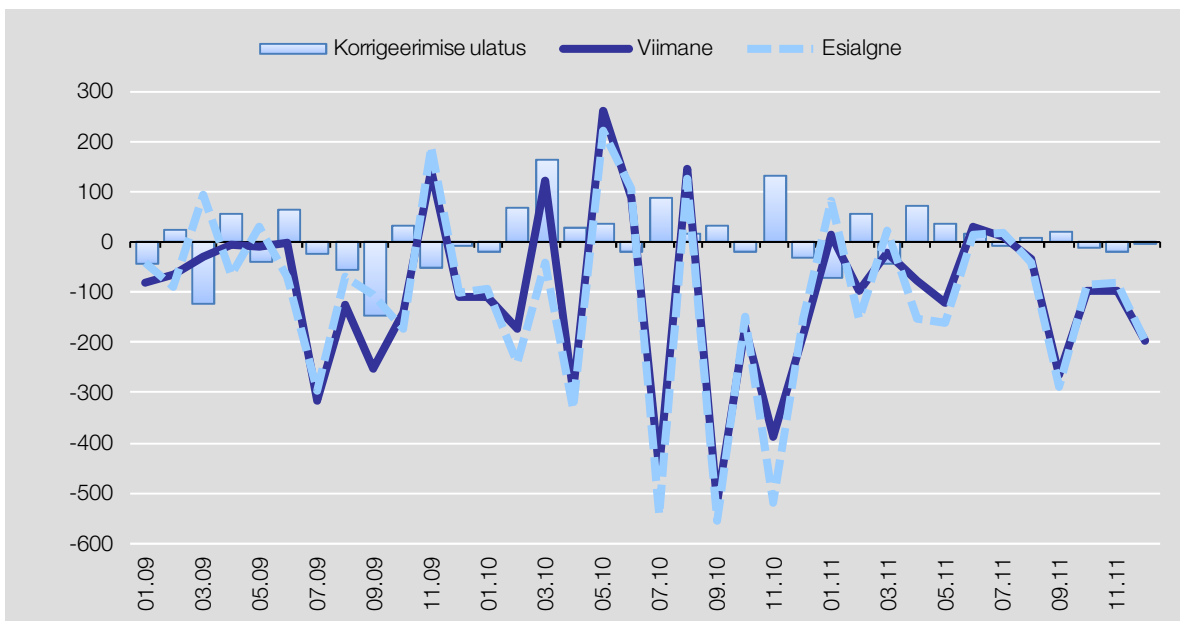
Joonis 10. Esialgelt ja viimati avaldatud tulu väljavool (mln eurot)



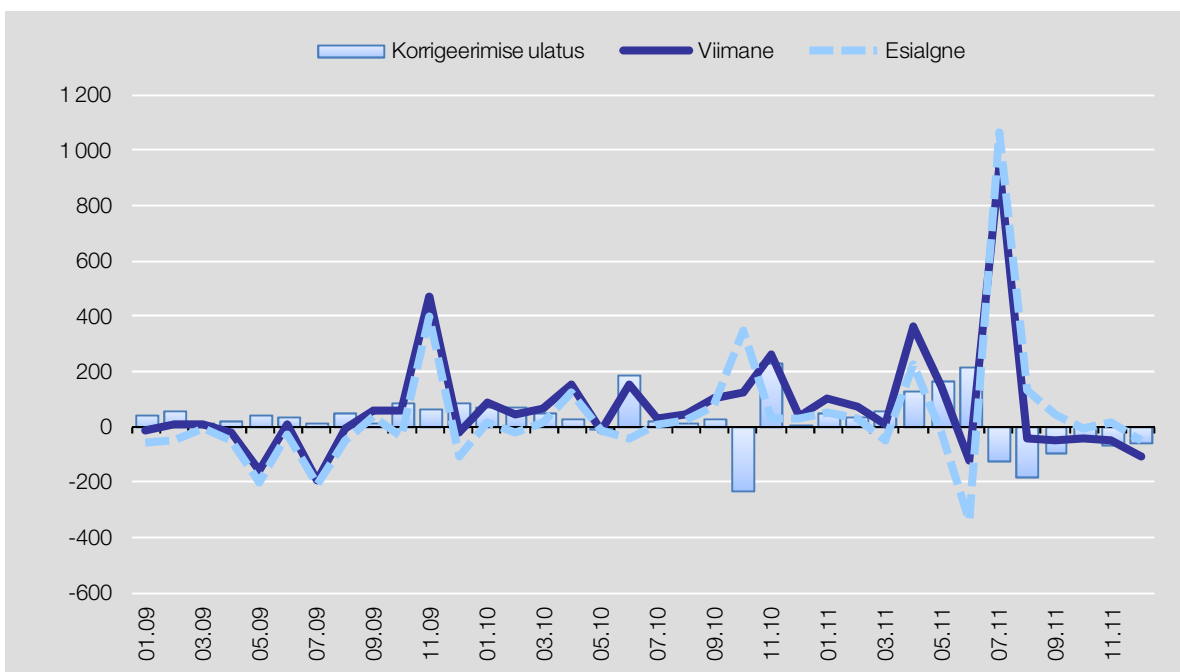
Joonis 11. Esiagselt ja viimati avaldatud saadud ülekanded (mln eurot)



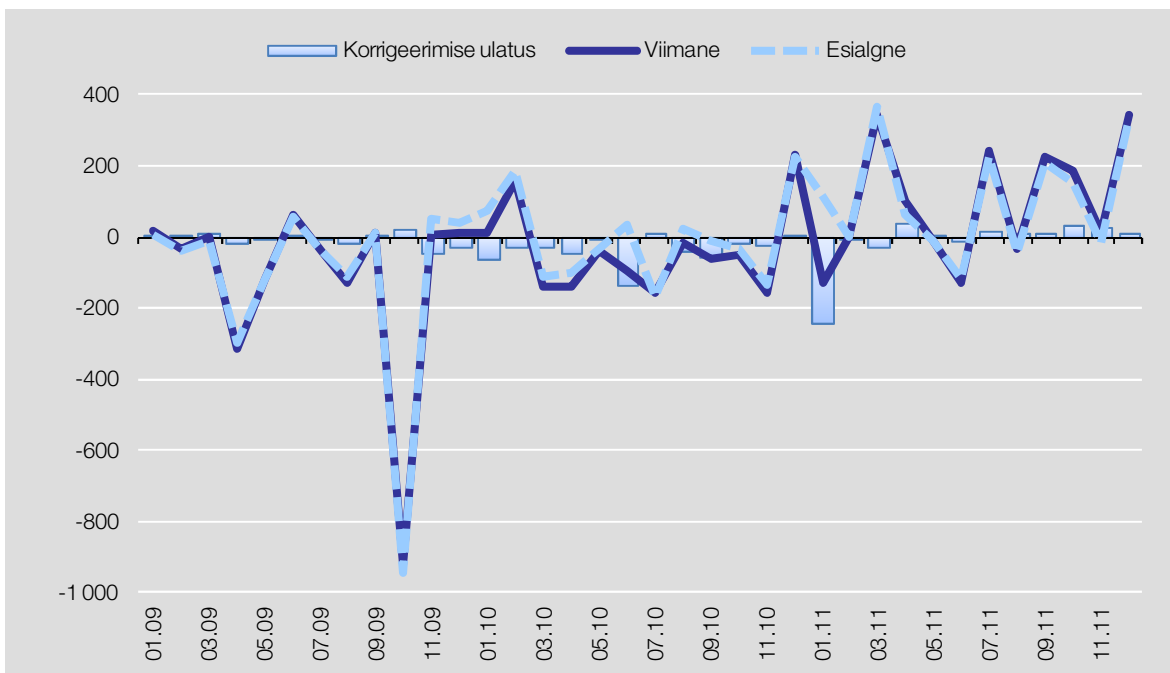
Joonis 12. Esiagselt ja viimati avaldatud makstud ülekanded (mln eurot)



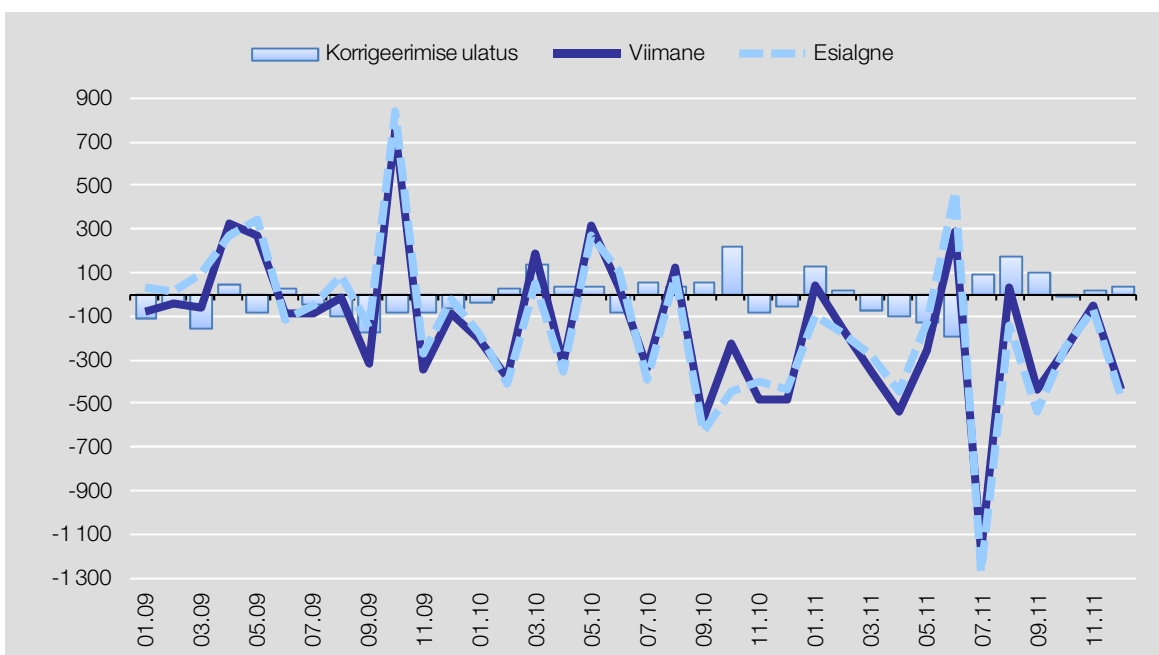
Joonis 13. Esiagselt ja viimati avaldatud finanskonto saldo (mln eurot)



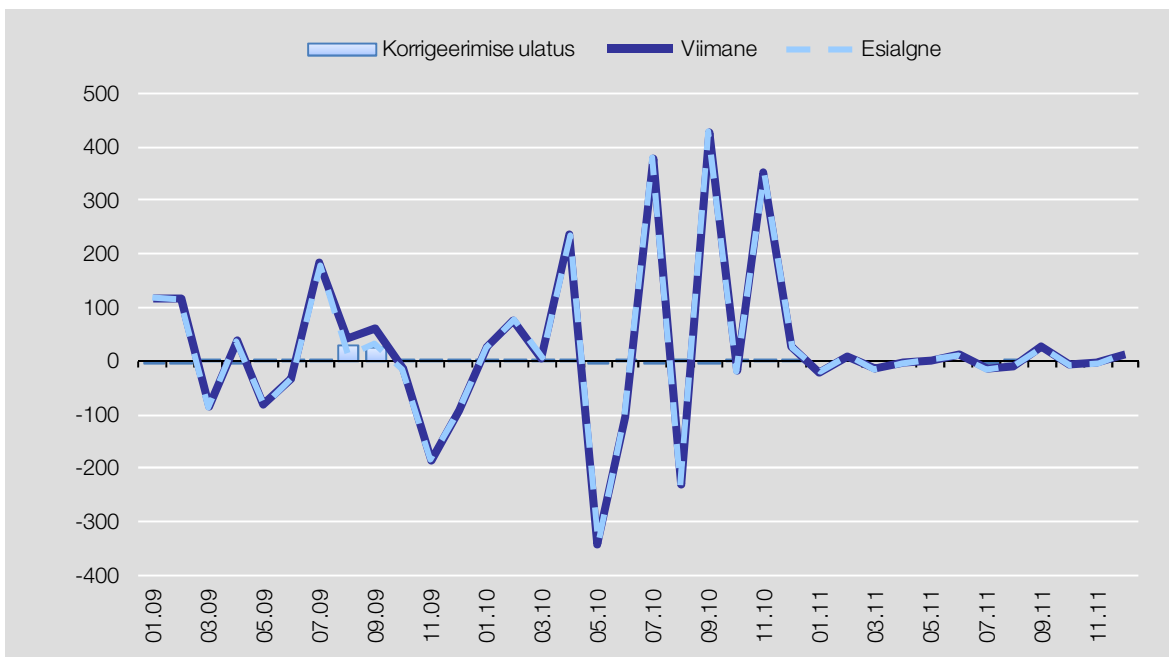
Joonis 14. Esiagselt ja viimati avaldatud otseinvesteeringute saldo (mln eurot)



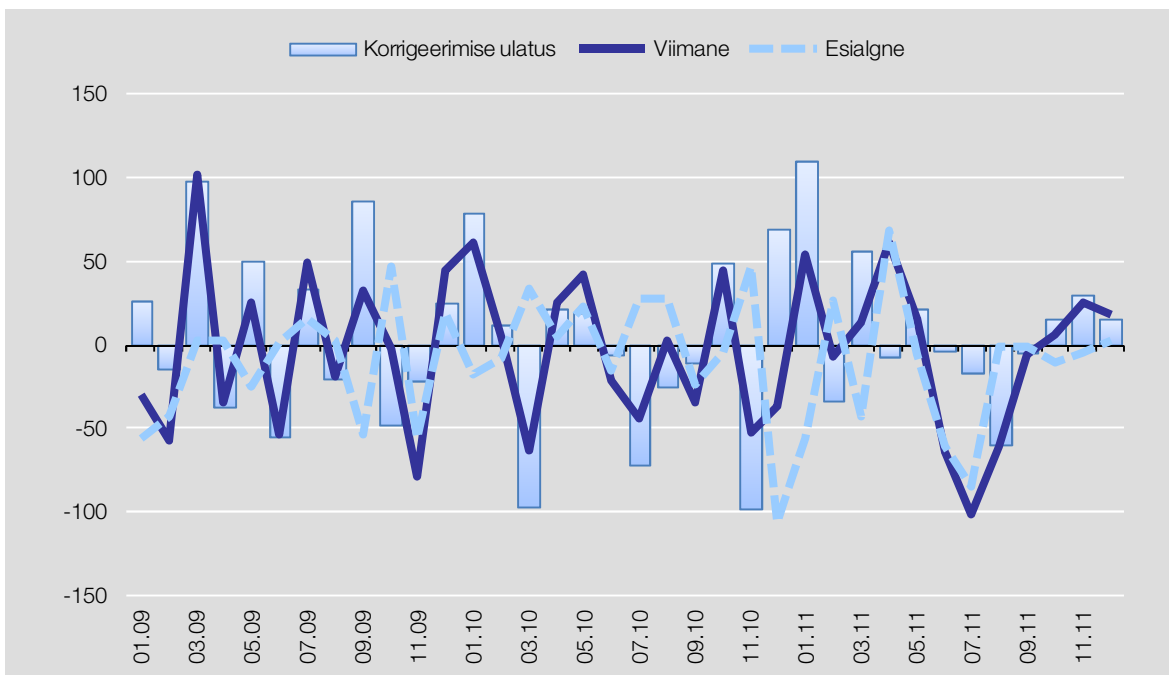
Joonis 15. Esiagselt ja viimati avaldatud portfelliinvesteeringute saldo (mln eurot)



Joonis 16. Esiagselt ja viimati avaldatud muude investeeringute saldo (mln eurot)



Joonis 17. Esiagselt ja viimati avaldatud reservvarad (mln eurot)



Joonis 18. Esiagselt ja viimati avaldatud vead ja täpsustused (mln eurot)

2. Kvartali maksebilansi aegridade korrigeerimine

2.1. Aegridade korrigeerimine

Nagu maksebilansi kiirhinnangu analüüsis, on ka kvartali maksebilansi korrigeerimise analüüsis kasutatud samu võtteid – jooksevkonto kirjete korral MAPEt ja finantskonto kirjete korral RMSREd, absoluutseid korrigeerimisulatusi ning korrigeerimiste suunda. Nii MAPE kui ka RMSRE hindavad maksebilansi kirjete hilisema korrigeerimise protsentuaalset ulatust võrreldes esimest korda avaldatud andmetega. Ka siin on kasutatud võrdlusmomendina EKP euroala maksebilansi kirjete MAPEt ja RMSREd ning +/-10% vahemikku. Kahjuks on euroala võrdlusmomendid olemas vaid kuu maksebilansi kohta, mitte aga kvartali maksebilansi kohta.

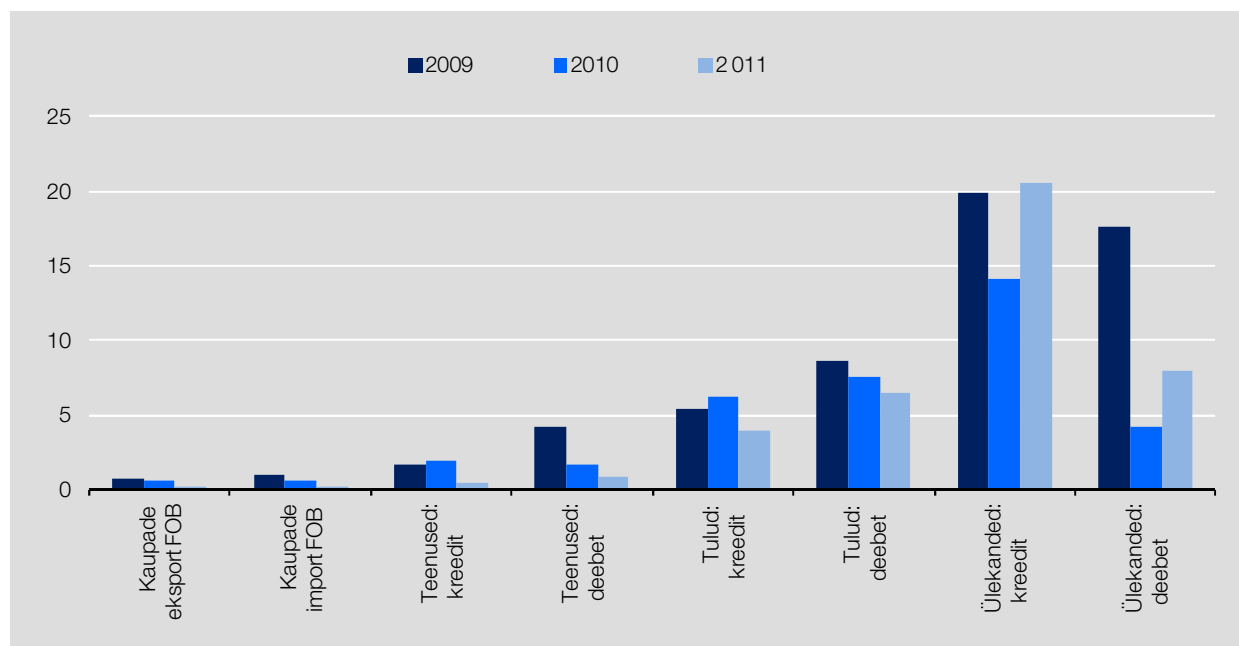
Kvartali maksebilansi **jooksevkonto** suhtelised korrigeerimisulatused on esitatud tabelis 5 ja joonisel 19. Analüüsiti perioodi 2009–2011 (kokku 12 kvartalit).

Tabel 5. Kvartali maksebilansi jooksevkonto andmete korrigeerimine (MAPE, % esialgselt väärtusest)

| | Osakaal jooksevkonto käibes* (%) | 2009 | 2010 | 2011 | Euroala** |
|-----------------------|----------------------------------|------|------|------|-----------|
| Kaupade eksport (FOB) | 33,2 | 0,7 | 0,6 | 0,2 | 0,93 |
| Kaupade import (FOB) | 34,5 | 1,0 | 0,6 | 0,2 | 1,13 |
| Teenused (kreedid) | 12,8 | 1,6 | 1,9 | 0,5 | 3,81 |
| Teenused (deebet) | 8,0 | 4,2 | 1,6 | 0,8 | 3,03 |
| Tulud (kreedid) | 2,7 | 5,4 | 6,3 | 4,0 | 10,66 |
| Tulud (deebet) | 5,5 | 8,6 | 7,6 | 6,5 | 7,13 |
| Ülekanded (kreedid) | 2,0 | 19,9 | 14,2 | 20,5 | - |
| Ülekanded (deebet) | 1,1 | 17,6 | 4,2 | 8,0 | - |

* 2009–2011.

** EKP arvutused kuu maksebilansi kohta perioodi 2008–2010 kohta.



Joonis 19. Jooksevkonto korrigeerimine (MAPE, % esialgselt väärtusest)

Kvartali maksebilansi jooksevkonto kirjete korrigeerimine on üldiselt sarnane kiirhinnangu korrigeerimisega – vähem on korrigeeritud suurema osakaaluga kaupade ja teenuste kirjeid ning rohkem tulu ja jooksevülekandeid. Tänu esinduslikuma andmebaasi olemasolule kvartali maksebilansi koostamisel on suhteline korrigeerimisulatus siin aga oluliselt väiksem. Kaupade ekspordi ja impordi korrigeerib statistikaamet, seega on maksebilansi koostamisel kasutada juba ametlikult avaldatud väliskaubandusstatistika. Kaupade ekspordi korrigeerimine jäi kogu vaadeldava perioodi jooksul tugevalt alla 1% (absoluutväärtuses keskmiselt 10 mln eurot kvartali kohta, vt tabel 6), mis on isegi väiksem kui euroala kaupade ekspordi korrigeerimisulatus (0,93%). Pisut suurem oli kaupade impordi suhteline korrigeerimisulatus, eelkõige ulatuslikumate korrigeerimiste tõttu 2009. aasta esimesel poolel statistikaameti poolt. Kaupade impordi korrigeerimine oli samuti väiksem kui euroala vastav näitaja. Analüüsid korrigeerimiste suunda (vt tabel 7), siis nähtub, et ekspordi on statistikaamet hiljem korrigeerinud valdavalt väiksemaks (12st kvartalist 8 puhul), impordi osas oli aga üles- ja allapoole korrigeerimiste arv võrdne. Kaupade käive moodustas vaadeldaval perioodil 68% jooksevkonto käibest.

Tabel 6. Kvartali maksebilansi kirjete keskmine korrigeerimisulatus*, mln eurot

| | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------|------|------|------|
| Jooksevkonto | 36,7 | 25,5 | 28,4 |
| Kaupade eksport (FOB) | 11,7 | 11,4 | 5,4 |
| Kaupade import (FOB) | 17,5 | 14,3 | 6,0 |
| Teenused (kreedit) | 13,0 | 16,1 | 5,2 |
| Teenused (deebet) | 19,5 | 8,6 | 5,7 |
| Tulud (kreedit) | 9,3 | 11,0 | 8,4 |
| Tulud (deebet) | 24,3 | 28,1 | 27,1 |
| Ülekanded (kreedit) | 24,2 | 20,7 | 34,4 |
| Ülekanded (deebet) | 12,2 | 3,6 | 8,0 |
| Kapitali- ja finantskonto | 35,1 | 47,9 | 39,3 |
| Otseinvesteeringud | 25,6 | 54,7 | 27,3 |
| Portfelliinvesteeringud | 12,7 | 15,1 | 21,3 |
| Muud investeeringud | 45,7 | 93,3 | 44,8 |
| Vead ja täpsustused | 19,4 | 49,1 | 55,9 |
| Reservarad | 16,7 | 0,0 | 0,0 |

* Absoluutväärtus.

Teenuste ekspordi ja impordi (21% jooksevkonto käibest) korrigeerimisulatus oli vaadeldaval ajavahemikul mõnevõrra suurem kui kaupadel, kõikudes 0,5–4,2% piires. Kui mõni kvartal kõrvale jätta (eelkõige 2009. aasta II ja III kvartal teenuste deebet puhul), siis on need näitajad isegi paremad kui EKP arvatud analoogsed näitajad euroala kohta (3,0–3,8%). Nii teenuste ekspordi kui ka impordi absoluutne korrigeerimisulatus oli 11 mln eurot kvartali kohta. Analüüsid korrigeerimiste suunda, oli ekspordi puhul tendents hilisema ülespoole korrigeerimise suunas.

Tulude ja ülekannete suurema korrigeerimise põhjused võrreldes kaupade ja teenustega on samad, mis kiirhinnangu korral – tulude arvestuses esmaselt avaldatud andmetes reinvesteeringut tulu hinnangu kasutamine ja ülekannete arvestuses esialgsete andmete kasutamine. Jooksevkonto käibest hõlmas tulu käive 8% ja ülekannete käive 3%. Tulu sissevoolu (kreediti) suhteline korrigeerimisulatus oli 4,0–6,3%. See oli jätkuvalt palju väiksem kui euroalal, kus tulu sissevoolu korrigeerimisulatus oli ligi 11%. Samas tulu väljavoolu (deebet) korrigeerimine oli enam-vähem sama suur kui euroalalgi (u 7%). Analüüsid tulu sisse- ja väljavoolu korrigeerimise suunda, siis sissevoolus on nii üles- kui ka allapoole korrigeerimiste arv enam-vähem tasakaalus, samal ajal kui väljavoolu korrigeeriti valdavalt allapoole (12st kvartalist 10 juhul, s.t hilisem tulu väljavool kvartali kohta osutus hiljem keskmiselt 27 mln euro võrra suuremaks).

Ülekannete suhteline korrigeerimisulatus oli vaadeldaval perioodil krediti osas keskmiselt 20% piires, deebet puhul aga mõnevõrra väiksem, absoluutsummas vastavalt keskmiselt 26 ja 8 mln eurot kvartali kohta. Seejuures korrigeeriti ülekannete deebetit peaaegu alati hiljem ülespoole (11 kvartali puhul 12st).

Tabel 7. Kvartali maksebilansi korrigeerimiste suund (viimane miinus esimene)

| | Ülespoole korrigeerimiste arv* | Allapoole korrigeerimiste arv** |
|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Jooksevkonto | 4 | 8 |
| Kaupade eksport (FOB) | 4 | 8 |
| Kaupade import (FOB) | 6 | 6 |
| Teenused (kreedit) | 8 | 4 |
| Teenused (deebet) | 7 | 5 |
| Tulud (kreedit) | 5 | 7 |
| Tulud (deebet) | 2 | 10 |
| Ülekanded (kreedit) | 5 | 7 |
| Ülekanded (deebet) | 11 | 1 |
| Kapitali- ja finantskonto | 7 | 5 |
| Otseinvesteeringud | 9 | 3 |
| Portfelliinvesteeringud | 6 | 6 |
| Muud investeeringud | 4 | 8 |
| Vead ja täpsustused | 1 | - |

* Plussmärgiga muutus.

** Miinusmärgiga muutus.

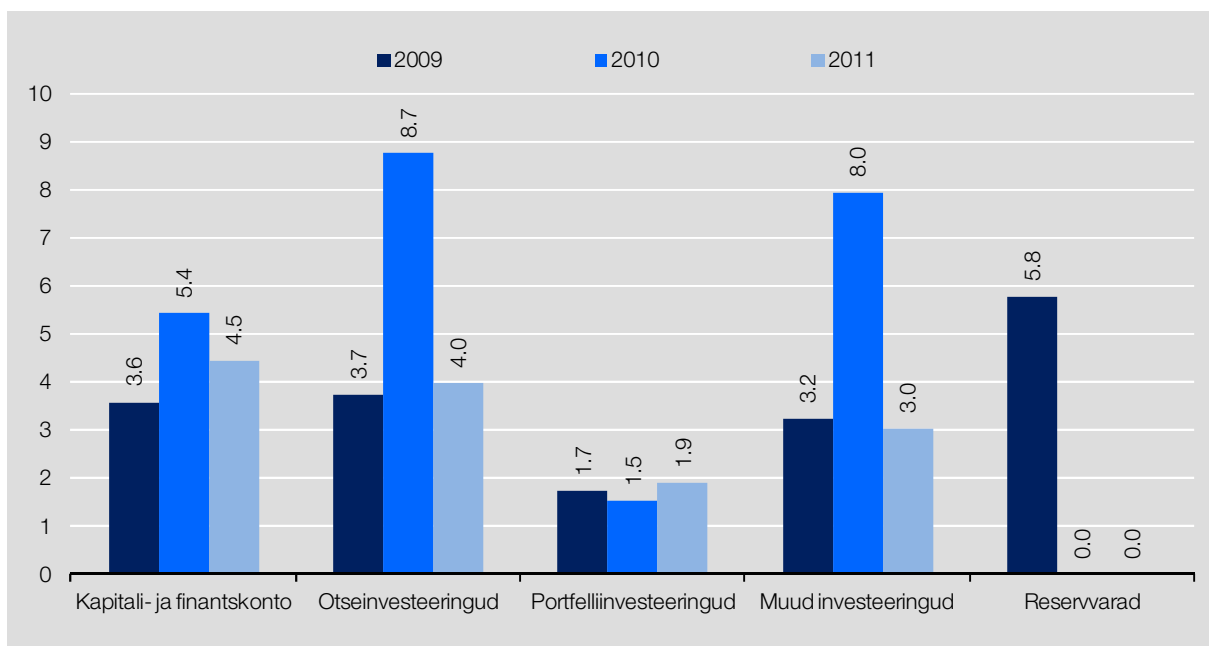
Jooksevkonto kirjete absoluutsest korrigeerimisulatusest annavad ülevaate joonised 22–30. Nagu jooniselt 22 nähtub, on jooksevkontot hiljem korrigeeritud 8 kvartali puhul allapoole ja 4 kvartali puhul ülespoole. Keskmine absoluutne korrigeerimisulatus oli 30 mln eurot kvartali kohta.

Kapitali- ja finantskonto suhtelisest korrigeerimisest annavad ülevaate tabel 8 ja joonis 20, absoluutsed korrigeerimisulatused kajastuvad joonistel 31–36.

Tabel 8. Kvartaalse maksebilansi finantskonto andmete korrigeerimine (keskmine RMSRE, % aegrea volatiilsusest)

| | 2009 | 2010 | 2011 | Euroala* |
|---------------------------|------|------|------|----------|
| Kapitali- ja finantskonto | 3,6 | 5,4 | 4,5 | - |
| Otseinvesteeringud | 3,7 | 8,7 | 4,0 | 0,63 |
| Portfelliinvesteeringud | 1,7 | 1,5 | 1,9 | 0,80 |
| Muud investeeringud | 3,2 | 8,0 | 3,0 | 0,51 |
| Reservvarad | 5,8 | 0,0 | 0,0 | - |

* EKP arvutused kuu maksebilansi kohta perioodil 2008–2010.



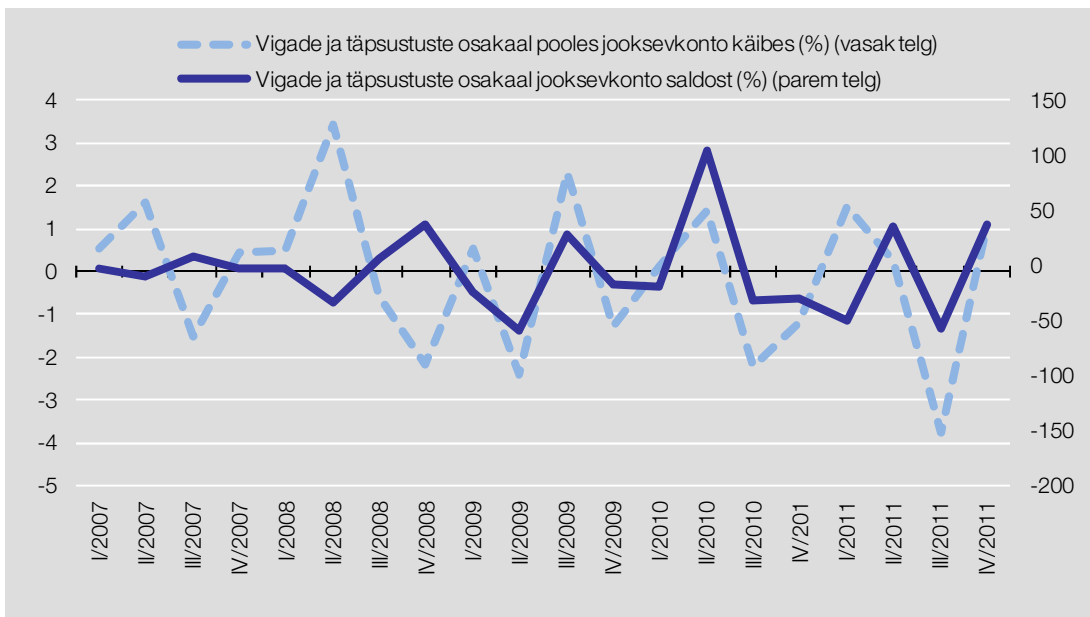
Joonis 20. Finantskonto korrigeerimine (RMSRE, % aegrea volatiilsusest)

Kvartali maksebilansi kapitali- ja finantskonto kirjade hilisem korrigeerimine on küll mõnevõrra suurem jooksevkonto põhikirjetega (kaupade ja teenustega) võrreldes, kuid tundub väiksem kui maksebilansi kiirhinnangu vastavate kirjade korrigeerimine. Põhjus on kasutada olev esinduslikum infobaas. Mõnevõrra suurem on olnud otseinvesteeringute ja muude investeeringute korrigeerimisulatus, mille põhjus esimesel juhul on reinvesteeringute tulu hilisem täpsustumine ning teisel juhul probleemid kodumajapidamiste sektori kaetusega. Kui võrrelda finantskonto kirjade korrigeerimisulatus euroala vastavate näitajatega, siis viimaste korrigeerimisulatus on oluliselt väiksem, jäädes alla 1%.

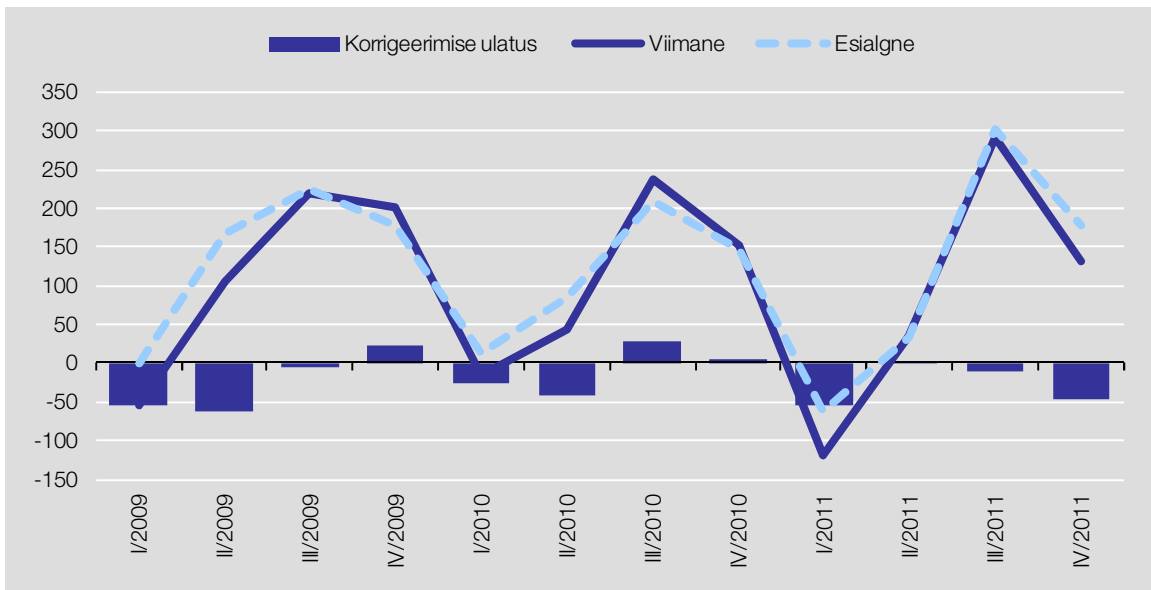
Finantskonto kirjade absoluutne korrigeerimisulatus jäi vahemikku 12–93 mln eurot. Analüüsisid finantskonto kirjade korrigeerimissuunda, on näha, et otseinvesteeringute korrigeerimine toimus valdavalt ülespoole, üheksal juhul kaheteistkümnest.

2.2. Vead ja täpsustused

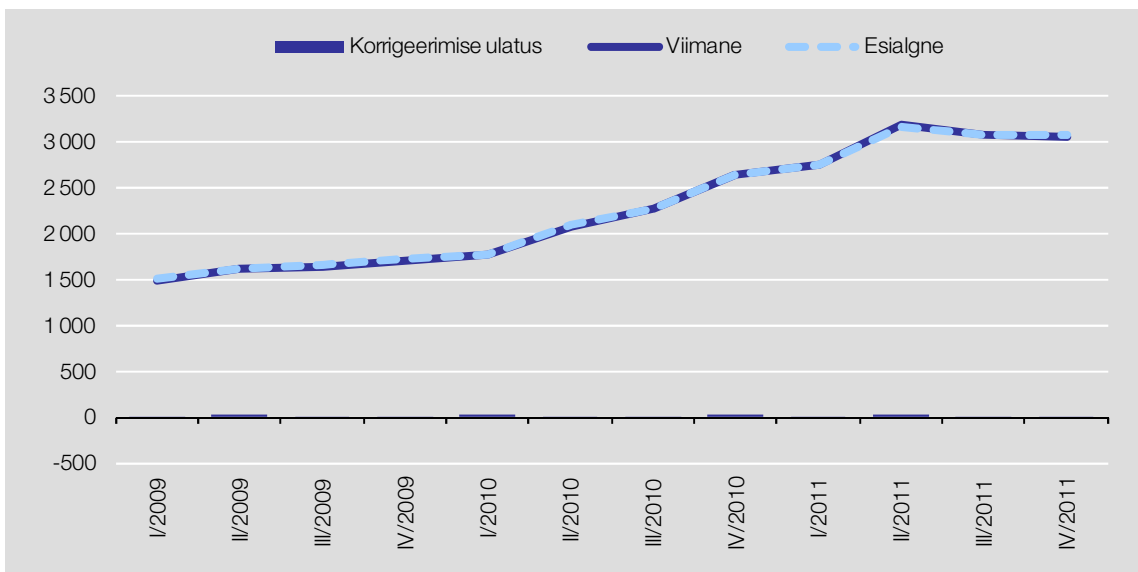
Kvartali maksebilansi jääkkirje „vead ja täpsustused“ ulatus ei ületanud vaadeldaval perioodil kordagi rahvusvaheliselt aktsepteeritavat vahemikku +/-5% poolest jooksevkonto käibest (vt joonis 21). Perioodi keskmine hälbumine oli +/-1,5%. Jooksevkonto saldost hõlmasid „vead ja täpsustused“ vaadeldaval ajavahemikul keskmiselt 41%. Näitaja tegi kõrgeks väike jooksevkonto ülejääk ning suhteliselt suured vead ja täpsustused mõnes kvartalis. Jääkkirje korrigeerimissuund on olnud tasakaalus – nii üles- kui ka allapoole korrigeerimisi esines 6 kvartali puhul. Mõnes kvartalis on vigade ja täpsustuste absoluutne korrigeerimine olnud suhteliselt ulatuslik, küündides 2011. aasta II kvartalis kuni 93 mln euroni. Kirje keskmine korrigeerimine perioodi jooksul oli 41 mln eurot kvartalis. Üheks kvaliteedinäitajaks saab pidada ka vigade summat teatud perioodi vältel, mis piisavalt pika perioodi jooksul peaks ideaalsel juhul olema võrdne nulliga (miinusemärgiga vead peaksid võrduma plussmärgiga vigadega). Perioodil 2009. aasta I kvartal kuni 2011. aasta IV kvartalini moodustas kvartali maksebilansi vigade summa miinus 141 mln eurot, mis viitab teatud andmete alakaetusele maksebilansis.



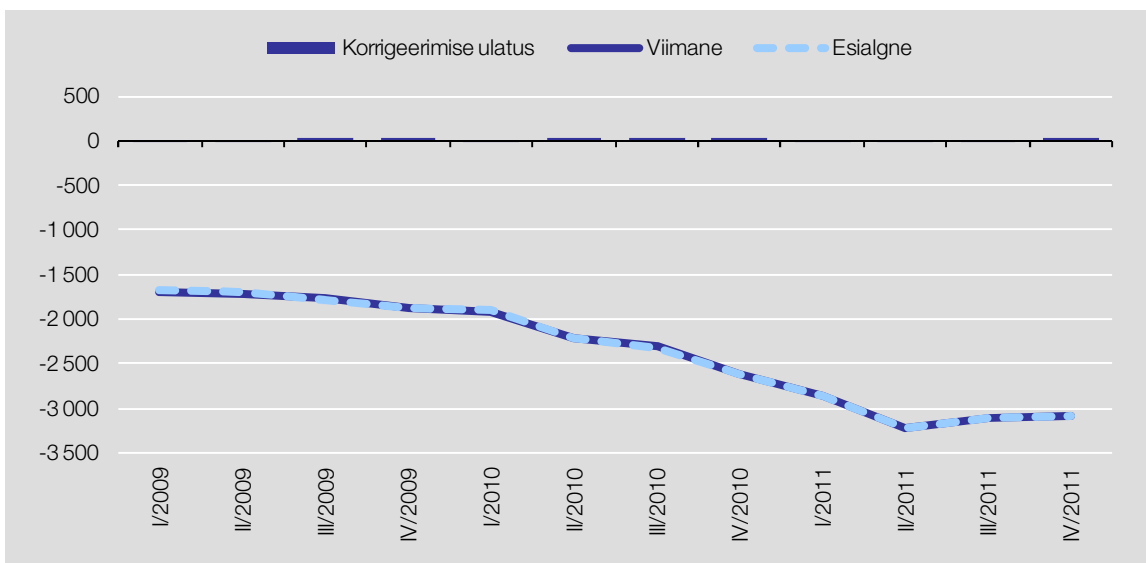
Joonis 21. Kirje „vead ja täpsustused” kvaliteedinäitajate muutus



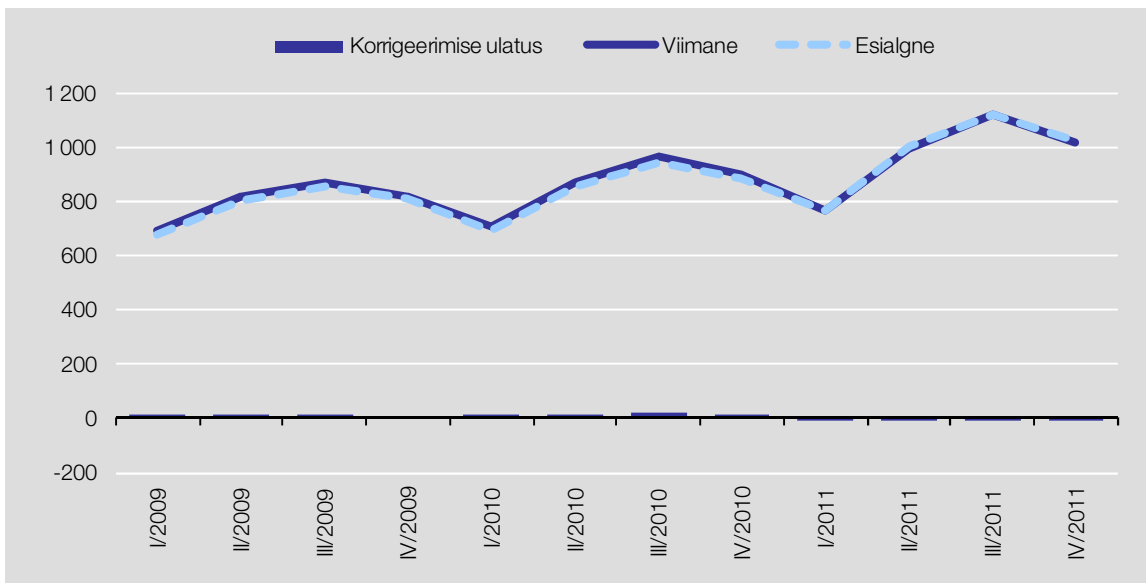
Joonis 22. Esialgelt ja viimati avaldatud jooksevkonto saldo (mln euro)



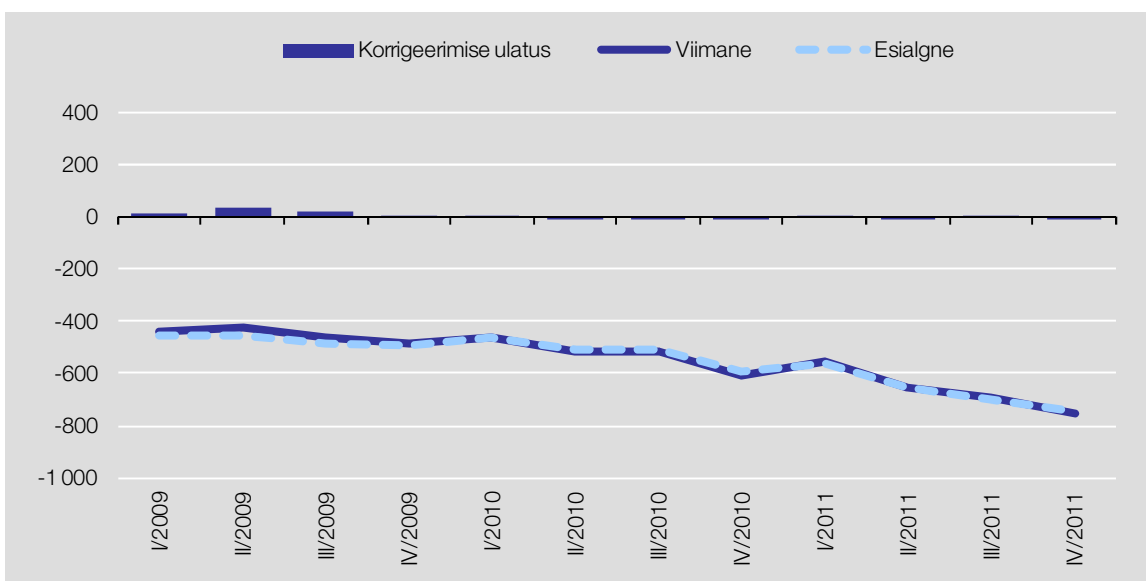
Joonis 23. Esialgset ja viimati avaldatud kaupade eksport (mln eurot)



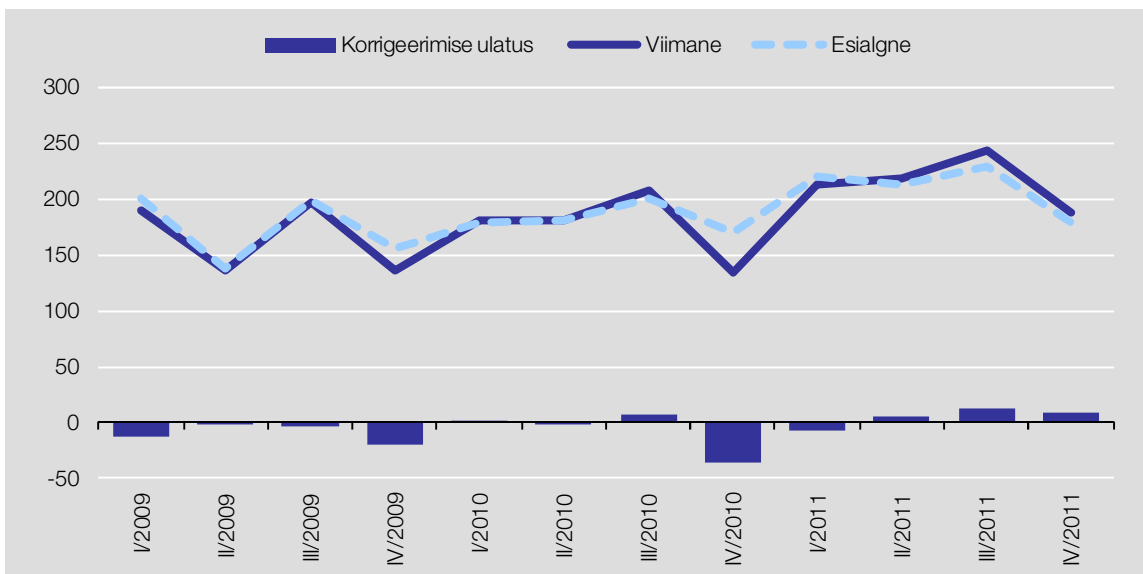
Joonis 24. Esialgset ja viimati avaldatud kaupade import (mln eurot)



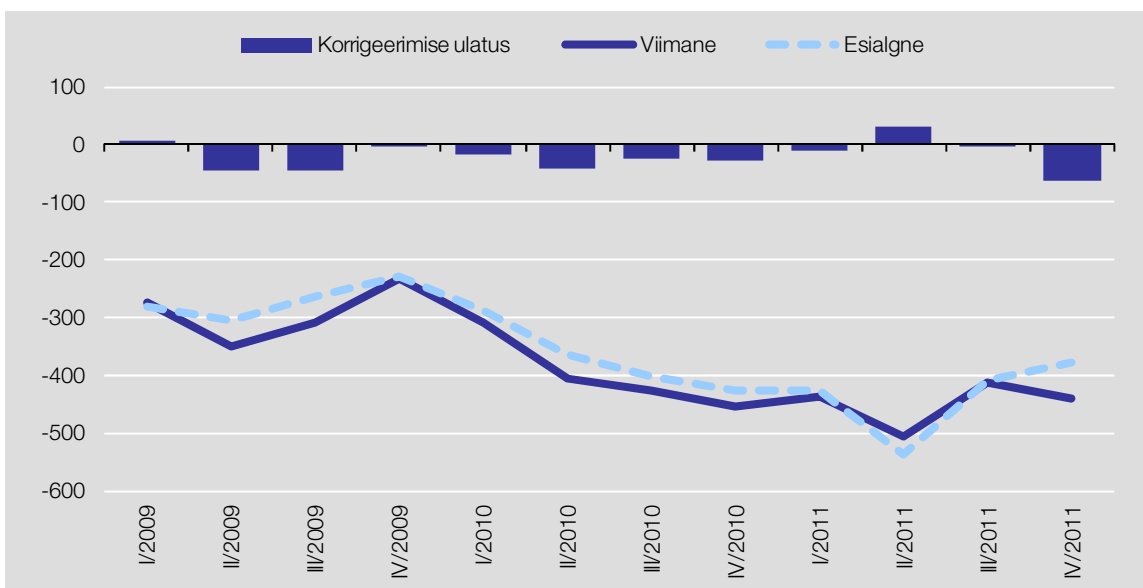
Joonis 25. Esialgset ja viimati avaldatud teenuste eksport (mln eurot)



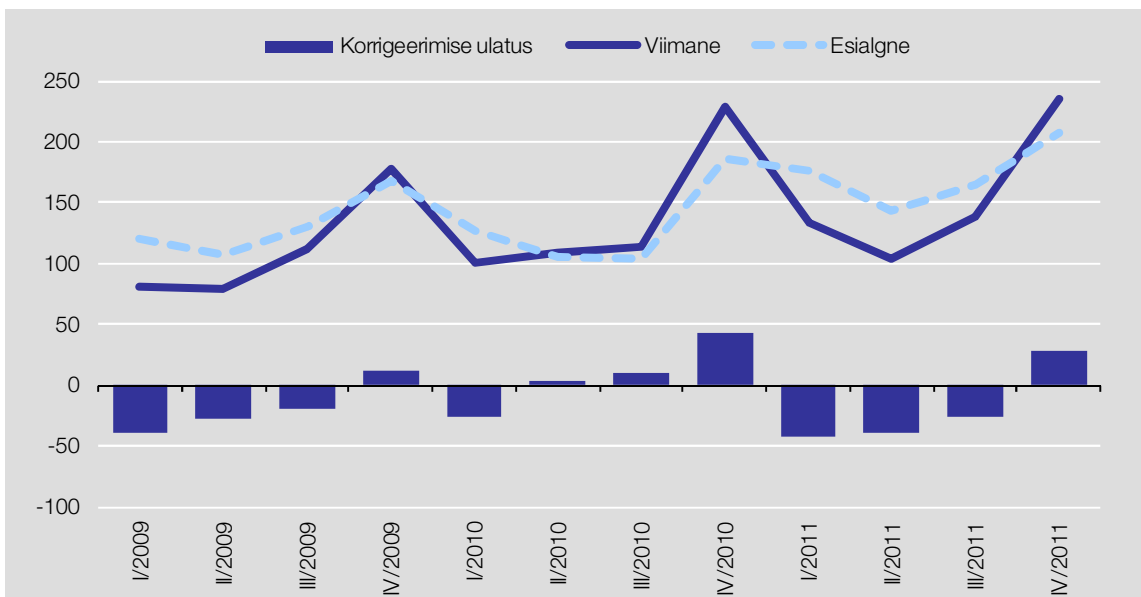
Joonis 26. Esialgset ja viimati avaldatud teenuste import (mln eurot)



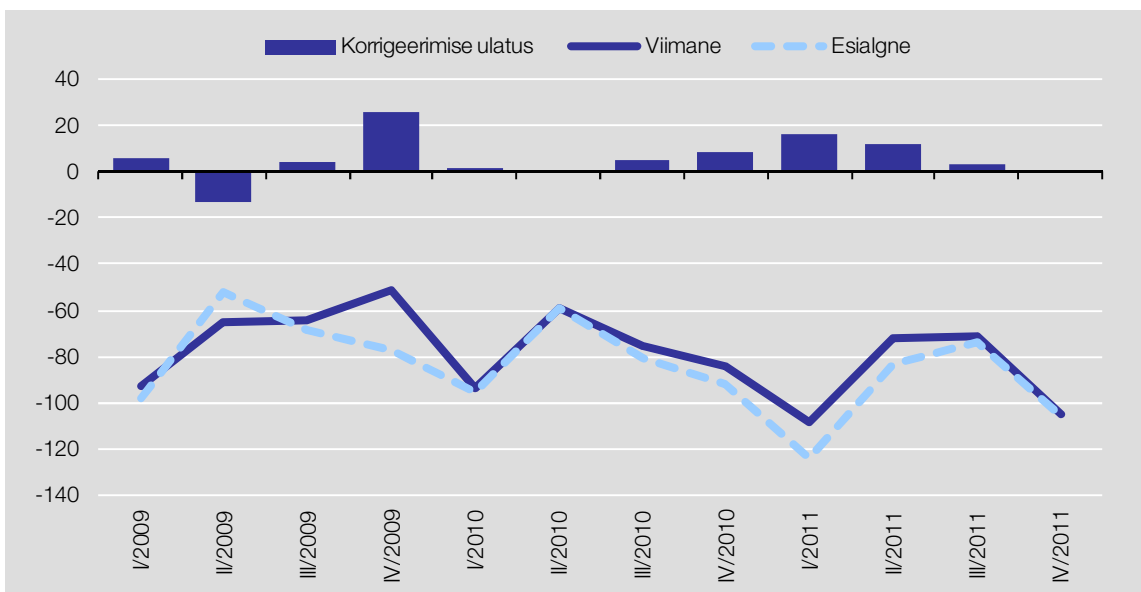
Joonis 27. Esiagselt ja viimati avaldatud tulu sissevool (mln eurot)



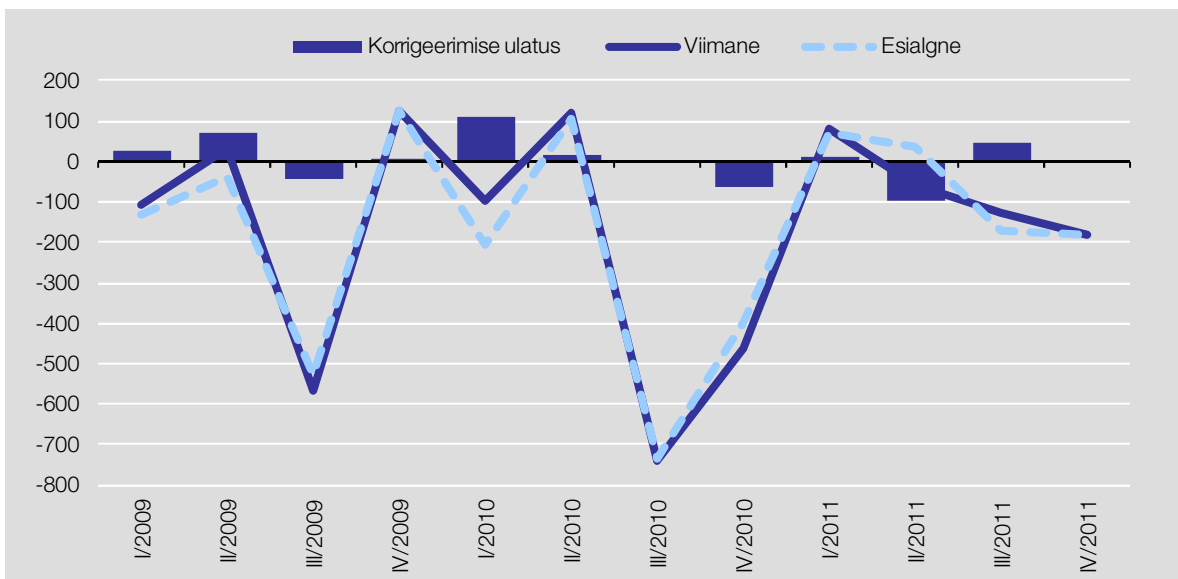
Joonis 28. Esiagselt ja viimati avaldatud tulu väljavool (mln eurot)



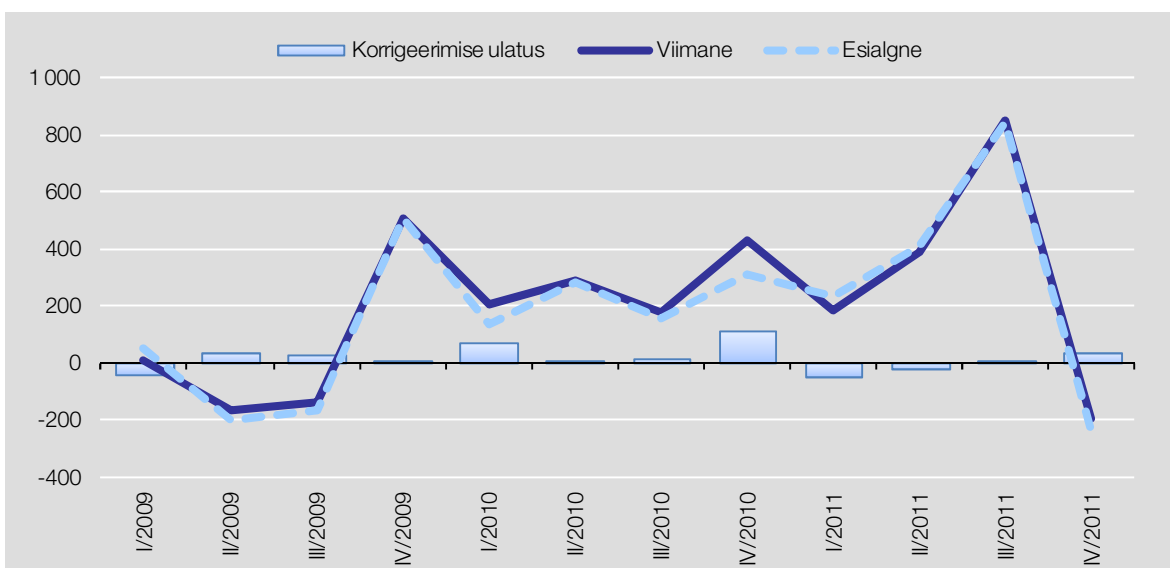
Joonis 29. Esialgelt ja viimati avaldatud saadud ülekanded (mln eurot)



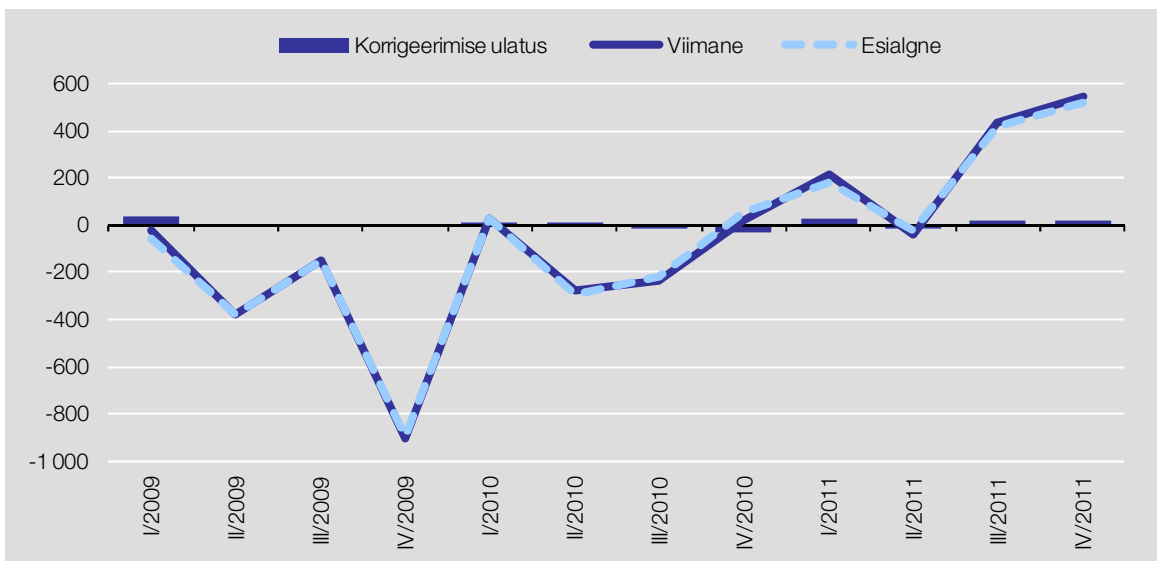
Joonis 30. Esialgelt ja viimati avaldatud makstud ülekanded (mln eurot)



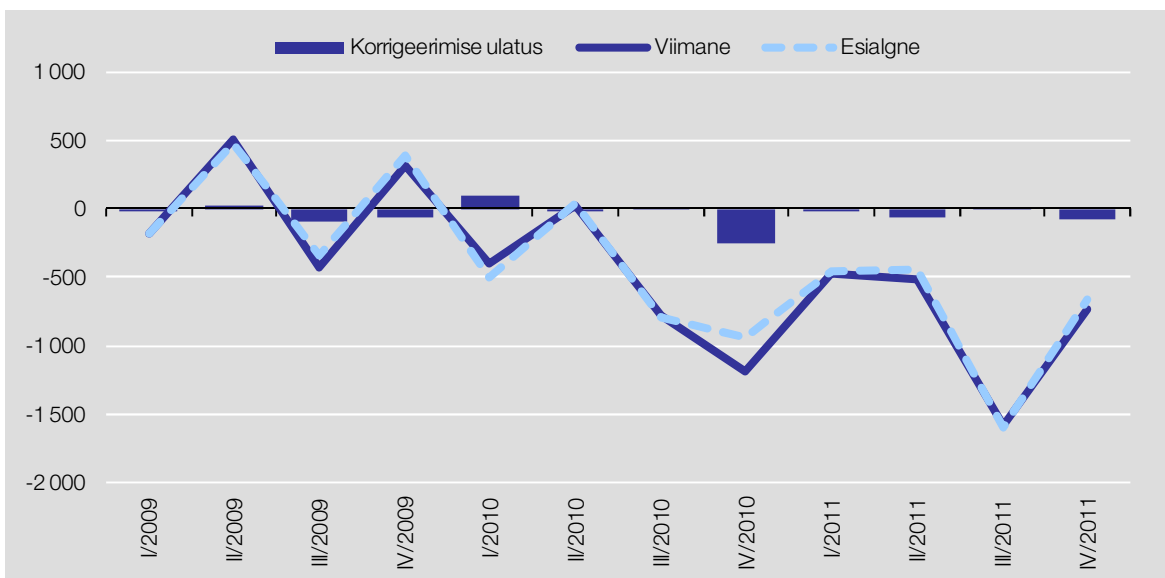
Joonis 31. Esialgset ja viimati avaldatud kapitali- ja finantskonto saldo (mln euro)



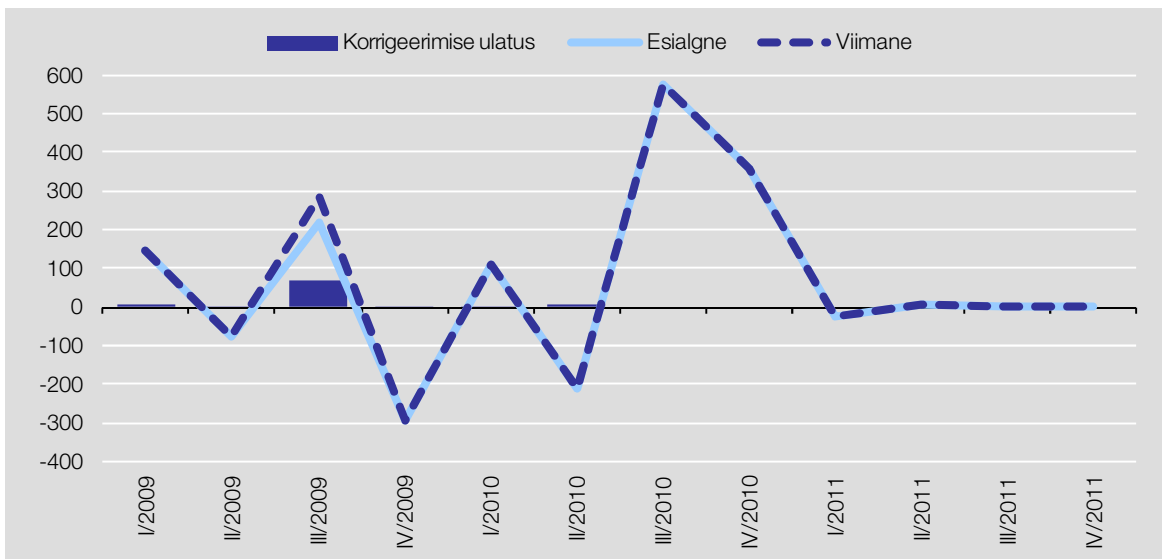
Joonis 32. Esialgset ja viimati avaldatud otseinvesteeringute saldo (mln euro)



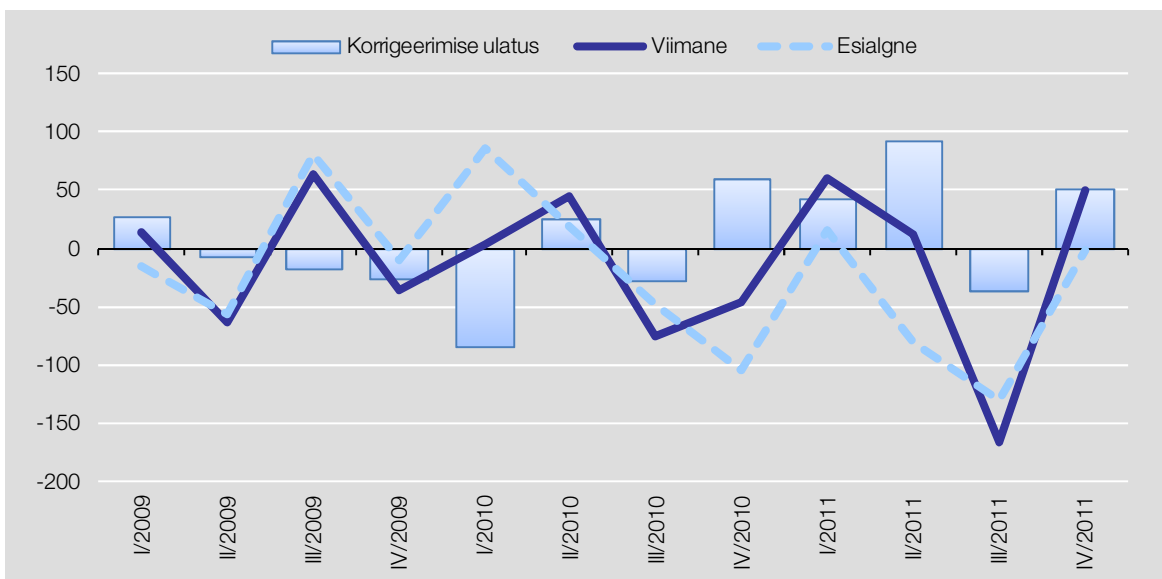
Joonis 33. Esialgelt ja viimati avaldatud portfelliinvesteeringute saldo (mln eurot)



Joonis 34. Esialgelt ja viimati avaldatud muude investeeringute saldo (mln eurot)



Joonis 35. Esialgset ja viimati avaldatud reservvarad (mln eurot)



Joonis 36. Esialgset ja viimati avaldatud vigade ja täpsustuste saldo (mln eurot)

3. Rahvusvahelise investeerimispositsiooni aegride korrigeerimine

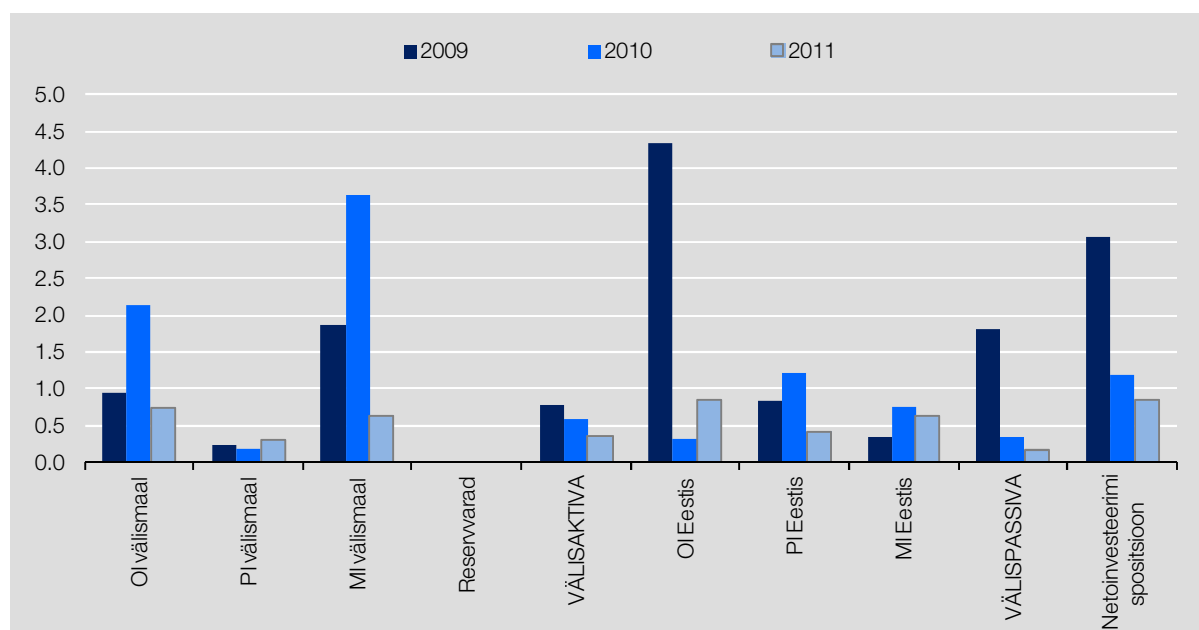
Rahvusvahelise investeerimispositsiooni hilisemat korrigeerimist kajastavad tabel 9 ja joonis 37. Rahvusvahelise investeerimispositsiooni kirjade korrigeerimisulatus on üldjuhul maksebilansi korrigeerimisest väiksem, sest tegu on kumulatiivsete näitajatega.

Tabel 9. Rahvusvahelise investeerimispositsiooni andmete korrigeerimine (MAPE, % esialgsest väärtusest)*

| | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------------|------|------|------|
| Otseinvesteeringud välismaal | 1,0 | 2,1 | 0,7 |
| Portfelliinvesteeringud välismaal | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| Muud investeeringud välismaal | 1,9 | 3,6 | 0,6 |
| Reservarad | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| VÄLISAKTIVA | 0,8 | 0,6 | 0,3 |
| Otseinvesteeringud Eestis | 4,4 | 0,3 | 0,8 |
| Portfelliinvesteeringud Eestis | 0,8 | 1,2 | 0,4 |
| Muud investeeringud Eestis | 0,3 | 0,8 | 0,6 |
| VÄLISPASSIVA | 1,8 | 0,4 | 0,2 |
| Netoinvesteerimispositsioon | 3,1 | 1,2 | 0,8 |

* Aasta lõpu seisuga.

Nii aktiva- kui ka passivakirjade hilisem korrigeerimine jäi üldjuhul alla 1%, v.a üksikudel perioodidel otseinvesteeringud Eestis ja välismaal ning muud investeeringud välismaal. Otseinvesteeringute suurem korrigeerimine seletub üldjuhul reinvesteeringut tulude hilisema täpsustumisega.



Joonis 37. Investeerimispositsiooni korrigeerimine (MAPE, % esialgsest väärtusest)

4. Kasutatud maksebilansistatistika kvaliteedinäitajate sisu

Jooksevkonto ja investeerimispositsiooni väärtuste **korrigeerimisulatust** mõõdetakse keskmise absoluutse protsentvea (*mean absolute percent error*, MAPE) abil esialgselt avaldatud näitaja suhtes:

$$MAPE = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N \left| \frac{X_t(l_j) - X_t(l_i)}{X_t(l_i)} \right| * 100, \text{ kus}$$

- N – perioodide arv vaadeldava kirje aegreas;
 $X_t(l)$ – kirje hilisem väärtus;
 $X_t(l)$ – kirje esialgne väärtus.

Finantskonto netoväärtuste **korrigeerimisulatust** mõõdetakse suhtelise (keskmestatud) standardhälbe (*root mean square relative error*, RMSRE) abil, mis väljendab korrigeerimisi näitaja volatiilsuse suhtes:

$$RMSRE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^N [X_t(l_j) - X_t(l_i)]^2}{\sum_{t=1}^N [\Theta - X_t(l_j)]^2}} * 100, \text{ kus}$$

- Θ – hilisema väärtuse kaugus kirje vaadeldava ajavahemiku keskvväärtusest (aritmeetiline keskmine);
 N – perioodide arv vaadeldava kirje aegreas;
 $X_t(l)$ – kirje hilisem väärtus;
 $X_t(l)$ – kirje esialgne väärtus.

Maksebilansis kajastamata netotehingute ulatust mõõdetakse kirje „vead ja täpsustused” abil selle arväärtuse kõrvutamisel poolega jooksevkonto kogukäibest:

$$\varepsilon = \frac{EO}{\frac{1}{2}(|DB_{CA}| + CR_{CA})} * 100, \text{ kus}$$

- ε – vea osakaal;
 EO – vead ja täpsustused;
 DB_{CA} – jooksevkonto deebetkäive;
 CR_{CA} – jooksevkonto kreditkäive.