



Latvijas Bankas nemonetārās politikas portfeļi: ar klimatu saistītās informācijas atklāšana

2024. gada
jūnijs

Saturs

1.	Ievads	3
2.	Pārvaldība	4
3.	Stratēģija	5
	3.1. Kapitāla vērtspapīri	5
	3.1.1. Iesaiste	5
	3.1.2. Ar klimatu saistīto risku mazināšana un tematisko ieguldījumu stratēģijas	5
	3.1.3. Izņēmumi	6
	3.1.4. Bioloģiskā daudzveidība un piesārņojums	6
	3.1.5. Vide, sociālā atbildība un pārvaldība (VSP)	6
	3.2. Fiksētā ienākuma vērtspapīri	6
4.	Risku pārvaldība	8
5.	Rādītāji un mērķi	9
	5.1. Ar klimatu saistītās informācijas atklāšanas rezultāti 2023. gadā	9
	5.2. Attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelis	11
	5.3. Attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelis	13
	5.4. Secinājumi	14
	1. pielikums	15
	2. pielikums	16
	3. pielikums	17

1. Ievads

Klimata pārmaiņas apvienojumā ar pāreju uz klimatneitralitāti var izraisīt finanšu risku palielināšanos. Gaidāms, ka šie procesi ietekmēs makroekonomisko vidi un finanšu stabilitāti un tādējādi arī Bankas nemonētārās politikas ieguldījumu portfeļos (NPIP) ietilpstošo aktīvu riska profilu. Latvijas Bankas ar klimatu saistītie centieni ieguldījumu pārvaldības jomā pārsvarā ir vērsti uz trim pamatmērķiem: ierobežot klimata riskus, mandāta ietvaros atbalstīt pāreju uz klimatneitralitāti un dalīties pieredzē, lai veicinātu plašāku un ar citām finanšu iestādēm, politikas veidotājiem un regulējuma struktūrām saskaņotu rīcību. Šajā ziņojumā ir sniegta ar klimatu saistītā finanšu informācija par Latvijas Bankas NPIP.

Latvijas Banka piedalās centrālo banku un uzraugu Finanšu sistēmas zaļināšanas tīkla (NGFS) darbā, kā arī atbalsta Eirosistēmas klimata politikas īstenošanu un aktīvi iesaistās tajā. NGFS 2024. gada maijā publicēja ziņojumu "Ilgtspējīgi un atbildīgi ieguldījumi centrālo banku portfeļu pārvaldībā – prakse un ieteikumi", kas ietvēra gadījumpētījumu "Latvijas Banka – attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfeļa pāreja uz ilgtspējību", kurš bija viens no ziņojumā iekļautajiem 10 pieredzes stāstiem. Latvijas Banka 2023. gada jūnijā pārskatīja savu ilgtspējības stratēģiju, kas pirmoreiz publicēta 2021. gada novembrī, plašāk integrējot ilgtspējības principus, lai nodrošinātu Latvijas Bankas likumā noteikto uzdevumu, to skaitā ārvalstu rezervju un citu finanšu ieguldījumu pārvaldības, veiksmīgu izpildi.

Latvijas Banka publicē ar klimatu saistīto finanšu informāciju par saviem NPIP saskaņā ar Eirosistēmas kopējo nostāju ar klimatu saistītās informācijas atklāšanā. Informācijas sniegšanā ir ievēroti Finanšu stabilitātes padomes Klimata finanšu informācijas atklāšanas darba grupas (TCFD) ieteikumi un terminoloģija, un informācija ir strukturēta saskaņā ar šādām četrām TCFD kategorijām: "Pārvaldība", "Stratēģija", "Riska pārvaldība" un "Rādītāji un mērķi".

Banka ir piemērojusi ilgtspējības stratēģijas diviem saviem NPIP, vienlaikus arī izvirzot mērķi paplašināt ilgtspējības stratēģiju tvērumu. Ilgtspējības stratēģiju integrācija tiek veikta, neskarot citus ieguldījumu mērķus, kas ietverti Latvijas Bankas uzdevumos.

Latvijas Banka 2023. gada martā publicēja pirmo ar klimatu saistītās informācijas ziņojumu par saviem NPIP. Šajā ziņojumā ir sniegta atjaunināta informācija par rādītājiem, atspoguļojot jaunākos emisiju un ekonomiskos datus. Mēs atzinīgi vērtējam izmantoto rādītāju attīstību gada laikā, un šis ziņojums ir papildināts ar rādītājiem par valdības vērtspapīru siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijām, balstoties uz ražošanu un ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2018/841, kas nosaka zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektora (ZIZIMM) regulējumu, kā arī ar jaunu rādītāju "oglekļietilpīgums" visiem aktīvu veidiem.

Mēs arī sniedzam informāciju par pārmaiņām, kas veiktas attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelī 2024. gada pirmajā pusē, kur galvenais mērķis ir pārorientēt portfeli uz emitentiem ar augstāku vērtējumu pēc vides, sociālās jomas un pārvaldības (VSP) kritērijiem un zaļo obligāciju emisijas un samazināt ieguldījumus emitentos ar zemāku vērtējumu. Laika gaitā ar ilgtspējību saistīto datu atklāšanas metodika tiks uzlabota un tiks ieviesti papildu uzlabojumi, attiecīgi sekmējot Latvijas Bankas centienus uzlabot tās ietekmi uz vidi, mazināt tās portfeļu pakļautību klimata riskiem un nodrošināt to oglekļa pēdas nospieduma pārredzamību.

2. Pārvaldība

Latvijas Banka atbalsta un ievēro Eirosistēmas kopējo nostāju attiecībā uz ilgtspējīgu ieguldījumu principiem saistībā ar klimata pārmaiņām un ir paziņojusi par centieniem integrēt ilgtspējības mērķus savu diskrecionāri pārvaldīto NPIP pārvaldībā, kā izklāstīts tās ilgtspējības stratēģijā. Ilgtspējība NPIP pārvaldībā ir ieviesta līdztekus tradicionālajiem mērķiem: kapitāla saglabāšanai, likviditātei un ienākumu radīšanai vidējā termiņā. Banka ir pieņēmusi integrētu pieeju ar klimatu saistītu jautājumu pārvaldībai, tos risinot esošo pārvaldības un ieguldījumu pārvaldības struktūru ietvaros.

Latvijas Bankas padome atbild par to principu un mērķu apstiprināšanu, kuri saistīti ar ieguldījumiem NPIP, t. sk. ar klimatu saistītu ieguldījumu mērķu apstiprināšanu. Latvijas Bankas investīciju komiteja un Tirgus operāciju pārvalde īsteno šos principus praksē, ziņojot padomei vismaz reizi gadā.

Līdz šim Latvijas Banka ir piemērojusi ilgtspējības stratēģiju attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelim un attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelim un ir iecerējusi paplašināt ilgtspējības principu iekļaušanu savā ieguldījumu politikā. Eirosistēmas satvarā Banka izmanto klimata datu piegādātāju pakalpojumus, lai atbalstītu ieguldījumu pārvaldības procesu un sniegtu ar klimatu saistīto finanšu informāciju atbilstoši Eirosistēmas kopējai nostājai.

Pašreizējā ilgtspējīgas finanšu un ar klimatu saistīto risku pārvaldībā notiek attīstības process, un ir paredzams, ka laika gaitā ilgtspējības stratēģijas piemērošana, saistīto risku pārvaldība un datu atklāšana tiks pilnveidota un būs iespējami vēl citi uzlabojumi, it īpaši rādītāju, datu standartu pieejamības un kvalitātes jomā.

3. Stratēģija

"Latvijas Bankas ilgtspējības stratēģija" ir pamats ilgtspējības principu integrēšanai NPIP pārvaldībā. Ņemot vērā Bankas konservatīvo un piesardzīgo pieeju, kā arī galvenos ieguldījumu mērķus un tās NPIP pašreizējo sastāvu, ilgtspējības stratēģiju integrēšana NPIP tiek apsvērta katram ieguldījumu portfelim individuāli. Pašlaik Banka nav noteikusi vienotu dekarbonizācijas mērķi attiecībā uz NPIP. Tomēr ieguldījumu portfeļu dekarbonizācija tiek īstenota, izmantojot pielāgošanas procesu, ko lielā mērā ietekmē dažādu noteikumu un metodoloģiju (piemēram, VSP metodoloģija ar aktīviem nodrošinātiem vērtspapīriem) pilnveides, stingru datu standartu (piemēram, Eiropas zaļo obligāciju regulas) izstrādes un datu pieejamības uzlabošanas progress.

3.1. Kapitāla vērtspapīri

2022. gadā attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelis bija pirmais Latvijas Bankas portfelis, kam tika piemērota ilgtspējības stratēģija. Elementi, kas tiek piemēroti, ir šādi: ar klimatu saistīto risku mazināšana, tematiskie ieguldījumi, uz rīcību, produktiem, iesaisti balstīti un uz Parīzes nolīgumam pielāgots etalonu (PAB) balstīti izņēmumi, bioloģiskā daudzveidība un vides piesārņojuma novēršana, kā arī ar VSP saistīta pārorientācija, un tie visi ir ilgtspējības integrēšanas veids.

3.1.1. Iesaiste

Latvijas Banka uzskata, ka pietiekamas pārmaiņas nevar panākt, tikai izslēdzot emitentus, kuri pašlaik neatbilst attiecīgajiem ilgtspējības kritērijiem. Nozīmīgāku ietekmi ilgākā termiņā var panākt ar aktīvu atbildības uzņemšanos. Kapitāla vērtspapīru portfeli pārvalda ārējais aktīvu pārvaldītājs, kam Latvijas Banka ir uzticējusi iesaistes procesu, izvērtējot pārvaldītāja spējas integrēt klimata stratēģijas un nodrošināt aktīvu iesaisti. Ārējam pārvaldītājam ir vispusīga iesaistes politika un pieredze iesaistes stratēģiju izmantošanā un balsojumos akcionāru sapulcēs saskaņā ar attiecīgajām ieguldījumu pārvaldīšanas vadlīnijām. Iesaistīšanās politika ļauj Bankai izmantot savu akcionāra stāvokli komercsabiedrībās, lai ietekmētu korporatīvo lēmumu pieņemšanu saistībā ar klimata pārmaiņu risku un citiem ar VSP saistītiem faktoriem. Galvenais mērķis ir samazināt SEG emisijas un nodrošināt, ka tiek samazināta ieguldījumu saņēmēju pakļautība klimata pārmaiņu riskam, vienlaikus veicinot ilgtspējību un labas pārvaldības prakses attīstību.

3.1.2. Ar klimatu saistīto risku mazināšana un tematisko ieguldījumu stratēģijas

Iespējamās ietekmes analizē tika secināts, ka, ieguldījumiem akcijās piemērojot ar klimatu un ilgtspējību saistītas stratēģijas, tiktu realizēta nozīmīga ietekme, ko nodrošinātu datu pieejamība. Riska mazināšanas stratēģija kapitāla vērtspapīru portfelim aptver pārejas posma riskus un fiziskos riskus.

Ar klimatu saistīto risku mazināšanu panāk, optimizējot portfeli tā, lai veicinātu klimatneitralitāti vēlākais līdz 2050. gadam un nodrošinātu atbilstību Parīzes nolīgumā paredzētajiem noteikumiem, par mērķi izvirzot oglekļietilpīguma samazināšanu par 50 % attiecībā pret etalonu vai pašdekarbonizāciju par 7 % gadā (bāzes gads – 2019. gads) atkarībā no tā, kurš no tiem konkrētā brīdī ir lielāks. Papildus tiek izmantoti ārējā pārvaldītāja noteikti ieguldījumu faktori: klimata/ilgtspējības iespēju faktors (*green opportunities factor*) un klimata pārejas faktors (*glide path transition factor*).

3.1.3. Izņēmumi

Latvijas Bankas attīstīto tirgu akciju portfelim attiecībā uz emitentiem tiek piemēroti vairāki izslēgšanas veidi, lai nodrošinātu plašāku ilgtspējības mērķu klāstu, proti, balstīti uz komercsabiedrību ekonomisko darbību un iesaistīšanos klimata pārejas programmās. Uz rīcību balstītie izņēmumi ir saskaņoti ar Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) Globālā līguma principiem, uz produktiem balstītie izņēmumi attiecas uz neviennozīmīgi vērtējamiem ieroču un tabakas ražotājiem saskaņā ar Globālo nozaru klasifikācijas standartu, un uz iesaisti balstītie izņēmumi tiek piemēroti struktūrām, kas atbilstoši ārējā pārvaldītāja tematiskās iesaistes programmai atzītas par tādām, kuru darbības rezultāti ir nepietiekami. Banka ierobežo ieguldījumus atsevišķās sabiedrībās, kuru apgrozījums pārsniedz turpmāk norādītās mērķa robežas (uz PAB un ieņēmumiem balstītie izņēmumi):

- akmeņogļu ieguve maksimums 1 %;
- nafta maksimums 10 %;
- dabasgāze maksimums 50 %;
- neefektīva elektroenerģijas ražošana maksimums 50 %.

3.1.4. Bioloģiskā daudzveidība un piesārņojums

Latvijas Banka pārstrukturē savu portfeli, ieguldot sabiedrībās ar labāku bioloģiskās daudzveidības un atkritumu apsaimniekošanas praksi. Šī pārstrukturēšana notiek, palielinot ieguldījumu īpatsvaru komercsabiedrībās, kas efektīvāk darbojas divās jomās: dabas resursi (vidējais svērtais ūdens pietiekamības, bioloģiskās daudzveidības, zemes izmantošanas, kā arī izejvielu ilgtspējīgas piegādes rādītājs) (+10 % attiecībā pret etalonu) un piesārņojums un atkritumi (vidējais svērtais toksisko emisiju, iesaiņojuma materiāla un to radītā piesārņojuma un elektronisko atkritumu piesārņojuma rādītājs) (+10 % attiecībā pret etalonu).

3.1.5. Vide, sociālā atbildība un pārvaldība (VSP)

Uzņēmumi netiek izslēgti no kapitāla vērtspapīru portfeļa, pamatojoties tikai uz vājiem VSP rādītājiem. Lai uzsvērtu ne tikai vides, bet arī sociālo un pārvaldības faktoru nozīmi, Banka izmanto VSP faktoru nobīdes, uzlabojot portfeļa VSP rādītāju par 10 % attiecībā pret etalonu.

3.2. Fiksētā ienākuma vērtspapīri

Attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelis bija otrais portfelis, kam piemērota ilgtspējības stratēģija, mainot tā etalonu 2024. gada 1. pusgadā. Saskaņā ar indeksa nodrošinātāja metodiku jaunais etalona indekss ietver VSP faktoru izvērtēšanu un skrīningu, lai aktīvus pārorientētu uz emitentiem ar augstāku vērtējumu pēc VSP kritērijiem un zaļo obligāciju emisijas un samazinātu ieguldījumus emitentos ar zemāku vērtējumu. Izņēmumi tiek piemēroti emitentiem, kas iesaistās noteiktās darbībās, kam ir negatīva ietekme uz vidi un/vai sociālo jomu, emitentiem, kuri ir pārkāpuši ANO Globālā līguma principus, un emitentiem, kuru VSP rādītāji ir zemāki par indeksa nodrošinātāja noteikto sliekšni.

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2019/2088 (2019. gada 27. novembris) par informācijas atklāšanu, kas saistīta ar ilgtspēju, finanšu pakalpojumu nozarē (SFDR), attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelis tiek klasificēts kā 8. panta fonds.

Tiek turpināts darbs ilgtspējības stratēģiju izstrādē citiem NPIP, un progresa ziņojumi tiks atjaunināti katru gadu. Neraugoties uz būtisku progresu pēdējos gados, ir vajadzīga plašāka izpēte, lai noskaidrotu, kāda ir ilgtspējības stratēģiju ietekme finanšu ieguldījumu jomā.

Būtiska daļa Latvijas Bankas NPIP tiek ieguldīta strukturētos instrumentos (ar aktīviem nodrošinātos vērtspapīros (*asset-backed securities*; ABS) un ar hipotēku nodrošinātos vērtspapīros (*mortgage-backed securities*; MBS)), ņemot vērā šīs aktīvu klases labvēlīgās īpašības salīdzinājumā ar ASV valdības vērtspapīriem. MBS sniedz iespēju ieguldījumiem ar sociālu mērķi, jo MBS emitentu – valdības aģentūru *Fannie Mae*, *Freddie Mac* un īpaši *Ginnie Mae* – misija pēc būtības ir balstīta uz sociāliem principiem, un kuru mērķis ir veicināt mājokļu pieejamību un valdības subsidēto līdzekļu plūsmu mājokļa kredītu ņēmējiem ar zemiem un vidējiem ienākumiem.

Tomēr, lai varētu izstrādāt un pieņemt jēgpilnas ilgtspējības stratēģijas attiecībā uz MBS, nepieciešami turpmāki informācijas atklāšanas un novērtēšanas standartu uzlabojumi, kā arī standartu pārredzamība un saskaņošana. Izaicinājumi VSP principu iekļaušanai ASV ar aktīviem nodrošināto vērtspapīru stratēģijās un analizē atšķiras no tiem, kādi pastāv attiecībā uz kapitāla vērtspapīriem vai nenodrošinātām obligācijām. Piemēram, attiecībā uz MBS, kas tiek piesaistīti atsevišķu hipotēku portfeļiem, piekļuve datiem par individuāliem aizņēmumiem joprojām ir problemātiska, jo to aizliedz aizņēmēju aizsardzības likumi, un tas ierobežo ieguldītāju iespējas gūt pilnīgu pārredzamību par atsevišķu aizdevumu VSP iezīmēm aktīvu portfeļos.

4. Risku pārvaldība

NPIP finanšu risku kategorijā ir iekļauti tirgus, kredīta un likviditātes riski. Tirgus riski ietver nevēlamas valūtas kursu, procentu likmju un akciju cenu svārstības. Papildus finanšu riskiem NPIP turētie aktīvi ir pakļauti klimata pārmaiņu riskiem, kas ir gan fiziskie, gan pārejas posma riski. Pēdējie minētie ir riski, kas saistīti ar pāreju uz mazoglekļa ekonomiku, savukārt fiziskie riski ir riski, kas saistīti ar fizisko klimata pārmaiņu ietekmi uz vērtspapīru tirgus vērtību.

Latvijas Banka piemēro augšupējo (*bottom-up*) pieeju klimata risku novērtēšanai, uzskatot ar klimatu saistītos riskus par esošo finanšu risku kategoriju pastiprinātājiem, kas tiek uzraudzīti vispārējā riska pārvaldības procesā.

Riska pārvaldības pasākumi aptver klimata riskus, ciktāl tie jau atspoguļojas aktīvu cenās, akciju cenu svārstībās un kredītriska rādītājos, piemēram, kredītreitingu aģentūru piešķirtajos vērtējumos.

Latvijas Banka ņem vērā klimata riskus valdības obligācijām tās NPIP. Pārejas posma riski pēc būtības ir ilgāka termiņa riski un ir atkarīgi no oglekļa emisijām un pārejas politikas uz mazoglekļa ekonomiku, ko īsteno attiecīgās valdības un citas atbildīgās valsts iestādes, savukārt fiziskie riski var ietekmēt obligāciju tirgus vērtību īstermiņā.

Latvijas Banka koncentrējas uz ārējo rezervju tradicionālajiem mērķiem – kapitāla saglabāšanu, likviditāti un atdevi –, un iespējas īstenot klimata risku pārvaldības pasākumus ir ierobežotas. Turklāt ilgtspējības stratēģijas tiek īstenotas, neaizēnojot Latvijas Bankas mandātā ietvertos ieguldījumu mērķus. Tomēr piesardzīgais riska pārvaldības satvars iekļauj arī ar klimatu saistīto risku pārvaldību, jo, īstenojoties kredīta un tirgus faktoriem, šie riski var izpausties kā finanšu zaudējumi.

Ņemot vērā Bankas ieguldījumu struktūru, pašlaik tiek uzskatīts, ka ar klimatu saistītajiem riskiem īstermiņā un vidējā termiņā ir neliela ietekme uz finanšu riskiem, tomēr ilgākā termiņā to ietekme būtiski pieaugs.

Uzlabojoties datu tvērumam un kvalitātei, portfeļu pakļautības klimata riskiem uzraudzība un ziņošana tiek pakāpeniski uzlabota un paplašināta, tos katru gadu pārskatot.

5. Rādītāji un mērķi

Šajā nodaļā sniegts otrais apkopojums par Latvijas Bankas NPIP klimata rādītājiem un mērķiem Eirosistēmas vienotās ar klimatu saistītās informācijas atklāšanas ietvaros: izmantojot vienotus rādītājus un kopīgus datu avotus, kuri sniedz gan retrospektīvu, gan uz nākotni vērstu informāciju par emitentiem. Rādītāju aprēķini veikti saskaņā ar TCFD ieteikumiem un sagatavoti par NPIP atbilstošā gada beigās (izņemot attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfeli, par kuru sniegti arī dati pēc pēdējās līdzsvarošanas 2024. gada 29. februārī, un attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfeli, par kuru sniegti arī 2024. gada aprīļa dati pēc portfeļa pārveides). Dati ir pieejami par pēdējiem trim kalendārajiem gadiem. Četri galvenie rādītāji, kas veido pamatu Eirosistēmas kopējai informācijas atklāšanai par NPIP, ir vidējais svērtais oglekļietilpīgums (WACI), oglekļietilpīgums, kopējās absolūtās SEG emisijas un oglekļa pēdas nospiedums.

Valdības obligāciju rādītāji ir aprēķināti, pamatojoties uz trim emisiju iedaļes metodēm: 1) emisijas valsts fiziskajās robežās (ražošanas emisijas), 2) emisijas, kas saistītas ar iekšzemes patēriņu (patēriņa emisijas) un 3) emisijas, kas saistītas ar valsts iestāžu un valdības izdevumiem (valdības emisijas). Ražošanas emisijas tiek norādītas, iekļaujot un izslēdzot ZIZIMM ietekmi. Par ražošanas emisijām ziņo pašas valstis, savukārt visas pārējās emisijas modelē klimata datu piegādātāji. Šīs trīs emisiju iedaļes metodes ir savstarpēji papildinošas un nodrošina maksimālu pārredzamības pakāpi.

Rādītāji par starptautiskajiem, aģentūru un korporatīvajiem emitentiem pagaidām ir balstīti uz to 1. pakāpes un 2. pakāpes SEG emisijām ar iespēju pievienot 3. pakāpes emisijas, laika gaitā uzlabojoties aprēķinu metodēm, datu kvalitātei un tvērumam, tā, lai samazinātu emisiju divkāršu uzskaiti.

Kad vien iespējams, rādītāju aprēķināšanai ir izmantoti emisiju un finanšu dati, kas atbilst atsauces gadam. Tomēr atsauces gadu neatbilstība attiecībā uz nesenākajiem pārskata periodiem rodas tāpēc, ka emisiju dati parasti ir pieejami novēloti. Šis datu ierobežojums ir visredzamākais to pašu emisiju datu piemērošanā valdības emitentu vērtspapīriem no 2021. līdz 2023. gadam un pārējiem emitentu vērtspapīriem 2022. un 2023. gadā. Rezultātā vienīgās pārmaiņas, kuras var novērot, ir radušās NPIP sastāva un tirgus vērtību pārmaiņu rezultātā, un kuras rada mākslīgu stabilitātes izjūtu attiecībā uz NPIP ar klimatu saistītajiem parametriem.

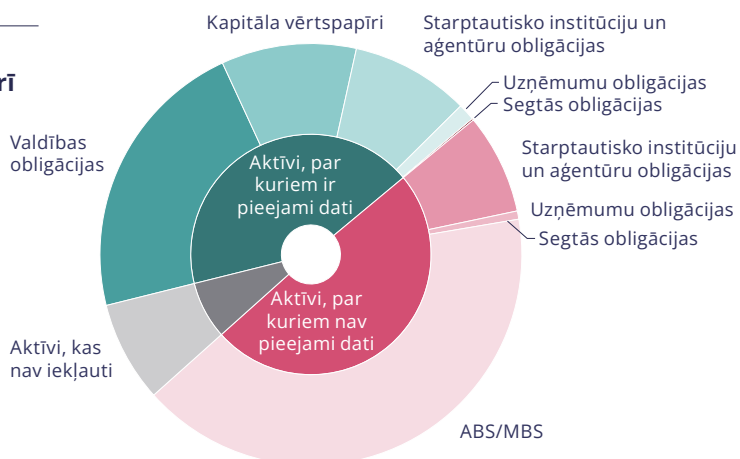
Nākamajos ziņojumos Latvijas Banka retrospektīvi pārskatīs rādītājus, kur vērtspapīru vērtībām piemērotas iepriekšējo gadu SEG emisijas. Šie atjauninājumi tiks veikti, tiklīdz kļūs pieejami attiecīgie dati. Ievērojot šo pieeju, šajā ziņojumā ir sniegti atjaunināti rādītāji par uzņēmumu sektora aktīviem 2021. un 2022. gadā.

5.1. Ar klimatu saistītās informācijas atklāšanas rezultāti 2023. gadā

Turpmāk sniegtie aprēķini aptver 94 % no kopējās NPIP tirgus vērtības gada beigās. Tomēr zelts, skaidrās naudas līdzekļi, negatīvās vērtspapīru pozīcijas, atvasinātie finanšu instrumenti un naudas ekvivalenti nav iekļauti klimata datu analīzē, jo tie pašlaik nav saderīgi ar šādu analīzi. Aprēķinu veikšanas laikā nebija pieejami SEG emisiju dati par ABS/MBS un daļu no starptautisko institūciju, aģentūru un uzņēmumu obligācijām. Tādējādi kopējais to aktīvu seguma rādītājs, par kuriem var veikt klimata datu analīzi, ir 45 %.

1. attēls.

Klimata datu analīzes tvērums, NPIP tirgus vērtība 2023. gada 29. decembrī



Detalizētu aktīvu izvietojuma metožu, normalizācijas faktoru un sadalījuma koeficientu aprakstu sk. 1. pielikumā.

Ieguldījumiem valdības un uzņēmumu vērtspapīros (uzņēmumu obligācijas un kapitāla vērtspapīri) ir nozīmīgākā ietekme uz klimatu (sk. 1. tabulu).

1. tabula.

Ar klimatu saistītie rādītāji, NPIP 2023. gadā

	Valdības obligācijas				Emitenti, kas nav valdības emitenti					Pārējie emitenti, kopā
	Uz ražošanu balstītas emisijas		Uz patēriņu balstītas emisijas	Valdības emisijas	Starptautisko institūciju un aģentūru obligācijas	Uzņēmumu obligācijas	Segtās obligācijas	Kapitāla vērtspapīri	ABS/MBS	
	izņ. ZIZIMM	iesk. ZIZIMM								
Portfeļa lielums (milj. eiro)	1179				998	116	11	666	2424	4215
WACI (tCO₂e/ ieņēmumi milj. eiro vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits vai izdevumi)	200	196	12	141	1	498	2	70	0	64
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	99 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Kopējās absolūtās SEG emisijas (1. un 2. pakāpe, tCO₂e)	244 802	239 172	292 183	27 657	16	28 562	2	20 856	0	49 437
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Oglekļa pēdas nospiedums (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)	200	196	239	23	0	336	0	31	0	36
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Oglekļietilpīgums	200	196	10	125	1	460	2	72	0	132
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %

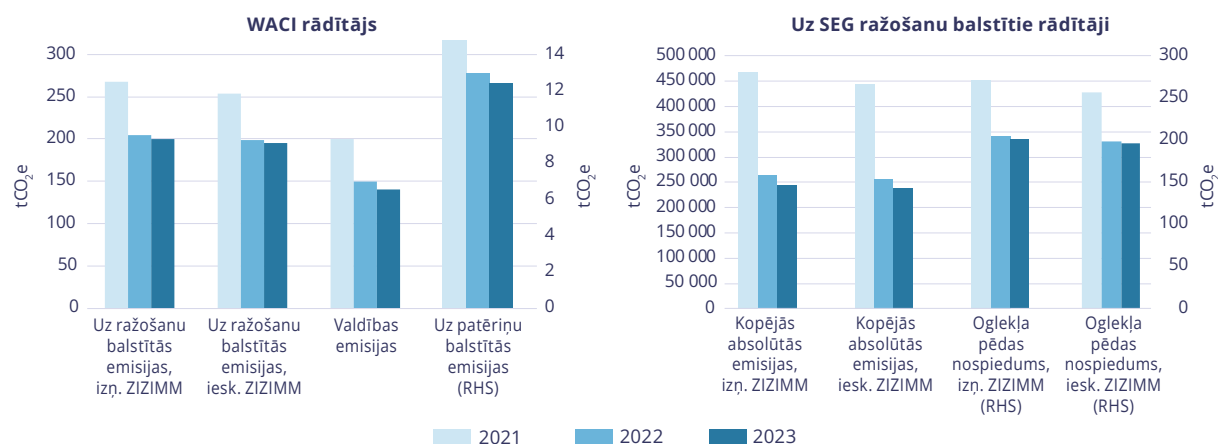
Dati: Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati), C4F, Pasaules Banka un emitentu finanšu pārskati. Latvijas Bankas aprēķini.

Piezīme. Pašvaldību emitenti tiek uzskatīti par valdības sektora emitentiem. Procenti zem rādītājiem atspoguļo datu pieejamību, kas aprēķināta kā procentuālā daļa no ieguldījumiem (t. i., ieguldījumu tirgus vērtība/portfeļa tirgus vērtība), par kuru ir pieejami visi nepieciešamie dati (t. i., dati par SEG emisijām un finanšu dati). SEG emisiju datiem ir 1–3 gadu nobīde, tāpēc 2023. gada rādītāji atspoguļo 2022. gada uzņēmumu emisijas un 2021. un 2020. gada valdības emisijas. IKP, iedzīvotāju skaits, galapatēriņa izdevumi, ieņēmumi un EVIC dati ir par 2022. gadu. Parādītais portfeļa lielums tiek aprēķināts, izmantojot attiecīgā ieguldījuma tirgus vērtību neatkarīgi no ieguldījumam piemērotajiem uzskaites principiem. Rādītāji tiek aprēķināti, izmantojot kapitāla vērtspapīru tirgus vērtību un obligāciju nominālvērtību. WACI, oglekļa pēdas nospiedums un oglekļietilpīgums atsevišķām aktīvu klasēm tiek atspoguļoti individuāli.

Pēdējos divos gados galvenie rādītāji par ieguldījumiem valdības obligācijās ir saglabājušies samērā stabili (sk. 2. attēlu). Tomēr, tā kā līdz šā ziņojuma sagatavošanas brīdim klimata dati par 2022. un 2023. gadu nebija pieejami, skaitļi par šiem gadiem atspoguļo tikai portfeļa sastāva un tirgus vērtības pārmaiņas.

2. attēls.

Pamatrādītāju attīstība attiecībā uz ieguldījumiem valdības obligācijās



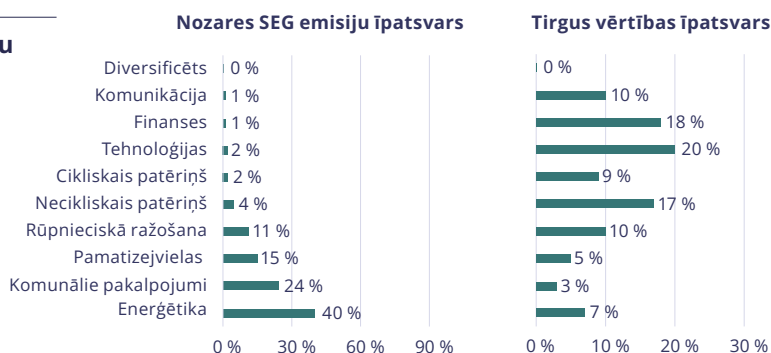
Dati: Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati), C4F, Pasaules Banka. Latvijas Bankas aprēķini.

Piezīme. Paredzams, ka klimata dati par 2022. un 2023. gadu nākamajos ziņojumos tiks pārskatīti, ņemot vērā atjauninātos klimata datus. Izmantotas vērtspapīru vērtības gada beigās. Rādītāji ir balstīti uz emitentu 1. un 2. pakāpes emisijām.

Korporatīvajā sektorā (gan obligāciju, gan kapitāla vērtspapīru emitenti) komunālo pakalpojumu un enerģētikas nozares veido 64 % no kopējām oglekļa emisijām, bet tikai 10 % no to attiecīgās tirgus vērtības (sk. 3. attēlu). Tas izskaidrojams ar augsto oglekļietilpīgumu šajās nozarēs.

3. attēls.

Uzņēmumu ieguldījumu (uzņēmumu obligāciju un kapitāla vērtspapīru) sadalījums pa nozarēm



Dati: 2023. gads. Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati) un emitentu finanšu pārskati. Latvijas Bankas aprēķini.

Kopējais zaļo obligāciju īpatsvars fiksētā ienākuma ieguldījumos 2023. gada beigās bija 1.5 %.

Ņemot vērā Bankas piesardzīgo un apdomīgo pieeju, kā arī tās galvenos ieguldījumu mērķus, ilgtspējības stratēģiju iekļaušana NPIP tiek izvērtēta katram ieguldījumu portfelim atsevišķi. Patlaban nav noteikti dekarbonizācijas mērķi, kas aptvertu visus NPIP. Tiek pieņemts, ka valdības obligāciju dekarbonizācija notiks atbilstoši tam, kā attiecīgo valstu valdības izpildīs savas apņemšanās saskaņā ar Parīzes nolīgumu. Starptautisko institūciju un aģentūru vērtspapīri atspoguļos to attiecīgo emitentu dekarbonizācijas gaitu. Tomēr, kā aprakstīts 3.1. nodaļā, attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelis ir strukturēts tā, lai uzlabotu klimatneitralitāti vēlākais līdz 2050. gadam, un, kā aprakstīts 3.2. nodaļā, attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelis ir strukturēts tā, lai uzlabotu tā VSP rādītājus.

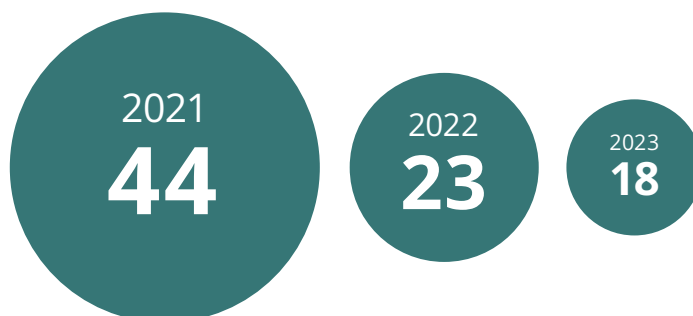
5.2. Attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelis

Kā aprakstīts 3.1. nodaļā, attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfeļa pāreja tika veikta 2022. gada decembrī, nodrošinot portfeļa atbilstību Parīzes nolīguma noteikumiem un oglekļa pēdas nospieduma

samazināšanos par 47 %. 2023. gadā portfeļa oglekļa pēdas nospiedums samazinājās vēl par 22 % salīdzinājumā ar 2022. gada datiem, un tādējādi oglekļa pēdas nospieduma kopējais samazinājums kopš ilgtspējības stratēģijas īstenošanas ir 59 %.

4. attēls.

Attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfeļa oglekļa pēdas nospieduma dinamika (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)



Dati: Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati) un emitentu finanšu pārskati. Latvijas Bankas aprēķini.

Piezīme. Rādītāji ir noapaļoti, pārmaiņas aprēķinātas, izmantojot precīzus skaitļus.

Tā kā portfelim tiek piemērota īpaša ilgtspējības stratēģija, 2. tabulā ir sniegti detalizētāki dati nekā rādītāji, kuri aprēķināti par visiem ieguldījumiem, un tie ietver portfeļa ilgtspējības vadlīnijās noteiktos rādītājus un faktorus. Datus un aprēķinus, kas norādīti 2. tabulā, nodrošinājis ārējais pārvaldītājs.

2. tabula.

Attīstīto tirgu kapitāla vērtspapīru portfelis pēc pārejas

Klimata un ilgtspējības rādītāji	Mērķa novirzes no etalona	Novirze no etalona pēc pēdējās līdzsvarošanas 2024. gada 29. februārī
1. pakāpes SEG emisiju oglekļietilpīgums, balstoties uz komercsabiedrību ieņēmumiem (<i>Carbon Intensity Scope</i> (turpmāk – CIS) 1, <i>revenue based</i>)	-50 %	-61 %
2. pakāpes SEG emisiju oglekļietilpīgums, balstoties uz komercsabiedrību ieņēmumiem (<i>CIS 2, revenue based</i>)	-20 %	-21 %
3. pakāpes SEG emisiju oglekļietilpīgums, balstoties uz komercsabiedrību ieņēmumiem (<i>CIS 3, revenue based</i>)	-10 %	-11 %
1. un 2. pakāpes SEG emisiju un atsevišķu 3. pakāpes SEG emisiju oglekļietilpīgums (<i>CIS 1, CIS 2 and selected CIS 3</i>) (balstoties uz komercsabiedrību EVIC) ^	-50 %	-50 %
Dekarbonizācijas mērķis (atsauces rādītājs – 1. un 2. pakāpes SEG emisiju un atsevišķu 3. pakāpes SEG emisiju oglekļietilpīgums (<i>CIS 1, CIS 2 and selected CIS 3</i>) (balstoties uz komercsabiedrību EVIC)), attiecībā pret 2019. bāzes gadu^	-7 % gadā	N/P
Fosilā kurināmā rezervju faktors (<i>Fossil Fuel Reserves Factor</i>)	-30 %	-100 %
Zaļo iespēju faktors (<i>Green Opportunities Factor</i>)	+20 %	+21 %
Vienmērīgās pārejas faktors (<i>Glide Path Transition Factor (forward looking factor)</i>)	+35 %	+35 %
Ārējā pārvaldītāja VSP svērtais kritērijs (<i>ESG consensus score</i>)	+10 %	+10 %
Dabas resursu tematika: ūdens pietiekamības, bioloģiskās daudzveidības, zemes izmantošanas un izejvielu ilgtspējīgas piegādes novērtējums (<i>Natural Capital Theme Score (Water Stress Key Issue Score, Biodiversity & Land Use Key Issue Score, Raw Material Sourcing Key Issue Score)</i>)	+10 %	+10 %
Piesārņojuma un atkritumu tematika: toksisku emisiju, iesaiņojuma materiāla un to radītā piesārņojuma un elektronisko preču piesārņojuma novērtējums (<i>Pollution and Waste Theme Score (Toxic Emissions & Waste Key Issue Score, Packaging Material & Waste Key Issue Score, Electronic Waste Key Issue Score)</i>)	+10 %	+13 %

Dati: Latvijas Bankas kapitāla vērtspapīru portfeļa ārējais pārvaldītājs, *MSCI ESG Research, Trucost, Thomson Reuters*, MSCI. Stāvoklis 2024. gada februārī. Rādītāji ir noapaļoti līdz vienam ciparam aiz komata, novirzes netiek aprēķinātas, izmantojot noapaļotus skaitļus.

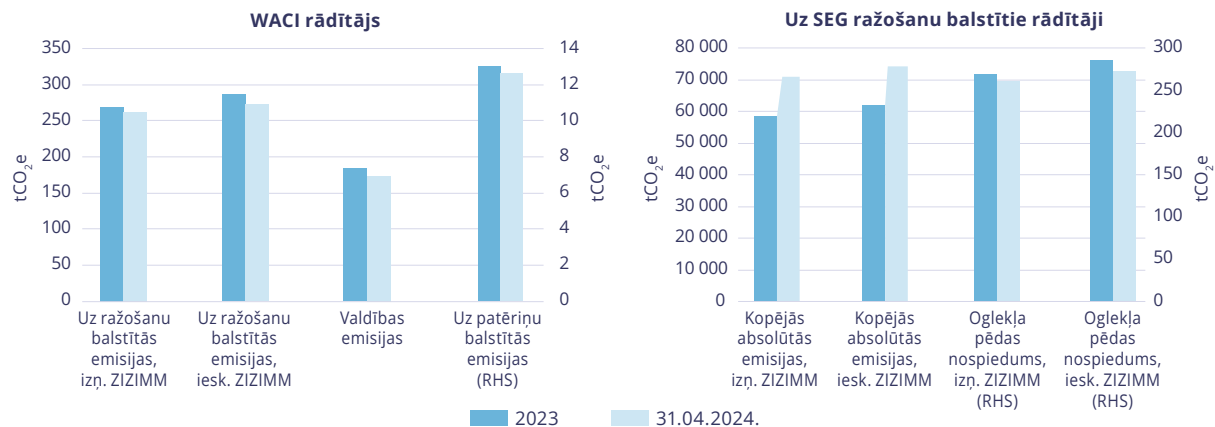
Piezīme. ^Tiek piemērots stingrāks noteikums starp oglekļietilpīguma novirzes mērķi un dekarbonizācijas mērķi 7 % gadā – ja -50 % novirze no etalona ir lielāka nekā novirze, ko rada dekarbonizācijas mērķis 7 % gadā attiecībā pret bāzes gadu, tiek piemērota 50 % novirze.

5.3. Attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelis

Kā aprakstīts šā ziņojuma 3.2. nodaļā, 2024. gada aprīlī attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelim tika piemērota ilgtspējības stratēģija un tā rezultātā, gan WACI, gan oglekļa pēdas nospiedums ir samazinājies (sk. 5. attēlu un 3. tabulu). Kopējās absolūtās emisijas ir palielinājušās, ilgtspējības stratēģijas īstenošanas rezultātā pieaugot valdības obligāciju īpatsvaram.

5. attēls.

Galveno rādītāju dinamika attiecībā uz ieguldījumiem valdības obligācijās attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelī pēc etalona nomaiņas



Dati: Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati), C4F, Pasaules Banka. Latvijas Bankas aprēķini.

3. tabula.

Ar klimatu saistītie rādītāji attiecībā uz emitentiem, kas nav valdības emitenti, attīstības tirgu fiksētā ienākuma vērtspapīru portfelī pirms un pēc pārejas

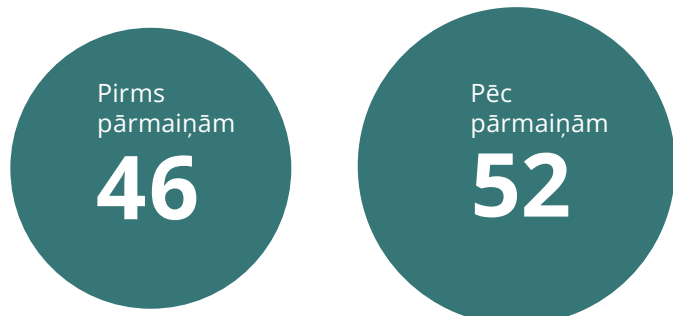
	Emitenti, kas nav valdības emitenti	
	31.12.2023.	31.04.2024.
WACI (tCO₂e/ ieņēmumi milj. eiro vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits vai izdevumi)	800	255
<i>datu pieejamība</i>	53%	33%
Kopējās absolūtās SEG emisijas (1. un 2. pakāpe, tCO₂e)	24 889	8951
<i>datu pieejamība</i>	52%	32%
Oglekļa pēdas nospiedums (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)	544	607
<i>datu pieejamība</i>	52%	32%

Dati: Latvijas Banka, ISS (iesniegti vai aprēķināti dati) un emitentu finanšu pārskati. Latvijas Bankas aprēķini.

Etalona indeksa maiņas rezultātā portfeļa VSP rādītājs uzlabojās par 13 % no 46 punktiem 2024. gada marta beigās līdz 52 punktiem 2024. gada aprīļa beigās.

6. attēls.

Attīstības tirgu parāda vērtspapīru portfeļa VSP rādītāju dinamika



Dati: VSP rādītājs saskaņā ar etalona indeksa metodiku.

5.4. Secinājumi

Latvijas Banka savu ar klimatu saistītās informācijas atklāšanas ziņojumu ir sagatavojusi, lai nodrošinātu attiecīgo rādītāju pārredzamību. Banka atzīst, ka joprojām pastāv neskaidrība par to, kad un cik lielā mērā ar klimatu saistītie riski varētu īstenoties, un kāda būs to ietekme uz ieguldījumu portfeļiem. Vienlaikus, attīstoties ar klimatu saistītās informācijas atklāšanas metodikai, uzlabosies arī informācijas atklāšanas ziņojumu kvalitāte. ES ilgtermiņa stratēģijas 2050. gadam mērķis ir panākt ES klimatneitralitāti līdz 2050. gadam saskaņā ar Parīzes nolīguma mērķi saglabāt globālās temperatūras pieaugumu ievērojami zem 2 °C un turpināt centienus temperatūras pieauguma ierobežošanai līdz 1.5 °C. Atbalstot ES klimata stratēģijas un Parīzes nolīgumu, Latvijas Banka plāno turpināt klimata pārmaiņu risku pārvaldības sistēmas uzlabošanu, īpaši ņemot vērā šīs jomas strauji mainīgo raksturu datu pieejamības un kvalitātes, paraugprakses un regulējuma ziņā.

1. pielikums

SEG emisiju iedaļes metodes, normalizēšanas un attiecināšanas faktori

1. tabula.

SEG emisiju iedaļe

Emitenta veids	Faktors	Piezīmes	Vienība
Uzņēmumi	1. un 2. pakāpes SEG emisijas	1. pakāpe ietver tiešās SEG emisijas, kuru rašanās avotus kontrolē organizācija vai tie pieder organizācijai (piemēram, emisijas, kas saistītas ar degvielas sadedzināšanu apkures katlos, krāsnīs, transportlīdzekļos). 2. pakāpe ietver netiešās SEG emisijas, kas saistītas ar elektroenerģijas, tvaika, siltuma vai dzesēšanas enerģijas iegādi.	tCO ₂ e
Starptautiskās institūcijas un aģentūras			
Valdības	Uz ražošanu balstītas emisijas	Iekšzēmē saražotās emisijas valsts fiziskajās robežās, ietverot iekšzemes patēriņu un eksportu. Šī definīcija atbilst teritoriālo emisiju pieejai, kas Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējā konvencijā par klimata pārmaiņām (<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>) izmantota attiecībā uz gadskārtējiem valsts pārskatiem. Ražošanas emisijas tiek norādītas, iekļaujot un izslēdzot ZIZIMM ietekmi, jo oglekļa dioksīda uzkrāšanās ātrumu atmosfērā ietekmē gan veģetācijas, gan augsnes pārmaiņas sauszemes ekosistēmās.	
	Uz patēriņu balstītas emisijas	Ar iekšzemes pieprasījumu saistītās emisijas, ņemot vērā tirdzniecības ietekmi. Šis rādītājs sniedz plašāku priekšstatu par valsts emisijām un risina oglekļa emisiju pārvirzes problēmu, kas rodas, transportējot saražotās preces uz valstīm, kurās preces vēlāk tiek patērētas.	
	Valdības emisijas	Centrālās valdības tiešās emisijas (piemēram, no ēkām, transportlīdzekļiem) un netiešās emisijas (piemēram, emisijas, kas saistītas ar enerģijas patēriņu, kā arī izdevumi, subsīdijas un ieguldījumi).	

2. tabula.

SEG emisiju normalizēšana

Emitenta veids	Faktors	Piezīmes	Vienība
Uzņēmumi	Ieņēmumi	Kopējā ienākumu summa, kas gūta, pārdodot preces un pakalpojumus, kuri saistīti ar uzņēmuma pamatdarbību. Komerciālos ieņēmumus var dēvēt arī par pārdošanas apjomu vai apgrozījumu.	Milj. eiro
Starptautiskās institūcijas un aģentūras			
Valdības	Ražošana: IKP pēc pirktspējas paritātes (PPP)	IKP ir visu rezidentu ražotāju bruto pievienotās vērtības summa, pieskaitot visus produktu nodokļus un atņemot subsīdijas, kas nav iekļautas produktu vērtībā. Pirktspējas paritātes (PPP) konversijas faktors ir telpisks cenu deflators un valūtas konvertētājs, kas novērš valstu cenu līmeņu atšķirību ietekmi.	Milj. eiro
	Patēriņš: iedzīvotāju skaits	Kopējais iedzīvotāju skaits valstī	Iedzīvotāji
	Valdība: galapatēriņa izdevumi	Vispārējais valdības galapatēriņa izdevumos (iepriekš vispārējais valdības patēriņš) ietilpst visi valdības kārtējie izdevumi par preču un pakalpojumu iegādi (ieskaitot atlīdzību darbiniekiem). Tas ietver arī lielāko daļu izdevumu valsts aizsardzībai un drošībai, bet neietver valdības militāros izdevumus, kas ir daļa no valdības kapitāla veidošanas.	Milj. eiro

3. tabula.

SEG emisiju attiecināšanas faktori

Aktīvu klase	Faktors	Piezīmes	Vienība
Valdības obligācijas	IKP pēc PPP	Sk. "IKP pēc PPP" aprakstu 2. tabulā "SEG emisiju normalizēšana".	eiro
Kapitāla vērtspapīri	EVIC	Parasto akciju tirgus kapitalizācija fiskālā gada beigās, priekšrocību akciju tirgus kapitalizācija fiskālā gada beigās un kopējā parāda un mazākuma līdzdalības uzskaites vērtību summa.	
Starptautisko institūciju un aģentūru obligācijas			
Uzņēmumu obligācijas			
Segtās obligācijas			

2. pielikums

Definīcijas

WACI mēra portfeļa ekspozīciju pret oglekļietilpīgiem emitentiem un ir izteikts tonnās CO₂ ekvivalenta (tCO₂e) uz 1 milj. eiro ieņēmumiem.¹ Katra emitenta oglekļietilpīgums tiek aprēķināts, tā SEG emisijas normalizējot ar kādu ekonomiskās aktivitātes rādītāju. Valdības un pašvaldību obligācijām aprēķins sastāv no trim rādītājiem: pirmkārt, iekšzemes kopprodukts, izteikts pēc pirktspējas paritātes (IKP pēc PPP), uz ražošanu balstītām emisijām, otrkārt, iedzīvotāju skaits uz patēriņu balstītām emisijām un, treškārt, kopējie patēriņa izdevumi valdības emisijām. Pārējiem finanšu instrumentiem aprēķini veikti, balstoties uz ieņēmumiem. Portfeļa WACI tiek aprēķināts, katra emitenta oglekļietilpīgumu sverot ar tā īpatsvaru portfelī. WACI ir Eirosistēmas ar klimatu saistītās finanšu informācijas galvenais elements. Augsta datu pieejamība, datu normalizēšana un plaši izplatītā rādītāja izmantošana finanšu nozarē nodrošina salīdzināmību starp portfeļiem un laika gaitā. WACI nodrošina "ārēju skatījumu" (t. i., finanšu aspektu), ar kura palīdzību tiek novērtēta ar klimatu saistīto pārejas risku ietekme uz portfeļi.

$$WACI = \sum_n^i \left(\frac{\text{vērtspāpīra vērtība}_i}{\text{portfeļa pašreizējā vērtība}} \right) \times \left(\frac{\text{emitenta SEG emisijas}_i}{\text{emitenta ieņēmumi vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits, galapatēriņa izdevumi}_i} \right)^2$$

Kopējo absolūto SEG emisiju rādītājs nosaka ar portfeli saistītās emisijas, kas izteiktas tonnās CO₂ ekvivalenta. SEG emisijas tiek svērtas atbilstoši investora ieguldījumam emitenta kopējā kapitāla struktūrā (uzņēmuma vērtība, ieskaitot bezskaidrās naudas līdzekļus (EVIC), vai IKP pēc PPP) un summētas, lai noteiktu portfeļa kopējās absolūtās SEG emisijas. Uz šo rādītāju tiek balstīts cits saistītais normalizētais rādītājs – oglekļa pēdas nospiedums. Tas nodrošina "iekšējo skatījumu" (t. i., vides aspektu), ar kura palīdzību tiek novērtēta portfeļa ietekme uz vidi.

$$\text{Kopējās absolūtās SEG emisijas} = \sum_n^i \left(\frac{\text{vērtspāpīra vērtība}_i}{\text{EVIC vai IKP pēc PPP}_i} \times \text{emitenta SEG emisijas}_i \right)$$

Tā kā tas nav normalizēts rādītājs, salīdzināmība starp portfeļiem un laika gaitā ir ierobežota, portfeļa lielums ir galvenais rādītāju ietekmējošais faktors. Lai novērstu šo trūkumu un sniegtu holistisku skatījumu uz portfeļa emisijām, ir svarīgi atklāt papildu informāciju – oglekļa pēdas nospiedumu.

Oglekļa pēdas nospiedums ir normalizēts portfeļa kopējo absolūto SEG emisiju rādītājs, kur par normalizācijas faktoru tiek izmantota portfeļa tirgus vērtība un kurš izteikts tonnās CO₂ ekvivalenta uz ieguldīto 1 milj. eiro, tādējādi ļaujot salīdzināt dažāda lieluma portfeļus noteiktos laika periodos.

$$\text{Oglekļa pēdas nospiedums} = \frac{\sum_n^i \left(\frac{\text{vērtspāpīra vērtība}_i}{\text{EVIC vai IKP pēc PPP}_i} \right) \times \text{emitenta SEG emisijas}_i}{\text{portfeļa pašreizējā vērtība}}$$

Papildus Eirosistēmas informācijas atklāšanas sistēmas elementiem Latvijas Banka publicē oglekļietilpīguma rādītāju, ko definē šādi:

$$\text{Oglekļietilpīgums} = \frac{\sum_n^i \left(\frac{\text{vērtspāpīra vērtība}_i}{\text{EVIC vai IKP pēc PPP}_i} \right) \times \text{emitenta oglekļa emisijas}_i}{\sum_n^i \left(\frac{\text{vērtspāpīra vērtība}_i}{\text{EVIC vai IKP pēc PPP}_i} \times \text{emitenta ieņēmumi, IKP pēc PPP vai iedzīvotāju skaits}_i \right)}$$

¹ Oglekļa dioksīda ekvivalents (jeb CO₂ ekvivalents) ir rādītājs, ko izmanto, lai salīdzinātu dažādu SEG emisijas, citu gāzu daudzumus konvertējot uz ekvivalento oglekļa dioksīda daudzumu ar tādu pašu globālās sasilšanas potenciālu (GWP). Vairāk informācijas sk. [Eurostat](#).

² Valdības obligāciju WACI aprēķinā izmantoti dažādi normalizācijas faktori atkarībā no emisijām: IKP pēc PPP ir izmantots uz ražošanu balstītām emisijām, iedzīvotāju skaits – uz patēriņu balstītām emisijām un kopējie patēriņa izdevumi – valdības emisijām.

3. pielikums

Ar klimatu saistītie rādītāji 2021.–2023. gadā

1. tabula.

Ar klimatu saistītie rādītāji, NPPI 2021. gadā

	Valdības obligācijas				Pārējie emitenti					Pārējie emitenti, kopā
	Uz ražošanu balstītas emisijas		Uz patēriņu balstītas emisijas	Valdības emisijas	Starptautisko institūciju un aģentūru obligācijas	Uzņēmumu obligācijas	Segtās obligācijas	Kapitāla vērtspāpīri	ABS/MBS	
	izņ. ZIZIMM	iesk. ZIZIMM								
Portfeļa lielums (milj. eiro)	1812				877	204	57	882	2398	4418
WACI (tCO₂e/ ieņēmumi milj. eiro vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits vai izdevumi)	268	254	15	200	3	312	2	149	0	115
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	97 %	50 %	57 %	54 %	100 %	0 %	33 %
Kopējās absolūtās SEG emisijas (1. un 2. pakāpe, tCO₂e)	468 897	443 499	543 670	58 307	27	30 286	6	47 257	0	77 576
<i>datu pieejamība</i>	99 %	99 %	100 %	99 %	50 %	57 %	54 %	100 %	0 %	33 %
Oglekļa pēdas nospiedums (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)	271	256	311	34	0	527	0	54	0	54
<i>datu pieejamība</i>	99 %	99 %	100 %	99 %	50 %	57 %	54 %	100 %	0 %	33 %
Oglekļietilpīgums	268	254	13	186	4	935	2	179	0	234
<i>datu pieejamība</i>	99 %	99 %	99 %	100 %	50 %	57 %	54 %	100 %	0 %	33 %

2. tabula.

Ar klimatu saistītie rādītāji, NPPI 2022. gadā

	Valdības obligācijas				Pārējie emitenti					Pārējie emitenti, kopā
	Uz ražošanu balstītas emisijas		Uz patēriņu balstītas emisijas	Valdības emisijas	Starptautisko institūciju un aģentūru obligācijas	Uzņēmumu obligācijas	Segtās obligācijas	Kapitāla vērtspāpīri	ABS/MBS	
	izņ. ZIZIMM	iesk. ZIZIMM								
Portfeļa lielums (milj. eiro)	1199				917	105	5	564	2238	3830
WACI (tCO₂e/ ieņēmumi milj. eiro vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits vai izdevumi)	205	198	13	150	1	545	2	87	0	80
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	97 %	56 %	71 %	70 %	100 %	0 %	30 %
Kopējās absolūtās SEG emisijas (1. un 2. pakāpe, tCO₂e)	263 574	255 732	311 077	30 432	102	26 986	1	20 430	0	47 519
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	47 %	68 %	70 %	100 %	0 %	28 %
Oglekļa pēdas nospiedums (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)	205	198	241	24	0	337	0	36	0	43
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	47 %	68 %	70 %	100 %	0 %	28 %
Oglekļietilpīgums	205	198	11	134	4	403	1	81	0	137
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	47 %	68 %	70 %	100 %	0 %	28 %

3. tabula.

Ar klimatu saistītie rādītāji, NPPI 2023. gadā

	Valdības obligācijas				Pārējie emitenti					Pārējie emitenti, kopā
	Uz ražošanu balstītas emisijas		Uz patēriņu balstītas emisijas	Valdības emisijas	Starptautisko institūciju un aģentūru obligācijas	Uzņēmumu obligācijas	Segtās obligācijas	Kapitāla vērtspāpīri	ABS/MBS	
	izņ. ZIZIMM	iesk. ZIZIMM								
Portfeļa lielums (milj. eiro)	1179				998	116	11	666	2424	4215
WACI (tCO₂e/ ieņēmumi milj. eiro vai IKP pēc PPP, iedzīvotāju skaits vai izdevumi)	200	196	12	141	1	498	2	70	0	64
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	99 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Kopējās absolūtās SEG emisijas (1. un 2. pakāpe, tCO₂e)	244 802	239 172	292 183	27 657	16	28 562	2	20 856	0	49 437
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Oglekļa pēdas nospiedums (tCO₂e uz ieguldīto 1 milj. eiro)	200	196	239	23	0	336	0	31	0	36
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %
Oglekļietilpīgums	200	196	10	125	1	460	2	72	0	132
<i>datu pieejamība</i>	100 %	100 %	100 %	100 %	61 %	69 %	85 %	100 %	0 %	32 %