



Valtiokonttori
Statskontoret

22

**Valtion velanhallinnan
vuosikatsaus 2022**



Valtiokonttori
Statskontoret

Valtion velanhallinnan vuosikatsaus 2022

Valtion velanhallinnan vuosikatsaus on yhteenveto Suomen valtion lainanotosta, kassanhallinnasta ja valtionvelan riskienhallinnasta vuonna 2022. Katsauksen erityisteemana on energia.

Valtiokonttori
PL 14
00054 Valtiokonttori
puhelinvaihde: 0295 50 2000

[valtionvelka.fi](https://www.valtionvelka.fi) / Twitter: [@TreasuryFinland](https://twitter.com/TreasuryFinland)

Kannen kuva: Adobe Stock / Jarmo Piironen / Jamo Images
Kuvituskuvat: Lauri Rotko / Tuotantoyhtiö Vimma

ISBN 978-951-53-3871-6

Yhteystiedot

Finanssijohtaja Teppo Koivisto, puh. 0295 50 2550

Rahoitusassistentti Sonja Pakola, puh. 0295 50 2140

Sähköposti:

rahoitus@valtiokonttori.

etunimi.sukunimi@valtiokonttori.fi

Rahoitusjuridiikka

Lakiasianpäälikkö Aino Saarilahti, puh. 0295 50 3110

Lakimies Henri Jaakkola, puh. 0295 50 2310

Varainhankinta ja sijoittajasuhteet

Apulaisjohtaja Anu Sammallahti, puh. 0295 50 2575

Likviditeetinhallinta

Rahoituspäälikkö Mika Tasa, puh. 0295 50 2552

Viestintä

Viestintäasiantuntija Tiina Heinilä, puh. 0295 50 2229

Salkunhallinta

Apulaisjohtaja Juha Savolainen, puh. 0295 50 2905

Riskit ja strategia

Apulaisjohtaja Mika Arola, puh. 0295 50 2604

Riskienvallonta

Rahoituspäälikkö John Rogers, puh. 0295 50 2656

Tietopalvelu

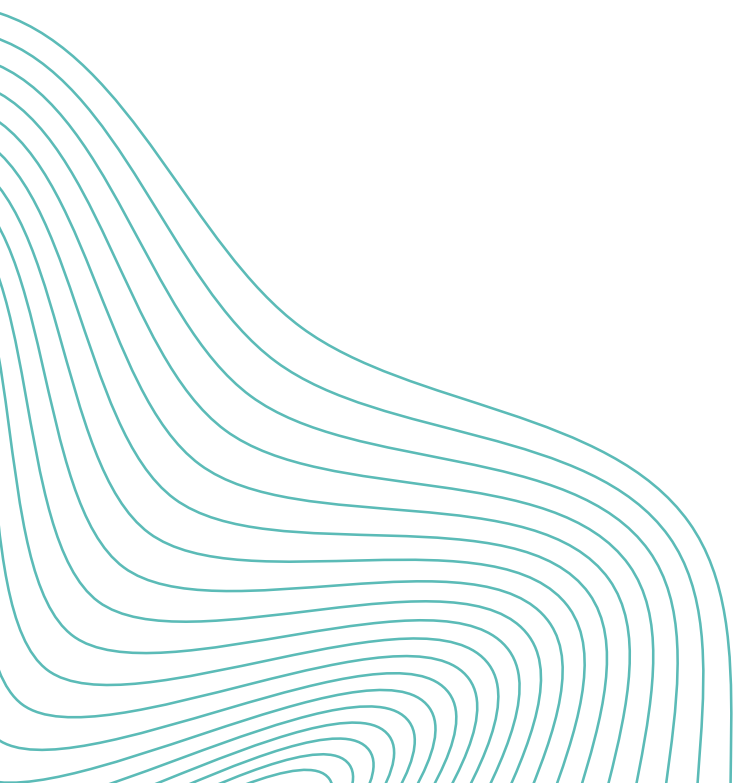
Tietopalvelupäälikkö Niina Lempinen, puh. 0295 50 2565

IT

Apulaisjohtaja Jan Kortesoja, puh. 0295 50 2375

Back Office

Rahoituspäälikkö Taina Nissinen, puh. 0295 50 2580





Sisällys:

1	Kilpailu kovenee valtionlainamarkkinoilla.....	6
2	Toimintaympäristö.....	10
3	Suomen ”Ruxit” – irtikytKentä Venäjän energiasta edistää energiamurrosta.....	18
4	Varainhankinta.....	22
5	Suomen vihreä siirtymä etenee vauhdilla.....	32
6	Energia: tilastoja kulutuksesta.....	36
7	Suomi ja ESG: vuoden 2022 pääkohtia.....	39
8	Riskienhallinta.....	44
9	Energian hintanäkymät: nousu tasaantuu 2023.....	51
10	Avainluvut.....	56

An aerial photograph of a winter landscape. Two large white wind turbines stand prominently in a vast, snow-covered forest of tall, dark evergreen trees. The sky is filled with dramatic, colorful clouds in shades of orange, yellow, and blue, suggesting a sunset or sunrise. The overall scene conveys a sense of clean energy and nature.

1

Kilpailu kovenee valtionlaina- markkinoilla

FINANSSIJOHTAJA TEPPO KOIVISTO

Valtionlainamarkkinat ovat valtavan kilpaillut vuonna 2023. Tässä kilpailussa tehokkaasti hajautettu sijoittajakunta, laaja sijoittajapohja, kestävä varainhankintastrategia ja vakaa luottoluokitus ovat valtteja, joista tänä vuonna palkitaan.

Tänä vuonna katsauksemme erityisteemana on energia. Olemme pyytäneet kahta asiantuntijaa kirjoittamaan Suomen energiasiirtymästä: toista turvallisuuden, toista pitkän aikavälin ilmastotavoitteiden näkökulmasta. Venäjän tuonnin osuus Suomen energiankulutuksesta on perinteisesti ollut suuri. Nyt, osana EU-maiden yhteistä linjaa, Suomi on irtautunut venäläisestä energiasta.

Lähtökohtamme ei siis ollut kovin erilainen muihin Euroopan maihin nähden, mutta kiitos monipuolisen, hajautetun ja resilientin energiajärjestelmämme, irtautuminen tapahtui yllättävän nopeasti. Professori **Veli-Pekka Tynkkynen** Helsingin yliopistosta kirjoittaa Suomen ”Ruxitista” kiehtovasti luvussa kolme.

Suomi on myös kiistämättä yksi edelläkävijöistä globaalissa siirtymässä kohti puhtaan energian käyttöä. Irrottautuminen Venäjän tuontienergiasta vain nopeuttaa tätä kehitystä. Uusiutuvan energian osuus kaikesta meillä käytetystä energiasta on EU:n toiseksi korkein – liki puolet – ja nopeasti kasvava tuulivoimakapasiteetti parantaa tilannetta entisestään, lisäten samalla Suomen energiantuotannon omavaraisuutta. Suomen vihreä siirtymä onkin jo pitkällä, kirjoittaa työ- ja elinkeinoministeriön ylijohtaja **Riku Huttunen** luvussa viisi.

Sota, joka muutti markkinan

Vuoden 2022 käännekohta oli Venäjän aloittama hyökkäyssota Ukrainaan. Samalla toteutui maailmanlaajuinen riski, jota kukaan ei toivonut tai edes pitänyt todennäköisenä. Taloudessa oli inflaatiopaineita jo vuoden alkaessa, mutta helmikuussa syttynyt sota ja Euroopan riippuvuus venäläisestä energiasta sekoittivat asiat lopullisesti. Energian ja raaka-aineiden hinnat nousivat pilviin, mikä loi epävarmuutta pidemmän aikavälin inflatio- ja kasvunäkymiin. Keskuspankit reagoivat hintapaineisiin nostamalla keskeisiä ohjauskojaan aggressiivisesti läpi vuoden 2022.

Seurauksena tästä Euroopan rahoitusmarkkinoilla nähtiin tänä vuonna valtionlainojen korkojen nopein nousu 40 vuoteen. Markkinoiden levottomuus on pohjimmiltaan johtunut geopolitiikasta. Erittäin volatiili markkina kertoo epävarmuudesta Euroopan energiakestävyyttä ja inflaationäkymiä kohtaan.

”Euroopan rahoitusmarkkinoilla nähtiin viime vuonna valtionlainojen korkojen nopein nousu 40 vuoteen.”

Nyt kirjoitushetkellä vaikuttaa siltä, että kovimmat nousupaineet energian hinnoissa ovat helpottaneet. Tuntuu, kuin Euroopan energiakriisissä pahin olisi ohi. Epävarmuus on kuitenkin suurta, ja Eurooppa on energiasiirtymässään kaikesta huolimatta vasta alkumatkalla.

Vuonna 2023 energiakriisi läikkyi valtionlainamarkkinoille energiayhtiöille ja kuluttajille suunnattujen julkisten tukipakettien välittämänä. Valtiot tulevat rahoittamaan nämä lisälainanotolla. Valtionlainojen tarjonta tulee euroalueella olemaan ennätysuuraa. Samaan aikaan keskuspankkien rahapolitiikka kääntyy määrällisestä keventämisestä kiristävään suuntaan, mikä tarkoittaa sitä, että valtioiden velkakirjojen muodostamat erät supistuvat keskuspankkien taseissa.

Valtionlainamarkkinat tulevat olemaan valtavan kilpaillut tänä vuonna. Tässä kilpailussa tehokkaasti hajautettu sijoittajakunta, laaja sijoittajapohja, kestävä varainhankintastrategia ja vakaat luottoluokitukset ovat valtteja, jotka kantavat hedelmää.

Varainhankinnan strategia

Valtiokonttorin päätehtävä on valtion lainanoton ja maksuvalmiuden varmistaminen. Vuonna 2022 Suomen valtio toteutti onnistuneesti 34 miljardin euron liikkeeseenlaskuohjelman, joka sisälsi 13 miljardia euroa nettolainanottoa.

Suomen valtion varainhankintastrategia on kuluvana vuonna hyvin samanlainen kuin viime vuonna rahoitettavien määrien ollessa samaa luokkaa. Vuoden 2023 budjetoitu bruttolainanottotarve on arviolta 38,5 miljardia euroa, josta nettolainanoton osuus on 10,4 miljardia euroa.

Pysyvänä tavoitteenamme on pitää joukkovelkakirjamme houkuttelevina ja luottokelpoisina sijoittajille. Uskomme, että Suomen valtion vahva AA+ -luokitus ja vakaat näkymämme tekevät valtion viitelainoista tänäkin vuonna kiinnostavan sijoituskohteen.



Teppo Koivisto on Valtiokonttorin Rahoitus-toimialan toimialajohtaja. Hän vastaa valtion velanhallinnasta, johon kuuluvat lainanotto, likviditeetin hallinta, sijoittajasuhteet, strategia ja riskienhallinta



2

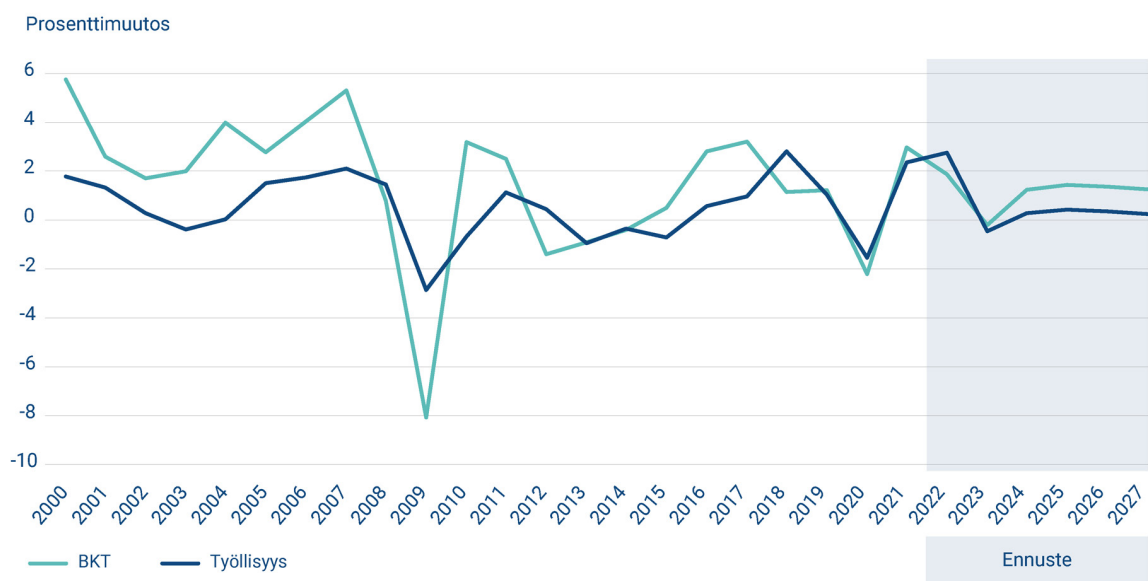
Toimintaympäristö

Suomen BKT:n arvioidaan kasvaneen 1,9 prosenttia vuonna 2022. Vienti, kotimainen kulutus ja investoinnit kasvoivat vuonna 2022. Talouskasvu hidastui loppuvuonna, mutta työllisyyden kasvu jatkui. Vuoden 2022 lopussa Suomen työllisyysaste oli ennätysellisen korkea.

Venäjänsä hyökkäys Ukrainaan nosti keväällä 2022 merkittävästi energian hintoja jo valmiiksi korkealta tasolta. Laaja-alainen hintojen nousu heikensi kotitalouksien ostovoimaa, koska tulot eivät kasvaneet hintojen nousun tahdissa. Vuoden 2022 keskimääräinen inflaatio oli 7,1 prosenttia.

BKT ja työllisyys

Lähteet:
Tilastokeskus, valtiovarainministeriö 12/2022



Vuonna 2022 bruttokansantuote laski ja työllisyysaste nousi.

Julkinen talous

Julkisen talouden alijäämä pieneni vuonna 2022 BKT:n nopean nimelliskasvun ja työllisyyden kasvun tukemana. Verotulot kasvoivat reippaasti, 7,7 prosenttia, kun taas koronaviruspandemian hoidosta aiheutuneet menot olivat paljon edellisvuosia pienemmät. Julkisyhteisöjen velka suhteessa BKT:seen on laskenut parin viime vuoden aikana BKT:n vahvan nimelliskasvun myötä. Valtiova-

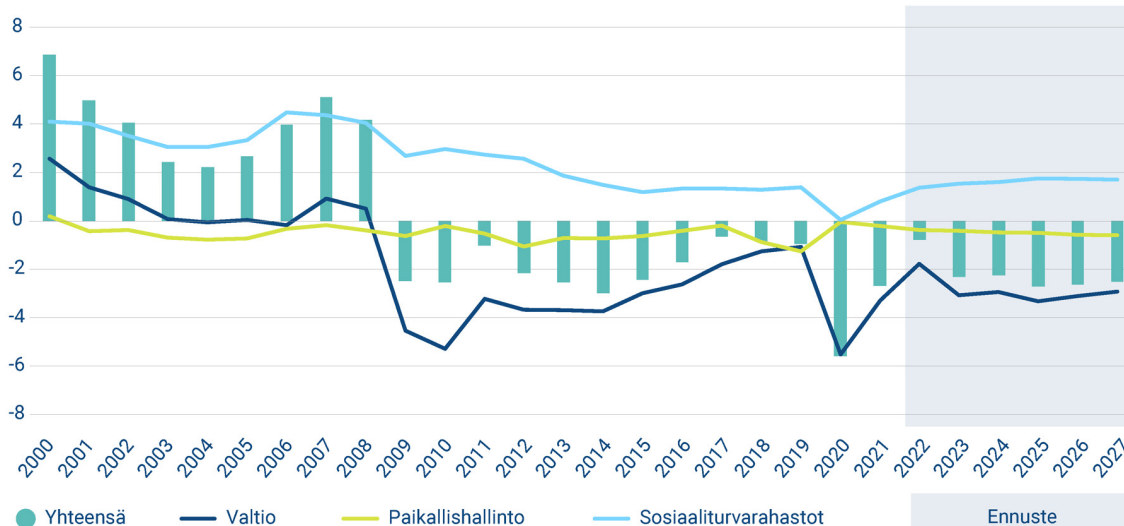
2 Toimintaympäristö

rainministeriö kuitenkin ennustaa, että velkasuhde kääntyy uudelleen kasvuun vuonna 2023. Valtionhallinnon ja paikallishallinnon mittavat alijäämät sekä kohonneet velanhoitokustannukset pitävät velkasuhteen nousevalla uralla.

Julkisyhteisöjen rahoitusjäämä

Lähteet:
Tilastokeskus, valtiovarainministeriö 12/2022

Suhteessa BKT:hen, %



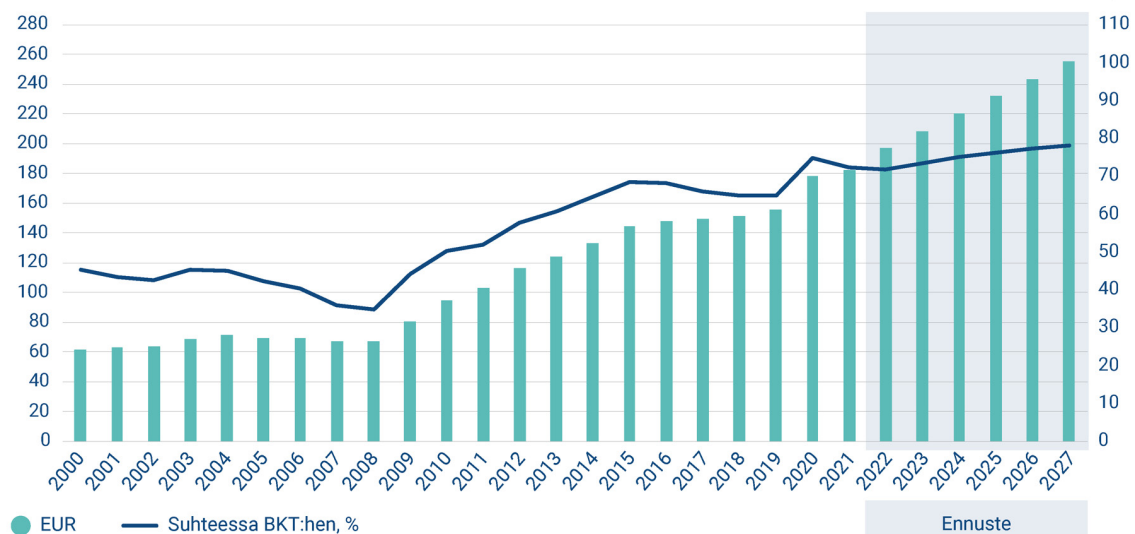
Sosiaaliturvarahastot ovat ylijäämäisiä, mutta valtionhallinto ja paikallishallinto ovat alijäämäisiä.

Julkisyhteisöjen velka

Lähteet:
Tilastokeskus, valtiovarainministeriö 12/2022

Mrd. euroa

Suhteessa BKT:hen, %



Julkisyhteisöjen velka vuonna 2022 oli 196,7 miljardia euroa. Velan suhde BKT:hen oli 71,7 prosenttia.

Julkisen talouden alijäämä pieneni huomattavasti vuonna 2022 edellisvuoden alijäämään nähden. Valtiovarainministeriön arvion mukaan julkisen talouden alijäämä oli 0,8 prosenttia BKT:sta vuonna 2022. Julkisen talouden velkasuhde oli 71,7 prosenttia vuonna 2022, hieman alempi kuin edellisvuonna. Valtionvelka oli arviolta 51,6 prosenttia BKT:sta ja valtiontalouden alijäämä 1,8 prosenttia BKT:sta vuoden 2022 lopussa.

Suomen vahvuudet kuten verrattain vahva julkistalous, talouden kilpailukyky ja hyvä hallinto näkyvät valtion korkeina luottoluokituksina. Suomen valtiolla on sopimukset Fitch Ratingsin ja S&P Global Ratingsin kanssa luottoluokitusten tuottamisesta. Pitkäaikaisen velan luottoluokitukset ovat kummaltakin luottoluokituslaitokselta AA+. Molemmat pitävät valtion luokituksen näkymiä vakaina.

Korkotason kehitys

Vuotta 2022 voi kuvailla rajuksi sekä rahoitusmarkkinoilla että Euroopan maaperällä. Venäjän hyökkäyssodasta alkanut energiamarkkinakriisi yhdistettynä globaalien toimitusketjujen häiriöihin aiheutti inflaatiokehitystä, jollaista ei oltu nähty vuosikymmeniin, ja sai aikaan jyrkän käänteen keskuspankkien rahapolitiikassa niin Yhdysvalloissa kuin Euroopassa. Yhdysvaltain keskuspankki on nostanut tärkeintä ohjauskorkoaan yli 4 prosenttiyksikköä ja Euroopan keskuspankki (EKP) vastaavasti 2,5 prosenttiyksikköä vuoden aikana estääkseen inflaation juuttumisen korkealle tasolle. Tämän seurauksena valtionlainojen korot nousivat vuoden aikana jyrkästi molemmin puolin Atlanttia, mikä teki vuodesta poikkeuksellisen heikon velkakirjasijoittajille. Samaan aikaan myös osakemarkkinat tuottivat heikosti inflaation painamana

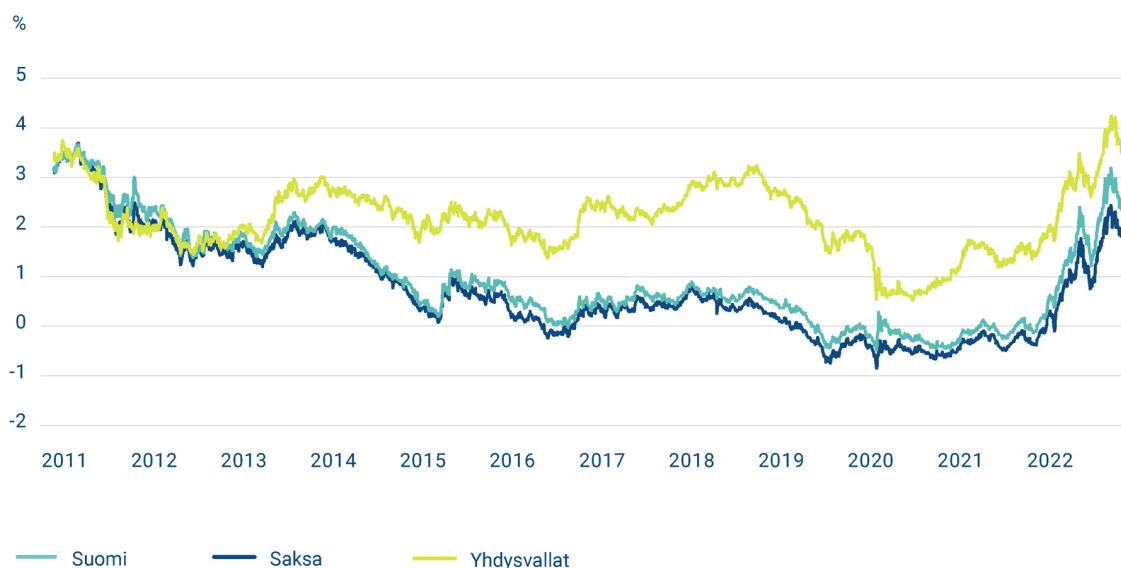
Valtion velkakirjojen jälkimarkkinakorkojen muutokset ovat heijastelleet markkinoiden muuttuvia odotuksia keskuspankkien ohjauskorkojen huipusta tämänhetkisessä nousukehityksessä. Kirjoitushetkellä tämä ei nousu ei ilmeisesti vielä ole ohi. Samaan aikaan kun EKP lopetti valtioiden, muiden julkisyhteisöjen ja yrityssektorin arvopapereiden nettomääräiset rahapoliittiset ostot, joukkovelkakirjojen tarjonta nousi enenevässä määrin markkinoiden tähtäimeen, kun monet Euroopan valtiot pyrkivät toteuttamaan kulluttajille suunnattuja tukitoimia ja varautumaan odottamattomiin menoihin. Heinäkuusta 2022 lähtien EKP on tehnyt vain olemassa olevan rahapoliittisen joukkovelkakirjalainasalkun uudelleensijoituksia, tosin tietyin joustoin

osassa jäsenmaita, kun rahapolitiikan välittyminen euroalueella on haluttu säilyttää ja turvata.

Kun rahapolitiikan aggressiivisen kiristymisen kasvatti talouden taantumien riskiä, valtionlainojen tuottokäyrät ovat kääntyneet laskuun monilla markkinoilla vuoden 2022 jälkipuoliskolla. Tämä pätee niin suurimpien eurooppalaisten valtioiden, Yhdysvaltojen kuin myös Suomen markkinoihin.

10 vuoden valtionlainojen korot

Lähde:
Macrobond



Saksan, Suomen ja Yhdysvaltojen kymmenvuotisten valtionlainojen korot vuosina 2012–2022.

Kaupankäynti jälkimarkkinoilla

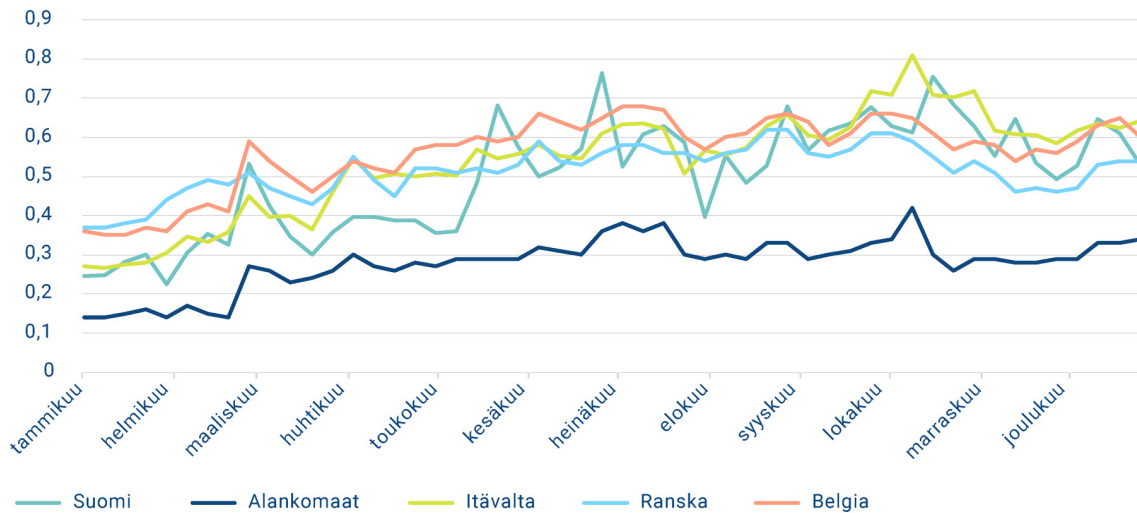
Vaikka alijäämä pienentyi suhteessa BKT:hen, Suomen valtionlainojen (RFGB) tarjonta vuonna 2022 kasvoi edellisvuoteen verrattuna. Valtionlainojen korkoero Saksaan kuitenkin kasvoi vuoden ensimmäisellä puoliskolla eurooppalaisten verrokkien mukana, kun epävarmuus kasvoi ja likviditeetti heikkeni markkinoilla. Suomen 10-vuotisen viitelainan korkoero Saksaan pysytteli tämän jälkeen vuoden puolivälin tasolla. Ensin ero leveni vuoden kolmannella neljänneksellä, ja sitten pieneni vuoden viimeisellä neljänneksellä. Vuonna 2022 RFGB-lainat tarjosivat Hollannin lainoja parempaa tuottoa ja vuoden jälkipuoliskolla myös Ranskan lainoja parempaa tuottoa, mutta pysyivät EU:n lainoja kalliimpina ja lähes samalla tasolla kuin Itävallan lainat. Absoluuttisesti tarkasteltuna tuottotasot muuttuivat merkittävästi, sillä

nykyinen 10 vuoden RFGB-laina tuotti alle 0,2 prosenttia tammikuun alussa ja 3,1 prosenttia vuoden lopussa.

Korkoerot Saksan 10 vuoden valtionlainoihin

Lähde:
Macrobond

Prosenttiyksikköä



Suomen, Hollannin, Itävallan, Ranskan ja Belgian kymmenvuotisten valtionlainojen korkoerot suhteessa Saksan vastaaviin lainoihin.

Euroopan valtionvelkakirjamarkkinoiden yleinen epävakaus ja epävarmuus heikensivät RFGB-lainojenkin jälkimarkkinalikviditeettiä vuonna 2022. Suomen valtionlainojen jälkimarkkinalikviditeetti myös heikkeni enemmän kuin suurempien markkinoiden jälkimarkkinalikviditeetti, erityisesti verrattuna futuurisopimuksia sisältäviin markkinoihin. Joitakin merkkejä lainojen kallistumisesta repo-markkinoilla on nähty vuoden loppua kohti etenkin joidenkin kauemmin markkinoille olleiden lainojen osalta korkokäyrän lyhyemmässä päässä.

Valtiokonttori tekee tiivistä yhteistyötä päämarkkinatakaajapankkien kanssa Suomen viitelainojen likviditeetin ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi. Suomen valtion viitelainojen kaupankäyntialustoja ovat MTS Finland, BGC eSpeed ja ICAP BrokerTec. Valtiokonttori ei osallistu lainojen kaupankäyntiin jälkimarkkinoilla, joilla päämarkkinatakaajat ja muut markkinaosapuolet käyvät keskinäistä kauppaa. Vuonna 2022 viitelainojen nimellismääräinen vaihto jälkimarkkinoilla markkinatakaajien välisessä kaupassa oli keskimäärin 4,9 miljardia euroa kuussa (7,7 miljardia euroa vuonna 2021).

Päämarkkinatakaajat 2022

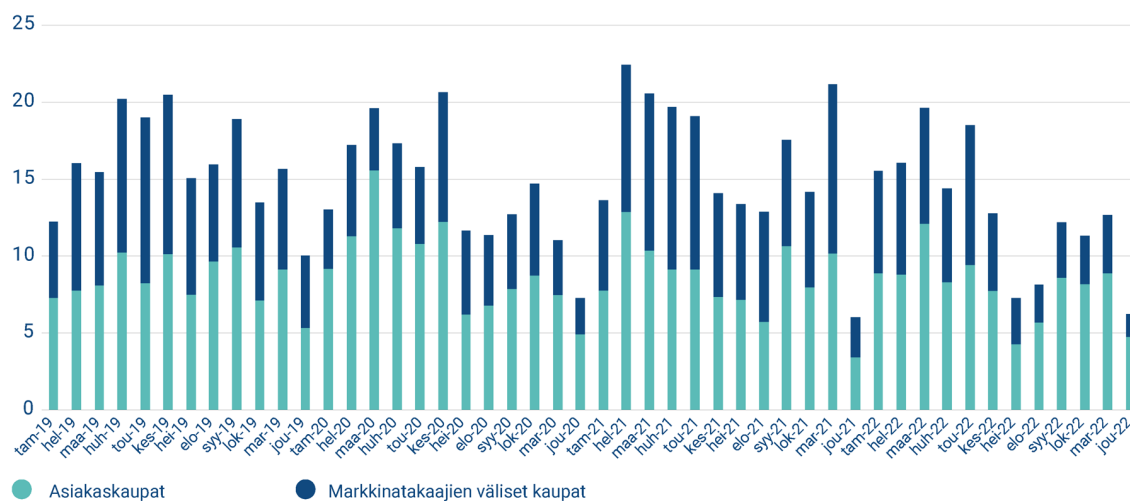
BofA Securities	Barclays	BNP Paribas
Citi	Credit Agricole	Danske Bank
Deutsche Bank	Goldman Sachs	HSBC
J.P. Morgan	Nomura	Nordea
	Société Générale	

Valtiokonttori seuraa aktiivisesti päämarkkinatakaajien osto- ja myyntitarjouksia jälkimarkkinoilla. Päämarkkinatakaajien välisessä kaupankäynnissä Valtiokonttori on määritellyt maturiteettikohtaiset osto- ja myyntitarjousten välisten erojen tavoitetasot, joiden toteutumista seurataan. Jokaista päämarkkinatakaajaa verrataan kaikkien markkinatakaajien osto- ja myyntitarjousten eroista laskettuun keskiarvoon. Valtiokonttori raportoi analysoidut viitelainojen tarjoustiedot viikoittain päämarkkinatakaajapankeille. Vuonna 2022 päämarkkinatakaajin välisten markkinoiden olosuhteet valtion viitelainojen kaupankäynnille heikkenivät helmikuun lopusta lähtien, ja osto- ja myyntitarjousten erot kasvoivat erityisesti vuoden jälkipuoliskolla.

Päämarkkinatakaajat raportoivat asiakaskauppamäärät Valtiokonttorille EMAR-järjestelmällä (Euro Market Activity Reporting). Raportointi tapahtuu kuukausittain ja tietoja hyödynnetään seuranta- ja analyysityössä. EMAR-tietojen mukaan asiakaskaupan jälkimarkkinavaihto pienentyi hieman vuoden 2021 tasosta. Vuotuinen vaihdanta oli yhteensä 95,75 miljardia euroa. Keskimääräinen kuukausivaihdanta (myynnit ja ostot yhteensä) oli vuonna 2022 8,0 miljardia euroa (8,5 miljardia euroa vuonna 2021). Keskimääräinen kuukausivaihdanta oli 7,5 prosenttia euromääräisten viitelainojen kannasta (8,2 prosenttia vuonna 2021).

Jälkimarkkinakaupankäynti Suomen valtionlainoilla

Kuukausivaihto
(nimellisarvo, mrd. euroa)



Jälkimarkkinakaupankäynti Suomen valtionlainoilla vuosina 2019-2022. Viitelainojen nimellismääräinen vaihto markkinatakaajien välisessä kaupassa oli keskimäärin 7,74 miljardia kuussa. Asiakaskaupan keskimääräinen kuukausivaihto oli 8,48 miljardia euroa.



Anu Sammallahti on valtion varainhankinnasta ja sijoittajasuhteista vastaava apulaisjohtaja Valtiokonttorissa.



3

Suomen "Ruxit" – irtikytKentä Venäjän energiasta edistää energia- murrosta

PROFESSORI VELI-PEKKA TYNKKYNNEN

Suomi on energiajärjestelmänsä monipuolisuuden ja huoltovarmuusajattelun takia etumatkalla moneen muuhun maahan nähden – mutta energiamurrosta Suomessa kuin ei muuallakaan Euroopassa voi jatkossa edistää ilman ymmärrystä käsillä olevan energiakriisin ristiin kytkennöistä.

Euroopassa, myös Suomessa uskottiin vahvasti energiakaupan luomaan keskinäisriippuvuuteen Venäjän ja Euroopan välillä. Paperilla asetelma näytti jopa olevan Euroopan hallitsema, sillä kolmannes Euroopan tuomasta energiasta oli peräisin Venäjältä, mutta Euroopan markkinoille meni reilusti yli puolet Venäjän energiaviennistä.

Saksan Ostpolitikin ajatus, joka oli pitkälle linjassa Suomenkin idänpolitiikan kanssa, nojasi taloudellisen järjen imperatiiviin: kaupan uskottiin olevan rauhallista yhteiseloä edistävä voima. Pidettiin mahdottomana, että Venäjä rikkoisi keskinäisriippuvuuden. Venäläisen imperialismien koko kuva paljastui vankkumattomillekin keskinäisriippuvuuteen luottaville ja Venäjän myötäilijöille vuonna 2022: talous on Putinin Venäjän suurvalta-ambitiolle alisteinen.

Helmikuulle 2022 tultaessa Suomi oli merkittävästi venäläisestä energiasta riippuvainen, kuten useat EU-maat. Suomen tilanne kuitenkin poikkeaa monesta EU-maasta siksi, että vaikka Suomessa ulkopoliittista syistä nojattiin neuvostoliittolaiseen ja sittemmin venäläiseen energiaan, suomalaiset rakensivat samalla monipuolisen ja verrattain resilientin energiajärjestelmän. Mikään energiasektori ei dominoi eli Suomen energiapaletti on hyvin hajautettu. Suomessa kaasun osuus on pieni, vain 6 prosenttia kokonaisenergiasta.

Tämä on täysin vastakkainen verrattuna tšekkiläiseen tai saksalaiseen energiajärjestelmään, jossa kotitaloudet ovat suoraan materiaalisestikin kiinni venäläisessä kaasuvirrassa.

Suomen irtautuminen Venäjän energiasta on silti ollut haaste, koska kolmasosa kaikesta energiasta ja yli 60 prosenttia tuonnista on

"Suomen onni on ajoissa aloitettu vihreä siirtymä, jota "Ruxit" vain voimistaa."

tullut Venäjältä. Suomen erikoisuus on ollut suuri kokonaisriippuvuus. Toinen täydellisen irtautumisen tiellä oleva este ovat pitkäaikaiset energiatoimitussopimukset, kuten uraanin tai LNG:n osalta, joista Suomi ei oikeusvaltiona voi lipsua siitäkään huolimatta, että sopimukset on tehty koko liudan kansainvälisiä sopimuksia rikkovan Venäjän kanssa.

Tästä huolimatta lähes kaikki energiavirrat Venäjältä Suomeen ovat jo tyrehtyneet. Tässä mielessä Suomi on paremmassa tilanteessa myös tulevaa vuotta katsoen kuin kaasusta riippuvaiset Keski-Euroopan maat.

Suomen onni on myös ajoissa aloitettu vihreä siirtymä, jota ”Ruxit” vain voimistaa. Jo nyt uusiutuvan energian osuus on yli 40 prosenttia, Euroopan kärkeä. Esimerkiksi Suomen tuulivoimakapasiteetti on tuplaantunut vain kolmessa vuodessa, ja rinnalle suunnitellaan laajaa vetytaloutta. Tuulivoimaa rakennetaan etupäässä Länsi-Suomeen, sillä Itä-Suomeen tuulivoimaa ei toistaiseksi ole voitu sotilaallisista syistä rakentaa. Tähän ongelmaan etsitään paraikaa ratkaisua, mikä onkin välttämätöntä, sillä muuten alueellinen epätasa-arvo syvenee ja heikentää koko Suomen resilienssiä energiamurroksen edetessä.

Myös perinteisten energiasektoreiden saralla tapahtuu nyt paljon. Öljynjalostajayritys Neste vaihtoi venäläisen Uralsin muihin öljylaatuihin vain puolessa vuodessa, vaikka vuosikymmeniä erikoistui siperialaisen öljyn jalostamiseen. Neste myös kiihdyttää siirtymää pois fossiilisesta energiasta. Suomen ja Viron uusin yhteisinvestointi, Inkoon LNG-laivaterminaali, otettiin käyttöön loppuvuodesta 2022. Yhdessä Haminan LNG-terminaalin kanssa nämä korvaavat täysimittaisesti toukokuussa 2022 loppuneen venäläisen kaasun virran.

”Ruxit” ja energiatransitio ovat välttämättömiä niin demokratian puolustamisen ja ilmastonsuojelun edistämisen kuin Euroopan huoltovarmuuden ja kilpailukyvyn takaamiseksi.”

Sähkösektorilla tilanne on tukalampi, sillä Pohjoismaiden Nordpoolin kautta Suomi on osa eurooppalaisia sähkömarkkinoita. Keski-Euroopassa sähkön hintaa on nostanut hupeneva ja siten kallis kaasu, ja korkea hinta välittyy myös Suomeen. Suomi varautuu tulevana vuonna, etenkin talviaikaan hallittuihin sähkökatkoihin, mikäli kulutus ylittää tarjonnan. Näin voi käydä kylminä pakkaspäivinä. Helpotusta tuo kuitenkin Olkiluoto 3 -ydinvoimala, joka aloittaa tuotannon vuonna 2023. Se kattaa samat 10 prosenttia Suomen sähkönkulutuksesta kuin Venäjän tuonti aiemmin.

Suomi on historiallisesti hyötynyt halvemmasta venäläisestä energiasta liki miljardi euroa vuodessa; merkittävää voittoa Venäjä-kaupalla ovat tehneet suuret suomalaiset energiayhtiöt Fortum, Neste ja Gasum. Moraalisesti olisi oikein, jos nämä idänkaupasta hyötyneet yhtiötä kautta Euroopan osallistuisivat venäläisestä energiasta irtautumisen kustannuksiin. Menneistä virheistä vastuun ottaminen vahvistaisi eurooppalaisten uskoa, että koko yhteiskunta on selättämässä energiakriisiä.

Suomi on energiajärjestelmänsä monipuolisuuden ja huoltovarmuusajattelun takia etumatkalla moneen muuhun maahan nähden, mutta energiamurrosta Suomessa kuin ei muuallakaan Euroopassa voi jatkossa edistää ilman ymmärrystä käsillä olevan energiakriisin ristiin kytkennöistä. "Ruxit" ja energiatransitio ovat välttämättömiä niin demokratian puolustamisen ja ilmasuojelun edistämisen kuin Euroopan huoltovarmuuden ja kilpailukyvyn takaamiseksi.



Veli-Pekka Tynkkynen on Helsingin yliopiston Venäjän ympäristöpolitiikan professori sekä Venäjän energia- ja luonnonvarapolitiikan dosentti Maanpuolustuskorkeakoulussa.



4

Varainhankinta

Vuoden 2022 toteutunut bruttolainanotto oli 34,31 miljardia euroa. Tästä määrästä 17,05 miljardia oli pitkäaikaista lainanottoa ja loput 17,26 miljardia lyhytaikaista lainanottoa. Tulevien vuosien bruttolainanottotarpeen arvioidaan pysyvän vuositasolla noin 35–40 miljardissa eurossa.

Valtion lainanotto vuonna 2022

Liikkeeseenlaskut instrumenttityypeittäin, miljardia euroa



* Pois lukien valtion rahastojen lainanotto ja vuoden sisäinen velkasitoumuslainanotto.

Toteutunut bruttolainanotto vuonna 2022 oli 34,31 miljardia euroa, josta 17,05 miljardia euroa oli pitkäaikaista ja 17,26 miljardia euroa lyhytaikaista lainanottoa.

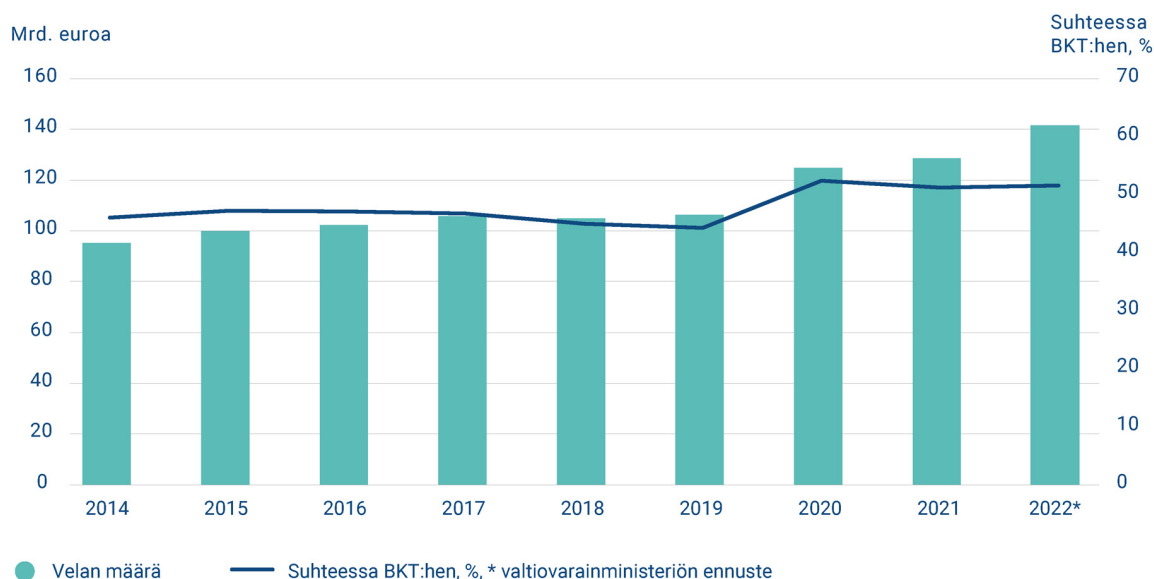
Suomen bruttokansantuote kasvoi ripeästi vuoden 2022 ensimmäisellä puoliskolla, mutta kasvu hidastui loppuvuotta kohden. Poikkeusoloissakin Suomen talous osoittautui yllättävän vahvaksi. Julkisen talouden rahoitusasemaa tukivat talouden nopea nimelliskasvu ja korkea työllisyysaste.

Budjetoitu bruttolainanotto vuodelle 2022 oli 40,944 miljardia euroa, josta nettolainanottoa oli 19,306 miljardia. Nettolainanottoarvio piti sisällään varautumisen 10 miljardin euron lainanmyöntötarpeeseen energia-alalle. Tätä rahoitusta ei tarvittu, sillä lainoja ei nostettu eikä edes haettu järjestelyn puitteissa vuoden 2022 aikana. Valtion velanoton tarvetta toisaalta kuitenkin nosti valtionvelan korkoriskiaseman hallintaan liittyvien vakuusvaateiden kasvu, joka on seurausta korkojen noususta. Valtion antamat vakuudet ovat

valtion taseessa saatavia, ja annettu vakuus palautuu valtiolle koronvaihtosopimusten erääntyessä.

Nämä seikat huomioiden valtion menojen kattamiseen ja valtion maksuvalmiusaseman turvaamiseen tarvittiin vuonna 2022 noin 6,6 miljardia euroa budjetoitua vähemmän. Toteutunut nettolainanotto oli 12,68 miljardia euroa. Vuoden 2022 lopussa valtionvelka oli noin 142 miljardia euroa.

Valtionvelka



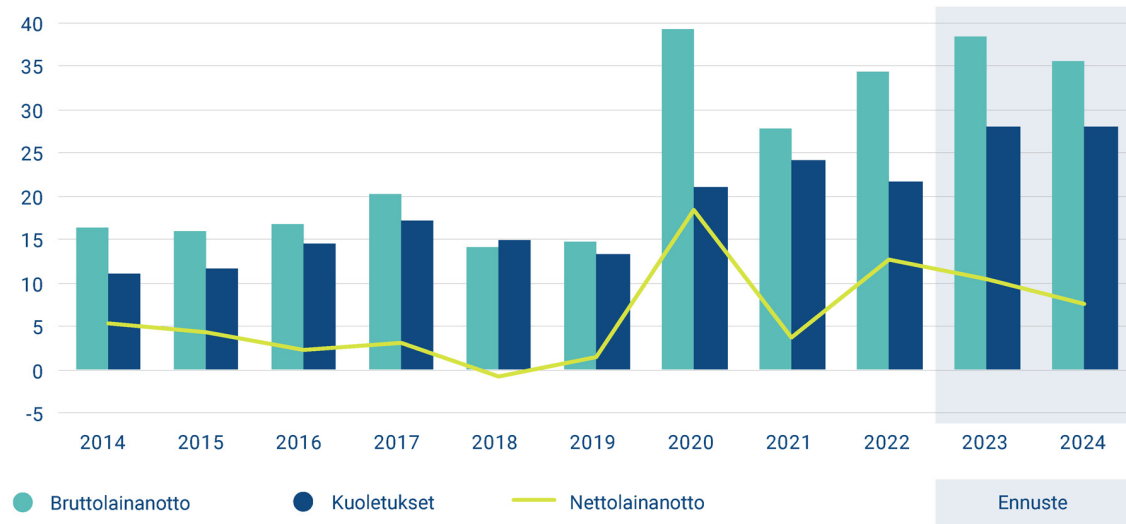
Valtionvelka oli 141,6 miljardia euroa vuoden 2022 lopussa. Velan suhde bruttokansantuotteeseen oli 51,6 prosenttia.

Valtion talousarvion mukainen nettolainanoton tarve vuodelle 2023 on 10,4 miljardia euroa. Kuoletuksia on 28,0 miljardia euroa, mikä tarkoittaa yhteensä 38,45 miljardin bruttolainanoton tarvetta vuodelle 2023.

Vuoden 2023 strategiana on laskea liikkeelle kolme uutta euromääräistä lainaa syndikoiduissa emissioissa ja kasvattaa olemassa olevien viitelainojen kantoja säännöllisillä huutokaupoilla. Suunnitelmissa on lisäksi täydentää pitkäaikaista varainhankintaa liikkeeseenlaskulla muissa valuutoissa, mahdollisesti dollarimääräisellä viitelainalla, jos markkinaolosuhteet sallivat. Lyhytaikaisen lainanoton eli velkasitoumusten osuuden arvioidaan olevan noin 50 prosenttia vuoden bruttolainanotosta.

Kuoletukset ja nettolainanotto

Mrd. euroa



Kuoletuksia oli 21,64 miljardin euron edestä ja nettolainanoton määrä oli 12,68 miljardia euroa vuonna 2022.

Varainhankintastrategia

Suomen valtio noudattaa varainhankinnassaan viitelainastrategiaa. Valtiokonttori käyttää syndikoitua liikkeeseenlaskutapaa uusien viitelainojen emittoinneissa. Olemassa olevien viitelainojen kantoja voidaan myöhemmin kasvattaa huutokaupoissa. Lisäksi Valtiokonttori voi laskea liikkeeseen lainoja myös muissa valuutoissa kuin euroissa Euro Medium Term Note (EMTN)-ohjelman puitteissa. Suomen valtio on sitoutunut täydentämään euromääräistä lainanottoaan muilla kuin euromääräisillä liikkeeseenlaskuilla palvelukseen laajempaa sijoittajakuntaa. Muut kuin euromääräiset liikkeeseenlaskut riippuvat kuitenkin markkinatilanteesta ja siitä, ovatko sen kustannukset kohtuulliset suhteessa euromääräisiin liikkeeseenlaskuihin.

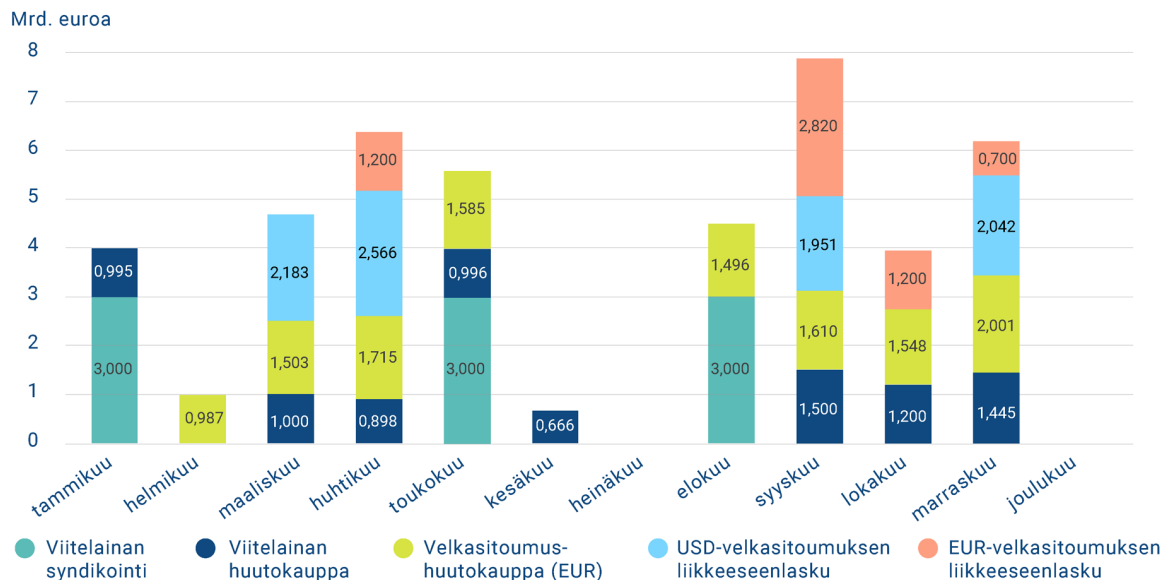
Nykyinen varainhankinnan määrä mahdollistaa vuosittain kolme uutta euromääräistä viitelainaa, viitelainojen huutokauppoja sekä yhden dollarimääräisen viitelainan. Lisäksi Valtiokonttori laskee liikkeeseen lyhytaikaisia valtion velkasitoumuksia. Valtio laskee vuosittain liikkeeseen kupongiltaan markkinakorkatasoa vastaavat viiden ja kymmenen vuoden lainat. Tavoitteena olevan 30 vuoteen ulottuvan likvidin viitelainakäyrän ylläpitämiseksi valtio laskee liikkeeseen myös 15-, 20- ja 30 vuoden viitelainoja markkinatilanteen mukaan. Valtiokonttorin tavoitteena on säilyttää Suomen asema tunnustettuna ja

luotettavana liikkeeseenlaskijana markkinoilla ja näin taata Suomen valtion rahoitusinstrumenttien kysyntä myös tulevaisuudessa.

Varainhankinnan operaatiot

Vuonna 2022 Suomen valtio laski liikkeeseen kolme uutta euromääräistä viitelainaa ja toteutti kahdeksan viitelainojen huutokauppaa. Lyhytaikaista lainaa Valtiokonttori hankki velkasitoumusten huutokaupoilla ja ECP-muotoisilla liikkeeseenlaskuilla.

Liikkeeseenlaskut 2022



Vuonna 2022 Suomi laski liikkeeseen kolme uutta euromääräistä viitelainaa ja järjesti kahdeksan viitelainahuutokauppaa. Lyhytaikainen rahoitus toteutettiin laskemalla liikkeen valtion velkasitoumuksia.

Kolme uutta euromääräistä viitelainaa laskettiin liikkeeseen syndikoiduissa emissioissa. Kukin näistä oli liikkeeseenlaskussa kooltaan kolme miljardia euroa. Tammikuussa laskettiin liikkeeseen 20-vuotinen viitelaina, joka erääntyy maksettavaksi 15.4.2043. Lainan tarjouskirja kasvoi yli 16 miljardiin euroon ja tarjouksia saatiin yli sadalta sijoittajalta, joiden joukossa oli eurooppalaisia eläkerahastoja, julkisia laitoksia ja rahastonhoitajia.

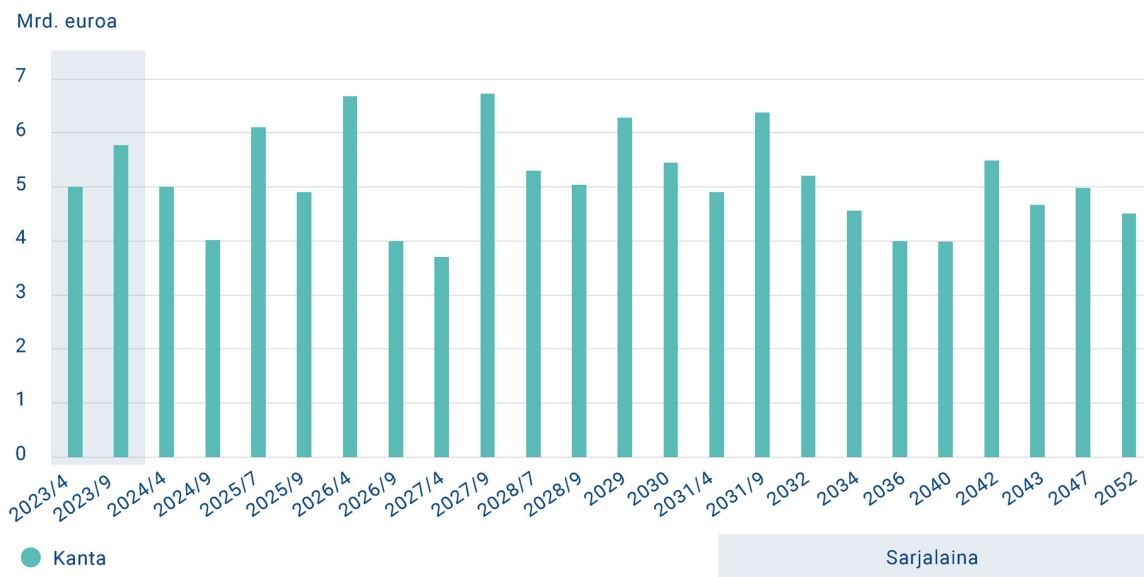
Toukokuussa Suomen valtio laski liikkeeseen 10-vuotisen viitelainan, jonka eräpäivä on 15.9.2032. Globaalista epävarmuudesta huolimatta tarjouskir-

ja kasvoi yli 13 miljardiin euroon ja tarjouksia saatiin 80 sijoittajalta, eniten Britanniaista ja Keski-Euroopan maista.

Vuoden kolmas syndikoitu laina oli viisivuotinen eräpäivällä 15.4.2027. Laina laskettiin liikkeeseen elokuun lopulla, ja markkinoilla yhä vallinneesta epävaikauksesta huolimatta se kiinnosti sijoittajia kuten muutkin vastaavan maturiteetin lainat. Viitelainan tarjouskirja kasvoi yli 10 miljardiin euroon ja sijoittajia oli yli 60.

Viitelainat

Tilanne 31.12.2022



Kaaviossa on kaikki Valtiokonttorin liikkeeseen laskemat sarjaobligaatiot. Pääosa näistä on viitelainoja.

Huutokaupat

Valtiokonttori julkaisee valtionlainojen huutokauppakalenterin neljännesvuosittain. Vuonna 2022 järjestettiin kaikkiaan kahdeksan euromääräisten viitelainojen huutokauppaa. Kaikilla huutokaupoilla kasvatettiin olemassa olevien viitelainojen kantoja. Huutokaupoista viisi järjestettiin keväällä ja kolme syksyllä.

Vuoden 2022 viitelainahuutokaupoissa Suomen valtio keräsi yhteensä 8 700 miljoonaa euroa (7 235 miljoonaa vuonna 2021). Kolme huutokauppoista oli kahden viitelainan huutokauppoja, joissa myytiin samalla kerralla

4 Varainhankinta

lisäeriä kahteen eri maturiteetin viitelainaan. Ostotarjousten suhde huuto-
kaupattuun määrään, joka kuvaa lainojen kysyntää, vaihteli huutokaupoissa
välillä 1,38–1,93. Huutokaupatut määrät olivat 392–1500 miljoonaa euroa
per viitelaina ja huutokauppa.

Sarjaobligaatioiden huutokaupat

Huutokauppapäivä	Eräntymisvuosi	Liikkeeseenlaskumäärä, milj. euroa	Tuotto	Tarjous-allokointi -suhde
18.1.2022	2026	995	-0,25 %	1,85
15.3.2022	2031	1 000	0,75 %	1,69
19.4.2022	2031	398	1,24 %	1,93
19.4.2022	2052	500	1,53 %	1,76
17.5.2022	2043	996	1,74 %	1,51
15.6.2022	2043	666	2,51 %	1,38
20.9.2022	2032	1 500	2,45 %	1,45
18.10.2022	2032	700	3,03 %	1,75
18.10.2022	2052	500	2,97 %	1,86
15.11.2022	2027	695	2,42 %	1,93
15.11.2022	2047	750	2,66 %	1,48

Velkasitoumusten huutokaupat

Huutokauppapäivä	Eräntymispäivä	Liikkeeseenlaskumäärä, milj. euroa	Tuotto	Tarjous-allokointi -suhde
8.2.2022	12.8.2022	502	-0,64 %	2,26
8.2.2022	14.11.2022	485	-0,61 %	2
8.3.2022	14.11.2022	752	-0,62 %	1,56
8.3.2022	13.2.2023	751	-0,58 %	1,5
11.4.2022	14.11.2022	975	-0,40 %	1,13
11.4.2022	13.2.2023	740	-0,31 %	1,4
10.5.2022	14.11.2022	950	-0,33 %	1,55
10.5.2022	13.2.2023	635	-0,18 %	1,91
16.8.2022	13.2.2023	751	0,38 %	1,95
16.8.2022	12.5.2023	745	0,58 %	1,55
13.9.2022	13.2.2023	995	0,85 %	2,23
13.9.2022	12.5.2023	615	1,26 %	1,37
11.10.2022	12.5.2023	1 003	1,95 %	1,18
11.10.2022	14.8.2023	545	2,25 %	1,99
8.11.2022	12.5.2023	1 250	2,14 %	1,3
8.11.2022	14.8.2023	751	2,35 %	1,7

Lyhytaikainen lainanotto

Valtiokonttori laskee liikkeeseen euro- ja dollarimääräisiä valtion velkasitoumuksia velkasitoumusohjelmassa nimettyjen pankkien välityksellä valtion rahoitustarpeiden ja valtiovarainministeriön laatimien ohjeiden mukaisesti. Vuonna 2022 Valtiokonttori jatkoi euromääräisten velkasitoumusten huutokauppoja, joissa hinnat määräytyvät vastapuolina toimivien pankkien tekemien tarjousten perusteella. Vuonna 2022 järjestettiin kahdeksan velkasitoumusten huutokauppaa, joista Suomen valtio keräsi varoja yhteensä 12,4 miljardia euroa.

Valtiokonttori voi laskea valtion velkasitoumuksia liikkeeseen myös muulloin kysynnän ja rahoitustarpeiden mukaan. Näissä tapauksissa Valtiokonttori määrittää tuottotason. Tämä liikkeeseenlaskutapa on Euro Commercial Paper -ohjelman (ECP) mukainen. ECP-muotoisilla liikkeeseenlaskuilla voidaan laskea liikkeeseen velkasitoumuksia Yhdysvaltain dollareissa tai euroissa. Dollari- ja euromääräisiä ECP-muotoisia velkasitoumuksia laskettiin vuonna 2022 liikkeeseen keväällä (maalis- ja huhtikuussa) ja syksyllä (syys-, loka- ja marraskuussa). ECP-muotoisten liikkeeseenlaskujen bruttomäärät olivat 9,3 miljardia dollaria ja 5,9 miljardia euroa.

Dollarimääräisten ECP-liikkeeseenlaskujen keskimaturiteetti oli 4,7 kuukautta ja euromääräisten 4,8 kuukautta. Dollari- ja euromääräisten velkasitoumusten kanta oli vuoden lopussa 4 116 miljoonaa dollaria ja 13 501 miljoonaa euroa (vuonna 2021 luvut olivat 1 600 miljoonaa dollaria ja 10 363 miljoonaa euroa).

Likviditeetin hallinta

Valtion kassan koko perustuu nettomaksuvalmiusasemalle asetettuun rajaan sekä arvioon riittävästä maksuvalmiudesta. Valtion kassavirroissa on kuukausien sisäistä ja -välistä vaihtelua, joka johtuu ajoituseroista valtion tuloissa ja menoissa. Vuoden sisäiset vaihtelut budjetin alijäämässä näkyvät likviditeetin hallinnassa muuttuvina rahoitustarpeina.

Koska tärkeintä on varmistaa riittävä maksuvalmius, toteutunut lainanotto voi poiketa talousarvioon budjetoidusta lainanotosta useastakin syystä, esimerkiksi siksi, että tietyille vuodelle budjetoituja siirtomäärärahoja voidaan käyttää useamman vuoden aikana. Valtion riittävä maksuvalmius on käytännössä usein saatu katettua budjetoitua pienemmällä lainanotolla. Näin

tapahtui vuonna 2022, jolloin vakuusvaatimukset kasvattivat rahoitustarvetta samalla kun määrärahoja jäi käyttämättä (kts. edellä).

Valtion kassavarojen määrä vaihtelee vuosien päätteeksi, mikä myös voi vaikuttaa lainanottoon. Valtion tilinpäätöksessä kassavarat pitävät sisällään muun muassa kumulatiivisen budjettilyijäämän, siirtomäärärahat, valtion rahastotalouden sekä muut lyhytaikaiset velat.

Likvidikassa



Vuonna 2022 käteisvarojen keskikoko oli 6,6 miljardia euroa tai 4,4 prosenttia velasta.

Kassavarat sijoitetaan vähäriskisiin kohteisiin ja lyhyisiin maturiteetteihin. Eurojärjestelmän keskuspankit hyväksyvät muita kuin rahapolitiikan toteutukseen liittyviä talletuksia EU:n jäsenvaltioiden julkisilta toimijoilta (kuten velkatoimistoilta) erikseen sovittujen sääntöjen mukaisesti. Suomen Pankki toimi siten valtion lyhytaikaisten talletusten vastapuolena vuonna 2022. Näitä talletuksia koskevia sääntöjä muutettiin syyskuussa 2022, jolloin Euroopan keskuspankin neuvosto poisti 0 %:n korkokaton ja määritteli valtion talletusten koroksi keskimääräisen talletuskoron (DFR) tai euromääräisten markkinoiden lyhyen koron (€STR) sen mukaan, kumpi on alempi. Määräys on voimassa 30. huhtikuuta 2023 asti. Tämä tilapäinen muutos toteutettiin osana rahapolitiikan normalisointia, eikä se Euroopan keskuspankin mukaan muuta sen pidemmän aikavälin tavoitetta edistää markkinoiden toimivuutta.

Likviditeetin hallinta nojaa vahvasti kassaennustejärjestelmään. Kaikki valtion kirjanpitoyksiköt ennustavat seuraavien 12 kuukauden tulonsa ja menonsa Valtiokonttorin hallinnoimaan kassaennustejärjestelmään. Valtiokonttori käyttää näitä tietoja kassanhallinnan päätösten pohjana.



Anu Sammallahti on valtion varainhankinnasta ja sijoittajasuhteista vastaava apulaisjohtaja Valtiokonttorissa.



Mika Tasa on valtion varainhankinnasta ja likviditeetin hallinnasta vastaava rahoituspäällikkö Valtiokonttorissa.



Sivi Palmén on rahoitusasiantuntija Varainhankinta ja sijoittajasuhteet -tiimissä Valtiokonttorissa.



5 Suomen vihreä siirtymä etenee vauhdilla

YLIJOHTAJA RIKU HUTTUNEN

Suomen energiasiirtymä on jo pitkällä. Ilmastotavoitteiden kannalta tämän vuosikymmenen suuri haaste on liikenteen päästöjen leikkaaminen, ja ratkaiseva askel energia-intensiivisen teollisuuden puhtaiden ratkaisujen käyttöön-otto 2030-luvulla.

Venäjä hyökkäsi Ukrainaan helmikuussa 2022, mutta Eurooppaan kohdistuvan energiasodan eri muodoissaan se aloitti jo syksyllä 2021. Energian niukkuus on osa laaja-alaista vaikuttamista, joka mittaa yhteiskuntien kestävyyttä.

Suomi on sopeutunut täysin uuteen tilanteeseen nopeasti. Muutos perustuu sekä puhtaan energian käyttöön, että poikkeuksellisen vahvaan varautumiseen. Alla neljä keskeistä huomiota Suomen energiapolitiikan lyhyen ja pitkän aikavälin näkymistä.

Vauhdilla irti venäläisestä energiasta

Suomessa käytetystä energiasta noin kolmannes on tuotu perinteisesti Venäjältä. Nyt tuo osuus on jo lähellä nollaa. EU-pakotteet sekä Suomen omat toimet ovat lopettaneet puupolttoaineiden, putkikaasun, sähkön, öljyn ja kivihillen tuonnin kokonaan. Monet Keski-Euroopan maat sen sijaan kipuilevat vielä pitkään kaasu- ja öljyputkista johtuvan Venäjä-riippuvuuden kanssa.

Suomen ripeän irtautumisen ovat mahdollistaneet kattava varautuminen sekä johdonmukaiset toimet. Kuin symbolina tälle, kelluva LNG-terminaali on juuri ajettu Inkoon satamaan ja liitetty Suomen kaasuverkkoon varmistamaan maakaasuhuoltoamme. Tämä ei ole kuitenkaan ristiriidassa vihreän siirtymän kanssa: Suomi on vähentänyt maakaasun käyttöä ennätysmäärän, yli 50 prosenttia, viimeisen vuoden aikana. Suomen talous on myös poikkeuksellisen vähän öljytuotteista riippuvainen.

Uusiutuvan energian osuus on jo liki puolet kaikesta Suomessa käytetystä energiasta. Sähköstä 90 prosenttia on fossiilivapaata. Vuonna 2022 otettiin käyttöön aivan poikkeuksellinen määrä päästötöntä voimalaitoskapasiteettia: yli 2 400 megawattia tuulivoimaa ja 1 600 megawattia ydinvoimaa.

Olennaista on energian saatavuus

Yhteiskunnan toimintojen kannalta elintärkeää onkin turvata nimenomaan energian jatkuva saatavuus. Energiaverkkomme ja satamamme ovat mahdollistaneet tuonnin uudelleensuuntaamisen. Vuonna 2022 tarpeen olivat uudenlainen polttoaineiden hankinta sekä infrastruktuurin vahvistaminen. Suomen huoltovarmuusorganisaatio on toimiva ja ketterä – kansainvälisessä vertailussa ehdotonta huippuluokkaa.

”Sähkön kulutus oli Suomessa loppuvuodesta 2022 joka kuukausi 7–10 % edellisvuotta pienempää.”

Energiasota on kuitenkin lisännyt sähköpulan riskiä. Tässä haastavassa tilanteessa ihmiset vähensivät kiitettävästi energian kulutustaan ja olemme onnistuneet säilyttämään vakaan sähköhuollon. Sähkön kulutus oli Suomessa loppuvuodesta 2022 joka kuukausi 7–10 % edellisvuotta pienempää. Nopeasti kehittyvä voimalaitos- ja verkkokapasiteetti auttaa ylläpitämään Suomessa perinteisesti korkean toimitusvarmuuden jatkossakin.

Markkinat ovat energiahuollon perusta

Hintojen kohottua eräät kommentoijat ovat ehdottaneet markkinoiden toiminnan kahlitsemista sekä raskaaseen sääntelyyn siirtymistä. Energian niukkuus toki näkyy korkeina hintoina, mikä ei kuitenkaan tarkoita markkinoiden epäonnistuneen. Toimivat markkinat ovat joka tapauksessa paras tapa allokoida resurssit ja tuotanto tehokkaasti.

Voimakas sääntely sähkömarkkinoilla johtaisi itse asiassa toistuviin sähköpulatilanteisiin. Vaikka saavutamme pian ensi kertaa sitten 1960-luvun sähkömavaraisuuden vuositason, tarvitsemme edelleen vahvoja ulkomaanyhteyksiä. Rajat ylittävät sähkömarkkinat ovat meille mahdollisuus, eivät uhka.

Pohjoismaiset markkinat ovat auttaneet myös pitämään hintoja kohtuullisina: vuonna 2022 Suomen sähkön hinnat olivat Euroopan toiseksi alhaisimmat. Tämä perustuu puhtaaseen tuotantoon, jota on kehitetty vuosikymmeniä: vesivoimaan, ydinenergiaan ja tuulivoimaan.

Pitkällä aikavälillä investoinnit ratkaisevat

Jatkossakin voimme voittaa toimitusvarmuus- ja hintahaasteet vain investoimalla puhtaan energian tuotantoon ja joustoa tuoviin ratkaisuihin. Työ- ja elinkeinoministeriö myös tukee hyviä hankkeita ennätysmäärin. Tärkeää on kiihdyttää uuden, innovatiivisen teknologian käyttöönottoa. Se voi liittyä niin energian käyttöön kuin erilaisiin kysyntäjoustoa ja sektori-integraatiota lisääviin ratkaisuihin.

”Energiajärjestelmän
vähähiilistäminen on meillä
jo pitkällä.”

Tavoitteena kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa on saavuttaa ilmastoneutraalius vuonna 2035. Energiajärjestelmän vähähiilistäminen onkin jo pitkällä. Tämän vuosikymmenen suuri haaste on liikenteen muuttaminen päästöttömäksi. Viimeinen, ratkaiseva askel koskee Suomelle tärkeää energiantensiivistä teollisuutta: teräs- ja kemianteollisuudessa siirrytään vetyyn ja muihin puhtaisiin ratkaisuihin 2030-luvulla.

Suomalainen elinkeinoelämä on tiekartoissaan osoittanut olevansa täysin tämän kehityskulun takana ja pitää sitä valttina globaalissa kilpailussa. Myös Suomen valtio on valmis satsaamaan vahvasti vihreään siirtymään. Investointiympäristön turvaamiseksi tarvitaan pitkäjänteisiä ratkaisuja myös EU:n energiamarkkinasäätelyn osalta.



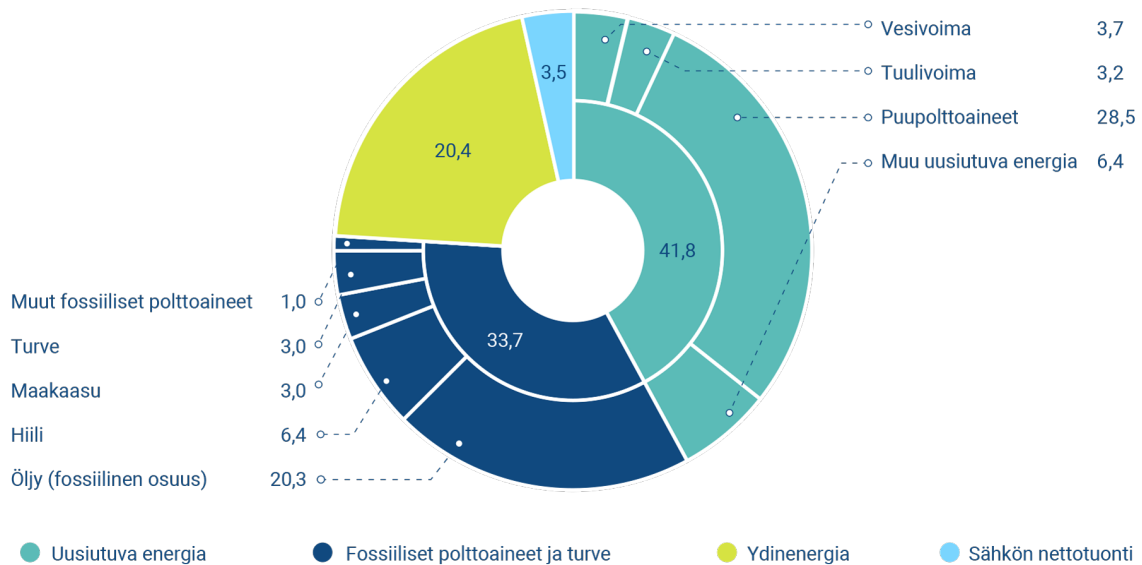
Riku Huttunen on ylijohdaja ja energiaosaston osastopäällikkö työ- ja elinkeinoministeriössä.

6

Energia: tilastoja kulutuksesta

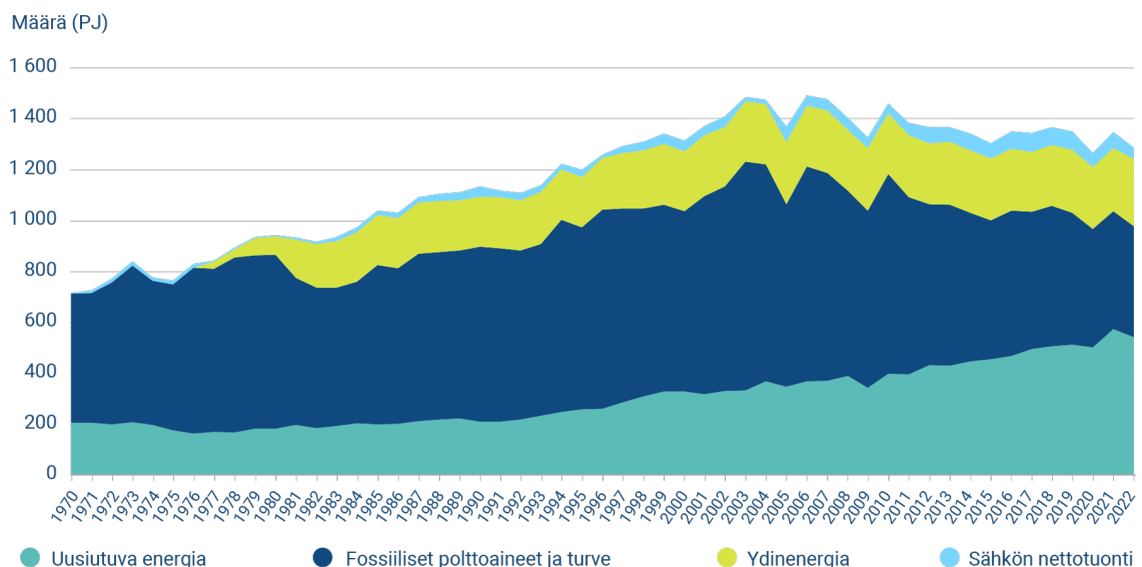
Tähän lukuun on koottu keskeisiä tilastoja Suomen energian-
kulutuksesta. Energian kokonaiskulutus väheni 5 % vuonna
2022 edellisvuoteen verrattuna.

Energian kokonaiskulutus energialähteittäin 2022

Lähde:
Tilastokeskus

Kuvio 1. Uusiutuvien energialähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta oli 41,8 % vuonna 2022. Fossiilisten polttoaineiden osuus oli 33,7 %, ydinenergian osuus 20,4 % ja sähkön nettotuonnin oli 3,5 %. Maakaasun kulutus lähes puolittui vuonna 2022 edellisvuoteen verrattuna.

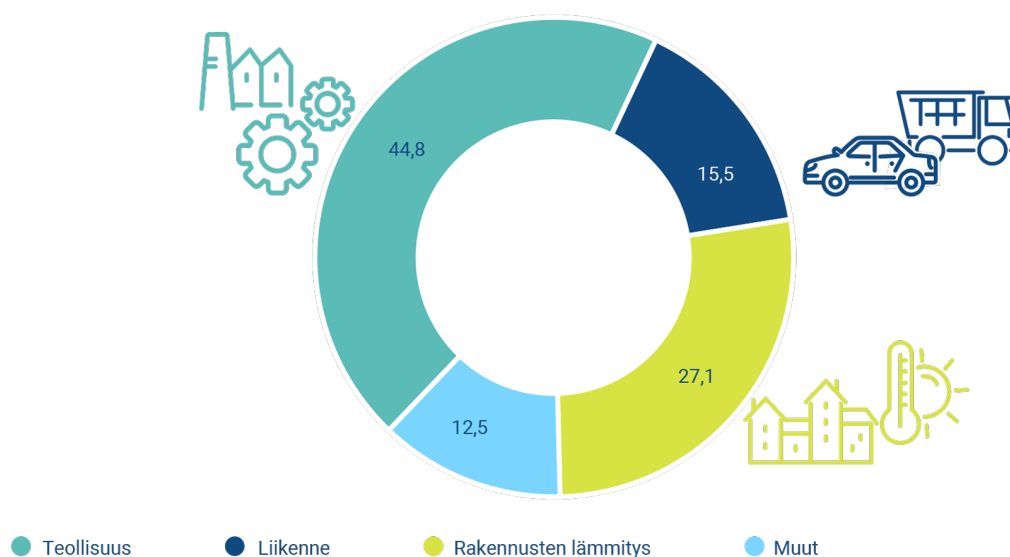
Energian kokonaiskulutus energialähteittäin 1970-2022

Lähde:
Tilastokeskus

Kuvio 2. Uusiutuvan energian osuus Suomen kokonaisenergiankulutuksesta kasvoi 2020-luvulla suuremmaksi kuin fossiilisten polttoaineiden. Vuonna 2022 ero käyttöosuuksissa oli noin kahdeksan prosenttiyksikköä.

Energian loppukulutus sektoreittain 2022

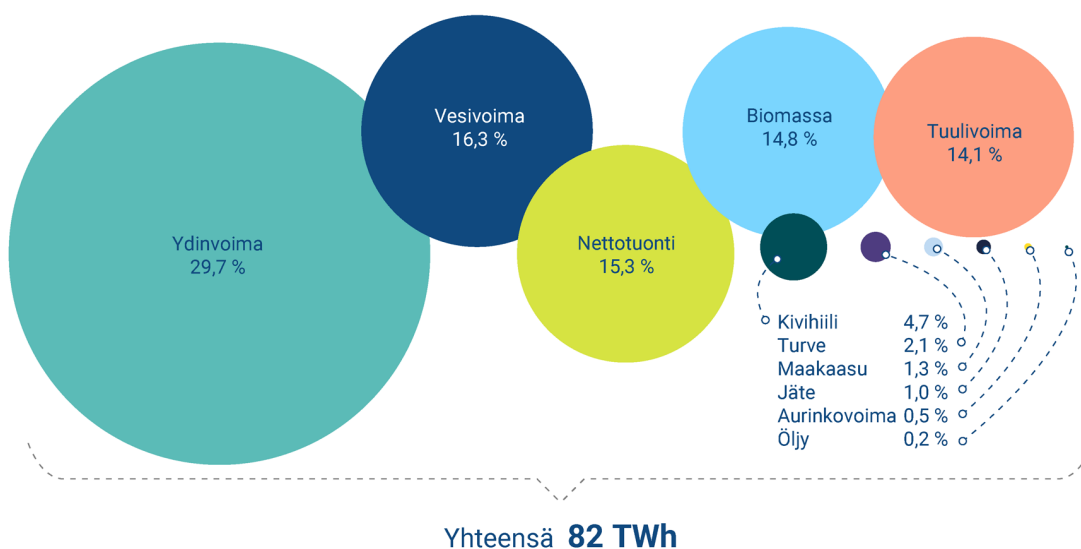
Lähde:
Tilastokeskus



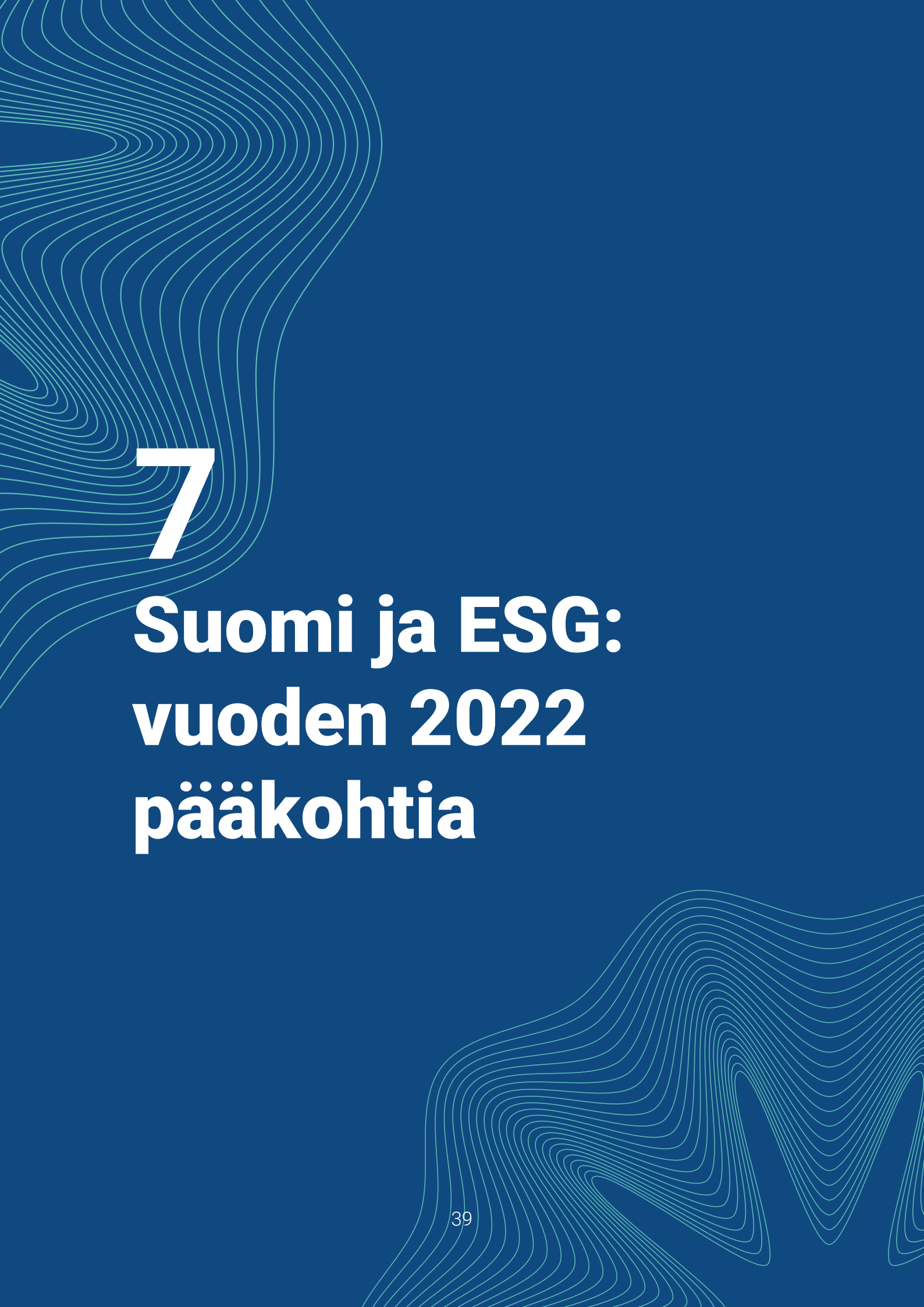
Kuvio 3. Teollisuuden osuus energian loppukulutuksesta oli 44,8 % vuonna 2022. Osuus on EU-maiden vertailussa korkea. Rakennusten lämmityksen osuus oli 27,1 %, liikenteen 15,5 %.

Sähkön tuotanto 2022

Lähde:
Energiateollisuus



Kuvio 4. Hiilidioksidivapaan sähkön osuus oli jo 89 % Suomen sähköntuotannosta vuonna 2022. Tuulivoiman tuotanto kasvoi reippaasti, ja sillä katettiin jo 14,1 % sähkön kokonaiskulutuksesta. Tuulivoiman kapasiteetti on kasvanut Suomessa suuresti viime vuosien aikana. Ydinvoiman tuotantoa kasvatti uuden Olkiluoto 3 -voimalan liittäminen kantaverkkoon keväällä 2022.

The background is a solid blue color. It features two sets of abstract, white, wavy lines. One set is in the top-left corner, and another is in the bottom-right corner. These lines flow and curve across the page, creating a sense of movement and depth.

7

Suomi ja ESG: vuoden 2022 pääkohtia

Vuoden 2022 keskeisiä asioita kestävyiden näkökulmasta olivat ilmastolain uudistus, Suomen eteneminen Agenda 2030:n mukaisissa kestävä kehityksen tavoitteissa sekä uusi T&K-rahoituslaki, joka nostaa julkisen tutkimus- ja kehittämisrahoituksen tasoa asteittain vuoteen 2030 asti. Tällä tavoitellaan vahvempaa kilpailukykyä ja tuottavuuden kasvua.

Suomen ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttaminen epävarmaa hiilinielujen pienenemisen vuoksi

Suomi pyrkii ilmastoneutraaliksi vuoteen 2035 mennessä, ensimmäisenä hyvinvointivaltiona maailmassa. Tavoite perustuu osin Suomen merkittäviin hiilinieluihin, ennen kaikkea metsiin, jotka kattavat lähes kolme neljäsosaa Suomen pinta-alasta.

Hiilineutraaliustavoite edellyttää, että vuonna 2035 päästöt ovat enintään yhtä suuret kuin nielut. Vuonna 2022 tämä tavoite kirjattiin lakiin. Heinäkuussa voimaan tullessa ilmastolaissa myös tarkennettiin Suomen päästövähennystavoitteita. Uudet tavoitteet ovat 60 % vähennystavoite vuoteen 2030 mennessä, 80 % vuoteen 2040 mennessä, ja vähintään 90 % (mutta pyrkimyksenä 95 %) vuoteen 2050 mennessä, verrattuna päästöjen tasoon vuonna 1990.

Suomen päästöjen kehitystä, ilmastopolitiikan toteutumisesta ja päästövähennystavoitteiden etenemistä seurataan ympäristöministeriön julkaisemassa ilmastovuosikertomuksessa, jollaisen valtioneuvosto toimittaa vuosittain eduskunnalle.

Ilmastovuosikertomus 2022 julkaistiin lokakuun lopulla, ja sen mukaan Suomen kokonaispäästöt pysyivät jokseenkin ennallaan vuonna 2021, mutta maankäyttösektori muuttui nettonielusta päästölähteeksi ensimmäistä kertaa mittaushistorian aikana. Syyksi arvioidaan runsaita hakkuita ja metsien kasvun hidastumista. Nettopäästöjen kehitys on olennaista ilmastomuutoksen hillinnän kannalta: maankäyttösektorin muuttuminen päästölähteeksi lisää nettopäästöjen määrää, ja voi siten lisätä tarvetta päästövähennyksiin

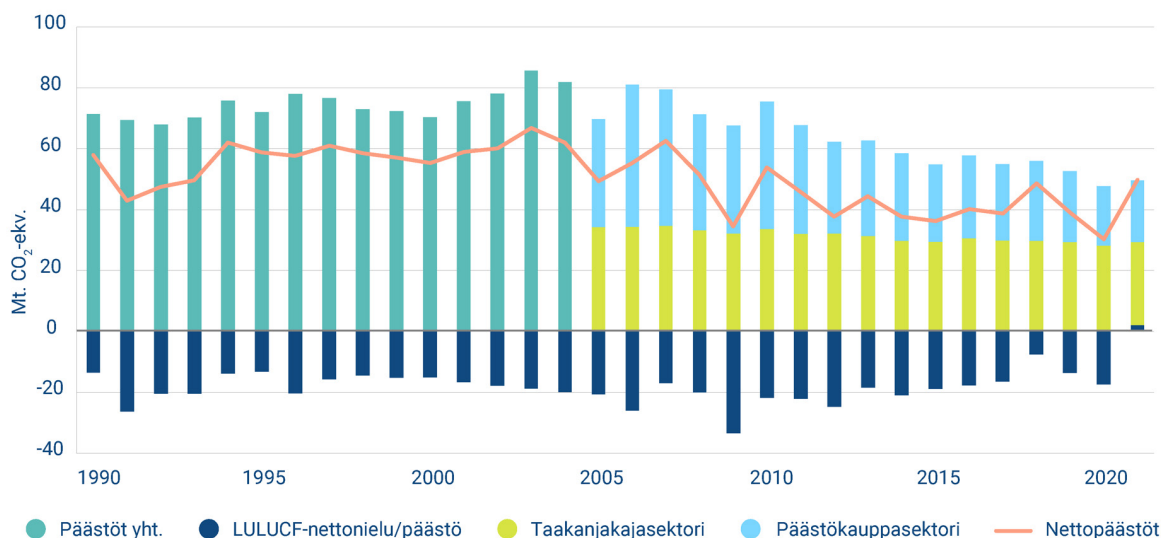
muilla sektoreilla. Metsiä, hiilinieluja ja Suomen ilmastotavoitteita koskeva keskustelu tulee jatkumaan vilkkaana kevään 2023 eduskuntavaalien alla, ja sen jälkeenkin.

Vuonna 2021 Suomen kokonaispäästöt olivat edellisvuoden tasolla. Kokonaispäästöillä tarkoitetaan taakanjakosektorin ja päästökauppasektorin yhteenlaskettuja päästöjä. Kokonaispäästöt pienenevät 32 % vuoden 2005 tasosta.

Taakanjakosektorin päästöt vähenivät 3 %. Suomi alitti selvästi taakanjakosektorille asetetun päästökiintiön.

Päästökauppasektorilla päästöt lisääntyivät 4 % vuonna 2021, koska hiiltä kului enemmän kuin vuonna 2020. Kivihiilen kulutuksen kasvuun vaikuttivat muun muassa edellisvuotta kylmempi sää sekä maakaasun korkea markkinahinta.

Suomen kokonaispäästöjen kehitys 1990-2021



Suomen kokonaispäästöjen kehitys vuosina 1990–2021. Negatiiviset arvot kuvaavat maankäyttösektorin nettonielua. Vuodesta 2005 eteenpäin kokonaispäästöt on jaettu taakanjako- ja päästökauppasektoreille. Vuoden 2021 tieto on pikaennakko. Lähde: ympäristöministeriö, Ilmastovuosikertomus 2022.

Suomi kestävän kehityksen ykkösmaa

Vuonna 2022 Suomi otti jälleen kärkisijan kansainvälisessä maavertailussa, jossa arvioidaan, miten valtiot edistävät kestävän kehityksen tavoitteita. Suomi otti ykkössijan 163 maan vertailussa toisena vuonna peräkkäin.

Toimintaohjelma Agenda 2030:n kuuluvia kestävän kehityksen tavoitteita on 17. Vertailun mukaan Suomi on saavuttanut köyhyyden vähentämiseen, puh-
taaseen ja edulliseen energiaan sekä hyvään koulutukseen liittyvät tavoitteet. Suomi pärjää hyvin sosiaalisen kestävyys tavoitteissa ja on lähellä saavut-
taa myös muun muassa eriarvoisuuden vähentämiseen, sukupuolten tasa-ar-
voon, inhimilliseen työhön ja talouskasvuun sekä rauhaan ja oikeusvaltion
liittyvät tavoitteet.

Suomella on sen sijaan vielä paljon tekemistä ekologiseen kestävyysliittyvi-
en tavoitteiden saavuttamisessa. Näitä ovat muun muassa ilmastomuutoksen
torjunta, kulutus- ja tuotantotapojen kestäväyttäminen sekä luonnon monimuo-
toisuuden köyhtymisen pysäyttäminen. Helmikuussa 2022 päivitetystä kestä-
vyystiekartassaan hallitus analysoi Suomen kestävyys haasteita, ja pohti uusia
keinoja niiden ratkaisemiseksi.

Maavertailun keskeinen viesti oli kuitenkin se, että maailmanlaajuisesti kestävän
kehityksen tavoitteet eivät etene. Useat samanaikaiset ja toisiinsa kytkeytyvät ter-
veyttä, ilmastoa, luonnon monimuotoisuutta ja turvallisuutta uhkaavat kriisit ovat
hidastaneet kestävän kehityksen tavoitteissa etenemistä merkittävästi. Tavoittei-
den saavuttaminen tuottaa vaikeuksia myös rikkaille maille, joissa kestävä
kulutus ja globaalit toimitusketjut saavat aikaan negatiivisia ulkoisvaikutuksia.

Lähde: Sustainable Development Report 2022 (<https://dashboards.sdindex.org/>).

Maavertailu julkaistaan vuosittain ja sen toteuttavat YK:n kestävän kehityksen ratkaisujen verkosto (SDSN) ja Bertelsmann-säätiö.

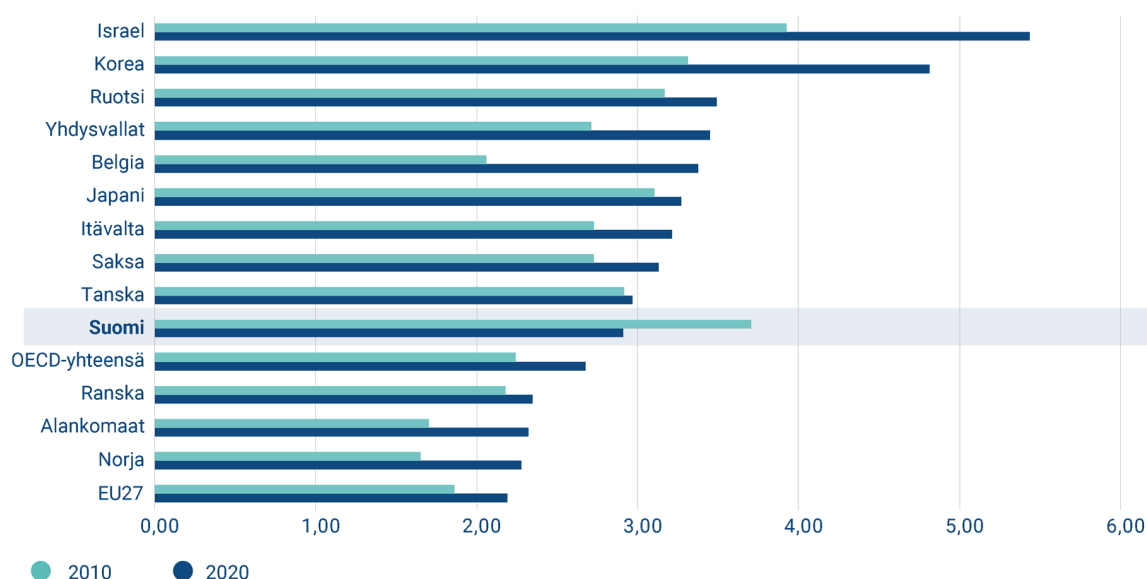
Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus pysyvästi korkeammalle tasolle

Suomi pyrkii nostamaan tutkimus- ja kehitysrahoituksensa neljään prosenttiin
bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä. Tämä edellyttää julkisen
T&K-rahoituksen nostamista 1,33 prosenttiin bruttokansantuotteesta siten,
että julkinen sektori kattaa kokonaisrahoituksesta kolmanneksen ja yksityinen
sektori kaksi kolmannesta.

Vuonna 2022 poliittinen tahtotila vietiin lainsäädäntöön. Eduskunta hyväksyi joulukuussa lain, jolla valtion vuosittainen T&K-rahoitus kasvaa niin, että julkisen sektorin T&K-rahoitus saavuttaa tavoitellun BKT-osuuden vuoteen 2030 mennessä ennustetun talouskasvun oloissa. Käytännössä valtion T&K-rahoitus kasvaa vuosittain noin 260 miljoonaa euroa vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2021 Suomi käytti tutkimus- ja kehitystyöhön 3,0 % bruttokansantuotteesta.

T&K-menot/BKT, %

Lähde:
OECD MSTI Database



Vertailu T&K-rahoituksesta suhteessa BKT:hen eri maissa vuosina 2010 ja 2020.

Tuottavuuden kasvu on hidastunut kaikissa kehittyneissä maissa, mutta Suomessa tuottavuus on kehittynyt erityisen heikosti. Panostukset tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovaatioihin ovat Suomessa jo pidemmän aikaa laskeneet, vaikka T&K-panostusten merkitys tunnetaan hyvin. Ehkä juuri tästä syystä kaikki eduskuntapuolueet olivat yksimielisiä siitä, että Suomessa tarvitaan suunnitelma kilpailukykyä vahvistavista investoinneista, joka ulottuu yhtä hallituskautta pidemmälle. T&K-rahoituslain ohella eduskunta hyväksyi vuonna 2022 lain uudesta T&K-toiminnan verotuesta, jolla pyritään lisäämään yksityisen sektorin T&K-toimintaa.



Tiina Heinilä työskentelee kansainvälisen viestinnän, varainhankinnan ja sijoittajasuhteiden parissa Valtiokonttorissa.



8

Riskienhallinta

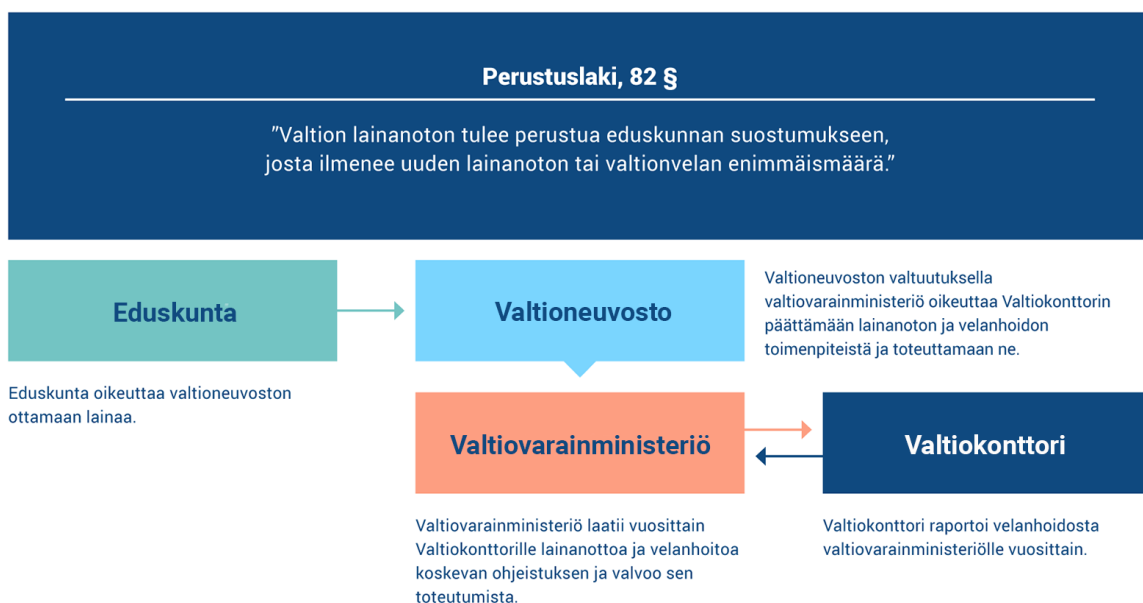
Suomen valtion velanhallinnan tavoitteena on kattaa valtion rahoitustarve ja minimoida velan pitkän aikavälin kustannukset kansallisesti hyväksyttäväksi katsotulla riskitasolla.

Velanhallintajärjestelmä

Valtiovarainministeriö määrittää valtion velanhallinnan strategiset linjaukset. Valtiokonttori toteuttaa velanhallintaa ministeriön antaman ohjeistuksen mukaisesti.

Ministeriön linjauksissa määritellään velanhallinnan pääperiaatteet ja -tavoitteet, siinä käytettävät työkalut ja riskitasot sekä muut huomioon otettavat rajoitukset. Valtiokonttorilla on valtuutus ottaa lainaa siten, että valtionvelan nimellisarvo saa toistaiseksi olla enintään 150 miljardia euroa. Lyhytaikaisen velan määrä saa tästä määrästä olla enintään 25 miljardia euroa.

Valtiokonttorilla on valtuutus ottaa lyhytaikaista lainaa valtion maksuvalmiuden turvaamiseksi harkintansa mukaan sekä tehdä riskienhallinnassa johdannaissopimuksia valtiovarainministeriön määräämillä ehdoilla ja sen ohjeistuksella. Valtiokonttori raportoi velanhallinnasta säännöllisesti valtiovarainministeriölle. Hallitus toimittaa eduskunnalle vuosittain tilinpäätöksen, johon sisältyy yleiskatsaus kansantalouden tilaan ja valtiovarainministeriön hallinnonalan tuottavuuteen.



Riskienhallinnan periaatteet

Riskienhallinta on olennainen osa hyvää velanhallintaa. Riskienhallinnan tavoitteena on välttää odottamattomat tappiot ja turvata toiminnan jatkuvuus. Valtion tavoitteena on hallita kaikkia riskejä järjestelmällisesti. Riskienhallinnan prosessi koostuu riskien tunnistamisesta, kvantifiointista, arvioinnista, seurannasta ja raportoinnista sekä aktiivisesta riskipositivien hallinnasta. Tärkeimmät riskit ovat rahoitusriski (pitkäaikainen uudelleenrahoitusriski ja lyhytaikainen likviditeettiriski), markkinariski (korko- ja valuuttakurssiriski), luottoriski, operatiivinen riski ja oikeudellinen riski.

Rahoitusriski

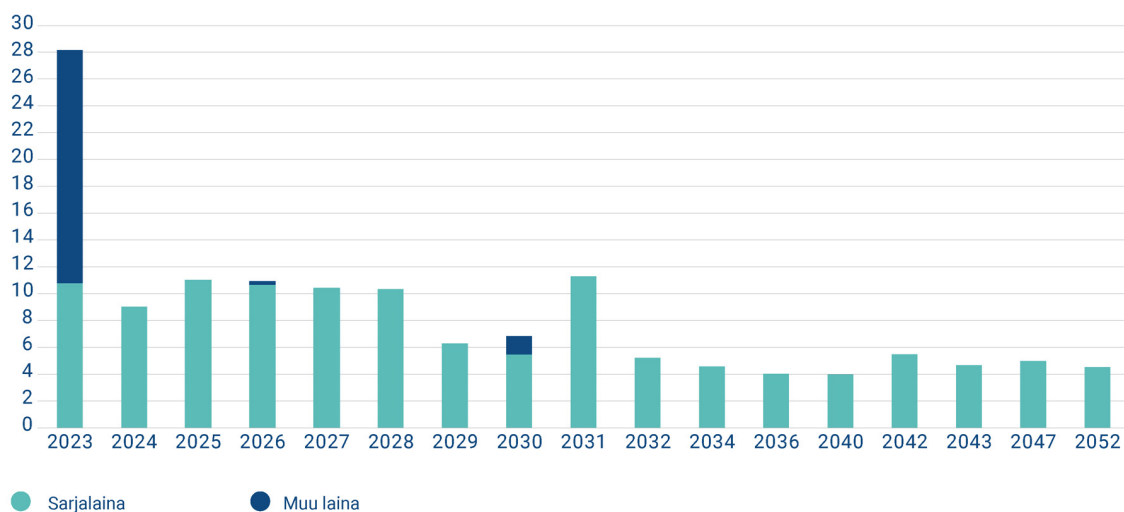
Suomen valtion lainanoton tarkoituksena on kattaa valtion rahoitustarpeet niin, että valtion kyky suoriutua taloudellisista velvoitteistaan kustannustehokkaasti kaikissa olosuhteissa turvataan ja rahoitustoimiin liittyvät riskit hallitaan. Valtiokonttori toteuttaa lainanoton pääosin pitkäaikaisilla viitelainoilla ja lyhytaikaisilla valtion velkasitoumuksilla.

Lyhytaikaista likviditeettiriskiä (alle 12 kuukautta) hallitaan ylläpitämällä sijoitettua likviditeettipuskuria ja ottamalla lyhytaikaista velkaa. Likviditeetin hallinta perustuu koko valtiosektorin kattavaan kassaennustejärjestelmään. Valtiovarainministeriö on asettanut rajoitteita nettomaksuvalmiusasemalle.

Valtionvelan kuoletukset

Tilanne 31.12.2022

Mrd. euroa



Sijoituspäätöksiä tehtäessä valtio tähtää luottoriskittömiin vaihtoehtoihin, esimerkiksi vakuudelliseen sijoittamiseen. Lyhytaikaisina varainhankintamuotoina ovat valtion velkasitoumukset, joita voidaan laskea liikkeeseen sekä euro- että dollarimääräisinä, sekä muut lyhytaikaiset lainat.

Pitkäaikaista uudelleenrahoitusriskiä hallitakseen Suomen valtio hajauttaa varainhankintaa instrumenteittain, sijoittajatyypeittäin ja maantieteellisesti sekä hallinnoi velan maturiteettiprofiilia. Valtion varainhankinnan perusta on viitelainoissa, jotka turvaavat hyvin suurtenkin rahoitustarpeiden tehokkaan toteutuksen. Valtio laskee ns. syndikoiduissa emissioissa liikkeeseen uusia viitelainoja, jotka ovat maturiteeteiltaan keskipitkiä ja pitkiä. Liikkeeseenlaskustrategian tavoite on tasainen ja keskittymiä välttävä takaisinmaksuaikataulu.

Markkinariskit

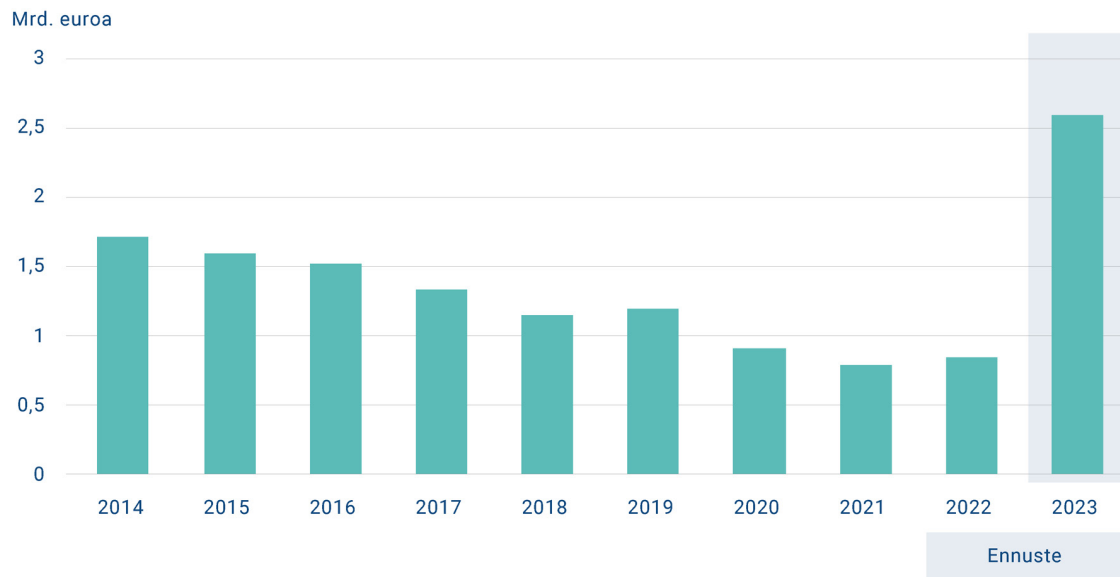
Velan korkoriskiä koskeva strateginen tavoite on määritelty vertailusalkun avulla. Vertailusalkku mahdollistaa myös Valtiokonttorin suorittaman operatiivisen velanhallinnan tuloksen mittaamisen. Tavoitteellinen korkoriskiprofiili määritellään suhteessa velan keskimääräiseen uudelleenhinnoittelu-aikaan (average fixing).

Valtiokonttori voi poiketa vertailusalkun korkoriskiprofiilista altiovarainministeriön asettamien limiittien puitteissa. Todellisen velkasalkun ja vertailusalkun suhteellisten kustannusten ero on Valtiokonttorin velanhallinnan tulos. Valtiokonttori säätelee valtion korkoriskiasemaa etupäässä koronvaihotosopimuksilla. Vuoden 2022 lopussa valtionvelan keskimääräinen uudelleenhinnoittelu-aika oli 4,53 vuotta, ja duraatio 3,57 vuotta. Keskimääräinen uudelleenhinnoittelu-aika ei juuri muuttunut vuodesta 2021, mutta duraatioon (eli kassavirtojen nykyarvolla painotettuun maturiteettiin) vaikutti voimakkaasti noussut korkotaso. Kun korot nousivat, kuponkien ja kuoletusten nykyarvo laski ja lyhensi siten velkasalkun duraatiota.

Suomen valtio ei ota valuuttakurssiriskiä uusissa velanhallintatoimissaan, eikä vanhaan velkaan liittynyt valuuttakurssiriskiä vuoden 2022 lopussa.

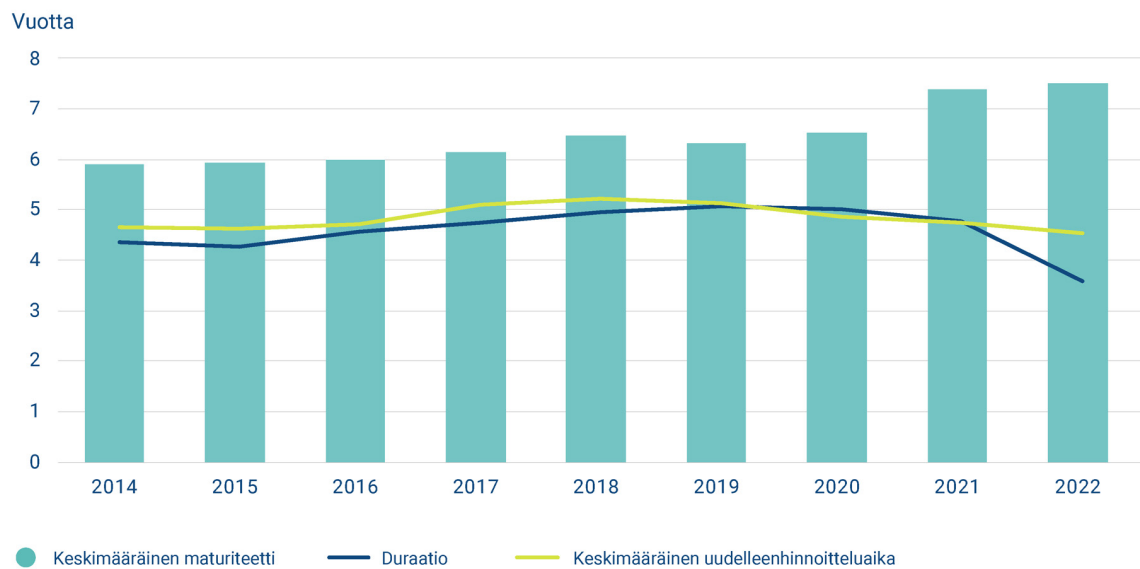
8 Riskienhallinta

Budjettitalouden korkokulut



Korkokulut vuonna 2022 olivat 0,8 miljardia euroa. Ennuste vuodelle 2023 on 2,6 miljardia euroa.

Valtionvelan korkoherkkyys



Vuoden 2022 lopussa valtionvelan keskimääräinen uudelleenhinnoittelu-aika oli 4,53 vuotta ja duraatio 3,57 vuotta. Keskimääräinen maturiteetti oli 7,5 vuotta.

Luottoriski

Luottoriski aiheutuu kassavarojen sijoittamisesta ja johdannaissopimuksista. Luottoriskiä hallinnoidaan limiiteillä ja entistä enemmän tekemällä vakuudellisia sijoituksia ja johdannaissopimuksia. Luottoriskin hallinta on keskeistä etenkin suurissa kassasijoituksissa. Vastapuoliltaan valtio edellyttää korkeaa luottokelpoisuutta, ja valtiovarainministeriön ohjeistuksessa määrätään rajat vastapuolille niiden luottoluokitusten mukaisesti. Kassasijoituksiin liittyvää luottoriskiä pienentääkseen Valtiokonttori sijoittaa varoja esimerkiksi vakuudellisilla kolmikantareposopimuksilla.

Valtiokonttori vähentää johdannaisista aiheutuvaa pitkäaikaista luottoriskiä vakuuksien avulla. Kuten monilla muillakin valtioilla, Suomella on käytössään ISDA-puitesopimukseen kuuluva vakuussopimus (CSA, Credit Support Annex). Valtion vakuussopimukset ovat kahdensuuntaisia miltei kaikkien johdannaissvastapuolten kanssa. Kahdensuuntainen vakuussopimus tarkoittaa sitä, että molemmat osapuolet ovat velvoitettuja antamaan vakuuksia johdannaisspositioita vastaan.

Operatiivinen riski

Operatiivisella riskillä tarkoitetaan ulkoisista tekijöistä, teknologiasta tai henkilöstön, organisaation tai prosessien puutteellisesta toiminnasta aiheutuvaa riskiä. Yksi erityishuomiota edellyttävistä alueista on tietoturva, johon sisältyy sekä asiakirjojen että IT-järjestelmien turvallisuus. Toinen painopiste on operatiivisen jatkuvuussuunnitelman jatkuva testaus ja kehittäminen. Ulkopuolisten tietoturva-asiantuntijoiden tekemät säännölliset tarkastukset ovat myös kannustaneet organisaatioita parantamaan operatiivisia prosessejaan. Valtiokonttori noudattaa operatiivisen riskinhallinnan periaatteita päivittäisessä toiminnassaan. Toteutuneiden riskitapahtumien ja läheltä piti -tilanteiden kuvaukset kootaan ja raportoidaan johdolle. Valtiokonttori valvoo riskitekijöitä ja -tilanteita säännöllisesti ja tekee riskien arviointia.

Oikeudellinen riski

Oikeudellinen riski on lakien ja asetusten tai vakiintuneiden markkinakäytäntöjen noudattamisen laiminlyönnistä aiheutuva riski. Oikeudellinen riski on myös sopimusten ja päätösten pätemättömyydestä, mitättömyydestä, moitteenvaraisuudesta, päättymisestä tai dokumentoinnin puutteesta aiheutuva riski.

Valtiokonttori on laatinut oikeudellisen riskin hallintaa koskevan sisäisen ohjeistuksen. Oikeudellisen riskinhallinnan tavoitteena on varmistaa soveltuvien lakien, sääntöjen ja asetusten noudattaminen sekä oikeudellisen riskin minimoiminen käyttämällä standardisopimuksia ja valtion omia mallisopimuksia. Lisäksi varmistetaan, että henkilöstö on tietoinen omaa toimintaansa koskevasta lainsäädännöstä, säädöksistä ja markkinakäytännöistä.

Sisäinen valvonta

Sisäinen valvonta on keskeinen osa Valtiokonttorin hallintoa. Sisäinen valvonta tarkistaa, että operatiiviset prosessit toimivat laadukkaasti ja tehokkaasti, sisäinen ja ulkoinen raportointi on luotettavaa ja lakeja ja säädöksiä noudatetaan. Hyvin järjestetty sisäinen valvonta auttaa organisaation kaikkia osia saavuttamaan tavoitteensa.

Valtiokonttori arvioi kaikki velanhallinnan keskeiset prosessit vuosittain osana sisäistä valvontaa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota etenkin tavoitteiden, riskien ja hallintatoimien selkeyteen.

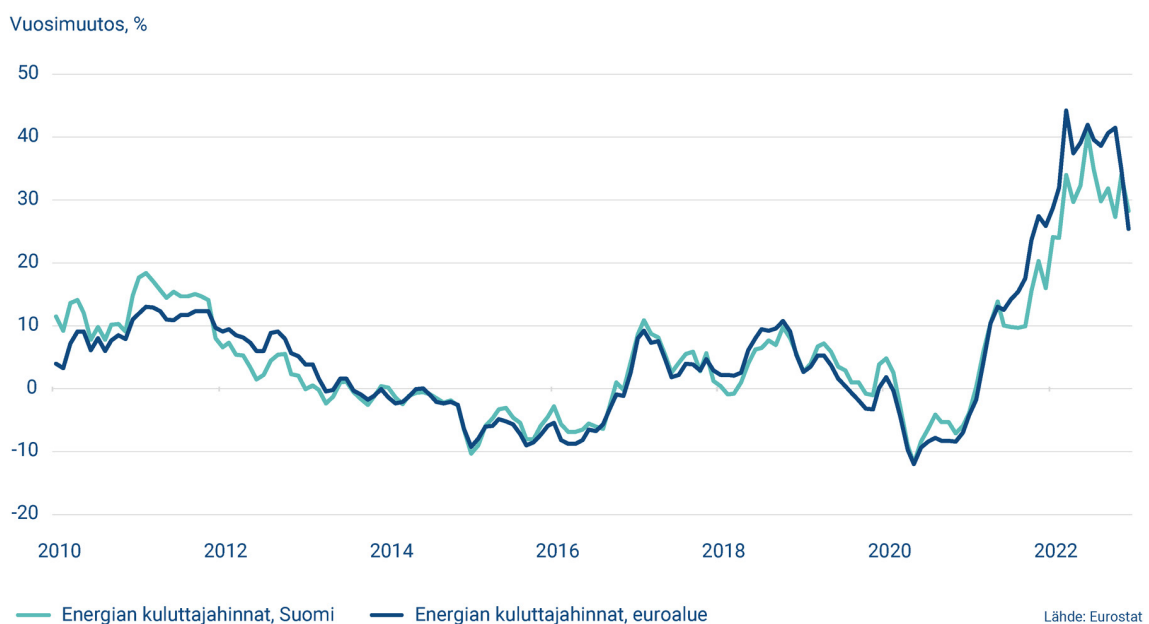
The background is a solid blue color. It features two sets of abstract, white, wavy lines that resemble topographical map contours. One set of lines is in the upper left corner, and another set is in the lower right corner. Both sets of lines flow from the left towards the right, with the lines in the lower right being more densely packed and forming a more complex, mountain-like shape.

9

Energian hinta- näkymät: nousu tasaantuu 2023

Energian kuluttajahinnat nousivat Suomessa 31 % vuonna 2022, mutta hintojen nousu oli hitaampaa kuin euroalueella keskimäärin ja sähkön tukkuhinnat olivat EU:n toiseksi halvimmat. Suomen Pankin ennusteen mukaan energian kuluttajahintojen nousu hidastuu Suomessa kuluvana vuonna, ja kääntyy vuositasolla laskuun vuonna 2024.

Energian hinnat alkoivat nousta koronapandemian jäljiltä v. 2021, kun energian kysyntä alkoi palautua ja samaan aikaan tarjontahäiriöt rajoittivat sen saatavuutta. Energian hintojen nousu jatkui edelleen v. 2022 Venäjän hyökkäyssotaa seuranneen energiakriisin myötä. Myös energian kuluttajahinnat nousivat raaka-aineiden hintojen nousun myötä merkittävästi sekä Suomessa että euroalueella v. 2022 edellisvuoteen nähden. Loppuvuodesta 2022 energian raaka-aineiden hinnat kuitenkin kääntyivät laskuun, minkä myötä myös niiden kuluttajahintojen nousun odotetaan taittuvan kuluvana vuonna.

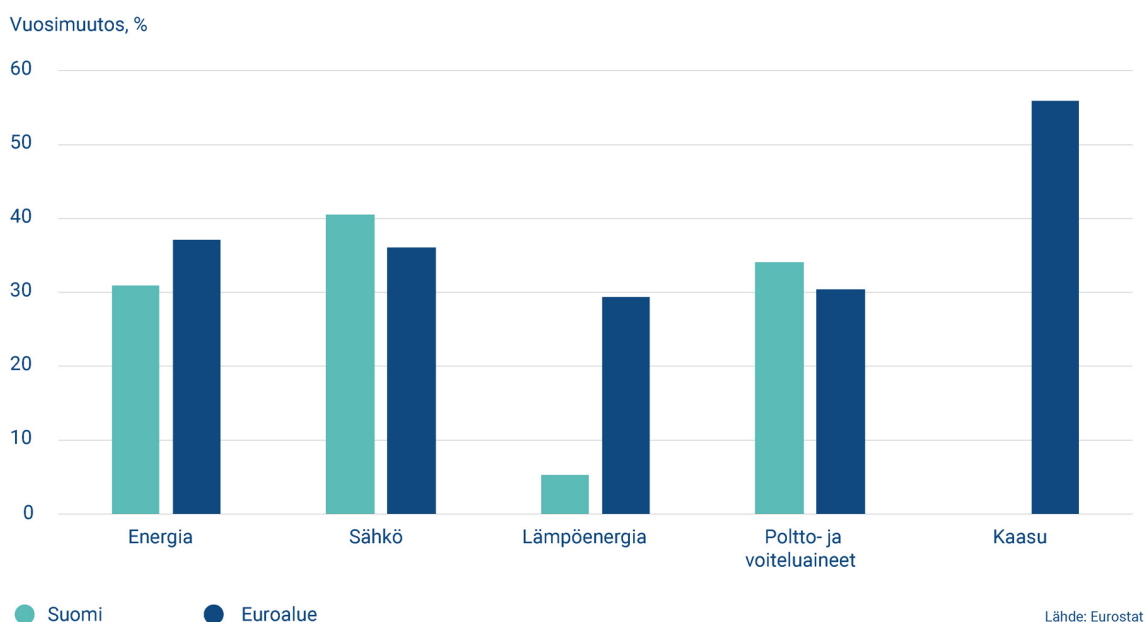


Energian kuluttajahinnat nousivat Suomessa euroalueen keskiarvoa hitaammin v. 2022

Energian välitön osuus Suomen v. 2022 inflaatiosta oli noin 40 %. Energian hintojen nousulla on kuitenkin myös epäsuoria vaikutuksia muiden hyödykkeiden hintoihin, jotka huomioiden energian osuus inflaatiosta olisi tätäkin suurempi. Energian kuluttajahinnat nousivat Suomessa lähes 31 % vuonna

2022. Polttoaineiden hinnat nousivat yli 34 % ja sähkön reilut 40 %. Sen sijaan lämpöenergian hinta nousi vain 6,2 %.

Energian hinnat ovat pitkällä aikavälillä kehittyneet Suomessa hyvin samankaltaisesti kuin euroalueella keskimäärin, mikä heijastaa ennen kaikkea raaka-aineiden hintojen vaihteluita. Vuonna 2022 energian kuluttajahinnat nousivat kuitenkin euroalueella keskimäärin Suomea nopeammin, eli noin 37 %. Eron taustalla on erityisesti kaasu, jonka kotitalouskäyttö on Suomessa euroalueen keskimääräisestä poiketen hyvin vähäistä¹. Kaasun kuluttajahinta nousi euroalueella viime vuonna lähes 56 %. Sen sijaan esimerkiksi polttoaineiden ja sähkön kuluttajahinnat nousivat euroalueella hieman hitaammin kuin Suomessa. Sähkön osalta hintoja nosti kotimaassa tuonnin lopettaminen Venäjältä Suomeen toukokuusta 2022 lähtien. Euroalueella sähkön hinnat alkoivat nousta selvemmin jo vuoden 2021 aikana, kun Suomessa tukkuhintojen nousun välittyminen kuluttajahintoihin oli hitaampaa sopimustyypeistä johtuen. Sähkön hintojen noususta huolimatta niiden tukkuhinnat olivat Suomessa Ruotsin jälkeen EU:n toiseksi halvimmat vuonna 2022².



Energian hinnat nousivat laaja-alaisesti v. 2022

¹ Kaasun (045200) paino Suomen YKHI:n kulutuskorissa on nolla, sillä sen kotitalouskäyttö on vähäistä. Sen sijaan maakaasua käytetään mm. sähkön ja kaukolämmön tuotannossa.

² Energiategollisuus, Energiavuosi 2022-Sähkö.

Energiainflaation vertailua tehdessä on syytä myös huomioida, että Suomessa ja muualla Euroopassa tehdyt erilaiset kompensatiotoimet energian hintojen vaikutusten hillitsemiseksi näkyvät YKHI:ssä eri tavoin³.

Entä miltä tulevat näkymät energian hintojen osalta näyttävät? Suomen Pankin joulukuun ennusteessa⁴ energian kuluttajahintojen nousu hidastuu Suomessa kuluvana vuonna ja kääntyy vuositasolla laskuun v. 2024. Raakaöljyn hinnan laskun myötä polttoaineiden hintojen vaikutus vuosiinflaatioon on kääntymässä negatiiviseksi kuluvan kevään aikana. Nykyiset markkinaodotukset viittaavat raakaöljyn, sähkön ja kaasun tukkuhintojen laskevan viime vuoden korkeisiin tasoihin nähden. Näihin näkymiin liittyy kuitenkin merkittävää epävarmuutta, sillä yhtäältä energiakriisi voi jälleen syventyä nykyisestä, ja toisaalta myös globaalin kysynnän odotuksia kovempi kasvu voisi johtaa energian hintojen nousuun.

”Suomessa sähkön kulutus laski selvästi ja vähäpäästöisen sähkön tuotanto kasvoi merkittävästi vuonna 2022. Tällä voi olla myönteisiä pidemmän aikavälin vaikutuksia sekä kuluttajille että teollisuuden kilpailukyvyille.”

Energiakriisin myötä nousseet energian hinnat ovat heikentäneet kuluttajien ostovoimaa ja nostaneet yritysten kustannuksia. Kriisi on pakottanut toimijoita kiinnittämään enemmän huomiota energian tuotantoon ja sen omavaraisuuteen sekä energian kulutukseen. Suomessa sähkön kulutus laski selvästi ja vähäpäästöisen sähkön tuotanto kasvoi merkittävästi v. 2022⁵,

³ Eurostat: Treatment of energy price compensation schemes in the HICP.

⁴ <https://www.eurojatalous.fi/fi/2022/4/suomen-talous-luisuu-taantumaa>

⁵ Energiateollisuus, Energiavuosi 2022-Sähkö.

millä voi olla myönteisiä pidemmän tähtäimen vaikutuksia sekä kuluttajille että teollisuuden kilpailukyvyllä edullisemmän ja puhtaamman energian muodossa.



Harri Pönkä on vanhempi ekonomisti Suomen Pankin rahapolitiikka- ja tutkimusosastolla.

10

Avainluvut

Talous	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bruttokansantuote markkina-hintaan, määrän muutos, %	-2,2	3	1,9	-0,2	1,2	1,4
Tuonti, määrän muutos, %	-6,2	6	8,1	-1,8	3,1	4,2
Vienti, määrän muutos, %	-7,8	5,4	2,9	1,1	3,6	4,2
Kuluttajahintaindeksi, muutos %	0,3	2,2	7	4	1,9	1,7
Työttömyysaste, %	7,7	7,7	6,8	7	6,9	6,7
Vaihtotase, suhteessa BKT:hen, %	0,7	0,6	-2,2	-0,6	-0,4	-0,3
Veroaste, suhteessa BKT:hen, %	41,8	43,0	42,0	41,2	41,1	40,8
Ennuste, valtiovarainministeriö						

Julkinen talous	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Julkisyhteisöjen rahoitusjäämä, suhteessa BKT:hen, %	-5,6	-2,7	-0,8	-2,3	-2,2	-2,7
Valtion rahoitusjäämä, suhteessa BKT:hen, %	-5,5	-3,3	-1,8	-3,1	-2,9	-3,3
Julkisyhteisöjen bruttovelka, suhteessa BKT:hen, %	74,8	72,4	71,7	73,4	74,9	76,2
Valtionvelka, suhteessa BKT:hen, %	52,4	51,2	51,6	52,9	53,8	54,3
Ennuste, valtiovarainministeriö						

Valtionvelka ja lainanotto*	2020	2021	2022
Valtionvelka, mrd. euroa	124,8	128,7	141,6
Sarjalainat, mrd. euroa	105,0	115,2	122,6
Velkasitoumukset, mrd. euroa	18,1	11,8	17,4
Muu velka, mrd. euroa	1,7	1,6	1,6
Bruttolainanotto, mrd. euroa	39,3	27,8	34,3
Nettolainanotto, mrd. euroa	18,3	3,7	12,7

* Valtiokonttorin hallinnoima valtionvelka

Riskienhallinta	2020	2021	2022
Budjettitalouden korkokulut, mrd. euroa	0,9	0,8	0,8
Valtionvelan efektiivinen korkokustannus, %	0,6	0,4	1,1
Keskimääräinen maturiteetti	6,5	7,4	7,5
Duraatio	5,0	4,8	3,6
Keskimääräinen uudelleenhinnoitteluaika	4,9	4,7	4,5



Valtiokonttori
Statskontoret