



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 24. toukokuuta 2022
(OR. en)

9426/22
ADD 1

ECOFIN 491
UEM 126
SOC 306
EMPL 201
COMPET 388
ENV 493
EDUC 183
RECH 291
ENER 219
JAI 732
GENDER 63
ANTIDISCRIM 47
JEUN 79
SAN 309

SAATE

Lähettäjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	23. toukokuuta 2022
Vastaanottaja:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	SWD(2022) 611 final
Asia:	KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA Suomen maaraportti 2022 Oheisasiakirja suositukseen NEUVOSTON SUOSITUKSEKSI Suomen vuoden 2022 kansallisesta uudistusohjelmasta sekä samassa yhteydessä annettu Suomen vuoden 2022 vakausohjelmaa koskeva neuvoston lausunto

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja SWD(2022) 611 final.

Liite: SWD(2022) 611 final



Bryssel 23.5.2022
SWD(2022) 611 final

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

Suomen maaraportti 2022

Oheisasiakirja

suositukseen NEUVOSTON SUOSITUKSEKSI

**Suomen vuoden 2022 kansallisesta uudistusohjelmasta sekä samassa yhteydessä annettu
Suomen vuoden 2022 vakausohjelmaa koskeva neuvoston lausunto**

{COM(2022) 611 final} - {SWD(2022) 640 final}



European
Commission

Finland

2022 Country Report



TALOUS- JA TYÖLLISYYSTILANNE

Suomen talous selvinnyt covid-19-kriisistä hyvin

Suomessa koettu taantuma on EU:n lievimpiä. Suomen kokonaistuotanto supistui vuonna 2020 covid-19-pandemian seurauksena 2,3 prosenttia, kun EU:n kokonaistuotanto supistui 5,9 prosenttia. Tärkein syy BKT:n pienenemiseen oli kotimaisen kysynnän väheneminen, kun kuluttajat lisäsivät varovaisuussäästämistään ja rahankäyttömahdollisuuksia oli vähemmän. Talous alkoi elpyä jo vuoden 2020 kolmannella neljänneksellä, ja kasvu vahvistui voimakkaasti vuoden 2021 toisella neljänneksellä, jolloin se ylitti kriisiä edeltäneen tason. Suomen kokonaistuotannon kasvu vuonna 2021 oli 3,5 prosenttia vahvan kotimaisen kysynnän ansiosta.

Julkinen talous auttoi vaimentamaan häiriötä. Vuonna 2021 julkisen talouden alijäämä supistui 2,6 prosenttiin suhteessa BKT:hen vahvan veronkannon ja elvytystoimenpiteiden asteittaisen poistamisen ansiosta, ja vuosina 2022 ja 2023 alijäämän ennustetaan supistuvan edelleen. Samaan aikaan velkasuhteen, joka pieneni 65,8 prosenttiin vuonna 2021, odotetaan kasvavan hieman vuosina 2022 ja 2023 (ks. liite 18). Näissä kehitysarvioissa otetaan huomioon myös puolustusmenojen lisäys, jonka Suomen hallitus on ilmoittanut olevan BKT:hen suhteutettuna 0,3 prosenttia vuonna 2022 ja 0,1 prosenttia vuonna 2023.

Geopoliittiset tapahtumat ravistelevat taloudellista toimintaympäristöä

Vuoden 2022 vahvan alun jälkeen Suomen talouteen odotetaan kohdistuvan riskejä, jotka johtuvat Venäjän hyökkäyksestä Ukrainaan.

Vuoden 2022 alku on ollut lupaava hyvien talouslukujen ja yritysten ja kotitalouksien myönteisten odotusten vuoksi. Venäjän hyökkäys kuitenkin todennäköisesti hillitsee kansainvälistä kauppaa, investointeja ja rahavirtoja. Vaikutukset voivat olla Suomelle Venäjän naapurimaana merkittäviä. Esimerkiksi vuonna 2021 Suomen tavara- ja palveluvienti Venäjälle oli 4,5 prosenttia kokonaisviennistä. Tuonti Venäjältä oli 8,7 prosenttia kaikesta tuonnista, ja raakaöljyn ja nikkelin osuus oli merkittävä. Kauppavaihto Venäjän kanssa on kuitenkin ollut huomattavasti vähäisempää kuin vuosina 2013 ja 2014, jolloin ensimmäiset Venäjää koskevat pakotteet otettiin käyttöön.

Yli 2 000 suomalaista yritystä on käynyt kauppaa Venäjän kanssa, ja nyt ne etsivät uusia kauppakumppaneita ja liiketoimintamalleja.

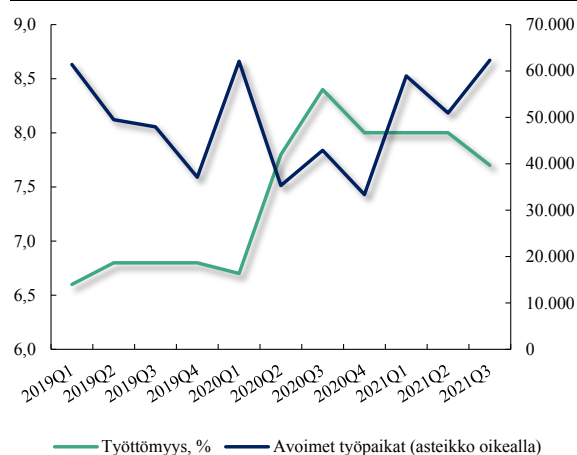
Monet suomalaiset yritykset ovat päättäneet vetäytyä kokonaan Venäjän markkinoilta, ja kansallinen lentoyhtiö Finnair on Venäjän ilmatilan sulkemisen vuoksi menettänyt kilpailukykyisen reittinsä Euroopan ja Aasian välillä. Joillakin suomalaisilla yrityksillä on joko suoraan tai tytäryhtiöidensä kautta investointeja Venäjällä tai ne osallistuvat suuriin yhteisiin infrastruktuurihankkeisiin, kuten Nord Stream 2. Joidenkin yritysten ennakoidaan pystyvän sopeutumaan ja löytämään uusia kauppakumppaneita, mikä nopeuttaa viennin kasvua jo vuonna 2023.

Geopoliittinen tilanne ja inflaation kiihtyminen heikentävät yritysten ja kotitalouksien mielialoja. Tämän odotetaan johtavan yksityisten investointien vähenemiseen, kotitalouksien tulojen hitaampaan kasvuun ja sitä kautta myös vähäisempään kulutukseen. Lisäksi maatalousalan paineiden odotetaan kasvavan energian ja lannoitteiden hintojen nousun sekä rehu- ja palkkakustannusten nousun vuoksi. Toisaalta julkisten investointien kasvun, työttömyysasteen alenemisen ja inflaation odotetun hidastumisen ansiosta voidaan ennustaa talouden kasvavan jonkin verran voimakkaammin vuonna 2023. Kaikkien näiden tekijöiden perusteella Suomen kokonaistuotannon odotetaan kasvavan 1,6 prosenttia vuonna 2022 ja 1,7 prosenttia vuonna 2023.

Työmarkkinoiden elpyminen on ollut vahvaa

Covid-19-kriisi on koetellut työllisyyttä, mutta sen elpyminen on ollut nopeaa ja vakaata. Työllisyysaste heikkeni talouden taantumassa, mutta elpyminen on ollut nopeaa, ja työllisyysaste ja avointen työpaikkojen määrä ylittivät pandemiaa edeltäneen tason vuonna 2021. Vuonna 2020 työttömyysaste nousi 7,7 prosenttiin, mutta vuonna 2022 sen ennustetaan laskevan 7,2 prosenttiin. Rakenteellinen työttömyys on edelleen suhteellisen suuri verrattuna muihin Pohjoismaihin. Hallituksen kunnianhimoisena tavoitteena on nostaa työllisyysaste vuoteen 2025 mennessä 75 prosenttiin ja vuoteen 2030 mennessä 80 prosenttiin. Näiden tavoitteiden saavuttaminen edellyttää, että työmarkkinoille tulee lisää ihmisiä, mikä vaikuttaisi erittäin myönteisesti talouskasvuun, julkisen talouden kestävyYTEEN ja sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen.

Kuvio 1.1: Työmarkkinaindikaattorit



Lähde: Eurostat

Suotuisista yhteiskunnallisista tuloksista huolimatta työmarkkinoilla on edelleen joitakin ongelmia. Suomessa sukupuolten väliset erot työllisyydessä olivat vuonna 2021 EU:n pienimpiä (katso liite 12), mutta palkkaero sukupuolten välillä oli vuonna 2020 hieman keskimääräistä suurempi. Vaikka työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevien nuorten (15–29-vuotiaiden) osuus on edelleen alle EU:n keskiarvon (ks. liite 12) ja pieneni vuonna 2021, osuus on EU:n ulkopuolella syntyneiden keskuudessa suurempi ja EU:n ulkopuolella syntyneiden naisten osalta erityisen suuri. Suomi toteuttaa toimia heikossa asemassa olevien väestöryhmien, kuten EU:n ulkopuolisten maiden kansalaisten, työllisyyserojen poistamiseksi. Jatkuva ammattitaitoisen työvoiman puute ja korkea rakenteellinen työttömyys viittaavat siihen, että uudelleen- ja täydennyskoulutuksella on keskeinen rooli pyrittäessä varmistamaan, että ammattitaitoisten työntekijöiden tarjonta vastaa paremmin työmarkkinoiden tarpeita. Tämä haaste korostuu entisestään ensi vuosikymmenellä, kun otetaan huomioon vihreä siirtymä ja digitaalinen muutos sekä väestönkehityksestä aiheutuva työvoiman väheneminen. Lisäksi työllisyyttä kohentane se, että lähellä eläkeikää olevien työntekijöiden oikeus työttömyysturvan lisäpäiviin (ns. työttömyysputki) poistetaan asteittain. Uudistus sisältyy Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan, ja sen on tarkoitus tulla voimaan vuonna 2023.

Väestön ikääntyminen on edelleen suuri haaste

Väestön nopea ikääntyminen on merkittävä yhteiskunnallinen ja taloudellinen haaste. On arvioitu, että työvoiman osuus Suomen väestöstä pienenee huomattavasti. Vuoden 2021 ikääntymisraportin mukaan työkäinen väestö vähenee vuosien 2019 ja 2030 välillä 1,4 prosenttiyksiköllä eli 78 500 hengellä. Suomen vanhushuoltosuhte on EU:n korkein⁽¹⁾, ja syntyvyysasteeltaan Suomi sijoittuu järjestysasteikon alempaan puoliskoon⁽²⁾. Myös nettomuutto on suhteellisen vähäistä⁽³⁾. Sen lisäksi, että hyvinvointijärjestelmässä on huolehdittava kasvavasta määrästä vanhusväestöstä, ikääntyvä yhteiskunta tuo mukanaan muita taloudellisia haasteita, joita ovat tuottavuuden lasku, veropohjan kaventuminen ja talouden dynaamisuuden heikkeneminen, mistä on osoituksena startup-yritysten ja innovoinnin väheneminen.

Väestön ikääntymisestä aiheutuvat kustannukset heikentävät julkisen talouden pitkän aikavälin kestävyttä. Yhteiskunnan ikääntyminen aiheuttaa julkiselle taloudelle rakenteellisen rasitteen, joka liittyy erityisesti pitkäaikaishoidon kustannuksiin. Euroopan komission hiljattain tekemän velkakestävyysarvioinnin mukaan Suomella on keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä edessään velkaan liittyviä haasteita⁽⁴⁾. Kun näitä haasteita tarkastellaan laajemmin, on tärkeää ottaa

⁽¹⁾ Suomen vanhushuoltosuhte on 39,4 vähintään 65-vuotiasta sataa 20–74-vuotiasta kohti. Se on EU:n korkein ja samalla tasolla Italian kanssa. Vuoden 2020 tiedot, Eurostat.

⁽²⁾ Suomessa syntyvyys on 1,35 elävänä syntyneitä lasta naista kohti. Syntyvyys on EU:ssa tätä alempi vain Maltassa, Espanjassa, Italiassa, Kyproksessa, Luxemburgissa ja Kreikassa (alimmasta lukien). Vuoden 2019 tiedot, Eurostat.

⁽³⁾ Vuonna 2019 nettomuutto oli noin 16 000 henkeä (sekä EU:sta että EU:n ulkopuolelta), kun Ruotsin vastaava luku oli 68 000 henkeä (Euroopan komissio, Atlas of Migration 2021).

⁽⁴⁾ Ks. liite 19.

huomioon vuorovaikutus vanhushuoltosuhteen sekä Suomen eläkejärjestelmän (uudistettu 2017) riittävyyden, sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän (uudistus käynnissä) ja sosiaaliturvajärjestelmän (uudistus vireillä) välillä.

Mahdollisuudet korottaa veroja kasvavien menojen kattamiseksi ovat rajalliset. Julkisen talouden menot kasvavat tuloja nopeammin, varsinkin väestön ikääntymiseen liittyvien menojen (terveydenhuolto ja pitkäaikaishoito) vuoksi. Suhteellisen korkea verotustaso rajoittaa mahdollisuuksia lisätä verotuloja. Julkisen sektorin koko on jo ennestään melko suuri suhteessa BKT:hen (yli 50 %). Verotulot suhteessa BKT:hen ovat keskimäärin 42 prosenttia eli EU:n järjestysasteikossa Suomi sijoittuu ylempään puoliskoon⁽⁵⁾. Siksi hallitus etsii ratkaisuja julkisen talouden kestävyuden parantamiseksi laajentamalla veropohjaa (nostamalla työllisyysastetta) ja toteuttamalla rakenneuudistuksia menojen hillitsemiseksi (esim. sosiaali- ja terveydenhuoltopalvelujen uudistus).

Asuntomarkkinoita on seurattava

Kiinteistömarkkinoiden riskit voivat vaikuttaa pankkialaan. Sekä kotitaloudet että ammattimaiset sijoittajat rahoittavat merkittävän osan kiinteistökaupoistaan velalla. Pandemian aiheuttama taloudellinen epävarmuus on hillinnyt sekä asuin- että liikekiinteistömarkkinoiden toimintaa. Markkinat ovat elpyneet nopeasti sekä rakentamisen että asuntokaupan ja sijoittamisen osalta⁽⁶⁾. Suuria alueellisia eroja on kuitenkin edelleen, etenkin jos verrataan toisiinsa suuria kaupunkikeskuksia, joissa hinnat ovat korkeat, ja syrjäisempiä alueita. Huoli

⁽⁵⁾ Tanskan, Ranskan, Belgian, Ruotsin, Italian ja Itävallan jälkeen; 2020, Eurostat. Ks. myös liite 17.

⁽⁶⁾ Vuonna 2021 kaupankäyntivolyymi Suomen kiinteistömarkkinoilla oli noin 7 miljardia euroa eli 24 prosenttia suurempi kuin vuonna 2020 ja 10 prosenttia suurempi kuin vuonna 2019.

kotitalouksien kasvavasta velkaantuneisuudesta ja joidenkin kotitalouksien mahdollisesta haavoittuvuudesta talouden häiriöille näkyivät Euroopan järjestelmäriskikomitean Suomelle vuonna 2019 antamissa suosituksissa (7), joissa suositeltiin lainanottajiin kohdistuvia toimenpiteitä riskien hillitsemiseksi.

Pankkiala on terve ja kannattava, mutta joitakin haavoittuvuuksia on. Covid-19-pandemian puhjettua pankit reagoivat nopeasti myöntämällä asiakkailleen joustojärjestelyjä, kuten lainojen lyhennysvapaita. Pankkien varantovaatimusten pienentäminen paransi alan antolainaus- ja tappionsietokykyä. Pankit selviytyivät kriisin akuuteimmasta vaiheesta melko hyvin. Järjestämättömien lainojen määrä on maltillisesti lisääntynyt, mutta niiden osuus on edelleen huomattavasti EU:n keskiarvoa pienempi. Ala on kuitenkin erittäin altis kiinteistömarkkinoiden riskeille, ja lainanottajien velka suhteessa tuloihin on EU:n suurimpia (8). Suomalaisten pankkien kansainväliset vastuut rajoittuvat pääasiassa Pohjoismaihin ja Baltian maihin, eikä niillä ole suoria yhteyksiä Ukrainaan eikä Venäjään.

Tuottavuutta pyritään parantamaan useilla rakenneuudistuksilla

Rakennemuutos tehdasteollisuudesta palvelutoimintaan on vaikuttanut kokonaistuottavuuteen.

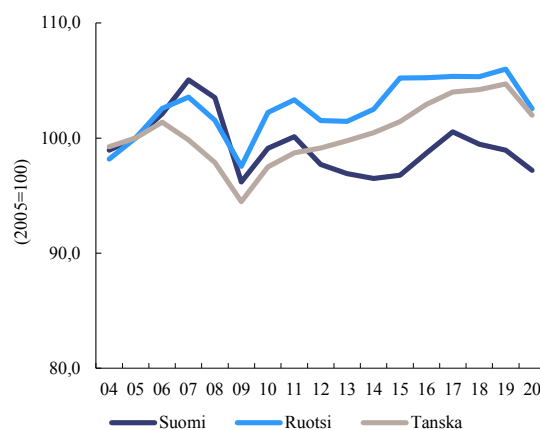
Kokonaistuottavuus on pysynyt ennallaan usean vuoden ajan ja on edelleen alempi kuin muissa Pohjoismaissa. Samaan aikaan investoinnit aloille, jotka tukevat tuottavuuden kasvua eniten (koneet ja laitteet, ml. tieto- ja viestintätekniikkalaitteet, sekä henkisen omaisuuden tuotteet), ovat olleet pieniä, mikä saattaa vaikeuttaa paluuta suurempaan potentiaaliseen kasvuun.

(7) EJRK/2019/8.

(8) Ks. myös liite 16.

Tuotannollisten investointien vähäisyyden odotetaan edelleen heikentävän tuottavuutta ja sitä kautta reaalista kilpailukykyä. Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan osalta Suomen tuotannolliset investoinnit ovat keskittyneet kapeasti, ja tuottavimpien ja vähiten tuottavien yritysten välinen kuilu kasvaa.

Kuvio 1.2: Kokonaistuottavuuden indeksi



Lähde: Euroopan komissio

Elektroniikka-alan kutistuttua edellisellä vuosikymmenellä useampi hallitus on toteuttanut toimia torjuakseen Suomen kustannuskilpailukyvyn heikkenemistä.

Työmarkkinaosapuolet tekivät vuonna 2016 kilpailukyky sopimuksen, kattavan työmarkkinasopimuksen, jolla pidennettiin työaikaa ja leikattiin työntekijöiden tuloja, jotta kustannuskilpailukyky ei enää heikkenisi ja voitaisiin edistää työpaikkojen luomista. Lisäksi käynnistettiin eläkejärjestelmän uudistus ja työttömien aktivointimalli. Elinkeinoelämän kannalta strategia on onnistunut työvoimakustannusten alentamisessa, mutta hyvinvointinormien on koettu heikentyneen, mikä on herättänyt arvostelua. Vuonna 2019 uusi hallitus sitoutui nostamaan työllisyysastetta, perumaan osan julkisen talouden vakauttamistoimenpiteistä ja investoimaan inhimilliseen pääomaan (terveydenhuolto-, koulutus- ja sosiaalipolitiikka). Vaikka digitaaliset yhteydet kehittyvät Suomessa muiden maiden tapaan, ne ovat edelleen hieman EU:n keskitasoa heikkomat (ks. liite 8), erityisesti osissa maaseutua.

Muitakin rakenneuudistuksia on käynnissä tuottavuuden lisäämiseksi. Hallitus on asettanut tavoitteeksi nostaa tutkimus- ja kehitysmenot suhteessa BKT:hen vuoteen 2030 mennessä 4 prosenttiin, kun ne vuonna 2020 olivat 2,9 prosenttia (ks. myös liite 9). Tutkimus- ja kehitysinvestoinnit voivat parantaa talouden tuottavuutta ja kilpailukykyä. Lisäksi hallitus jatkaa uudistuksia, joiden tavoitteena on parantaa osaamista ja edistää jatkuvaa oppimista yhteiskunnassa, jossa koulutustaso on jo korkea ⁽⁹⁾.

Vihreä siirtymä on asialistalla kärkipäässä

Suomi on asettanut kunnianhimoisia ilmastotavoitteita. Suomi on asettanut tavoitteeksi tulla hiilineutraaliksi ja ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi vuoteen 2035 mennessä. Lainsäädäntö, jolla hiilen käyttö energiantuotannossa lopetetaan asteittain 1. toukokuuta 2029 mennessä, on annettu. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kattavaa politiikkakokonaisuutta ja toimenpiteitä, jotka vaikuttavat koko talouteen. Koska Suomen talous on yksi EU:n energiaintensiivisimmistä, tarvitaan myös suuria julkisen ja yksityisen sektorin investointeja. Energia, teollisuus, liikenne ja rakennukset ovat tärkeimmät sektorit, joiden on osaltaan vähennettävä kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi. Haasteisiin kuuluu muun muassa uusiutuvaan energiaan tehtävien investointien viivästyminen, joka liittyy lupa- ja valvontaviranomaisten resurssitilanteeseen. Lisäksi turve on edelleen merkittävä energialähde syrjäisillä ja harvaan asutuilla alueilla. Asteittainen luopuminen turpeesta johtaa todennäköisesti työllisyyden muutoksiin kyseisillä alueilla, joilla täydennys- ja uudelleen koulutus voi olla erityisen tärkeää (ks. liite 6).

⁽⁹⁾ Korkea-asteen tutkinto 47,5 prosentilla 25–64-vuotiaista; EU:n toiseksi suurin osuus Irlannin jälkeen; 2020, Eurostat.

Uusiutuvien energialähteiden osuus energiapaletista on Suomessa EU-maiden suurimpia. Vuonna 2020 uusiutuvan energian osuus Suomen energiapaletissa oli 43,8 prosenttia, mikä ylittää tuolle vuodelle asetetun 38 prosentin tavoitteen. Sähkön osalta uusiutuvien energialähteiden osuus on vielä suurempi, sillä 52 prosenttia kaikesta Suomessa vuonna 2020 tuotetusta sähköstä oli peräisin uusiutuvista energialähteistä. Uusiutuvista energialähteistä tuotetusta sähköstä 45 prosenttia tuotettiin vesivoimalla, 23 prosenttia tuulivoimalla ja loput lähes kokonaisuudessaan puupohjaisilla polttoaineilla. Ydinvoimalla tuotettiin 34 prosenttia ja fossiililla polttoaineilla ja turpeella 14 prosenttia kaikesta sähköstä ⁽¹⁰⁾. Joulukuussa 2021 käynnistettiin Olkiluoto 3 -ydinreaktori, jonka sähkötehon odotetaan olevan 1 600 MW. Kun uusi reaktori toimii täydellä teholla, ydinvoiman odotetaan tuottavan noin 40 prosenttia Suomen sähkönkulutuksesta ⁽¹¹⁾. Suomen ja sen naapurimaiden energiaverkkojen välillä tarvitaan vahvoja yhteyksiä, jotta voidaan varmistaa hyvin toimivat sähkömarkkinat koko alueella ja kasvattaa uusiutuvien energialähteiden ennakoitua osuutta energiantuotannossa. Jotta keskipitkän ja pitkän aikavälin ilmastotavoitteet voidaan saavuttaa ja jotta voidaan siirtyä tuomaan energiaa muualta kuin Venäjältä, tarvitaan suuria lisäinvestointeja (ks. myös kohta 3).

Suomi on menestynyt erinomaisesti monissa YK:n kestävän kehityksen tavoitteissa. Suomen tulokset ovat hyviä monissa *ympäristön kestävyteen* liittyvissä kestävän kehityksen tavoitteissa. Suomen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet samassa tahdissa kuin koko EU:n (–27 % vuonna 2020 vuoden 1990 tasosta), ja uusiutuvien energialähteiden osuus Suomen energiapaletissa on EU:n toiseksi suurin (43,8 %). *Oikeudenmukaisuuden* osalta voidaan todeta, että Suomessa sukupuolten väliset työllisyserot kuuluivat

⁽¹⁰⁾ Tilastokeskus, 3. marraskuuta 2021: https://www.stat.fi/til/salatuo/2020/salatuo_2020_2021-11-02_tie_001_fi.html

⁽¹¹⁾ Teollisuuden Voima Oyj <https://www.tvvo.fi/tuotanto/laitosyksikot/ol3.html>

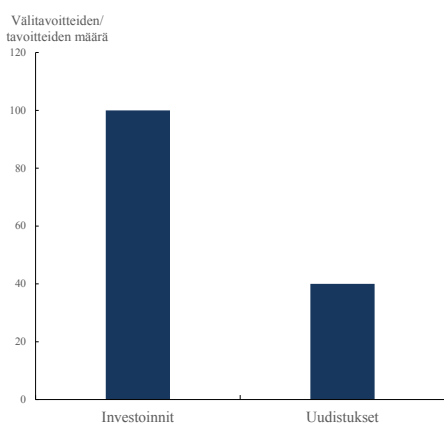
vuonna 2021 EU:n pienimpiin, mutta sukupuolten välinen palkkaero oli vuonna 2020 hieman keskimääräistä suurempi. Vuonna 2020 köyhyys- tai syrjäytymisvaarassa olevien osuus oli Suomessa 15,9 prosenttia eli selvästi alle EU:n keskiarvon (21,6 %). Lisäksi tuloerot ovat Suomessa EU:n pienimpiä. *Tuottavuuden* osalta Suomi suoriutuu hyvin: vuonna 2019 T&K-menot olivat 2,8 prosenttia suhteessa BKT:hen, mikä ylittää EU:n keskiarvon (2,2 prosenttia). Toisaalta tarvitaan lisää investointeja digitaaliseen infrastruktuuriin, jotta puutteet verkkoyhteyksissä eri puolilla maata voidaan korjata ja tukea kasvua ja talouden toimeliaisuutta syrjäisillä alueilla. *Makrotalouden vakauden* osalta Suomi suoriutuu erittäin hyvin, kun tarkastellaan rauhaan, oikeudenmukaisuuteen ja instituutioiden vahvuuteen liittyviä indikaattoreita. (Lisätietoja liitteessä 1).

ELPYMIS- JA PALAUTUMISSUUNNITELMA KÄYNNISSÄ

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa ratkotaan useimpia maan rakenteellisia haasteita.

Suunnitelma sisältää uudistuksia ja investointeja, jotka ovat merkityksellisiä vihreän ja digitaalisen siirtymän, työmarkkinoiden, koulutuksen ja osaamisen, tutkimuksen ja innovoinnin, kilpailukyvyyn ja terveydenhuollon kannalta. Yksi osa-alue, jota ei ole käsitelty uudistusten puolella, on sosiaalietuuksien uudistaminen. Hallitusohjelmaan sisältyy kuitenkin sosiaaliturvan uudistamisen tiekartta vuoteen 2027. Elpymis- ja palautumistukivälineestä Suomelle osoitettujen määrärahojen suhteellinen vähäisyys (2,1 miljardia euroa eli 0,8 % suhteessa BKT:hen) tarkoittaa, että suunnitelmalla voidaan kattaa vain osa Suomessa havaituista investointitarpeista. (Lisätietoja liitteessä 2).

Kuvio 2.1: Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyvät uudistukset ja investoinnit



Lähde: Euroopan komissio

Suomi aloitti suunnitelmansa keskeisten osien toteuttamisen jo vuonna 2021.

Niihin kuuluu sosiaali- ja terveystalouden uudistus (sote-uudistus), jatkuvan oppimisen uudistus ja useita laajoja investointiohjelmia erityisesti uusiutuvan energian sekä tutkimuksen ja innovoinnin

osa-alueilla. Suunnitelmaan sisältyvien neljän suuren investointitoimenpiteen hakukierrosten käynnistämisen mahdollistava asetus on annettu. Tarkoituksena on edistää investointeja uusiutuvaan energiaan ja siihen liittyvään infrastruktuuriin, uusiutuvaan vetyyn, hiilidioksidin talteenottoon ja hyödyntämiseen sekä teollisuuden vähähiilistämiseen. Suomen odotetaan toimittavan ensimmäisen maksupyynnön vuoden 2022 kolmannella neljänneksellä.

Kohti hiilineutraaliutta

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa lähtökohdaksi otetaan maan kunnianhimoinen tavoite saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.

Suunnitelman määrärahoista 50,1 prosenttia eli yli miljardi euroa osoitetaan vihreään siirtymään. Koska suunnitelma on kooltaan suhteellisen pieni verrattuna investointitarpeisiin, joita yhteiskunnan irrottamiseen hiilestä liittyy, ilman lisätoimia monille sektoreille jää edelleen investointivajeita.

Suunnitelma sisältää toimenpiteitä neljällä merkittävimmällä päästöjä aiheuttavalla sektorilla – energia, teollisuus, liikenne ja rakennukset.

Kullakin sektorilla päästöjä on tarkoitus vähentää uudistus- ja investointitoimenpiteillä. Tällaisia toimenpiteitä ovat muun muassa uusiutuvan energian tuotannon edistäminen, teollisuuden vähähiilistämisen, rakennusten päästöjen vähentäminen ja vähäpäästöisten liikennemuotojen edistäminen. Lisäksi suunnitelma sisältää toimia, joilla vähennetään lannoitteiden käyttöä ja vahvistetaan kestävää metsätaloutta.

Useilla muilla toimenpiteillä pyritään vähentämään päästöjä, kehittämään osaamista ja kehittämään uusia teknologioita tietyillä vihreän siirtymän kannalta merkityksellisillä talouden aloilla.

Suomen kilpailukyvyyn parantaminen digitaalisen muutoksen ja vihreän siirtymän, tutkimuksen ja innovoinnin avulla

Elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyy useita investointeja, joilla edistetään Suomen talouden avainalojen kilpailukykyä.

Suunnitelmassa korostetaan myös kulttuurialaa ja luovia aloja sekä matkailua, joihin kriisi on vaikuttanut suhteettomasti. Joidenkin investointien tarkoituksena on lisätä tuottavuutta tarjoamalla pienille ja keskiuurille yrityksille (pk-yrityksille) kannustimia kasvuun ja tukemalla niiden rahoituksensaantia ja kansainvälistymistä.

Useat toimenpiteet auttavat vastaamaan digitaaliseen siirtymään liittyviin haasteisiin.

Tukemalla nopeita laajakaistayhteyksiä on tarkoitus auttaa parantamaan nopeiden yhteyksien saatavuutta harvaan asutuilla alueilla, mikä lisää tuottavuutta ja ylläpitää taloudellista toimintaa näillä alueilla. Elpymis- ja palautumissuunnitelma sisältää toimenpiteitä, joilla lisätään opiskelupaikkoja digitaalisen muutoksen kannalta merkityksellisillä aloilla ja uudistetaan jatkuvan oppimisen kehystä sekä vahvistetaan digiosaamisen edistämistä. Se sisältää myös toimenpiteitä, joiden odotetaan edistävän digitaalista siirtymää useilla osa-alueilla muun muassa tukemalla yritysten, erityisesti pk-yritysten, ja julkisen sektorin digitalisaatiota⁽¹²⁾, edistämällä kyber- ja tietoturva sekä tukemalla avainteknologiaan, kuten puolijohteisiin, tekoälyyn ja 6G:hen, liittyvää tutkimusta ja

innovointia. Digitalisaatiota käsitellään myös monialaisena teemana käyttämällä digitaalisia ratkaisuja osana muita toimenpiteitä, joilla edistetään ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttamista, mukaan lukien liikenne- ja energiainfrastruktuurin digitalisointi. Samoin painotetaan voimakkaasti digitaalisia terveysratkaisuja, kuten data-analytiikan käyttöä diagnostiikan parantamiseen, digitaaliseen terveydenhuoltoon tehtäviä investointeja tai hoidon jatkuvuuden varmistamista. Digitaalisen siirtymän tavoitteita tukevien toimenpiteiden osuus Suomen suunnitelman määrärahoista on yhteensä 27,5 prosenttia.

Suunnitelmaan sisältyy merkittäviä tutkimusta, kehitystä ja innovointia (TKI) edistäviä investointeja.

Suunnitelmaan sisältyvillä toimenpiteillä lisätään TKI-menoja suhteessa BKT:hen ja nostetaan TKI-toimien tavoitetasoa keväällä 2020 hyväksytyyn kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartan mukaisesti. Suunnitelmassa kannustetaan erityisesti yksityistä sektoria investoimaan TKI-toimintaan ja julkisia ja yksityisiä TKI-toimintaan osallistuvia tahoja tekemään yhteistyötä, myös kansainvälisellä tasolla. Monet tutkimusyksiköt ja yritykset, pk-yritykset mukaan lukien, voivat hakea avustuksia hankkeisiin, joilla edistetään innovointia ja monialaista yhteistyötä. Tutkimus- ja innovointi-infrastruktuureja tuetaan sekä valtakunnallisella että paikallisella tasolla. Rahoitusta voidaan myöntää tutkimusinfrastruktuurihankkeisiin, jotka täydentävät Suomessa sijaitsevan kansainvälisen LUMI-supertietokoneen tai kvanttietokoneiden hankintaa.

Työmarkkinoihin, osaamisen kehittämiseen ja terveydenhuoltoon liittyviin haasteisiin vastaaminen

Elpymis- ja palautumissuunnitelmalla vastataan Suomen kutistuvaan työvoimaan ja suhteellisen suureen rakennetyöttömyyteen liittyviin haasteisiin ja edistetään Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin

⁽¹²⁾ Ks. myös liitteet 8 ja 11.

täytäntöönpanoa. Yksi keskeisistä toimenpiteistä on ns. pohjoismainen työvoimapalvelumalli julkisten työvoimapalvelujen tarjoamiseksi. Tämän uuden mallin myötä työnhakukeskustelujen määrän odotetaan kasvavan vuodesta 2023 alkaen vähintään kahteen miljoonaan vuodessa, kun niitä vuonna 2019 oli miljoona. Mallin arvioidaan kasvattavan työllisyyttä vuoteen 2025 mennessä noin 10 000 henkilöllä. Lisäksi ns. työttömyysputken (lähellä eläkeikää olevien työntekijöiden oikeus työttömyysturvan lisäpäiviin) asteittainen poistaminen osaltaan lisää käytettävissä olevaa työvoimaa ja vähentää kannustimia irtisanoa työntekijöitä lähellä eläkeikää. Suunnitteilla on myös toimenpiteitä, joilla vahvistetaan nuorille tarkoitettuja Ohjaamo-palveluja⁽¹³⁾ ja osatyökykyisille tarkoitettuja palveluja erityisen työkykyohjelman avulla. Suomi pyrkii myös houkuttelemaan kansainvälisiä osaajia virtaviivaistamalla työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa koskevia lupamenettelyjä.

Suunnitelmaan sisältyy myös toimenpiteitä, joilla lisätään työmarkkinoilla tarvittavaa osaamista.

Toimenpiteillä edistetään käynnissä olevaa jatkuvan oppimisen uudistusta tukemalla erityisesti vihreää siirtymää ja digitaalista muutosta, työmarkkinoilla aliedustettuina olevia väestöryhmiä, joilla on matala osaamistaso, ja osaamisen ja työmarkkinoiden tarpeiden kohtaamista. Tarkoituksena on, että vähintään 7 800 henkilöä osallistuu koulutusohjelmiin, joilla vastataan työelämän muutoksiin, kuten digitalisaatioon ja vihreään siirtymään. Suunnitelman tavoitteena on myös parantaa koulutustasoa. Työvoimapulasta kärsiville aloille, joita ovat hoitoala, kasvatusala, tekniikka ja tietojenkäsittely ja tietoliikenne, lisätään vähintään 600 korkea-asteen aloituspaikkaa.

Sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla suunnitelman tavoitteena on parantaa

⁽¹³⁾ Ohjaamot ovat alle 30-vuotiaille tarkoitettuja palvelupisteitä, joissa saa maksutonta apua ja tukea monenlaisiin asioihin opiskelusta ja työllistymisestä asumiseen.

kantokykyä ja palvelujen yhdenvertaista saatavuutta sekä lisätä järjestelmän kustannustehokkuutta. Suunnitelmalla tuetaan sote-uudistuksen toteuttamista. Uudistuksessa on kyse palvelujen tarjonnan uudelleenjärjestelystä alueellisella tasolla (22 hyvinvointialuetta).

Tähän liittyvillä investoinneilla pyritään asteittain lyhentämään covid-19-kriisin aikana pidentyneitä hoitajonoja ja edistämään seitsemän päivän hoitotakuun toteutumista. Hoitotakuulla on tarkoitus varmistaa, että ihmiset pääsevät kiireettömään hoitoon viimeistään seitsemän päivän kuluttua hoidon tarpeen alustavasta arvioinnista⁽¹⁴⁾. Digitaaliseen innovointiin tehtävillä investoinneilla on tarkoitus vastata täyttämättömiin hoitotarpeisiin erityisesti syrjäisemmillä alueilla. Jotta voidaan hallita sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän kestävyteen kohdistuvia riskejä, joita väestön ikääntyminen aiheuttaa, suunnitelmaan sisältyy myös toimenpiteitä, joilla parannetaan järjestelmän kustannustehokkuutta tiedon ja näytön perusteella.

⁽¹⁴⁾ Vuonna 2019 odotusajat vaihtelivat 20–50 päivän välillä alueesta riippuen. Covid-19-pandemia on pahentanut ruuhkaa terveydenhuoltopalveluissa, ja odotusaikojen arvioidaan pidentyneen entisestään.

Elpymis- ja palautumissuunnitelman keskeiset tulokset vuosina 2022–2023

- Uudistetun ilmastolain voimaantulo Suomen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi vuoteen 2035 mennessä
- Laajakaistaverkkoja koskevan lainsäädännön tarkistaminen nopeiden internetyhteyksien saamiseksi syrjäisemmille alueille
- Työvoimapulasta kärsiville aloille 600 uutta korkea-asteen aloituspaikkaa
- Sopimus vähähiilisestä kiertotaloudesta kierrätyksen edistämiseksi
- Luonnon monimuotoisuuden ja luontotyyppien säilyttämiseksi muutetun luonnonsuojelulain voimaantulo
- Työmarkkinauudistusten toteuttaminen työllisyysasteen nostamiseksi: pohjoismaisen työvoimapalvelumallin käyttöönotto, työttömyysturvan lisäpäivien (työttömyysputki) asteittainen poistaminen, ulkomaalaislakiin tehtävät muutokset
- Sote-uudistuksen yhteydessä palvelujen saatavuuden ja järjestelmän tehokkuuden parantamiseksi perustettujen 22 hyvinvointialueen toiminnan alkaminen

MUITA ENSISIJAISIA TAVOITTEITA

Elpymis- ja palautumissuunnitelmassa käsiteltyjen lisäksi Suomella on myös muita haasteita, joita suunnitelma ei riittävästi kata. Joitakin toimenpiteitä on otettu käyttöön äskettäin (ks. liite 4 edistymisestä maakohtaisissa suosituksissa), mutta lisätoimia tarvitaan erityisesti terveydenhuolto- ja pitkäaikaishoitopalvelujen saatavuuden ja terveydenhuollon henkilöstöpulan osalta. Lisäksi sosiaaliturvajärjestelmää on tarpeen muokata, jotta tiettyihin keskeisiin yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin haasteisiin voidaan vastata. Hallituksen kunnianhimoiset vihreät tavoitteet ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan edellyttävät myös lisäinvestointeja useilla aloilla. Näihin haasteisiin vastaamalla edistetään myös terveyteen ja hyvinvointiin, edulliseen ja puhtaaseen energiaan, ilmastotoimiin sekä ihmisarvoiseen työhön ja talouskasvuun liittyvien kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamista.

Terveydenhuollossa ja pitkäaikaishoidossa on rakenteellisia haasteita

Sosiaali- ja terveystalouden kustannustehokkuuden ja yhtäläisen saatavuuden parantaminen on ollut pitkäaikainen politiikkahaaste. Sote-uudistus etenee. Sen ensimmäinen vaihe toteutuu tammikuuhun 2023 mennessä, kun 22 hyvinvointialuetta⁽¹⁵⁾ aloittavat toimintansa. Ne muodostavat perusrakenteen uudistuksen tulevien vaiheiden toteuttamiselle. Keskitetympään järjestämävastuun (joka siirretään kunnilta hyvinvointialueille) odotetaan parantavan

⁽¹⁵⁾ 21 hyvinvointialuetta ja Helsingin kaupunki, joka vastaa terveys-, sosiaali- ja pelastuspalvelujen järjestämisestä omalla alueellaan.

terveydenhuollon saatavuutta ja hillitsevän kustannusten nousua pitkällä aikavälillä, sillä se mahdollistaa sekä terveydenhuollon että pitkäaikaishoidon kustannustehokkuuden paremman seurannan ja hallinnan.⁽¹⁶⁾ Terveydenhuoltopalvelujen digitalisoinnin ja työvoimapulasta kärsivien alojen korkea-asteen koulutuspaikkojen lisäämisen odotetaan vähentävän terveydenhuoltoalan työntekijäpulaa Suomessa keskipitkällä aikavälillä.

Täyttämättömistä hoitotarpeista ilmoittaneiden henkilöiden osuus väestöstä on suurempi kuin EU:ssa keskimäärin ja useimmissa muissa Pohjoismaissa. Vuonna 2020 Suomen väestöstä 5,4 prosenttia ilmoitti, että heillä on täyttämättömiä hoitotarpeita, jotka johtuivat taloudellisista syistä, maantieteellisistä esteistä tai odotusajoista (ks. liite 12). Odotusajat ovat edelleen pitkiä sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa, erityisesti kun on kyse ihmisistä, jotka eivät ole oikeutettuja työterveyshuoltoon, kuten työttömistä ja eläkeläisistä. Tämän vuoksi Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilariin liittyvässä sosiaali-indikaattoreiden tulostaulussa itse ilmoitetut täyttämättä jääneet sairaanhoitotarpeet antavat Suomelle heikon tuloksen. Sote-uudistuksella ja elpymis- ja palautumissuunnitelman toimenpiteillä pyritään ratkaisemaan perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon sekä terveydenhuollon ja muiden eri hallintotasoilla tarjottavien julkisten palvelujen saatavuuteen, integrointiin ja koordinointiin liittyviä kysymyksiä. Hallitus on valmistellut lakiesityksen, jolla pyritään lyhentämään julkisessa terveydenhuollossa sovellettavaa perusterveydenhuollon enimmäisodotusaikaa. Seitsemän päivän

⁽¹⁶⁾ Ks. myös liite 14.

hoitotakuu koskisi sekä fyysisiä sairauksia että mielenterveysongelmia. Esitys on tarkoitus antaa eduskunnalle keväällä 2022.

Covid-19-pandemian jälkimainingeissa terveydenhuoltoala kärsii edelleen työvoimapulasta. Ongelmaa on käsitelty elpymis- ja palautumissuunnitelmassa vain epäsuorasti. Suomessa on ammatissa toimivia lääkäreitä EU:n keskiarvoa vähemmän (3,2 tuhatta asukasta kohti; EU: 3,8), mutta sairaanhoitajien määrä on EU:n suurin (14,3 tuhatta asukasta kohti; EU: 8,9)⁽¹⁷⁾. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on arvioinut, että seitsemän päivän hoitotakuun toteutumiseksi terveyskeskuksiin olisi palkattava 1 600–2 600 lääkäriä. Lisäksi terveydenhuollon resurssien epätasainen maantieteellinen jakautuminen lisää eroja hoitoonpääsyssä. Lääkäreitä on huomattavasti enemmän pääkaupunkiseudulla ja muissa suurissa kaupungeissa, koska sairaalat ja erikoissairaanhoidon yksiköt sijaitsevat pääasiassa kaupunkialueilla, kun taas syrjäisillä ja harvaan asutuilla alueilla lääkäreitä on suhteellisesti vähemmän. Myös pitkäaikaishoidossa on pulaa työntekijöistä. Vanhusten ympärivuorokautisen hoidon yksiköissä henkilöstömitoitus on nostettava asteittain 0,5:stä 0,7:ään asiakasta kohti (1. huhtikuuta 2023 mennessä)⁽¹⁸⁾. Tämä uusi vaatimus lisää alan henkilöstötarpeita entisestään.

Terveydenhuollon työntekijöiden määrän lisäämiseksi ja heidän maantieteellisen jakautumisensa parantamiseksi tarvitaan lisätoimenpiteitä. Koulutettujen työntekijöiden määrän lisäämiseksi koulutuspaikkoja olisi lisättävä. Tutkintoon johtavan koulutuksen aloituspaikkojen määrän lisääminen ja uudelleen- ja täydennyskoulutusmahdollisuuksien lisääminen voisivat auttaa tässä suhteessa. Terveydenhuolto- ja hoiva-alan ammattien houkuttelevuuden lisääminen olisi myös

perusteltua erityisesti sairaanhoidon osalta. Marraskuussa 2021 käynnistettiin sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön riittävyuden ja saatavuuden ohjelma. Tarkoituksena on löytää kestäviä ratkaisuja sosiaali- ja terveydenhuollon työvoimatarpeen kattamiseen lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä niin, että alueelliset erot on otettu huomioon.

Sosiaaliturvajärjestelmä on tarpeen uudistaa

Suomessa on kehittynyt sosiaaliturvajärjestelmä, joka kaippa vielä virtaviivaistamista ja painopisteiden uudelleensuuntaamista. Sosiaaliturvajärjestelmä on kattava ja suojaa hyvin köyhyydeltä. Sosiaalimenot ovat suhteellisesti EU:n suurimmat. Ennen covid-19-pandemiaa Suomen sosiaaliturvamenoit olivat BKT:hen suhteutettuna 24 prosenttia, kun EU:n keskiarvo oli 19 prosenttia (vuoden 2019 tiedot). Viimeisten 20–30 vuoden aikana hyvinvointivaltiota on kuitenkin kehitetty hajanaisesti monin pienin muutoksin. Nämä ovat johtaneet monimutkaiseen ja byrokraattiseen järjestelmään. Järjestelmälle on esimerkiksi ominaista huomattava vaihtelu määritelmien välillä (esim. tulojen, perheen ym. käsitteet) ja menettelyjen osalta (esim. hakemusten ja maksujen määräajat). Eri viranomaisten ja palveluiden välinen tiedonkulku ei ole riittävää. Asuntopolitiikka ja asumistukijärjestelmä ovat monimutkaisia, eivätkä ne aina saavuta tavoitteitaan tehokkaasti.

Suunniteltu sosiaaliturvauudistus on avainasemassa työllisyysasteen nostamisessa. Monimutkainen sosiaalietuusjärjestelmä on suurelta osin syy työnteon pidäkkeisiin⁽¹⁹⁾. Työtulojen ja sosiaalietuuksien yhdistämisen joustavoittaminen lisää kannustimia työn vastaanottamiseen erityisesti niiden keskuudessa, joiden ansiomahdollisuudet

⁽¹⁷⁾ Tuoreimmat saatavilla olevat tiedot terveydenhuollon työntekijöistä Suomessa ovat vuodelta 2014.

⁽¹⁸⁾ Heinäkuussa 2020 hyväksytty lainsäädäntömuutos.

⁽¹⁹⁾ Sosiaali- ja terveysministeriö, <https://stm.fi/sosiaaliturvauudistus>

ovat heikot. Yhtenä ratkaisuna harkitaan työttömien aktivointitoimenpiteiden edistämistä järjestelmän toimivuuden parantamiseksi. Näihin haasteisiin vastaaminen on keskeistä, jotta Suomi voi edistää vuoteen 2030 asetettujen työllisyyttä ja köyhyyden vähentämistä koskevien EU:n yleistavoitteiden saavuttamista. Keskustelua käydään myös muista tulevan hyvinvointivaltiomallin peruskysymyksistä, kuten siitä, pitäisikö sosiaaliturvajärjestelmän perustua sosiaalivakuutukseen vai taattuun perustuloon.

Elpymis- ja palautumissuunnitelmassa muistutetaan viranomaisten sitoutumisesta sosiaaliturvauudistukseen.

Parlamentariselle komitealle on annettu tehtäväksi valmistella Suomen sosiaaliturvajärjestelmän uudistus maaliskuuhun 2027 mennessä. Komiteassa on jäsenenä edustaja kaikista eduskuntaryhmistä, ulkopuolisia asiantuntijoita sekä työmarkkinajärjestöjen ja elinkeinoelämän eturyhmien edustajia. Se aloitti työnsä vuonna 2020. Tammikuussa 2022 komitea julkaisi ongelmankartoitustyönsä tulokset viidessä raportissa Suomen sosiaaliturvajärjestelmän ongelmista, valinnoista ja perusperiaatteista⁽²⁰⁾. Seuraavassa vaiheessa komitea keskittyy kehittämään mahdollisia ratkaisuja havaittuihin ongelmiin. Uudistuksen valmistelun yhteydessä on myös käynnistetty selvitys vaihtoehtoisista sosiaaliturvan järjestämistavoista. Komitean odotetaan julkaisevan väliraportin työstään vaalikauden loppuun mennessä vuoden 2023 alussa. Uudistusehdotusten olisi oltava valmiina hyvissä ajoin ennen kuin seuraavan hallituksen ohjelmasta keskustellaan.

Kunnianhimoiset vihreät tavoitteet ja riippuvuuden vähentäminen

⁽²⁰⁾ <https://stm.fi/-/raportit-sosiaaliturvan-ongelmakokonaisuuksista-valinnoista-ja-perusperiaatteista-ovat-valmistuneet>

fossiilisista polttoaineista edellyttävät lisäinvestointeja

Vaikka elpymis- ja palautumissuunnitelmassa keskitytään kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen useilla keskeisillä sektoreilla, Suomen kunnianhimoisten vihreiden tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan lisää investointeja. Tämä koskee kaikkia päästöjä aiheuttavia sektoreita, mutta investointitarpeet yleisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi ovat erittäin suuret erityisesti uusiutuvan energian, rakennusten ja liikenteen osalta.

Lisäinvestointeja tarvitaan nykyisiin ja uusiin uusiutuvan energian lähteisiin. Kapasiteetin odotetaan lisääntyvän tulevina vuosina pääasiassa (offshore-)tuulivoiman osalta, mutta myös muiden uusiutuvien energialähteiden, kuten aurinkoenergian ja maalämmön osalta. Uusiutuvien energialähteiden osuus Suomen energiapaletissa on jo suuri, mutta suunniteltu uusiutuvan energian lisääminen vuoteen 2035 asetetun hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi edellyttää suuria investointeja verkkoinfrastruktuuriin. Samaan aikaan hiilen käytöstä luopuminen vuoteen 2029 mennessä edellyttää muutosta sähköverkon hallinnoinnissa ja investointeja verkon siirtokapasiteettiin. Liikenteessä investointeja tarvitaan muun muassa julkisen liikenteen tehokkuuden parantamiseen ja rautatieverkon sähköistämiseen. Suomen viranomaiset suunnittelevat rautatieyhteyttä Tornioista Ruotsiin ja ovat hakeneet rahoitusta Verkkojen Eurooppa -välineestä tälle hankkeelle⁽²¹⁾, joka voisi parantaa Suomen huoltovarmuutta, kun tavarakuljetuksille saataisiin uusi maareitti. Samaan aikaan liikenneverkon korjausvaje on suuri (arviolta 2,8 miljardia euroa).

Lupien myöntämisessä investointihankkeisiin, uusiutuvan

⁽²¹⁾ Valtioneuvoston verkkosivusto 16.12.2021: <https://valtioneuvosto.fi/-/suomi-hakee-eu-n-verkkojen-eurooppa-ohjelmasta-rahoitusta-useille-liikennehankkeille>

energian hankkeet mukaan lukien, on edelleen viiveitä, ja niiden vähentäminen vaatii lisätyötä. OECD:n⁽²²⁾ mukaan pitkät lupamenettelyt voivat hidastaa tai ehkäistä investointihankkeita Suomessa. Viimeaikaisten arvioiden⁽²³⁾ mukaan vähintään 3 miljardin euron investoinnit seisovat lupien myöntämiseen liittyvien hallinnollisten menettelyjen vuoksi. Uusiutuvaa energiaa tuottavien laitosten lupamenettelyjen yksinkertaistaminen poistamalla prosesseihin liittyviä esteitä, erityisesti hallinnollisten menettelyjen osalta, voisi nopeuttaa investointien käynnistymistä. Liikennesektorilla kotimaan liikenteen pitkät etäisyydet ja kylmät sääolosuhteet luovat erityisiä esteitä sähköajoneuvojen käyttöönnotolle. Päästöttömien ajoneuvojen käyttö voi vähentää energiariippuvuutta, ja sähköajoneuvojen odotettua vilkkaamman myynnin ansiosta päästöttömien ajoneuvojen osuus on Suomessa nyt saavuttanut EU:n keskiarvon. Lisäksi tarvitaan lisä uudistuksia, jotta voidaan saavuttaa Suomen tavoite vähentää vuoteen 2030 mennessä liikenteen päästöjä 50 prosentilla vuoteen 2005 verrattuna. Kuten seuraavasta kappaleesta käy ilmi, Suomen ajoneuvokannan vähähiilistäminen on tärkeää myös geopoliittisessa kontekstissa, sillä kestävä liikkuvuuden lisääminen vähentää Suomen riippuvuutta fossiilisesta öljystä, mikä puolestaan vähentää sen riippuvuutta Venäjän fossiilisista polttoaineista.

Jotkin sektorit ovat riippuvaisia venäläisestä tuontienergiasta, mutta Suomi on jo vähentämässä energian tuontia Venäjältä. Kokonaisenergiapalettia koskevien tietojen mukaan öljy (25,6 %), kaasu (6,9 %) ja kiinteät fossiiliset polttoaineet (9,4 %) olivat vuonna 2020 edelleen merkittäviä energialähteitä. Vuonna 2020 noin puolet kaikesta kivihiilen tuonnista, kaksi kolmasosaa kaasun

tuonnista ja 84 prosenttia raakaöljyn tuonnista tuli Venäjältä⁽²⁴⁾. Suomen Venäjä-riippuvuuden odotetaan kuitenkin näiden polttoainelähteiden osalta ajan mittaan vähenevän. Suomessa kaasua kuluttavat pääasiassa voimalaitokset ja teollisuus, kuten teräs-, öljynjalostamo- ja kemianteollisuus. Sähköntuotannossa kaasu voidaan periaatteessa korvata muilla tuotantopanoksilla, ja teollisuus on jo siirtymässä vaihtoehtoihin kaasulähteisiin, vaikka joillakin aloilla tarvitaankin lisäinvestointeja teollisuuden vähähiilistämiseksi ja sähköistämiseksi⁽²⁵⁾. Suomeen on valmistumassa kolmas nesteytetyn maakaasun (LNG) terminaali, jonka odotetaan olevan toiminnassa lokakuuhun 2022 mennessä. Suomen ja Viron välinen kaksisuuntainen Balticconnector-maakaasuputki otettiin käyttöön vuonna 2020. Se tarjoaa vaihtoehtoisen kaasuntoimitusreitit Suomen markkinoille ja yhdistää Suomen Baltian maihin ja myös muuhun EU:hun sen jälkeen, kun Puolan ja Liettuan välinen kaasuputki avautuu toukokuussa 2022. LNG:n ja putkikaasun tuontikapasiteetin odotetaan pian kattavan suurimman osan Suomen kaasuntuonnista. Suomen merkittävimmät raakaöljyn käyttäjät ovat jo ryhtyneet toimiin korvatakseen suurimman osan Venäjän öljytuonnista muista lähteistä peräisin olevalla tuonnilla⁽²⁶⁾. Suomalainen voimayhtiö on nyt pysyvästi keskeyttänyt Hanhikiven ydinvoimalahankkeen, jossa laitostoimittajana on venäläisen valtionyhtiön Rosatomin suomalaisen

⁽²⁴⁾ Eurostat (2020), Venäjän tuonnin osuus maakaasun ja raakaöljyn kokonaistuonnista. Kokonaistuonti sisältää EU:n sisäisen kaupan. Raakaöljy ei sisällä jalostettuja öljytuotteita.

⁽²⁵⁾ https://energia.fi/energiapolitiikka/ukrainan_sota/venajan_merkitys_suomen_energiahuollolle

⁽²²⁾ OECD, 21. toukokuuta 2021, "[The Impact of Regulation in International Investment in Finland](https://doi.org/10.1787/b1bf8bee-en)", <https://doi.org/10.1787/b1bf8bee-en>

⁽²³⁾ Elinkeinoelämän keskusliitto, 29. marraskuuta 2021: <https://ek.fi/ajankohtaista/tiedotteet/yli-3-miljardin-euron-investoinnit-pysahyksissa-viranomaisten-lupakassittelyssa-elinkeinoelama-peraa-reformia/>

⁽²⁶⁾ Mukaan lukien Nesteen jalostamo Porvoossa: <https://www.neste.fi/tiedotteet-ja-uitiset/oljytuotteet/neste-korvannut-suurimman-osan-venalaisen-raakaoljyn-hankinnastaan-muilla-raakaoljylaaduilla>

tytäryhtiön osittain omistama yritys. Venäjältä tuotu puuhake voi erityisesti Itä-Suomessa olla merkittävä paikallinen lämpöenergian lähde, joka on korvattava muista kotimaisista ja kansainvälisistä lähteistä tulevilla biopolttoaineilla. On odotettavissa, että Venäjän hyökkäys Ukrainaan nopeuttaa ja laajentaa Suomessa investointeja hiilestä irtautumiseen sekä energiatehokkuuden ja toimitusvarmuuden parantamiseen. Uusien investointien olisi mahdollisuuksien mukaan oltava tulevaisuuden vaatimukset huomioon ottavia, jotta vältetään lukkiutumisaikutukset, kun edetään kohti ilmastoneutraaliutta.

KESKEISET HAVAINNOT

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma sisältää toimenpiteitä, joilla vastataan moniin rakenteellisiin haasteisiin seuraavin keinoin:

- Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen merkittävimmillä sektoreilla uudistusten ja investointien avulla.
- Nopeiden laajakaistayhteyksien tukeminen, jatkuvan oppimisen kehyksen uudistaminen ja digiosaamisen edistäminen.
- Investoiminen tutkimukseen ja innovointiin.
- Puuttuminen Suomen työvoiman vähenemiseen ja rakennetyöttömyyteen.
- Sote-uudistuksen tukeminen.

Elpymis- ja palautumissuunnitelman uudistusten ja investointien lisäksi Suomi hyötyisi seuraavista:

- Sote-uudistuksen toteuttaminen palvelujen yhdenvertaisen saatavuuden parantamiseksi ja terveydenhuoltoalan kustannustehokkuuden lisäämiseksi.
- Terveydenhuollon työntekijöiden määrästä ja epätasaisesta maantieteellisestä jakautumisesta johtuvan terveydenhuoltoalan jatkuvan henkilöstöpulan ratkaiseminen.
- Sosiaaliturvajärjestelmän uudistaminen, jotta voidaan lisätä sosiaalietuuksien tehokkuutta, parantaa työnteon kannustimia ja tukea julkisen talouden kestävyyttä pitkällä aikavälillä ja siten lieventää väestön ikääntymisen vaikutuksia.

- Vihreää ja digitaalista siirtymää, tutkimusta ja innovoinnin edistämistä koskevien käynnissä olevien rakenneuudistusten toteuttaminen tuloksellisena keinona lisätä paikallaan polkevaa tuottavuutta.
- Uusiutuvaan energiaan ja kestävään liikenteeseen kohdistuvien merkittävien lisäinvestointien edistäminen, jotta voidaan nopeuttaa yhteiskunnan hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista vuoteen 2035 mennessä ja parantaa energian toimitusvarmuutta. Energiainvestointien toteuttaminen edellyttää myös ympäristölupien käsittelyn nopeuttamista.

LIITTEET

LIITELUETTELO

Edistymistä kuvaavat indikaattorit	23
Liite 1: Kestävän kehityksen tavoitteet	23
Liite 2: Elpymis- ja palautumissuunnitelma – täytäntöönpano	25
Liite 3: Muut EU:n elpymis- ja kasvuvälineet	26
Liite 4: Edistyminen maakohtaisten suositusten toteuttamisessa	28
Ympäristökestävyys	30
Liite 5: Vihreän kehityksen ohjelma	30
Liite 6: Vihreän siirtymän työllisyys- ja sosiaalivaikutukset	34
Resurssitehokkuus ja tuottavuus	36
Liite 7: Resurssitehokkuus ja tuottavuus	36
Liite 8: Digitaalinen siirtymä	38
Liite 9: Innovointi	40
Liite 10: Teollisuus ja sisämarkkinat	42
Liite 11: Julkishallinto	45
Oikeudenmukaisuus	48
Liite 12: Työllisyys, osaaminen ja sosiaalipoliittiset haasteet Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin valossa	48
Liite 13: Koulutus ja osaaminen	50
Liite 14: Terveystieteiden ja terveydenhuoltojärjestelmät	52
Liite 15: Taloudellinen ja sosiaalinen suorituskyky alueellisella tasolla	54
Makrotalouden vakaus	57
Liite 16: Rahoitusalan kehitys	57
Liite 17: Verotus	58
Liite 18: Keskeiset talous- ja rahoitusindikaattorit	60
Liite 19: Velkakestävyysanalyysi	61
 LUETTELO TAULUKOISTA	
Taulukko A2.1: Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman keskeiset elementit	25
Taulukko A4.1: Yhteenvetotaulukko vuosien 2019, 2020 ja 2021 maakohtaisista suosituksista	29
Taulukko A5.1: Indikaattorit, jotka tukevat EU:n vihreän kehityksen ohjelman edistymistä makrotalouden näkökulmasta	33
Taulukko A7.1: Valitut resurssitehokkuuden indikaattorit	37
Taulukko A8.1: Keskeiset digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksin indikaattorit	39

Taulukko A9.1:	Keskeiset tutkimuksen, kehittämisen ja innovoinnin indikaattorit	41
Taulukko A10.1:	Keskeiset sisämarkkinoiden ja teollisuuden indikaattorit	43
Taulukko A11.1:	Suomen julkishallintoa koskevat indikaattorit	47
Taulukko A12.1:	Sosiaali-indikaattoreiden tulostaulu – Suomi	48
Taulukko A13.1:	Eurooppalaisen koulutusalueen strategisten puitteiden mukaiset EU:n tason tavoitteet ja muut taustaindikaattorit	51
Taulukko A14.1:	Keskeiset terveysindikaattorit	53
Taulukko A15.1:	Suomi, valitut aluetason indikaattorit	54
Taulukko A16.1:	Rahoitusvakaussindikaattorit	57
Taulukko A17.1:	Verotusta koskevat indikaattorit	58
Taulukko A18.1:	Keskeiset talous- ja rahoitusindikaattorit	60
Taulukko A19.1:	Suomen julkisen talouden kestävyysriskien lämpökartta	61
Taulukko A19.2:	Suomen julkisen talouden kestävyysriskien lämpökartta	62

LUETTELO KUVIOISTA

Kuvio A1.1:	Suomen edistyminen kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa viimeisten viiden vuoden aikana	24
Kuvio A2.1:	Kuhunkin pilariin vaikuttavien elpymis- ja palautumistukivälineen varojen osuus	25
Kuvio A3.1:	Euroopan rakenne ja investointirahastojen kokonaismäärärahat vuosina 2014–2020 rahastoittain 1), 2)	26
Kuvio A3.2:	Koheesiopolitiikan panos kestävä kehityksen tavoitteisiin (miljardia euroa)	27
Kuvio A4.1:	Suomen edistyminen vuosien 2019–2020 maakohtaisten suosittelujen noudattamisessa (vuoden 2022 talouspolitiikan EU-ohjausjakso)	28
Kuvio A5.1:	Vihreään siirtymään liittyvät julkisen talouden näkökohdat	30
Kuvio A5.2:	Energia Osuus energiapaletissa (kiinteät energialähteet, öljy, kaasu, ydinvoima, uusiutuvat energialähteet 1))	31
Kuvio A5.3:	Biologinen monimuotoisuus Suojellut maa-alueet ja luonnonmukainen maatalous	31
Kuvio A5.4:	Liikkuminen Päästöttömien ajoneuvojen osuus (% uusista rekisteröinneistä)	32
Kuvio A6.1:	Oikeudenmukaisen vihreän siirtymän haasteet	34
Kuvio A6.2:	Energiaköyhyys tulodesileittäin	34
Kuvio A7.1:	Kiertotalouden taloudellinen merkitys ja laajentuminen	36
Kuvio A11.1:	Näyttöön perustuvan päätöksenteon indikaattoreiden tulokset	46
Kuvio A14.1:	Elinajanodote syntymähetkellä, vuosina	52
Kuvio A14.2:	Julkisten terveydenhuoltomenojen ennustettu kasvu vuosina 2019–2070 (viiteskenaario)	52
Kuvio A15.1:	BKT asukasta kohti (2010) ja BKT:n kasvu (2010–2019) Suomessa	54
Kuvio A15.2:	Työn tuottavuus, EU-27, Suomen NUTS 2 -alueet, 2000–2019	54
Kuvio A15.3:	Alueet, joihin ilmastosiirtymä vaikuttaa Suomessa eniten	55
Kuvio A17.1:	Verokiilaa koskevat indikaattorit	59

Tässä liitteessä arvioidaan Suomen edistymistä kestävästä kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa kilpailukykyisen kestävyiden neljän ulottuvuuden perusteella. Kestävä kehitys 17 tavoitetta ja niihin liittyvät indikaattorit muodostavat politiikkakehyksen YK:n kestävästä kehityksen Agenda 2030 -toimintaohjelmalle. Tavoitteena on poistaa köyhyys kaikissa muodoissaan, torjua eriarvoisuutta ja ilmastonmuutosta sekä samalla varmistaa, että kaikki pysyvät mukana. EU ja sen jäsenvaltiot ovat sitoutuneet tähän historialliseen maailmanlaajuiseen puitesopimukseen ja siihen, että ne toimivat aktiivisesti kestävästä kehityksen tavoitteiden saavuttamisen maksimoimiseksi. Jäljempänä oleva kuvio perustuu kestävästä kehityksen tavoitteita koskevaan EU:n indikaattoriin, jolla seurataan edistymistä kestävästä kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa EU:n puitteissa.

Suomen osalta useat ympäristön kestävyteen liittyvät kestävästä kehityksen indikaattorit (tavoitteet 6, 7, 9, 11, 12 ja 13) osoittavat erittäin hyviä tuloksia, mutta sen on kiinnitettävä huomiota edistymiseen eräissä muissa indikaattoreissa (tavoitteet 2 ja 15). Suomi suoriutuu erityisen hyvin kestävästä kehityksen tavoitteessa 13 "Ilmastotoimet", johon kuuluu uusiutuvan energian osuus energian kokonaisloppukulutuksesta: vuonna 2020 osuus oli Suomessa 43,8 prosenttia. Se on erittäin suuri verrattuna EU:n keskiarvoon (22,09 % vuonna 2020) ja EU:n toiseksi suurin Ruotsin jälkeen. Monien Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman toimenpiteiden odotetaan entisestään vähentävän kasvihuonekaasupäästöjä, mukaan lukien investoinnit uusiutuvaan energiaan, teollisuuden vähähiilistämiseen sekä vähähiilisten teknologioiden tutkimukseen ja kehittämiseen. Kestävästä kehityksen tavoitteen 2 "Nälän poistaminen" osalta voidaan todeta, että Suomessa lihaviiden osuus ylittää EU:n keskiarvon (Suomessa 20,9 % ja EU:ssa 16,5 % vuonna 2019) ja osuus on kasvanut (vuonna 2014 se oli 18,3 %).

Suomi suoriutuu erittäin hyvin, kun tarkastellaan kestävästä kehityksen indikaattoreita, joilla arvioidaan yhteiskunnan ja talouden oikeudenmukaisuutta (tavoitteet 1, 3, 4, 5, 8

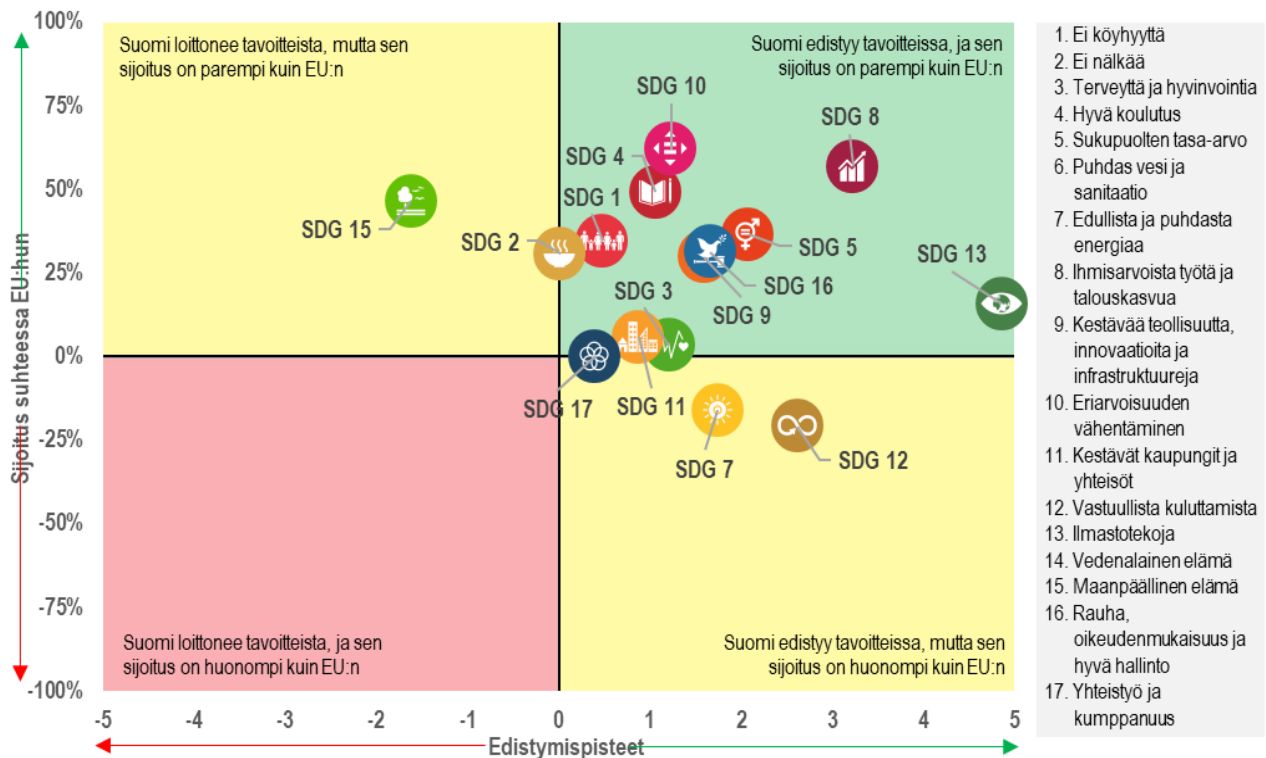
ja 10).⁽²⁷⁾ "Sukupuolten tasa-arvossa" vain kahdella EU:n jäsenvaltiolla (Ranskalla ja Ruotsilla) on paremmat pisteet kuin Suomella, mutta Suomi edistyy tämän indikaattorin suhteen nopeammin. "Laadukkaan koulutuksen" osalta voidaan todeta, että vuonna 2020 Suomessa 25–34-vuotiaista korkea-asteen koulutus oli 43,8 prosentilla eli selvästi useammalla kuin EU:ssa keskimäärin. Osuus on kasvanut viime vuosina voimakkaasti, sillä vuonna 2018 se oli 40,3 prosenttia. Elpymis- ja palautumissuunnitelma sisältää toimenpiteitä, joilla tuetaan meneillään olevaa terveydenhuollon ja pitkäaikaishoidon uudistusta, jolla pyritään parantamaan terveys- ja hyvinvointitilannetta.

Suomi suoriutuu erittäin hyvin tuottavuuteen liittyvien kestävästä kehityksen indikaattoreiden osalta (tavoitteet 4, 8 ja 9). Digitaalisten taitojen osalta Suomi suoriutuu erittäin hyvin. Vuonna 2021 aikuisista 79 prosentilla oli vähintään digitaaliset perustaidot, kun EU:n keskiarvo oli 54 prosenttia. Suomi suoriutuu hyvin myös kestävästä kehityksen tavoitteessa 8 "Ihmisarvoinen työ ja talouskasvu" ja tavoitteessa 9 "Teollisuus, innovointi ja infrastruktuuri". Suomen T&K-menot olivat 2,94 prosenttia vuonna 2020, ja ne ylittävät selvästi EU:n keskiarvon, joka on 2,32 prosenttia. T&K-menot ovat kasvaneet joka vuosi vuodesta 2016, jolloin ne olivat 2,72 prosenttia, mutta jäivät kuitenkin edelleen vuoden 2009 huipputasosta, jolloin ne olivat 3,73 prosenttia. Elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyy toimenpiteitä, joilla tilannetta edelleen parannetaan lisäämällä tutkimus-, kehitys- ja innovointimenoja vihreää ja digitaalista siirtymää edistävien rahoituspakettien avulla.

Suomi suoriutuu erittäin hyvin makrotalouden vakauteen liittyvien kestävästä kehityksen indikaattoreiden osalta (tavoitteet 8 ja 16). Suomi suoriutuu kestävästä kehityksen tavoitteen 16 "Rauha, oikeus ja hyvä hallinto" osalta ennestäänkin erittäin hyvin, ja elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyy uudistus, jolla parannetaan rahanpesun ehkäisemisen valvontaa ja

⁽²⁷⁾ Ks. liite 12 – Työllisyys, osaaminen ja sosiaalipoliittiset haasteet Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin valossa.

Kuvio A1.1: Suomen edistyminen kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa viimeisten viiden vuoden aikana



Yksityiskohtaisia tietoja kestävän kehityksen tavoitteista on Eurostatin vuotuisessa raportissa "Sustainable development in the European Union": <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-03-21-096>. Kattavia maakohtaisia tietoja jäsenvaltioiden lyhyen aikavälin edistymisestä: [Key findings - Sustainable development indicators - Eurostat \(europa.eu\)](#).

Lähde: Eurostat, viimeisin päivitys 28. huhtikuuta 2022. Tiedot koskevat pääasiassa vuosia 2015–2020 ja 2016–2021.

noudattamista, mikä parantaa entisestään julkisten instituutioiden vakautta ja luottamusta niihin. Kestävän kehityksen tavoitteen 8 "Ihmisarvoinen työ ja talouskasvu" osalta Suomen voidaan todeta kasvattaneen vuosina 2015–2020 investointeja suhteessa BKT:hen EU:n keskiarvoa enemmän ja suoriutuvan edelleen EU:n keskiarvoa paremmin kaikilla työllisyyteen liittyvillä mittareilla.

LIITE 2: ELPYMIS- JA PALAUTUMISSUUNNITELMA – TÄYTÄNTÖÖNPANO

Elpymis- ja palautumistukiväline on keskeinen osa EU:n toimia, joilla tuetaan elpymistä covid-19-pandemiasta, nopeutetaan vihreää ja digitaalista siirtymää ja vahvistetaan kykyä sietää tulevia häiriöitä. Suomi toimitti elpymis- ja palautumissuunnitelmansa 27. toukokuuta 2021. Komission 4. lokakuuta antama myönteinen arvio ja neuvoston 29. lokakuuta antama hyväksyntä mahdollistavat 2,1 miljardin euron avustukset elpymis- ja palautumistukivälineestä vuosina 2021–2026. Rahoitussopimus allekirjoitettiin 13. tammikuuta 2022. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman keskeiset elementit esitetään taulukossa A2.1. Elpymis- ja

palautumistukivälineen kuhunkin kuuteen politiikkapilariin myötävaikuttavien varojen osuus esitetään jäljempänä olevassa kuviossa.

Suomen edistymisen suunnitelmansa täytäntöönpanossa esitetään [elpymis- ja palautumistulostaulussa](#). Tulostaulussa esitetään läpinäkyvällä tavalla myös yleiskatsaus elpymis- ja palautumistukivälineen täytäntöönpanon edistymisestä kokonaisuudessaan.

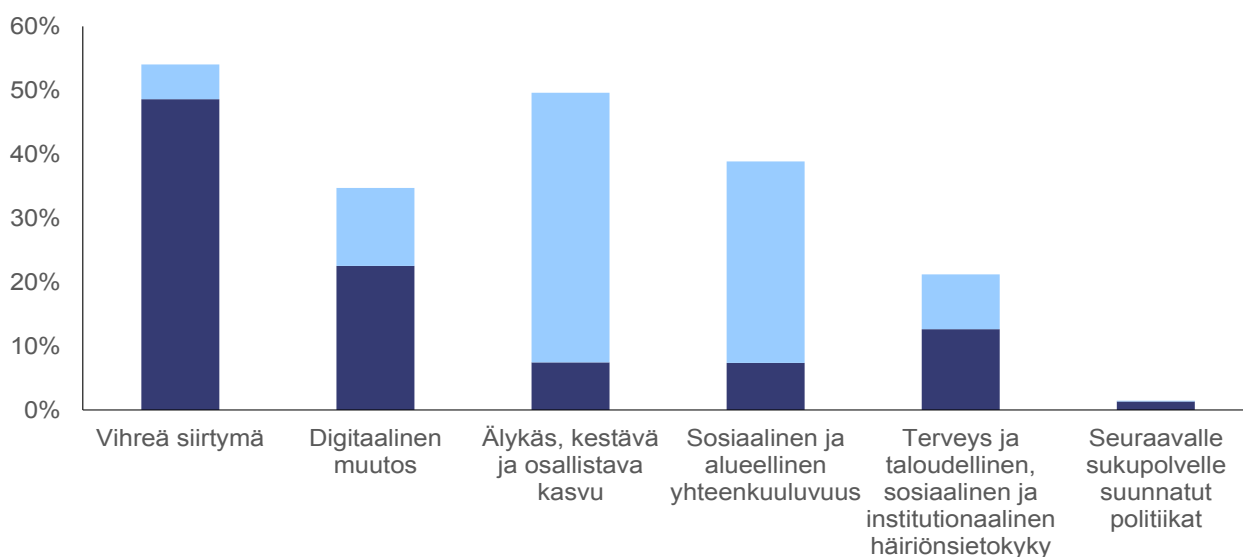
Taulukko A2.1: Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman keskeiset elementit

Kokonaismäärärahat	EUR 2,1 miljardia avustuksina (1 % suhteessa v. 2019 BKT:hen)
Investoinnit ja uudistukset	39 investointia ja 18 uudistusta
Välitavoitteiden ja tavoitteiden kokonaismäärä	140
Arvioitu vaikutus makrotalouteen ¹⁾	BKT kasvaa 0,4-0,6 % vuoteen 2026 mennessä (0,4 % kerrannaisvaikutuksina)
Maksettu ennakkorahoitus	EUR 271 miljoonaa (tammikuu 2022)
Ensimmäinen säännöllinen maksu	Suomi ei ole vielä esittänyt ensimmäistä maksupyyntöä

1) Ks. Pfeiffer P., Varga J. ja in 't Veld J. (2021), "Quantifying Spillovers of NGEU investment", European Economy Discussion Papers, No. 144 ja Afman et al. (2021), "An overview of the economics of the Recovery and Resilience Facility", Quarterly Report on the Euro Area (QREA), Vol. 20, No. 3, s. 7–16.

Lähde: Euroopan komissio

Kuvio A2.1: Kuhunkin pilariin vaikuttavien elpymis- ja palautumistukivälineen varojen osuus

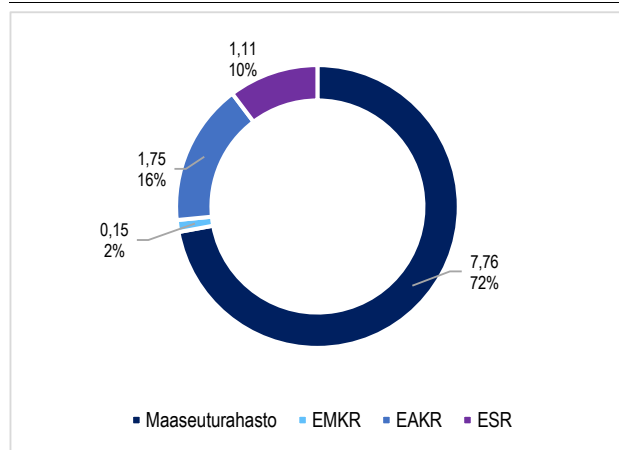


1) Kukin toimenpide myötävaikuttaa kuudessa pilarissa kahteen politiikanalaan, joten tässä kuviossa esitetty pilarien kokonaisrahoitusosuus on 200 prosenttia vuonna 2021 hyväksytyjen 22 elpymis- ja palautumissuunnitelman arvioiduista kustannuksista. Alaosa kuvaa ensisijaisen pilarin määrää, yläosa toissijaisen pilarin määrää.

Lähde: Elpymis- ja palautumistulostaulu: https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/country_overview.html

EU:n yli 1,2 biljoonan euron talousarvio vuosiksi 2021–2027 on investointivipu, joka auttaa EU:n ensisijaisten tavoitteiden saavuttamisessa. Noin 800 miljardin euron NextGenerationEU-välineen ja sen suurimman välineen, elpymis- ja palautumistukivälineen, lisärahoituksen tukemana sillä on merkittävä kapasiteetti tukea elpymistä ja kestävästä kasvua.

Kuvio A3.1: Euroopan rakenne ja investointirahastojen kokonaismäärärahat vuosina 2014–2020 rahastoittain 1), 2)



1) mrd. euroa käyppinä hintoina, % kokonaismäärästä
2) Maaseuturahastoa ja REACT-EU-välinettä koskevat tiedot koskevat kautta 2014–2022.

Lähde: Euroopan komissio, koheesiopolitiikan avoin data

Vuosina 2021–2027 EU:n koheesiopolitiikan varoilla⁽²⁸⁾ tuetaan Suomessa pitkän aikavälin kehitystavoitteita 2,12 miljardin euron investoinnein⁽²⁹⁾. Varoista 465,7 miljoonaa euroa tulee oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta, ja niillä pyritään lieventämään vihreän siirtymän sosioekonomisia vaikutuksia heikoimmassa asemassa olevilla alueilla. Vuosien 2021–2027 koheesiopolitiikan rahastojen kumppanuussopimuksissa ja -ohjelmissa on tarkoitus ottaa huomioon talouspolitiikan EU-ohjausjakson yhteydessä annetut vuosien 2019–2020 maakohtaiset suositukset ja investointiohjeet ja varmistaa synergia ja täydentävyys muun EU-rahoituksen kanssa. Lisäksi Suomi saa kaudella 2023–27 4,4 miljardia euroa tukea yhteisestä maatalouspolitiikasta, jolla tuetaan sosiaalista, ekologista ja taloudellista kestävyttä ja

⁽²⁸⁾ Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR), Euroopan sosiaalirahasto+ (ESR+), koheesiorahasto, oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF), Interreg.

⁽²⁹⁾ Käyppinä hintoina, lähde: [Koheesion avoin data](#)

innovointia maataloudessa ja maaseutualueilla, edistetään Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa ja varmistetaan elintarviketurva pitkällä aikavälillä.

Vuosina 2014–2020 EU:n talousarviosta rahoitetaan Suomessa Euroopan rakenne- ja investointirahastojen (ERI-rahastot) kautta yhteensä 4,90⁽³⁰⁾ miljardin euron investoinnit. Kokonaisinvestoinnit, joihin sisältyy kansallinen rahoitus, ovat 10,76 miljardia euroa (kuvio 3.1). Määrä on noin 0,68 prosenttia suhteessa vuosien 2014–2020 BKT:hen ja 14,94 prosenttia julkisista investoinneista⁽³¹⁾. Kokonaismäärästä oli 31. joulukuuta 2021 mennessä kohdennettu yksittäisiin hankkeisiin 105 prosenttia ja 68 prosenttia oli ilmoitettu käytetyn, joten vuoden 2023 loppuun mennessä on käytettävää vielä 3,44 miljardia euroa⁽³²⁾. Koheesiopolitiikan rahoituksen 11 tavoitteesta Suomen kannalta merkittävimmät ovat tutkimus ja innovointi, pk-yritysten kilpailukyky, kestävät ja laadukkaat työpaikat sekä vähähiilinen talous (yhteensä 2 miljardia euroa). Vuoden 2020 loppuun mennessä koheesiopolitiikan investoinneilla on jo tuettu 17 748:aa T&K-laitosten johtamiin hankkeisiin osallistunutta yritystä, 2 468 pk-yritystä on aloittanut viennin tai laajentanut uusille vientimarkkinoille, ESR-hankkeisiin on osallistunut yli 39 000 alle 30-vuotiasta työtöntä tai työelämän ulkopuolella olevaa nuorta ja yhteisöissä on kehitetty 1 732 uutta vähähiilistä ratkaisua.

Koheesiopolitiikan varoilla edistetään jo merkittävästi kestävästä kehityksen tavoitteiden saavuttamista. Suomessa koheesiopolitiikan varoilla tuetaan 17:stä

⁽³⁰⁾ ERI-rahastoihin kuuluvat koheesiopolitiikan rahastot (EAKR, ESR+, koheesiorahasto ja Interreg), Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto (maaseuturahasto) ja Euroopan meri- ja kalatalousrahasto (EMKR). N+3-säännön mukaan vuosille 2014–2020 sidotut varat on käytettävä viimeistään vuonna 2023 (maaseuturahaston osalta viimeistään vuonna 2025). Tietojen lähde: [Koheesion avoimen datan](#) koontipäivä EAKR:n, ESR+:n, koheesiorahaston ja Interregin osalta 31.12.2021; maaseuturahaston ja EMKR:n osalta 31.12.2020.

⁽³¹⁾ Julkiset investoinnit = kiinteän pääoman bruttomuodostus + pääomansiirrot, valtionhallinto.

⁽³²⁾ Mukaan lukien REACT-EU-väline. ERI-rahastojen tiedot osoitteessa <https://cohesiondata.ec.europa.eu/countries/FI>

kestävän kehityksen tavoitteesta kahdeksaa, ja jopa 95 prosentilla menoista edistetään kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista.

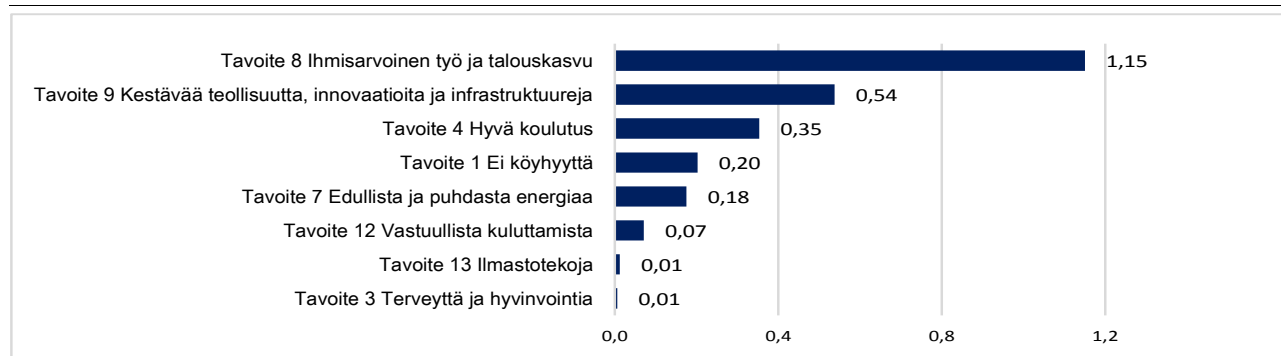
NextGenerationEU-välineeseen kuuluvasta REACT-EU:sta on myönnetty Suomelle vuosien 2014–2020 koheesipolitiikan määrärahoihin 234,9 miljoonan euron lisärahoitus tasapainoisen elpymisen varmistamiseksi, lähentymisen edistämiseksi ja elintärkeän tuen tarjoamiseksi alueille koronaviruspandemian vaikutusten vuoksi. REACT-EU:n varoin on Suomessa tuettu pk-yritysten vahvistamista digitalisaatiota ja vihreää taloutta varten, kehitetty tutkimusta ja innovointia digitalisaatiota ja hiilineutraaliutta varten, parannettu digitaalisia taitoja ja edistetty yritysten ja yrittäjien nopeaa muutoskykyä. Valitut toimet kattavat jo yli 100 prosenttia kokonaismäärärahoista.

Komissio tarjoaa teknisen tuen välineen kautta räätälöityä asiantuntemusta tukeakseen Suomea kasvua edistävien uudistusten suunnittelussa ja toteuttamisessa, myös elpymis- ja palautumissuunnitelman täytäntöönpanemiseksi. Vuodesta 2019 lähtien Suomi on saanut apua 19 teknisen tuen hankkeen kautta. Vuonna 2021 toteutetuilla hankkeilla pyrittiin esimerkiksi arvioimaan investointien sääntelyesteitä, houkuttelemaan korkealaatuisia ulkomaisia investointeja ja analysoimaan digitaalitalouden vaikutusta verotukseen ja valtion tuloihin. Komissio on avustanut Suomea myös elpymis- ja palautumissuunnitelman yksittäisten uudistusten ja investointien täytäntöönpanossa, esimerkiksi positiivisen luottorekisterin suunnittelussa. Vuonna 2022 aloitetaan uusia hankkeita, joilla avustetaan muun muassa ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamisessa EU:n ja kansallisiin

rahastoihin.

Suomi hyötty myös muista EU:n ohjelmista. Näitä ovat Verkojen Eurooppa -väline, josta on osoitettu strategisiin liikenneverkkoihin liittyviin hankkeisiin EU:n rahoitusta 259,2 miljoonaa euroa, ja Horisontti 2020 -ohjelma, josta on myönnetty EU:n rahoitusta 1 520 miljoonaa euroa.

Kuvio A3.2: Koheesipolitiikan panos kestävän kehityksen tavoitteisiin (miljardia euroa)

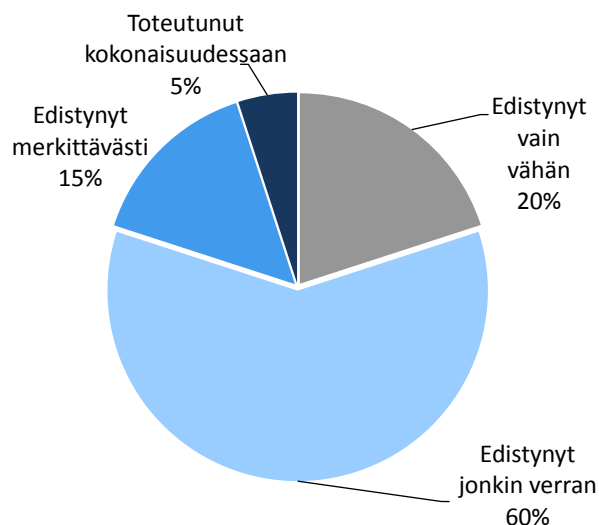


Lähde: Euroopan komissio, REGIO-pääosasto

LIIKKE- JA EDISTYMINEN MAAKOHTAISTEN SUOSITUSTEN TOTEUTAMISESSA

Komissio on arvioinut Suomelle talouspolitiikan EU-ohjausjakson yhteydessä vuosina 2019–2021 osoitetut maakohtaiset suositukset ⁽³³⁾. Jäsenvaltioita on pyydetty ottamaan elpymis- ja palautumissuunnitelmissaan huomioon kaikki neuvoston vuosina 2019 ja 2020 antamat asiaankuuluvat maakohtaiset suositukset tai merkittävä osa niistä. Arvioinnissa otetaan huomioon Suomen tähän mennessä toteuttamat politiikkatoimet ⁽³⁴⁾ sekä elpymis- ja palautumissuunnitelman sitoumukset ⁽³⁵⁾. Tässä elpymis- ja palautumissuunnitelman täytäntöönpanon varhaisessa vaiheessa kaikkiaan 75 prosentissa rakenteellisiin kysymyksiin keskittyneistä vuosien 2019 ja 2020 maakohtaisista suosituksista on edistytty ainakin ”jonkin verran”, kun taas 20 prosentissa on edistytty ”vain vähän” (ks. kuvio A4.1). Rakenteellisten maakohtaisten suositusten noudattamisen odotetaan edistyvän tulevana vuosina merkittävästi, kun elpymis- ja palautumissuunnitelman täytäntöönpano etenee.

Kuvio A4.1: Suomen edistyminen vuosien 2019–2020 maakohtaisten suositusten noudattamisessa (vuoden 2022 talouspolitiikan EU-ohjausjakso)



Lähde: Euroopan komissio

⁽³³⁾ Vuoden 2021 maakohtaiset suositukset: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32021H0729%2827%29&qid=1627675454457>

Vuoden 2020 maakohtaiset suositukset: [EUR-Lex - 32020H0826\(26\) - FI - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32020H0826%2826%29)

Vuoden 2019 maakohtaiset suositukset: [EUR-Lex - 32019H0905\(26\) - FI - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32019H0905%2826%29)

⁽³⁴⁾ Mukaan lukien kansallisessa uudistusohjelmassa ja elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevassa raportoinnissa ilmoitetut toimet (puolivuositainen raportointi edistymisestä välitavoitteiden ja tavoitteiden saavuttamisessa ja maksupyyntöjen arvioinnin yhteydessä saadut tiedot).

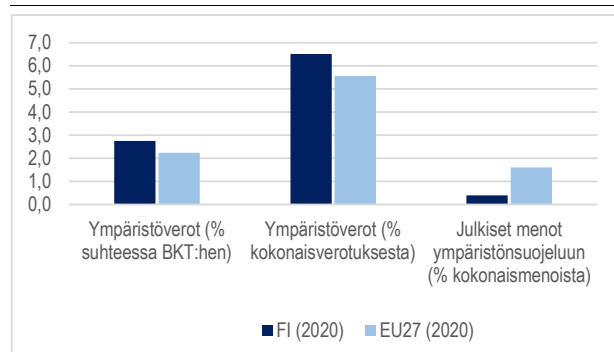
⁽³⁵⁾ Tässä esitetyssä maakohtaisten suositusten arvioinnissa otetaan huomioon elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyvien toimenpiteiden ja elpymis- ja palautumissuunnitelmaan kuulumattomien toimenpiteiden täytäntöönpanon aste arviointiajankohtana. Elpymis- ja palautumissuunnitelmasta tehdyn arvion hyväksymisestä annetun neuvoston täytäntöönpanopäätöksen liitteessä esitettyjen toimenpiteiden, joita ei ole vielä hyväksytty eikä pantu täytäntöön mutta joita pidetään maakohtaisten suositusten arviointimenetelmän mukaisesti uskottavasti ilmoitettuina, katsotaan edistyneen ”vain vähän”. Kun nämä toimenpiteet on pantu täytäntöön, niiden voidaan niiden merkityksellisyydestä riippuen katsoa edistyneen ”jonkin verran / merkittävästi” tai niitä voidaan pitää ”kokonaisuudessaan toteutettuina”.

Euroopan vihreän kehityksen ohjelmalla EU:sta pyritään tekemään oikeudenmukainen ja vauras yhteiskunta, jonka talous on moderni, resurssitehokas ja kilpailukykyinen, jossa kasvihuonekaasujen nettopäästöistä on päästy eroon vuonna 2050 ja jossa talouskasvu on erotettu resurssien käytöstä. Tässä liitteessä esitetään tilannekuva tärkeimmistä ja talouden kannalta merkittävimmistä kehityksestä Suomessa Euroopan vihreän kehityksen ohjelman eri osa-alueilla. Sitä täydentävät liite 6, jossa käsitellään vihreän siirtymän työllisyys- ja yhteiskuntavaikutuksia, ja liite 7 vihreän kehityksen ohjelman kiertotalousnäkökohdista.

Suomen on jatkettava käynnissä olevia toimiaan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi EU:n ja omien kansallisten tavoitteidensa mukaisesti. Vuosina 1990–2019 Suomen kasvihuonekaasupäästöt (ilman maankäyttöä) vähenivät 23 prosenttia. Vähennys on verrattavissa EU:n keskiarvoon. Suomen kasvihuonekaasupäästöjen intensiteetti on Euroopan unionin keskiarvoa pienempi, mutta päästöt henkeä kohti ovat edelleen selvästi EU:n keskiarvoa suuremmat. Suomi on asettanut tavoitteeksi saavuttaa hiilineutraaliuden vuoteen 2035 mennessä ja tulla ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi. EU:n päästökauppajärjestelmän ulkopuolisten sektoreiden kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2020 vähentyneet Suomessa tavoitteen mukaisesti 16 prosenttia vuoteen 2005 verrattuna. Suomen kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan sisältyy lisätoimenpiteitä, joiden avulla sen nykyistä taakanjakoasetukseen kirjattua 39 prosentin tavoitetta vastaavat vähennykset voidaan saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Jotta 55-valmiuspaketin yhteydessä ehdotettu uusi taakanjakotavoite (Suomen osalta 50 %:n vähennys) voidaan saavuttaa, tarvitaan lisäinvestointeja ja -uudistuksia. Nykyisillä maankäyttökäytännöillä Suomen hiilidioksidin nettopoistumien odotetaan lisääntyvän vuoteen 2030 mennessä. Suomi osoittaa elpymis- ja palautumissuunnitelmassaan 50 prosenttia määrärahoista ilmastotavoitteisiin, ja suunnitelma sisältää ratkaisevan tärkeitä uudistuksia ja investointeja, joilla edistetään

siirtymistä kestävämpään, vähähiilisempään ja ilmastokestävään talouteen ⁽³⁶⁾.

Kuvio A5.1: Vihreään siirtymään liittyvät julkisen talouden näkökohdat



Lähde: Eurostat

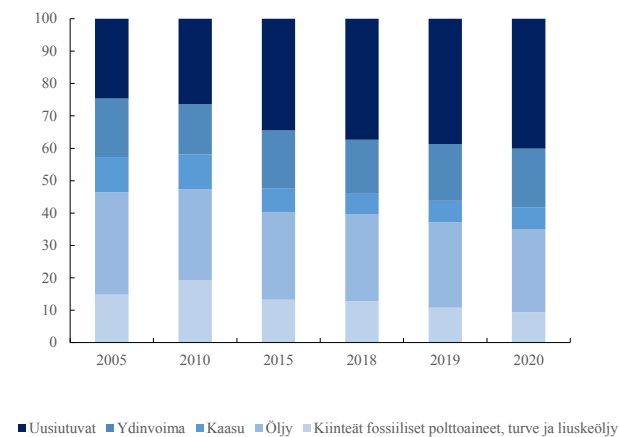
Vaikka Suomi suoriutuu hyvin ympäristöverojen keräämisessä, sekä ympäristönsuojeluun liittyvät julkiset menot että fossiilisten polttoaineiden tukien vähentäminen saattavat aiheuttaa haasteita. Suomen ympäristöverotulot ovat sekä osuutena kokonaisverotuloista että suhteessa BKT:hen EU:n keskiarvon yläpuolella, ja ympäristöverotus painottuu pitkälti energiaveroihin. Merkittävä osa verotuksesta kohdistuu liikenteeseen ja pienempi osa on päästöveroja. Suomen hallitus käyttää kuitenkin huomattavasti EU:n keskiarvoa pienemmän osuuden julkisista varoista ympäristönsuojeluun. Samaan aikaan fossiilisten polttoaineiden tuet ovat kasvaneet huomattavasti. Vakuuttamattomista ilmastohaitoista johtuvia julkiseen talouteen kohdistuvia riskejä pidetään vähäisinä. Lisää verotusta koskevia indikaattoreita on liitteessä 17.

Uusiutuvien energialähteiden osuus Suomen energiapaletissa on jo suuri, ja Suomi kuuluu EU:ssa edelläkävijöihin uusiutuvan energian alalla. Vuonna 2020 uusiutuvista energialähteistä ja biopolttoaineista peräisin olevan energian osuus energian loppukulutuksesta nousi 39 prosenttiin. Toiseksi suurin osuus on kiinteillä biopolttoaineilla (27 %) ja öljyllä (26 %). Suomi on sitoutunut luopumaan hiilen käytöstä sähköntuotannossa vuoteen 2029

⁽³⁶⁾ Ilmastotavoitteisiin osoitettujen määrärahojen osuus on laskettu elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen liitteen VI mukaisesti.

mennessä, ja se tukee vapaaehtoista luopumista vuoteen 2025 mennessä. Suomen kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan sisältyy uusiutuvan energian osuuden nostaminen edelleen 50 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, ydinenergian käytön laajentaminen sekä kiinteiden polttoaineiden ja öljyn osuuksien pienentäminen.

Kuvio A5.2: Energia
Osuus energiapaletissa (kiinteät energialähteet, öljy, kaasu, ydinvoima, uusiutuvat energialähteet 1))

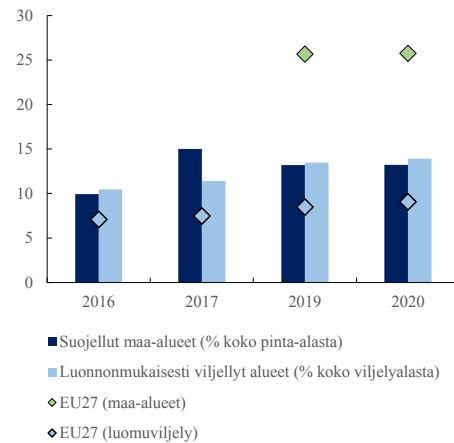


1) Uusiutuviin energialähteisiin sisältyy jäte
Lähde: Eurostat. Energiapaletti perustuu kotimaiseen bruttokulutukseen, johon ei lueta lämpöä ja sähköä. Uusiutuvien energialähteiden osuus sisältää biopolttoaineet ja uusiutumattomat jätteet.

Suomella on biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien terveyden edistämiseksi kattava biodiversiteettistrategia vuosiksi 2014–2020. Sen toimintaohjelma vuosiksi 2013–2020 kattaa monia luontodirektiivien täytäntöönpanon kannalta merkityksellisiä kysymyksiä. Natura 2000 -verkoston maa-alueiden osuus on 14,45 prosenttia Suomen alueesta (EU:n keskiarvo 18,17 %), erityissuojelunalueiden 7,3 prosenttia (EU:n keskiarvo 12,4 %) ja yhteisön tärkeänä pitämien alueiden 14,4 prosenttia (EU:n keskiarvo 13,9 %). EU:n rahoituksen tuloksellisen käytön ansiosta Natura 2000 -alueiden ennallistamiseksi ja hoitamiseksi toteutetaan toimenpiteitä. Myös lajien ja luontotyyppien suojelua koskevien toimenpiteiden soveltaminen on jonkin verran parantunut maataloudessa toteutetuilla toimenpiteillä. Luontokato jatkuu kuitenkin edelleen, ja tällä hetkellä on epäselvää,

riittävätkö nämä toimenpiteet kompensoimaan tehomaatoloutta ja siitä johtuvaa rehevöitymistä laajemmin maaseudulla. Monien niittyluontotyyppien ja monien niillä elävien lajien suojelun taso on edelleen epäsuotuisa.

Kuvio A5.3: Biologinen monimuotoisuus
Suojellut maa-alueet ja luonnonmukainen maatalous



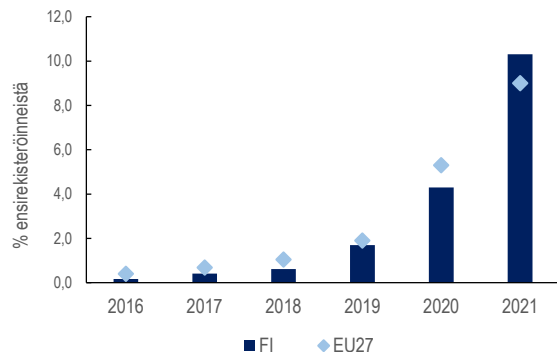
Lähde: Euroopan ympäristökeskus (suojellut maa-alueet) ja Eurostat (luonnonmukainen maatalous). Suojeltuja maa-alueita koskevat tiedot ovat vuodelta 2018, ja tiedot EU:n keskiarvosta (2016 ja 2017) puuttuvat.

Suomessa metsätalous aiheuttaa Natura 2000 -alueille eniten paineita, ja se vaikuttaa 37 prosenttiin alueista. Suomessa on noin 20 miljoonaa hehtaaria metsää, josta kolme neljäsosa on yksityisomistuksessa ja taloudellisesti hyödynnettyä. Suomen ilmoittamista kahdestatoista metsäluontotyyppistä kymmenen tila on epäsuotuisa, kuuden tila on epäsuotuisa/huono ja heikkenemässä eikä yhdenkään tila ole parantunut edellisen raportointikierroksen jälkeen.

Ilman pilaantumisen osalta Suomi on yksi harvoista jäsenvaltioista, joihin ei kohdistu rikkomusmenettelyä ilman epäpuhtauksia koskevien EU:n raja-arvojen ylittymisen vuoksi. Lukuisten ilman epäpuhtauksien päästöt ovat vähentyneet merkittävästi Suomessa vuosista 2014–2016, ja aiempi laskusuuntaus jatkuu. Erityisesti NOx-päästöt ovat vähentyneet kyseisten vuosien tasosta yli 10 prosenttia. Suomi on yksi suurimmista turpeen tuottajista ja suurin turpeen kuluttaja Euroopassa. Turvetuotannon asteittainen lopettaminen ja ojitettujen turvesoiden ja kosteikkojen ennallistaminen voisivat edistää

erityisesti Suomen tavoitetta saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.

Kuvio A5.4: Liikkuminen
Päästöttömien ajoneuvojen osuus (% uusista rekisteröinneistä)



Lähde: Euroopan vaihtoehtoisten polttoaineiden seurantakeskus. Päästöttömiin ajoneuvoihin (henkilöautoihin) kuuluvat akku- ja polttokennokäyttöiset sähköajoneuvot (BEV, FCEV)

Päästöttömien ajoneuvojen myynti on lisääntynyt vasta viime vuosina. Vuonna 2021 päästöttömien ajoneuvojen osuus ensirekisteröidyistä henkilöautoista ylitti Suomessa EU:n keskiarvon ensimmäistä kertaa, ja niiden osuus Suomen ajoneuvokannasta on viime vuosina nopeasti saavuttanut EU:n keskiarvon.

Taulukko A5.1: Indikaattorit, jotka tukevat EU:n vihreän kehityksen ohjelman edistymistä makrotalouden näkökulmasta

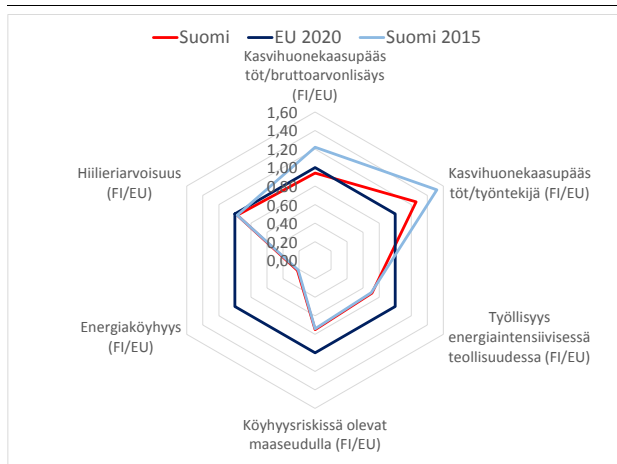
		2005	2019	2020	Tavoite 2030	Ero WEM	Ero WAM	"55-valmiuspaketti" Ero			
		2005	2016	2017	2018	2019	2020	2030	WEM	WAM	
Edistymisen tavoitteissa	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoite päästökauppajärjestelmän ulkopuolella ¹⁾	MtCO ₂ -ekv.; %; pp ²⁾	34,4	-13%	-16%	-39%	-9	-6	-50%	-20	-17
Edistymisen tavoitteissa	Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuus energian kokonaisloppukulutuksesta ¹⁾	%	29%	39%	41%	41%	43%	44%	Kansallinen osuus EU:n vuoteen 2030 asettamasta tavoitteesta		
	Energiatehokkuus: primäärienergian kulutus ¹⁾	Mtoe	33,6	32,3	32,2	32,8	32,1	29,9	51%		
	Energiatehokkuus: energian loppukulutus ¹⁾	Mtoe	25,2	25,2	25,3	25,8	25,4	23,3	34,8		
									24,9		
		SUOMI						EU			
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Verotus- ja rahoitus-indikaattorit	Ympäristöverot (% suhteessa BKT:hen)	% suhteessa BKT:hen	2,9	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	2,4	2,4	2,2
	Ympäristöverot (% kokonaisverotuksesta)	% verotuksesta ³⁾	6,7	7,1	6,9	6,9	6,6	6,5	6,0	5,9	5,6
	Julkiset ympäristönsuojelumenot	% kokonaismenoista	0,42	0,41	0,37	0,37	0,36	0,40	1,66	1,70	1,61
	Investoinnit ympäristönsuojeluun	% suhteessa BKT:hen ⁴⁾	0,31	0,33	0,28	0,29	-	-	0,42	0,38	0,41
	Fossiilisten polttoaineiden tuet	EUR2020bn	0,90	0,92	0,95	0,98	1,15	-	56,87	55,70	-
Ilmastonsuojeluvaje ⁵⁾	pisteitys 1-4	0,74 (hieman pienentynyt; ollut aiemmin 1) Kuuluu pienen riskin luokkaan (4 on suuri riski).									
Ilmasto	Nettomääräiset kasvihuonekaasupäästöt	1990 = 100	78	82	79	81	77	68	79	76	69
	Talouden kasvihuonekaasupäästöintensiteetti	kg/EUR ¹⁰	0,31	0,32	0,30	0,30	0,28	0,25	0,32	0,31	0,30
	Talouden energiantensiteetti	kgoe/EUR ¹⁰	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,12	0,11	0,11
Energia	Energian loppukulutus (ELK)	2015=100	100,0	104,0	104,3	106,4	104,8	96,4	103,5	102,9	94,6
	ELK asuinrakennuksissa	2015=100	100,0	107,9	116,4	114,9	113,7	106,8	101,9	101,3	101,3
	ELK palvelurakennuksissa	2015=100	100,0	105,6	108,1	112,5	110,2	102,7	102,4	100,1	94,4
Pilaantumisen	Savusumun lähtöaineiden päästöintensiteetti (suhteessa BKT:hen) ⁴⁾	tonne/EUR ¹⁰ ⁶⁾	1,05	1,04	0,96	0,90	0,89	-	0,99	0,93	-
	Pienhiukkasten aiheuttaman ilman pilaantumisen vuoksi menetetyt elinvuodet	per 100 000 henkeä	292	282	269	370	288	-	863	762	-
	Typen oksidien aiheuttaman ilman pilaantumisen vuoksi menetetyt elinvuodet	per 100 000 henkeä	9	< 1	< 1	< 1	< 1	-	120	99	-
	Pohjavedessä oleva nitraatti	mg NO ₃ /litra	-	-	-	-	-	-	21,7	20,7	-
Biologinen monimuotoisuus	Suojellut maa-alueet	% pinta- alasta	-	9,9	15,0	-	13,2	13,2	-	25,7	25,7
	Suojellut merialueet	% pinta- alasta	-	10,0	-	-	11,0	-	-	10,7	-
	Luonnonmukainen viljely	% viljelyalasta	9,9	10,5	11,4	13,1	13,5	13,9	8,0	8,5	9,1
		2000-2006			2006-2012		2012-2018		00-06	06-12	12-18
	Maan nettokäyttö infrastruktuuriin	per 10 000 km ²	3,3		3,3		0,7		13,0	11,0	5,0
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Liikkuminen	Liikenteen kasvihuonekaasupäästöintensiteetti (suhteessa bruttoarvonlisäykseen) ⁷⁾	kg/EUR ¹⁰	1,16	1,28	1,21	1,20	1,21	1,19	0,89	0,87	0,83
	Nollapäästöisten ajoneuvojen osuus ⁸⁾	% ensirekisteröinneistä	0,2	0,2	0,4	0,6	1,7	4,4	1,0	1,9	5,4
	Ladattavien sähköajoneuvojen määrä latauspistettä kohti		2	4	8	17	14	15	8	8	12
	Sähköistettyjen rautateiden osuus	%	55,1	55,2	55,4	56,2	56,2	-	55,6	56,0	-
	Ruuhkat (tuntimäärä, jonka autoileva työmatkailainen keskimäärin kuluttaa liikenne-ruuhkassa vuoden aikana)		19,9	18,2	18,1	18,4	18,3	-	28,9	28,8	-
			Vuosi		FI	EU					
Digitaalisuus	Alymittareiden osuus kaikista mittauspisteistä ⁹⁾ - sähkö	% kaikista	2018	99,8	35,8						
	Alymittareiden osuus kaikista mittauspisteistä ⁹⁾ - kaasu	% kaikista	2018	0,0	13,1						
	Ympäristökestävyteen käytettävä tieto- ja viestintätekniikka ¹⁰⁾	%	2021	76,7	65,9						

1) Päästökaupan ulkopuolisten sektoreiden kasvihuonekaasupäästöjä koskeva vuoden 2030 tavoite perustuu taakanjakoasetukseen. 55-valmiuspaketin tavoitteet perustuvat komission ehdotukseen EU:n ilmastotavoitteiden nostamisesta vuoteen 2030 mennessä. Uusiutuvia energialähteitä ja energiatehokkuutta koskevat tavoitteet ja energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta annetun asetuksen (asetus (EU) 2018/1999) mukaiset kansalliset panokset. 2) Ero tavoitteeseen on jäsenvaltioille taakanjakoasetuksessa vuodeksi 2030 asetetun tavoitteen ja nykyisten toimien (with existing measures, WEM) ja lisätoimien (with additional measures, WAM) perusteella arvioitujen päästöjen välinen ero prosentiosuutena perusvuoden 2005 päästöistä. 3) Veroista ja sosiaaliturvamaksuista (ilman laskennallisia sosiaaliturvamaksuja) saatavien tulojen prosentiosuus kokonaistuloista. Päästökauppajärjestelmän tulot sisältyvät ympäristöverotuloihin (vuonna 2017 ne olivat EU:n tasolla 1,5 % kaikista ympäristöverotuloista). 4) Kattaa kaikkien sektoreiden – eli julkisyhteisöjen, teollisuuden ja erikoistuneiden palveluntarjoajien – ympäristönsuojelupalvelujen tuottamiseen (eli pilaantumisen vähentämiseen ja ehkäisyyn) käyttämän kiinteän pääoman bruttomuodostuksen. 5) Ilmastonsuojeluvajeindikaattori on osa EU:n sopeutumisstrategiaa (helmikuulta 2021), ja se määritellään ilmastoon liittyvien katastrofien aiheuttamien vakuuttamattomien taloudellisten menetysten osuudeksi. 6) Rikin oksidit (SO₂-ekvivalenttina), ammoniakki, hiukkaset < 10 µm, typen oksidit koko taloudessa (jaettuna BKT:llä). 7) Kuljetus ja varastointi (NACE-päälukuokka H). 8) Päästöttömiin ajoneuvoihin kuuluvat akkukäyttöiset sähköajoneuvot (BEV) ja polttokennokäyttöiset sähköajoneuvot (FCEV). 9) Euroopan komission raportti (2019) "Benchmarking smart metering deployment in the EU-28". 10) Euroopan komissio (2021). Kaikkien maiden DESI-indeksit on laskettu edellisten vuosien osalta joka vuosi uudelleen, jotta niissä on voitu ottaa huomioon mahdolliset indikaattoreiden valinnassa tapahtuneet muutokset ja perustana oleviin indikaattoritietoihin tehdyt korjaukset. Sen vuoksi maiden pisteet ja sijoitukset voivat poiketa edellisestä julkaisusta.

Lähde: Eurostat, JRC, Euroopan komissio, EEA, EAFO

Vihreään siirtymään sisältyy ympäristön kestävyysparantamisen lisäksi merkittävä sosiaalinen ulottuvuus. Vaikka siirtymään liittyviin toimenpiteisiin sisältyy mahdollisuus kestäväan kasvuun ja työpaikkojen luomiseen, on myös varmistettava, että kaikki pysyvät mukana ja että kaikki yhteiskuntaryhmät hyötyvät siirtymästä. Suomen vihreä siirtymä tarjoaa mahdollisuuksia, sillä sen tukena ovat laaja vihreä talous, jolla on hyvät mahdollisuudet luoda työpaikkoja, sekä toimenpiteet, joilla varmistetaan siirtymän oikeudenmukaisuus. Siirtymään liittyy kuitenkin vähäisiä haasteita, kuten työvoimapula.

Kuvio A6.1: Oikeudenmukaisen vihreän siirtymän haasteet



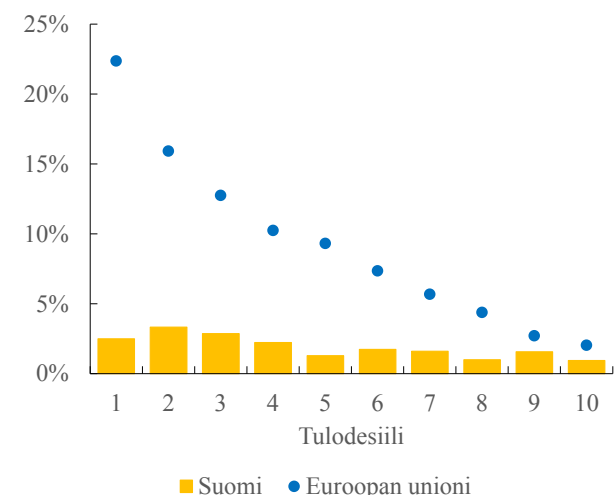
Lähde: Eurostat, World Inequality Database

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyy joitakin keskeisiä uudistuksia ja investointeja oikeudenmukaisen vihreän siirtymän edistämiseksi. Vihreä siirtymä tarjoaa mahdollisuuksia, joiden avulla voidaan varmistaa yhteiskuntiemme vauraus, kestävyys ja oikeudenmukaisuus niin, että kaikki pysyvät mukana. Suomella on kunnianhimoinen suunnitelma saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä ja tulla maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi. Jatkuvan oppimisen uudistus, jolla vahvistetaan vihreää ja digitaalista osaamista, kohdistuu siirtymän työllisyysvaikutuksiin. Vähintään 20 prosenttia koulutuksesta kohdennetaan vihreän ja digitaalisen siirtymän tukemiseen, ja 5 prosenttia kohdennetaan erityisesti hiilineutraaliin yhteiskuntaan siirtymiseen. Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston kautta Suomeen investoidaan yhteensä 465,7 miljoonaa euroa. Euroopan

sosiaalirahasto (ESR+) ennakoii työn tulevaa muutosta investoimalla jatkuvaan oppimiseen, uudelleen koulutukseen ja täydennyskoulutukseen, vihreä osaaminen mukaan lukien. Yhdennetyssä kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa, joka julkaistiin 20. joulukuuta 2019, korostetaan oikeudenmukaista siirtymää Suomen ilmastopolitiikan ohjaavana teemana. Energiaköyhyyden osalta kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa viitataan sosiaaliturvajärjestelyihin, jotka auttavat lieventämään energialaskuihin liittyviä ongelmia (esim. sähkövakuus).

Suomi katsoo, että vain harvat kotitaloudet kärsivät energiaköyhyydestä, minkä vuoksi Suomella ei ole siihen liittyviä kansallisia tavoitteita.

Kuvio A6.2: Energiaköyhyys tulodesiileittäin



Lähde: Eurostatin EU-SILC-tutkimus (2020)

Talouden hiilijalanjälki on pienentynyt, ja vaikka keskeiset energiantensiiviset alat ovat edelleen merkittäviä, vihreä talous on suhteellisen suuri ja tarjoaa hyvät mahdollisuudet työpaikkojen luomiseen. Suomen talouden kasvihuonekaasupäästöjen intensiteetti pieneni vuosina 2015–2020 (bruttoarvonlisäyksenä) ja on hieman alle EU:n keskiarvon, kun taas keskimääräinen hiilijalanjälki työntekijää kohti on 17,15 tonnia kasvihuonekaasupäästöjä eli huomattavasti suurempi kuin EU:n keskiarvo 13,61 (ks. kuvio 1). Suomessa turvetuotannon on todettu olevan suurin ala, joka pienenee vihreän siirtymän vuoksi. Turpeen energiakäytön asteittainen vähentäminen vuoteen 2030 mennessä vähintään puolella ja fossiilisiin polttoaineisiin perustuvan energiantuotannon

vähentäminen johtavat todennäköisesti työllisyyden muutoksiin. Näillä alueilla täydennys- ja uudelleen koulutus voi olla erityisen tärkeää. Tältä osin Suomi valmistee alueellisia oikeudenmukaista siirtymää koskevia suunnitelmia, joilla asteittaista luopumista turvetuotannosta helpotetaan oikeudenmukaisen siirtymän rahaston tuella (ks. liite 15). Energiaintensiivinen teollisuus, johon kuuluvat metalliteollisuus, kemianteollisuus ja paperiteollisuus⁽³⁷⁾, on pysynyt vuoteen 2015 verrattuna vakaana, ja se työllistää 2,2 prosenttia koko työvoimasta (EU:ssa 3,1 %). Ympäristöliiketoiminta työllistää jo nyt suhteellisen suuren osan työllisestä väestöstä (5,1 %; EU:ssa 2,2 %) (38). Vihertyvillä aloilla, kuten valmistusteollisuudessa, on havaittu työvoimapulaa⁽³⁹⁾.

Vihreän siirtymän sosiaalisesta ulottuvuudesta voidaan todeta, että keskeisten liikenne- ja energiapalvelujen saatavuuden varmistaminen vaikuttaa Suomessa kaiken kaikkiaan vähäiseltä haasteelta. Köyhyysvaarassa olevan maaseutuväestön osuus on kasvanut hieman. Vuonna 2015 se oli 13,8 prosenttia ja vuonna 2020 14,1 prosenttia (EU:ssa osuus on 18,7 %) (40). Niiden kansalaisten osuus, jotka eivät pysty lämmittämään kotiaan riittävästi, on edelleen 1,8 prosenttia eli selvästi alle EU:n keskiarvon (8 %). Osuus on kaikissa tuloryhmissä melko pieni ja selvästi alle EU:n keskiarvon (ks. kuvio 2). Väestön kulutustottumuksissa on vaihtelua: suuripäästöisimmän 10 prosentin keskimääräinen hiilijalanjälki on noin 5,2 kertaa suurempi kuin pienipäästöisimmän 50 prosentin hiilijalanjälki (EU:ssa 5,3 kertaa suurempi).

(37) Talouspolitiikan EU-ohjausjakso 2020: Yhteenveto oikeudenmukaisen siirtymän rahastoa 2021–2027 koskevista investointiohjeista jäsenvaltioittain (liite D).

(38) Tällä hetkellä ei ole olemassa yhteistä EU:n laajuista määritelmää vihreille työpaikoille. Ympäristöliiketoiminnan tilinpidossa raportoidaan vain sellaisista talouden aloista, joilla tuotetaan ympäristöhyödykkeitä eli tavaroita ja palveluita ympäristönsuojelua tai luonnonvarojen hallintaa varten.

(39) Eurofound (2021), Tackling labour gap in EU Member States, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg.

(40) Perustuu asiakirjaan COM(2021) 568 final (liite I) ja kuvaa mahdollisia liikennehaasteita vihreän siirtymän yhteydessä (esim. haavoittuvuus polttoaineiden hintojen noustessa).

Verojärjestelmät ovat avainasemassa, kun varmistetaan oikeudenmukainen siirtyminen hiilineutraaliuteen (41). Suomen ympäristöverotulot kokonaisuudessaan pysyivät vuosina 2015–2019 vakaina, sillä ne muuttuivat 2,89 prosentista 2,81 prosenttiin suhteessa BKT:hen. Vuonna 2020 ne olivat 2,75 prosenttia (EU:ssa 2,24 %). Matalapalkkaisen työn verokiila⁽⁴²⁾ on pienentynyt. Se oli 34,1 prosenttia vuonna 2015 ja 31,9 prosenttia vuonna 2019. Vuonna 2021 se oli 32,0 prosenttia, kun EU:n keskiarvo oli 31,9 prosenttia (ks. liite 17). Ympäristöverotukseen liittyvillä tulonsiirtotoimenpiteillä voidaan edistää progressiivisia toimenpiteitä ja vaikuttaa myönteisesti kotitalouksien käytettävissä oleviin tuloihin alimmissa tulosegmenteissä (43).

(41) COM(2021) 801 final.

(42) Maan keskipalkasta 50 prosenttia ansaitsevan, yhden hengen kotitaloudessa asuvan työntekijän verokiila (vero- ja etuustietokanta, Euroopan komissio/OECD).

(43) Energiaverotuksen tarkistuksen tulonjakovaikutuksia käsittelevä SWD(2021) 641 final PART 3/3, joka perustuu Euroopan komission yhteisen tutkimuskeskuksen GEM-E3- ja Euromod-malleihin.

Resurssien tehokas käyttö on keskeistä kilpailukyvn ja avoimen strategisen riippumattomuuden varmistamiseksi sekä ympäristövaikutusten minimoimiseksi. Vihreä siirtymä tarjoaa Euroopan teollisuudelle huomattavia mahdollisuuksia, sillä se luo markkinoita puhtaille uusille teknologioille ja tuotteille. Siirtymällä on vaikutuksia arvoketjun kaikilla tasoilla esimerkiksi energian ja liikenteen, rakentamisen ja peruskorjaamisen sekä elintarviketeollisuuden ja elektroniikan aloilla, ja se auttaa luomaan paikalliselle tasolle kestäviä ja hyvin palkattuja työpaikkoja kaikkialla Euroopassa.

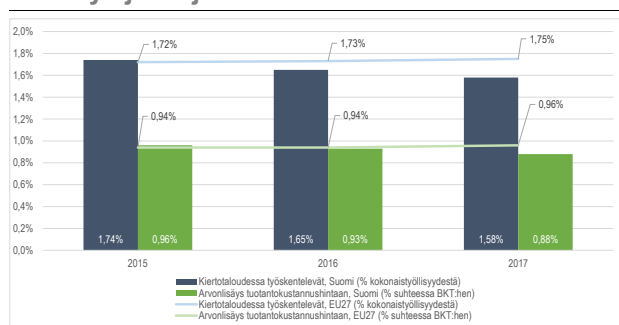
Vuonna 2020 materiaalien kierrätyskäyttö (toissijainen käyttö) oli Suomessa 6,2 prosenttia. Osuus on selvästi alle EU27:n keskiarvon (12,8 %), ja viime vuosina edistyminen on ollut hyvin vähäistä. Suomi hyväksyi vuonna 2021 kunnianhimoisen kiertotalousohjelman, jonka tavoitteena on muun muassa kaksinkertaistaa materiaalien kiertotalousaste vuoteen 2035 mennessä ja rajoittaa kotimaan primaariraaka-aineiden käyttöä. Lisäksi Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelma sisältää toimenpiteitä, joilla parannetaan teollisuuden sivuvirtojen uudelleenkiyttöä ja kierrätystä.

verrattuna)⁽⁴⁴⁾. Suomessa jätettä on alkanut syntyä viime vuosina enemmän. Kasvu on selvästi EU:n keskiarvoa nopeampaa. Se kertoo myös siitä, että jätteen syntymistä ei ole irrotettu talouskasvusta.

Ekoinnovointi on tärkeä kiertotalouden mahdollistava tekijä. Onnistunut siirtyminen kiertotalouteen edellyttää sosiaalista ja teknologista innovointia, sillä kiertotalouden koko potentiaali voidaan saavuttaa vain, jos sitä toteutetaan kaikissa arvoketuissa. Tuotesuunnittelu ja uudet liiketoimintamallit voivat auttaa tuottamaan systeemisiä kiertotalousinnovaatioita, mikä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Suomi sijoittui vuonna 2021 ekoinnovoinnin tulostaulussa toiselle sijalle. Pistemäärällä 157 Suomi luokitellaan ekoinnovaatiojohtajiin. Suomen sijoitus on EU:n keskiarvoa parempi kolmessa viidestä vuoden 2021 ekoinnovointi-indeksin osatekijästä: ekoinnovointipanoksissa, ekoinnovoinnin tuotoksissa ja sosioekonomisissa tuloksissa. Ekoinnovointitoimissa ja resurssitehokkuustuloksissa Suomi sijoittuu EU:n keskiarvoa heikommin.

Kuvio A7.1: Kiertotalouden taloudellinen merkitys ja laajentuminen



Lähde: Eurostat

Vuonna 2020 resurssituottavuus oli Suomessa 1,09 OVS kulutettua materiaalikilogrammaa kohti eli edelleen selvästi alle EU:n keskiarvon (2,23 OVS/kg). Vuonna 2021 hyväksytyssä Suomen kiertotalousohjelmassa sitoudutaan kaksinkertaistamaan resurssituottavuus vuoteen 2035 mennessä (vuoteen 2015

⁽⁴⁴⁾ Suuri metallijalanjälki ja materiaalien kotimainen kulutus henkeä kohti sekä alhainen energia- ja resurssituottavuus saattavat olla esteitä käynnissä oleville siirtymille (ks. [selviytymiskykyä kuvaavat tulostaulut | Euroopan komissio \(europa.eu\)](#)).

Taulukko A7.1: Valitut resurssitehokkuuden indikaattorit

OSA-ALUE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	EU27	Viimeisin vuosi EU 27
Kiertotalous								
Resurssituottavuus (ostovoimastandardi (OVS) / kg)	1,00	0,99	0,99	0,97	1,08	1,03	2,23	2020
Materiaali-intensiteetti (kg/EUR)	1,00	1,01	1,01	1,03	0,92	0,97	0,45	2020
Kiertomateriaalien käyttöaste (%)	6,4	5,3	5,6	5,9	6,3	6,2	12,8	2020
Materiaalijalanjälki (tonnia/henkilö)	31,97	30,65	31,298	32,906	29,5	-	14,584	2019
Jäte								
Jätteen muodostuminen (kg/henkilö, kaikki jäte)	-	22.359	-	23.253	-	-	5.234	2018
Kaatopaikkasijoitus (% kaikesta käsitellystä jätteestä)	-	88	-	82,1	-	-	38,5	2018
Kierrätysaste (% yhdyskuntajätteestä)	40,6	42	40,5	42,3	43,5	41,6	47,8	2020
Vaarallinen jäte (% yhdyskuntajätteestä)	-	1,9	-	1,5	-	-	4,3	2018
Kilpailukyky								
Ympäristöliiketoiminnan bruttoarvonlisäys (% suhteessa BKT:hen)	5,63	5,64	5,92	5,69	5,77	-	2,32	2019
Yksityisest investoinnit kiertotalouteen (% suhteessa BKT:hen)	0,09	0,1	0,08	-	-	-	0,12	2018

Lähde: Eurostat

Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksillä (DESI) seurataan EU:n jäsenvaltioiden digitaalista kehitystä. Inhimillinen pääoma, digitaaliset yhteydet, digitaalitekniologian integrointi yrityksissä ja digitaaliset julkiset palvelut ovat digitaalisen vuosikymmenen neljä tärkeintä painopistettä⁽⁴⁵⁾. Tässä liitteessä kuvataan Suomen tuloksia DESI-indeksillä.

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman määrärahoista suuri osa osoitetaan toimiin, jotka liittyvät digitaalisiin tavoitteisiin (27,5 %). Suunnitelma sisältää investointeja digitaalisiin julkisiin palveluihin, terveys- ja työvoimapalvelujen digitalisointitoimenpiteisiin, rautatiejärjestelmien digitalisointiin ja älykkäiden energiaverkkojen toteuttamiseen. Suomi aikoo investoida myös datavetoiseen innovointiin, kyberturvallisuuteen, verkkoyhteyksiin alueilla, joilla markkinamekanismi ei pysty tuottamaan tuloksia, digitaalisiin taitoihin koulutuksen ja elämän eri vaiheissa, edistyneen teknologian käyttöönottoon ja digitaalialan tutkimukseen, kehitykseen ja innovointiin sekä yritysten digitalisaatioon.

Kun tarkastellaan inhimillistä pääomaa, Suomi kuuluu parhaiten suoriutuviin maihin useimpien indikaattoreiden perusteella. Näitä ovat digitaaliset perustaidot, tieto- ja viestintätekniiikan asiantuntijoiden määrä ja myös naispuolisten tieto- ja viestintätekniiikan asiantuntijoiden määrä.

Digitaalisia yhteyksiä kuvaavissa indikaattoreissa Suomi edistyy muiden maiden tapaan. Sen pisteet jäivät hieman alle EU:n keskiarvon erittäin suuren kapasiteetin verkkojen (VHCN) kattavuudessa, kuitu kiinteistöön -liittymät mukaan lukien, mutta ylittävät EU:n keskiarvon 5G-teknologian kattavuudessa. Maantiede on ilman muuta yksi tärkeimmistä tekijöistä, joka vaikuttaa keskimääräisiin pisteisiin.

Suomi loistaa digitaalitekniologian integroinnissa. Kaikki indikaattorit ovat huomattavasti EU:n keskiarvon yläpuolella, kun tarkastellaan digitaaliselta intensiteetiltään vähintään perustasoa olevia pk-yrityksiä,

massadatasovelluksia käyttäviä yrityksiä ja erityisesti pilvipalvelujen ja tekoälyn käyttöä.

Digitaalisissa julkisissa palveluissa Suomi suoriutuu erittäin hyvin. Viranomaisten ja suuren yleisön – niin kansalaisten kuin yritystenkin – mahdollisuudet sähköiseen vuorovaikutukseen lähestyvät saturaatiopistettä ja ovat huomattavasti EU:n keskiarvoa paremmat.

⁽⁴⁵⁾ Tiedonanto ”2030 digitaalinen kompassi: eurooppalainen lähestymistapa digitaalista vuosikymmentä varten”, COM(2021) 118 final.

Taulukko A8.1: Keskeiset digitaalitalouden ja - yhteiskunnan indeksin indikaattorit

	Suomi			EU	EU:n paras tulos
	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2022	DESI 2022
Inhimillinen pääoma					
Vähintään digitaaliset perustaidot	NA	NA	79%	54%	79%
% väestöstä			2021	2021	2021
Tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijat	6,8%	7,6%	7,4%	4,5%	8,0%
% työllisistä 15–74-vuotiaista	2019	2020	2021	2021	2021
Naispuoliset tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijat	21%	23%	24%	19%	28%
% tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoista	2019	2020	2021	2021	2021
Yhteydet					
Erittäin suuren kapasiteetin kiinteän verkon (VHCN) kattavuus	62%	67%	68%	70%	100%
% kotitalouksista	2019	2020	2021	2021	2021
5G-kattavuus (*)	NA	12%	72%	66%	99,7%
% asutusta alueesta		2020	2021	2021	2021
Digitaaliteknologian integrointi					
Pk-yritykset, joiden digitaalinen intensiteetti on vähintään perustasolla	NA	NA	82%	55%	86%
% pk-yrityksistä			2021	2021	2021
Massadata	19%	22%	22%	14%	31%
% yrityksistä	2018	2020	2020	2020	2020
Pilvi	NA	NA	66%	34%	69%
% yrityksistä			2021	2021	2021
Tekoäly	NA	NA	16%	8%	24%
% yrityksistä			2021	2021	2021
Digitaaliset julkiset palvelut					
Digitaaliset julkiset palvelut kansalaisille	NA	NA	90	75	100
Pisteet (0–100)			2021	2021	2021
Digitaaliset julkiset palvelut yrityksille	NA	NA	93	82	100
Pisteet (0–100)			2021	2021	2021

(*) 5G-kattavuusindikaattori ei mittaa käyttäjien kokemusta, johon voivat vaikuttaa useat tekijät, kuten käytettävä laitetyyppi, ympäristöolosuhteet, samanaikaisten käyttäjien määrä ja verkon kapasiteetti. 5G-kattavuudella tarkoitetaan operaattoreiden ja kansallisten sääntelyviranomaisten ilmoittamaa prosenttiosuutta asutuista alueista.

Lähde: Digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksi

Tässä liitteessä esitetään yleiskatsaus Suomen tutkimus- ja innovointijärjestelmän suorituskykyyn. Suomi on vuoden 2021 Euroopan innovaatioiden tulostaulun mukaan innovaatiojohtaja ⁽⁴⁶⁾, ja sen suorituskyky on ajan mittaan parantunut suhteessa EU:hun. Vuonna 2018 suoritustaso oli 129 prosenttia EU:n keskiarvosta, ja vuonna 2021 se oli 135 prosenttia.

Suomi edistää voimakkaasti vihreää siirtymää ja investoi siihen liittyvään T&I-infrastruktuuriin. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa on vahvana painopisteenä T&K-toiminta, mukaan lukien investoinnit vihreään T&I-toimintaan ja tutkimusinfrastruktuureihin. T&K-intensiteetti heikkeni voimakkaasti vuosien 2010 ja 2017 välillä ja alkoi elpyä vuodesta 2018 alkaen. Vuonna 2020 se oli 2,94 prosenttia. Vaikka T&K-menot kuuluvat EU:n suurimpiin, ne jäävät edelleen kansallisessa tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartassa asetetusta kunnianhimoisesta tavoitteesta, joka on 4 prosenttia suhteessa BKT:hen vuoteen 2030 mennessä. Innovaatorahoitusta on helposti saatavilla, ja riskipääoman määrä (markkinatilastot) prosentteina suhteessa BKT:hen on lähes kolminkertainen EU:n keskiarvoon verrattuna.

Yritysten innovointia tuetaan vahvalla tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden järjestelmällä. Vaikka Suomi ei tarjoa T&I-verokannustimia ja julkinen tuki yritysten T&K-toiminnalle jää selvästi alle EU:n keskiarvon, yritysten T&I-toimintaa tukee voimakkaasti vahva tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden verkosto. Yritysten T&K-intensiteetin heikennyttyä voimakkaasti (pääasiassa valmistusteollisuuden vuoksi) se on jälleen parantunut viime vuosina ja kuuluu EU:n korkeimpiin. Vahvat yhteydet tiedemaailman ja yritysten välillä hyödyttävät T&I-toimintaa, mikä näkyy julkisen ja yksityisen sektorin yhteisten tieteellisten julkaisujen suhteellisen suurena osuutena. Maan teknologinen tuotanto on patenttihakemuksilla mitattuna ollut laskusuunnassa vuodesta 2010 lähtien, mutta se on edelleen huomattavasti EU:n keskiarvon yläpuolella.

⁽⁴⁶⁾ <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/45913>

Taulukko A9.1: Keskeiset tutkimuksen, kehittämisen ja innovoinnin indikaattorit

Suomi	2010	2015	2018	2019	2020	Vuotuinen kasvu yhdistettynä keskiarvo	EU:n keskiarvo
Keskeiset indikaattorit, % suhteessa BKT:hen							
T&K-intensiteetti (kotimaiset T&K-bruttomenot)	3,71	2,87	2,76	2,80	2,91	-2,4	2,32
Julkiset T&K-menot	1,10	0,94	0,92	0,94	0,94	-1,6	0,78
Yritysten T&K-menot	2,58	1,91	1,81	1,84	1,95	-2,8	1,53
T&I-järjestelmän laatu							
Maailmanlaajuisesti eniten viittauksia saaneeseen 10 prosentin joukkoon kuuluvat tieteelliset julkaisut, % kaikista tieteellisistä julkaisuista Suomessa	11,5	11,3	12,2			0,7	9,9
Patenttilyhteistyösopimuksen (PCT) mukaisia patenttihakemuksia BKT-miljardia kohti (OVS €)	9,9	8,1	7,7			-3,2	3,5
Tiedemaailman ja yritysten yhteistyö							
Julkisen ja yksityisen sektorin yhteisjulkaisut, % kaikista julkaisuista	11,9	11,0	11,4	10,9	10,2	-1,5	9,05
Inhimillinen pääoma ja osaajien saatavuus							
Luonnontieteellisten ja insinöörialojen vastavalmistuneet tuhatta 25–34-vuotiasta kohti	23,8	17,8	17,2	17,6	:	0,9	16,3
Julkinen tuki yritysten T&K-menoihin (BERD)							
Julkinen tuki yritysten T&K-menoihin, % suhteessa BKT:hen	0,074	0,081	0,070	0,066	:	-1,2	0,196
Vihreä innovointi							
Ympäristöön liittyvien patenttien osuus kaikista PCT:n puitteissa tehdyistä patenttihakemuksista (%)	14,0	14,4	12,9	:	:	-0,9	12,8
Innovointirahoitus ja talouden uudistaminen							
Riskipääoma (markkinatilastot), % suhteessa BKT:hen	0,062	0,058	0,070	0,093	0,142	8,7	0,054

Data: Eurostat, OECD, JRC, Science-Metrix (Scopus-tietokanta ja EPO:n patenttitilastotietokanta), Invest Europe

Lähde: Tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto – Yhteinen tutkimus- ja innovaatiostrategia ja kehityksen ennakointi – Pääekonomistin yksikkö

Tuottavuuden kasvu on pitkällä aikavälillä ratkaisevan tärkeä taloudellisen vaurauden, hyvinvoinnin ja lähentymisen vauhdittaja. Merkittävä EU:n talouden tuottavuuden lähde ovat hyvin toimivat sisämarkkinat, joilla varmistetaan oikeudenmukainen ja toimiva kilpailu ja yrityksille suotuisa toimintaympäristö, jossa pienet ja keskisuuret yritykset (pk-yritykset) voivat toimia ja innovoida vaikeuksitta. Yritykset ja elinkeinoelämä ovat vahvasti riippuvaisia vakaista toimitusketjuista. Pullonkaulat toimitusketjuissa vaikuttavat kielteisesti yritysten tuottavuuteen, työllisyyteen, liikevaihtoon ja aloittamis- ja lopettamisasteeseen. Tämä voi vaikuttaa jäsenvaltioiden valmiuteen toteuttaa Euroopan vihreä ja digitaalinen muutos.

Työn tuottavuus heikkenee Suomessa EU:n keskiarvoon verrattuna. Pohjoismaista se on samalla tasolla kuin Ruotsi, mutta finanssikriisin jälkeen se on jäänyt jälkeen Tanskan tuottavuudesta. Valmistusteollisuuden tuottavuus on kuitenkin parempi kuin palveluiden. Suomalaisen pk-yritysten tuottavuus on huomattavasti EU:n keskiarvoa suurempi (vuonna 2020 lisäarvo työntekijää kohti 64 600 euroa, kun EU:n keskiarvo oli 40 000 euroa). Osaajapula (23 % yrityksistä ilmoittaa työvoimapulasta; EU:ssa 14 %) ja laitteisiin ja aineettomaan omaisuuteen tehtävien investointien suhteellisen alhainen osuus vaikuttavat tuottavuuteen.

Globaalin toimitusketjun häiriöt ovat vaikuttaneet jonkin verran Suomen talouteen. Suomen talous on EU:n keskiarvoon verrattuna hieman vähemmän riippuvainen sekä EU:n ulkopuolisista että sisämarkkinoiden lisäarvon lähteistä kuin kotimaisista tuotantopanoksista. Vuonna 2021 kaikkiaan 23 prosenttia yrityksistä raportoi materiaali- tai laitepulasta (EU:n keskiarvo 26 %), ja vaikutukset tuntuvat erityisesti valmistusteollisuudessa. Lisäksi kuljetuskonttipulalla oli Suomen maantieteellisen sijainnin vuoksi huomattava vaikutus.

Talous on integroitunut hyvin sisämarkkinoihin. Suomi suoriutuu EU:ssa sisämarkkinadirektiivien saattamisesta osaksi kansallista lainsäädäntöä keskimääräistä paremmin ja sisämarkkinoihin liittyvien rikkomusten osalta keskimääräisesti. Säänneltyjen ammattien osalta Suomi on EU:n

keskiarvoa liberaalimpi. Huolimatta selkeistä vahvuuksista yritysten digitalisaatiossa Suomella on edelleen hyödyntämätöntä sähköisen kaupankäynnin potentiaalia, joka tukisi sisämarkkinoilla käytävää kauppaa. Vain 23 prosenttia pk-yrityksistä myy verkossa, mikä on selvästi vähemmän kuin muissa Pohjoismaissa. Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa on toimenpiteitä, joilla pyritään lisäämään pk-yritysten kansainvälistymistä.

Kaiken kaikkiaan Suomi on erittäin hyvä ympäristö liiketoiminnan harjoittamiseen Euroopassa, ja tilanne paranee jatkuvasti. Pk-yritysten rahoituksen saanti ylittää EU:n keskiarvon (0,81 verrattuna EU:n 0,56:een vuonna 2020), ja Suomi kuuluu maailman vähiten korruptoituneisiin maihin. Yritysten digitalisaatio on niin ikään Suomen vahvuus: Suomalaisista pk-yrityksistä 79 prosentilla on vähintään perustason digitaalinen intensiteetti (EU:n keskiarvo 55 %). Toisaalta heikkoutena on, että lupamenettelyihin liittyvät pitkälliset hallinnolliset menettelyt yleisesti ottaen haittaavat mahdollisia investointihankkeita.

Taulukko A10.1: Keskeiset sisämarkkinoiden ja teollisuuden indikaattorit

OSA-ALUE	INDIKAATTORI	KUVAUS	2021	2020	2019	2018	2017	Kasvu	EU27:n keskiarvo*	
YLEISINDIKAATTORIT										
Kustannus- kilpailukyky	Talouden rakenne	Arvonlisäys lähteittäin (kotimainen)	Arvonlisä, joka riippuu kotimaisista väliutuotepanoksista, % [lähde: OECD, TiVA, 2018]				71,08			62,6%
		Arvonlisäys lähteittäin (EU)	Muualla EU:sta tuotu arvonlisä, % [lähde: OECD, TiVA, 2018]				14,85			19,7%
		Arvonlisäys lähteittäin (EU:n ulkopuolinen)	Muualla maailmasta tuotu arvonlisä, % [lähde: OECD, TiVA, 2018]				14,1			17,6%
		Energian tuottajahinnat (teollisuus)	Indeksi (2015 = 100) [lähde: Eurostat, sts_inppd_a]				n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
HÄIRIÖNSIETOKYKY										
Puljat/Toimituskehujäi- riöt	Materiaalipula kyselyn perusteella	Rajoitteita kohdanneiden yritysten keskiarvo (kaikki alat, % [lähde: ECFIN, kuluttaja- ja yrityskysely CBS])	23	6	9	17	9	156%	26%	
		Työvoimapula kyselyn perusteella	23	9	23	21	13	77%	14%	
		Alakohtaiset tuottajahinnat	Keskiarvo (kaikki alat), 2021 verrattuna vuosiin 2020 ja 2019, indeksi [lähde: Eurostat]						5,4%	5,4%
Strategiset riippuvuudet	Tiettyjen raaka-aineiden keskittyminen	Tiettyjen kriittisten raaka-aineiden tuonnin keskittyminen, indeksi [lähde: COMEXT]	0,19	0,2	0,22	0,23	0,25	-24%	17%	
	Asennettu uusiutuvan sähkön kapasiteetti	Uusiutuvan sähkön osuus koko kapasiteetista, % [lähde: Eurostat, nrg_inf_epc]		37,60	35,20	34,20	34,00	11%	47,8%	
Investointi-dynamiikka	Yksityiset nettoinvestoinnit	Yksityisen pääomakannan muutos, ilman arvonalentumisia, % suhteessa BKT:hen [lähde: Ameco]		3,4	4	4,7	4,3	-20,9%	2,6%	
	Julkiset nettoinvestoinnit	Julkisen pääomakannan muutos, ilman arvonalentumisia, % suhteessa BKT:hen [lähde: Ameco]		1,3	0,8	0,8	0,7	86%	0,4%	
SISÄMARKKINAT										
Yhden- minen sisä- markki- noille	EU:n sisäinen kauppa	EU:n sisäinen kauppa suhteessa EU:n ulkoiseen kauppaan, indeksi [lähde: Ameco]	1,85	1,71	1,62	1,58	1,64	13%	1,59	
		Ammatin harjoittamisen rajoittaminen	Sääntelyihin ammatteihin pääsyn rajoittaminen ja niiden harjoittaminen, ammatit, joita rajoitetaan mediaania enemmän, asiakirjassa SWD (2021)185 analysoidut 7 ammattia [lähde: SWD (2021)185; SWD(2016)436 final]	0				2	-100%	3,37
Ammatin- päte- vyyden tunnustami- nen	Tunnustamispäätökset ilman lisävaatimuksia	Toisessa EU-maassa pätevyityneet, jotka hakevat tutkintonsa tunnustamista vastaanottavassa maassa, % kaikista vastaanottavassa maassa tehdyistä päätöksistä [lähde: Sääntelyjen ammattien tietokanta]	54						45%	
		Noudattaminen - Yhteistyö EU:n ja jäsenvaltion välillä	Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä	5 alaindikaattoria, pisteiden summa [lähde: Sisämarkkinoiden tulostaulu]		Yli keski- arvon	Yli keski- arvon	Yli keski- arvon	Yli keski- arvon	
Investointi- suoja	Rikkominen	4 alaindikaattoria, pisteiden summa [lähde: Sisämarkkinoiden tulostaulu]		Keski- arvolla	Keski- arvolla	Yli keski- arvon	Yli keski- arvon			
		Yritykset, jotka luottavat siihen, että laki ja tuomioistuimet suojaavat niiden investointeja jäsenvaltioissa, jos jokin menee vikaan, % kaikista kyselyyn osallistuneista yrityksistä [lähde: Flash-eurobarometri 504]	82							56%

(jatkuu seuraavalla sivulla)

LIIKETOIMINTAYMPÄRISTÖ - PK-YRITYKSET

Yritysdemografia	Konkurssit	Indeksi (2015 = 100) [lähde: Eurostat, sts_rb_a]	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	70,1
	Yritysten rekisteröinnit	Indeksi (2015 = 100) [lähde: Eurostat, sts_rb_a]	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	105,6
	Maksujen viivästyminen	Niiden pk-yritysten osuus, joiden maksut ovat viivästyneet viimeisten 6 kuukauden aikana, % [lähde: SAFE]	43,5	45,2	48,2	n.a.	n.a.	-10%	45%
Rahoituksen saanti	EIF:n rahoituksensaanti-indeksi - Lainat	Yhdistelmä: Pk-yritysten ulkoinen rahoitus viimeisten 6 kuukauden aikana, indeksi 0-1 (1 on paras) [lähde: EIF:n rahoituksensaanti-indeksi]		0,81	0,62	0,33	0,46	75,8%	0,56
	EIF:n rahoituksensaanti-indeksi - Osakepääoma	Yhdistelmä: Riskipääoma/BKT, listautumisannit/BKT, osakerahoitusta käyttävät pk-yritykset, indeksi 0-1 (1 on paras) [lähde: EIF:n rahoituksensaanti-indeksi]		0,33	0,31	0,55	0,82	-59,9%	0,18
	Hylättyjen tai evätyjen lainojen osuus, %	Pk-yritykset, joiden pankkilainahakemus on evätty tai hylätty, % [lähde: SAFE]	10,4	13,6	10,2	5,8	6,5	59,8%	12,4%
JulkiSET hankinnat	Sopimuksen saaneet pk-yritykset	Sopimuksen saaneet pk-yritykset, % kaikista [lähde: Sisämarkkinoden tulostaulu]		62	61	61	60	3,3%	63%
	Pk-yritysten tarjoukset	Pk-yritysten tarjoukset, % kaikista [lähde: Sisämarkkinoden tulostaulu]		50	74	68	76	-34%	70,8%

(*) Viimeisin saatavilla oleva tieto.

Lähde: Ks. kunkin indikaattorin lähde sarakkeessa "Kuvaus".

Hyvät hallinnolliset valmiudet mahdollistavat taloudellisen vaurauden, yhteiskunnallisen edistymisen ja oikeudenmukaisuuden. Viranomaiset kaikilla hallintotasoilla huolehtivat kriisivalmiudesta, varmistavat julkisten palvelujen tarjonnan ja edistävät EU:n talouden kestävästä kehityksestä edellytyksenä olevan häiriönsietokyvyn kehittämistä.

Suomen julkishallinto on yksi EU:n toimivimmista ⁽⁴⁷⁾. Se tukeutuu vahvaan strategiseen valmiuteen, ministeriöiden väliseen koordinointiin ja laadukkaisiin julkisiin palveluihin. Sähköisen viranomaisasioinnin saamat pisteet (84,5 pistettä vuonna 2021) ylittävät EU:n keskiarvon (70,9 pistettä). Myös sähköistä viranomaisasiointia hyödyntäviä on suhteellisen paljon: 92 prosenttia kansalaisista asioi viranomaisten kanssa internetin välityksellä. Kaiken kaikkiaan Suomi suoriutuu selvästi EU:n keskiarvoa paremmin julkisten hankintojen osalta (yhdistelmäindikaattori 10, kun EU:n keskiarvo on -0,7), vaikka pk-yritysten tarjoustensa osalta onkin parantamisen varaa. Sitä vastoin Suomi on EU:n ylimmässä kolmanneksessa yli 50-vuotiaiden virkamiesten osalta, mikä viittaa suhteellisen ikääntyneeseen virkamieskuntaan. Julkisen hallinnon uudistamisstrategian tavoitteena on nostaa Suomen julkinen hallinto maailman kärkeen vuoteen 2030 mennessä vahvistamalla yhdenvertaisuutta ja monimuotoisuutta, edistämällä ennakoitua, innovoivaa, avoimuutta, vuoropuhelua ja ylisukupolvista vastuunkantoa.

Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmalla pyritään rakenteellisiin muutoksiin julkishallinnossa. Julkisten palvelujen uudelleenorganisointia paikallis- ja aluetasolla täydennetään toimenpiteillä, joilla edistetään nykyaikaistamista ja digitalisaatiota. Suunnitelman tavoitteena on varmistaa rahanpesun vastaisen kehityksen tuloksellinen valvonta ja täytäntöönpano parantamalla rahanpesun ehkäisemiseen ja havaitsemiseen tähtäävää tietojen keräämistä ja tietojen vaihtoa toimivaltaisten viranomaisten välillä sekä tietojen käsittelyä ja analysointia.

⁽⁴⁷⁾ Worldwide Governance Indicators, 2020.

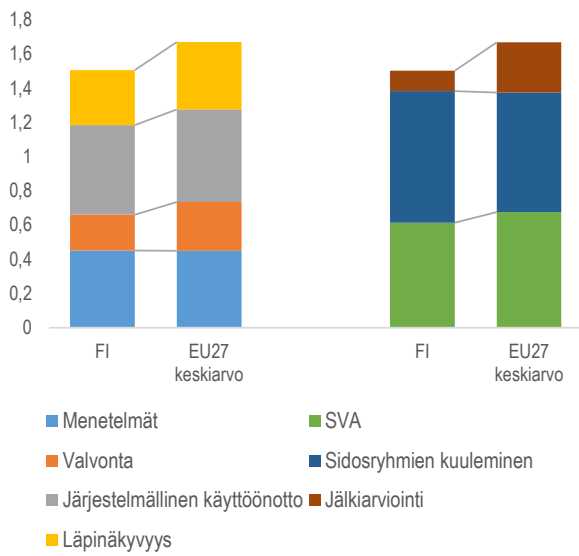
Suomi on käynnistänyt uudistuksia ⁽⁴⁸⁾ vahvistaakseen lainsäädäntöprosessiaan teknologiaa ja digitalisaatiota hyödyntäen. Tavoitteena on varmistaa järjestelmällinen lähestymistapa vaikutustenarviointeihin ja jälkiarviointeihin, joissa Suomi suoriutuu EU:n keskiarvoa heikommin (Suomi: 1,5; EU: 1,7, kuvio A11.1).

Oikeuslaitos toimii tehokkaasti. Vuonna 2020 aika, joka ensimmäisessä oikeusasteessa kului siviili- ja kauppaoikeudellisten riita-asioiden ratkaisemiseen (300 päivää) ja hallinto-oikeudellisten asioiden ratkaisemiseen (274 päivää), oli EU:n keskiarvoa vastaavalla tasolla. Oikeuslaitoksen laatu on kaiken kaikkiaan hyvä. Tuomioistuimissa käytetään laajasti digitaalisia välineitä, kuten sähköistä asianhallintajärjestelmää, etäviestintäteknologiaa sekä tuomareiden ja muun henkilöstön suojattua etätöitä. Oikeuslaitoksen riippumattomuuden osalta ei ole raportoitu järjestelmätason puutteista. ⁽⁴⁹⁾

⁽⁴⁸⁾ Parempaan sääntelyyn toimintaohjelma, https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/6319b68b-eb2a-4cf2-a88d-fdcf6b6773dd/baefc769-b84d-4035-a1bo-d4adba3bobdo/ASETTAMISPAATOS_20200506143749.pdf

⁽⁴⁹⁾ Yksityiskohtaisempi analyysi Suomen oikeusjärjestelmän toiminnasta on EU:n oikeusalan tulostaulussa vuodelta 2022 (tulossa) ja vuoden 2022 komission oikeusvaltiokertomuksen Suomea koskevassa luvussa (tulossa).

Kuvio A11.1:Näyttöön perustuvan päätöksenteon indikaattoreiden tulokset



1) SVA: Sääntelyn vaikutusten arviointi

Lähde: OECD (iREG-indikaattorit)

Taulukko A11.1: Suomen julkishallintoa koskevat indikaattorit

FI	Indikaattori (1)	2017	2018	2019	2020	2021	EU27
Sähköinen viranomaisasiointi							
1	Viimeisen vuoden aikana internetiä viranomaisasioinnissa käyttäneiden osuus (%)	88,0	87,0	91,0	91,0	92,0	70,8
2	2021 sähköisen viranomaisasioinnin vertailuarvon kokonaispisteet 2)	na	na	na	na	84,5	70,9
Avoin hallinto ja riippumattomat finanssipolitiikan instituutiot							
3	2021 avoimen datan kypsyyssindeksi	na	na	na	na	85,8	81,1
4	Finanssipolitiikan instituutioiden tehtävaindeksi	37,5	47,5	37,5	56,1	na	56,8
Koulutustaso, aikuiskoulutus, sukupuolten tasapuolinen edustus, ikääntyminen							
5	Korkeakoulututkinnon suorittaneiden julkishallinnon työntekijöiden osuus, tasot 5-8 3)	71,6	72,4	72,3	75,0	71,1	55,3
6	Aikuiskoulutukseen osallistuvien julkishallinnon työntekijöiden osuus 3)	43,8	44,3	42,5	41,0	45,2	18,6
7	Sukupuolten tasapuolinen edustus ylemmissä julkishallinnon viroissa 4)	0,2	1,4	2,4	11,0	12,6	21,8
8	55-74-vuotiaiden julkishallinnon työntekijöiden osuus 3)	24,1	24,7	24,0	24,0	26,9	21,3
Julkinen varainhoito							
9	Julkisen talouden keskipitkän aikavälin kehystä koskeva indeksi	0,78	0,78	0,78	0,80	na	0,72
10	Finanssipoliittisten sääntöjen vahvuutta koskeva indeksi	1,2	1,2	1,3	1,3	na	1,5
11	Julkisten hankintojen yhdistelmäindikaattori	4,7	6,3	7,3	10,0	na	-0,7
Näyttöön perustuva päätöksenteko							
12	Säätelyn ja hallintokäytäntöjen indeksi, joka kuvaa sidosryhmien osallistumista, säätelyn vaikutusten arviointia ja lainsäädännön jälkiarviointia	1,43	na	na	1,50	na	1,7

1) Suuret luvut merkitsevät hyvää suoriutumista lukuun ottamatta indikaattoreita 7 ja 8.

2) Mittaa (myös valtioiden rajat ylittävien palvelujen osalta) digitaalisten julkisten palvelujen käyttäjäkeskeisyyttä ja läpinäkyvyyttä sekä kyseisten palvelujen tarjoamisen kannalta keskeisten mahdollistavien tekijöiden olemassaoloa.

3) Aikasarjassa katkos vuonna 2021.

4) Korkeissa viroissa olevien miesten ja naisten osuuden välisen erotuksen absoluuttinen arvo.

Lähde: Tieto- ja viestintätekniikan käyttöä koskeva tutkimus, Eurostat (# 1); Sähköisen viranomaisasioinnin vertailuarvoraportti (# 2); Avoimen datan kypsyyssraportti (# 3); Julkisen talouden ohjausjärjestelmän tietokanta (# 4, 9, 10); Työvoimatutkimus, Eurostat (# 5, 6, 8), Euroopan tasa-arvoinstituutti (# 7), sisämarkkinoiden tulostaulun julkisten hankintojen yhdistelmäindikaattori (# 11); OECD, säätelypolitiikan ja säätelyn hallinnan indikaattorit (# 12).

Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilari viitoittaa suuntaa uudistetulle lähentymiselle, jolla parannetaan työ- ja elinoloja EU:ssa. Pilariin kuuluu 20 periaatetta, jotka koskevat yhtäläisiä mahdollisuuksia ja työmarkkinoille pääsyä, oikeudenmukaisia työoloja, sosiaalista suojelua ja osallisuutta. Niiden toteutuminen, jota tuetaan vuoteen 2030 asetetuilla työllisyyttä, osaamista ja köyhyyden vähentämistä koskevilla EU:n yleistavoitteilla, vahvistaa EU:n pyrkimyksiä kohti digitaalista, vihreää ja oikeudenmukaista siirtymää. Tässä liitteessä esitetään yleiskatsaus Suomen edistymisestä Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin tavoitteiden saavuttamisessa.

Taulukko A12.1: **Sosiaali-indikaattoreiden tulostaulu – Suomi**

Yhtäläiset mahdollisuudet ja pääsy työmarkkinoille	Koulunkäynnin varhain keskeyttäneet (% 18-24-vuotiaista) (2021)	8,2				
	Digitaalisten taitojen taso (% 16-74-vuotiaista) (2021)	79,0				
	NEET-nuoret (% kaikista 15-29-vuotiaista) (2021)	9,3				
	Sukupuolten välinen työllisyysero (prosenttiyksikköä) (2021)	2,0				
	Ylimmän ja alimman tuloviidenneksen tulo-osuuksien suhde (S80/S20) (2020)	3,7				
Dynaamiset työmarkkinat ja oikeudenmukaiset työolot ja -ehdot	Työllisyysaste (% 20-64-vuotiaista) (2021)	76,8				
	Työttömyysaste (% 15-74-vuotiaista) (2021)	7,7				
	Pitkäaikaistyöttömyys (% 15-74-vuotiaista) (2021)	1,8				
	Kotitalouksien käytettävissä olevien bruttotulojen kasvu henkeä kohti (2008=100) (2020)	109,3				
Sosiaalinen suojele ja osallisuus	Köyhyyden tai sosiaalisen syrjäytymisen vaarassa olevat (%) (2020)	15,9				
	Köyhyyden tai sosiaalisen syrjäytymisen vaarassa olevat lapset (%) (2020)	14,5				
	Sosiaalisten tulonsiirtojen (muiden kuin eläkkeiden) vaikutus köyhyyden vähentämiseen (köyhyyden vaarassa olevien %-vähennys) (2020)	51,4				
	Toimintarajoitteisten työllisyysero (suhde) (2020)	19,9				
	Kohtuuttomasta asumismenorasituksesta kärsivien osuus (% väestöstä) (2020)	4,1				
	Virallisen varhaiskasvatuksen piirissä olevat alle 3-vuotiaat lapset (% alle 3-vuotiaista) (2020)	39,6				
	Täyttämättä jääneet sairaanhoitotarpeet, asianomaisen oma ilmoitus (yli 16-vuotiaat) (2020)	5,4				
	Tilanne kriittinen	Seurattava	Heikko mutta paranemassa	Hyvä mutta seurattava	Keskimääräinen tilanne	Keskimääräistä parempi

Päivitetty 29. huhtikuuta 2022. Sosiaali-indikaattoreiden tulostaulussa jäsenvaltiot luokitellaan työllisyyskomitean ja sosiaalisen suojelun komitean kanssa sovitun tilastomenetelmän mukaisesti. Menetelmässä tarkastellaan indikaattoreiden tasoja ja muutoksia verrattuna EU:n keskiarvoihin ja luokitellaan jäsenvaltiot seitsemään luokkaan. Tarkempaa tietoa menetelmästä on yhteisessä työllisyysraportissa 2022. Yksilöiden digitaalisten taitojen tason määritelmään vuonna 2021 tehtyjen muutosten vuoksi tämän indikaattorin arvioinnissa käytetään poikkeuksellisesti vain tasoja.

Lähde: Euroopan komissio

Covid-19-kriisin vaikutuksista huolimatta Suomen työmarkkinat suoriutuvat hyvin useimmilla sosiaali-indikaattoreiden tulostaulun osa-alueilla. Työllisyysaste (75,5 % vuonna 2020 ja 76,8 % vuonna 2021) on korkeampi kuin EU:n keskiarvo (73,1 %). Suomessa sukupuolten väliset työllisyyserot olivat vuonna 2021 EU:n pienimpiä, mutta sukupuolten välinen palkkaero oli hieman keskimääräistä suurempi (Suomessa 16,7 %, EU:ssa 13 %). Työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevien 15–29-vuotiaiden nuorten (NEET) osuus kasvoi vuonna 2020 (10,3 %:iin, kun se vuonna 2019 oli 9,5 %), ja EU:n

ulkopuolella syntyneiden keskuudessa NEET-nuorten osuuden kasvu oli vielä suurempi (yli 3 prosenttiyksikköä). Osuus jää kuitenkin edelleen alle EU:n keskiarvon (13,2 %) ja on pienentynyt vuonna 2021 (9,3 %). Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyvä uudistus, jolla vahvistetaan nuorille suunnattuja monialaisia palveluja (Ohjaamo), keskittyy erityisesti työelämän ja koulutuksen ulkopuolella oleviin nuoriin parantamalla heidän työllisyysnäkömiään. EU:ssa ja EU:n ulkopuolella syntyneiden työllisyysero on kasvussa, ja naisten osalta työllisyysero on edelleen suuri, 20 prosenttiyksikköä. Samaan aikaan Suomi toteuttaa toimia heikossa asemassa olevien väestöryhmien, kuten EU:n ulkopuolisten maiden kansalaisten, työllisyyserojen pienentämiseksi. Ikääntyvien työntekijöiden ”työttömyysputken” asteittaisen poistamisen yhteydessä voitaisiin edistää tätä väestöryhmää koskevia räättälöityjä aktivoitumisenpiteitä. Suomi on elpymis- ja palautumissuunnitelmassaan sitoutunut tätä koskevaan pitkän aikavälin uudistukseen. Ikääntyneiden työttömyysturvan lisäpäivien asteittainen poistaminen on määrä aloittaa vuonna 2023. Samanaikaisesti voi olla tarpeen mukauttaa tämän ikäryhmän oikeutta työkyvyttömyysetuuksiin. Euroopan sosiaalirahasto plussan (ESR+) investoinneilla autetaan työttömiä, työelämän ulkopuolella olevia ja vaikeasti työllistyviä, ja tuetaan osaamisen hankkimista jatkuvan oppimisen ja joustavien koulutuspolkujen avulla.

Suomen tulokset täydennys- ja uudelleenkoulutuksessa ovat hyviä erityisesti digitaalisten taitojen osalta. Vuoden 2021 tietojen perusteella osallistuminen koulutukseen viimeisten neljän viikon aikana oli erittäin korkealla tasolla, 30,5 prosenttia (EU:ssa 10,8 %). Ikääntyvien työntekijöiden, ja erityisesti miesten, osaaminen on kuitenkin keskimäärin heikompa kuin nuorilla työntekijöillä, ja ne, jotka ovat vailla koulutusta, tai joilla on perusasteen tai ylemmän perusasteen koulutus, suoriutuvat työmarkkinoilla suhteellisen heikosti. Vuonna 2021 16–74-vuotiaista 79 prosentilla digitaaliset taidot olivat vähintään perustasolla. Osuus on EU:n korkeimpia. Ammattikoulujärjestelmän uudistuksen jälkeen Suomi on toteuttanut jatkuvan oppimisen uudistusta, jolla lisätään mahdollisuuksia uudelleenkoulutukseen ja jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen koko työelämän ajan. Lisätietoja Suomen

suoriutumisesta koulutusindikaattorien osalta on liitteessä 13.

Köyhyyseriski on Suomessa suhteellisen pieni, mutta hoidon saatavuus on edelleen haaste. Tämä johtuu pääasiassa pitkistä hoitajajonoista sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa ja koskee erityisesti niitä, jotka eivät kuulu työterveyshuollon piiriin. Järjestelmien moninaisuus ja päällekkäisyys sekä alueelliset erot odotusajoissa ja omavastuuosuuksissa suosivat työssäkäyviä ja vauraampia kotitalouksia, mikä pahentaa tulo- ja ikäperusteista eriarvoisuutta hoitoon pääsyssä ja taloudellisessa turvassa. Omaan ilmoitukseen perustuvat täyttämättömät hoitotarpeet ovat koronapandemian vuoksi lisääntyneet 4,7 prosentista (vuonna 2019) 5,4 prosenttiin (vuonna 2020) (EU:ssa 1,8 %). Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon pitkät odotusajat koskevat erityisesti niitä, jotka eivät kuulu työterveydenhuollon ja yksityisen sairausvakuutuksen piiriin, ja pienituloisinta viidennestä, johon kuuluvista 7 prosenttia ilmoitti täyttämättömistä hoitotarpeista vuonna 2020, kun korkeimmassa tuloviidennöksessä vastaava luku oli 2,8 prosenttia. Vastikään hyväksytyt sosiaali- ja terveydenhuoltouudistuksen ja suunnitellun seitsemän päivän hoitotakuun odotetaan parantavan hoidon saatavuutta. Uudistuksen onnistuminen riippuu kuitenkin myös terveydenhuollon työntekijöiden saatavuudesta, joka voi olla keskeinen haaste seuraavalla vuosikymmenellä väestön ikääntymisen ja sosiaalipalvelujen kasvavan kysynnän vuoksi. ESR+:sta investoidaan sosiaalisiin innovaatioihin tukemalla lastensuojelun piirissä olevien lasten hyvinvointia ja antamalla heikossa asemassa oleville ruoka-apua ja perushyödykkeitä.

Tässä liitteessä esitetään vuoden 2021 koulutuksen seurantakatsauksen analyysin perusteella Suomen koulutusjärjestelmän tärkeimmät haasteet ottaen huomioon eurooppalaisen koulutusalueen strategisissa puitteissa asetetut EU-tason tavoitteet ja muut taustaindikaattorit. Suomen koulutusjärjestelmällä on vaikeuksia laatu- ja yhdenvertaisuushaasteiden kanssa, jotka uhkaavat pahentua pandemian seurauksena. Useimmissa indikaattoreissa Suomi on EU:n keskiarvon yläpuolella. Yli 3-vuotiaiden lasten osallistuminen varhaiskasvatukseen ennen oppivelvollisuusikää jää kuitenkin huomattavasti EU:n keskiarvosta ja EU:n tason tavoitteista.

Varhaiskasvatuksen opettajista on pulaa, mikä vaikeuttaa varhaiskasvatukseen osallistumisen lisäämistä. Osallistumisaste on Suomessa alle EU:n keskiarvon. Hiljattain hyväksytyt varhaiskasvatuksen uudistukset eivät ole tuottaneet odotettuja tuloksia. Uudistuksiin kuuluvat lasten subjektiivisen varhaiskasvatusoikeuden palauttaminen, varhaiskasvatuksen siirtäminen opetus- ja kulttuuriministeriön alaisuuteen, maksuton esiopetuskokeilu viisivuotiaille, laajennettu kaksivuotisen esiopetuksen kokeilu ja uusi valtakunnallinen varhaiskasvatussuunnitelma. Haastavat työolot ja suhteellisen matala palkka vähentävät varhaiskasvatuksen opettajien ammatin houkuttelevuutta, mikä johtaa henkilöstöpulaan. Henkilöstöpulaa voi osaltaan pahentaa vuoden 2018 uudistuksessa käyttöön otettu vaatimus, jonka mukaan kahdella kolmasosalla varhaiskasvatuksen henkilöstöstä on oltava alempi korkeakoulututkinto. Ilmoitetut 400 uutta varhaiskasvatuksen opettajien aloituspaikkaa korkeakouluissa ovat askel oikeaan suuntaan, mutta se ei välttämättä riitä korjaamaan tilannetta. Samaan aikaan aiemmin (laskenut syntyvyys on kahden viime vuoden aikana jälleen noussut 1,35:stä 1,46:een), mikä edellyttää varhaiskasvatuksen tarjonnan parantamista.

Oppilaiden suoriutuminen on Suomessa keskimäärin hyvää, mutta erot erityisesti lukutaidossa ovat kasvaneet. Koulutuksen tämänhetkisiä haasteita ovat muun muassa oppilaiden kotitaustan lisääntyvä vaikutus oppimistuloksiin sekä kasvavat erot oppilaiden ja koulujen tuloksissa. Koulutuksen tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta ja osallisuutta koskevassa katsauksessa Kansallinen koulutuksen

arviointikeskus (Karvi)⁽⁵⁰⁾ totesi, että ”perusopetus ei välttämättä pysty kuroma umpeen oppilaiden kotitaustaan liittyviä osaamiseroja”. Eräässä toisessa selvityksessä⁽⁵¹⁾ se toteaa myös, että opintojen eteneminen on hidastunut ja opiskelijoiden väliset erot ovat kasvaneet. Suomen koululaisten lukutaidon ja lukutottumusten heikkeneminen on myös yleinen huolenaihe.

Etäopiskeluun siirryttiin covid-19-pandemian aikana melko tuloksellisesti, mutta vaikutukset keskiasteen opiskelijoihin ja erityisesti heidän mielenterveyteensä näyttävät olleen voimakkaita. Toisen asteen oppilaitoksissa siirryttiin ensimmäisenä etäopiskeluun ja vapauduttiin siitä viimeisenä. Karvin laatimat raportit covid-19-pandemian aikana kerätystä datasta osoittavat, että vaikka useimmat opiskelijat katsoivat opintojensa edenneen suunnitellusti, noin puolet opiskelijoista tuntee motivaationsa vähentyneen ja viidennes on sitä mieltä, että opinnot eivät ole edenneet suunnitellusti. Tampereen ja Helsingin yliopistojen yhdessä toteuttaman tutkimuksen⁽⁵²⁾ mukaan 40 prosenttia peruskoulujen oppilashuoltohenkilöstöstä katsoi, että monialaisten asiantuntijaryhmien tarjoama yksilökohtainen oppilashuolto oli vähentynyt pandemian aikana. Myös kyselyyn vastanneet opettajat raportoivat tilanteen heikkenemisestä.

Toisen asteen koulutuksen viimeaikaiset uudistukset asettavat haasteita opiskelijoille ja opettajille. Sen lisäksi, että oppivelvollisuus jatkuu nyt 18 ikävuoteen, merkittävä uutuus toisen asteen koulutuksessa on päättöarvioinnin uudistus⁽⁵³⁾. Oppivelvollisuuden laajentaminen on tuonut toisen asteen oppilaitoksille uusia vaatimuksia, jotka koskevat oppimisen tukemista ja

⁽⁵⁰⁾ <https://karvi.fi/2021/12/09/matematiikan-osaamisen-tasoon-laskenut-ja-eriytynyt/>

⁽⁵¹⁾ https://karvi.fi/wp-content/uploads/2021/04/KARVI_o821.pdf

⁽⁵²⁾ https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/141903720/Raportti_ensituloksista_elo_kuu_2020.pdf

⁽⁵³⁾ https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Perusopetuksen%20op%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6arvioinnin%20kriteerit%2031.12.2020_o.pdf

poissaolojen seuranta. Opetusalan ammattijärjestö (OAJ) on arvostellut sitä, että liian suuri osa opettajien ajasta kuluu nyt työhön, joka ei liity suoraan opettamiseen ja oppimiseen. Valtioneuvoston kanslia on käynnistänyt vuonna 2018 toteutetun korkeakoulujen opiskelijavalinnan uudistuksen vaikutustenarvioinnin.

Suomi laajentaa korkea-asteen koulutustarjontaansa erityisesti opintoaloilla, joilla on eniten kysyntää. Kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma edistää korkea-asteen koulutuksen tarjontaa ja lisää opiskelupaikkoja erityisesti aloilla, joilla on työvoimapulaa. Tiede- ja kulttuuriministeri on kertonut aikeista uudelleenajauttaa korkea-asteen koulutusta sallimalla pienempien yksiköiden perustaminen eri puolille maata ja olemassa olevien laitosten laajentuminen uusille tieteenaloille. Useat sidosryhmät ovat kuitenkin huolissaan siitä, että uudistus saattaisi heikentää suomalaisen

korkeakoulutuksen laatua ja suomalaisten yliopistojen kansainvälistä houkuttelevuutta.

Yliopistot ovat onnistuneet hallitsemaan covid-19-kriisin vaikutuksia suhteellisen hyvin sekä tutkimuksen että opetuksen osalta, mutta vaikutukset opiskelijoiden hyvinvointiin ovat olleet vakavia. Korkea-asteen koulutus on järjestetty suurelta osin etäopetuksena covid-19-pandemian puhkeamisesta lähtien. Kevätlukukauden päättyessä kandidaateiksi valmistuu opiskelijoita, jotka ovat opiskelleet kaikki tai useimmat kurssinsa ilman suoraa yhteyttä joko muihin opiskelijoihin tai opettajiinsa. Psykososiaalisen avun tarve on kasvanut opiskelijoiden terveyspalveluissa pandemian alusta lähtien.

Taulukko A13.1: Eurooppalaisen koulutusalueen strategisten puitteiden mukaiset EU:n tason tavoitteet ja muut taustaindikaattorit

Indikaattori	Tavoite	2015		2021		
		Suomi	EU27	Suomi	EU27	
Osallistuminen varhaiskasvatukseen (yli 3-vuotiaat)	96%	79,8%	91,9%	88,8% ²⁰¹⁹	92,8% ²⁰¹⁹	
Heikosti menestyvät 15-vuotiaat:	Lukemisessa	< 15 %	11,1%	20,4%	13,5% ²⁰¹⁸ 22,5% ²⁰¹⁸	
	Matematiikassa	< 15 %	13,6%	22,2%	15,0% ²⁰¹⁸ 22,9% ²⁰¹⁸	
	Luonnontieteissä	< 15 %	11,5%	21,1%	12,9% ²⁰¹⁸ 22,3% ²⁰¹⁸	
Yhteensä	< 9 %	9,2%	11,0%	8,2%	9,7%	
Koulupudokkaiden osuus (18–24-vuotiaat)	<i>Sukupuolen mukaan</i>	<i>Miehet</i>	10,6%	12,5%	9,3%	11,4%
		<i>Naiset</i>	7,9%	9,4%	7,1%	7,9%
	<i>Kaupungistumisasteen mukaan</i>	<i>Kaupungit</i>	7,2%	9,6%	5,8%	8,7%
		<i>Maaseutu</i>	11,2%	12,2%	11,0%	10,0%
	<i>Syntymämaan mukaan</i>	<i>Suomessa syntyneet</i>	8,7%	10,0%	7,7%	8,5%
		<i>EU:ssa syntyneet</i>	: ^u	20,7%	: ^u	21,4%
	<i>EU:n ulkopuolella syntyneet</i>	16,8% ^u	23,4%	15,7%	21,6%	
Yhteensä	45%	40,2%	36,5%	40,1%	41,2%	
Korkea-asteen koulutus (25–34-vuotiaat)	<i>Sukupuolen mukaan</i>	<i>Miehet</i>	32,1%	31,2%	33,6%	35,7%
		<i>Naiset</i>	48,7%	41,8%	47,0%	46,8%
	<i>Kaupungistumisasteen mukaan</i>	<i>Kaupungit</i>	47,7%	46,2%	47,8%	51,4%
		<i>Maaseutu</i>	29,0%	26,9%	25,1%	29,6%
	<i>Syntymämaan mukaan</i>	<i>Suomessa syntyneet</i>	41,5%	37,7%	42,0%	42,1%
		<i>EU:ssa syntyneet</i>	23,7%	32,7%	28,5%	40,7%
	<i>EU:n ulkopuolella syntyneet</i>	31,1%	27,0%	28,2%	34,7%	
Vähintään 50-vuotiaiden opettajien osuus (ISCED 1–3)		36,0%	38,3%	38,1% ²⁰¹⁹	38,9% ²⁰¹⁹	

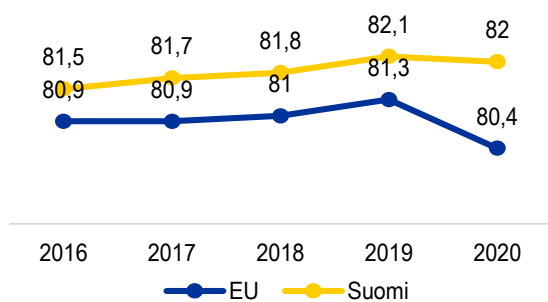
1) Vuoden 2018 PISA-tutkimuksen lukutaitoa koskeva EU:n keskiarvo ei sisällä Espanjaa; u = heikko luotettavuus, : = ei saatavilla; Tietoja ei ole vielä saatavilla muista eurooppalaisen koulutusalueen strategisten puitteiden EU:n tason tavoitteista, jotka koskevat digitaalisissa taidoissa heikosti menestyviä, ammatillisen tutkinnon suorittaneiden työssäoppimiskokemuksia ja aikuisten osallistumista koulustoitimiin.

Lähde: Eurostat (UOE, LFS); OECD (PISA).

Selviytymiskykyinen terveydenhuolto on kestävä talouden ja yhteiskunnan edellytys erityisesti covid-19-pandemia huomioon ottaen. Tässä liitteessä esitetään tilannekuva Suomen terveydenhuoltoalasta.

Elinajanodote on Suomessa korkeampi kuin EU:ssa keskimäärin. Kasvutrendi taittui vuonna 2020 covid-19-pandemian vuoksi, ja elinajanodote lyheni hieman yli kuukaudella. Suomi oli ilmoittanut 17. huhtikuuta 2022 mennessä kumulatiivisesti 0,64 covid-19-kuolemaa tuhatta asukasta kohti ja 172 vahvistettua covid-19-tapausta tuhatta asukasta kohti. Terveydenhuollon keinoin vältettävissä oleva kuolleisuus on Suomessa alhainen, mikä viittaa siihen, että terveydenhuoltojärjestelmä on yleisesti ottaen toimiva.

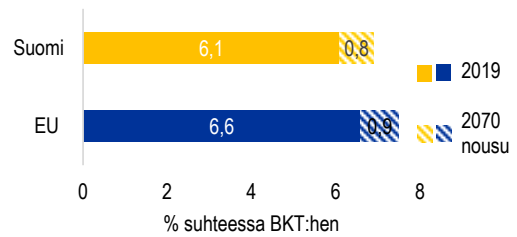
Kuvio A14.1: Elinajanodote syntymähetkellä, vuosina



Lähde: Eurostatin tietokanta.

Terveydenhuoltomenot ovat hieman EU:n keskiarvoa pienemmät sekä henkeä kohti että suhteessa BKT:hen. Julkisten terveydenhuoltomenojen osuus terveydenhuollon kokonaismenoista on yli kolme neljäsosaa. Sen ennustetaan vuoteen 2070 mennessä kasvavan 0,8 prosenttiyksikköä suhteessa BKT:hen (EU:ssa 0,9 prosenttiyksikköä).

Kuvio A14.2: Julkisten terveydenhuoltomenojen ennustettu kasvu vuosina 2019–2070 (viiteskenaario)



Lähde: Euroopan komissio / EPC (2021)

Täyttämättömät hoitotarpeet ovat suuret, mikä johtuu pääasiassa odotusajoista (ks. myös liite 12). Tämä liittyy resurssien epätasaiseen maantieteelliseen jakautumiseen ja eroihin järjestelmissä. Äskettäisen sosiaali- ja terveystalouden uudistuksen ja perusterveydenhuollon hoitotakuun suunnitellun uudistuksen odotetaan vähentävän eriarvoisuutta, parantavan palvelujen laatua ja saatavuutta sekä hillitsevän menojen kasvua. Uudistuksen onnistuminen riippuu kuitenkin henkilöstön ja erityisesti lääkäreiden saatavuudesta, jotta hoitoon pääsy perusterveydenhuollossa voidaan tosiasiallisesti varmistaa.

Suomi aikoo elpymis- ja palautumissuunnitelmansa avulla investoida 409,8 miljoonaa euroa (19,7 % elpymis- ja palautumissuunnitelman kokonaistalousarviosta) covid-19-pandemian sosiaali- ja terveystalouteen aiheuttaman suman purkamiseen. Suunnitelmalla edistetään myös palvelujen yhdenvertaista saatavuutta, otetaan käyttöön uusia toimintamalleja ja lisätään terveydenhuoltojärjestelmän digitalisointia.

Taulukko A14.1: Keskeiset terveystiedot

	2016	2017	2018	2019	2020	EU:n keskiarvo (viimeisin vuosi)
Terveydenhuollon keinoin vältettävissä oleva kuolleisuus 100 000 asukasta kohti	76,8	75,7	71,1	69,1		92,1 (2017)
Syöpäkuolleisuus 100 000 asukasta kohti	219,7	216,9	212,8	214,5		252,5 (2017)
Juoksevat terveydenhuoltomenot, % suhteessa BKT:hen	9,4	9,1	9,0	9,2		9,9 (2019)
Julkisten menojen osuus juoksevista terveydenhuoltomenoista, %	76,2	76,4	77,0	77,8		79,5 (2018)
Ennaltehkäisyyn käytetyt juoksevat terveydenhuoltomenot, %	4,0	4,0	4,1	3,9		28 (2018)
Akuuttisairaanhoidon vuodepaikat 100 000 asukasta kohti	293,6	279,5	284,1	260,7		387,4 (2019)
Lääkärien määrä 1 000 asukasta kohti *	4,5	4,6	4,6			3,8 (2018)
Sairaanhoidajien määrä 1 000 asukasta kohti *	14,3	14,3	14,3			8,2 (2018)
Antibioottien järjestelmällinen käyttö yhteisössä, määritelty vuorokausiannos 1 000 asukasta kohti **	15,0	13,6	13,2	12,6	10,0	14,5 (2020)

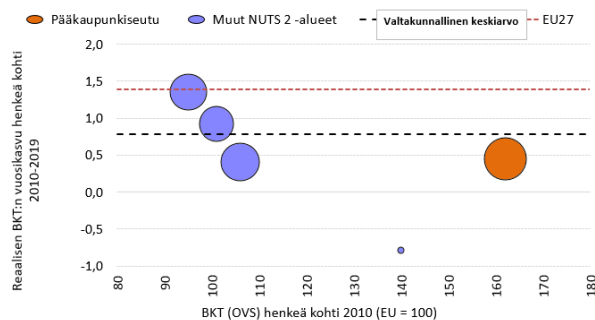
Lähde: Datan lähteet: Eurostatin tietokanta; paitsi: * Eurostatin tietokanta ja OECD, ** ECDC. Huom. Lääkäritiheyttä koskevat luvut koskevat käytännön hoitotyötä tekeviä lääkäreitä lukuun ottamatta Suomea, Kreikkaa, Portugalia (toimilupa) ja Slovakiaa (ammattissa toimivat). Sairaanhoidajatiheyttä koskevat luvut koskevat käytännön hoitotyötä tekeviä sairaanhoitajia (Suomen tiedot imputoitu vuodelta 2014), lukuun ottamatta Irlantia, Ranskaa, Portugalia, Slovakiaa (ammattissa toimivat) ja Kreikkaa (ainoastaan sairaaloissa työskentelevät sairaanhoitajat). Lisätietoa: https://ec.europa.eu/health/state-health-eu/country-health-profiles_fi

LIITE 15: TALOUDELLINEN JA SOSIAALINEN SUORITUSKYKY ALUEELLISELLA TASOLLA

Alueellinen ulottuvuus on tärkeä tekijä arvioitaessa jäsenvaltioiden taloudellista ja sosiaalista kehitystä. Alueellisen ulottuvuuden huomioon ottaminen mahdollistaa hyvin mitoitettuja ja kohdennettuja politiikkatoimia, joilla edistetään yhteenkuuluvuutta ja varmistetaan kestävä ja häiriönsietokykyinen talouskehitys kaikilla alueilla.

Alueellinen yhteenkuuluvuus on edelleen haaste. Pääkaupunkiseudun ja Manner-Suomen kolmen NUTS 2 -alueen välillä on selvä ero työn tuottavuudessa. Pääkaupunkiseudun BKT asukasta kohti oli vuonna 2019 selvästi EU:n keskiarvoa suurempi (144 %) ja 1,5 kertaa niin suuri kuin heikoimmalla Pohjois- ja Itä-Suomen alueella, jossa asukaskohtainen BKT on 93 prosenttia EU:n keskiarvosta. Myös Länsi-Suomi jää hieman alle EU:n keskiarvon.

Kuvio A15.1: BKT asukasta kohti (2010) ja BKT:n kasvu (2010–2019) Suomessa



Lähde: Euroopan komissio

Suomen BKT asukasta kohti (OVS) heikkeni jonkin verran EU:n keskiarvoon verrattuna vuosien 2009 (119 %) ja 2016 (110 %) välillä.

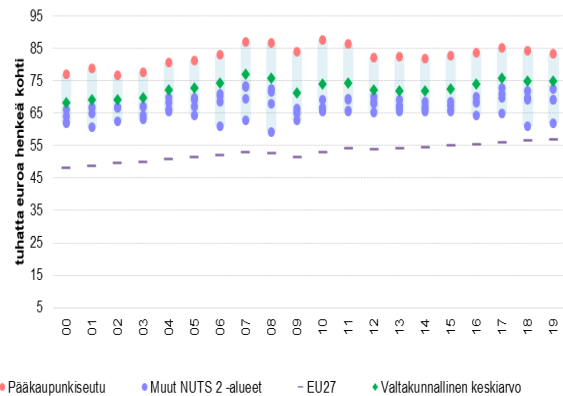
Taulukko A15.1: Suomi, valitut aluetason indikaattorit

NUTS 2 -alue	BKT henkeä kohti (OVS)	Tuottavuus (bruttoarvonlisäys (OVS) työntekijää kohti)	Tuottavuuden reaalkasvu		BKT:n kasvu		Väestönkasvu	Työttömyysaste	Työllisyys korkean teknologian aloilla	Fossiilisten polttoaineiden CO ₂ -päästöt henkeä kohti	Innovaatio-suorituskyky
			Keskim. %-muutos edell. vuodesta, 2010-2019	Keskim. %-muutos edell. vuodesta, 2010-2019	Keskim. %-muutos edell. vuodesta, 2010-2019	%-muutos, 2011-2019					
Euroopan unioni	100	100	1,00	1,57	1,39	1,8	7,1	4,5	7,2		
Suomi / Finland	111	105	0,49	1,12	0,78	2,8	7,8	6,6			
Länsi-Suomi	98	98	0,40	0,63	0,41	1,4	7,7	4,5	7,7	Innovaatiojohtaja -	
Helsinki-Uusimaa	144	117	-0,05	1,37	0,45	10,2	7,2	10,2	9,9	Innovaatiojohtaja +	
Etelä-Suomi	99	101	1,00	0,99	0,92	-0,7	7,7	5,1	10,4	Vahva innovoija +	
Pohjois- ja Itä-Suomi	93	97	0,95	1,34	1,35	-1,5	8,8	5,1	9,3	Vahva innovoija +	
Ahvenanmaa	116	85	-0,51	-0,14	-0,79	6,7	3,8				

Lähde: Eurostat, *EDGAR-tietokanta.

Maan asukaskohtaisen BKT:n sisäinen hajonta on yleisesti ottaen vähentynyt, mutta tämä on tapahtunut pääkaupunkiseudun lähennyttyä muita sen sijaan, että köyhimmät alueet olisivat kuroneet eroa umpeen.

Kuvio A15.2: Työn tuottavuus, EU-27, Suomen NUTS 2 -alueet, 2000–2019



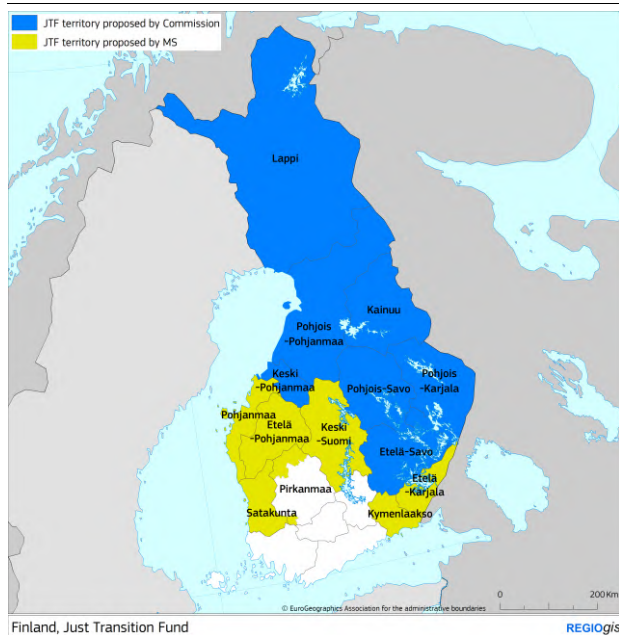
- 1) Yksikkö: reaaliarvonlisäys miljoonina euroina (vuoden 2015 hintoina) tuhatta työllistä kohti.
- 2) Vaaleanpunainen ympyrä kuvaa pääkaupunkiseutua. Muut NUTS 2 -alueet on kuvattu sinisillä ympyröillä.
- 3) Vihreä ruutu on maan keskiarvo. Violetti viiva on EU27:n keskiarvo.

Lähde: Euroopan komissio

Vuonna 2019 koko maan työn tuottavuus ylitti EU:n keskiarvon (132 %), mutta se on kahden viime vuosikymmenen aikana heikentynyt (se oli 139 % vuonna 2010 ja 142 % vuonna 2000). Pääkaupunkiseudun ja muiden alueiden välinen ero kasvoi taantuman aikana 2008–2010, mikä osoittaa, että Helsingin ja Uudenmaan sosioekonominen järjestelmä on vahvempi kuin syrjäisemmällä ja harvempaan asutuilla alueilla. Sen jälkeen ero pieneni kriisiä edeltäneelle tasolle lähinnä siksi,

että pääkaupunkiseudun tuottavuus heikkeni erityisesti vuoden 2011 jälkeen, jolloin Nokian kriisi huipentui.

Kuvio A15.3: Alueet, joihin ilmastosiirtymä vaikuttaa Suomessa eniten



Lähde: Euroopan komissio

Suomi on yksi suurimmista turpeen tuottajista ja suurin turpeen kuluttaja Euroopassa. Turpeen energiakäytön oleellinen vähentäminen myötävaikuttaa Suomen tavoitteeseen saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä. Euroopan komissio on ehdottanut, että Pohjois- ja Itä-Suomen NUTS 3 -alueita, joihin siirtyminen turpeesta hiilineutraaliin energiantuotantoon vaikuttaa eniten, tuettaisiin oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta (JTF). Suomi on pyytänyt JTF-rahaston alueellisen soveltamisalan laajentamista kattamaan kuusi muuta NUTS 3 -aluetta ja neljä kuntaa Pirkanmaan NUTS 3 -alueelta. Alueellisiin oikeudenmukaista siirtymää koskeviin suunnitelmiin sisällytetään toimenpiteitä, joilla vaikutetaan siirtymän sosiaali-, työllisyys- ja väestönäkökohtiin.

Tieto- ja viestintätekniikan käyttö on Suomessa yleistä. Vuonna 2020 väestöstä 88 prosenttia käytti internetiä viranomaisasiointiin, kun EU:n keskiarvo oli 56 prosenttia. Pääkaupunkiseudun osuus oli 93 prosenttia ja muilla alueilla vain hieman pienempi. Pienin osuus oli Pohjois- ja Itä-Suomen 85 prosenttia.

Suomen alueiden innovaatio- ja tuottavuus on vahva. Helsinki-Uusimaa ja Länsi-Suomi kuuluvat ”innovaatiojohtajien” ryhmään, ja Etelä-Suomi ja Pohjois- ja Itä-Suomi ovat ”vahvoja innovoijia”. Eräät tekijät viittaavat siihen, että muiden kuin pääkaupunkiseudun kyky saada aikaan kasvutrendejä dynaamisilla ja kehittyneillä aloilla on heikentynyt. Esimerkiksi korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden 30–34-vuotiaiden osuus on pääkaupunkiseudulla yli 12 prosenttiyksikköä suurempi (53 %) kuin muilla alueilla keskimäärin (40,8 %) (EU:n keskiarvo 39,4 %). Korkean teknologian alojen työllisyys ja T&K-menojen kokonaismäärä ovat Helsingissä ja Uudellamaalla kaksi kertaa suuremmat kuin muualla maassa.

Työttömyys oli vuonna 2020 vähäisempää ja köyhyysriski pienempi pääkaupunkiseudulla kuin muualla maassa. Pääkaupunkiseudun 7,2 prosentin työttömyysaste ylitti kuitenkin EU:n keskiarvon, joka oli 7,1 prosenttia. Sekä Länsi-Suomessa että Etelä-Suomessa työttömyysaste oli hieman korkeampi, 7,7 prosenttia, kun taas Pohjois- ja Itä-Suomessa työttömyysaste nousi 8,8 prosenttiin. Pääkaupunkiseudun ja Manner-Suomen muiden alueiden välillä on vielä enemmän eroja väestönkehityksessä (ks. taulukko 15.1). Köyhyysriskiaste on Suomessa EU:n keskiarvoa (17,1 % vuonna 2020) parempi, mutta alueelliset erot ovat merkittäviä. Pohjois- ja Itä-Suomen alueen köyhyysriskiaste (15,9 %) on lähes 8,5 prosenttiyksikköä suurempi kuin Helsinki-Uusimaan (7,4 %) ja 3,4 prosenttiyksikköä suurempi kuin Etelä-Suomen (12,5 %).

Covid-19-pandemia on vaikuttanut kaikkiin alueisiin, mutta eriasteisesti. Kuolleisuus oli vuoden 2020 viikon 9 ja vuoden 2021 viikon 30 välillä kaikilla alueilla suurempi kuin keskimääräinen kuolleisuus samaan aikaan vuosina 2015–2019. Ylikuolleisuudessa on huomattavaa vaihtelua eri alueiden välillä: tiheimmin asutulla pääkaupunkiseudulla se on yli 9 prosenttia eli yli kaksi kertaa niin suuri kuin toisena olevalla Pohjois- ja Itä-Suomen alueella (4 %) ja paljon suurempi kuin Länsi-Suomessa ja Ahvenanmaalla (alle 2 %). Pandemia näkyy myös muutoksena niiden henkilöiden osuudessa, jotka työskentelevät yleensä kotona. Osuus kasvoi vuonna 2020 Helsingissä ja Uudellamaalla yli 18 prosenttiyksikköä ja muilla alueilla 8 prosenttiyksikköä.

Pandemian pahiten koettelemat alueet eivät ole kärsineet sosioekonomisesti eniten.

Vuonna 2020 työttömyysaste nousi Etelä-Suomessa, Länsi-Suomessa sekä Pohjois- ja Itä-Suomessa enemmän (2 prosenttiyksikköä) kuin pääkaupunkiseudulla (1 prosenttiyksikkö) toisin kuin vuosien 2015–2019 trendin perusteella voitiin odottaa. Tämäkin viittaa siihen, että pääkaupunkiseudulla on yleisesti vahvempi sosioekonominen järjestelmä, joka pystyy paremmin selviytymään pandemian aiheuttamasta talouskriisistä.

Tässä liitteessä esitetään yleiskatsaus Suomen rahoitusalan keskeiseen kehitykseen. Suomessa on suuri ja voimakkaasti keskittynyt pankkijärjestelmä. Pankkien kokonaisvarat suhteessa maan talouden tuotokseen ovat lähes 300 prosenttia, ja viiden suurimman toimijan hallussa on pankkisektorin kokonaisvaroista yli 80 prosenttia. Sektori on tehokas ja kilpailukykyinen, ja se investoi voimakkaasti tietotekniikkajärjestelmiin pysyäkseen mukana uusimmassa teknologisessa kehityksessä. Kotimaisilla pankeilla on toimintaa sekä Suomessa että ulkomailla. Niiden kansainväliset riskit rajoittuvat kuitenkin pääasiassa Pohjoismaihin ja Baltian maihin. Pankkisektorilla on Suomessa kaiken kaikkiaan noin 20 000 työntekijää.

Suomalaisten lainanantajien keskimääräinen oman pääoman tuotto oli 8,7 prosenttia vuonna 2021. Pandemian jälkeen pankkisektorin kannattavuus elpyi nopeasti ja saavutti pandemiaa edeltäneen tason vuonna 2021. Tämä kertoo siitä, että toimintaympäristö on Suomessa vahvistunut epävarmuuden leimaaman vuoden 2020 jälkeen. Suomalaisten pankkien pääomapohja on hyvä – vakavaraisuussuhde (21,4 %) on EU:n korkein – ja ongelmalainojen osuus on alhainen, vain 1,2 prosenttia lainasalkusta.

Yritysten taloudellinen tilanne on yleisesti

Taulukko A16.1: Rahoitusvakaussindikaattorit

	2017	2018	2019	2020	2021
Pankkisektorin kokonaisvarat (% suhteessa BKT:hen)	199,7	269,2	271,7	295,9	287,9
Viiden suurimman pankin osuus (kokonaisvarat) (%)	73,5	81,6	80,4	80,1	-
Kotimaisten luottolaitosten osuus (kokonaisvarat) (%) ¹	46,0	89,2	88,0	86,5	84,5
Rahoitusvakaussindikaattorit:¹					
- järjestämättömät lainat (% kaikista lainoista)	1,2	1,5	1,4	1,5	1,2
- vakavaraisuussuhde (%)	23,4	20,9	21,3	21,2	21,4
- oman pääoman tuotto (%)	8,8	8,1	4,9	5,8	8,7
Yritysluottojen kasvu (% vuosimuutos)	4,2	8,4	7,2	4,5	3,9
Kotitalousluottojen kasvu (% vuosimuutos)	2,7	2,2	2,9	3,3	4,0
Kulu/tuotto-suhde (%)¹	55,7	55,4	60,7	55,6	50,0
Lainat suhteessa talletuksiin (%)¹	94,8	133,2	136,7	127,7	108,4
Keskuspankkilikviditeetti % vastattavista	2,5	1,8	0,9	3,9	5,5
Yksityisen sektorin velka (% suhteessa BKT:hen)	147,7	145,3	146,1	154,6	-
Pitkien korkojen ero suhteessa bundiin (peruspistettä)	23,1	26,6	31,9	29,0	27,8
Markkinarahoituksen osuus (%)	64,4	63,8	62,7	62,5	-
Vihreiden joukkolainojen liikkeeseenlasku (mrd. EUR)	1,4	0,6	3,4	3,9	4,5

1) Tuoreimmat tiedot: vuoden 2021 kolmas neljännes.

Lähde: EKP, Eurostat, Refinitiv.

Tässä liitteessä esitetään indikaattoreihin perustuva yleiskatsaus Suomen verojärjestelmään. Liite sisältää tietoja verorakenteesta eli siitä, minkä tyyppisistä veroista Suomi saa eniten tuloja, tietoja työntekijöiden verorasituksesta sekä verojärjestelmän progressiivisuudesta ja tulonsiirtovaikutuksesta. Lisäksi esitetään tietoja veronkannosta ja verosäännösten noudattamisesta sekä aggressiivisen verosuunnittelun riskeistä.

Suomen verotulot ovat suhteellisen suuret suhteessa BKT:hen, ja verojärjestelmä perustuu pääasiassa työn ja kuluttamisen verottamiseen. Suomen verotaso on suhteellisen korkea, mikä rajoittaa mahdollisuuksia veronkorotuksiin, joita tarvitaan julkisten menojen nopeamman kasvun vastapainoksi. Vuonna 2020 työn verotuksesta saadut tulot prosentteina suhteessa BKT:hen olivat lähellä EU:n keskiarvoa. Sitä vastoin kulutus- ja ympäristöverotulot (prosentteina suhteessa BKT:hen) ylittivät EU:n aggregaatin. Juoksevat kiinteistöverot ovat suhteellisen alhaiset verrattuna EU:n keskiarvoon.

Työn verorasitus on Suomessa eri palkkatasoilla lähellä EU:n keskiarvoa. Vuonna 2021 työn verokiila oli Suomessa lähellä EU:n keskiarvoa eri palkkatasoilla eli keskipalkkaisten (100 %) yhden henkilön

kotitaloudessa asuvien osalta, kuten myös 50 prosenttia ja 67 prosenttia keskipalkasta ansaitsevien osalta, ja hieman korkeampi 167 prosenttia keskipalkasta ansaitsevien osalta. Keskipalkasta 67 prosenttia ansaitsevilla toisilla tulonsaajilla, joiden puoliso on keskipalkkainen, verokiila on EU:n keskiarvoa pienempi eikä heitä veroteta ankarammin kuin naimattomia samalla palkkatasolla. Toisaalta vero- ja etuusjärjestelmä auttoi vuonna 2020 vähentämään eriarvoisuutta GINI-kertoimella mitattuna EU:n keskiarvoa enemmän.

Suomen verohallinto suoriutuu hyvin. Maksamattomat verorästit ovat vähentyneet hieman eli 0,2 prosenttiyksikköä, 5,0 prosenttiin kokonaisverotuloista. Tämä on huomattavasti alle EU27:n keskiarvon, joka on 31,8 prosenttia, joskin keskiarvoon vaikuttavat muutamien jäsenvaltioiden erittäin suuret lukemat. Alv-vaje (arvonlisäveron täytäntöönpanon ja noudattamisen tuloksellisuutta mittaava indikaattori) on pienentynyt 1,1 prosenttiyksikköä, 2,9 prosenttiin, eli se on selvästi pienempi kuin koko EU:n 10,5 prosentin vaje. Keskimääräiset tulevaisuuteen suuntautuvat efektiiviset yhteisöveroasteet olivat vuonna 2020 lähellä EU:n keskiarvoa.

Taulukko A17.1: Verotusta koskevat indikaattorit

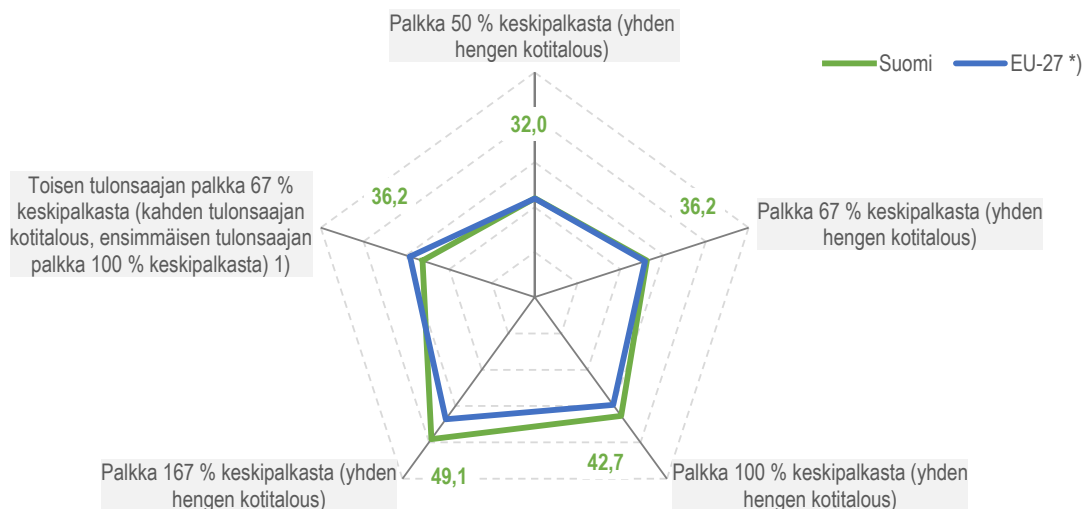
	Suomi					EU-27					
	2010	2018	2019	2020	2021	2010	2018	2019	2020	2021	
Verorakenne	Verot yhteensä (ml. pakolliset sosiaaliturvamaksut) (% suhteessa BKT:hen)	40,6	42,4	42,3	41,9	42,8	37,9	40,1	39,9	40,1	
	Työn verotus (% suhteessa BKT:hen)	21,1	21,0	21,0	20,9		20,0	20,7	20,7	21,5	
	Kulutuksen verotus (% suhteessa BKT:hen)	12,9	14,2	14,0	14,1		10,8	11,1	11,1	10,8	
	Pääoman verotus (% suhteessa BKT:hen)	6,5	7,2	7,2	7,2		7,1	8,2	8,1	7,9	
	Omaisuusverot yhteensä (% suhteessa BKT:hen)	1,1	1,5	1,6	1,6		1,9	2,2	2,2	2,3	
	Juoksevat kiinteistöverot (% suhteessa BKT:hen)	0,6	0,8	0,8	0,8		1,1	1,2	1,2	1,2	
	Ympäristöverot (% suhteessa BKT:hen)	2,7	2,9	2,8	2,7		2,4	2,4	2,4	2,2	
Progressiivisuus ja oikeudenmukaisuus	Verokiila, kun palkka on 50 % keskipalkasta (yhden hengen kotitalous) (*)	33,5	32,6	31,8	30,4	32,0	33,9	32,4	32,0	31,5	31,9
	Verokiila, kun palkka on 100 % keskipalkasta (yhden hengen kotitalous) (*)	42,3	42,6	42,2	41,4	42,7	41,0	40,2	40,1	39,9	39,7
	Yhtiövero – Keskimääräinen efektiivinen veroaste 1) (*)		20,0	20,0	19,8			19,8	19,5	19,3	
	GINI-kertoimen ero, kun tarkastellaan tuloja ennen veroja ja tulonsiirtoja ja niiden jälkeen (tulonsiirrot ilman eläkkeitä)	11,7	12,3	11,5	11,5		8,4	7,9	7,4	8,3	
Verohallinto ja verosääntöjen noudattaminen	Maksamattomat verorästit: Vuoden lopun kokonaisverovelka (ml. velka, joka katsotaan perimiskelvottomaksi) / verotulot yhteensä (%) *)		5,2	5,0			31,9	31,8			
	Alv-vaje (% ennakoidusta arvonlisäverokertymästä)		4,0	2,9			11,2	10,5			
Finanssiriski	Osingot, korot ja rojalit (maksetut ja saadut) suhteessa BKT:hen (%)		8,7	7,5	6,6		10,7	10,5			
	Suorien ulkomaisten sijoitusten virta erityisrahoitusyhtiöiden kautta, % koko suorien ulkomaisten sijoitusten virrasta (sisään ja ulos)		0,0		1,0		47,8	46,2	36,7		

1) Eteenpäin katsova efektiivinen veroaste (OECD).

(*) EU-27:n yksinkertainen keskiarvo, koska EU-27:n yhteenlaskettua arvoa ei ole.

Lähde: Euroopan komissio, Eurostat, OECD.

Verokiila 2021 (%)



1) Verokiila kuvaa työntekijän palkkaamisesta aiheutuvien kokonaistyövoimakustannusten ja työntekijän nettotulojen välistä erotusta: henkilökohtaisten tuloverojen sekä työntekijän ja työnantajan sosiaaliturvamaksujen summa, josta on vähennetty perhe-etuudet, ilmaistuna prosenttiosuutena yhteenlasketuista työvoimakustannuksista (työnantajan maksamien bruttopalkkojen ja sosiaaliturvamaksujen summa).

2) Toisen tulonsaajan keskimääräinen verokiila mittaa sitä, kuinka paljon perheen henkilökohtaiset tuloverot sekä työntekijän ja työnantajan sosiaaliturvamaksut lisääntyvät toisen tulonsaajan työllistyessä, ilmaistuna osuutena toisen tulonsaajan bruttoansioista, joihin on lisätty toisen tulonsaajan tuloista maksettavat työnantajan sosiaaliturvamaksut. Ks. tarkemmin OECD (2016), Taxing Wages 2016, OECD Publishing, Pariisi. http://dx.doi.org/10.1787/tax_wages-2016-en.

(*) EU-27:n yksinkertainen keskiarvo, koska EU-27:n yhteenlaskettua arvoa ei ole.

Lähde: Euroopan komissio

LIITE 18: KESKEISET TALOUS- JA RAHOITUSINDIKAATTORIT

Taulukko A18.1: Keskeiset talous- ja rahoitusindikaattorit

	2004-07	2008-12	2013-18	2019	2020	2021	ennuste	
							2022	2023
Reaalinen BKT (vuosimuutos)	4,0	-0,7	1,1	1,2	-2,3	3,5	1,6	1,7
Potentiaalinen kasvu (vuosimuutos)	2,5	0,5	0,7	1,4	1,1	1,2	1,5	1,4
Yksityinen kulutus (vuosimuutos)	3,6	1,0	1,1	0,7	-4,1	3,1	2,1	1,7
Julkinen kulutus (vuosimuutos)	1,5	0,7	0,9	2,0	0,4	3,2	1,6	-0,8
Kiinteän pääoman bruttomuodostus (vuosimuutos)	4,8	-1,3	1,8	-1,5	-0,3	1,2	2,1	3,0
Tavaroiden ja palvelujen vienti (vuosimuutos)	8,6	-1,6	2,1	6,7	-7,5	4,7	2,1	4,3
Tavaroiden ja palvelujen tuonti (vuosimuutos)	8,3	0,5	2,8	2,4	-6,6	5,3	2,9	3,7
Vaikutus BKT:n kasvuun:								
Kotimainen kysyntä (vuosimuutos)	3,2	0,4	1,2	0,5	-2,1	2,7	1,9	1,4
Varastot (vuosimuutos)	0,3	-0,2	0,2	-0,9	0,1	0,8	0,0	0,0
Nettovienti (vuosimuutos)	0,6	-0,8	-0,3	1,6	-0,3	-0,2	-0,3	0,3
Vaikutus potentiaaliseen BKT:n kasvuun:								
Koko työvoima (tuntia) (vuosimuutos)	0,5	-0,1	0,1	0,4	0,1	0,2	0,4	0,2
Pääomanmuodostus (vuosimuutos)	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
Kokonaistuottavuus (vuosimuutos)	1,3	0,0	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
Tuotantokuilu	1,2	-1,1	-1,5	0,3	-3,1	-1,0	-0,8	-0,5
Työttömyysaste	8,1	7,9	8,6	6,8	7,7	7,7	7,2	6,9
BKT-deflaattori (vuosimuutos)	1,3	2,1	1,4	1,5	1,6	2,7	3,8	2,3
Yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi (YKHI) (vuosimuutos)	0,9	2,7	0,9	1,1	0,4	2,1	4,5	2,3
Nimelliset palkansaajakorvaukset/työntekijä (vuosimuutos)	3,3	2,9	0,8	1,2	0,4	4,4	3,3	3,0
Työn tuottavuus (reaalinen, työntekijää kohti, vuosimuutos)	2,7	-0,5	0,8	-0,1	0,2	2,1	0,7	1,3
Yksikkötyökustannukset (koko talous, vuosimuutos)	0,9	3,9	0,2	1,9	0,8	3,0	2,7	1,7
Reaaliset yksikkötyökustannukset (vuosimuutos)	-0,4	1,7	-1,2	0,4	-0,7	0,3	-1,1	-0,5
Reaalinen efektiivinen valuuttakurssi (yksikkötyökustannukset, vuosimuutos)	0,0	1,2	-0,3	-1,6
Reaalinen efektiivinen valuuttakurssi (YKHI, vuosimuutos)	-1,4	-0,8	0,8	-1,5	1,6	-0,7	.	.
Kotitalouksien säästämisaste (nettosäästöt prosentteina käytettävissä olevista nettotuloista)	0,3	1,5	-0,4	0,4	4,7	1,0	.	.
Yksityinen luotonsaanti, konsolidoitu (% suhteessa BKT:hen)	10,1	7,4	4,2	6,5	6,4	.	.	.
Yksityisen sektorin velka, konsolidoitu (% suhteessa BKT:hen)	114,9	141,9	148,2	146,1	153,3	.	.	.
josta kotitalouksien velka, konsolidoitu (% suhteessa BKT:hen)	45,8	57,5	63,5	65,8	69,1	.	.	.
josta muiden kuin rahoitusalan yritysten velka, konsolidoitu (% suhteessa BKT:hen)	69,1	84,5	84,7	80,3	84,2	.	.	.
Järjestelmättömien velkojen bruttomäärä (% kaikista velka-instrumenteista ja kaikista lainoista ja ennakoista 2)	0,6	0,9	1,2	1,2	1,3	.	.	.
Yritysten nettoluotonanto (+) tai nettoluotonotto (-) (% suhteessa BKT:hen)	4,1	3,6	3,4	3,2	6,3	5,8	6,5	6,8
Yritysten bruttotuotintaylijäämä (% suhteessa BKT:hen)	27,7	24,4	23,6	24,6	25,2	26,1	26,3	26,4
Kotitalouksien nettoluotonanto (+) tai nettoluotonotto (-) (% suhteessa BKT:hen)	-3,2	-2,2	-2,9	-2,5	0,0	-2,4	-4,0	-4,6
Deflatoitu asuntohintaindeksi (vuosimuutos)	6,0	0,2	-0,4	0,0	1,3	.	.	.
Asuntoinvestoinnit (% suhteessa BKT:hen)	6,4	6,2	6,5	7,0	7,1	7,2	.	.
Vaihtotase (% suhteessa BKT:hen), maksutase	4,2	0,5	-1,5	-0,3	0,7	0,7	0,2	0,4
Kauppatase (% suhteessa BKT:hen), maksutase	4,8	0,9	-0,9	0,2	0,2	0,2	.	.
Tavara- ja palvelukaupan vaihtosuhte (vuosimuutos)	-2,2	-1,1	0,8	-0,5	1,2	0,6	0,0	-0,1
Pääomatase (% suhteessa BKT:hen)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.	.
Ulkomainen nettovarallisuusasema (% suhteessa BKT:hen) (1)	-24,2	7,5	1,0	4,0	-4,4	-4,7	.	.
Ulkomainen nettovarallisuusasema ilman maksukyvyttömyysriskittämiä instrumentteja (% suhteessa BKT:hen) (1)	19,5	4,1	4,2	6,9	5,6	16,9	.	.
Velat ulkomaisessa varallisuusasemassa ilman maksukyvyttömyysriskittämiä instrumentteja (% suhteessa BKT:hen) (1)	178,4	225,6	226,7	236,3	240,4	215,4	.	.
Vientimenestys kehittyneisiin maihin verrattuna (5 vuoden %-muutos)	3,9	-11,5	-17,6	1,5	12,8	.	.	.
Vientimarkkinaosuus, tavarat ja palvelut (vuosimuutos)	-1,1	-7,5	-0,7	2,8	1,4	-4,8	-2,5	0,1
Suorien ulkomaisten sijoitusten nettovirrat (% suhteessa BKT:hen)	-1,4	1,8	-0,8	-3,2	2,7	-1,8	.	.
Julksen talouden rahoitusasema (% suhteessa BKT:hen)	3,5	-0,8	-1,9	-0,9	-5,5	-2,6	-2,2	-1,7
Rakenteellinen rahoitusasema (% suhteessa BKT:hen)	.	.	-1,0	-1,2	-3,7	-2,0	-1,7	-1,4
Julkinen bruttovelka (% suhteessa BKT:hen)	38,6	44,6	60,6	59,6	69,0	65,8	65,9	66,6

1) Ulkomainen nettovarallisuusasema lukuun ottamatta suoria sijoituksia ja portfolio-osakkeita.

2) Kotimaiset pankkiryhmittymät ja itsenäiset pankit, ulkomaalaisomisteiset (sekä EU:ssa sijaitsevat että EU:n ulkopuoliset) tytäryhtiöt ja sivuliikkeet.

Lähde: Eurostat ja EKP, tilanne 2.5.2020, jos saatavilla; ennusteiden osalta Euroopan komissio (kevään 2022 talousennuste).

LIITE 19: VELKAKESTÄVYYSANALYYSI

Tässä liitteessä arvioidaan riskejä, joita Suomen julkisen talouden kestävyteen kohdistuu lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Liitteessä noudatetaan samaa moniulotteista lähestymistapaa kuin vuonna 2021 laaditussa julkisen talouden kestävyysraportissa, jota päivitetään komission kevään 2022 talousennusteen perusteella.

Taulukossa 1 esitetään perusskenaarion mukaiset velkaennusteet. Siinä esitetään arvio julkisen velan kehityksestä ja sen jakautuminen perusjäämään, lumipallovaikutus (korkomaksujen ja nimellisen BKT:n kasvun yhdistetty vaikutus velkakehitykseen) ja virta-varanto-korjauserä. Kehitysarvioissa oletetaan, että vuoden 2023 jälkeen ei toteuteta uusia finanssipoliittisia toimenpiteitä, ja niihin sisältyy Next Generation EU -välineen puitteissa tehtävien investointien odotettu myönteinen vaikutus.

Kuviossa 1 esitetään perusskenaarion lisäksi neljä vaihtoehtoista skenaariota, joilla havainnollistetaan oletusten muutosten vaikutusta. ”Historiallisen

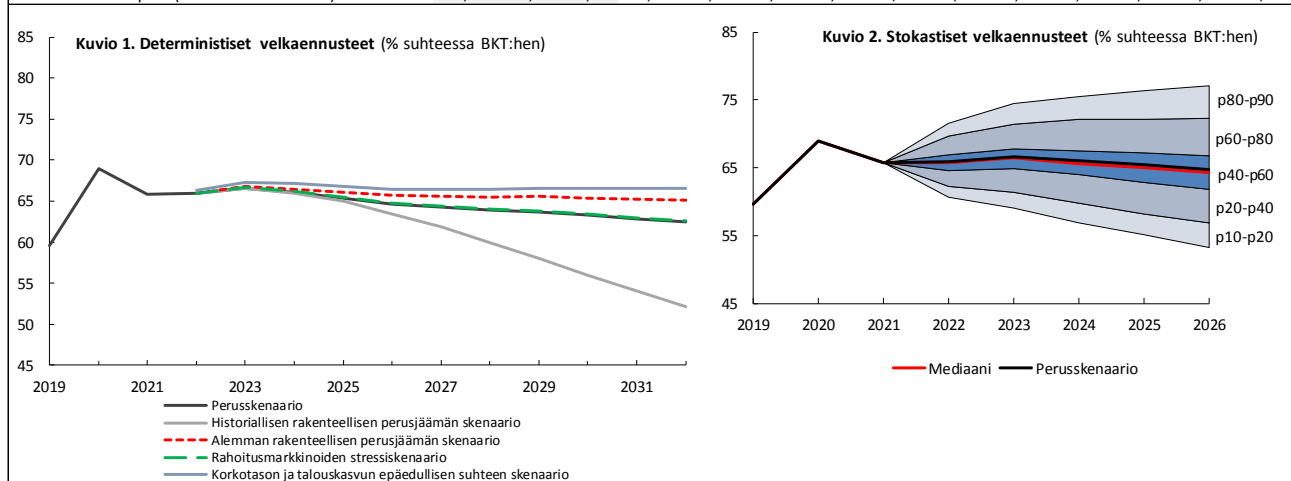
rakenteellisen perusjäämän” skenaariossa oletetaan, että rakenteellinen perusjäämä palautuu vähitellen aiemmalle keskimääräiselle tasolle. ”Alemman rakenteellisen perusjäämän” skenaariossa rakenteellinen perusjäämä on pysyvästi pienempi kuin perusskenaariossa. ”Korkotason ja talouskasvun epädullisen suhteen” skenaariossa lumipallovaikutuksen oletetaan olevan vähemmän suotuisa kuin perusskenaariossa. ”Rahoitusmarkkinoiden stressiskenaariossa” maan markkinakorot ovat vuonna 2022 tilapäisesti korkeammat.

Kuviossa 2 esitetään stokastiset kehitysarviot. Kehitysarvioista käy ilmi 2 000 erilaisen julkisen talouden rahoitusasemaan, talouskasvuun, korkoihin ja valuuttakursseihin vaikuttavan häiriön vaikutus velkaan. Kartio kattaa 80 prosenttia kaikista simuloituista velkaurista, lukuun ottamatta ääritapahtumia.

Taulukossa 2 esitetään julkisen talouden kestävyttä kuvaavat indikaattorit S1 ja S2 ja niiden tärkeimmät osatekijät. S1 mittaa

Taulukko A19.1: Suomen julkisen talouden kestävyysriskien lämpökartta

Taulukko 1. Perusskenaarion mukaiset velkaennusteet	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Bruttovelkasuhde (% suhteessa BKT:hen)	59,6	69,0	65,8	65,9	66,6	66,1	65,4	64,7	64,3	63,9	63,7	63,3	62,9	62,5
Velan muutos	-0,2	9,4	-3,2	0,1	0,7	-0,5	-0,7	-0,7	-0,4	-0,4	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4
josta														
Perusjäämä	0,1	4,8	2,1	1,7	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Lumipallovaikutus	-0,8	1,1	-3,6	-2,9	-2,0	-1,7	-1,8	-1,8	-1,6	-1,6	-1,6	-1,8	-1,8	-1,7
Virta-varantokorjauserä	0,5	3,4	-1,7	1,3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bruttorahoitustarpeet (% suhteessa BKT:hen)	7,6	18,8	7,2	9,6	9,6	8,5	8,6	8,6	8,8	9,1	9,3	9,5	9,6	9,6



Taulukko 2. Kestävyysvajeindeksien S1 ja S2 muodostuminen

	S1	S2
Kokonaisindeksi (%-yks. suht. BKT:hen)	0,0	3,1
josta		
Rahoitusaseman lähtötaso	-0,9	1,2
Velkavaatimus	0,5	
Ikääntymiskustannukset	0,4	2,0
joista		
Eläkkeet	-0,1	0,4
Terveystenhoito	0,3	0,7
Pitkäaikaishoito	0,6	1,7
Muut	-0,4	-0,8

Lähde: Euroopan komissio

Taulukko A19.2:

Suomen julkisen talouden kestävyysriskien lämpökartta

Lyhyt aikaväli	Keskipitkä aikaväli							Pitkä aikaväli				
	Yhteensä (S0)	Yhteensä (S1+DSA)	S1	Yhteensä	Velkakestävyysanalyysi (DSA)					S2	Yhteensä (S2+DSA)	
					Deterministiset skenaariot							Stokastiset kehitys-arviot
					Perusskenaario	Historiallinen rakenteellinen perusjäämä	Alempi rakenteellinen perusjäämä	Korkotason ja talouskasvun epäedullinen suhde	Rahoitusmarkkinoiden stressiskenaario			
PIENI	KESKISUURI	KESKISUURI	PIENI	Yhteensä	PIENI	PIENI	PIENI	PIENI	PIENI	KESKISUURI	KESKISUURI	
				Velkataso (2032), % suhteessa BKT:hen	62	52	65	67	63			
				Velan huippuvuosi	2023	2023	2023	2023	2023			
				Julkisen talouden vakauttamisvara	92%	67%	93%	92%	92%			
				Todennäköisyys, että velka ylittää vuonna 2026 vuoden 2021 tason						44%		
				90. ja 10. persentiilin erotus (%-yks. suhteessa BKT:hen)						24		

1) *Velkataso* vuonna 2032: vihreä: alle 60 % suhteessa BKT:hen, keltainen: 60–90 %, punainen: yli 90 %. 2) *Velan huippuvuosi* kertoo, arvioidaanko velan yleisesti kasvavan seuraavan vuosikymmenen aikana. Vihreä: velka on suurimmillaan varhaisessa vaiheessa; keltainen: huippuvuosi ennustejakson keskivaiheilla; punainen: myöhäinen huippuvuosi. 3) *Julkisen talouden vakauttamisen liikkumavara* kertoo, kuinka suuri osuus maan aiemmista rahoitusasemista on ollut perusskenaariossa oletettua kireämpiä. Vihreä: korkea arvo, ts. oletettu julkisen talouden rahoitusasema on historiallisesti uskottava ja jättää tarvittaessa liikkumavaraa korjaaville toimenpiteille; keltainen: keskitason arvo; punainen: matala arvo. 4) *Todennäköisyys, että velkasuhde ylittää vuonna 2026 vuoden 2021 tason*: vihreä: pieni todennäköisyys, keltainen: keskisuuri, punainen: suuri (kuvastaa myös velan lähtötasoa). 5) *90. ja 10. persentiilin erotus* mittaa epävarmuutta velan jakautumisen perusteella 2 000 erilaisessa sokkitilanteessa. Vihreä, keltainen ja punainen kenttä osoittavat epävarmuuden astetta.

Lähde: Euroopan komissio (lisätietoja komission moniulotteisesta lähestymistavasta, ks. julkisen talouden kestävyysraportti vuodelta 2021).

vakauttamistoimia, joita tarvitaan velan supistamiseksi 60 prosenttiin suhteessa BKT:hen 15 vuodessa. S2 mittaa vakauttamistoimia, joita tarvitaan velan vakauttamiseksi äärettömällä aikahorisontilla. *Julkisen talouden rahoitusaseman lähtötaso* mittaa toimia, joita tulevien korkomaksujen kattaminen edellyttää, *väestön ikääntymisestä aiheutuvat kustannukset* kuvaa tarvetta selviytyä väestön ikääntymiseen liittyvien julkisten menojen, kuten eläke-, terveydenhuolto- ja pitkäaikaishoitomenojen, ennakoidusta muutoksesta, ja *velkavaatimus* mittaa tarvittavaa lisäsopeutusta, jotta saavutetaan tavoitteena oleva 60 prosentin velka suhteessa BKT:hen.

Lämpökartassa esitetään yleinen julkisen talouden kestävyysriskiluokitus (taulukko A19.2). *Lyhyen aikavälin riskiluokka* perustuu S0-indikaattoriin, joka on tarkoitettu tulevan vuoden julkisen talouden stressin varhaiseen havaitsemiseen. *Keskipitkän aikavälin riskiluokka* perustuu velkakestävyysanalyysiin (DSA) ja S1-indikaattoriin. Velkakestävyysanalyysissä arvioidaan kestävyysriskien kohdistuvia riskejä useiden kriteerien perusteella: arvio velkatasosta kymmenen vuoden päästä, velan kehitysura (huippuvuosi), julkisen talouden oletusten uskottavuus ja liikkumavara rahoitusaseman kiristämiseen tarvittaessa (julkisen talouden vakauttamismahdollisuudet),

todennäköisyys, ettei velka vakiintuisi seuraavien viiden vuoden aikana, sekä epävarmuuden suuruus. *Pitkän aikavälin riskiluokka* perustuu S2-indikaattoriin ja velkakestävyysanalyysiin.

Julkisen talouden kestävyysriskien kohdistuvat lyhyen aikavälin riskit ovat kaiken kaikkiaan vähäisiä. Komission käyttämä varhaisen havaitsemisen indikaattori (S0) ei viittaa merkittäviin julkisen talouden lyhyen aikavälin riskeihin (taulukko A19.2).

Julkisen talouden kestävyysriskien kohdistuvat keskipitkän aikavälin riskit ovat keskisuuria. Velkakestävyysanalyysi viittaa pieniin riskeihin. Perusskenaariossa julkisen velan ennustetaan supistuvan tasaisesti: vuonna 2022 se on 66 prosenttia ja vuonna 2023 62 prosenttia suhteessa BKT:hen (taulukko 1). Tämä velkaura kestää melko hyvin finanssipoliittisiin, makrotaloudellisiin ja rahoitusjärjestelmää koskeviin muuttujiin mahdollisesti kohdistuvia häiriöitä, kuten käy ilmi vaihtoehtoisista skenaarioista ja stokastisista simulaatioista, jotka kaikki viittaavat pieniin riskeihin (taulukot A19.1 ja A19.2). Toisaalta kestävyysvajeindikaattori S1 viittaa keskisuuriin riskeihin, koska (erittäin) pieni julkisen talouden sopeutus olisi tarpeen velan vähentämiseksi 60 prosenttiin suhteessa BKT:hen 15 vuoden kuluessa (taulukko 2). Kaiken kaikkiaan keskisuuret riskit kuvastavat

tämänhetkistä alijäämää, maltillista velkatasoa ja pitkäaikaishoitoon liittyvien julkisten menojen ennakoitua kasvua.

Julkisen talouden kestävyysvaaran kohdistuvat pitkän aikavälin riskit ovat keskisuuria.

Pitkällä aikavälillä kestävyysvaaraindikaattori S2 (3,1 prosenttiyksikköä suhteessa BKT:hen) viittaa keskisuuriin riskeihin, kun taas velkakestävyysanalyysin perusteella riskit ovat pieniä. Näin ollen kokonaisarviona riskit ovat keskisuuria. S2-indikaattori viittaa siihen, että velan vakauttaminen pitkällä aikavälillä edellyttää niiden julkisen talouden paineiden purkamista, joita pitkäaikaishoitoon ja terveydenhuoltoon kohdistuu väestön ikääntymisen vuoksi (taulukko 2).