

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. ja 2. osa

Näkymiä seuraavien sukupolvien Suomeen

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Valtioneuvosto

Valtioneuvoston kanslia

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use.
Commercial use is prohibited.

ISBN pdf: 978-952-383-760-7

ISSN pdf: 2490-0966

ISBN painettu: 978-952-383-744-7

ISSN painettu: 2490-0613

Taitto: PunaMusta Oy

Kuvitus: Virpi Oinonen/Businessillustrator.com

Helsinki 2023

Paino: PunaMusta Oy, 2023



Painotuotteet
4041-0619



Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. ja 2. osa

Näkymiä seuraavien sukupolvien Suomeen

Valtioneuvoston julkaisuja 2023:1

Julkaisija Valtioneuvosto

Yhteisötekijä Tulevaisuusselonteon 1. osa: valtioneuvoston kanslia, ulkoministeriö, oikeusministeriö, sisäministeriö, puolustusministeriö, valtiovarainministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, ympäristöministeriö. Tulevaisuusselonteon 2. osa: valtioneuvoston kanslia.

Kieli suomi **Sivumäärä** 354

Tiivistelmä Tulevaisuusselonteko muodostaa pohjan hallituksen ja eduskunnan tulevaisuusvuoropuhelulle, ja sen tehtävänä on tunnistaa päätöksenteon kannalta tärkeitä, tulevaisuudessa erityistä huomiota vaativia asioita. Tulevaisuusselontekomenettelyllä rakennetaan seuraavien sukupolvien Suomea ja vahvistetaan Suomen tulevaisuusvalmiutta.

Tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa, seuraavien sukupolvien Suomi –skenaariotyössä, on kartoitettu yhteiskunnallisia, teknologisia, taloudellisia, ympäristöllisiä ja poliittisia muutoksia, niihin liittyviä epävarmuuksia sekä muutosten vaihtoehtoisia kehityskulkuja tulevaisuuteen niin Suomessa kuin kansainvälisessäkin toimintaympäristössä. Esitetyt neljä skenaariota ovat mahdollisia kehityskulkuja, eivät ennusteita – yksikään niistä ei toteudu sellaisenaan ja moniin kehityskulkuihin voidaan vaikuttaa. Kussakin skenaariossa on pohdittu sen tuomia mahdollisuuksia sekä siihen liittyviä riskejä, jotka edellyttävät erilaisia toimenpiteitä varautumisen tueksi. Selonteossa esitetään toimia tulevaisuusvalmiuden lisäämiseksi. Skenaarioprosessissa valtioneuvosto on käynyt laajaa dialogia tulevaisuudesta. Selontekoon tuotettu ennakointitieto virkatyönä on kasvattanut valtionhallinnon ennakointikyvykkyyttä. Poikkeuksellisesta korona-ajasta huolimatta keskeistä valmistelulle on ollut yhteiskehittäminen, laaja osallistaminen ja yhteistyö. Selonteon osana on järjestetty 50 tulevaisuusdialogia Suomen tulevaisuudesta eri puolilla maata.

Tulevaisuusselonteon toisessa osassa on selvitetty, miten lainvalmistelussa voidaan nykyistä paremmin hyödyntää ennakointia ja huomioida tulevia sukupolvia ja heidän oikeuksiaan. Taustalla on useita kansallisia ja kansainvälisiä linjauksia ja kehittämistavoitteita. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelmaan on kirjattu lupaus politiikan uudistamisesta, jolla tarkoitetaan muun muassa pitkän aikavälin huomioon ottamista, tietopohjaisuutta ja sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta. Hallitusohjelmaan sisältyy myös kestävä kehityksen tavoitteiden toteuttamista sekä lainvalmistelun kehittämistä ja lainvalmistelun laadun parantamista koskevia kirjauksia. Hallituksen strategista päätöksentekoa tuetaan entistä vahvemmin ennakointi- ja tutkimustiedolla.

Asiasanat tulevaisuus, tulevaisuuden tutkimus, ennakointi, tulevaisuusdialogi, skenaariot, varautuminen, hallinnon kehittäminen, ennakkoiva hallinto, tulevat sukupolvet, ylisukupolvinen oikeudenmukaisuus, kestävä kehitys, selonteot, lainvalmistelu, lainsäädäntö

ISBN PDF 978-952-383-760-7

ISBN painettu 978-952-383-744-7

ISSN PDF 2490-0966

ISSN painettu 2490-0613

Julkaisun osoite <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-760-7>

Statsrådets framtidsredogörelse, del 1 och 2

Utblick över kommande generationers Finland

Statsrådets publikationer 2023:1

Utgivare Statsrådet

Organisation Statsrådets framtidsredogörelse, del 1: statsrådets kansli, utrikesministeriet, justitieministeriet, inrikesministeriet, försvarsministeriet, finansministeriet, undervisnings- och kulturministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, kommunikationsministeriet, arbets- och näringsministeriet, social- och hälsovårdsministeriet, miljöministeriet. Statsrådets framtidsredogörelse, del 2: statsrådets kansli.

Språk finska

Sidantal

354

Referat

Statsrådets framtidsredogörelse utgör underlaget för regeringens och riksdagens framtidsdialog, och syftet med redogörelsen är att identifiera faktorer som är viktiga med avseende på beslutsfattandet och som kräver särskild uppmärksamhet i framtiden. Redogörelseförfarandet är ett sätt att bygga upp kommande generationers Finland och stärka Finlands beredskap inför framtiden.

I den första delen av framtidsredogörelsen, inom ramen för det scenarioarbete som gäller kommande generationers Finland, kartläggs samhälleliga, tekniska, ekonomiska, miljörelaterade och politiska förändringar samt osäkerhetsfaktorer som är förknippade med förändringarna, liksom även förändringarnas alternativa utvecklingsförlopp nu och i framtiden, såväl i Finland som i en internationell verksamhetsmiljö. De fyra scenarier som presenteras är möjliga utvecklingsförlopp, inga prognoser – inget av scenarierna kommer att bli verklighet som sådant och många utvecklingsförlopp kan påverkas. För varje scenarios del analyseras de möjligheter som scenariot erbjuder och de risker som förknippas med det och som kräver olika åtgärder som stöd för beredskapen. I redogörelsen föreslås insatser som ökar framtidsberedskapen. Under scenarioprocessen har statsrådet fört en bred dialog om framtiden. Den prognostiseringsinformation som har tagits fram som tjänstemannaarbete för redogörelsen har stärkt statsförvaltningens framsynsförmåga. Trots den exceptionella coronatiden kännetecknades beredningen av gemensam utveckling, stor delaktighet och samarbete. Som ett led i redogörelsen ordnades 50 framtidsdialoger om Finlands framtid i olika delar av landet.

I den andra delen av framtidsredogörelsen utreds hur lagberedningen bättre än i dag kan utnyttja prognostisering och beakta kommande generationer och deras rättigheter. Bakgrunden till detta är ett antal nationella och internationella riktlinjer och utvecklingsmål. I statsminister Sanna Marins regeringsprogram ingår ett löfte om en förnyad politik, vilket bland annat avser långsiktigt och faktabaserat beslutsfattandet samt rättvisa mellan generationerna. Regeringsprogrammet innehåller också åtgärder för att uppnå målen för hållbar utveckling och för att utveckla lagberedningen och dess kvalitet. Regeringens strategiska beslutsfattande ska i större utsträckning än tidigare stödja sig på forskning och prognostiseringsinformation.

Nyckelord

framtid, framtidsforskning, förutseende/prognostisering, framtidsdialog, scenarier, föregripande, förvaltningsutveckling, proaktiv administration, kommande generationer, rättvisa mellan generationerna, hållbar utveckling, redogörelse, lagberedning, lagstiftning

ISBN PDF 978-952-383-760-7

ISBN tryckt 978-952-383-744-7

ISSN PDF 2490-0966

ISSN tryckt 2490-0613

URN-adress <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-760-7>

Government Report on the Future, parts 1 and 2

Outlook on the Finland of the next generations

Publications of the Finnish Government 2023:1**Publisher** Finnish Government**Group Author** Part 1: Prime Minister's Office, Ministry for Foreign Affairs, Ministry of Justice, Ministry of the Interior, Ministry of Defence, Ministry of Finance, Ministry of Education and Culture, Ministry of Agriculture and Forestry, Ministry of Transport and Communications, Ministry of Economic Affairs and Employment, Ministry of Social Affairs and Health, Ministry of the Environment. Part 2: Prime Minister's Office.**Language** Finnish**Pages** 354**Abstract**

The Government Report on the Future forms the basis for dialogue on the future in the Government and Parliament and aims to identify issues that will be important for decision-making and require special attention in the future. The Government Report on the Future will be used in building the Finland of the next generations and in strengthening Finland's preparedness for the future.

Part 1 of the Government Report on the Future aims to build a shared understanding of the overall picture of the future operating environment. The 'Finland for Future Generations' scenario work provides an outlook on societal, technological, economic, environmental and policy changes, the uncertainties associated with these and alternative development paths for the future, both in Finland and in the international operating environment. The four scenarios presented in this report are possible development paths, not forecasts – none of them is an outcome as such and it is possible to influence many of them. The opportunities created by each scenario and the related risks, which require various measures to support preparedness, are discussed with regard to each scenario. The report also proposes actions to enhance future preparedness. In the scenario process, the Government has participated in a broad dialogue on the future. The foresight produced for the report by public officials has increased the central government's foresight capacity. Despite the exceptional circumstances brought on by the COVID-19 pandemic, co-creation, broad inclusiveness and collaboration have played a central role in the preparation. As part of the report, 50 futures dialogues on Finland's future were held around the country.

The second part of the Report on the Future examines how foresight can play a more important role in legislative drafting and how future generations and their rights can be taken into account better than they are at present. This work is motivated by several national and international policies and development objectives. The Programme of Prime Minister Sanna Marin's Government includes a pledge for policy reform, which means examining matters from a long-term perspective, taking a knowledge-based approach and safeguarding intergenerational justice. The Government Programme also includes entries on implementing the Sustainable Development Goals, developing legislative drafting and improving the quality of legislative drafting, and states that research and foresight information will be used more effectively to support the Government's strategic policy-making.

Keywords

future, future studies, foresight, futures dialogue, scenarios, preparedness, development of public administration, anticipatory governance, future generations, intergenerational justice, sustainable development, reports, legislative drafting, legislation

ISBN PDF 978-952-383-760-7**ISBN printed** 978-952-383-744-7**ISSN PDF** 2490-0966**ISSN printed** 2490-0613**URN address** <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-760-7>

ESIPUHE

Koronapandemia ja kevään 2022 turvallisuusympäristön perustavanlaatuinen muutos ovat tehneet toimintaympäristöstämme aiempaa epävarmemman. Valtionhallinnon kyvykkyys ja ketteryys epävarmuuden käsittelyyn sekä tarve ennakoida päätöksenteolle on korostunut. Suomen kyky varautua ja reagoida kriisitilanteisiin on viime aikoina saanut tunnustusta maailmalla. Ennakointi on välttämätön osa strategisen päätöksenteon tietoperustaisuutta ja sitä on tarpeen jatkaa ja vahvistaa.

Tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa on tehty ensimmäistä kertaa virkatyönä kaikkien ministeriöiden poikkihallinnollisessa yhteistyössä. Skenaariotyön valmistelussa on opittu analysoimaan laajasti koko toimintaympäristöä, siihen liittyvää epävarmuutta ja erilaisia mahdollisia skenaarioita sekä niiden vaikutuksia. Selonteossa on myös esitetty skenaarioista riippumattomia toimia, joiden kautta voimme rakentaa tulevaisuusvalmiutta. Selontekotyöllä on luotu perusta valtioneuvoston ennakkoinnin toimintatavalle sekä ministeriöiden yhteiselle ja jatkuvalla ennakkoinnille sekä toimintaympäristön seurannalle.

Kaikki suunnitelmat perustuvat johonkin oletukseen tulevaisuuden kehityksestä. Tulevaisuustyön tavoitteena ei ole ennustaa tulevaisuutta vaan avartaa ajattelua, haastaa oletuksia ja kasvattaa tietoisuutta mahdollisista vaihtoehtoisista kehityskuluista tulevaisuuteen, sekä niiden vaikutuksista.

Suomi on kansainvälisten arviointien mukaan viidettä vuotta peräkkäin maailman onnellisin sekä toista vuotta peräkkäin maailman parhaiten kestävyyttä edistävä maa. On hyvä muistaa ja tulla muistutetuksi, että kaikesta huolimatta me suomalaiset ponnistamme tulevaisuuteen suhteellisen hyvistä lähtökohdista. Ydinkysymys on, miten varmistamme, että myös tulevilla sukupolvilla on mahdollisuudet onnelliseen ja kestäväan elämään.

Selonteon toisessa osassa on tarkasteltu, miten otamme tulevat sukupolvet paremmin huomioon. Tänä päivällä ratkaisulla rakennamme seuraavien sukupolvien Suomea. Lainsäädäntö on yksi keskeisimmistä yhteiskunnallisista ohjauskeinoista. Vastatakseen tulevaisuuden haasteisiin lainsäädännön on oltava tulevaisuuden muutoksia ennakoivampaa. Tulevien sukupolvien huomioon ottamisen osalta tärkeässä asemassa on esimerkiksi lainsäädännön vaikutusarviointi. Ennakointi tukee tulevia sukupolvia ja tulevaisuuden huomioivaa päätöksentekoa.

Tulevaisuusselonteko on keskustelunavaus seuraavien sukupolvien Suomesta. Jo selonteon valmistelussa on käyty laajasti yhteiskuntaa osallistavaa dialogia Suomen tulevaisuudesta. Eniten toiveikkuutta dialogiosallistujissa herätti seuraava sukupolvi. Erästä dialogiosallistujaa siteeraten: tulevaisuuden usko luodaan tässä hetkessä. Tervetuloa jatkamaan dialogia yhdessä.

Pääministeri Sanna Marin
Tammikuu 2023

Sisältö

Esipuhe	6
Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. osa	11
Lukuohje	12
1 Selonteko seuraavien sukupolvien Suomesta	14
2 Tulevaisuusvalmiuden kehittäminen	23
2.1 Miten vaikutamme ulkoiseen toimintaympäristöömme niin, että edistämme rauhaa, turvallisuutta, vakautta, kestäväää kehitystä, demokratiaa ja ihmisoikeuksien toteutumista?	24
2.2 Miten varmistetaan hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohja ja ratkaistaan kestävyysvaje?	27
2.3 Miten on mahdollista vastata hyvinvointiyhteiskunnan arvolupaukseen tulevaisuudessa?.....	30
2.4 Miten pystymme luomaan kestäväää kasvua synnyttävän toimintaympäristön? ...	33
2.5 Miten ilmastonmuutoksen hillintä, luontokadon torjunta ja vähähiiliseen talouteen siirtyminen tehdään oikeudenmukaisesti?	35
2.6 Miten turvataan tulevien sukupolvien mahdollisuudet sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestäväään elämään?	37
3 Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät	39
3.1 Poliittiset muutostekijät	41
3.1.1 Monenkeskisen yhteistyön ja sääntöpohjaisen järjestelmän muutos	42
3.1.2 Suurvaltakilpailu	45
3.1.3 EU:n yhtenäisyys ja toimijuus	47
3.1.4 Demokratian ja vaikuttamistapojen muutos	50
3.1.5 Kansainvälinen oikeusvaltiokehitys ja autoritarismin nousu.....	53
3.1.6 Radikaali yhteiskunnallinen liikehdintä.....	56
3.1.7 Turvallisuus sirpaloituu ja yhteen kietoutuu	59
3.1.8 Venäjän kehitys.....	62
3.1.9 Arktisen alueen strategisen merkityksen kasvu.....	65
3.1.10 Afrikka valintojen edessä.....	68

3.2	Ympäristölliset muutostekijät	70
3.2.1	Ilmastonmuutos	71
3.2.2	Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen	75
3.2.3	Ympäristön tila	79
3.2.4	Kilpailu hupenevista luonnonvaroista	82
3.2.5	Kestävä ruuantuotanto, puhdas vesi ja terve maaperä.....	84
3.3	Taloudelliset muutostekijät.....	88
3.3.1	Globaalin talouden kehitys	89
3.3.2	Talouden trendit haastavat hyvinvointiyhteiskunnan rahoituksen.....	92
3.3.3	Työn murros	95
3.3.4	Uudet talouden muodot.....	98
3.3.5	Kulutus kasvaa maailmanlaajuisesti.....	101
3.4	Teknologiset muutostekijät	104
3.4.1	Tutkimus, kehittäminen ja innovaatiot tulevaisuuden ratkaisijana	105
3.4.2	Teknologinen murros	108
3.4.3	Informaatioympäristön murros.....	110
3.4.4	Kyberturvallisuuden merkityksen korostuminen	113
3.4.5	Avaruuden strateginen merkitys kasvaa	115
3.4.6	Energiamurros siirryttäessä päästöttömään energiantuotantoon.....	117
3.4.7	Kriittisen infrastruktuurin haavoittuvuuden lisääntyminen.....	121
3.5	Yhteiskunnalliset muutostekijät.....	127
3.5.1	Epätasainen demografinen kehitys	128
3.5.2	Kansainväliset muuttoliikkeet haastavat Eurooppaa	133
3.5.3	Eriytyvä alue- ja kaupunkikehitys.....	135
3.5.4	Eriarvoistumisen ja yhdenvertaisuuden ristiriitainen kehitys.....	138
3.5.5	Osaaminen kriittisenä menestystekijänä	143
3.5.6	Hyvinvoinnin ja mielenterveyden hauraus.....	146
3.5.7	Ihmisten monitahoiset arvot ja asenteet murroksessa.....	149
3.5.8	Kriisinsietokyky korostuu	152

4	Suomen tulevaisuuteen vaikuttavien epävarmuustekijöiden vaihtoehtoisia kehityskulkuja	155
4.1	Poliittiset epävarmuustekijät	156
4.1.1	Monenkeskinen yhteistyö ja sääntöpohjainen järjestelmä	156
4.1.2	Suurvaltakilpailu	158
4.1.3	EU:n yhtenäisyys ja toimijuus	160
4.1.4	Turvallisuus	162
4.1.5	Venäjä.....	164
4.1.6	Arktisen alueen strateginen merkitys	166

4.2	Ympäristölliset epävarmuustekijät	168
4.2.1	Ilmastonmuutos	168
4.2.2	Luonnon monimuotoisuus ja ympäristön tila	170
4.2.3	Kilpailu hupenevista luonnonvaroista	172
4.2.4	Kestävä ruoantuotanto, puhdas vesi ja terve maaperä	174
4.3	Taloudelliset epävarmuustekijät	176
4.3.1	Globaalin talouden kehitys	176
4.3.2	Talouden murros ja hyvinvointiyhteiskunnan rahoitus	178
4.3.3	Uudet talouden muodot	180
4.4	Teknologiset epävarmuustekijät	182
4.4.1	Teknologiamurros	182
4.4.2	Informaatioympäristön murros	185
4.4.3	Avaruustoiminnan murros	187
4.5	Yhteiskunnalliset epävarmuustekijät	189
4.5.1	Kansainväliset muuttoliikkeet	189
4.5.2	Alue- ja kaupunkikehitys	191
4.5.3	Sivistys, osaaminen ja tutkimus	193
4.5.4	Terveys ja hyvinvointi	196
5	Skenaariot seuraavien sukupolvien Suomesta	198
5.1	Yhteistyön maailma	201
5.1.1	Suomi yhteistyön maailmassa	206
5.1.2	Vaikutukset ja varautuminen yhteistyön maailmassa	214
5.2	Kiihtyneen kilpailun maailma	219
5.2.1	Suomi kiihtyneen kilpailun maailmassa	224
5.2.2	Vaikutukset ja varautuminen kiihtyneen kilpailun maailmassa	229
5.3	Itäinen maailma	233
5.3.1	Suomi itäisessä maailmassa	238
5.3.2	Vaikutukset ja varautuminen itäisessä maailmassa	242
5.4	Murtuva maailma	247
5.4.1	Suomi murtuvassa maailmassa	252
5.4.2	Vaikutukset ja varautuminen murtuvassa maailmassa	259
6	Tulevaisuus on jo täällä	265

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 2. osa	271
7 Johdanto	272
8 Tulevien sukupolvien kontekstit	275
8.1 Tulevat sukupolvet ja kestävä kehitys.....	276
8.2 Kestävän kehityksen kansallinen toimeenpano.....	281
9 Tulevien sukupolvien oikeudet	283
9.1 Tulevat sukupolvet ja perus- ja ihmisoikeudet	283
9.2 Tulevat sukupolvet ja ympäristöperusoikeus	285
9.3 Lapset ja nuoret osana politiikan suunnittelua	289
9.4 Kansainvälisiä käytäntöjä tulevien sukupolvien huomioimiseksi.....	292
10 Tulevaisuuden huomioiva päätöksenteko	297
10.1 Ennakointi on välttämätön osa strategisen päätöksenteon tietoperustaisuutta ...	297
10.2 EU-ennakointi ja parempi sääntely.....	302
11 Lainsäädäntö on yksi keskeisimmistä yhteiskunnallisista ohjauskeinoista	308
11.1 Ennakoinnin hyödyntäminen lainvalmistelussa	310
11.2 Lainvalmistelun vaikutusarviointi.....	314
11.2.1 Lainsäädännön arviointineuvosto.....	317
11.3 Tulevien sukupolvien huomioon ottaminen ylimpien laillisuusvalvojen perustuslaillisessa tehtävässä.....	318
12 Lopuksi	321
13 Liitteet	326
Liite 1 Tulevaisuusdialogit osana tulevaisuusselontekotyötä	326
Liite 2 Selonteon valmistelu	329
Liite 3 Tulevien sukupolvien instituutiot	334
Liite 4 Tulevien sukupolvien huomioiminen oikeuskanslerin valtiosääntöisissä tehtävissä.....	336
Liite 5 Muutostekijöiden vaikutusanalyysi	353

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. osa

LUKUOHJE

Tulevaisuusselonteko on valmistunut valtioneuvoston yhteistyönä ja laajasti yhteiskuntaa osallistaen. Työ aloitettiin huhtikuussa 2020. Selonteko on siis syntynyt ajanjaksona, jolloin toimintaympäristössä on tapahtunut suuria ja nopeita muutoksia: maailmaa ja Suomea ravistelivat ensin koronaviruksen aikaansaama kriisi ja selonteon jo valmistuttua Venäjän laiton hyökkäyssota Ukrainaan ja sen aikaansaamat mullistukset.

Venäjän hyökkäyksen seurauksena selontekoa päivitettiin nopealla aikataululla maaliskuun lopussa 2022 tilanteessa, jossa näkyvyys tulevaan oli sumea. Samoin uusi päivitys tehtiin Suomen jätettyä Nato-hakemuksen. Näin on pyritty ajantasaisuuteen, mutta lukijan on hyvä huomioida, että muutostekijätyö on pääasiallisesti tehty syksyllä 2020 ja vuotta 2040 kuvaavien skenaarioiden perusrakenteet muodostettiin jo alkuvuodesta 2021. Myös tulevaisuusdialogit käytiin vuosina 2020 ja 2021. Venäjän Ukrainaan kohdistama hyökkäys monine mahdollisine seurauksineen ei siten ole suoraan vaikuttanut skenaarioihin. Skenaarioiden vaihtoehtoiset lopputilanteen kuvaukset ovat silti suurilta linjoiltaan edelleen relevantteja ja mahdollisia.

Selonteko rakentuu skenaarioprosessin vaiheista: (1) Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät, (2) Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat epävarmuustekijät, joille on luotu tutkijoiden ja asiantuntijoiden avulla vaihtoehtoisia kehityskulkuja tulevaisuuteen (3) skenaariot, jotka muodostuvat tulevaisuustaulukon vaihtoehtoisten kehityskulkujen projektioryppäistä, niiden vaikutukset ja niihin varautumisesta, (4) tulevaisuusdialogit sekä (5) tulevaisuusvalmiuden kehittäminen. Vaikka uusi selontekomenettely on kehittänyt valtioneuvoston ennakointikyvykkyyttä, on tämä vasta alku aidosti ennakoivalle hallinnolle. Skenaariotyö ja siihen myöhemmin linkitettävä jatkuva ja strateginen toimintaympäristön seuranta ovat systemaattinen tapa tunnistaa toimintaympäristön muutoksia ja epäjatkuvuuksia. Uusi selontekomenettely luo pohjan ministeriöiden yhteiselle ja jatkuvalla ennakkoinnille.

Selontekoa on mahdollista hyödyntää kokonaisuudessaan tai osissa: esimerkiksi muutostekijät laajana toimintaympäristön tilannekuvana, epävarmuustekijät vaihtoehtoisten kehityskulkujen pohdintoina, skenaariot omien suunnitelmien tuulitunneloinnin ja stressitestauksen pohjana, vaikutus- ja varautumissuunnitelmat sekä skenaarioista riippumattomat toimet (politiikka)suunnittelun työvälineinä. Muutostekijöiden vaikutusanalyysillä (ks. liite 5) voidaan tunnistaa ja jäsentää ensimmäisen, toisen tai useamman tason vaikutuksia sekä hahmottaa syy-seuraussuhteita. Tulevaisuusselontekoa lukiessa on tärkeää muistaa, että selonteossa kuvatut skenaariot eivät ole ennustuksia vaan mahdollisia vaihtoehtoisten kehityskulkujen kuvauksia. Mikään skenaarioista ei toteudu sellaisenaan, mutta vaihtoehtoisten tulevaisuuksien pohtiminen auttaa varautumaan paitsi suhteellisen varmoihin kehityskuluihin myös epävarmuuksiin ja yllätyksiin. Skenaarioita voi tulevaisuustaulukon

perusteella luoda tuhansia. Tähän työhön on valittu neljä (ks. s. 200). Tulevaisuustaulukko voi toimia pohjana lukijoiden mahdollisille omille skenaariotöille.

Tulevaisuusselonteon edustama systemaattinen tulevaisuuden pohdinta ennakointimenetelmiä hyödyntäen ja laaja-alaisesti asiantuntijoita osallistaen tulisi olla vakiintunut osa valtionhallinnon ennakkoinnin toimintatapaa. Strateginen ennakointi luo edellytykset tulevaisuuden muutoksiin varautuneelle ja valmistautuneelle hallinnolle. On ratkaisevan tärkeää luoda ennakoiva toimintakulttuuri ja vahvistaa valmiuksia toimia yhä epävakaaamassa ja monimutkaisemmassa maailmassa. Skenaariotyö mahdollistaa ajattelu- ja toimintatavan muutoksen, jossa tulevaisuustyö tuodaan osaksi päätöksenteon prosesseja ja jossa tulevaisuuden toimintaympäristön ennakointi, seuranta ja varautuminen suuntaavat toimintakyvykkyyttä aiempaa proaktiivisempaan suuntaan.

Tulevaisuuskuvittelutaitoa pitää valtionhallinnossa edelleen kehittää, esimerkiksi 9/11-komissio tunnisti merkittävimmäksi epäonnistumiseksi kuvittelun (imagination), ja suositeli loppuraportissaan kuvittelun institutionalisointia¹. Ennakointityössä on ennen kaikkea kyse keskustelun ja ajattelun taidosta; *keskeistä on omien ajatusmallien, olettamusten ja ajattelun rajoitusten tunnistaminen ja kyseenalaistaminen*². Ennakointityö on vaikuttavinta, kun sitä tehdään yhdessä muiden kanssa – siten on tämäkin selonteko syntynyt.

Antoisia lukuhetkiä.

Tulevaisuusselonteon pääsihteeri

Jaana Tapanainen-Thiess

1 National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States: Complete 9/11 Commission Report. Osoitteessa: <https://9-11commission.gov/report/>

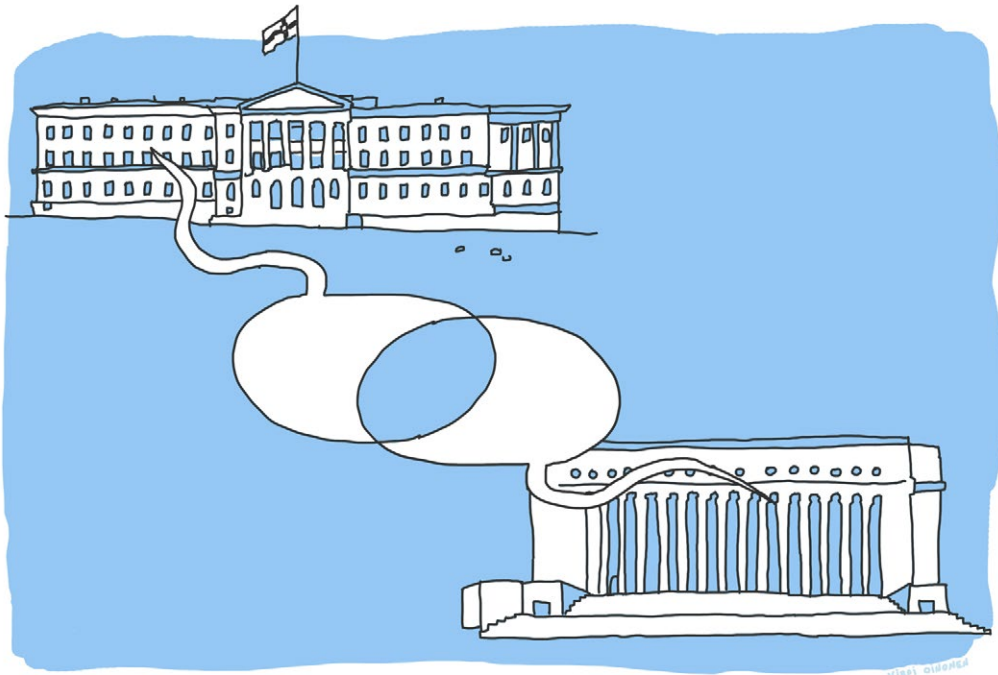
2 Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta 2020. Tulevaisuustiedon lähteillä. Analyysi ennakointiraporteista ja tulevaisuuden ilmiöistä. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 6/2020. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_6+2020.pdf

1 Selonteko seuraavien sukupolvien Suomesta

Lähes 30-vuotinen tulevaisuusvuoropuhelu valtioneuvoston ja eduskunnan välillä.

Tulevaisuusselontekomenettely muodostaa valtioneuvoston ja eduskunnan tulevaisuusvuoropuhelun. Vuodesta 1993 lähtien eduskunnalle vaalikausittain annettavassa tulevaisuusselonteossa valtioneuvosto käsittelee pitkän aikavälin kysymyksiä Suomen tulevaisuuteen liittyen. Tulevaisuusvaliokunta laatii selonteosta mietinnön valtioneuvostolle toimenpiteitä varten. Hallitus raportoi eduskunnalle vuosittain toimenpiteiden edistymisestä hallituksen vuosikertomuksessa. Näin tulevaisuusselontekomenettely osaltaan edistää tulevaisuusvalmiutta ja rakentaa seuraavien sukupolvien Suomea.

Tämä asiakirja muodostaa valtioneuvoston tulevaisuusselonteon ensimmäisen, yhteistä ymmärrystä rakentavan osan.



Hallituksen lupaukset politiikan uudistamisesta

Hallituksen yhteinen tulevaisuusselonteon ohjausryhmä on ohjannut valmistelua huomioiden hallitusohjelman lupaukset politiikan uudistamisesta.

Selonteko ja sen valmistelu tukevat hallituksen politiikkauudistamisen lupauksia, kuten lupauksia pitkän aikavälin politiikasta, tietopohjaisesta päätöksenteosta, uudenlaisesta vuorovaikutuksesta sekä sukupolvien välisestä oikeudenmukaisuudesta. Ministeriöiden välinen ennakkointityö tukee myös lupauksia hallinnon jatkuvasta oppimisesta.

Strategista päätöksentekoa tuetaan ennakkointitiedolla

Hallitusohjelman mukaisesti hallituksen strategista päätöksentekoa tuetaan entistä vahvemmin ennakkointi- ja tutkimustiedolla.

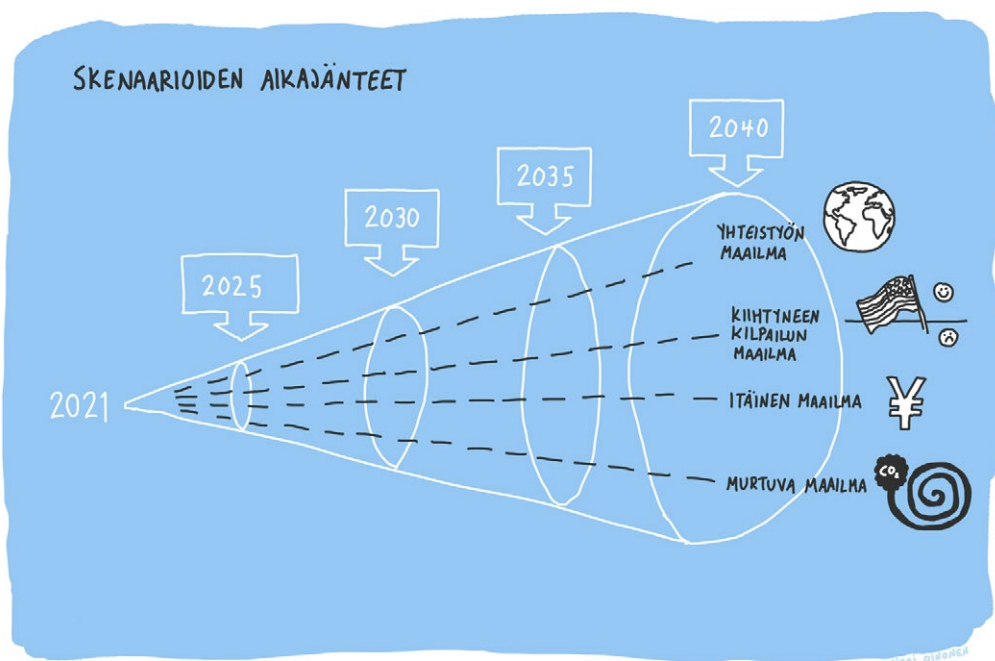
Näkymiä seuraavien sukupolvien Suomeen

Tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa perustuu valtioneuvoston laajaan ja monialaiseen yhteistyöhön. Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. osassa on rakennettu yhteistä ymmärrystä tulevaisuuden toimintaympäristön kokonaiskuvasta. Tulevaisuusselonteko on keskustelun avaus tulevaisuutta koskeviin keskusteluihin, joihin tuodaan ensi kertaa skenaarioperusteinen tausta valtioneuvoston yhteisen työn tuloksena. Skenaariotyön ytimessä on ollut Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutokset ja niihin liittyvät epävarmuudet, mahdolliset vaihtoehtoiset tulevaisuudet sekä niiden vaikutukset ja niihin varautuminen. Selonteko on tehty virkatyönä yhteistyössä kaikkien ministeriöiden kanssa valtioneuvoston kanslian koordinoimana ja laajasti yhteiskuntaa osallistaen.

Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyössä on viisi keskeistä vaihetta, jotka on kuvattu selonteossa:

1. Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät
2. Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat epävarmuustekijät
3. Skenaariot ja skenaarioiden vaikutukset ja varautuminen
4. Merkkejä skenaarioista nykyhetkessä dialogityöhön perustuen
5. Skenaarioista riippumattomat toimet

Selonteossa kuvataan neljä skenaariota. *Yhteistyön maailmassa* Pariisin ilmastopöytäkirjan täytäntöönpano on onnistunut ja kestävä kehitys tavoitteet suurelta osin saavutettu. *Kiihtyneen kilpailun maailmassa* yhteiskunnat ja yksilöt jakautuvat voittajiin ja häviäjiin. *Itäisessä maailmassa* Kiina on noussut taloudelliseksi ja poliittiseksi johtovaltioksi. *Murtuvassa maailmassa* ilmasto matkaa kohti 5 asteen lämpenemistä ja globaali turvallisuus on heikentynyt dramaattisesti. Skenaariopolut vuoteen 2040 havainnollistavat, miten nämä skenaariot voisivat kehittyä.



Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaarioissa kuvataan, millainen Suomi voisi olla, jos maailma olisi edellä kuvattujen skenaarioiden kaltainen: millaisia mahdollisuuksia eri skenaarioissa Suomelle nousisi ja mitä uhkia Suomi niissä kohtaisi. Selonteossa on pohdintaa niin skenaarioista riippumattomista kuin skenaariokohtaisistakin toimista, joita vaihtoehtoiset kehityskulut voivat edellyttää. Nämä toimivat keskustelun avauksena ja antavat näkemyksiä tulevaisuuspohdintoihin. Hallinnonalat voivat hyödyntää tuotettua aineistoa mm. strategia- ja ennakointitöissään sekä esimerkiksi tutkimuksen suuntaamisessa. Aineistoa voivat hyödyntää myös muut hallinnontasot ja laajemmin kaikki yhteiskunnan toimijat. Skenaarioprosessi ja siihen liittyvä monivaiheinen ja laaja poikkihallinnollinen³ tulevaisuusdialogi on lisännyt valtionhallinnon yhteistä ennakointikyvykkyyttä.

³ Hallinnonalat ylittävä toiminta.

Seuraavien sukupolvien Suomi – skenaarioprosessin työvaiheet

Muutostekijöiden tunnistaminen: Suomen tulevaisuuteen keskeisesti vaikuttavien yhteiskunnallisten, teknologisten, taloudellisten, ympäristöllisten ja poliittisten muutosvoimien tunnistaminen.

Muutostekijäanalyysi: Ymmärryksen lisääminen muutoksen ytimeistä, sen keskeisistä näkökohdista ja alueellisista ominaispiirteistä sekä muutoksen vaikutuksista.

Epävarmuustekijöiden tunnistaminen: Muutostekijöiden ristivaikutus- ja epävarmuus-vaikuttavuusanalyysien pohjalta tunnistetut tekijät, joiden tulevaisuuden kehityksessä on vuoteen 2040 merkittävää epävarmuutta ja joiden nähdään merkittävällä tavalla vaikuttavan Suomen tulevaisuuteen.

Epävarmuustekijöiden vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040: Laajapohjaisten asiantuntijatyöpajojen pohjalta jokaiselle epävarmuustekijälle on luotu neljä vaihtoehtoista kehityskulkua vuoteen 2040.

Morfologinen analyysi raakaskenaarioiden tunnistamiseen: Epävarmuustekijöiden vaihtoehtoisten kehityskulkujen välisten yhteyksien käsittely raakaskenaarioiden tunnistamiseksi.

Skenaarioiden rikastaminen: Skenaarioiden havainnollistaminen ja konkretisoiminen, skenaarionarratiivien luominen ja skenaarioiden vaihteisuus.

Skenaarioiden vaikutusanalyysit: Mahdollisuudet, riskit ja uhat, varautuminen sekä skenaarioista riippumattomat toimet.

Jatkuva toimintaympäristön seuranta: Toimintaympäristön jatkuvan seurannan kehittäminen käyttäen skenaariotyötä seurannan viitekehystenä.

Edellytyksiä Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyön hyödyntämiseen rakennetaan vahvemmin ja laajemmin valtioneuvoston strategisessa valmistelussa. Tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan valmistelu pohjusti hallituksen puoliväliriihen tarkastelua. Skenaariotyö tuki valtioneuvoston yhteistä tulevaisuuskatsausta, joka sisältää hallinnonalakohtaiset vaikutusanalyysit. Lisäksi skenaariotyö toimii viitekehyksenä toimintaympäristön jatkuvan seurannan kehittämisessä luoden ennakoivaa tilannetietoisuutta ja tukien tilannekuvatoimintaa. Skenaariotyö tukee myös valtioneuvoston selvitys- ja tutkimusteemojen tunnistamista ja vahvistaa siten tiedolla johtamista. Skenaariotyötä voidaan hyödyntää myös ministeriöiden omissa suunnitteluprosesseissa.

Tulevaisuusdialogit – Minun Suomeni on...

Suomalaista yhteiskuntaa on osallistettu tulevaisuuskeskusteluun myös laajemmin osana tulevaisuusselontekotyötä. Valtioneuvoston kanslia on järjestänyt 50 dialogia Suomen tulevaisuudesta yhdessä Erätaukosäätiön kanssa. Niiden tavoitteena on ollut lisätä ymmärrystä Suomen eri taustoista tulevien ihmisten kokemuksista ja ajatusmaailmasta. Mukaan keskusteluihin kutsuttiin eri sukupolvia, erityisesti nuoria⁴, eri sukupuolia, eri taustoista tulevia ja erilaista arkea eläviä.

”Tämä keskustelu on herättänyt positiivisia ajatuksia Suomen tulevaisuudesta.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Keskusteluja on järjestetty Erätaukosäätiön vetämänä erätauko-menetelmällä⁵ eri puolilla Suomea etäyhteyden avulla, yhteistyössä alueellisten ja paikallisten toimijoiden kanssa. Keskustelun ja osallisuuden vahvistaminen tuki myös oikeusministeriön Kansallisen demokratiaohjelman 2025⁶ tavoitteita, joilla halutaan edistää osallisuutta ja etsiä uudenlaisia tapoja vuorovaikutukseen hallinnon ja kansalaisyhteiskunnan välillä.

”Hetket, jolloin ihmiset tulevat omasta halusta kuulemaan muiden ajatuksista. Hetket, kun näkee ihmisen onnen hetken tai oivalluksen elämästä. Se, että tulee itse nähdyksi ja kuulluksi”

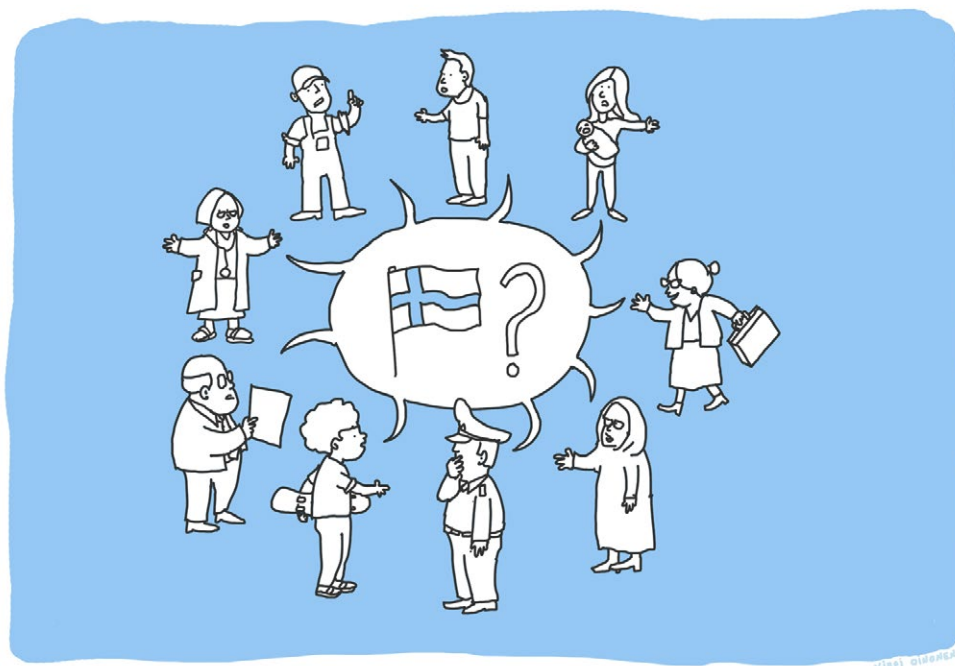
Tulevaisuusdialogin osallistuja

4 Valtioneuvoston kanslia 2020. Kansallinen ennakointiverkosto. Nuorten toiveita ja huolia Suomen tulevaisuudesta. Osoitteessa: <https://youtu.be/9VZ-SxGyqf0>

5 ”Erätauko on uusi tapa käynnistää ja käydä rakentavaa yhteiskunnallista keskustelua.” Lähde: Erätaukosäätiö: Mikä erätauko? <https://www.eratauko.fi/mika-eratauko/>

6 Oikeusministeriö. Kansallinen demokratiaohjelma 2025. Osoitteessa: <https://oikeusministerio.fi/demokratiaohjelma-2025>

Tulevaisuusselonteossa käydyt dialogit tukevat hallituksen politiikkauudistamisen lupaus-
ten toteutumista mm. uudeltaisesta vuorovaikutuksesta.



Eduskunnan edellyttämät toimenpiteet

Tulevaisuusselontekomenettelyä on muutettu eduskunnan edellyttämien toimenpiteiden mukaisesti selonteon vaikuttavuuden vahvistamiseksi⁷ (TuVM 1/2018 vp):

Eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto

1. kehittää tulevaisuusselonteon vaikuttavuutta siten, että tulevaisuusselonteon valmistelu kiinnitetään paremmin ministeriöiden yhteiseen ja jatkuvaan ennakkointiin; Ministeriöiden yhteisen ja jatkuvan tulevaisuustyön yhteen keräävä julkaisu voi toimia tulevaisuusselonteon ensimmäisenä, yhteistä ymmärrystä rakentavana osana;
2. luo vaihtoehtoisia skenaarioita ja toimintamalleja myös sen varalle, että muutos globaalissa toimintajärjestelmässä on pysyvä tai hyvin pitkäaikainen. Globaalin toimintaympäristön epävarmuuden vuoksi on analysoitava entistä laaja-alaisemmin myös sellaisia skenaarioita, joissa kansainvälisen yhteistyön kehityskulku ei ole toivotunlaista. Tämä ei ole ristiriidassa virallisten tavoitteiden edistämisen kanssa, vaan varautumista vaihtoehtoihin tulevaisuuksiin.

⁷ Tulevaisuusvaliokunnan mietintö TuVM 1/2018 vp VNS 5/2018 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Mietinto/Sivut/TuVM_1+2018.aspx

Valtioneuvosto on eduskunnan edellyttämällä tavalla muuttanut selontekomenettelyä. Tulevaisuusselonteko annetaan eduskunnalle kahdessa osassa. Selontekomenettely mahdollistaa sen, että eduskunta voi ottaa kantaa niin valtioneuvoston yhteisen tulevaisuustyön sisältöön kuin hallituksen kärkiteemaankin.

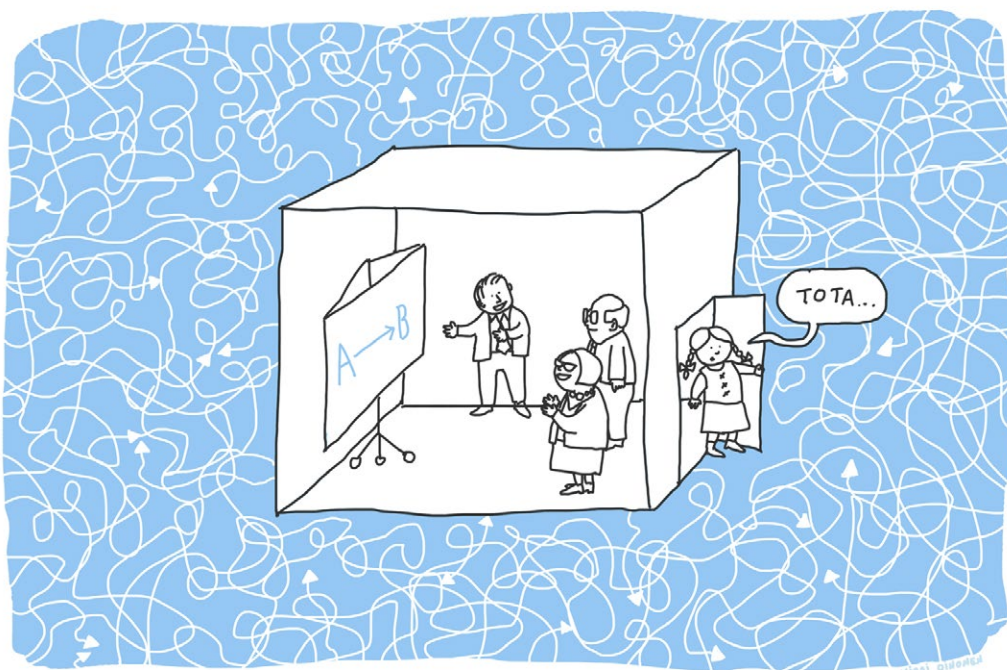
Tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa rakennetaan yhteistä ymmärrystä tulevaisuuden toimintaympäristön kokonaiskuvasta Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyön kautta ja tunnistetaan keskeisimpiä kysymyksiä tuleville vuosille. Tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa on kiinnitetty ministeriöiden yhteiseen ja jatkuvaan ennakointiin, ja se on toteutettu virkатыönä. Valtioneuvoston kanslian koordinoima ministeriöiden yhteinen ennakointityöryhmä on toiminut tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan keskeisenä työryhmänä, ja ministeriöiden edustajat ovat osallistaneet hallinnonalojensa ja verkostojensa asiantuntijat. Näin on luotu uutta toimintatapaa valtioneuvoston ennakointi- ja tulevaisuustyöhön ja syvennetty poikkihallinnollista yhteistyötä.

Varautumisen tueksi valtioneuvosto on luonut vaihtoehtoisia skenaarioita, joissa on otettu huomioon globaalin toimintaympäristön epävarmuus. Skenaariotyössä on kartoitettu yhteiskunnallisia, teknologisia, taloudellisia, ympäristöllisiä ja poliittisia muutoksia ja niihin liittyviä epävarmuuksia sekä muutosten vaihtoehtoisia kehityskulkuja tulevaisuuteen niin Suomessa kuin kansainvälisessäkin toimintaympäristössä.

Tulevaisuusselonteon toisessa osassa selvitetään, miten lainvalmistelussa voidaan nykyistä paremmin hyödyntää ennakointia ja huomioida tulevia sukupolvia ja heidän oikeuksiaan.

Valtionhallinnon ennakointikyvykkyuden kasvattaminen

Uudella tulevaisuusselontekomenettelyllä on edistetty systeemistä ennakoivan hallinnon toteutumista: poikkihallinnollisuutta, ilmiölähtöisyyttä, vuorovaikutteisuutta, kompleksisuuden käsittelyä, dialogisuutta ja puntaroivaa keskustelua. Poikkeuksellisesta korona-ajasta huolimatta keskeistä valmistelulle on ollut yhteiskehittäminen, laaja osallistaminen ja yhteistyö.



***”Hyvä pysähtyä miettimään näitä asioita,
erityisesti vähän pidemmälle tulevaisuuteen.”***

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Selontekoon virkатыönä tuotettu ennakointitieto on kasvattanut valtionhallinnon ennakointikyvykkyyttä. Skenaariotyöskentelyn seurauksena valtioneuvoston ennakointimene-
telmällinen osaaminen ja sisällöllinen osaaminen ovat kehittyneet. Ministeriöt ovat työn tueksi perustaneet tai hyödyntäneet jo olemassa olevia ennakointityöryhmiä.

Ministeriöt ovat myös alkaneet kehittää omaa ennakointikyvykkyyttään koulutuksilla ja hankkeilla. Selontekotyö on toiminut ja tulee jatkossakin toimimaan ministeriöiden strategiatyön tukena.

Prosessin aikana on käyty laajaa poikkihallinnollista dialogia. Prosessin eri vaiheissa on järjestetty niin ministeriökohtaisia kuin poikkihallinnollisiakin työpajoja. Muutostekijöiden analyysissä on luotu kullekin tunnistetulle muutostekijälle poikkihallinnollisia tiimejä, joihin on kuulunut 3–8 ministeriötä per teema. Aktiivinen poikkihallinnollinen dialogi Suomen tulevaisuuteen vaikuttavista muutostekijöistä jatkuu edelleen.

Kansallinen ennakointiverkosto, asiantuntijat ja tutkijat työn tukena

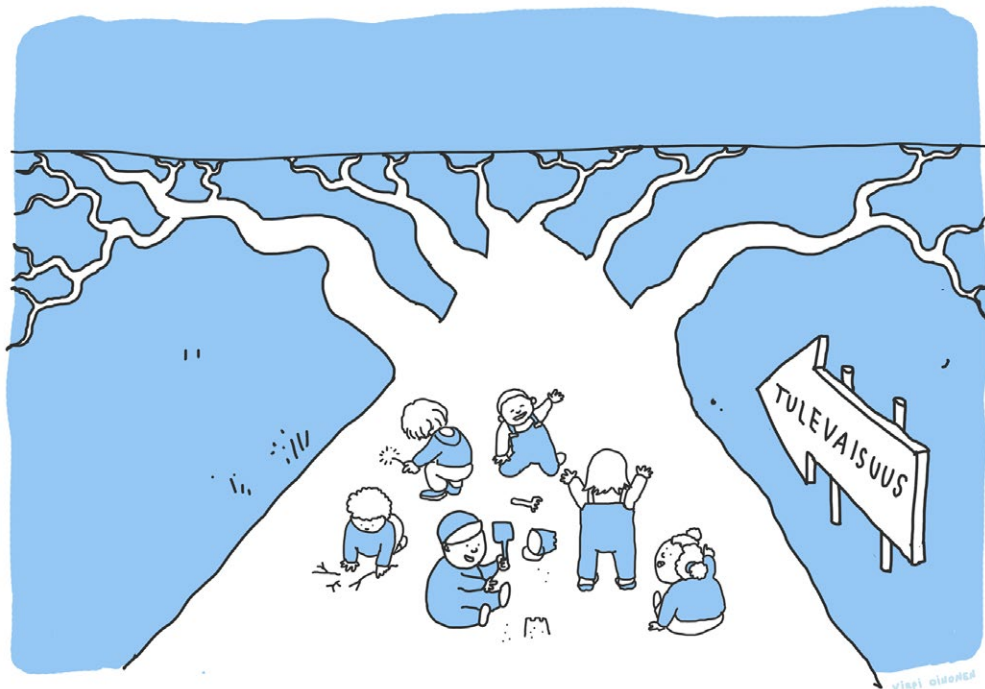
Skenaarioprosessin eri vaiheissa on osallistettu valtioneuvoston ulkopuolisia asiantuntijoita ja tutkijoita mm. kyselyiden ja työpajojen muodossa. Asiantuntijat ovat auttaneet mm. muutostekijöiden tunnistamisessa, niiden tulevaisuuden kehitykseen liittyvän epävarmuuden hahmottamisessa, luomaan ja puntaroimaan hypoteeseja epävarmuuksien vaihtoehtoisista kehityskuluista sekä niiden vaikutusten pohtimisessa.

Kansallinen ennakointiverkosto on myös osallistunut työhön, mm. selonteon eri vaiheisiin liittyvien Foresight Friday -tilaisuuksien kautta. Myös vuosittain järjestettävä Finnsight-ennakointifoorumi kytkeytyi vuonna 2020 selonteon valmisteluun, ja kansallisen ennakointiverkoston sekä hallinnonalojen ja sidosryhmien edustajat osallistuivat aktiivisesti käytyyn dialogiin.

2 Tulevaisuusvalmiuden kehittäminen

Tulevaisuusselontekotyössä on tunnistettu Suomen tulevaisuuteen liittyviä keskeisiä kysymyksiä sekä skenaarioista riippumattomia toimia, jotka rakentavat Suomen tulevaisuusvalmiutta.

1. Miten vaikutamme toimintaympäristöömme niin, että edistämme tuloksellisesti rauhaa, turvallisuutta, vakautta, hyvinvointia, kestäväää kehitystä, demokratiaa ja ihmisoikeuksien toteutumista?
2. Miten on mahdollista vastata hyvinvointiyhteiskunnan arvolupaukseen tulevaisuudessa?
3. Miten pystymme luomaan kestäväää kasvua synnyttävän toimintaympäristön?
4. Miten varmistetaan hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohja ja ratkaistaan kestävyysvaje?
5. Miten ilmastonmuutoksen hillintä, luontokadon torjunta ja vähähiiliseen talouteen siirtyminen tehdään oikeudenmukaisesti?
6. Miten turvataan tulevien sukupolvien mahdollisuudet sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestäväää elämään?



2.1 Miten vaikutamme ulkoiseen toimintaympäristöömme niin, että edistämme rauhaa, turvallisuutta, vakautta, kestäväää kehitystä, demokratiaa ja ihmisoikeuksien toteutumista?

Miten varmistetaan Suomen turvallisuus ja sen kehittäminen nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä ja epävakaassa turvallisuusympäristössä? Miten Suomi pysyy vaikuttamaan ja asemoitumaan muuttuvassa maailmanpoliittisessa tilanteessa osana EU:ta? Miten edistämme kansainvälistä sääntöpohjaista ja monenkeskistä yhteistyötä? Miten turvaamme ja edistämme demokratian toimivuutta kansallisesti ja kansainvälisesti? Miten tuemme yhdenvertaista osallistumista?

Skenaariotyö vahvistaa käsitystä siitä, että Euroopan unioni on Suomen ulkosuhteiden ja talouden tärkein viitekehys, vaikutuskanava ja turvallisuusyhteisö. Suomi on sitoutunut EU:n perusarvoihin, joihin lukeutuvat ihmisoikeuksien kunnioittaminen, vapaus, demokratia, tasa-arvo ja oikeusvaltio. EU:n jäsenvaltioilla ja kansalaisilla on tosiasialliset mahdollisuudet vaikuttaa unionin päätöksentekoon. EU on vaikutusvaltainen globaali toimija, jonka kautta Suomi ja suomalaiset voivat vaikuttaa kansainvälisiin kysymyksiin ja meitä itseämme koskettaviin kehityskulkuihin tehokkaammin kuin ilman unionia. EU-jäsenyys sisämarkkinoineen tarjoaa Suomelle taloudellista vakautta sekä suojaa poliittiselta ja taloudelliselta ulkoiselta vaikuttamiselta. Suomen on keskeistä olla mukana EU:n tulevaisuuden määrittämisessä: osallistua aktiivisesti EU:n päätöksentekoon sekä edistää unionin yhtenäisyyden ja toimintakyvyn vahvistamista.

Samalla on varauduttava epätodennäköisiinkin tilanteisiin, joissa EU muuttuisi sellaiseksi, ettei se enää palvelisi tarkoitustaan ja pitkän aikavälin perustavanlaatuisia tavoitteitamme tai siihen, että se heikentyisi – jopa hajoaisi.

Suomen on oltava aktiivinen kansainvälinen toimija: on tuettava monenkeskistä yhteistyötä ja kansainvälisen toiminnan sääntöpohjaisuutta sekä edistettävä systemaattisesti YK:n periaatteita. Pohjoismaista yhteistyötä on vahvistettava laajalajaisesti. Suomen on omalta osaltaan ja osana EU:ta vahvistettava toimivaa transatlanttista suhdetta Yhdysvaltoihin. Suomen ja EU:n on varauduttava pitkään kestävään

vastakkainasetteluun Venäjän kanssa. EU:n Venäjä-politiikkaa määrittävät nykyisessä tilanteessa EU:n tuki Ukrainalle ja EU:n Venäjälle hyökkäyssodan seurauksena asettamat pakotteet. Venäjä- ja Kiina-tuntemuksen ja osaamisen kehittäminen on tärkeää – etenkin Kiina on suomalaiselle yhteiskunnalle vielä suhteellisen tuntematon. Lisäksi on varauduttava länsimaiden ulkopuolisen maailman kasvavaan rooliin kansainvälisessä politiikassa.

Kansainvälisen politiikan murros, eriarvoistuminen ja osallistumistapojen moninaistuminen haastavat perinteisen demokratian toimintatapoja. Demokratian epävakautta lisäävät monissa maissa autoritaarisen johtamistavan sekä vastakkainasetteluun perustuvan populismin vahvistuminen. Ilmastonmuutoksen, siirtolaisuuden sekä tiedon manipuloinnin kaltaiset kansainväliset ilmiöt vaikuttavat demokratian kehitykseen yli maarakojen ja myös Suomeen. Myös Suomessa demokratiaa tulee ylläpitää ja kehittää, jotta päätöksenteko koetaan oikeudenmukaiseksi myös nopeasti muuttuvissa tilanteissa.

Luottamusyhteiskunta rakentuu kaikkinaiselle luottamukselle. Luottamus on keskeinen yhteiskuntaa koossa pitävä voima. Vaikka suomalaisten luottamus julkisiin instituutioihin ja demokratiaan on yleisesti ottaen korkealla, on julkisen hallinnon kykyä vastata kansalaisten odotuksiin, tarpeisiin ja tulevaisuuden haasteisiin edelleen vahvistettava. On varmistettava, että luottamus yhteiskunnan toimintaan ja päätöksentekijöihin säilyy kaikissa väestöryhmissä. Toimivien ja saavutettavien julkisten palvelujen ohella tarvitaan entistä avoimempaa ja osallistavampaa valmistelua ja päätöksentekoa sekä hallinnon integriteettiä, oikeudenmukaisuuteen ja syrjimättömyyteen panostamista.

Demokratian ja kansalaisyhteiskunnan toimintaedellytyksiä on jatkuvasti kehitettävä ja panostettava toimivaan ja luotettavaan oikeusjärjestykseen. Laadukas ja ennakoiva säädöspohja on vakaana ja hyvinvoivan yhteiskunnan edellytys, josta on pidettävä jatkuvasti huolta. On tärkeää jatkossakin edistää perus- ja ihmisoikeuksien, oikeusvaltion sekä oikeusturvan ja demokratian toteutumista niin Suomessa kuin kansainvälisestikin osana ihmisoikeusperustaista ulkopoliittikkaa. Suomi voi osaltaan vaikuttaa kansainväliseen kehitykseen jakamalla tietoa kansallisista kokemuksista, käytänteistä ja toimintatavoista. Demokratiaa ja kansalaisyhteiskunnan osallistumista tuetaan kehitysyhteistyön keinoin sekä kahdenvälisesti että kansainvälisten järjestöjen kautta tehtävällä työllä.

Yhteiskunnan turvallisuutta sekä kriisinsietokykyä on vahvistettava kokonaisvaltaisesti huomioiden yhteiskunnan kaikki toimijat, myös yksilöt ja yhteisöt.

Suomen varautumisen toimintamallia, kokonaisturvallisuutta ja sen johtamista on kehitettävä ennakoivasti vaihtoehtoihin tulevaisuuksiin ja tapahtumiin varautuen. Tulee varmistaa, että erilaisiin uhkiin ja muutoksiin pystytään reagoimaan nopeasti ja joustavalla tavalla. Huoltovarmuustyöllä varaudutaan ylläpitämään yhteiskunnan kriittiset toiminnot mahdollisimman normaaleina kaikissa tilanteissa. Toiminnan ydin on toimivassa julkisen,

yksityisen ja kolmannen sektorin kumppanuudessa. Tätä yhteistyötä tulee lujittaa ja sektorikohtaisia vastuita selkeyttää. Toimintaympäristön muuttuessa ja yhteiskunnan keskinäisriippuvuuksien kasvaessa huoltovarmuuden toimintakenttä ja yhteiskunnan kriittisten toimintojen turvaamisen tarve laajenee. Huoltovarmuuden painopiste on siirtymässä materiaallisen varautumisen lisäksi kriittisen infrastruktuurin kriisinsietokyvyn kehittämiseen ja varmistamiseen.

Alueellisessa ja paikallisessa varautumisessa on jatkuvasti kehitettävä sekä viranomaisyhteistyötä että julkisen ja yksityisen sektorin välistä yhteistoimintaa. Väestönsuojelusta vastaavien viranomaisten ja muiden toimijoiden keskinäistä tehtäväjakoa ja varautumisjärjestelyiden koordinaatiota on tarve selkeyttää ja valmiussuunnittelua kehittää niin valtakunnallisella kuin alueellisella tasolla johtamis- ja tilannekuvatoimintojen, materiaallisten valmiuksien ja logististen järjestelyjen osalta. Lisäksi väestön henkisen kriisinkeskeytyksen vahvistaminen ja haavoittuvassa asemassa olevien väestöryhmien tilanne tulee huomioida häiriötilanteisiin varautumisessa entistä paremmin.

Keskeistä on syrjäytymisen ehkäisy ja eriarvoisuuskehityksen torjuminen, kansalaisten luottamus viranomaisen toimintaan ja yhteiskuntaan sekä kansalaisten keskinäinen luottamus, kansalaisten luottamus toimiviin sosiaali- ja terveyspalveluihin ja mahdollisuus saada kaikissa tilanteissa toimintakyvyn ja hyvinvoinnin kannalta kiireelliset ja välttämättömät palvelut asuinpaikasta ja vuorokauden ajasta riippumatta.

Perusta myös häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa toimimiselle rakentuu päivittäisten tehtävien hoidolle ja valmiuden ylläpidolle. Toimintaympäristön perustavanlaatuinen muuttuminen edellyttää sisäisen turvallisuuden viranomaisten voimavarojen ja suorituskykyjen vahvistamista yleisen järjestyksen ja turvallisuuden, rajaturvallisuuden, pelastustoimen sekä tiedustelutoiminnan osalta kansallisen turvallisuuden varmistamiseksi.

Sotilaallisen maanpuolustuksen edellytykset tulee turvata ja Suomen kansainvälistä puolustusyhteistyötä tulee systemaattisesti kehittää turvallisuusympäristön vaatimuksia ennakoiden. Nato-jäsenyyden myötä Suomen puolustus sovitetaan osaksi Naton yhteistä puolustusta. Vahva kansallinen puolustuskyky ja Nato-jäsenyys muodostavat Suomelle uskottavan turvallisuusratkaisun.

2.2 Miten varmistetaan hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohja ja ratkaistaan kestävyysvaje?

Miten varmistetaan hyvinvointiyhteiskunnan tulevaisuus?

Miten helpotamme osaavan työvoiman muuttoa ja kotoutumista Suomeen sekä tuemme paluumuuttajia?

Julkisen talouden tulee olla kestävällä pohjalla. Julkisen talouden kestävyys tarkoittaa sen kykyä tuottaa kansalaisilleen hyvinvointia kansantalouden käytettävissä olevien resurssien rajoissa. Siksi on tärkeää pitää julkisen talouden velkasuhde pitkällä aikavälillä vakaana. Täten julkisen sektorin rahoituksen saatavuus ja hinta eivät rajoita talouspoliittista päätöksentekoa.

Taloukasvu on keskeinen aineellisen vaurauden ja hyvinvoinnin lähde. Tarjontatekijät, kuten tuottavuus, investoinnit sekä työn tarjonta, määrittävät talouden kyvyn tuottaa hyvinvointia kansalaisille. Jotta yhteiskunta voi turvata palvelut eri ikäisille ja eri elämäntilanteissa oleville ihmisille, yksityisen sektorin työllisyysasteen tulee olla riittävän korkea. Olennaista on lisätä osatyökykyisten, vaikeasti työllistyvien ja maahanmuuttajien osallistumista työmarkkinoille sekä lisätä osa-aikaisten työntekijöiden mahdollisuuksia tehdä kokoaikaista työtä.

Verotusta tulee kehittää pitkäjänteisesti ja systemaattisesti taloukasvua ja työllisyyttä tukevalla tavalla. Vakaa ja ennakoitava verojärjestelmä luo luotettavan toimintaympäristön yritysten ja kotitalouksien taloudellisten päätösten tekemiseen. Mahdollisimman neutraali, laajojen veropohjien ja matalien verokantojen verojärjestelmä tukee taloukasvun edellytyksiä parhaiten.

Työvoiman osaamista tulee ylläpitää ja kehittää muuttuvassa maailmassa. Palveluiden ja etuuksien tulee toimia yhteen, työterveyttä ja työstä motivoitumista on parannettava ja sosiaaliturvan on oltava riittävää ja kannustavaa. On pidettävä huoli työeläkejärjestelmän vakaudesta ja kestävästä rahoituksesta. Turvallinen ja terveellinen työ sekä työhyvinvointi tulee varmistaa työn ja työkyvyn muuttuessa.

On kuitenkin selvää, että vain nykyistä korkeamman työllisyysasteen Suomessa voimme ylläpitää hyvinvointivaltion peruspalveluita samalla kun yhteiskuntamme ikääntyy nopeasti. Väestön vanhentuessa on yhä tärkeämpää tunnistaa ja saada käyttöön työvoiman ulkopuolella olevan väestön potentiaali. Tähän liittyy mm. osatyökykyisten

osallistumisasteen nosto, nuorten syrjäytymisen ehkäisy sekä maahanmuuttajien kotoutumisen vahvistaminen. Suomen työikäisen väestön työssä jaksamiseen ja työkyvyn tukemiseen on kiinnitettävä huomiota työkykyä ylläpitävillä toimenpiteillä. Myös eläköityvien tietotaidon hyödyntäminen on keskeistä. Vuodesta 2010 lähtien 65–74-vuotiaiden työllisten määrä on kasvanut 37 000 työllisestä 85 000 työlliseen vuonna 2021.

Tuottavuuskasvu syntyy pääasiassa yrityksissä. Siihen voidaan vaikuttaa suosimalla politiikkatoimia, jotka edistävät tuottavuuden kasvua tai jotka poistavat tuottavuuskasvun pullonkauloja. Tuottavuuden kasvua voidaan kiihdyttää kohentamalla yritysten kykyä ja kannusteita innovoida. Näitä edistävät T&K-investoinnit ja osaavan työvoiman saatavuus. Yrityksen oman T&K-investoinnin tuottama teknologinen tietämys tukee tuottavuutta suoraan. Lisäksi koulutus ja T&K-toiminta kohentavat yrityksen kykyä omaksua muualla kehitettyä teknologiaa ja tietämystä.

Väestön ikääntyminen on jo viimeisen kymmenen vuoden aikana lisännyt eläkemenoja, mikä luo merkittäviä paineita julkisen talouden kestävyyyteen pidemmällä aikavälillä. Eri-tyisesti iäkkään vanhusväestön määrän kasvu lisää lähivuosisikymmeninä hoiva- ja terveysmenoja, joiden rahoittamiseksi nykyinen kokonaisveroaste ei tulevaisuudessa riitä. Samaa aikaan työikäinen väestö supistuu. Julkisen talouden tulojen ja menojen välillä vallitsee pitkällä aikavälillä epätasapaino eli kestävyysvaje. Väestön ikääntymisen lisäksi julkiseen talouteen kohdistuu myös monia muita paineita, jotka johtuvat esimerkiksi varautumisesta uuteen heikentyneeseen turvallisuusympäristöön, ilmastonmuutoksesta ja julkisen infrastruktuurin uusimis- ja korjaustarpeista.

Suomalaisyritysten kansainvälistymistä ja toimintamahdollisuuksia tulee edistää niin EU:n sisämarkkinoilla kuin globaalistikin. Yritysten investointeja tulee edistää ja investointien toimintaympäristöstä on huolehdittava. Julkisen sektorin ja yksityisen sektorin yhteistyön tulee kasvaa. Järjestelmät, joilla suuryritykset pääsevät dominoimaan, täytyy pitää kurissa.

Digitaaliset innovaatiot, arvonaluonnin uudet muodot ja yritystoiminnan rakenteet muuttuvat kiihtyvällä vauhdilla. Tämä näkyy tuottavuuden ja pörssi-arvojen kehityksessä, jossa alustayritykset ovat selvästi hallitsevia, varsinkin USA:ssa ja Kiinassa. Digitaalisten alustojen sääntelyä tulee kehittää siten, että toimenpiteet parantavat Euroopan mahdollisuuksia menestyä arvonaluonnin kilpailussa. Liiketoimintaa tulee kehittää yhteistyöhön perustuvasti mahdollistamalla ekosysteemiryppäät⁸, joissa ovat mukana yritykset, tutkimuslaitokset

8 Ekosysteemin käsite on vakiinnuttanut asemansa elinkeino- ja innovaatiopolitiikan keskustelussa. Tässä kontekstissa "ekosysteemit ovat yritysten, yrittäjien, tutkimuksen, julkishallinnon sekä kolmannen sektorin toimijoiden välille rakentuvia keskinäisriippuvuuden verkostoja". Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö: Kasvuekosysteemit uuden elinkeino- ja innovaatiopolitiikan välineenä. Osoitteessa: <https://tem.fi/ekosysteemit>

ja/tai julkinen toimija. Kestävä kehitys on otettava huomioon yritysten liiketoiminnassa ja sääntelyn kehittämisessä.

”Kustannuskilpailukyky on liian vähän keskusteluissa.

Yritystoimintaa Suomeen tarvitaan lisää.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Suomeen muuttavien ihmisten integroiminen yhteiskuntaan, kouluttaminen, kotouttaminen ja työllistymisen tukeminen on keskeistä. Työperäistä maahanmuuttoa tulee tukea sekä osaavaa työvoimaa houkutella ja saada Suomeen. Paluumuuttajien sopeutumista takaisin Suomeen on helpotettava. Maassa jo olevan ulkomaisen työvoiman integroimista työmarkkinoille tulee merkittävästi parantaa.

”Haetaan experttejä Koreasta ja Kiinasta, mutta pitäisikö

miettiä, mitä potentiaalia paluumuuttajat tuovat?”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

2.3 Miten on mahdollista vastata hyvinvointiyhteiskunnan arvolupaukseen tulevaisuudessa?

Miten pysäytämme alueellisen ja ihmisten välisen eriarvoistumiskehityksen?

Miten pidämme koko osaamisen ketjun korkeatasoisena ja nostamme koulutus- ja osaamistasoa? Miten turvaamme osaavan työvoiman riittävyyden tulevaisuudessa?

Miten pidämme huolta suomalaisten psyykkisestä ja fyysisestä hyvinvoinnista sekä lisäämme kansalaisten ja yhteiskunnan kykyä sopeutua muuttuviin tilanteisiin?

Osaamista ja sivistystä vahvistetaan koulutuksen ja tutkimuksen avulla. Koko osaamisen ketjua ja resursointia varhaiskasvatuksesta korkea-koulutukseen sekä tieteeseen on vahvistettava ja ennaltaehkäistävä eriarvoistumiskehitystä. Jokaiselle tulee mahdollistaa turvallinen ja hyvinvoiva oppimista tukeva kasvu- ja oppimisympäristö. Koulutuksellisen tasa-arvon ja saavutettavuuden edistäminen on välttämätöntä.

Väestön koulutus- ja osaamistasoa tulee nostaa ja koulutuksen laatua ja vaikuttavuutta parantaa kasvattamalla tutkinnon suorittaneiden osuuksia ja mahdollistamalla aiempaa vahvemmin koko väestön jatkuva oppiminen. Osaamistason nousu ja työurien pidentyminen ovat välttämättömiä tekijöitä työmarkkinoille ja kilpailukyvyille. Lisäksi osaavan työvoiman houkuttelu Suomeen sekä heidän perheidensä hyvä integrointi suomalaiseen yhteiskuntaan ovat avaintekijöitä riittävän työvoiman turvaamiseen tulevaisuudessa.

Osaavat ja luovat ihmiset ovat Suomen tärkein voimavara. Sivistysperusta rakentuu laadukkaan kasvatuksen, koulutuksen, tutkimuksen ja kulttuurin pohjalle. Suomen kilpailukyky ja hyvinvointi rakentuvat osaamiselle, korkeatasoiselle tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnalle sekä niiden soveltamiselle.

Suomi tarvitsee lisää työvoimaa. Koulutustasoa, joka on jäänyt jälkeen keskeisistä kilpailijamaista on saatava nostettua. On huolehdittava, että Suomi houkuttelee osaajia ulkomailta ja saa myös pidettyä heistä kiinni. On tuettava työurien pidentymistä ja vaikeammin työllistyvien työhön pääsemistä ja työssä jaksamista monialaisia palveluita kehittämällä sekä moniammatillisella yhteistyöllä. Osatyökykyiset ovat toistaiseksi liian vähän työelämässä mukana oleva työvoimavara ja taloudellisen kasvun lähde. Nuorisotakuulla turvataan nuoren pääsy koulutukseen ja työhön. Erityisesti on panostettava heikoimmassa

asemassa olevien koulutus- ja osaamistason nostoon. On tuettava yhdenvertaisuutta terveys- ja työnhakupalveluiden saamisessa työelämässä olevien, vaikeammin työllistyvien ja työttömien välillä.

Hyvinvointiyhteiskunnan säilyttämiseksi tarvitaan ihmislähtöistä toimintakulttuuria, jossa asiakkaan tarve määrittää aidosti palvelua ja tavoitteita koko elinkaaren ajan. On vahvistettava yhteisöjä sekä osallisuutta ja yksilön mahdollisuuksia huolehtia omasta hyvinvoinnistaan ja terveydestään. Ihmisten arkiympäristöjen kehittäminen tukee hyvinvointia, terveyttä ja arjen turvallisuutta.

Erityisesti tulee vahvistaa nuorten mielenterveyttä ja mielen hyvinvointia. On tutkittava, miten voimavarojen ja elämänlaadun väliin tulevat tekijät vaikuttavat ja pureuduttava juurisyihin. Keskeistä on luoda edellytyksiä ihmisten hyvinvoinnille mm. turvaamalla kohutuullinen toimeentulo ja toimivat ennaltaehkäisevät palvelut sekä peruspalvelut, kuten sosiaali- ja terveydenhuolto ja koulutus, sekä ehkäistävä syrjäytymisen uhkia. Syrjäytymisen juurisyihin vaikuttamalla pystytään vaikuttamaan myös yhteiskunnan turvallisuuteen. On tuettava työllistymistä ja työkyvyn ylläpitämistä sekä kehitettävä työllisyys-, koulutus- sekä sosiaali- ja terveystoimien kokonaisvaltaista yhteistyötä työllisyyden edistämiseksi.

”Sanotaan, että ryhmä on yhtä vahva kuin sen heikoin lenkki.

Meidän pitää tukea enemmän sitä heikointa lenkkiä.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

On tartuttava empatiakuiluihin⁹ ja vahvistettava solidaarisuutta tuottamalla tietoa hyvinvoinnin ja onnellisuuden edellytyksistä. Keskeistä on inhimillisen kehityksen ja ihmisen näkökulman vahvempi huomiointi kokonaisuutena ja laaja-alaisesti. On ennaltaehkäistävä ja vähennettävä polarisoitumista (ml. palvelujen ja elinympäristön turvallisuuden polarisoitumista) sekä ylisukupolvista eriarvoistumiskehitystä. On varmistettava selviytymisvaikeuksissa ja palvelutarjonnan katveessa oleville ihmisille vahvat tukiverkot sekä helppo avunsaanti. On vahvistettava inhimillistä pääomaa kaikissa elämän vaiheissa. Ihmisten parantunut elämänlaatu tukee myös kriisinkestävyttä, terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä. Sukupuolten tasa-arvo ja sukupuolivaikutusten arviointi tulee huomioida kaikessa päätöksenteossa. Asuinalueiden segregaaation ehkäisemiseksi ja alueiden elinvoiman

9 ”Empatiakuilun käsitteellä viitataan ihmisten haluun tuntea tai olla tuntematta myötätuntoa eri väestöryhmiä kohtaan”. Lähde: Kainulainen, S. & Saari, J. 2018. Samassa veneessä: empatiakuilujen poliittinen ulottuvuus Suomessa. *Politiikka* 60: 4, s. 310–323. Alkuperäinen lähde: Trout, J. D. 2009. *Empathy gap: Building bridges to the good life and the good society*. Penguin Books, Lontoo.

tukemiseksi on tehostettava poikkihallinnollista yhteistyötä sosiaali-, asunto- ja koulutuspolitiikan sekä yhdyskuntasuunnittelun välillä.

”Meidän täytyy löytää kansakunnastamme yhdistäviä asioita”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja

On tärkeää mahdollistaa kaikille toimivat lähipalvelut, lasten ja nuorten opetus lähikoulussa, nuorisopalvelut, liikuntapalvelut, taide- ja kulttuuripalvelut, harrastukset sekä kirjastopalvelut. Osana monipuolista elinkeinopolitiikkaa on tuettava ja hyödynnettävä luovia aloja aiempaa paremmin.

2.4 Miten pystymme luomaan kestävää kasvua synnyttävän toimintaympäristön?

Miten pystymme luomaan kestävää kasvua synnyttävän toimintaympäristön, joka tuottaa laadukasta perustutkimusta, tieteellisiä läpimurtoja, kehittää uusia innovaatioita ja teknologioita sekä soveltaa niitä yritysten liiketoiminnassa?

TKI-toimintaa, perustutkimuksesta soveltavaan tutkimukseen, ja innovaatioiden hyödyntämistä tulee vahvistaa tuottavuuden parantamiseksi ja kilpailukyvyyn kehittämiseksi. Erityisesti on huolehdittava pk-yritysten kyvystä pysyä digitalisaation ja tekoälyn kehityksessä mukana kilpailukyvyyn vahvistamiseksi. TKI-intensiteettiä ja tutkimuksellista kunnianhimoa tulee nostaa. On panostettava myös teknologisen kehityksen ennakointiin.

Lainsäädännön ajantasaisuus ja teknologianeutraalius on varmistettava, ja on panostettava riskien ja haavoittuvuuksien tunnistamiseen sekä hallintaan.

Korkea teknologiaosaaminen ja yritysten tuotekehityksen innovointikyky ovat avainasemassa ratkaisujen kehittämisessä. Alusta- ja pilvipalvelujen hyödyntämisestä tulee keskeinen osa yritysten menestysstrategiaa, ja Suomelle on elintärkeää onnistuminen uudenaikaisessa ekosysteemipolitiikassa. Suomalainen vakaa toimintaympäristö lisää elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja on merkittävä kilpailuetu, jota ei saa menettää, vaikka turvallisuustilanne olisi lähialueilla heikko. Toimintaympäristön tulisi myös kannustaa niin suomalaisia kuin ulkomaisiakin yrityksiä investoimaan TKI-toimintaan Suomessa ja hyödyntämään sen tuloksia arvonaluonnin kasvattamiseen työllisyyden ja hyvinvoinnin lisäämiseksi.

Suomella ja EU:lla on oltava jaettu ymmärrys siitä, mitä meidän pitää tulevaisuudessa itse hallita, omistaa ja osata, ja millaisilla keinoilla. Tiedon huoltovarmuuden ja siinä kyberomavaraisuuden merkitys kasvaa entisestään. Samoin osaamisen huoltovarmuus eli kansallinen osaaminen huoltovarmuuden kannalta kriittisillä aloilla muodostaa yhä tärkeämmän voimavaran, jonka ylläpitäminen ja kehittäminen on koko yhteiskunnan toiminnalle välttämätöntä.

Monialaista tutkimustiedon hyödyntämistä tulee vahvistaa. On tarpeen huolehtia koko TKI-kokonaisuudesta, laadukkaasta perustutkimuksesta soveltavaan tutkimukseen ja innovaatioihin saakka. Samalla tulee huomioida murroksessa olevan informaatioympäristön turvallisuus, saavutettavuus ja luottamuksellisuus. Teknologian kansainvälistä sääntelyä on kehitettävä ihmislähtöisesti. Yksilöillä tulee olla mahdollisuus luoda omia teknologisia osaamisvalikoimia oman elämänsä tueksi. Tekoäly ja digitalisaatio luovat merkittävää datatalouden kasvua. Ensiarvoisen tärkeää on, että pk-yritykset pystyvät hyötymään tästä kehityksestä ja vahvistamaan siten tuottavuuttaan ja kilpailukykyään. Ihmiskeskeinen datatalous ja ihmisen oikeus omaan dataansa ovat keskeisiä, kun luodaan hyvinvointia ja yksilökeskeisiä ratkaisuja. Yhdessä turvattu avoimuus ja luottamuksen kasvaminen mahdollistavat datan paremman hyödyntämisen yli rajojen. Digitaalisten alustojen yhteensopivuuteen on tärkeää luoda kansainvälistä sääntelyä ja Suomen tulee osallistua tähän työhön.

*”Me olemme Pelle Pelottomia ja
mielettömän hyviä monessa asiassa.”
Tulevaisuusdialogin osallistuja*

Hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn kannalta on tärkeää, että tulevat teknologiset ratkaisut edistävät yhteiskunnallisia tavoitteita, kuten kestävästä kehityksestä, kokonaisturvallisuutta, resilienssiä ja ihmiskeskeistä lähestymistapaa. Lisäksi tarvitaan riskien ja haavoittuvuuksien hallintaa sekä muun muassa toimivien ja kyberturvallisten toimintamallien jatkuvaa kehittämistä ja opastamista, niin organisaatioille kuin yksittäisillekin käyttäjille. Digitalisaation ja teknologian kehityksen myötä mahdollisuudet rikoksen tekemiseen todennäköisesti helpottuvat ja muuttavat muotoaan nopealla tempolla. Tämä kehityskulku on kyettävä tunnistamaan, ja siihen on puututtava tehokkaasti.

2.5 Miten ilmastonmuutoksen hillintä, luontokadon torjunta ja vähähiiliseen talouteen siirtyminen tehdään oikeudenmukaisesti?

Miten tuemme kestävää kehitystä, toteutamme vaikuttavia ja oikeudenmukaisia ilmastotoimia, varaudumme ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sekä estämme luontokadon etenemisen? Miten turvaamme turvallisen ja terveellisen ruuan sekä puhtaan veden saannin?

On varmistettava lainsäädännöllä ja muulla ohjauksella, että Suomi on hiilineutraali viimeistään 2035 ja hiilinegatiivinen pian sen jälkeen. Suomen on oltava aktiivisesti mukana vahvistamassa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen tähtäävää kansainvälistä sopimusjärjestelmää ja tavoitteistoa. Toimenpiteitä ja osaamista on suunnattava myös hitaammin ilmastonmuutoksen torjumisessa edistyvien maiden auttamiseen. Kotimaisen ruokaketjun edellytysten säilyminen muuttuvissa olosuhteissa on varmistettava.

On suunnattava resursseja ja prioriteetteja siihen, etteivät ekosysteemien ja ilmastonmuutoksen keikahduspisteet (tipping points) realisoidu. Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen ja ilmastonmuutos ovat monin tavoin kytköksissä toisiinsa. Ilmastonmuutoksen hillintä on myös luonnon monimuotoisuuden suojelun edellytys. Kytkökset tunnistamalla ja huomioimalla voidaan varmistaa luonnonsuojelupolitiikan ja ilmastopolitiikan yhteensovittaminen ja johdonmukaisuus.

Suomen on oltava mukana ilmastonmuutoksen torjunnassa eri tulokulmista. Edistetään aktiivisesti kiertotalouden ja puhtaan teknologian ratkaisuja. Ilmastonmuutosten hillintätoimia jatketaan ja sopeutumistoimia kehitetään pitkäjänteisesti; sopeutumisessa huomioidaan myös Suomen ulkopuolisten sopeutumistoimien kerrannaisvaikutukset. Varmistetaan vihreän siirtymän¹⁰ oikeudenmukaisuus lyhyellä ja pitkällä aikajänteellä, tulevien sukupolvien oikeudet huomioiden. On ennakoitava ja varauduttava ilmastonmuutoksen monitahoisiin vaikutuksiin toiminta- ja turvallisuusympäristössä, myös osaamista

10 "Vihreällä siirtymällä tarkoitetaan muutosta kohti ekologisesti kestävästä taloudesta ja kasvusta, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen ja fossiilisiin polttoaineisiin." Lähde: Ympäristöministeriö: Mitä on vihreä siirtymä? Osoitteessa: <https://ym.fi/mita-on-vihrea-siirtyma>

kehittämällä. Planetaaristen rajojen vaaliminen ja kestävän kehityksen edellytysten edistäminen vaativat asenteiden ja arvopohjan pysyvää muutosta sekä niiden kytkemistä entistä voimakkaammin taloudellisiin ohjauskeinoihin ja päätöksentekoon.

Kotimaisen, kokonaiskestävästi¹¹ tuotetun ruuan tuotantoedellytysten säilymisestä on huolehdittava. Kriittisen vesitalousinfrastruktuurin ylläpitoon ja vesihuoltoverkoston korjausvelan pienenemiseen on panostettava.

11 Kokonaiskestävyys syntyy, kun ihmisten yhdenvertaista hyvinvointia luodaan huomioimalla ekologisen, sosiaalisen, kulttuurisen ja taloudellisen kestävyiden väliset kytkennät suunnittelussa, budjetoinnissa ja päätöksenteossa. Termillä voidaan tarkoittaa myös yhteensovittamista ja laajemmin eri yhteiskunnallisten sektoreiden yhteistyötä eri kestävyiden ulottuvuuksien saavuttamisessa. Kokonaiskestävyiden arvioinnissa on tärkeää huomioida mahdollisten haitallisten (ilmasto) vaikutusten ja hyödyllisten kädenjälkien läikkyminen kansallisten rajojen ulkopuolelle. Nämä ilmastoon, luonnonjärjestelmiin tai ihmisiin kohdistuvat ulkoisvaikutukset on laskettava suomalaisten toimijoiden kustannuksiksi ja hyödyiksi. Lähde: Kestävyyspaneeli. Osoitteessa: <https://www.kestavyyspaneeli.fi/>

2.6 Miten turvataan tulevien sukupolvien mahdollisuudet sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestäväan elämään?

Miten seuraavat sukupolvet otetaan huomioon päätöksenteossa?

Miten rakennetaan kokonaiskestävyyden eteneminen yhteiskunnan keskeisissä järjestelmissä tavalla, jossa ihmiset voivat hyvin ekologisen kestävyiden rajoissa?

Suomen strategista kyvykkyyttä tulee vahvistaa siten, että päätöksenteon ja toimeenpanon valmistelussa hyödynnetään vahvemmin strategista ennakointia, tulevaisuuden tutkimusta ja strategista suunnittelua. Poliittisen päätöksenteon tulee mahdollistaa pitkäjänteinen, yli hallituskausien ulottuva valmistelu yhteiskuntaan keskeisesti vaikuttavissa asioissa.

Ylisukupolvisuus, tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä oikeudenmukaisuus on huomioitava hallinnossa. On myös huolehdittava siitä, että lainsäädäntö on yhteiskunnalliset muutokset ennakoivaa ja perustuu laadukkaisiin vaikutusarviointeihin. Nykyisten ja tulevien sukupolvien hyvinvoinnin turvaaminen edellyttää uusia päätöksenteon malleja ja mittareita kokonais-kestävyiden saavuttamiseksi.

”Varmistetaan, että myös seuraavilla sukupolvilla on hyvän elämän mahdollisuus.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Gloaalit uhat ja turvallisuusympäristön huomattava epävakaas, suomalaisen yhteiskunnan haasteet ja teknologiariippuvuus edellyttävät entistä vahvempaa yhteistyötä, varautumista sekä riskien ja kriisien hallintaa. Strateginen ennakointi tukee pitkän aikavälin näkökulman huomioimista päätöksenteossa ja strategisessa suunnittelussa luoden edellytykset tulevaisuuden muutoksiin varautuneelle ja valmistautuneelle hallinnolle. Päätöksenteon tueksi on kehitettävä toimintaympäristötietoisuutta, ja toiminta- ja turvallisuusympäristön ennakointia sekä riskien hallintaa. Toiminta- ja turvallisuusympäristön ennakointiin ja jatkuvaan seurantaan tarvitaan toimivaa vuoropuhelua eri toimijoiden välillä sekä ajantasaiset työkalut seurannan ja ennakkoinnin tueksi.

Ennakointitiedolla johtamisen merkitys ja hyöty kasvavat mitä laajempaa ja monimutkaisempaa kokonaisuutta tarkastellaan. Skenaarioihin perustuvat päätöksentekoprosessit muodostavat tärkeimmät kognitiiviset vaiheet monimutkaisten ongelmien ratkaisemisessa.

On tärkeää vahvistaa julkisen hallinnon kykyä vastata kansalaisten muuttuviin odotuksiin, tarpeisiin ja tulevaisuuden haasteisiin. On vahvistettava myös kykyä tehdä strategisia valintoja, pitkäjänteisyyttä, muutosvalmiutta ja hallittua riskinottoa. Strategista viestintäkykyä tulee kehittää. Tällä tavoin mahdollistetaan avoin hallinnon toiminta kaikilla päätöksenteon tasoilla.

Tulevaisuuden päätöksenteon tulee perustua sekä sisällön että rahoituksen osalta yhteiskunnan kehittymisen kannalta tunnistettuihin ilmiökokonaisuuksiin. Poikkihallinnollisuuden ja ilmiöiden tarkastelun tukena ja resurssina on syytä hyödyntää ilmiölähtöistä budjetointia.

Ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyyyden samanaikainen huomioiminen päätöksenteossa on johdonmukaisen politiikan ydinkysymyksiä. On luotava yhteinen vaikutusten seurantajärjestelmä siten, että katetaan taloudelliset, sosiaaliset ja ekologiset vaikutukset. Hyvinvointitalouden lähestymistapa antaa mahdollisuuden rakentaa kestävä pohja oikeudenmukaiselle, tasa-arvoiselle, ilmastoystävälliselle ja osaavalle yhteiskunnalle, joka on nykyistä vahvempi vastaamaan tuleviin kriiseihin ja selviämään niistä nykyistä nopeammin.

”Tulevaisuuden usko luodaan tässä hetkessä”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja

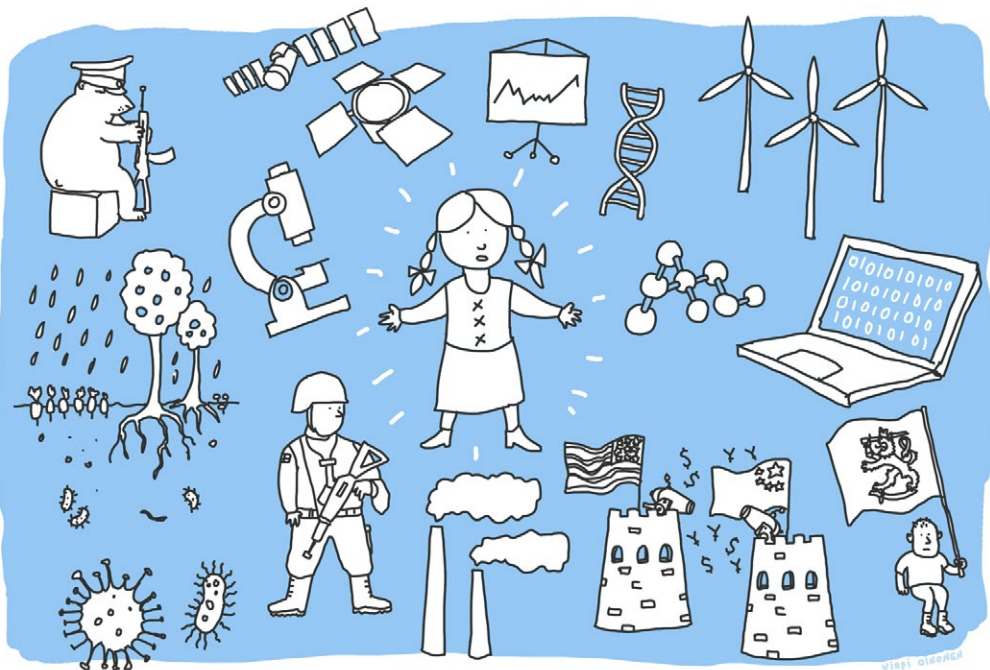
3 Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät

Suomen tulevaisuuteen vaikuttavia muutostekijöitä on tunnistettu ja kuvattu poikkihallinnollisessa yhteistyössä. Olemme tunnistaneet yli 30 muutostekijää ja tehneet laajaa yhteistyötä näiden muutostekijöiden analysoinnissa ja kuvauksessa. Muutostekijöitä on jäsennetty PESTE¹²-kategorioinnin avulla: yhteiskunnalliset, teknologiset, taloudelliset, ympäristölliset sekä poliittiset muutokset.

Selonteon taustalla olevassa kattavassa muutostekijäanalyysissä on avattu

- mikä on muutoksen ydin,
- mistä keskeisistä näkökohdista se koostuu,
- mitä alueellisia ominaispiirteitä siihen liittyy ja
- mihin muutos vaikuttaa.

Lukijan on hyvä huomioida, että tässä selonteossa on vain tiivis kuvaus muutostekijöistä. Yllä mainittu rakenne ei näy kuvauksissa, eivätkä suurilta osin niihin liittyvät sisällöt. Selontekotyössä tunnistetuista muutostekijöistä on tehty toimintaympäristökuvaus ministeriöiden yhteiseen tulevaisuuskatsaukseen¹³. Muutostekijätyö luo pohjan ministeriöiden yhteiselle ja jatkuvalle toimintaympäristön seurannalle.



12 PESTE-luokitus on lyhenne englanninkielisten sanojen alkukirjaimista: P = poliittiset, E = taloudelliset, S = yhteiskunnalliset, T = teknologiset ja E = ympäristölliset.

13 Ministeriöiden tulevaisuuskatsaus 2022. Valtioneuvoston julkaisu 2022:58. Valtioneuvosto, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-780-5>

Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät

Poliittiset muutostekijät

- Monenkeskisen yhteistyön ja sääntöpohjaisen järjestelmän muutos
- Suurvaltakilpailu
- EU:n yhtenäisyys ja toimijuus
- Demokratian ja vaikuttamistapojen muutos
- Kansainvälinen oikeusvaltiokehitys ja autoritarismin nousu
- Radikaali yhteiskunnallinen liikehdintä
- Turvallisuus sirpaloituu ja yhteenkietoutuu
- Venäjän kehitys
- Arktisen alueen strategisen merkityksen kasvu
- Afrikka valintojen edessä

Ympäristölliset muutostekijät

- Ilmastomuutos
- Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen
- Ympäristön tila
- Kilpailu hupenevista luonnonvaroista
- Kestävä ruuantuotanto, puhdas vesi, terve maaperä

Taloudelliset muutostekijät

- Globaalin talouden kehitys
- Talouden trendit haastavat hyvinvointiyhteiskunnan rahoituksen
- Työn murros
- Uudet talouden muodot
- Kulutus kasvaa maailmanlaajuisesti

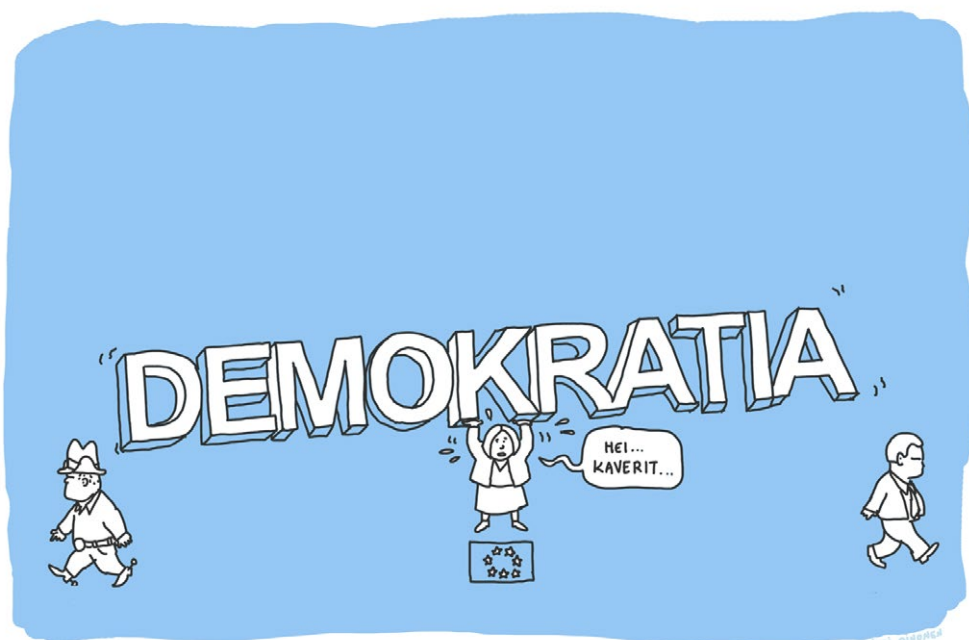
Teknologiset muutostekijät

- Tutkimus, kehittäminen ja innovaatiot tulevaisuuden ratkaisijana
- Teknologinen murros
- Informaatioympäristön murros
- Kyberturvallisuuden merkityksen korostuminen
- Avaruustoiminnan murros
- Energiamurros siirryttäessä päästöttömään energiantuotantoon
- Kriittisen infrastruktuurin haavoittuvuuden lisääntyminen

Yhteiskunnalliset muutostekijät

- Epätasainen demografinen kehitys
- Kansainväliset muuttoliikkeet haastavat Eurooppaa
- Eriytyvä alue- ja kaupunkikehitys
- Eriarvoistumisen ja yhdenvertaisuuden ristiriitainen kehitys
- Osaaminen kriittisenä menestystekijänä
- Hyvinvoinnin ja mielenterveyden hauraus
- Ihmisten monitahoiset arvot ja asenteet murroksessa
- Kriisinsietokyky korostuu

3.1 Poliittiset muutostekijät



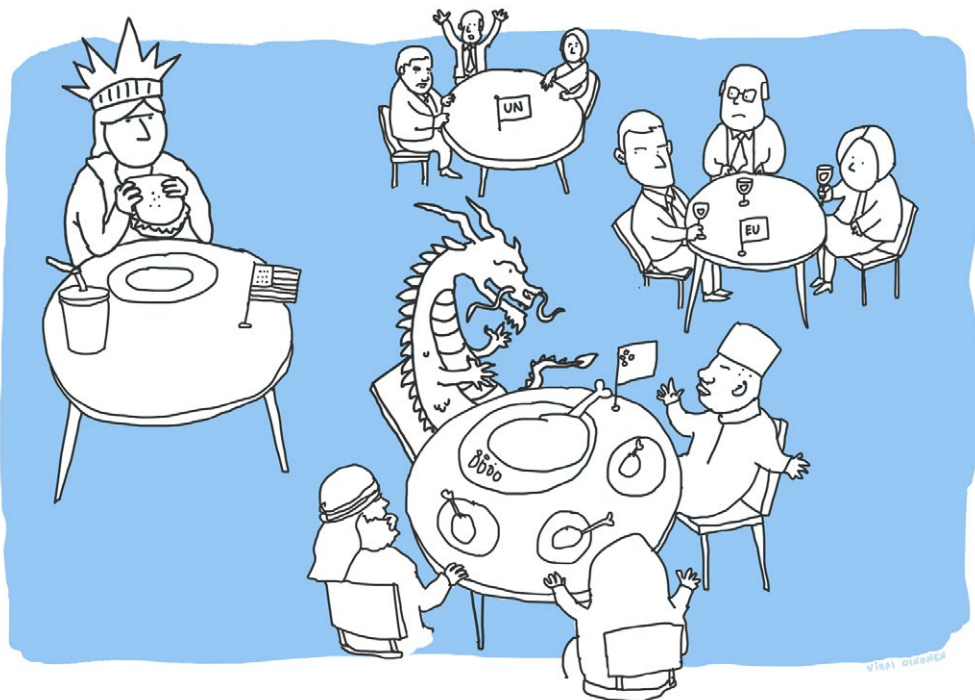
Kansainvälisten normien, yhteisten sääntöjen ja sopimusten pohjalta toimiminen lisää enustettavuutta ja valtioiden välistä luottamusta. Venäjän aloittama sota on hyökkäys myös sääntöpohjaista kansainvälistä järjestelmää vastaan. Samalla kasvanut suurvaltakilpailu ja -jännitteet sekä ideologiset näkemyserot ovat heikentäneet laajasti sääntöpohjaisen kansainvälisen järjestelmän ja monenkeskisen yhteistyön edellytyksiä ja vaikuttavuutta jo pidemmällä aikavälillä.

Kiinan rooli systeemitason haastajana on vahvistunut, erityisesti suhteessa Yhdysvaltoihin. Kilpailu arvoista, poliittisista järjestelmistä, resursseista ja teknologisesta tilasta kovenee moninapaistuvassa maailmassa. Myös useilla kehittyvillä mailla on kasvavia intressejä olla vaikuttavampi osa kansainvälistä järjestelmää.

Afrikan ja arktisten alueiden strateginen ja taloudellinen merkitys kansainvälisessä politiikassa on kasvanut. Toimintaympäristön muutokset ovat kiihdyttäneet pyrkimyksiä Euroopan strategisen omavaraisuuden ja toimintakyvyn kasvattamiseksi. EU:n ja erityisesti rahoituksen legitimitetti ja luottamus ovatkin kasvaneet kansalaisten silmissä.

Monimutkaisessa ja keskinäisriippuvassa maailmassa käsitys turvallisuudesta laajenee ja monimuotoistuu. Tarvitaan monenkeskistä yhteistyötä, jotta kyetään vastaamaan yhteisiin turvallisuushätiin ja -haasteisiin. Ääriliikkeiden liikehdintä on vaara arjen turvallisuudelle. Euroopassa on esimerkkejä autoritaaristen järjestelmien noususta ja oikeusvaltion rapautumisesta.

3.1.1 Monenkeskisen yhteistyön ja sääntöpohjaisen järjestelmän muutos



Kansainvälinen järjestelmä perustuu ajatukselle suvereenista ja keskenään tasavertaisista valtioista. Näiden vuoropuhelua, yhteistyötä ja sopimista raamittavat monenkeskiset instituutiot, joista Yhdistyneet kansakunnat (YK) ja sen alaiset järjestöt muodostavat ytimen. Kansainvälisten normien pohjalta toimiminen lisää ennustettavuutta ja valtioiden välistä luottamusta, mikä on erityisesti pienille valtioille elintärkeää. Suurvaltojen kiihtyvä kilpailu ja vastakkainasettelu vaikeuttavat monenkeskistä yhteistyötä. Kansainvälistä normipohjaa ja sitä ylläpitäviä instituutioita on viime vuosien aikana haastettu monin tavoin.

Kylmän sodan päättyminen kasvatti uskoa kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksiin, sopimiseen, demokraattisten arvojen voittokulkuun ja vastakkainasettelujen päättymiseen. Vuonna 2015 onnistuttiin neuvottelemaan Pariisin ilmastopöytäkirja ja kestävän kehityksen Agenda 2030. Suurvaltojen yksipuoliset ja usein kansainvälistä oikeutta rikkovat toimet sekä turvallisuusneuvoston kyvyttömyys puuttua konflikteihin tehokkaasti, kuten viimeksi Venäjän hyökättyä Ukrainaan nähtiin, ovat heikentäneet järjestelmää. Globaali kaupan vapauttaminen on finanssikriisin jälkitunnelmissa pysähtynyt, oikeusvaltiokehitys hidastunut, WTO on kriisiytynyt, kaupanesteitä on lisätty, ja vaarana on erityisesti teknologiasektorin eriytyminen suurvaltavetoisiin blokkeihin. G20¹⁴ ei ole kyennyt ottamaan

14 G20 on ryhmä, johon kuuluvat 19 maailman rikkainta maata sekä Euroopan unionin edustus.

pandemian jälkihoidossa merkittävää roolia. Päätöksenteko myös kansainvälisissä ympäristö- ja ilmastopesimusneuvotteluissa on viime vuosina ollut vaikeaa.

EU:n ja Yhdysvaltojen voimakas sitoutuminen sääntöpohjaiseen ja monenkeskiseen yhteistyöhön, mm. demokratia- ja oikeusvaltioperiaatteiden edistämiseen, on keskeistä autoritaaristen valtioiden pyrkiessä kasvattamaan vaikutusvaltaansa kansainvälisillä alueilla. Mahdollisuudet globaalihaasteisiin vastaamiseksi ovat parantuneet Yhdysvaltain nykyisen, presidentti Bidenin hallinnon myötä, mutta epävarmuutta lisäävät kuitenkin maan ulkoiseen toimintaan vaikuttavat sisäpoliittiset kehityskulut.

Venäjän aloittama sota Ukrainassa on hyökkäys sääntöpohjaista kansainvälistä järjestelmää ja YK:n peruskirjan arvoja vastaan. Venäjä rikkoo räikeästi kansainvälistä oikeutta mm. Ukrainassa ja kansainvälisiä sitoumuksia, joita se on ollut itse laatimassa ja hyväksymässä. Yhteistyö monenkeskisen kansainvälisen järjestelmän elimissä on seurauksena vaikeutunut. Venäjän toimien johdosta turvallisuuspoliittinen tilanne on heikentynyt ja EU:n ja Venäjän väliset suhteet ovat kriisiytyneet. Venäjän tavoitteena on etupiirijakoon perustuva turvallisuus rakenne Euroopassa. Venäjä tavoittelee moninapaista kansainvälistä järjestelmää, jossa sillä itsellään on tunnustettu suurvalta-asema. Venäjä hyödyntää kansainvälistä järjestelmää tosiasioita, sopimuksia ja menettelysääntöjä omien intressiensä mukaisesti tulkiten. Hyökkäyssodan seurauksena Venäjän asemaa kansainvälisissä järjestöissä on rajoitettu monin tavoin. Myös esimerkiksi ilmasto- ja muu yhteistyö Venäjän kanssa arktisilla foorumeilla on keskeytetty.

Kiina esiintyy yhtäältä YK-järjestelmän säilyttämisen, monenkeskisen yhteistyön ja vapaakaupan puolustajana, omista lähtökohdistaan. Toisaalta se on mm. YK:n ihmisoikeusneuvostossa toiminut näkyvästi monenkeskisen yhteistyön arvopohjan muuttamiseksi haastaen ihmisoikeuksien yleismaailmallisuuden. Käytännössä Kiina pyrkii muokkaamaan kansainvälistä järjestelmää enemmän omia tavoitteitaan vastaavaksi ja toimii usein kahdenvälisesti. Uudenlaista painoarvoa kansainvälisessä järjestelmässä ovat hakemassa nk. Globaalin Etelän valtiot, joiden kanssa tasaveroisempaan kumppanuuteen EU:nkin on kasvavasti panostettava. Samalla Kiinan sitoutuminen ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja ympäristökriisien ratkaisemiseksi ja oikeusvaltioajattelun edistämiseksi on välttämätöntä.

EU on monenkeskisen yhteistyön ja sääntöpohjaisen kansainvälisen järjestelmän keskeinen tukija. EU:n toimintaa monenkeskisillä foorumeilla ovat haitanneet unionin päätöksenteon ajoittainen tehottomuus ja joskus myös jäsenten väliset erimielisyydet. EU edistää perus- ja ihmisoikeuksia sekä ympäristö- ja ilmastotavoitteita monin tavoin, monesti tasapainoillen taloutta ja turvallisuutta koskevien tavoitteiden kanssa. EU profiloituu muun muassa vihreän, reilun ja osallistavan kasvun ja kestävä kehityksen edelläkävijänä.

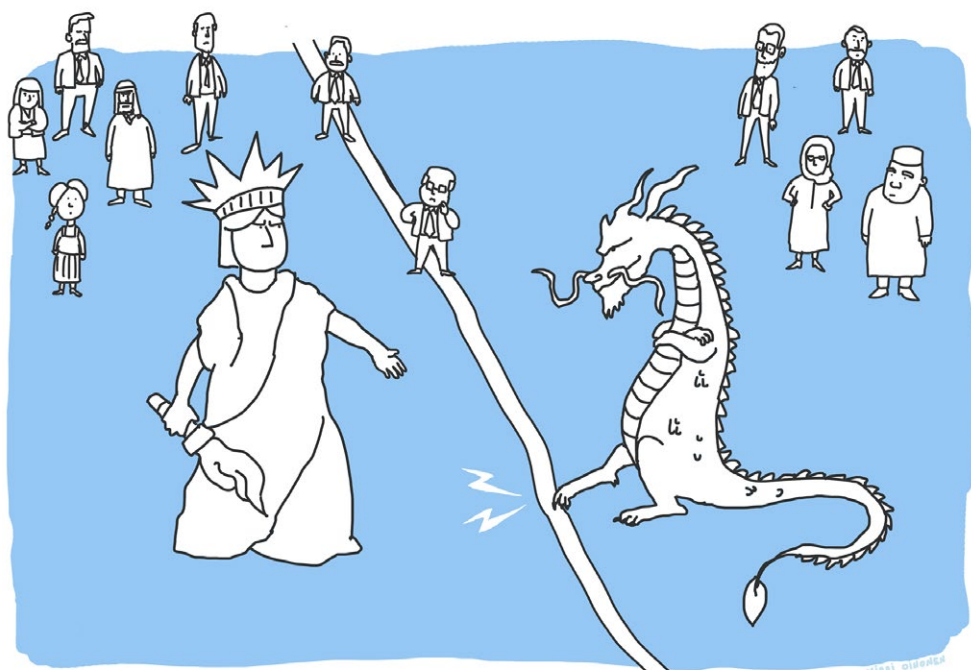
Monista vastoinkäymisistä ja laajasti tunnistetuista uudistamistarpeista huolimatta monenkeskisen kansainvälisen yhteistyön kriisi ei ole merkinnyt sen täyttä lamaantumista. YK:n turvallisuusneuvoston veto-oikeuden vastuuttoman käytön vastapainoksi turvallisuusneuvosto on ollut toimintakykyinen muiden kriisien osalta. YK:n erityisjärjestöjen työ on osoittanut toimivuutensa maailman kriiseissä.

Kestävän kehityksen globaali toimintaohjelma Agenda 2030 on luonut kaikille maailman maille yhteisen tavoitekehikon kestävän kehityksen saavuttamiseksi vuoteen 2030 mennessä. Agenda 2030 ei ole oikeudellisesti sitova asiakirja, mutta velvoittaa kaikkia maailman maita poliittisesti. Se mahdollistaa vapaaehtoisuuden pohjalta tapahtuvan, sektorit ylittävän yhteistyön, kokemusten vaihdon ja kumppanuuden myös yritysten, järjestöjen, kaupunkien ja tutkimuksen kesken¹⁵. Agenda 2030:n sisältämien kestävän kehityksen tavoitteiden (SDG) saavuttaminen on vaarantunut paitsi monenkeskisen yhteistyön ongelmien, myös koronapandemian sekä Ukrainan kriisin seurannaisvaikutusten vuoksi.

Monet globaaleista haasteista kohdistuvat suorimmin kaikkein köyhimpiin ja hauraimpiin yhteiskuntiin mm. Afrikassa ja Lähi-idässä. Vastaamattomat haasteet kaukana heijastuvat usein Eurooppaan viiveellä, kuten esimerkiksi hallitsemattomana muuttoliikkeenä.

¹⁵ United Nations: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Department of Economic and Social Affairs. Osoitteessa: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

3.1.2 Suurvaltakilpailu



Suurvaltojen keskinäiset suhteet ovat muuttuneet nopeasti, mikä on vaikeuttanut merkittävästi yhteistyötä sääntöpohjaisessa kansainvälisessä järjestelmässä ja heikentänyt osaltaan myös Suomen ja Euroopan lähialueiden turvallisuutta. Venäjän hyökkäys Ukrainaun helmikuussa 2022 heikentää merkittävästi Suomen ja kansainvälistä turvallisuutta.

Suurvaltojen välisissä suhteissa on voimistuvan kilpailun ja vastakkainasettelun, mutta myös keskinäisriippuvuuden elementtejä. Kiinan nopea nousu globaaliksi toimijaksi on muuttanut suurvaltadynamiikkaa. Sen keskiössä on Yhdysvaltain ja Kiinan välinen kilpailu globaalista johtoasemasta, mikä vaikuttaa valtioiden välisiin suhteisiin maailmanlaajuisesti. Yhdysvallat on asettanut selkeäksi tavoitteekseen johtavan kansainvälisen asemansa säilyttämisen. Yhdysvaltain ja Kiinan jännitteinen suhde pakottaa myös muut valtiot ja toimijat pohtimaan asemoitumistaan uudessa poliittisessa, taloudellisessa ja ideologisessa kilpailussa. Paineet EU:n autonomian kasvattamiseksi ja omien etujen puolustamiseksi ovat vahvistuneet samalla, kun riski ulkopuolisten toimijoiden jäsenvaltioihin kohdistuvasta painostuksesta on kasvanut.

YK:n turvallisuusneuvoston kyvyttömyys puuttua rauhaa ja vakautta uhkaaviin kehityskulkuihin on kasvattanut valtioiden toimintavapautta suhteessa ulkovaltoihin ja omiin kansalaisiin. Yhdysvallat on presidentti Bidenin johdolla pyrkinyt vahvistamaan perinteisiä kumppani- ja liittolaissuhteitaan sekä työskentelemään monien kansainvälistä yhteistyötä vaativien haasteiden ratkaisemiseksi. Venäjä ja Kiina pyrkivät muuttamaan ja myös

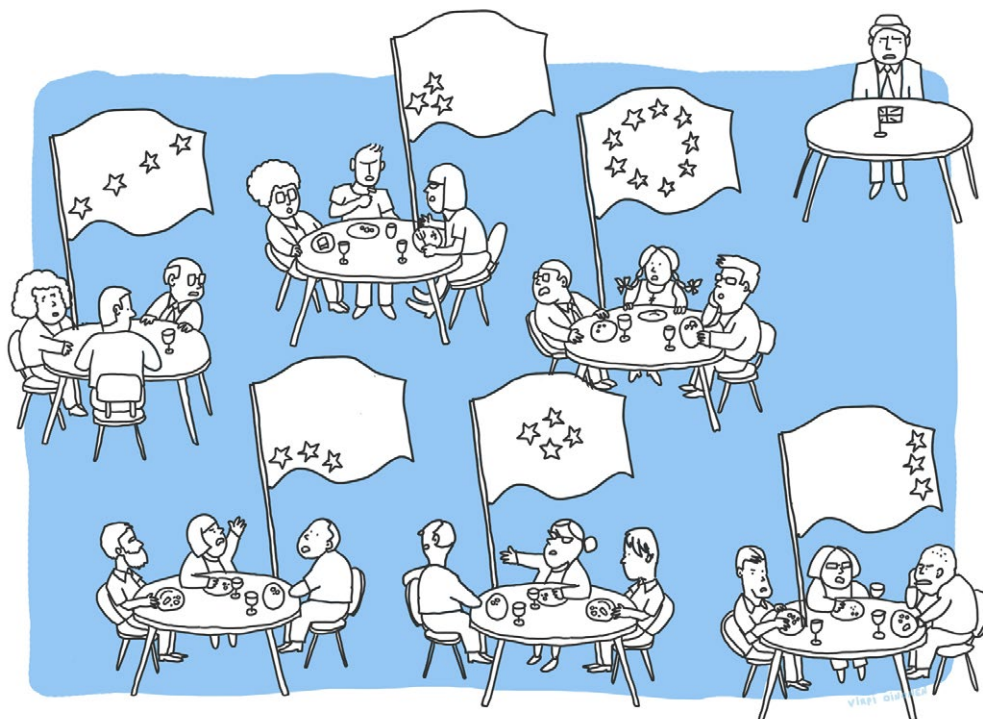
heikentämään sääntöpohjaista yhteistyötä ja monenkeskistä järjestystä, samalla kuitenkin hyötyen sen mahdollistamista eduista. Kiinan aiempaa avoimempi ja voimallisempi toiminta omien tavoitteidensa edistämiseksi heikentää sitä kohtaan koettua luottamusta. Vaikka Venäjän suhteellinen globaali painoarvo talouden sekä teknologisen ja inhimillisen kehityksen mittareilla laskee, sen sotilaallinen suorituskyky ja viimekädessä ydinaseet sekä YK:n turvallisuusneuvoston pysyvä jäsenyys luovat edellytyksiä sen globaalille toimijuudelle.

Kiina ja Venäjä ovat tiivistäneet yhteistyötään jaettujen intressiensä pohjalta. Toisaalta Venäjän eskalaatio ja riskinotto voi lisätä myös vakautta korostavan Kiinan huolta, koska se olisi sille taloudellisesti epäedullista. Toistaiseksi suhde on ollut epäsymmetrinen Kiinan hyväksi. Keskeistä on se, miten ja minkälaiseksi Kiinan ja Venäjän välinen suhde kehittyy. Erityisesti Kiinalla, mutta myös Venäjällä on merkittävää globaalia vaikutusvaltaa ja verkostoja.

Teknologinen kilpailu kiristyy ja on muodostumassa geopoliittisen kilpailun keskeiseksi elementiksi. Teknologiapolitiikka limittyy aiempaa tiiviimmin muiden politiikkasektoreiden, kuten turvallisuuspolitiikan ja kauppapolitiikan kanssa. Suurvaltakilpailu saattaa osaltaan vahvistaa valtiotoimijuutta. Toisaalta on havaittavissa vastatrendi, joka haastaa vallan keskittymistä ja suurvaltakilpailua. Valtioiden ja geopoliittisten blokkien rinnalle nousevat verkostot, joissa myös ei-valtiollisilla toimijoilla on keskeinen rooli.

Ydinasevarusteluun liittyvät riskit ovat viime vuosina kasvaneet. Suurvallat kehittävät uusia strategisia ja ei-strategisia ydinasejärjestelmiä. Tilannetta sekoittaa paitsi konventionaalisten strategisten asejärjestelmien, kuten erilaisten ohjus- ja ohjuspuolustusteknologian kehittäminen, myös Kiinan nousu Venäjän ja Yhdysvaltain haastajaksi sotilaallisella ulottuvuudella. Kiina ei ole ollut halukas ydinaseistusta koskeviin neuvotteluihin. Ydinaseuhkaretoriikka on ollut osa Venäjän hyökkäyssodan keinovalikoimaa.

3.1.3 EU:n yhtenäisyys ja toimijuus



Euroopan unioni on Suomen toiminnan tärkein viitekehys ja vaikutuskanava. EU on Suomelle myös turvallisuus- ja arvoyhteisö. Toimintaympäristöön kohdistuvat haasteet ja uhat edellyttävät sekä globaaleja että EU-tason ratkaisuja. EU on merkittävä sisämarkkina ja haluttu kauppakumppani, jonka asettamilla normeilla ja standardeilla on ohjausvaikutusta myös sen rajojen ulkopuolella. EU:n sisämarkkinat tarjoavat Suomelle taloudellista vaikutusta – Suomen tavara- ja palveluviennistä yli puolet suuntautuu EU-alueelle ja tuonnista noin 60 % tulee EU-alueelta. EU on keskeinen yhteistyön viiteryhmä myös monilla sellaisilla toiminta-alueilla, joilla varsinainen päätösvalta on kansallisissa käsissä. Kehityspolitiikassa sekä mm. ilmastonmuutosta koskevassa kansainvälisessä yhteistyössä EU:n rooli on keskeinen. EU ja sen jäsenmaat ovat maailman suurin kehitysyhteistyön rahoittaja.

EU on vastannut Venäjän hyökkäyssotaan ennennäkemättömän yhtenäisesti, nopeasti ja määrätietoisesti. Samalla sodan energia-, inflaatio- ja muiden seurannaisvaikutusten realisoituessa tiedostetaan, että Euroopan unionin sisäiseen yhtenäisyyteen sekä sen päätöksenteko- ja toimintakykyyn liittyy monia tulevaisuutta koskevia, sisäisiä ja ulkoisia, haasteita. Näitä ovat mm. jäsenvaltioiden eriytyvät talousnäkymät ja kasvava velkaantuminen, suurvaltakamppailun kiihtyminen ja siihen liittyvä vastakkainasettelu, Britannian EU-ero, sekä monenlaisiin politiikkakysymyksiin liittyvät jakolinjat yhtäältä etelän ja pohjoisen, toisaalta itäisten ja läntisten jäsenmaiden välillä. Koronakriisin yhteydessä ja erityisesti Suomessa kritiikin kärki kohdistui EU:n yhteisiin elpymistoimiin ja syvenevään taloudelliseen yhteisvastuuseen muiden jäsenvaltioiden talouspolitiikan seurauksista. Kyselytutkimusten

mukaan EU:n ja erityisesti rahaliiton legitimiteetti ja luottamus unionia kohtaan ovat viime vuosina olleet kuitenkin kasvussa. Eurobarometrin mukaan luottamus EU:ta kohtaan on viime vuosina kasvanut, mutta jäsenvaltioiden väliset erot ovat suuria ja monissa jäsenvaltioissa on voimakkaita EU-kriittisiä poliittisia liikkeitä.

Euroopan unionista on muodostunut turvallisuusyhteisö, jonka tavoitteena on taata kansalaisilleen korkea turvallisuuden taso ja perusoikeudet. Maahanmuuttokriisi ja terrorismi ovat vahvistaneet unionin integraatiokehitystä turvallisuusyhteisönä. Jäsenmaiden osin eriävät intressit maahanmuutto- ja turvapaikkapolitiikan kehittämiseksi ovat sen sijaan heikentäneet unionin integraatiokehitystä. Komission syksyllä 2020 antaman uudistuskokonaisuuden pohjalta olisikin tärkeää löytää kokonaisvaltainen EU-tason ratkaisu muuttoliikkeeseen, ml. yhteisen turvapaikkajärjestelmän uudistus. Jos tässä epäonnistutaan, sillä voi olla pitkäkestoisia vaikutuksia unionin yhtenäisyyteen. Toisaalta politiikkaratkaisuissa yhteisten ulkorajojen turvallisuuden takaamiseksi näytetään päästävän yhteisymmärrykseen muita osa-alueita helpommin ja perinteisesti jäsenmaiden kompetenssiin kuuluvien sisäisen turvallisuuden ja lainvalvontayhteistyön saralla integraatiokehitys on lisääntynyt. Kaiken kaikkiaan unionin jalanjälki pyrkii muuttoliikkeen hallinnan, rajaturvallisuuden ja lainvalvontayhteistyön osalta kasvamaan niin unionin sisällä kuin myös sen ulkopuolella.

Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen yhteydessä EU on näyttänyt, että se pystyy tekemään nopeita ja yhtenäisiä päätöksiä myös turvapaikkapolitiikassa. Päätös tarjota käytännössä miljoonille tilapäistä suojelua oli historiallinen, ja jää nähtäväksi, miten koko Euroopan laajuinen ukrainalaisia kohtaan tunnettu auttamishalu vaikuttaa yleisemmin näkemyksiin EU:sta turvallisuusyhteisönä sekä EU:n yhteisen maahanmuutto- ja turvapaikkapolitiikan kehittämiseen. On kuitenkin selvää, että Ukrainasta paenneiden vastaanottamiseen ja EU:hun jäämiseen liittyvät kysymykset sekä sodan vaikutukset esimerkiksi EU:n taloudelle ja energiaratkaisuille tulevat olemaan erittäin haasteellisia tulevia vuosina ja ne voivat koetella EU:n yhtenäisyyttä.

Euroopan unionin ulkoista toimintakykyä on kasvatettu viimeisen parin vuosikymmenen aikana. Reaktiona jännitteiden kasvuun ulkoisessa toimintaympäristössä, EU on viime vuosina keskittynyt erityisesti turvallisuus- ja puolustusyhteistyön kehittämiseen unionin itsenäisen toimintakyvyn vahvistamiseksi, ja toisaalta kumppanuuksien lujittamiseksi. Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen myötä EU:n ulko-, turvallisuus- ja puolustuspoliittinen toimijuus vahvistuu ja yhteistyö syvenee. Useat Euroopan maat ovat ilmoittaneet kasvattavansa puolustusbudjettejaan, ja muun muassa Saksan ulko- ja turvallisuuspoliittisessa linjassa on tapahtunut muutoksia. EU myös kompensoi Ukrainaan suuntautuvaa puolustusmateriaalitukea. Jatkossa puolustusteollista yhteistyötä tullaan kehittämään, strategisia riippuvuuksia pyritään vähentämään ja huoltovarmuuskysymyksiin haetaan yhteiseurooppalaisia ratkaisuja. Euroopan strategista autonomiaa vahvistetaan edelleen.

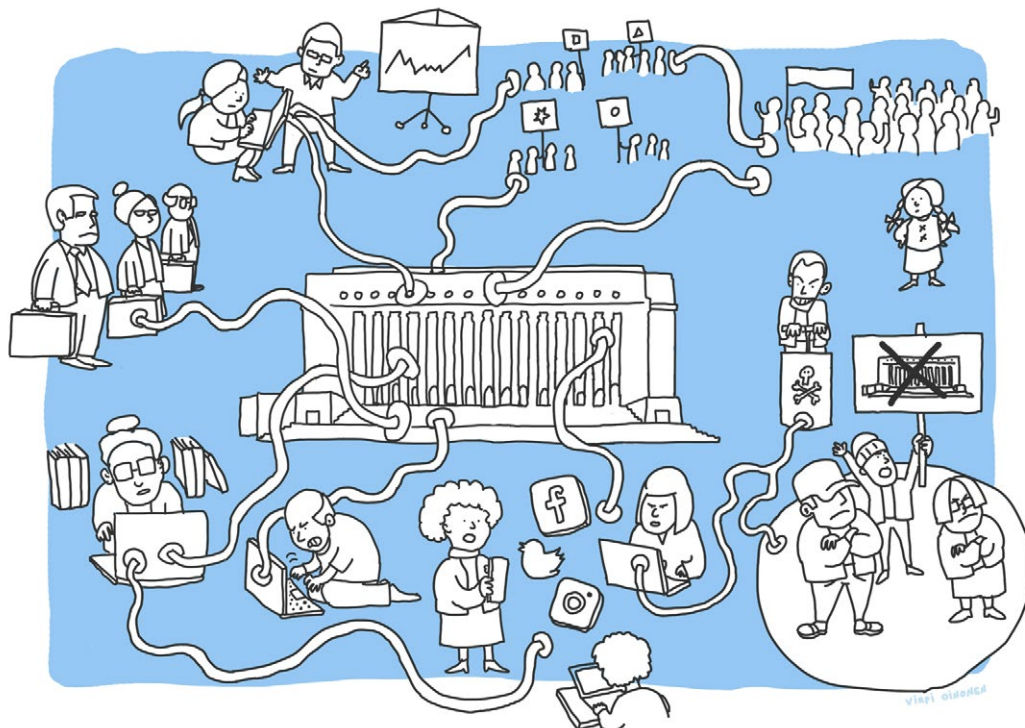
Kriisi on myös vahvistanut Natoa ja korostanut sen roolia jäsenmaidensa yhteisen puolustuksen takaajana. EU:n ja Naton välisen yhteistyön merkitys korostuu.

Suurvaltakamppailun kiihtyessä sekä pandemian ja Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen vaikutusten myötä EU on alkanut tarkastella globaalia keskinäisriippuvuutta aiempaa kokonaisvaltaisemmin ja kriittisemmin mm. tuotantoketjujen, energian ja teknologian näkökulmasta. EU on pyrkinyt hallitsemaan kriisejä erityisesti Afrikassa, Balkanilla ja itäisessä naapurustossa, mutta turvallisuuden alalla se ei ole toistaiseksi kyennyt ottamaan taloudellista painoarvoaan vastaavaa roolia. Afrikasta on tullut EU:lle yhä tärkeämpi kumppani poliittisesti ja taloudellisesti.

Ison-Britannian ero on heikentänyt unionin globaalia painoarvoa, mutta toisaalta yhden suuren jäsenmaan lähtö saattaa joissakin kysymyksissä myös vahvistaa EU:n ulko- ja turvallisuuspoliittista toimintakykyä. Esimakua tästä on nähty EU:n puitteissa toteutettujen elvytys- ja tukitoimenpiteiden läpiviemisessä koronaviruksen yhteydessä. Huoli siitä, että Ison-Britannian EU-ero voisi voimistaa integraatiota hajottavia voimia muissakin unionin jäsenmaissa, ei ole realisoitunut. Venäjän hyökkäys Ukrainaan on toiminut muistutuksena demokraattisten maiden, ml. EU, Iso-Britannia ja Yhdysvallat, yhtenäisyydestä perustavalaatuisten kysymysten edessä. EU:n laajentumisperiaattien ytimessä pysyy valtioiden kannustaminen uudistuksiin jäsenyyden mahdollistamiseksi. Käynnissä olevat neuvottelut ja uusien avaaminen ovat kuitenkin sujuneet hitaasti.

Perus- ja ihmisoikeuksien sekä sukupuolten tasa-arvon kyseenalaistaminen on lisääntynyt Euroopan unionissa, mikä haastaa myös EU:n ulkopoliittikan yhtenäistä linjaa ja profiilia. Joidenkin jäsenmaiden sisäinen kehitys – ml. oikeusvaltion perustan murentaminen – haastaa EU:n perinteistä arvopohjaa ja voi myös heikentää EU:n päätöksenteon yhtenäisyyttä ja tehokkuutta.

3.1.4 Demokratian ja vaikuttamistapojen muutos



Kansainväliset tutkimuslaitokset ovat raportoineet demokratian haurastumisesta ja autoritarismin noususta viime vuosikymmenen aikana. Demokratian taso on maailmassa koronapandemian aikana entisestään heikentynyt. Kansainväliset tutkimuslaitokset tunnistavat useita uhkia lähivuosien demokratiakehitykselle maailmalla. Läntiset demokratiat ovat eläneet suuressa myllerryksessä viimeksi kuluneiden muutaman vuosikymmenen ajan. Tähän ovat vaikuttaneet mm. elinkeinorakenteen muutos, urbanisaatio, globalisaatio, kiristynyt taloudellinen kilpailu ja haitalliset muutokset ympäristön tilassa.

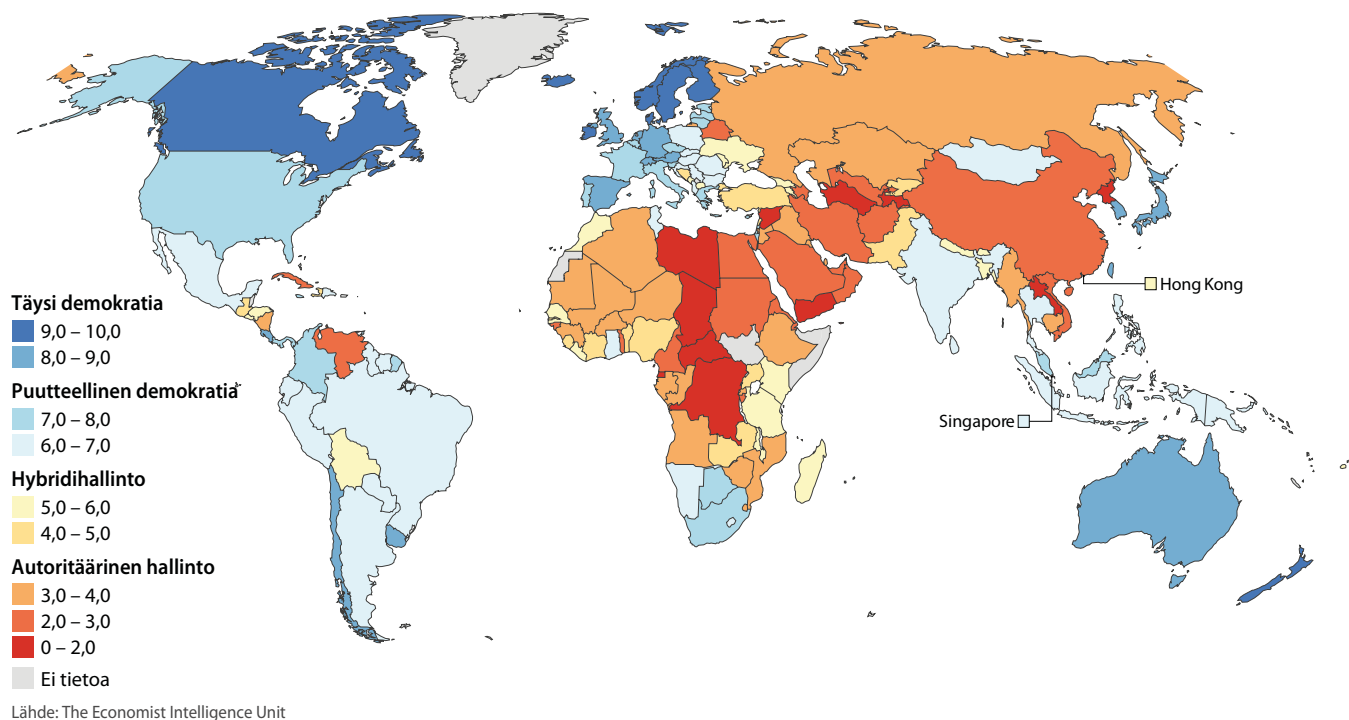
Politiikan asialista on kuluvalle vuosituhannella myös laajentunut yhä vaikeammilla kysymyksillä, joihin vastaamiseen poliittinen järjestelmä joutuu pinnistelemaan. Kriisin merkkeinä on pidetty ihmisten kasvavaa tyytymättömyyttä ja epäluottamusta harjoitettua politiikkaa ja poliittista järjestelmää kohtaan, demokratian itseisarvon heikkenemistä äänestäjien silmissä sekä autoritäärisimpien hallintomuotojen vahvistumista.

Suomessa demokratialla on vahvat perinteet ja korkea arvostus kansalaisten keskuudessa. Demokratia, oikeusvaltio sekä perus- ja ihmisoikeudet muodostavat yhdessä arvopohjan, jolle suomalainen yhteiskuntajärjestys rakentuu. Suomalainen demokratia nojaa oikeusvaltioon, jossa perustuslaki antaa vahvan suojan jokaisen yksilön ihmisarvolle ja koskemattomuudelle sekä muille perusoikeuksille.

Freedom Housen demokratiavertailussa Suomi sijoittuu yhdessä muiden Pohjoismaiden kanssa maailman kärkimaiden joukkoon¹⁶. Suomessa demokratian kannatus ja tyytyväisyys demokratian toimivuuteen on pysynyt vakaana ja kiinnostus politiikkaa kohtaan on viime vuosina hieman noussut. Myös luottamus hallintoon, viranomaisiin ja demokratiaan on pysynyt korkealla tasolla. Suomen puoluejärjestelmä on muutoksista huolimatta yksi EU-maiden vakaimpia ja vaalit sijoittuvat kansainvälisten vertailujen pohjalta maailman luotetuimpien joukkoon. OECD on arvioinut kansalaisten luottamusta hallinnon instituutioihin Suomessa. Vaikka myös sen mukaan kansalaisten luottamus julkisiin instituutioihin ja tyytyväisyys demokratiaan on korkealla, niiden ihmisten osuus, jotka uskovat voivansa vaikuttaa poliittisiin prosesseihin, on Suomessa pieni verrattuna muihin korkean luottamuksen maihin. OECD korostaakin, että tiettyjen väestöryhmien mahdollista syrjäytymistä olisi torjuttava Suomessa edistämällä laajempaa sosiaalista vuoropuhelua.

Kuvio 1. Demokratian tila kansainvälisesti. Lähde: The Economist Intelligence Unit.

Demokratiaindeksi 2020, maailma hallintojärjestelmittäin



¹⁶ Freedom House 2021. Osoitteessa: <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/2021/democracy-under-siege>

Yksittäisten ihmisten, järjestöjen, kaupunkien, yhteisöjen ja yritysten rooli poliittisen agendan muokkaajana kasvaa. Ei-valtiolliset toimijat vaikuttavat niin kansainvälisiin kuin valtioiden kansallisiin asioihin ja normeihin jatkuvasti enemmän ja itsenäisemmin. Poliittisen osallistumisen muotojen monipuolistuminen on selkeä trendi sekä Suomessa että muualla Euroopassa. Suomessa ihmiset ovat yhä suuremmassa määrin siirtyneet käyttämään erilaisia yksilöllisiä osallistumismuotoja ilmaistakseen poliittisia mielipiteitään, asenteitaan ja arvojaan. Teknologia mahdollistaa uusia, ajasta ja paikasta riippumattomia osallistumiskanavia. Valta hajautuu ja vallankäyttö monimutkaistuu.

Julkisen hallinnon tehtävä on turvata kansalaisten perusoikeudet ja palvelut avoimesti ja yhdenvertaisesti. Julkisen hallinnon toimintamallien on pystyttävä uusiutumaan toimintaympäristön muuttuessa ja verkostovallan kasvaessa. OECD:n mukaan Suomen hallinnossa tulisi kiinnittää huomiota luottamuksen mittaamisen parantamiseen, kansalaisten odotuksia ja tarpeita vastaaviin palveluihin, osallistavampiin valmistelun ja päätöksenteon muotoihin, avoimuuden lisäämiseen, hallinnon integriteettiin sekä oikeudenmukaisuuteen ja syrjimättömyyteen. Demokratian epävakautta lisäävät monissa maissa autoritaarisen johtamistavan sekä vastakkainasetteluun perustuvan populismin vahvistuminen. Ilmastomuutoksen, siirtolaisuuden sekä tiedon manipuloinnin kaltaiset kansainväliset kysymykset vaikuttavat demokratian kehitykseen yli maarajojen – myös Suomeen. Vihapuheen ja ns. maalittamisen riski voi heikentää esimerkiksi vähemmistöryhmiin kuuluvien ja naisten halukkuutta osallistua ja vaikuttaa. Demokraattisen järjestelmän edustuksellisuus on suoraan yhteydessä sen legitimitettiin.

Sosiaalinen media ja digitaaliset alustat ovat tarjonneet mahdollisuuden suoraan vaikuttamiseen ja avoimeen yhteiskunnalliseen debattiin. Samalla demokratian haasteiksi ovat nousseet kyberuhat, disinformaatio, virkamiehiin kohdistuva häirintä sekä informaatiovaikuttaminen niin vaaleihin kuin esimerkiksi poliittikkoihinkin. Keskusteluilmapiiri erityisesti sosiaalisessa mediassa on osin kärkevää ja syyttelevää. Tämä voi lisätä yhteiskunnallista turhautumista ja vetäytymistä julkisesta keskustelusta sekä toimia kasvualustana ääri-liikkeiden toiminnalle. Viranomaisiin ja poliittisiin päättäjiin kohdistuva vihapuhe on kasvava ongelma. Tutkimusten mukaan vihapuheen kohtaaminen viranomaisten ja päättäjien keskuudessa on yleistä ja se vaikuttaa päätöksentekoon vaientamalla sen kohteen. Sama ongelma on myös monilla muilla julkisissa tehtävissä toimivilla henkilöillä (esim. tuomarit ja syyttäjät), sekä tutkijoilla, toimittajilla ja kansalaisjärjestöjen toimijoilla. Vähemmistöihin kuuluvat ovat muita alttiimpia kohtaamaan vihapuhetta, mikä voi heikentää heidän turvallisuuden tunnettaan. Ilmiöllä voi olla vaikutus sananvapauteen ja ihmisten halukkuuteen hakeutua sellaisiin yhteiskunnan tehtäviin, joissa altistuu vihapuheelle ja maalittamiselle. Keskeiseksi kysymykseksi tulevaisuuden kannalta nousee myös se, miten voidaan käydä rakentavaa yhteiskunnallista keskustelua. Vihapuhe voi pahimmillaan kaventaa kansalaisten mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun ja päätöksentekoon ja murentaa siten demokratian peruspilareita.

3.1.5 Kansainvälinen oikeusvaltiokehitys ja autoritarismin nousu

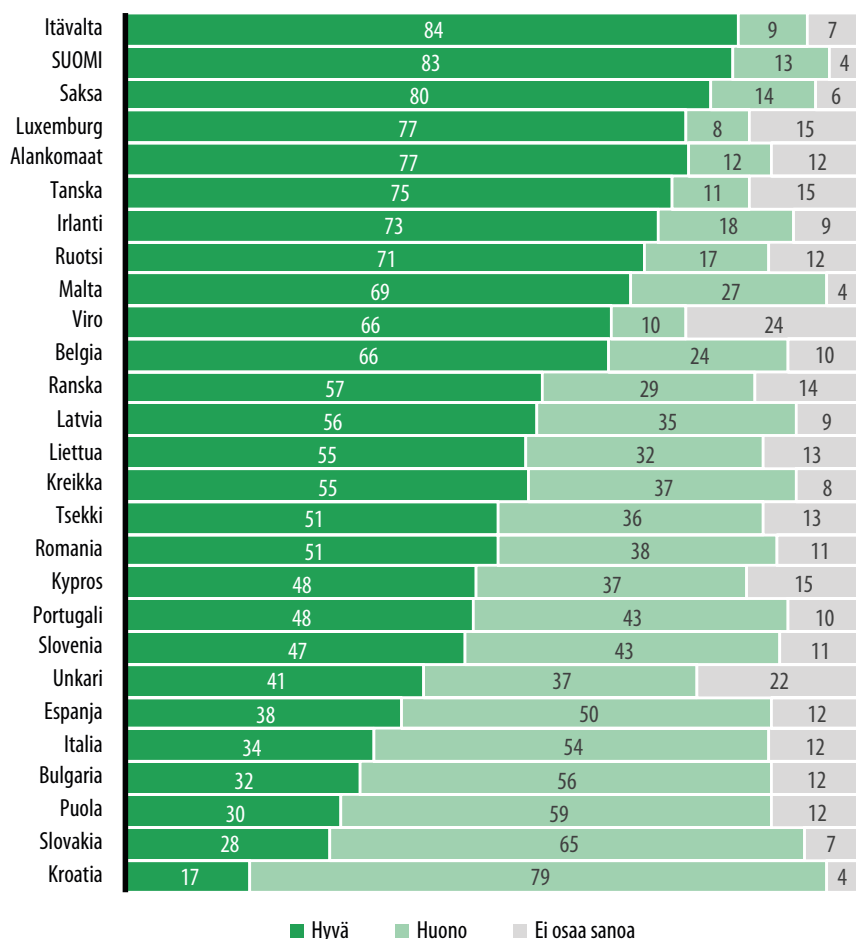


Oikeusvaltio on länsimaisen demokraattisen yhteiskuntajärjestyksen perusta ja unionin arvona yksi Euroopan unionin jäsenyyden elementeistä. Demokratia- ja oikeusvaltiokehityksen taka-askelien vaikutukset Euroopassa ja muualla ulottuvat laajalle. Oikeusvaltion toimivuuteen ja kriisinkestävyyteen on kiinnitettävä jatkuvaa huomiota niin EU:ssa kuin Suomessa. Ihmisten ja yritysten on voitava luottaa oikeuslaitosten riippumattomuuteen ja tehokkuuteen, ja oikeuksiin pääsy tulee varmistaa.

Oikeusvaltioperiaatteita, ml. naisten sekä seksuaali- ja sukupuolivähemmistöjen oikeuksia vastustetaan yhä avoimemmin. Rajat ylittävän ja eri väyliä toimivan anti-gender -liikkeen tavoitteena on kumota jo kymmeniä vuosia sitten voimaan astuneita ihmisoikeuslakeja. Liikkeen ohjailu ei ole keskitettyä, mutta sen vaikutusvalta voimistuu laajalti. Oikeusvaltioperiaatteen ytimessä on julkisen vallankäytön perustuminen lakiin, joka turvaa perus- ja ihmisoikeudet ja jota soveltavat itsenäiset ja riippumattomat tuomioistuimet.

Kuvio 2. Tuomioistuinten ja tuomareiden koettu riippumattomuus yleisön keskuudessa.

Lähde: EU Justice Scoreboard.



Euroopan komission vuoden 2022 oikeusvaltiokertomus pitää Suomen oikeusvaltiotilannetta hyvänä. Kertomuksen mukaan Suomessa käsitys oikeuslaitoksen riippumattomuudesta on kansalaisten keskuudessa edelleen erityisen korkealla tasolla (yli 75 %). Komissio antaa kertomuksessaan Suomelle neljä suositusta, joissa kehoitetaan jatkamaan jo käynnissä olevia uudistuksia aloilla, joissa Suomen voi nähdä jo olevan Euroopan edistyneimpien jäsenmaiden joukossa, kuten korruption torjunta sekä asiakirjajulkisuus. Toisaalta oikeudenkäyntien pitkät kestot sekä oikeudenkäyntikulut saattavat Suomessa vaikeuttaa oikeuksien toteutumista.

Maailmalla, Euroopassa ja EU:n sisälläkin on nähty merkkejä autoritaaristen järjestelmien noususta ja oikeusvaltion rapautumisesta. Myös pandemiaan liittyvä poikkeusolojen sääntely on nostanut esiin eurooppalaiseen oikeusvaltiokeskusteluun uudenlaisia ulottuvuuksia, joiden vaikutukset voivat ulottua pitkälle tulevaisuuteen joissain EU-maissa.

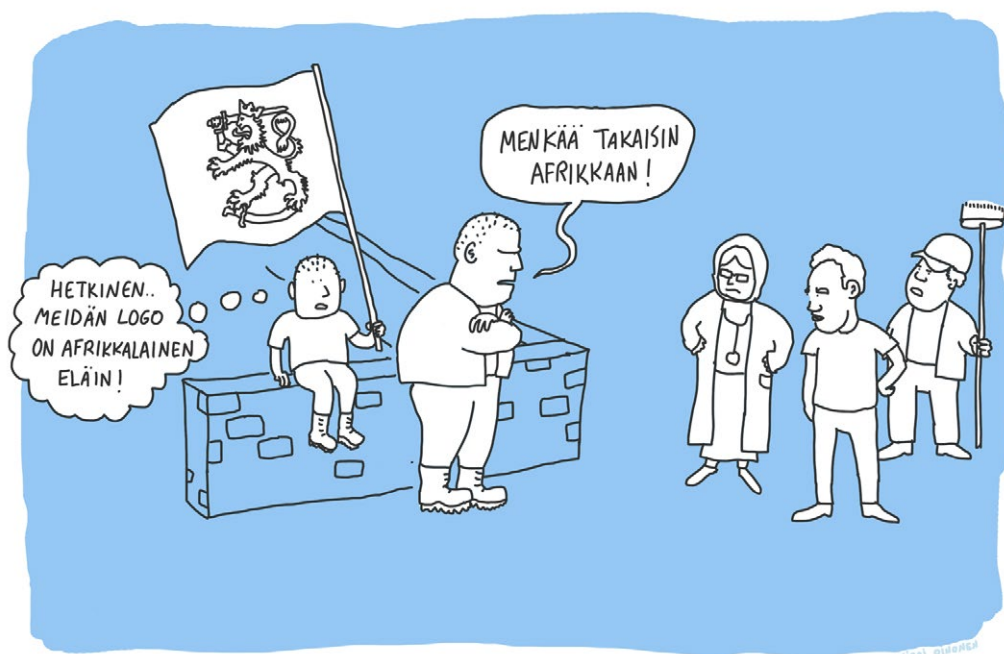
The World Justice Projectin vuosittain julkaiseman oikeusvaltioindeksin mukaan globaali oikeusvaltiokehitys on heikentynyt vuosittain vuodesta 2017 lähtien ja myös vuonna 2021. Negatiivinen oikeusvaltiokehitys näkyy perusoikeuksien suojan asteen vähenemisessä, valtion toimivaltuuksien heikentyvinä rajoituksina ja korruption yleisyydessä. Vuoden 2020 indeksissä Yhdysvallat putosi 20 parhaan maan joukon ulkopuolelle sijalle 21 ja edelleen vuoden 2021 indeksissä sijalle 27. Venäjän ja Kiinan kehitys heikkeni entisestään. Indeksin kärjessä olivat edelleen Tanska, Norja ja Suomi sekä Ruotsi¹⁷.

Globaali yksilönvapautta mittaava indeksi (Human Freedom Index, Cato Institute et al.) vastaavasti osoittaa yksilön ja taloudellisten oikeuksien toteutumisen yleisen tason laskeneen aina vuodesta 2008 lähtien (−0.07). Indeksin mukaan tilanne on parantunut 67 maassa, mutta huonontunut 82 maan kohdalla. Suomi jakaa Kanadan kanssa indeksissä sijan 6.

Useat kansainvälistä demokratiakehitystä seuraavista tutkimuslaitoksista ovat huomioineet autoritarismin nousun viime vuosien raporteissaan. Vuonna 2020 Göteborgin yliopiston V-Dem-instituutti raportoi autokratioiden muodostavan ensimmäistä kertaa sitten vuoden 2001 enemmistön maailman maista. Autoritaariset valtiot, kuten Kiina ja Venäjä, pyrkivät systemaattisesti luomaan narratiivia oman järjestelmänsä yliveraisuudesta. Tulevaisuuden kannalta oleellista on, jatkuuko demokratia- ja oikeusvaltiokehityksen alaspäin osoittava maailmanlaajuinen suunta, ja heikkeneekö oikeusvaltioperiaatteen merkitys keskeisenä länsimaisten demokratioiden arvona.

17 World Justice Project: Rule of Law Index. Osoitteessa: <https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/>

3.1.6 Radikaali yhteiskunnallinen liikehdintä



Vihapuhe ja äärimielipiteet lisääntyvät¹⁸. Viha- ja väkivaltapuhe erityisesti sosiaalisessa mediassa luovat kasvupohjaa väkivaltaiselle radikalisoitumiselle ja ekstremismille sekä ääriliikkeiden toiminnalle.

Radikaali-islamistinen terroristinen liikehdintä elää parhaillaan eräänlaista etsikköaikaa. Isisin vetovoima on heikennyt sen jälkeen, kun järjestö menetti alueensa Syyriassa ja Irakissa alkuvuonna 2019. Ideologian kannattajat ja heidän verkostonsa eivät ole kadonneet minnekään. Radikaali-islamistisen terrorismin uhka on yhä ennallaan, mutta toiminta hakee uutta suuntaa. Euroopassa ja Suomessa verkostoja on vahvistanut muun muassa Syyrian ja Irakin konfliktin poikkeuksellisen suureksi kasvanut vierastaistelijajailmiö. Alueelta palaavat vahvistavat radikaali-islamistisia verkostoja Euroopassa.¹⁹

Äärioikeistolaisen väkivaltaisen ekstremismin ja terrorismin uhka on kohonnut Euroopassa viime vuosina. Suomessa on tehty äärioikeistolaisia väkivallantekoja, joista merkittävä osa on ollut pahoinpitelyjä. Suomessa väkivaltaiseen äärioikeistolaiseen toimintaan on vaikuttanut korkeimman oikeuden tekemä päätös Pohjoismaisen Vastarintaliikkeen

18 Saresma, Tuija; Pöyhtäri, Reeta; Knuutila, Aleks; Kosonen, Heidi; Juutinen, Marko; Haara, Paula; Tulonen, Urho; Nikunen, Kaarina & Rauta, Jenita 2022. Verkkoviha. Vihapuheen tuottajien ja levittäjien verkostot, toimintamuodot ja motiivit. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:48. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-298-5>

19 Suojelupoliisi. Radikaali-islamistinen terrorismi on yhä merkittävä uhka Euroopassa. Osoitteessa: <https://supo.fi/radikaali-islamistinen-terrorismi>

lakkauttamisesta syyskuussa 2020. Myös useat muut maat ovat lakkauttaneet viime vuosien aikana oikeuden päätöksellä väkivaltaiseen äärioikeistoon liittyviä järjestöjä. Väkivaltaisen äärioikeiston toiminta on sirpaleista. Suomessa on useita pieniä ryhmiä, joiden ideologia liittyy valkoisen rodun ylivaltaan ja maahanmuuttovastaisuuteen. Haasteina ovat mahdollinen yhteistyö eri ryhmien välillä sekä kansainväliset yhteydet. Koronapandemian aikana väkivaltaista äärioikeistolaista propagandaa on levitetty netissä. Korona on nähty näiden toimijoiden piirissä mahdollisuutena, sillä jos yhteiskunta ajautuu kaaokseen, antaa se mahdollisuuksia nykyisen järjestelmän kaatamiseen ja uuden luomiseen sen tilalle.

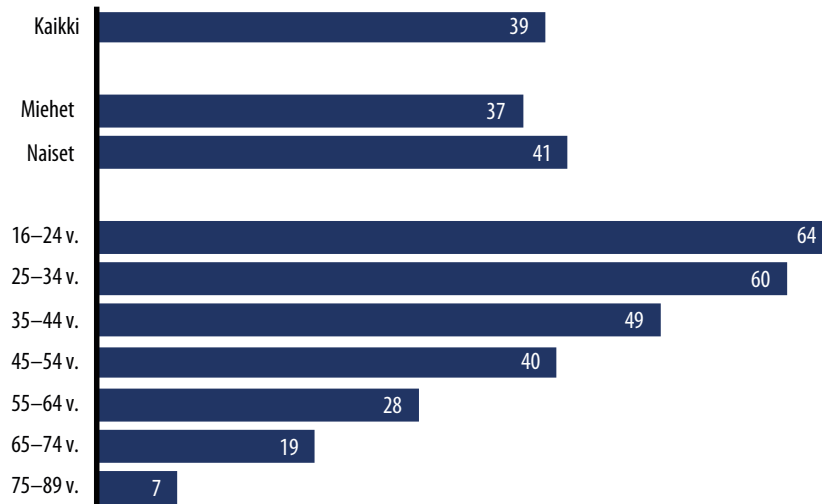
On vaikea arvioida, miten väkivaltainen ekstremistinen toiminta kehittyy. On kuitenkin mahdollista, että tulevaisuudessa väkivallan määrä lisääntyy kansainvälisten esimerkkien mukaisesti. Epävakaa talouskehitys sekä yhteiskunnan polarisaation ja väestöryhmien välisen vastakkainasettelun lisääntyminen vaikuttavat väkivaltaisten ekstremististen ryhmien toimintaan luoden sille kasvualustaa. Pandemian aikana on levitetty huomattava määrä salaliittoteorioita ja muuta aineistoa, jonka tavoitteena on heikentää luottamusta viranomaisten toimintaan ja yhteiskunnan instituutioihin. Tämä liikehdintä voi jatkossa saada myös väkivaltaisia muotoja, kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa on jo tapahtunut.

Väkivaltaiseen äärioikeistolaiseen toimintaan liittyvä terrorismin uhka on kasvanut. Väkivaltaisen äärioikeiston toiminnan kehitykseen vaikuttavat monet tekijät, kuten kansainvälinen kehitys ja ryhmien välisten kansainvälisten yhteyksien ja yhteistyön kehittyminen, taloudellinen tilanne sekä viranomaisten vastatoimien tehokkuus esimerkiksi liittyen propagandan ja vihapuheen levittämiseen verkossa. Kumulatiivisen ekstremismin vaikutus on myös merkittävä tekijä, sillä väkivaltaisen äärioikeiston aktiivisuuteen vaikuttavat väkivaltaisen ääriivasemmiston ja anarkistisen sekä radikaali-islamistisen ekstremismin ja terrorismin kehitys. Väkivaltainen äärioikeisto oikeuttaa toimintaansa usein vastatoimena ja reaktiona muiden ekstremististen ryhmien toimintaan.

Ulkoparlamentaariseen väkivaltaiseen ääriivasemmistoon liittyvä radikaaliliikehdintä on ollut Suomessa vähäistä viime vuosien aikana. Kansainvälisesti se on kuitenkin kasvava uhka monessa maassa, ja sen kehityksen seuraaminen on tärkeää.

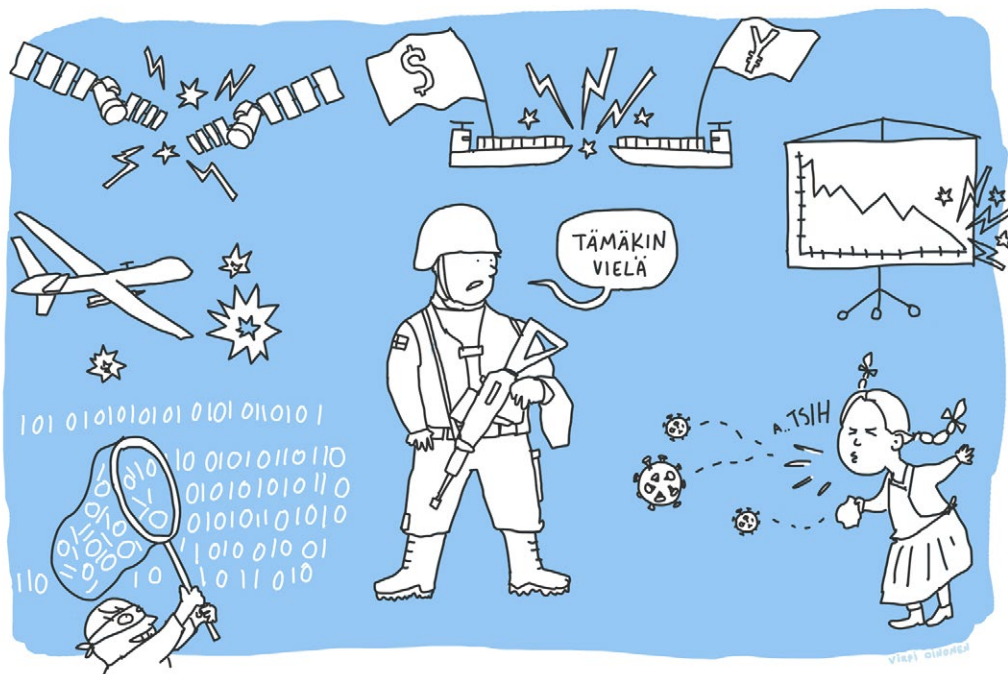
Muu radikaali vaihtoehtoliikehdintä Suomessa on ollut vähäistä vuoden 2016 jälkeen, jolloin Pyhäjoelle suunniteltua ydinvoimalaa vastustanut liikehdintä hiipui. Ilmastomuutokseen kytkeytyvä ulkoparlamentaarinen liikehdintä on voimistunut vuoden 2019 aikana useissa Euroopan maissa. Myös Suomessa on ilmennyt pienimuotoista liikehdintää, joka tosin on ollut toimintatavoiltaan rauhanomaista.

Kuvio 3. Ihmisryhmiin kohdistuvia vihamielisiä ja halventavia viestejä sosiaalisessa mediassa nähneiden %-osuus netin käyttäjistä (2020, viimeisen 3 kk:n aikana). Lähde: Tilastokeskus, Väestön tieto ja viestintätekniikan käyttö.



Kotimainen ääriliikehdintä säilyy lyhyellä aikavälillä todennäköisesti paljolti nykyisen kaltaisena, mutta pidemmällä aikavälillä se voi lisääntyä erityisesti kansainvälisen kehityksen vaikutuksesta. Keskeisin uhka Suomessa liittyy yksittäisiin henkilöihin, joita kannustavat toimintaan esimerkiksi netin vihapuhe ja väkivaltaan yllyttäminen.

3.1.7 Turvallisuus sirpaloituu ja yhteen kietoutuu



Monimutkaisessa ja keskinäisriippuvaisessa maailmassa turvallisuus käsitteenä ja toimintana on muotoutumassa uudelleen. Turvallisuus on sirpaloitunutta, ja sitä käsitellään sektori- ja teemakohtaisesti. Jo nyt, mutta erityisesti tulevaisuudessa, turvallisuuden eri osa-alueet kietoutuvat yhteen ja liittyvät entistä vahvemmin eri politiikkalohkoille. Turvallisuuden hallintaa kehitetään, mutta globaalihallinnan kehittämistä hillitsevät vahvat kansalliset intressit. Kansallinen turvallisuus korostuu ja vaatii nykyistä laajempaa huomiointia niin sanottujen perinteisten ja uudenlaisten turvallisuushkien ja laajavaikutteisten toimintaympäristömuutosten paineessa. Turvallisuuden ylläpitäminen edellyttää aktiivista poikkihallinnollista lainsäädäntötyötä ja uudenlaista ajattelua rakenteellisten haasteiden korjaamiseksi. Edelleen turvallisuusasioiden käsittelyssä törmätään hallinnon siiloihin, haluttomuuteen koordinoida yhteistä toimintaa ja poliittisen tahdon puutteeseen.

Turvallisuutta haastavat yhä verkottuneemmat ja uusinta teknologiaa käyttävät rikolliset toimijat, jotka hyödyntävät yhteiskunnan ja yksilöiden haavoittuvuuksia, myös yli kansallisten rajojen. Tieto ja teknologia painottuvat strategisina resursseina sekä vastakkainasettelun ja haavoittuvuuksien perustana. Uusimmat toimintaulottuvuudet kyber ja avaruus korostuvat. Osaaminen ja kyvykkyudet painottuvat entisestään yhteiskuntien menestys- ja turvallisuustekijöinä. Talouden epävakaus ja sen muutokset vaikuttavat turvallisuusympäristöön, ja vastaavasti turvallisuusympäristön epävakaus vaikuttaa talouteen, ja globaalia valtakamppailua käydään voimakkaammin myös talouden alueella. Ympäristön tilaa ja ilmastomuutosta tarkastellaan myös turvallisuuden osa-alueena ja

monenlaisten turvallisuusvaikutusten aiheuttajana. Resurssiniukkuus, kilpailu strategisista luonnonvaroista sekä energiamurros voivat kasvattaa jännitteitä ja vastakkainasettelua ja lisäävät rikollisen toiminnan houkuttelevuutta uusien rikosilmiöiden muodossa.

Suurvaltakilpailu kiihtyy ja maailmanpolitiikan voimasuhteet ovat muutoksessa. Ennakoimattomuus ja epävakaus jatkuvat, hybriditoiminta lisääntyy ja sotilaallinen toimintaympäristö, ml. Suomen lähialue, on jännitteinen. Sotilaallinen voimankäyttö ja sillä uhkaaminen säilyvät valtioiden keinovalikoimassa ja sodan kuvan muutos jatkuu. Ei-valtiollisten toimijoiden vaikutusvalta kasvaa ja mm. suuret teknologiarytykset ovat yhä merkittävämpiä toimijoita. Kansainvälisen sääntöpohjaisen yhteistyön ja monenkeskisen järjestelmän haastaminen lisää toimintaympäristön epävakautta. EU:n ulkopolitiittista toimintakykyä haastetaan ajoittain, mutta uhkiin vastaaminen myös tiivistää EU-yhteistyötä. Kriisit EU:n lähialueilla eivät hellitä ja riski uusien syntymiselle on jatkuva. Erilaiset kumppanuudet, liittolaissuhteet ja yhteistyöverkostot kasvattavat merkitystään.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan heikentää turvallisuutta kansainvälisesti, ja Euroopan ja Suomen turvallisuustilanne on vakavampi kuin koskaan kylmän sodan jälkeen. Muutoksen arvioidaan olevan pitkäkestoinen. Euroopan turvallisuuden uudeksi todellisuudeksi on muodostunut asetelma, jossa Venäjä haastaa Euroopan turvallisuuden peruseriaa, uhkaa sotilaallisella voimankäytöllä ja käyttää sotilaallista voimaa. Turvallisuuspoliittisen uudelleenarvioinnin seurauksena Suomi ja Ruotsi ovat hakeneet Naton jäsenyyttä. On todennäköistä, että Venäjän reaktiot Suomen ja Ruotsin Nato-päätöksiin nähdään vasta ajan kuluessa. Ukrainassa käytävän sodan pitkittyminen voi käynnistää Venäjällä uusia, vaikeasti ennakoitavia kehityskulkuja, jotka heijastuvat myös Suomeen.

Myös koronapandemia on osaltaan lisännyt kansainvälisen ja kansallisen toimintaympäristön vaikeaa ennakoitavuutta ja kriisi toimii muutosten ajurina sekä vahvistajana myös turvallisuuden osalta. Pandemia on lisännyt kriisitietoisuutta ja korostanut kriisinsietokyvyn ja kriisin hallintakyvyn merkitystä. Lyhyellä aikajänteellä esimerkiksi terveysturvallisuutta, varautumista ja huoltovarmuutta kehitetään, mutta myös ilmastoturvallisuuteen kiinnitetään enemmän huomiota, sillä pandemia lisäsi entisestään tietoisuutta globaaleista uhkista.

Eriarvoistumisen ja polarisaation dynamiikat muuttuvat yhteiskunnan muutosten mukana ja niiden merkitys turvallisuudelle säilyy. Enemmistölle Suomessa arki on turvallisempaa kuin koskaan. Sisäinen turvallisuus on kuitenkin myös henkilökohtaista. Riippuu yksilön henkilökohtaisista ominaisuuksista, olosuhteista ja kokemuksista, millaisia turvallisuusongelmia ja pelkoja yksilö kokee arjessaan. Turvallisuuden tunteella voi puolestaan olla merkittävä rooli siinä, millaiseksi arki muodostuu ja mitä mahdollisuuksia se tarjoaa. Saman tasoisen turvallisuuden ja turvallisuuden tunteen varmistaminen kaikille yksilöille edellyttää yhä enenevässä määrin erilaisia ratkaisuja. Turvallisuuden tunteeseen vaikuttaa

myös laajempi turvallisuus- ja toimintaympäristö: esimerkiksi Venäjän hyökkäys Ukrainaan on aiheuttanut huolta ja epävarmuutta yhteiskunnassa.

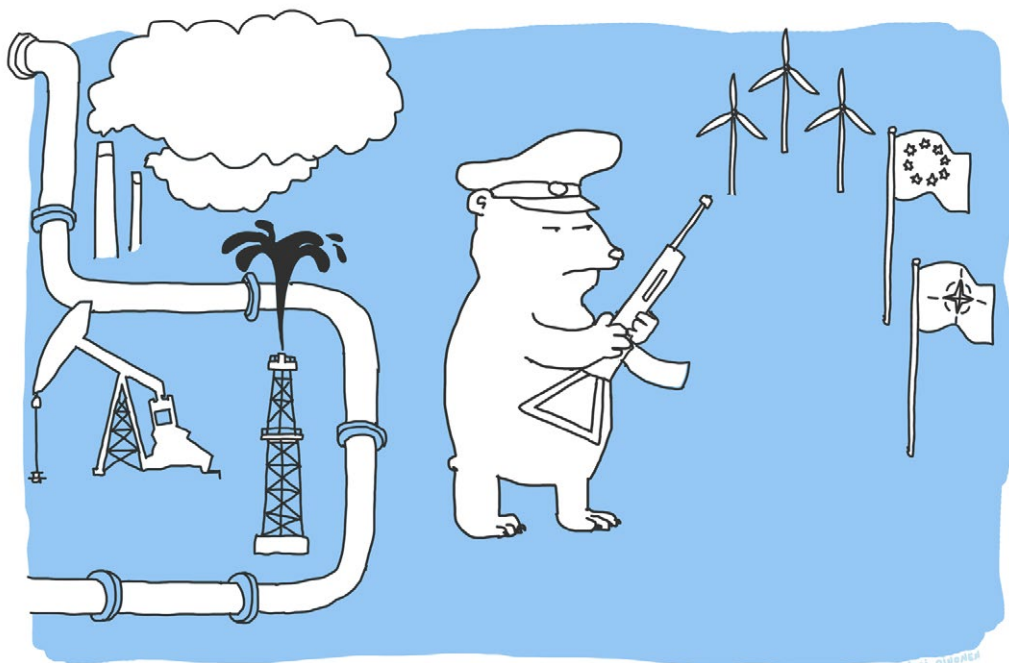
Yhteiskunnallisessa keskustelussa esiintyy yhä enemmän ristivetoa siitä, mikä on Suomen ja hyvinvointiyhteiskunnan suunta. Suomessa asuvan väestön luottamus instituutioihin ja oikeusjärjestelmään säilyy todennäköisesti, mutta arvojen ja asenneilmapiirin monimuotoistuuessa syntyy ristivetoa ja epävarmuustekijöitä. Nämä voivat aiheuttaa yhteiskunnallista epävakautta ja kohdistua myös instituutioluottamukseen ja valtioon turvallisuuden tuottajana ja takaajana. Esimerkiksi toimivat turvallisuuspalvelut ovat ratkaisevan tärkeitä ihmis- ja perusoikeuksien toteutumisessa sekä suomalaisen demokratian ja ihmisten yhteiskunnallisen luottamuksen ylläpitämisessä.

Kansainvälisen turvallisuus- ja toimintaympäristön ennakoitavuus vaikeutuu entisestään. Valta ja voima hajaantuvat, ja toisaalta myös valta keskittyy autoritaarisissa maissa, jolloin hallinta vaikeutuu ja konfrontaatioiden mahdollisuudet lisääntyvät. Turvallisuushallinnan paineet voimistuvat kaikilla tasoilla ja sektoreilla kohdistuen erityisesti yhteistyön, koordinointin ja systeemisen johtamisen kehittämiseen kansallisen turvallisuuden vahvistamiseksi. Liittolaissuhteet, kumppanuudet ja verkostot lisääntyvät, ja yhteistyö voi tuottaa huomattavaa lisäarvoa turvallisuudelle. Toisaalta se voi korostaa ”meidän ja muiden” vastakkainasettelua, mikä voi osaltaan lisätä ristiriitoja ja epävakautta.

Turvallisuus riippuu ratkaisevasti valtion kyvystä tuottaa ja kehittää turvallisuutta kokonaisvaltaisesti ja osallistavasti (valtakunnallinen, alueellinen ja paikallinen taso, yksityinen sektori, kansalaiset) sekä muun muassa kyvystä integroida teknologiakehitys turvallisuuteen. Kokonaisturvallisuus²⁰, kansainvälinen monenkeskinen yhteistyö ja kahdenvälinen diplomatia ovat merkittäviä välineitä vastattaessa ja varauduttaessa turvallisuushäiriöihin ja -haasteisiin, jotka tyypillisesti ovat globaaleja, eivätkä tunne valtioiden tai toimijoiden rajoja.

20 Kokonaisturvallisuus on tavoitetilä, jossa yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin kohdistuvat uhkat ovat hallittavissa. Yhteiskunnan elintärkeät toiminnot turvataan viranomaisten, elinkeinoelämän, järjestöjen ja kansalaisten yhteistoimintana. Kokonaisturvallisuuden sisältö ja toteutus kuvataan Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa.

3.1.8 Venäjän kehitys²¹



Venäjä pyrkii suurvallaksi, jonka perustana on Venäjän valtiojohdon muokkaama käsitys historiallisesta ja oikeutetusta vaikutuspiiristä. Venäjän hyökkäys Ukrainaan helmikuussa 2022 on räikeä kansainvälisen oikeuden loukkaus. Se loukkaa Ukrainan suvereniteettia ja alueellista koskemattomuutta ja on vakava uhka maailmanrauhalle. Hyökkäys on osoitus siitä, miten Venäjän suurvalta-aseman tavoittelu laajaa keinovalikoimaa käyttäen heikentää turvallisuustilannetta kansainvälisesti, ja erityisesti Euroopassa ja Suomen lähialueilla.

Venäjällä on ollut perinteisesti kokemusta ja kykyä intressiensä ajamiseen sekä globaalilla että alueellisella tasolla. Venäjän tämän hetkinen toiminta perustuu kuitenkin enemmän sotilaalliseen uhkailuun ja pakottamiseen kuin toimivan yhteistyöverkoston luomiseen. Sotilaallisen voiman kehittäminen (ml. ydinaseet) ja käyttö tukee Venäjän voimapolitiikan toteuttamista ja vahvistaa sen sotilaallista pelotetta. Venäjä ylläpitää strategista ydinasepelotettaan ja tavanomaisia sotilaallisia suorituskykyjään. Venäjän ydinasekyky takaa sille vaikutusvaltaa tilanteessa, jossa sen taloudellinen ja poliittinen vaikutusvalta on huomattavasti heikentynyt. Venäjän suhteellisen valta-aseman arvioidaan heikentyvän sen talouskasvun hiipuesssa ja maan jäädessä jälkeen globaalissa kilpailussa. Tätä Venäjä kompensoi

21 Aineistona hyödynnetty Voiman Venäjä -julkaisua. Lähde: Puolustusministeriö 2019. Voiman Venäjä. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-663-060-4>

mm. suuntaamalla resurssejaan sotilaallisten voiman kehittämiseen ja käyttämällä sitä osana muuta keinovalikoimaansa ajaessaan tavoitteitaan. Venäjän ulko- ja turvallisuuspolitiikka jatkuu vastakkainasetteluun perustuvana ja se haastaa länsimaita ja niiden organisaatioita pyrkien lännen yhtenäisyyden heikentämiseen. Disinformaation levittäminen on keskeinen osa Venäjän keinovalikoimaa. Venäjän aggressiivinen toiminta ja piittaamattomuus kansainvälisestä oikeudesta ovat lännessä vieneet viimeisetkin Venäjää kohtaa tunnetun luottamuksen rippeet.

Venäjä pitää entisen Neuvostoliiton aluetta etupiirinään, jossa se pitää oikeutettuna puolustaa tavoitteitaan tarvittaessa voimakeinoin. Samalla Venäjä hakee kumppaneita globaalisti mm. Aasiasta, Afrikasta ja Latinalaisesta Amerikasta. Lähi-idässä sen intressit liittyvät talous-, turvallisuus- ja geopolitiittisiin kysymyksiin. Venäjä on myös tiedostanut Afrikan kasvavan potentiaalin ja panostanut erityisesti sotilaalliseen yhteistyöhön, jonka avulla se pyrkii ajamaan myös muita intressejään mantereella. Venäjän suhde Yhdysvaltoihin, Natoon ja Euroopan unioniin pysyy erittäin jännitteisenä, ja suhde Kiinaan säilyy haasteellisenä ja epäsymmetrisenä kumppanuuden elementeistä huolimatta. Venäjän haaste Euroopan ja Suomen turvallisuudelle säilyy merkittävänä maan kehityskulusta riippumatta, ja sen pyrkimykset luovat epävakautta ja heikentävät turvallisuutta kansainvälisessä toimintaympäristössä myös jatkossa. Suomi kytkeytyy erityisesti Venäjän EU- ja Nato-politiikan päämääriin ja Venäjän suhtautuminen Suomeen heijastelee jatkossakin sen laajempaa ulko- ja sotilaspoliittista tavoitteenasettelua.

Sotilaallisen eskalaation tuomien välittömien talousvaikutusten lisäksi Venäjän talouden pitkäaikainen riippuvuus energiaviennistä sekä talouden uudistamatta jättäminen heikentävät talouskasvun ennusteita myös pitkällä aikavälillä. Venäjällä on ollut ennestään vakavia haasteita investointien, infrastruktuurin, teknologisen kehityksen ja osaamisen alueilla. Venäjä jää edelleen jälkeen muista kehittyneistä talouksista eron kiinni ottamisen sijaan. Venäjän osuus maailmantaloudesta on vaatimaton, eikä se kasva. Venäjän merkitys energianviejänä heikkenee EU:n pyrkiessä asteittain ja mahdollisimman nopeasti eroon riippuvuudesta Venäjältä tuotavasta kaasusta, öljystä ja hiilestä. Lännen pakotteet, Venäjän vastatoimet ja yhteiskunnan sulkeutuminen sekä investointilama yhdistettynä öljyn hinnan vaihteluihin ja ruplan heikentymiseen kasvattavat epävarmuutta.

Venäjän poliittista järjestelmää leimaavat vahva autoritaarisuus, korruptio, huono hallinto, heikot instituutiot ja riippumattoman tuomioistuinlaitoksen puuttuminen. Presidentin persoonalla ja entisestäänkin pienentyneellä lähipiirillä on suuri merkitys, ja ne ohjaavat koko maan kehittymistä. Venäjän poliittinen järjestelmä pysyy todennäköisesti autoritaarisena ja kansalaisyhteiskunta heikkona, vaikka presidentti Putinin rooli siinä vähenisikin tai väistyisi ajan myötä. Yhteiskunnalliset epäkohdat ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja sen vaikutukset voivat lisätä jännitteitä ja väestön tyytymättömyyttä, mutta niitä pyritään hallitsemaan ja tukahduttamaan monin keinoin. Hallinto pyrkii mm. voimakkaalla

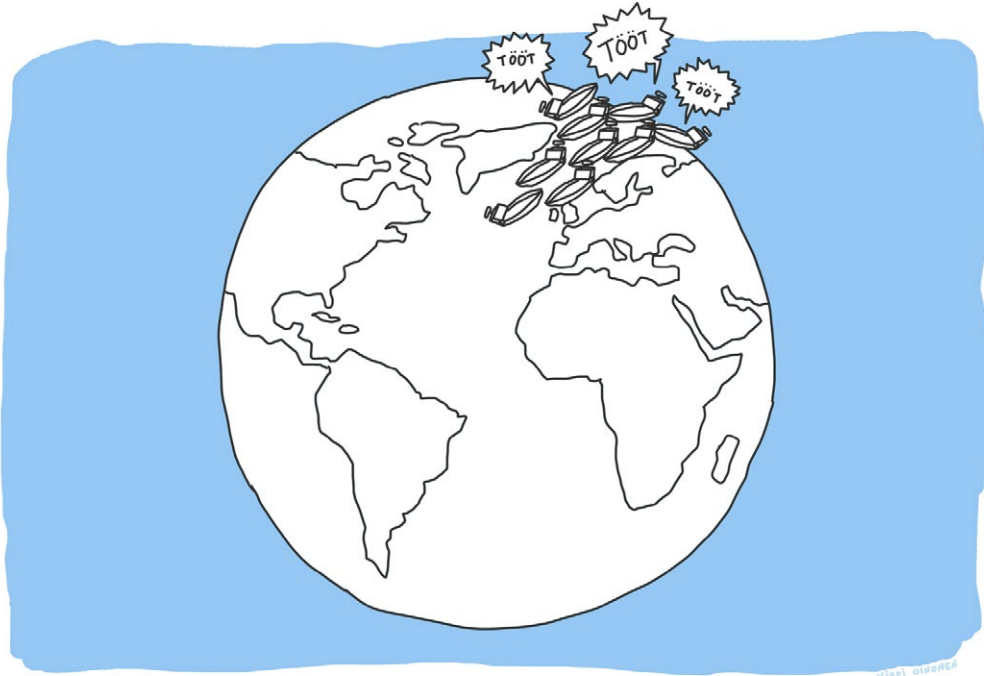
informaatiovaikuttamisella vahvistamaan väestön suurvaltaidentiteettiä sekä arvopohjan ja asenteiden säilymistä hallinnolle myötämielisenä. Väestöpohjan muutokset, väestön väheneminen ja ikääntyminen sekä osaavan työvoiman maastamuutto ja riittävyys, haastavat maan kehittämistä.

Venäjän sisäinen kehitys (ml. autoritaarisuuden aste) vaikuttaa Venäjän kansainväliseen toimijuuteen; se toimii nopeasti ja yllätyksellisesti. Venäjän poliittisen järjestelmän keskusjohtoisuus ja vallan autoritaarisuus tarkoittavat, että poliittisten vaihtoehtojen nousu pyritään jatkossakin torjumaan. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on tehnyt Venäjästä kiinnostamattoman kohteen ulkomaisille investoinneille sekä ajanut Venäjälle investoineita yrityksiä pois maasta. Haastavassa tilanteessa ja Venäjän talousongelmien kärjistyessä kansalaisten tyytymättömyys voi kasvaa.

Ilmastonmuutos ja ympäristöongelmat eivät ole Venäjän poliittisen agendan kärjessä, mutta myös ilmaston ja ympäristön haasteet ja vaikutukset saattavat yllättää voimakkuudeltaan ja tuntua myös Venäjän rajojen ulkopuolella. Venäjä tarkastelee ilmastonmuutosta arktisella alueella ensisijaisesti mahdollisuutena, ei uhkana. Arktisen alueen strateginen ja taloudellinen merkitys on Venäjälle keskeinen.

Venäjän merkittävin vaikutus alueensa ulkopuolella on lyhyellä ja keskipitkällä välillä kuitenkin Venäjän itsensä tuottama sotalaallinen uhka.

3.1.9 Arktisen alueen strategisen merkityksen kasvu



Arktisen alueen strateginen merkitys on ilmaston lämpenemisen ja Euroopan heikentyneen turvallisuustilanteen seurauksena kasvanut 2020-luvulla. Arktinen alue on lämmennyt lähes neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin, ja ilmastonmuutos uhkaakin erityisen voimakkaasti arktisen alueen luontoa ja elinympäristöjä. Se on jo muuttanut arktista aluetta peruuttamattomasti ja on myös jatkossa alueen suurin uhka. Arktisen alueen lämpeneminen sulattaa jäätiköitä ja merijäättä. Seuraukset ovat vakavia ja maailmanlaajuisia, kuten merenpinnan nousu, maaperän metaanipäästöjen lisääntyminen ja merivirtojen muutokset. Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen heikentävät alueen alkuperäiskansojen elinkeinojen ja perinteisen kulttuurin edellytyksiä.

Jääpeitteen sulaminen on avannut mahdollisuuksia uusille merireiteille sekä uusien öljy- ja kaasukenttien avaamiseksi. Muutokset luovat uusia mahdollisuuksia meriliikennöinnille ja alueen hiilivety- ja mineraalivarantojen hyödyntämiselle. Nämä mahdollisuudet uusien merireittien käyttämiseen uudessa turvallisuuspoliittisessa tilanteessa voivat kuitenkin jäädä käyttämättä. Keskeinen kysymys on, miten Jäämeren aavan meren alueen hallinto järjestetään tulevan Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction (BBNJ) -sopimuksen valossa, ennen kuin täysimittainen meriliikenne ym. aktiviteetit alkavat.

Sotilaallinen aktiivisuus arktisella alueella on kasvanut ja kansainväliset jännitteet heijastuvat nyt myös alueen yhteistyöhön. Arktinen neuvosto säilyi pitkään rakentavan yhteistyön foorumina, mutta hyökkäys Ukrainaan on pysäyttänyt Venäjän kanssa tehtävän arktisen yhteistyön mahdollisesti pitkäksi aikaa. Esimerkiksi EU:n ja Venäjän väliset projektit ja ohjelmat sekä akateeminen yhteistyö ovat keskeytyneet. Myös Barentsin euroarktisen neuvoston työ jatkuu ilman Venäjää. Pohjoisen ulottuvuuden jäsenmaat ovat keskeyttäneet toistaiseksi kaikki politiikkatoimet, jotka koskevat Venäjää ja Valko-Venäjää. Käytännöllisesti katsoen suomalaisten arktisten toimijoiden aiemmat Venäjä-yhteydet ovat poikki. Tutkimusyhteistyön keskeytyminen Venäjän kanssa vaikuttaa etenkin arktista ilmastomuutosta koskevaan tietopohjaan. Toisaalta IPCC:n SROCC-raportissa todetaan, että yhteistyötä on tehostettava, jotta valtaviin haasteisiin kyetään vastaamaan. Myös monet ei-arktiset valtiot, ml. Kiina, ovat osoittaneet kasvavaa kiinnostusta arktista aluetta kohtaan, mikä ylläpitää keskustelua alueen ulkopuolisten valtioiden osallisuudesta alueen hallintaan ja yhteistyöhön. Keskeistä on toimivien yhteistyörakenteiden ylläpitäminen. Suomen kannalta on tärkeää, että Arktisen neuvoston työ jatkuu vaikeuksista huolimatta. Se on Suomen kannalta tärkein valtioiden välinen arktinen foorumi.

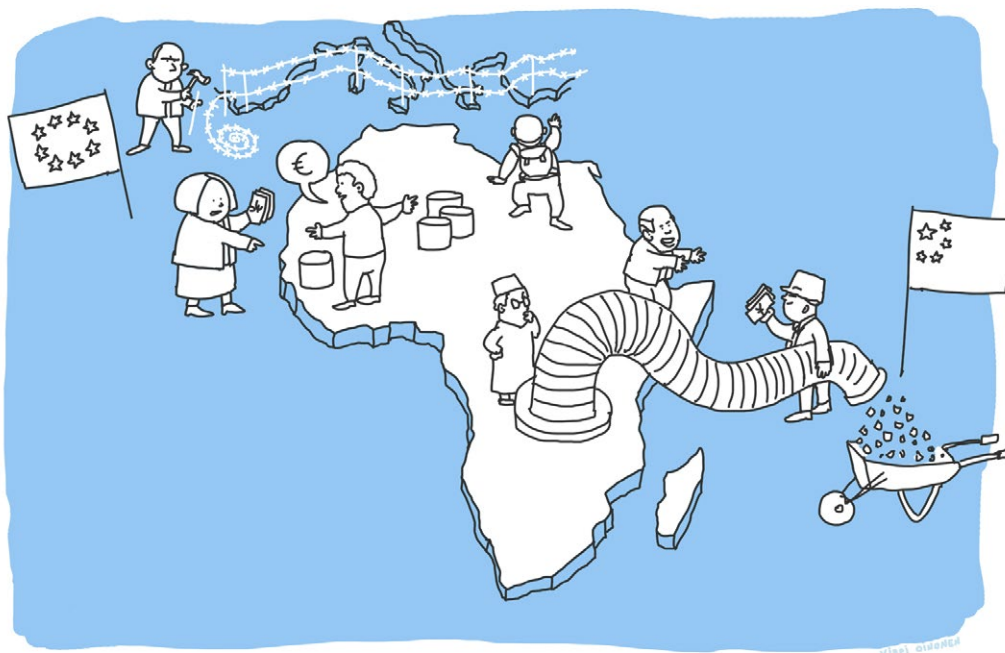
Arktisen alueen taloudellinen merkitys on energiaviennistä riippuvaiselle Venäjälle erittäin suuri, mutta ilmastomuutoksen vaikutukset ovat yhä vakavampia. Siperiassa tapahtuu samanaikaisesti mm. ikeiroudan sulamista, metsäpaloja ja ennennäkemättömiä helleaaltoja. Ilmastopolitiikan pääpaino Venäjällä on ilmastomuutokseen sopeutumisessa, ei sen hillinnässä. Pyrkimykset alueellisen suvereniteetin ja luonnonvarojen turvaamiseksi, Koillisväylän hallintaan, Kuolan niemimaalla sijaitsevan strategisen pelotteen suojaamiseksi sekä maan asevoimien yleinen modernisointi selittävät Venäjän sotilaallisen läsnäolon kasvattamista arktisella alueella. Nato-maat ovat reagoineet tähän kasvattamalla tilannetietoisuuttaan ja toimintakykyään alueella. Sekä Venäjä että Nato näkevät Itämeren alueen, Pohjois-Atlantin ja arktisen alueen muodostaman kokonaisuuden yhtenä Pohjois-Euroopan operaatioalueena. Arktinen alue on epätodennäköinen konfliktin syttymispiste, alueen turvallisuus on kiinteästi yhteydessä Itämeren alueen ja muun Euroopan turvallisuustilanteeseen, eikä sotilaallisen vastakkainasettelun lisääntymistä alueella siksi voida sulkea pois. Suomen ja Ruotsin hakeutuminen Naton jäseniksi muuttaa osaltaan arktisen alueen turvallisuuspoliittista ja sotilasstrategista asetelmaa, kun tulevaisuudessa kaikki arktiset maat Venäjää lukuun ottamatta kuuluvat liittoumaan. Muuttunut turvallisuuspoliittinen tilanne lisää kovaan turvallisuuteen liittyvien kysymysten merkitystä arktisessa yhteistyössä ja niitä koskevan keskustelun tiivistymistä.

Yhdysvalloissa arktisen alueen turvallisuuteen kiinnitetään enenevissä määrin huomiota. Yhdysvallat ei ole halunnut vaarantaa vakautta arktisella alueella eikä ajaa Venäjää tiivistyvään yhteistyöhön Kiinan kanssa. Nykyinen hallinto suhtautuu rakentavasti monenkeskiseen ilmasto- ja ympäristöyhteistyöhön alueella sekä tuo esille mm. alkuperäiskansojen oikeuksia. Yhdysvallat kasvattaa tulevaisuudessa läsnäoloaan arktisella alueella.

Koko arktisella alueella on noin neljä miljoonaa asukasta, joista alkuperäiskansoihin kuuluvia on noin kymmenen prosenttia. Arktisen alueen väestö ja erityisesti alkuperäiskansat kokevat ensimmäisenä ilmastonmuutoksen ja sen vaikutukset elämään ja kulttuuriin. Taloudellisen toimeliaisuuden kasvu – ml. infrastruktuuri, liikenne ja energiahankkeet – on paitsi mahdollisuus, mutta myös uhka esimerkiksi perinteisille elinkeinoille ja kulttuurin harjoittamiselle erityisesti, jos alueen väestön näkemyksiä ja alkuperäiskansojen oikeuksia ei kunnioiteta eikä arktisen alueen olosuhteita ja niihin riittyviä riskejä sekä luonnon haavoittuvuutta huomioida. Toisaalta myös arktisen yhteistyön pysähtyneisyys hankaloittaa alkuperäiskansojen toimintaa, sillä niillä on Arktisen neuvoston pysyvinä osallistujina ollut vahva asema arktisessa päätöksenteossa²².

22 Koivurova, Timo; Heikkilä, Markku; Ikävalko, Johanna; Kirchner, Stefan; Kopra, Sanna; Mikkola, Harri; Pursiainen, Riina; Sepponen, Susanna & Stepjen, Adam 2022. Arktinen yhteistyö uuden edessä: Analyysi Venäjän hyökkäyssodan vaikutuksista. Valtioneuvoston selvityksiä 2022:2. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022101061475>

3.1.10 Afrikka valintojen edessä



Eurooppalaiset näkemykset Afrikasta ovat viime vuosina monipuolistuneet köyhyyden ja konfliktien ohella myös mahdollisuuksien näkemiseen. Nopea kaupungistuminen ja keskiluokkaistuminen tarjoavat kasvavat markkinat. Samalla kehitys kasvukeskusten ulkopuolella, erityisesti maaseudulla, on heikkoa.

Afrikka on etnisesti, kulttuurisesti, kielellisesti ja taloudellisesti heterogeeninen manner. Tämä heijastuu Afrikan eri alueiden välisinä suurina eroina esimerkiksi taloudellisessa kehityksessä ja teknologian käyttöönotossa kuten heijastuu myös maanosan sisäisissä yhteyksissä.

Koko Afrikan tulevaisuutta määrittää nopea väestönkasvu. Puolet maailman tulevasta väestönkasvusta keskittyy Afrikkaan, ja sen väestön ennustetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2050 mennessä. Jos väestönkasvu onnistutaan yhdistämään demokraattisten yhteiskuntarakenteiden vakiinnuttamiseen, talousrakenteen monipuolistamiseen ja työpaikkojen luomiseen, muuttuu Afrika mielenkiintoiseksi taloudelliseksi kumppaniksi. Jos väestönkasvu yhdistyy epävakaaseen yhteiskunnalliseen kehitykseen, vahvistaa tämä köyhyyden, ilmastomuutoksen, äärijärjestöjen kasvupohjan ja niiden toiminnan sekä erilaisten konfliktien negatiivisia vaikutuksia. Tämä puolestaan heijastuu Eurooppaan kasvavana muuttoliikkeenä.

Kiinnostus Afrikkaa kohtaan on laajentunut maanosan strategisen ja kaupallistaloudellisen potentiaalin kasvaessa. Kansainvälisten toimijoiden poliittinen ja taloudellinen läsnäolo Afrikan mantereella on lisääntynyt. Kilpailu vaikutusvallasta, luonnonvaroista ja kauppaan ja investointeihin vaikuttavien liikenne-, energia- ja digiyhteyksien hallinnasta Afrikassa on kiihtynyt. Kiina on kehittänyt poliittisia ja kaupallisia suhteitaan Afrikan maiden kanssa jo vuosikymmeniä. Samalla myös muut toimijat, kuten Turkki ja Persianlahden maat, ovat vahvistaneet läsnäoloaan Afrikassa.

Euroopalle Afrikka on keskeinen taloudellinen kumppani ja turvallisuuskysymys, mutta kasvavasti myös strateginen kumppani globaalihaasteisiin vastaamisessa ja kansainvälisen sääntöpohjaisen järjestyksen ylläpitämisessä. EU on kasvavassa määrin kilpailutilanteessa Afrikassa ja monet mantereella aktiivisesti toimivat valtiot tarjoavat Afrikalle yhteiskuntamallia, joka ei perustu demokratiaan, ihmisoikeuksiin ja hyvään hallintoon.

Afrikan integraatiokehitys, kuten Afrikan unionin vahvistuminen ja maanosan vapaakauppa-alueen käynnistyminen 2021, ovat myönteisiä kehityskulkuja. Samalla niiden vaikutukseen koko maanosan kehitykseen tulee suhtautua realistisesti.

Jo nykyisestä Afrikan 1,3 miljardista ihmisestä 70 % on alle 30-vuotiaita, ja nopean väestönkasvun myötä nuorten määrä kasvaa edelleen. Afrikan valtava nuorisoväestö viime kädessä määrittää maanosan tulevaisuuden suunnan. Kehitykseen vaikuttavat erilaiset tekijät. Tärkeitä kysymyksiä ovat, vastaako kehitys nuorten omia tulevaisuuden haaveita, onnistutaanko kaikille löytämään työpaikkoja ja samalla hyödyntämään Afrikan kasvava taloudellinen potentiaali. On myös mahdollista, että nuoret joutuvat pettymään odotuksiinsa, mikä heijastuu sosiaalisten jännitteiden, konfliktien ja pakolaisuuden kasvuna.

3.2 Ympäristölliset muutostekijät



Terve ja tuottava maaperä sekä puhdas vesi ovat kaiken elämän edellytys. Maaperän tilan huonontuminen ja veden niukkuus ovat jo vakavia ongelmia Euroopassa. Ilmastomuutos heikentää ruuan saatavuutta ja saattaa lisätä hallitsemattomia muuttovirtoja ja globaaleja kriisejä. Ilmastomuutos on ihmiskunnan suurin uhka, joka muuttaa elinoloja koko maapallolla. Jo yli 1,5 asteen lämpeneminen on merkittävä riski ihmiskunnalle. Tarvittavat toimet edellyttävät isoja muutoksia energia- ja päästöintensiivisessä teollisuudessa sekä liikenteen ja energian kulutuksen ohjaamista päästöttömäksi. Luonnon monimuotoisuus jatkaa heikkenemistään. Ympäristön tilan heikkenemisen tärkeimpiä ajureita on kulutus, joka ei osoita vähentymisen merkkejä. Luonnonvarojen ja puhtaan veden strateginen merkitys kasvaa. Kestävä ja vastuullinen luonnonvaratalous turvaa ekosysteemipalvelut, maaperän hyvän kunnon ja luonnon monimuotoisuuden.

3.2.1 Ilmastonmuutos



Ilmastonmuutos on ihmiskunnan suurin uhka. Ilmastonmuutos muuttaa elinoloja koko maapallolla, ja se on myös moniulotteinen turvallisuushuoli. Jo yli 1,5 asteen lämpeneminen on merkittävä riski ihmiskunnalle, luonnon monimuotoisuudelle, ruoka- ja ravitsemusturvalle, vesihuollolle sekä köyhyyden ja eriarvoisuuden poistamiselle. Toimet edellyttävät isoja muutoksia energia- ja päästöintensiteetissä teollisuudessa sekä merkittäviä rajoitteita tai maksuja esimerkiksi liikenteen ja energian kulutuksen ohjaamiseen päästöttömäksi.

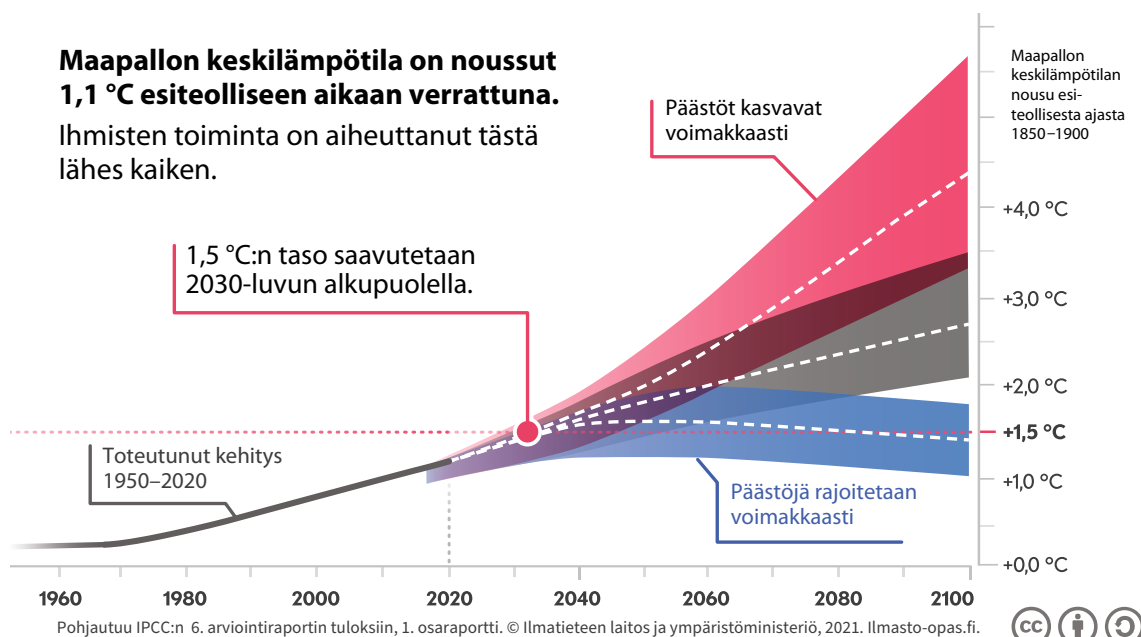
Pariisin sopimuksen mukaisesti Suomi on sitoutunut hillitsemään ilmastonmuutosta. Suomi on kiristämässä päästötavoitteitaan ilmastolain uudistuksella, jossa linjataan, että Suomi on hiilineutraali 2035. Tieto ilmastonmuutoksen vastaisten toimien kiireellisyydestä on Pariisin sopimuksen jälkeen entisestään lisääntynyt. IPCC:n mukaan 1,5 asteen raja lämpenemisessä tulee vastaan aiemmin kuin tuolloin oletettiin, ja tämänhetkiset päästövähennykset tarkoittaisivat kolmen asteen lämpenemistä²³. Ilmastonmuutoksen hillinnän rinnalla sopeutuminen ja varautuminen ilmastonmuutoksen vaikutuksiin on välttämätöntä. Glasgow'n ilmastokokouksessa marraskuussa 2021 vahvistettiin askelmerkit 1,5 asteen tavoitteen saavuttamiseksi. Ensimmäistä kertaa kirjattiin, että kivihiilen ja fossiilisten polttoaineiden tukien käytöstä luovutaan asteittain. Sopu kansainvälisen

23 IPCC 2021. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Osoitteessa: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>

markkinamekanismin säännöistä mahdollistaa jatkossa päästöjen vähentämisen siellä, missä se on kustannustehokkainta.

Kuvio 4. Maapallon keskilämpötilan nousu esiteollisesta ajasta 1900–2100.

Maapallon keskilämpötila on noussut 1,1 °C esiteolliseen aikaan verrattuna. Ihmisten toiminta on aiheuttanut tästä lähes kaiken.



Ilmastonmuutos lisää äärimmäisiä sääilmiöitä; se uhkaa erityisen voimakkaasti pohjoisten alueiden luontoa ja muuttaa elinympäristöjä. Suomessa ilmasto lämpenee eräiden arvioiden mukaan jopa 2–6 astetta vuosisadan loppuun mennessä. Tämä vaikuttaa merkittävästi kasvi- ja eläinkuntaan, muun muassa uusien kasvi- ja eläintautien sekä tuholaiden riski kasvaa. Ilmastonmuutoksesta johtuva keskilämpötilojen nousu on suurinta pohjoisessa. Arktinen alue on lämmennyt lähes neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin²⁴, ja ilmastonmuutos uhkaakin erityisen voimakkaasti arktisten alueiden luontoa ja elinympäristöjä. Metsänraja siirtyy pohjoisemmaksi (tuntureilla ylöspäin), maanpinnan jääpeite vaikeuttaa porojen talviravinnon saamista ja metsäpalot yleistyvät. Pohjoisen ilmastonmuutos on uhka luonnon monimuotoisuudelle, ekosysteemeille sekä saamelaiden elinkeinoille ja kulttuurille²⁵.

24 Rantanen, Mika; Karpechko, Alexey Yu.; Lipponen, Antti; Nordling, Kalle; Hyvärinen, Otto; Ruosteenoja, Kimmo; Vihma, Timo & Laaksonen, Ari 2022. The Arctic has warmed nearly four times faster than the globe since 1979. *Commun Earth Environ* 3: 168. Osoitteessa: <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00498-3>

25 Tuomenvirta H., Haavisto R., Hildén M., Lanki T., Luhtala S., Meriläinen P., Mäkinen K., Parjanne A., Pelttonen-Sainio P., Pilli-Sihvola K., Pöyry J., Sorvali J., Veijalainen N. (2018). Sää- ja ilmatoriskit Suomessa – Kansallinen arvio. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. 2018:43. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-601-0>

Muutokset sää- ja vesioiloissa sekä jään ja roudan esiintymisessä vaikuttavat esimerkiksi tulvien ajankohtiin ja määriin, kuivakausiin, liikenneinfrastruktuurin toimivuuteen ja merenkulkuun, rakennusten sopeutumisvaatimuksiin muuttuviin oloihin, maaperän kuntoon ja kantavuuteen sekä ravinteiden huuhtoutumisen lisääntymiseen. Ilmastonmuutos vaikuttaa suoraan maa-, metsä- ja kalatalouden toimintaedellytyksiin, mutta myös moniin muihin toimialoihin, kuten matkailuun lumisten talvien vähetessä.

Ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutukset²⁶ kohdistuvat Suomeen sekä suoraan että välillisesti. Konfrontaatioiden, konfliktien ja muuttoliikkeiden arvioidaan lisääntyvän muuttuvien ilmasto- ja elinolosuhteiden seurauksena. Kamppailu luonnonvaroista kiihtyy ja saattaa johtaa alueellisiin kiistoihin ja myös muutoksiin globaaleissa voimasuhteissa ja geopolitiikassa. Suomen kannalta keskeinen toimintaympäristömuutos on myös Arktisen alueen avautuminen, joka nostaa alueen strategista ja turvallisuuspoliittista painoarvoa. Arktisen alueen lämpeneminen vaikuttaa myös muun maapallon ilmastoon esimerkiksi jäätiköiden sulamisen, merenpinnan nousun, maaperän metaanipäästöjen sekä merivirtojen muutosten kautta. Lisääntyvät sään ääri-ilmiöt aiheuttavat monimuotoisia haasteita yhteiskunnan kriittisille toiminnoille ja saattavat lisätä onnettomuusriskejä. Ilmastonmuutos vaikuttaa sekä globaalisti että kansallisesti myös muun muassa ruuan tuotantoon, veden saatavuuteen, energiasiirtymiin, huoltovarmuuteen ja tautien esiintyvyyteen ja tätä kautta myös turvallisuusympäristöön. Lisäksi esimerkiksi siirtymävaikutukset voivat näkyä lyhyelläkin aikajänteellä niiden valtioiden toiminnassa ja politiikassa, joiden talous on riippuvainen fossiilisen energian tuotannosta ja viennistä.

Ilmastonmuutoksella on tiivis yhteys luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen. Luonnonsuojelualueet ja muut luonnontilaiset alueet lieventävät ilmastonmuutoksen negatiivisia vaikutuksia luontotyyppeihin ja lajistoon. Voimistuva lämpeneminen kasvat-
taa vakavien ja peruuttamattomien muutosten todennäköisyyttä. Keskeisiä riskejä ovat esimerkiksi lajien laajamittainen kuoleminen sukupuuttoon, maaperän köyhtyminen sekä maailman ruoantuotannon ja juomaveden saatavuuden vaikeutuminen.

Maankäytöllä on keskeinen rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa. Erilaisten hankkeiden avulla voidaan esimerkiksi huolehtia metsien kasvukyvystä ja terveydestä sekä edistää monipuolisia metsien kasvatus- ja käsittelytapoja. Ilmastopolitiikka vaikuttaa metsiä koskevaan sääntelyyn, millä on Suomen kaltaiselle metsäiselle maalle suuri merkitys. Hiilinieluilla ja -varastoilla on merkittävä rooli ilmastopolitiikassa myös

26 Ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutuksista; ks. esim. VN TEAS-loppuraportti: Hakala, Emma; Erkamo, Sanna; Pyykönen, Juha; Tuomenvirta, Heikki; Tynkkynen, Oras; Berninger, Kati & Vihma Antto 2021. Ilmastonmuutos ja Suomen turvallisuus: uhat ja varautuminen kokonaisturvallisuuden toimintamallissa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:52. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-386-9>

jatkossa, mikä näkyy muun muassa kansallisissa maankäyttöä ja metsiä koskevissa tarkasteluissa ja yhteisessä maatalouspolitiikassa. Maaperä on merkittävä hiilivarasto, mutta hiilitaseiden arviointiin liittyy huomattavia epävarmuuksia. Erityisesti metsien hiilitasetiedot vaihtelevat huomattavasti vuosittain. Viimeisimpien arvioiden mukaan metsien kasvu on hidastunut²⁷, mikä aiheuttaa huolta hiilinielujen pienentymisestä.

27 Luonnonvarakeskus 2021. Metsien vuotuinen kasvu laski tuoreimmassa valtakunnan metsien inventoinnissa. Osoitteessa: <https://www.luke.fi/fi/uutiset/metsien-vuotuinen-kasvu-laski-tuoreimmassa-valtakunnan-metsien-inventoinnissa>

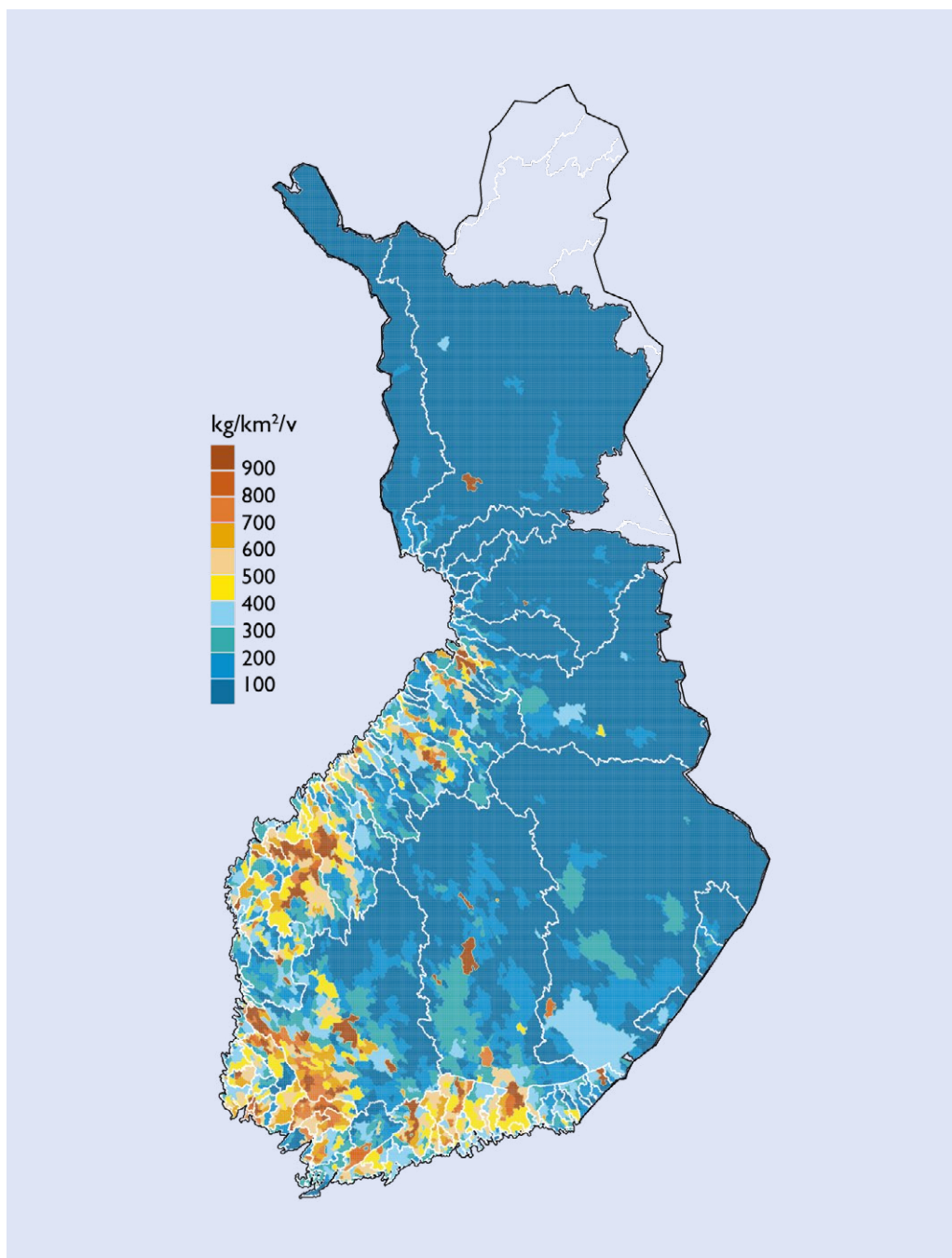
3.2.2 Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen

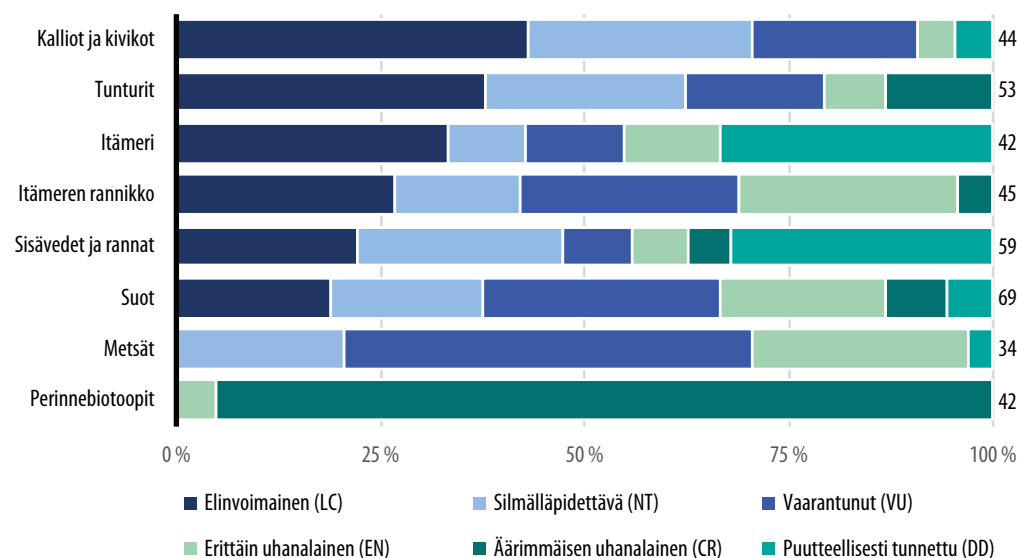


Luontokato on luonnon monimuotoisuuden heikentymistä populaatioiden, geneettisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien tasolla. Se vaikuttaa luonnon sopeutumiskykyyn, ihmisten terveyteen, talouteen ja elämänlaatuun. Monimuotoinen luonto on sopeutuva ja joustava, se pystyy toipumaan kärsimistään iskuista. Tällä hetkellä luonnon monimuotoisuus jatkaa heikkenemistään tehdyistä toimenpiteistä huolimatta, myös Suomessa.

Ekosysteemit tarjoavat ravintoa ja raaka-aineita, auttavat säätlemään vesi- ja ravinnevirtoja, toimivat elinympäristönä viljelykasveja pölyttävillä hyönteisillä ja sitovat hiiltä. Lisäksi ihmiset käyttävät luontoalueita virkistykseen ja hyvinvointinsa edistämiseen. Näiden ekosysteemipalvelujen kysyntä kasvaa jatkuvasti samaan aikaan, kun ekosysteemien potentiaali tarjota niitä heikkenee. Tästä konkreettisia esimerkkejä Suomessa ovat uhka ruokaturvalle pölyttäjäkadon kautta, ekosysteemien hiilen ja ravinteiden kierron säätelyn heikentyminen ja ravinteiden valuminen vesistöihin sekä maaperän heikentyneen vesi-säätelykyvyn kautta tulvista ja muista sään ääri-ilmiöistä aiheutuvat vahingot ja kulut. Monimuotoinen luonto tuottaa myös myönteisiä hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia ja vähentää pandemiariskiä. Ihmisen toiminta on jo pitkään johtanut elinympäristöjen laadun heikentymiseen ja niiden alueelliseen pirstoutumiseen, jotka ovat tärkeimpiä monien lajien uhanalaistumisen ja häviämisen syitä.

Kuvio 5. Mereen päätyvä ihmisperäinen typpikuormitus kg/km^2 vuodessa (ominaiskuormitusluku; vuosien 2000–2013 keskiarvo;). Lähde: VEMALA-malli, Suomen ympäristökeskus SYKE. 2017.



Kuvio 6. Osuus luontotyyppien lukumäärästä. Lähde: Suomen ympäristökeskus SYKE.

Metsien pinta-alan väheneminen sekä alueellinen metsäkato ovat globaalissa mittakaavassa seurausta ensisijaisesti lisääntyneestä tarpeesta raivata peltoja ruoan tuottamiseksi. Ne ovat globaalista näkökulmasta metsien käytön ekologisen kestävyuden, ekosysteemi-palveluiden tuotannon ja metsäluonnon monimuotoisuuden suurimpia uhkia. Maan-käytön muutosten lisäksi globaali metsäkato näkyy luontoympäristön pirstoutumisena sekä lajien elinolosuhteiden ja leviämismahdollisuuksien huonontumisena. Metsien liial-liset hakkuut kiihdyttävät myös ilmastonmuutosta sekä hiilinielun ja hiilivaraston piene-nemisen että maaperän hiilen vapautumisen vuoksi. Maaperän tilan huonontumisella on suora vaikutus veden ja ilman laatuun, biologiseen monimuotoisuuteen ja ilmaston-muutokseen. Se voi myös heikentää terveyttä ja aiheuttaa uhkia elintarvikkeiden ja rehujen turvallisuudelle.

Suurimmiksi ja vaikutuksiltaan laaja-alaisimmiksi paineiksi ja uhkiksi Suomen luonnolle on tunnistettu metsätalous, maatalous, rakentaminen ja muu maankäyttö sekä päästöt ja ilmastonmuutos. Taustalla vaikuttavat vaurastumiseen, kulutuksen lisääntymiseen ja globaaliin kauppaan liittyvät tarpeet hyödyntää Suomen uusiutuvia ja uusiutumattomia luonnonvaroja.

Luontokadon pysäyttäminen on systeeminen yhteiskunnallinen haaste. Se vaatii nopeita ja tehokkaita toimia yhteiskunnan eri toimijoilta, sillä toimien on läpäistävä kaikki tahot valtiosta ja kunnista yrityksiin, maanomistajiin sekä yksityisiin kansalaisiin ja otettava oikeudenmukaisella tavalla huomioon muutoksen juurisyys: muutokset väestössä ja

yhteiskunnissa (esim. kulutustottumukset), taloudellinen ja teknologinen kehitys, institutioihin ja hallintoon sekä konflikteihin ja epidemioihin liittyvät tekijät. Kaikkia näitä ohjaavat lopulta ihmisten käyttäytyminen ja arvot. Kasvavassa määrin myös globaalit rahoitusmarkkinat edellyttävät toimijoilta vastuullisuutta, mikä avaa uusia mahdollisuuksia ja tukee monimuotoisuustavoitteiden saavuttamista.

3.2.3 Ympäristön tila



Ympäristö ja luonto ovat haavoittuvassa asemassa. Pitkään tunnettujen ongelmien, kuten luonnonympäristöjen häviämisen ja kestäättömän käytön, ravinnekuorman, ilmastonmuutoksen, ilman epäpuhtauksien, vaarallisten aineiden ja jätteiden lisäksi nousevia haasteita ovat kemikalisaatio ja ympäristöpohjaiset terveysriskit. Tärkeimmät luonnon monimuotoisuuden vähenemisen ajurit ovat maankäytön muutos, luonnonvarojen kestäättömän käyttö, ilmastonmuutos, elinympäristöjen pilaantuminen sekä vieraslajit. Merten käytön muutos vaikuttaa meriluonnon monimuotoisuuteen.

Puuraaka-aineen, öljyn ja maakaasun tuonnin loppuminen Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen ja siihen liittyvien pakotteiden myötä aiheuttaa painetta etsiä korvaavaa puuta muualta tai lisätä hakkuita Suomessa. Samaan aikaan IPBES ja IPCC varoittavat ilmastonmuutoksen ja luontokadon hillintätoimien kehittämisestä erillisinä, ilman keskinäisvaikutusten tarkastelua: hallitsematon teknologiapohjainen vihreä siirtymä voi aiheuttaa voimakasta lisäpainetta ekosysteemeille, kun uusiutumattomia raaka-aineita pyritään korvaamaan uusiutuvilla ja fossiilista energiaa bioenergialla. IPCC:n sopeutumislupauksen mukaan ensisijaiset sopeutumisen toimet täytyy kohdistaa ekosysteemien suojeluun ja ennallistamiseen. Jopa 30–50 % maa- ja meriekosysteemeistä pitää suojella tai ennallistaa, jotta kriittiset ekosysteemipalvelut eli veden, ravinteiden ja hiilen kierto, ruoantuotanto, hiilinielut ja sään ääri-ilmiöiden hillintä voidaan turvata. Kasvavan bioraaka-ainetarpeen ja

samaan aikaan kasvavan suojele- ja ennallistamistarpeen yhteensovittaminen on vihreän siirtymän oleellisia kysymyksiä.²⁸

Luonnon monimuotoisuuden, ympäristön tilan keskeisen mittarin, väheneminen jatkuu elinympäristöjen laadun heikkenemisen myötä. Suomessa päästöt ilmaan ja vesiin ovat vähentyneet, mutta Itämeren sisä- ja pohjavesien tilanne ei ole kaikilta osin vielä kään hyvä. Ilmansaasteet aiheuttavat Suomessa vuosittain 1 600–2 000 ennen aikaista kuolemaa²⁹.

Vaikka sekä kaukokulkeutuvat päästöt³⁰ että omien lähteiden päästöt vähenevät EU:n ilmasto- ja ilmansuojelupolitiikan ansiosta vuoteen 2030 mennessä merkittävästi, vähenee ennen aikaisten kuolemien määrä tehtyjen asiantuntija-arvioiden mukaan vain noin 10 % vuodesta 2015 vuoteen 2030. Kaukokulkeutuvien päästöjen vähetessä jäljelle jäävät vielä osin sääntelemättömät lähellä hengityskorkeutta syntyvät puun pienpolton ja tieliikenteen päästöt. Ilman epäpuhtauksien terveyshaitat aiheutuvat suurelta osin (64 %) pienhiukkasista (PM_{2.5}), jotka sisältävät mm. syöpävaarallisia yhdisteitä ja raskasmetalleja. Vaarallisten kemikaalien ja haitallisten aineiden käyttö on yhä mittavaa. Oleellisia epävarmuustekijöitä ovat kemikaalien, hormonitoimintaa häiritsevien aineiden ja nanomateriaalien yhteisvaikutukset ympäristöön ja sen kautta myös ihmisiin.

Arktinen alue on lämmennyt lähes neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin. Luonnon monimuotoisuuden kato on pysäytettävä, ravinne- ja pienhiukkaspäästöjä sekä kemikaalikuormitusta on vähennettävä ja haitalliset aineet materiaali- ja tuotekierroista on poistettava.

Suomen lukemattomat vesistöt tarjoavat meille runsaasti erilaisia ekosysteemipalveluja, kuten ravintoa, virkistymistä, puhtaita vesiä ja laadukkaita pohjavesiä. Silti maataloustuotanto, maankäytön tehostuminen, ilmastonmuutos ja kemikalisoituminen huonontavat edelleen vesien tilaa, uhkaavat vesiluontoa ja haittaavat vesien käyttöä ja virkistäytymistä.

28 IPCC 2022. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Osoitteessa: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>

29 THL 2020. Ilmansaasteet. Osoitteessa: <https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/ilmansaasteet>

30 Valtiosta toiseen tai toisiin tapahtuvalla ilman ja veden epäpuhtauksien kaukokulkeutumisella tarkoitetaan aineiden välitöntä tai välillistä päästämistä ihmisen toimin ilmaan tai veteen siten, että siitä aiheutuu haitallisia vaikutuksia ihmisen terveydelle tai ympäristölle toisen valtion alueella. Yleensä yksittäisten päästölähteiden tai -lähderyhmien vaikutuksia voidaan erottaa toisistaan. Lähde: Euroopan unionin neuvosto: Päätös 81/462/ETY valtiosta toiseen tapahtuvaa ilman epäpuhtauksien kaukokulkeutumista koskevan yleissopimuksen tekemisestä. Osoitteessa: <http://data.europa.eu/eli/dec/1981/462/oj>

Ympäristön tilan heikkenemisen tärkeimpiä ajureita on kulutus, joka ei osoita vähentymisen merkkejä. Kemikaalit ovat olennainen osa tuotteita ja palveluita modernissa yhteiskunnassa. Kemikaalien hallinta ja siirtyminen terveydelle ja ympäristölle turvallisempiin kemikaaleihin tai kokonaan kemikaaleja korvaaviin prosesseihin on olennaista ympäristön kestävyyskannalta. Tietopohjan kasvattaminen ja avaaminen ovat edellytys kestäväille kemikaalien hallinnalle ja turvalliselle kiertotaloudelle.

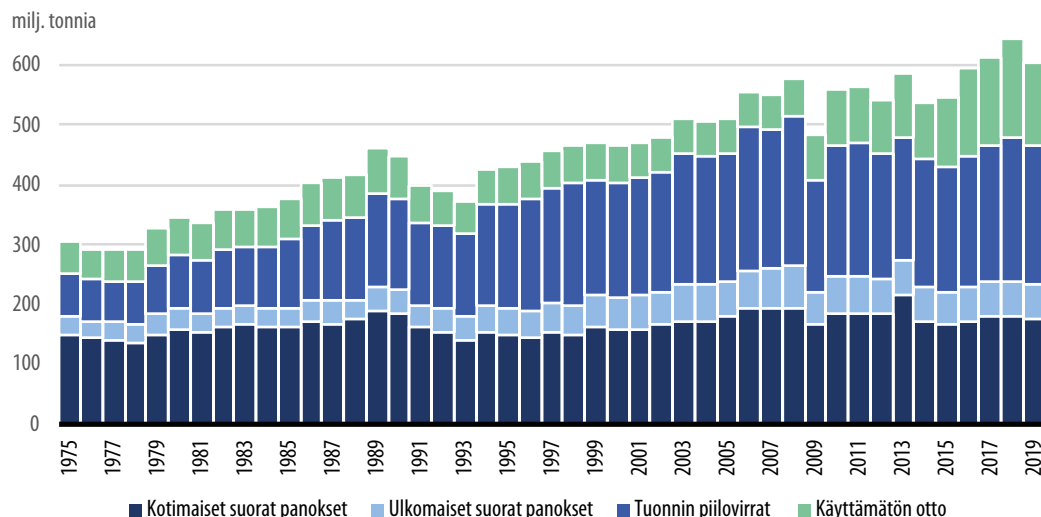
On ratkaistava, miten toteutetaan kestävä kasvua ja samalla turvataan tuleville sukupolville hyvä ympäristö ja monipuolinen luonto.

3.2.4 Kilpailu hupenevista luonnonvaroista



Luonnonvarojen merkitys talous- ja turvallisuuspolitiikassa on tänään suurempi kuin koskaan. Teollistumisen, vaurastumisen ja väestönkasvun myötä kehitysmaiden raaka-ainetarve on lisääntynyt nopeasti. Etenkin energialle, puutavaralle ja mineraaleille on tilausta. Myös rikkaissa maissa kulutus kasvaa, joskin maltillisemmin. Venäjän hyökkäys Ukrainaan ja sitä seuranneet pakotteet ovat tuoneet luonnonvaroihin liittyvät turvallisuuskohdat vahvasti näkyviin. EU on toistaiseksi edelleen riippuvainen Venäjältä tuotavasta energiasta, ennen kaikkea maakaasusta. Lisäksi normaalitilanteessa Venäjän ja Ukrainan yhteenlaskettu vehnän vientimäärä on noin kolmasosa koko maailman vehnäkaupasta. Ukraina on myös tärkeä rehuviljojen tuottaja. Suomeen Venäjältä on tuotu puuraaka-ainetta, öljyä, maakaasua ja etenkin lannoitteita ja niiden raaka-aineita.

Nopeasti muuttuva maailma ja kansainväliset kehityshaasteet korostavat tarvetta korvata uusiutumattomien raaka-aineiden ja energian käyttöä uusiutuvilla vastuullisen bio- ja kiertotalouden ratkaisulla. Erityisesti Euroopan riippuvuus Venäjän energiasta vaatii nopeuttamaan uusiutuvan energian tuotantoa ja käyttöä. EU pyrkiikin aktiivisesti katkaisemaan mahdollisimman pian riippuvuuden fossiilisten polttoaineiden tuonnista Venäjältä ja vauhdittamaan siirtymää puhtaaseen energiaan. Puhtaan, laadukkaan ja turvallisen ravinnon ja veden sekä luonnonvarojen vastuullisen ja älykkään käytön merkitys kasvaa. Ne luovat perustan kasvavalle ja kansainvälistyvälle liiketoiminnalle sekä yhteiskunnan kehitykselle, vakaudelle ja hyvinvoinnille. Kilpailu hupenevista luonnonvaroista lisää myös luonnonvarojen riistoa rikollisin keinoin yli kansallisten rajojen.

Kuvio 7. Luonnonvarojen kokonaiskäyttö 1975–2019.

Luonnonvarojen niukkeneminen globaalisti synnyttää tarpeita kehittää nykyistä resurssitehokkaampia tapoja niiden hyödyntämiseen. Uusiutumattomien luonnonvarojen ehtyminen luo kysyntää uusiutuvista raaka-aineista kestävästi tuotetuille vaihtoehdoille. Fossiilitalouden korvaaminen uusiutuviin raaka-aineisiin perustuvalla taloudella on oleellista ilmastotavoitteiden kannalta. Samaan aikaan se täytyy sovittaa yhteen ilmasto- ja luontotavoitteiden mukaisesti kasvavan ekosysteemien suojele- ja ennallistamistarpeen kanssa. Yhdessä teknologisen kehityksen kanssa nämä muuttavat luonnonvaratalouden perusrakenteita.

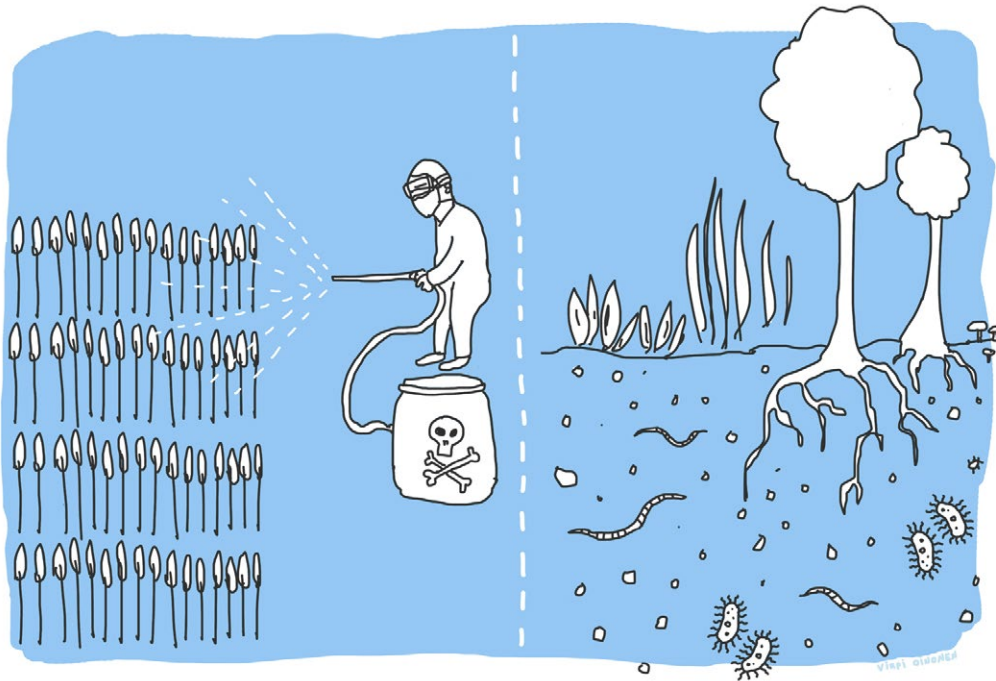
Resurssitehokkuuden paranemisesta huolimatta ilmastonmuutoksen vaikutukset (kuivuus, tulvat, eroosio, maaperän köyhtyminen, aavikoituminen ja viljelykelpoisten alueiden väheneminen) heikentävät vesi- ja energiaturvallisuutta sekä ruuan saatavuutta ja näin ollen lisäävät ympäristö- ja ilmastonmuutoslähtöisiä kriisejä ja konflikteja sekä hallitsemattomia muuttoliikkeitä.

Muutoksen ajurit ovat globaalisti väestönkasvu ja väestön vaurastuminen, maailmanlaajuisen tuotannon kasvu, turvallisuuden talousulottuvuuden korostuminen, lisääntynyt kulutus ja raaka-aineiden kallistuminen, maankäytön muutos (maalla ja merellä), luonnonvarojen kestämaton käyttö, ilmastonmuutos, ympäristön pilaantuminen ja vieraslajit.

Muutoksen juurisyissä pohjimmiltaan kyse on siitä, että luonnonvarat ovat rajallisia, mutta niiden kysyntä ei. Teollistumisen, vaurastumisen ja väestönkasvun myötä kehitysmaiden raaka-ainetarve on lisääntynyt nopeasti. Myös rikkaissa maissa kulutus kasvaa, joskin maltillisemmin. Tarjonta ei pysy kyydissä, joten kilpailu kovenee ja hinnat nousevat.

Globaalisti väestönkasvu ja väestön vaurastuminen vaikuttavat suoraan luonnonvarojen käyttöön. Ihmisten maailmankuvat ja arvot vaikuttavat kulutuskäyttäytymiseen.

3.2.5 Kestävä ruuantuotanto, puhdas vesi ja terve maaperä



Ruokajärjestelmiä kohentavat toimet ovat keskeisimpiä ja vaikuttavimpia keinoja monien globaalien haasteiden ratkaisuun. Keskinäisriippuvuus on paitsi kansainvälistä ja maiden välistä, myös toimialojen ja tuotantoketjujen eri vaiheiden välistä. Muuttuvassa maailmassa yhä tärkeämmäksi nousevat ruoka- ja ravitsemusturva sekä ruoan turvallisuus. Venäjän hyökkäys Ukrainaan on tuonut esiin ruokaturvan haavoittuvuuden Euroopassa, Etelä-Aasiassa ja Pohjois-Afrikassa, sillä Venäjä ja Ukraina ovat Euroopan suuret vilja-aitat.

Kokonaisturvallisuuden, varautumisen ja huoltovarmuuden merkitys on edelleen korostunut. Tilanne vaikuttaa koko ruokajärjestelmän toimintaan, etenkin tuotantopanosten ja maataloustuotteiden saatavuuteen ja niiden hintaan. Muutosten keskellä ekologisesti kestävä ja kilpailukykyisen kotimaisen ruokajärjestelmän, huoltovarmuuden ja puhtaan veden takaaminen sekä eläin- ja kasvitautien hallinta ovat entisestäänkin tärkeämpiä. Kokonaisturvallisuuden kannalta on keskeistä vahvistaa tuotantopanosten saatavuutta kasvattamalla omavaraisuutta, edistämällä kansainvälistä yhteistyötä sekä varmistamalla kriittisten tuotantopanosten monikanavainen tuonti.

Ilmaston muuttuessa tarvitaan lisää tehokkaita toimia ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ja tämä tuo haasteita myös ruuantuotantoon.

Kestävämpi ruokajärjestelmä on usein myös tuottavampi ruokajärjestelmä. Resurssitehokkuus on parantunut, mutta ruoan tuotantoa haittaavat mm. erilaiset ilmastonmuutoksen vaikutukset. Ruoan tuotannolla on myös ympäristövaikutuksia. Etenkin eläinperäisen ruoan tuotanto kuormittaa ympäristöä.

Kuivuus ja eroosio tai toisaalla hallitsemattomat tulvat vähentävät viljelykelpoisen maan määrää globaalissa mittakaavassa. Suomen kannalta erityisesti erilaiset kasvintuhoojat ja eläintaudit lisääntyvät ja leviävät uusille alueille, ja nämä tekijät osaltaan vaikeuttavat viljelyä. Ruoan riittävyys ja jakautuminen tasa-arvoisesti ovat kasvava ongelma, kun väestö kasvaa ja viljelyolosuhteet vaikeutuvat muun muassa ilmastonmuutoksen vuoksi. Ruoantuotannon epätasainen jakautuminen ja nälkä ovat eräitä syitä, jotka lisäävät hallitsemattomia muuttoliikkeitä sekä globaaleja kriisejä ja konflikteja. Myös ruuan kulutus on epätasaisesti jakautunut. Kestävään ruokajärjestelmään kuuluu, että kaikilla on tasavertaiset mahdollisuudet syödä terveellisesti ja kestävästi.

Epätasaisesti jakautuneet maataloustuotannon mahdollisuudet sekä terveellisen ja riittävän ruuan saanti eri puolilla maailmaa eivät kuitenkaan ratkea pelkästään uusia teknologioita kehittämällä. Globaalia epätasa-arvoa pitää pystyä lievittämään esim. kauppapoliittisin globaalin etelän ja pohjoisen kumppanuuksien sekä demokratian kehittämisen keinoin. Kasvinjalostusta ja geenien muokkaustakin tarvitaan, mutta paljon voidaan tehdä jo nyt käytössä olevilla uudistavan viljelyn menetelmillä, joissa parhailla tunnetuilla viljelykäytänteillä pyritään parantamaan paikallisten maatalousekosysteemien toimintaa. Useilla uusilla genominmuokkaustekniikoilla voidaan aikaansaada kasveja, jotka sietävät paremmin tauteja ja muuttuvia ympäristöolosuhteita ja joilla on paremmat agronomiset tai ravitsemukselliset ominaisuudet. Tällaisilla kasvituohteilla voidaan vaikuttaa EU:n biodiversiteettistrategian ja Euroopan vihreän kehityksen ohjelman (Green Deal), sekä erityisesti Pellolta Pöytään -strategian (Farm to Fork), tavoitteisiin. Niillä voidaan vaikuttaa myös YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin, jotka koskevat häiriönsietokykyisempää ja kestävämpää maatalous- ja elintarviketuotantojärjestelmää. Se, lisääntyvätkö nämä jalostustekniikat tulevaisuudessa, riippuu paljolti siitä, muutetaanko EU:n muuntogeenisiä elintarvikkeita ja rehuja koskevaa lainsäädäntöä näiden tekniikoiden osalta.

Hyönteisten proteiinipitoisuuksista ja hyväksikäytettävyydestä ihmisillä on vielä suhteellisen vähän tietoa. Ne voivat kuitenkin olla yksi vaihtoehtoinen proteiininlähde etenkin alueilla, joilla on proteiinipulaa. Elintarvikkeiden sijaan hyönteisillä on suurempi potentiaali rehusektorilla.

Kestävän ruuantuotannon edistäminen edellyttää mm. torjunta-aineiden ja keinolannoitteiden käytöstä aiheutuvien riskien vähentämistä ja luonnonmukaisen tuotannon lisäämistä, mikä saattaa olla kasvintuhoojien levitessä hankalaa. Lannoituksen tarkentaminen sekä mikrobilääkkeiden käytön vähentäminen ovat keskeisiä toimenpiteitä kestävän

ruoantuotannon saavuttamiseksi. Myös ruokahävikin vähentäminen ja elintarvikejätteen syntymisen ehkäiseminen ovat edellytyksiä kokonaiskestävälle ruokajärjestelmälle.

Myös ruokajärjestelmä on siirtynyt vahvasti datatalouteen. Ruokaketjun eri osissa tuotettua, kerättyä sekä talletettua tietoa jaetaan ja hyödynnetään laaja-alaisesti ja data on yhä tärkeämpi omaisuus, jota monet yritykset myyvät. Uudet teknologiat ja digitalisaation nopea globaali kehitys ovat uudistaneet myös Suomen ruokajärjestelmää. Uudet innovaatiot ovat mahdollistaneet uusia tapoja tuottaa, hankkia ja valmistaa ruokaa. On kuitenkin hyvä pitää mielessä, että liika nojautuminen digitaalisuuteen on myös riskitekijä, huoltovarmuus ja omavaraisuus tulee varmistaa myös ”perinteisin” keinoin.

Terve ja tuottava maaperä on kaiken elämän edellytys. Maaperä on oleellinen tekijä ruuan ja biomassan tuotannolle sekä puhtaan veden saatavuudelle. Terve maaperä ylläpitää monimuotoisia maaekosysteemejä ja lieventää äärimmäisten sääilmiöiden, kuten tulvien, vaikutuksia.

Ihmisen toiminta ja maan kestävä käyttö vaikuttavat monin tavoin maaperään. Maaperän sulkeminen rakenteilla, maaperän tiivistyminen ja pilaantuminen, orgaanisen aineksen väheneminen sekä voimistuva eroosio vaikuttavat haitallisesti ravinnon tuotannon edellytyksiin ja mm. sellaisiin maaperän tuottamiin ekosysteemipalveluihin, kuten hydrologiseen kiertoon ja pohjaveden laatuun. Suomessa maaperän heikkenevän kunnan aiheuttama kemikaalien ja ravinteiden kasvava huuhtoutuminen vaikuttaa haitallisesti Itämeren ja sisävesien tilaan. Turvemaiden suuri osuus peltopinta-alasta on haastava kysymys myös ilmastollisesti. Välikäisesti maaperän kunto vaikuttaa talouteen ja ihmisten terveyteen.

Solumaatalous on yksi ratkaisu kasvavaan ravinnon tarpeeseen ja pieneneviin ekologisiin resursseihin. Se tarkoittaa uusia tapoja tuottaa ravintoa, kuten synteettisen ruuan tuottamisen tutkimista ja kehittämistä. Solumaataloudella voidaan säästää viljelyalaa, metsiä, vettä ja energiaa, ja tämä osaltaan auttaa ilmastonmuutoksen torjumisessa. Tällä hetkellä tutkitaan, kuinka paljon solumaatalous voi tuottaa kestävästi ruokaa. Potentiaalia on, mutta sen suuruus ei ole vielä tarkkaan tiedossa. Solumaatalouden eteneminen on riippuvaista kuitenkin energian hinnasta. Jatkossa perinteiselle maataloudelle tulee olemaan edelleen kysyntää.

Vesi on keskeisessä roolissa ihmisten hyvinvoinnissa, kaikissa alkutuotannon muodoissa ja teollisuuden prosesseissa. Puhdas juomavesi, vettä säästävät ja kierrättävät ratkaisut sekä parempi sanitaatio ovat avainasemassa kestävästä yhteiskunnan rakentamisesta.

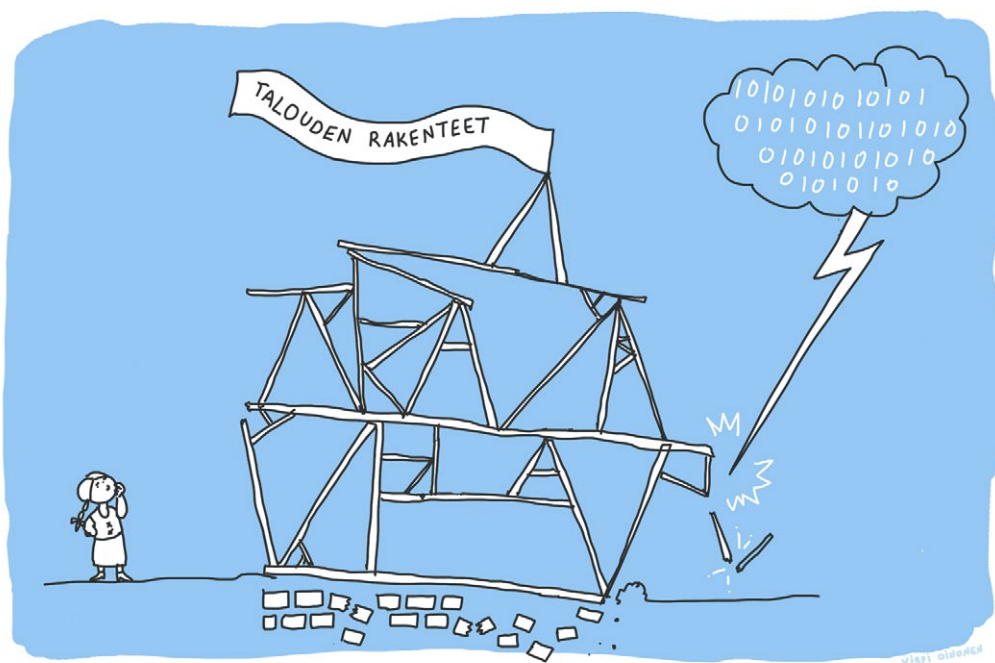
Toiminnan kestävyys on edellytys hyvinvoivalle maaperälle, luonnon monimuotoisuuden ylläpidolle ja puhtaan veden saatavuudelle myös tulevaisuudessa. Myös vesihuoltoon,

metsä- ja vesivaratietojen käyttöön sekä vesivarojen hallintaan ja tulvariskeihin liittyviin, paikkatietoja hyödyntäviin kokonaisratkaisuihin kohdistuu lisääntyvää kysyntää.

Luonnonvesien rehevöitymiseen vaikuttavat pääravinteet ovat typpi ja fosfori. Teollisuudessa niiden päästöt on saatu hallintaan. Maatalouden osuus nykyisestä vesistöjen kuormituksesta on merkittävä, paikoitellen jopa 80 prosenttia. Maatalouden laajoista vesien-suojelutoimista huolimatta tilanne paranee hitaasti peltoihin kertyneen ravinnevaraston takia. Lisäksi ilmaston muuttumisen myötä lyhentyneet talvet ja talviaikaiset vesisateet voimistavat ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin. Metsien intensiivinen käyttö vaikuttaa vesistöihin, mikäli maankäytön suunnitteluun ei kiinnitetä erityistä huomiota. Viime vuosina keskusteluun ovat nousseet kaivosten vedenhallinta ja siihen liittyvät ongelmat sekä vesistöihin kulkeutuvat kemikaalit ja muovit.

Luonnonvesien rehevöitymisen haasteet kohdistuvat erityisen voimakkaasti Itämereen. Itämeri on matala, lähes suljettu allas, jonka vesi vaihtuu hitaasti Tanskan salmien kautta. Itämeren valuma-alueella asuu lähes 90 miljoonaa ihmistä ja se kattaa 14 valtiota. Pitkään jatkunut ravinnekuormitus (erityisesti fosfori) on johtanut hankalaan sisäisen kuormituksen kierteseen, jota on vaikea katkaista. Meren ekologinen tila on yleisesti huono, mistä esimerkkeinä ovat laajat hapettomat, täysin kuolleet merenpohja-alueet. Vaikka piste-mäisistä lähteistä tulevaa kuormitusta (kaupungit, teollisuus) on pystytty merkittävästi pienentämään, erityisesti maataloudesta tuleva hajakuormitus on edelleen monin paikoin merkittävää. Ilmastonmuutos lisää entisestään vesiensuojelun haasteita Itämerellä. Ympäristöriskejä lisää myös Itämeren vilkas meriliikenne, jossa kuljetetaan suuria määriä öljyä ja muita ympäristölle vaarallisia aineita.

3.3 Taloudelliset muutostekijät

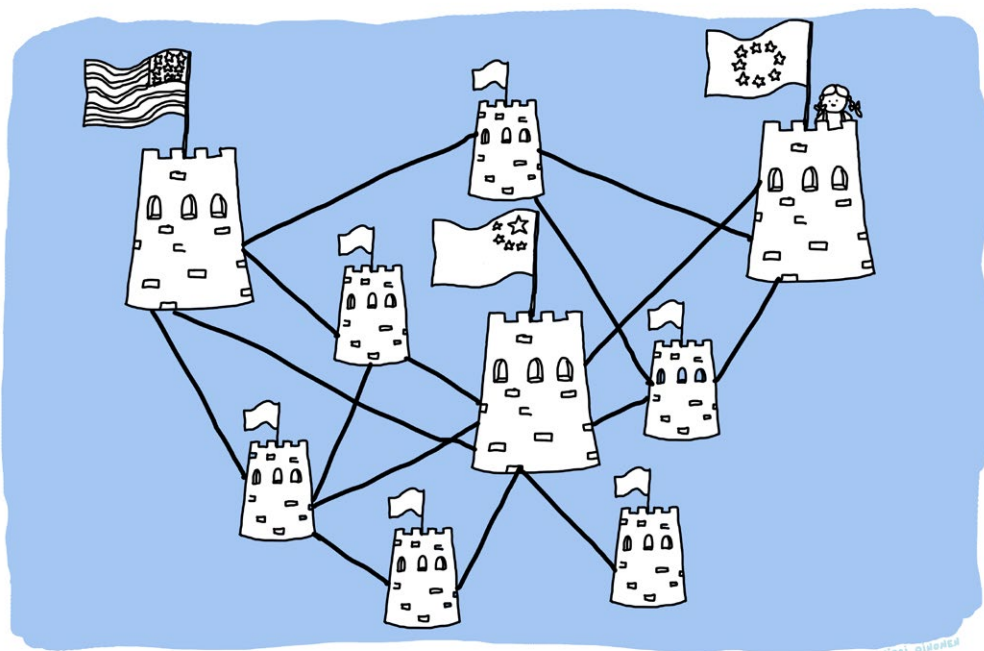


Vaihdannan kohteena olevien hyödykkeiden arvonluonnissa on digitalisaation myötä tapahtunut merkittävä muutos ja on siirrytty aiempaa datapohjaisempaan arvonluontiin. Virtuaalisen liiketoiminnan kehittämisestä on tulossa strateginen kilpailuetu, jossa jo nyt muutamat johtavat alustayritykset ovat ottaneet merkittäviä edistysaskelia ja ovat määrittämässä pääliiketoimintaansa uudelleen³¹. Suomella on tässä potentiaalia menestyä tulevaisuudessa. Digitaaliset ratkaisut ovat ratkaisevassa roolissa myös kulutuskäyttäytymisen muuttamisessa kestäväksi, eli kohti maapallon kantokyvyn rajoihin mahtuvaa kulutusta.

Tulevaisuudessa on tärkeää, mistä kasvu saadaan aikaan ja mihin tuotot investoidaan. Voimakas velkaantuminen asettaa perinteiset talouspolitiikan perusteet kyseenalaisiksi ja yhteiskunnan peruspalveluiden rahoittamisen vaaraan tulevaisuudessa. Samaan aikaan työvoiman saatavuus, vaadittava osaamisen taso ja kohdentuminen korostavat jatkuvan oppimisen merkitystä, ja työvoiman riittävyys ja demografiset tekijät näyttäytyvät uudessa valossa.

31 Ks. esim. <https://www.theverge.com/22588022/mark-zuckerberg-facebook-ceo-metaverse-interview>

3.3.1 Globaalin talouden kehitys



Ihmiset ja yhteiskunnat ovat ennennäkemättömällä tavalla kosketuksissa toisiinsa ja riippuvaisia toinen toisistaan. Kansainvälisen kaupan suhteellisella osuudella kokonaistuotannoista mitattuna globalisaatio on kuitenkin hidastunut erityisesti vuoden 2008 finanssikriisin seurauksena.

Maailmantalous on viime vuosina kohdannut monia haasteita: sitä ovat jarruttaneet muun muassa kauppasodat sekä Brexitin ja Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen aiheuttama epävarmuus. Koronapandemia vei maailmantalouden historiallisesti katsoen erittäin poikkeukselliseen velkatasojen nousuun, taantumaan ja velkaantumiseen. Toipuminen näytti kuitenkin pääsevän hyvään vauhtiin jo vuoden 2021 aikana kuitenkin vain taittuakseen Venäjän hyökkäyksen seurauksena. Nousevien ja kehittyvien talouksien supistuminen on toisaalta erityisen poikkeuksellista ja aiheuttaa takapakkia köyhyyden poistamiseen. Venäjän hyökkäyksen talousvaikutukset ovat laaja-alaisia ja näkyvät sekä määrissä että hinnoissa. Venäjän talous kärsii talouspakotteista pahoin, ja se heijastuu myös Venäjän kanssa kauppaa käyviin maihin.

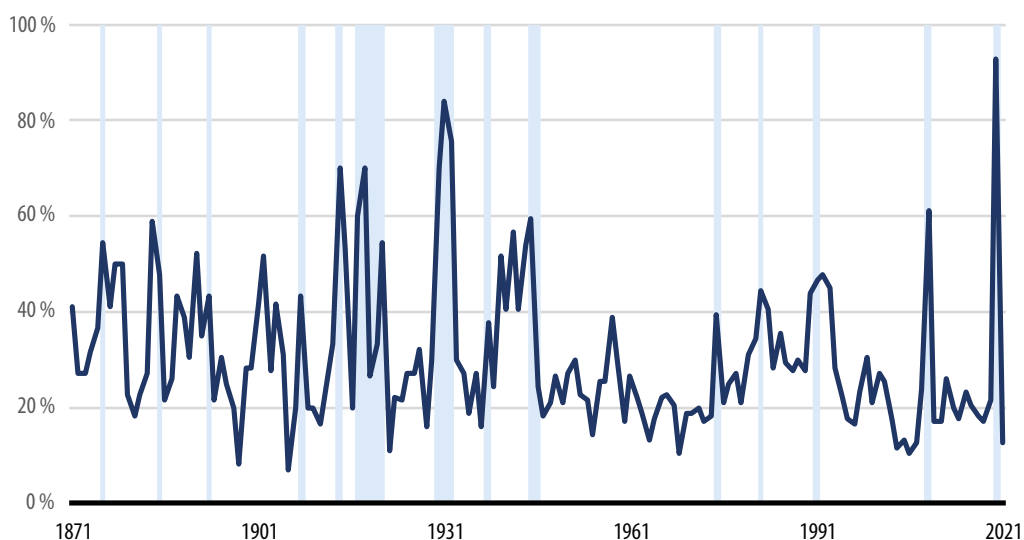
Venäjän hyökkäyksen aiheuttama epävarmuus maailmantaloudelle myös kiihdyttää inflaatiota edelleen. Kuluttajahintainflaation kiihtymisen tärkein tekijä on energian markkina- ja kuluttajahintojen nopea nousu koronapandemian jälkimainingeissa. Raaka-aineiden hintojen nousu ja välituotteiden toimitushäiriöt nostavat tuottajahintoja. Inflaation kiihtymisen on arvioitu olevan väliaikainen ilmiö, mutta on mahdollista, että inflaatio jatkuu

nopeana pidempään. Inflaatio-odotusten nousuun liittyy myös huoli inflaation kiihdyttämistä palkkakustannuksista. Hinta-palkka-kierre taloudessa olisi itseään ruokkiva ja pidempiaikainen ilmiö, joka luultavasti hidastaisi talouskasvua.

Inflaatioympäristön muutos on vakava haaste keskuspankeille sopeuttaa rahapolitiikkaansa, joka on ollut perusviritykseltään usean viime vuoden ajan voimakkaasti taloutta elvyttävää.

Kiinan ja Yhdysvaltojen vastakkainasettelu on viime vuosina voimistunut ja saanut enenevästi järjestelmien välisen kamppailun piirteitä. Pidemmän aikavälin kehityksenä talouskasvun painopisteen arvioidaan edelleen liukuvan itään ja suuriin nouseviin ja kehittyviin talouksiin: Kiinaan, Intiaan ja Kaakkois-Aasiaan.

Kuvio 8. Taantumassa olevien talouksien osuus 1871–2021. Lähde: Maailmanpankki.

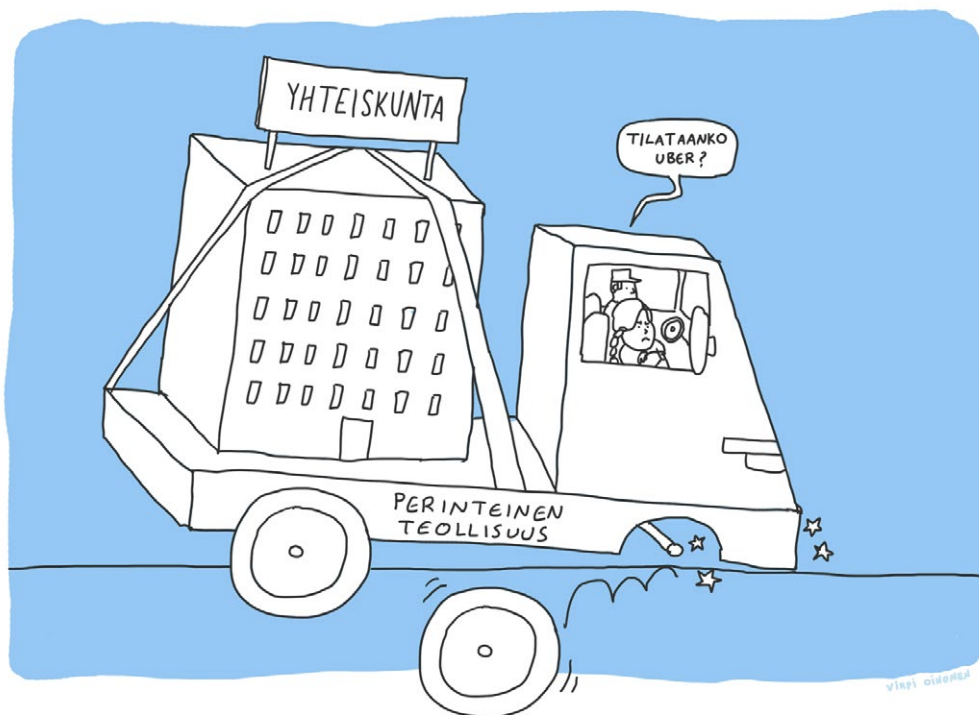


Vahvasti globalisoituneet arvoverkot nousivat näkyvästi keskusteluun keväällä 2020, kun tuotantoketjujen häiriöt leimasivat pandemian talousvaikutusten ensimmäistä vaihetta. Tuotantoketjujen tarkka tunteminen, riskienhallinnan kehittäminen ja optimointi digitalisaation avulla näyttivät arvonsa. Asia korostuu entisestään, kun nähdään, miten Venäjä-pakotteet ja niiden vastatoimet vaikuttavat tuotantoketjuihin, raaka-aineiden ja komponenttien saatavuuteen ja hintoihin sekä ruoan hintaan eli kokonaisuudessaan talouden kehitykseen Suomessa ja muualla länsimaissa. Paikallinen tuotanto saattaa myös jossain määrin kasvattaa merkitystään, vaikka laajamittaista tuotannon lokalisaatiota tuskin nähdään.

Ilmastonmuutos sekä luonnon monimuotoisuuden heikentyminen vaikuttavat taloudellisen toiminnan edellytyksiin ympäri maailman sekä voittajien ja häviäjien määräytymiseen. Kestävän kehityksen mukainen liiketoiminta ja sijoittaminen nostavat jatkuvasti merkitystään ilmastonmuutokseen ja muihin maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamisessa.

Globalisaatio on monelta osin teknologisen kehityksen seurausta, mutta poliittinen päätöksenteko toki vaikuttaa sen ilmenemismuotoihin ja siihen, miten eri yhteiskunnat ja ihmisryhmät pääsevät osallisiksi sen hyödyistä, kuten taloudellisesta kasvusta. Globalisaatioon liitetty eriarvoistuminen on kasvattanut kriittisyyttä erityisesti globalisaation taloudellisia ulottuvuuksia kohtaan.

3.3.2 Talouden trendit haastavat hyvinvointiyhteiskunnan rahoituksen



Markkinatalouden kykyä vastata kestäväen tulevaisuuden vaatimuksiin ja tavoitteisiin on epäilty viime vuosina. Yhteiskuntien sisäinen ja niiden välinen polarisaatio on voimistunut erilaisten globaalien kriisien ja muutosvoimien takia. Teknologia mahdollistaa talouden uusia muotoja, esimerkiksi alusta- tai jakamistaloutta, jotka perustuvat enemmän fyysisestä sijainnista riippumattomaan aineettomaan liiketoimintaan. Digitalisaation vaikutus työn tuottavuuden ja arvonlisän kasvuvauhtiin on ollut toimialojen välillä epätasaista ja odotuksia vähäisempää. Palveluliiketoiminnan ja aineettoman arvonluonnin osuus työn arvonlisässä on kasvanut. Talouden muutokset asettavat tulevaisuudessa haasteita julkisen sektorin rahoitukselle ja uusia vaatimuksia julkisen sektorin rakenteille, rahoitus-pohjalle sekä toimintamalleille³².

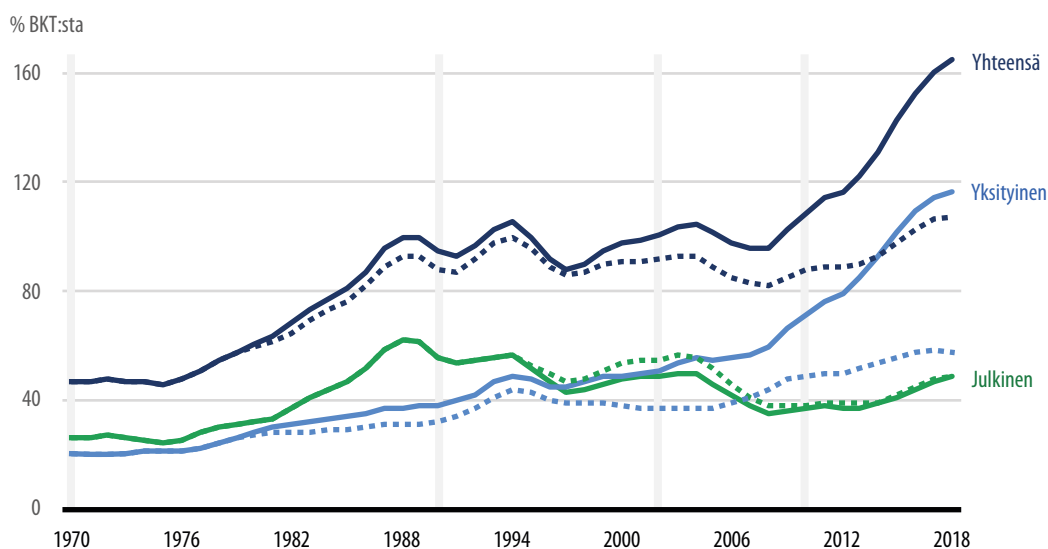
Globaali taloudellisen toimeliaisuuden pudotus pandemian aikana johti historiallisen laajamittaiseen valtioiden velkaelvytykseen. Tilanne muodostaa vaikeasti arvioitavan riskin finanssijärjestelmän vakaudelle. Keskuspankit ovat suorittaneet vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen voimakkaita rahoitusmarkkinatoimenpiteitä. Monet maat ja kansalaiset ovat parin vuosikymmenen aikana velkaantuneet voimakkaasti. Tämän seurauksena julkisen talouden

32 Euroopan komissio. 2020. Directorate-General for Communication. The European Data Strategy. Osoitteessa: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4c34e6f9-5391-11ea-aece-01aa75ed71a1>

liikkumavara on kaventunut ja kotitalouksien sekä valtioiden riskit korkojen noususta ovat lisääntyneet.

Lisääntyvän taloudellisen hyvinvoinnin sekä geopolitiikan kiristymisen seurauksena lisääntyvä polarisaatio voi lisätä entisestään riskejä nykyisen vapaaseen vaihdantaan perustuvan talousjärjestelmän toimivuudelle ja hyväksyttävyydelle pidemmällä aikavälillä. Taloudellinen eriarvoistuminen voi myös lisätä alueellista ja sukupolvien välistä eriarvoistumista. Samaan aikaan globaalin ilmasto- ja ympäristökriisin taloudellisten vaikutusten ja seurausten laajuutta on vaikea arvioida. Lisäksi kriisi on korostanut hyvinvoinnin ja talouden välistä riippuvuutta.

Kuvio 9. Maailman kasvava velka 1970–2019. Lähde: International Monetary Fund; Maailmanpankki.

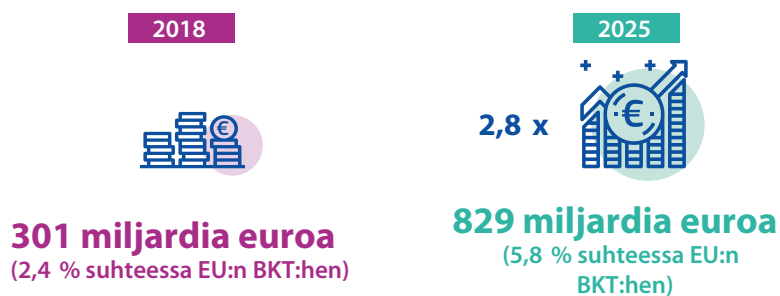


Erityisesti länsimaissa keskustellaan paljon kestävästä elvytyksestä koronapandemian talousvaikutusten minimoimiseksi, mutta globaalisti talouskasvun rakentuminen ympäristön kannalta kestävien valintojen varaan näyttää epävarmalta. Öljyn asema keskeisenä energian lähteenä on vähitellen horjumassa, Venäjän hyökkäys Ukrainaan kiihdyttää tätä kehitystä. Valtioiden voimakas velkaantuminen asettaa yhteiskunnan peruspalveluiden rahoittamisen vaaraan tulevaisuudessa. Valtioiden voimakas velkaantuminen voi heikentää kykyä investoida esimerkiksi laajamittaisesti kestävään energiatuotantoon ja kestäväin kehityksen toteuttamiseen.

Perinteisten kansallisvaltioiden ja keskuspankkien hallinnoimien virallisten valuuttojen rinnalle on syntynyt erilaisten hajautettujen verkostojen ylläpitämiä virtuaalivaluuttoja, joiden sähkönkulutus on usein huomattava ja joilla on vaikutusta myös ilmastotoimiin.

Kuvio 10. Ennuste datatalouden kehityksestä 2018–2025. Lähde: Euroopan Komissio. Euroopan datastrategia.

Datatalouden arvo (EU27)



Data-alan ammattilaisten määrä (EU27)



Digitaaliset perustaidot hallitsevien osuus EU:n väestöstä



© Euroopan unioni, 2020

Keskuspankkien hankkeet digitaalisen keskuspankkirahan parissa voivat kuitenkin vaikuttaa nykyisen liikepankki- ja rahoitussektorin toimintaan sekä virtuaalisten valuuttojen kehittymiseen. Rahoitusjärjestelmän rooli nousee entistä suuremmaksi osaksi geopoliittisia jännitteitä ja suurvaltakilpailua.

3.3.3 Työn murros



Työn murros on laaja ja monitahoinen ilmiö, jonka eri ulottuvuudet vaikuttavat toisiinsa vahvasti. Muutoksen ajureina ovat talouden globalisaatio ja kansainvälisen työnjaon muutos, ilmastonmuutos (resurssien niukkuus), väestörakenteen muutos (ikäntyminen ja maahanmuutto), kaupungistuminen ja uudelleen muovautuvat verkostot sekä teknologian käyttöönotto (digitalisaatio). Teknologisilla ja sosiaalisilla innovaatioilla parannetaan työn tuottavuutta, joka vaikuttaa koko kansantalouden tuottavuuteen.

Työn murroksen seurauksena ammattirakenteet ja osaamisvaatimukset muuttuvat ja monipaikkainen työ yleistyy paikkariippumattomuuden myötä muuttaen samalla työympäristöä ja työelämää. Teknologian käyttö yleistyy entisestään. Koronapandemia osoitti, että monilla työpaikoilla Suomessa pystyttiin tekemään nopeasti digiloikka eli siirtymään laajasti etätööhön ja digitaalisten työvälineiden käyttöön. Suomella on hyvät edellytykset kehittyä monipaikkaisen työn edelläkävijäksi.

Gloaalissa kilpailussa ketterät ja innovatiivisimmat menestyvät. Toimialojen eritahtinen tuottavuuskehitys saattaa kasvattaa palkkaeroja toimialojen ja ammattien välillä. Kysyntää kohdistuu erityisesti korkeasti koulutettuihin osaajiin, mutta näidenkin sisällä tapahtuu ala- ja ammattikohtaista eriytymistä. Yhteiskunnan muutoskykyiset rakenteet ja konkreettinen tutkimus- ja kehitystoiminta toimivat mahdollistajina. Muutoksen mahdollistajana ovat laadukas perusosaaminen, laaja-alaiset geneeriset tiedot ja taidot sekä osaamisen päivittäminen ja uusintaminen. Joustavat koulutusmahdollisuudet ja muutosta tukevien

palveluiden saatavuus edistävät osaamisen kehittämistä ja sujuvia siirtymiä. Geneeristen taitojen lisäksi huippuosaaminen ja eturintamassa toimiminen takaavat vahvan työllisyyden.

Työn murros vaikuttaa työvoiman saatavuuteen sekä vaadittavan osaamisen tasoon ja kohdentumiseen korostaen entisestään jatkuvaa oppimista. Jatkossa työntekijöiltä vaaditaan mm. verkosto-, data- ja digiosaamista. Työn murroksessa työvoiman riittävyys ja demografiset tekijät (työikäinen väestö, työvoimaan kuulumisen eri ikäkohorteissa ja maahanmuutto) näyttäytyvät uudessa valossa. Työn murros haastaa työelämän sääntelyä ja työelämää tukevia palveluja – ja edellyttää niitä onnistuneessa siirtymässä. Sääntelyyn tarvittaisiin joustavuutta, mutta myös parempaa turvaa niille, jotka eivät työn murroksessa syystä tai toisesta pysy mukana. Haaste on löytää työmarkkinoiden toimivuuden ja hyvän työelämän edellytysten kannalta sopiva taso. Työntekijöiltä edellytetään kykyä huolehtia omasta työmarkkinakelpoisuudestaan, aloitekykyä sekä luottamusta selviytymiseen.

Työn, toimeentulon ja yrittäjyyden uudet muodot, kuten alustatalous ja jakamistalous, lisäävät yrittäjyyttä ja erityisesti yksinyrittäjyyttä ja muuttavat nykyisen työelämän rakennetta ja työsuhteita merkittävästi. Samalla työurat, työaika ja toimeentulo pirstaloituvat yhä useammin mahdollisesti moniinkin eri lähteisiin. Toistaiseksi ilmiö on kuitenkin osoittautunut harvinaiseksi, eikä sen yleistymisestä, vauhdista tai mittakaavasta ole selkeää tietoa. Työn tekemisen uudet muodot, uudet teknologiat ja uudet tuotantoprosessit vaativat panostamista ennakoivaan riskien arviointiin. Työn muutos heijastelee myös vapaa-ajan merkitykseen.

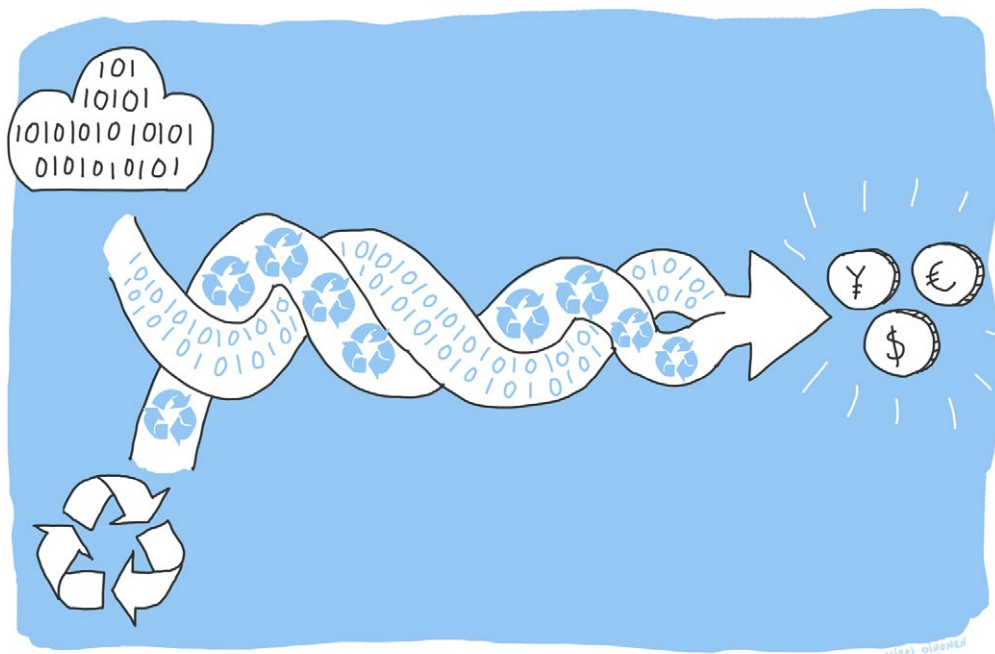
Ansiotyön arvostus säilyy korkealla, mutta nuoremmat vaativat työltä mielekkäitä työtehtäviä, hyvää johtamista ja työhyvinvointia tukevaa työyhteisöä. Työhön osallistumisen mahdollisuudet riippuvat myös palveluiden riittävydestä ja sosiaaliturvasta, vanhempainvapaajärjestelmän kattavuudesta ja varhaiskasvatuksen saatavuudesta. Tämä vaikuttaa erityisesti naisten työnteon edellytyksiin, koska hoivavastuu jakautuu edelleen epätasaisesti naisten ja miesten kesken. Myös ikääntyneiden yhä pidempään jatkuva työssäkäynti loiventaa poistumaa työvoimasta.

Työsuojeluun ja työterveyteen panostaminen näkyvät työntekijöiden tuottavuudessa, sairauspoissaoloissa sekä työkyvyttömyyseläkkeiden määrässä. Työsuojelun ja työterveyden merkitys korostuu, kun työtä tehdään entistä enemmän muualla kuin kiinteässä työpisteessä ja tulevaisuudessa yhä enemmän myös usealle työnantajalle samanaikaisesti. Vastuiden osoittaminen työn tekemisen turvallisuudesta ja terveydestä on erityisen haastavaa alustatalouden töissä. Nämä haasteet on pystyttävä ratkaisemaan, sillä heikot työolosuhteet liittyvät lisääntyneisiin sairauspoissaoloihin, lisääntyvään sairastavuuteen ja tapaturmien kohonneeseen riskiin. Työstä poissaolot ja tapaturmat ovat suuria kustannuseriä paitsi työnantajille, myös työntekijöille ja yhteiskunnalle. Erityisen tärkeää on muuttuvassa

työelämässä panostaa mielenterveyden ongelmien aiheuttajien tunnistamiseen sekä ongelmien ennaltaehkäisyyn, mielenterveyden palveluiden saatavuuteen ja hoitoketjujen saumattomuuteen, jotta työssä pysyminen ja töihin paluu olisivat mahdollisia. Mielenterveyssyistä alkaneiden työkyvyttömyysjaksojen lisääntyminen pahentaa pulaa osaavasta työvoimasta, mikä lisää kustannuksia työnantajille.

Työperusteinen maahanmuutto ja ulkomaisen työvoiman määrä parhaassa tapauksessa kasvavat. Suomen houkuttelevuus maahanmuuton kohteena perustuu suomalaisen yhteiskunnan vahvuuksiin, kuten vakauteen, elämänlaatuun, toimivaan infrastruktuuriin ja hyvinvointipalveluihin. Yllättävät kriisit, kuten nyt Venäjän hyökkäys Ukrainaan, saattavat muuttaa maahanmuuton määrää nopeastikin. Työperusteisen maahanmuuton kasvu edellyttää kuitenkin korkean osaamisen työmahdollisuuksia, työelämän vastaanottavuutta ja kykyä kotouttaa maahantulijat onnistuneesti. Epätyypillisten työsuhteiden yleistyminen haastaa lupajärjestelmää ja saattaa edellyttää lainsäädäntöön muutoksia. Työvoiman saatavuuden näkökulmasta on tärkeää, että vähenevät nuoret ja koko vähenevä työikäinen väestö kiinnittyvät työelämään.

3.3.4 Uudet talouden muodot



Uusilla talouden muodoilla viitataan neljännen teollisen vallankumouksen myötä ajankohtaisiksi muodostuneisiin data-, alusta-, jakamis- ja kiertotalouden muotoihin. Näitä hyödyntävä uusiutuvien luonnonvarojen resurssiviisaaseen käyttöön perustuva biotalous on osa tätä kokonaisuutta. Saatavilla olevan tiedon, kehittyvän teknologian ja kasvavan laskentatehon vaikutus heijastuu läpileikkaavasti yhteiskunnan ja talouden rakenteisiin.

Vaihdannan kohteena olevien hyödykkeiden arvonluonnissa on digitalisaation myötä tapahtunut merkittävä muutos. Neljännen teollisen vallankumouksen eteneminen on toimialasta riippumatta merkinnyt siirtymistä entistä datapohjaisempaan arvonluontiin. Datasta on tullut yhä tärkeämpi osa taloudellista kasvua ja liiketoiminnan järjestäytymistä, ja sen kasvanut hyödyntäminen on omalta osaltaan vauhdittanut taloudellisen toiminnan kokonaisvaltaista rakenteellista muutosta ja murrosta.

Kestävään kehitykseen sitoutuminen on toiminut sekä poliittisena että taloudellisena kannustimena, kun pyritään mahdollistamaan bio-, kierto- ja jakamistalouden yleistymistä. Vähähiilistä teollisuutta ja kiertotaloutta painotetaan myös Euroopan komission kestävän kasvun strategiassa (Green Deal), EU:n ilmastotavoitteiden ohjelmassa (Fit for 55) ja Euroopan digitaalinen vuosikymmen -aloitteessa. Aloitteissa korostetaan nk. kaksoissiirtymää

(twin transition)³³, jolla tarkoitetaan teollisuuden hiilineutraalius- ja digitalisaatiotavoitteiden vahvaa yhteen kytkeytymistä yhteiskunnan, teollisuuden ja talouden uudistamiseksi.

EU:n kiertotalouden toimintasuunnitelma puhtaamman ja kilpailukykyisemmän Euroopan puolesta edellyttää kokonaisvaltaista muutosta kohti kestäviä tuotanto- ja kulutustapoja³⁴. Kiertotalous tarjoaa ratkaisuja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi ja luonnon monimuotoisuuden häviämisen ehkäisemiseksi. Kiertotaloudella muutetaan perinteisiä toiminta- ja tuotantotapoja resurssiviisaammiksi ja tehokkaammiksi, jotta neitseellisiä luonnonvaroja käytettäisiin vähemmän, ja kulutus ja tuotanto mahtuisivat maapallon kantokyvyn rajoihin. Uudet teknologiat taas ovat tärkeä osa esimerkiksi uusiutuvien luonnonvarojen kestävämmän käytön edistämisessä, lisäten näin myös mahdollisuuksia kasvattaa Suomen omavaraisuutta. Uudet teknologiat eivät kuitenkaan yksin tule riittämään kestävä kasvun takaamisessa.

Uusien teknologioiden käyttöönotto ja saatavilla olevan tiedon hyödyntäminen ovat merkittäviä tekijöitä kaksoissiirtymän edistämisessä, mutta muutos edellyttää myös yritysten liiketoimintamallien uudistamista. Kasvua ja uusia työpaikkoja syntyy erityisesti uusiutuvan energian, energiatehokkuuden, rakennusalan ja kierrätyksen sekä uudelleen valmistuksen aloilla toimivissa yrityksissä. Tuotteiden valmistus kierrätettäväksi, materiaalien hukkaamaton käyttö sekä tuotteiden ja materiaalin kierto uuteen käyttökohteeseen vaatii uusia ansaintalogiikkoja ja kumppaniverkostoja. Tämä edellyttää älykästä logistiikkaa sekä digitaalisten ratkaisujen luovaa hyödyntämistä tuotteiden, materiaalien ja palvelujen jakamisessa. Toimintamallien uudistaminen ja automaation lisääntyminen voivat merkitä tulevaisuudessa vielä merkittävämpiä muutoksia arvonluontiin ja palveluiden sisältöön. Suomessa on käynnissä yritys vetoisia ekosysteemihankkeita, joissa alansa johtavat yritykset rakentavat globaaleja toimintamalleja. Tämän toimintamallin onnistuminen ja leviäminen uusille aloilla ja erityyppisten yritysten keskuuteen ovat elinkeino- ja innovaatiopolitiikan avainkysymyksiä lähivuosina.

Kansainvälisen vertailun mukaan Suomi on jäänyt jälkeen uusien teknologioiden hyödyntämisessä talouden rakennemuutosta vauhdittavasti. Suomi sijoittuu eurooppalaisessa digitaalitalouden ja -yhteiskunnan indeksissä (DESI) kuitenkin ensimmäiselle sijalle. Tulos on seurausta mm. EU:n keskiarvoa huomattavasti korkeammasta inhimillisen pääoman

33 Euroopan komissio 2022. Strateginen ennakointiraportti 2022. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2022-strategic-foresight-report_fi

34 EU:n kiertotalouden toimintasuunnitelma 2021. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en

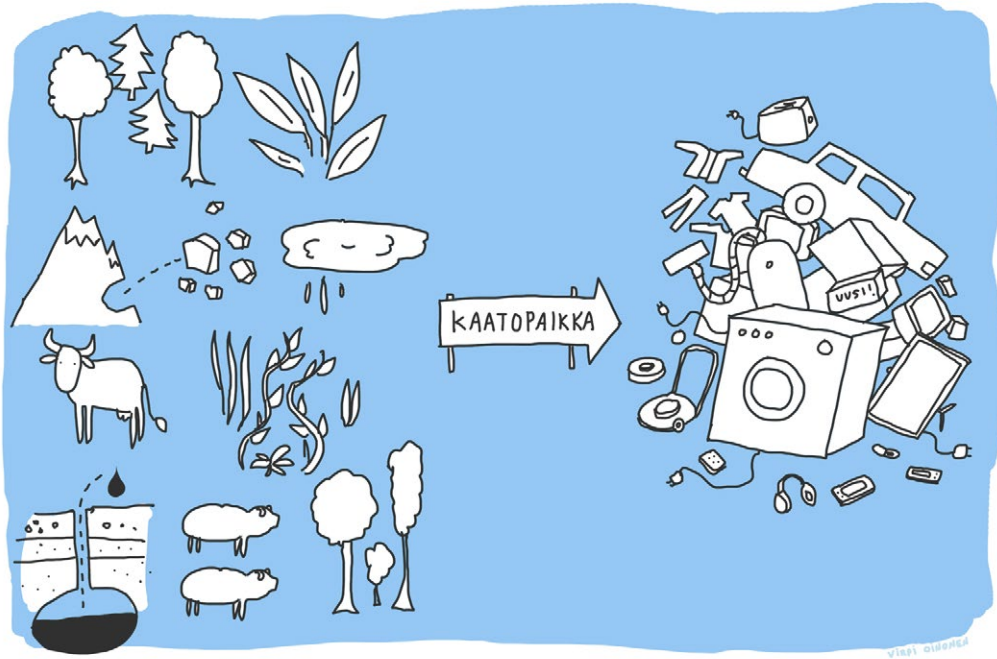
tasosta³⁵ ja siinä on huomioitu myös Suomen digikompassi³⁶, jossa määritellään kansalliset tavoitteet ja indikaattorit EU:n digitaalisen vuosikymmenen aihealueille ja luodaan yhtenäinen visio pitkän aikavälin digitaalisesta muutoksesta³⁷. Sijoitus osoittaa siten tiedon ja teknologian hyödyntämisen tason olevan kansainvälisesti verraten korkea, joten Suomella on potentiaalia menestyä tulevaisuuden datataloudessa. Potentiaalin hyödyntäminen edellyttää kuitenkin lisäksi aktiivisuutta kehityksen toimeenpanon osalta.

35 Euroopan komissio 2021. The Digital Economy and Society Index (DESI). Osoitteessa: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

36 LVM:n tiedote 20.10.2022 "Digitaalisen kompassin selonteko asettaa suunnan Suomen digitalisaatiokehitykselle". Osoitteessa: <https://www.lvm.fi/-/digitaalisen-kompassin-selonteko-asettaa-suunnan-suomen-digitalisaatiokehitykselle-1846744> Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalinen kompassi, VNS 10/2022 vp, 20.10.2022

37 Liikenne- ja viestintäministeriö 2022. Suomi EU:n digivertailun ykkössijalle. Osoitteessa: <https://www.lvm.fi/-/suomi-eu-n-digivertailun-ykkossijalle-1808205>

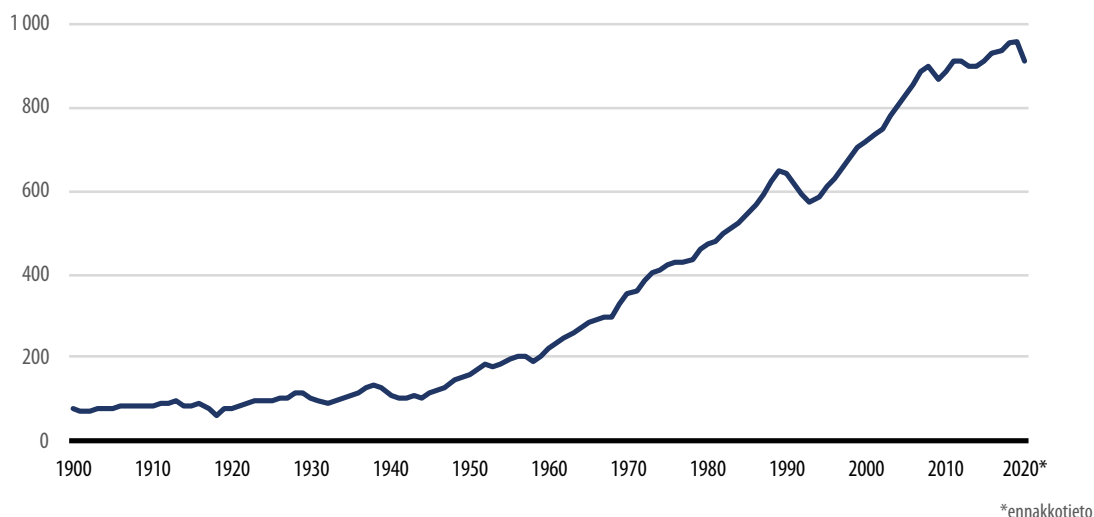
3.3.5 Kulutus kasvaa maailmanlaajuisesti



Kulutus kasvaa maailmanlaajuisesti hyvinvoinnin, väestönkasvun ja vaurastumisen myötä. Kasvava aineellinen kulutus kiihdyttää luonnonvarojen käyttöä. Fossiilitaloutta ja jatkuva neitseellisten luonnonvarojen kuluttamista varten luotu tuotannon infrastruktuuri ei helposti taivu kiertotalouden ja jakamistalouden tarpeisiin. Modernit yhteiskunnat perustuvat runsaaseen ja halpaan raaka-aineiden käyttöön, ja julkisessa keskustelussa puhutaan samanaikaisesti sekä vähähiiliseen kiertotalouteen siirtymisestä että taloudellisen kasvun ja väestönkasvun tarpeesta. Siirtyä vihreään talouteen tarvitsee tuekseen sekä yksityisen kulutuksen murroksen (1,5 asteen elämäntavat) että ekologisen jälleenrakennuksen, jossa teollisuudelle luodaan puhtaan tuotannon mahdollistava älykäs infrastruktuuri. Kulutuksen hiilijalanjalan puolittaminen vuoteen 2030 mennessä edellyttää kulutuksen sääntelemistä, verottamista, tuuppaamista ja informaatio-ohjaamista.

Kuvio 11. Yksityisen kulutuksen kehitys 1900–2020. Lähde: Tilastokeskus. Kansantalouden tilinpito.

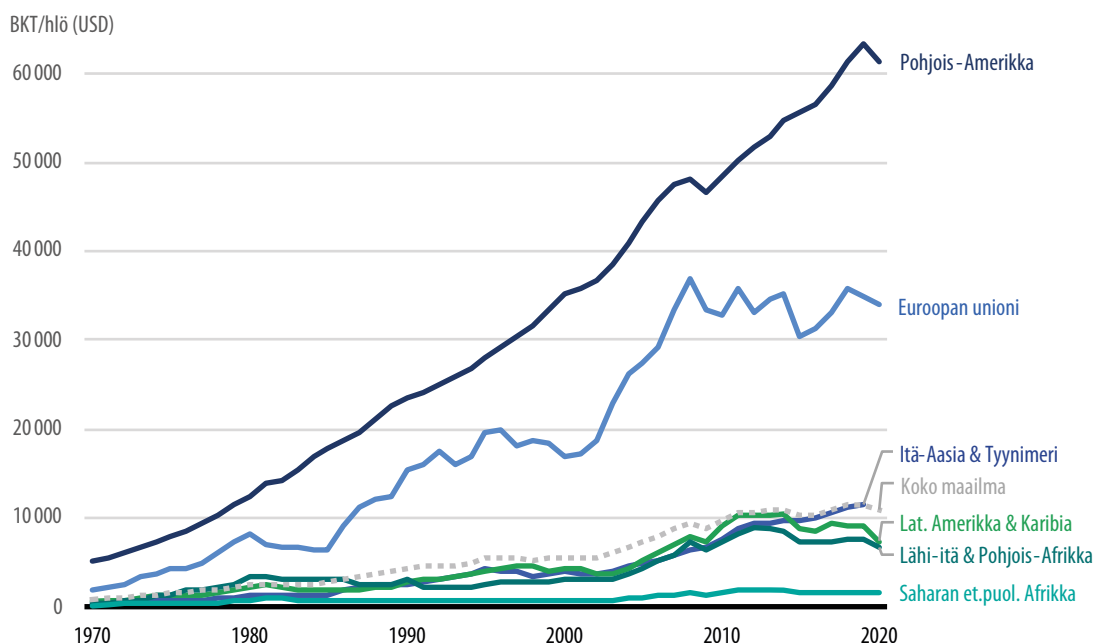
Volyyymi-indeksi (1926=100), kulutus/asukas



Yksityisen kulutuksen murros tarkoittaa suomalaisten kulutuskäyttäytymisen muuttumista kestäväksi, eli kohti maapallon kantokyvyn rajoihin mahtuvaa kulutusta. Siihen tarvitaan tahtoa ja asennemuutosta ihmisiltä, kestäviä tuotteita ja palveluja yrityksiltä sekä suotuisaa toimintaympäristöä, jossa kestävästä valinnoista on yhteiskunnan ”oletusasetuksina” tehty houkuttelevia, helppoja ja taloudellisesti järkeviä. Nykyisen kaltaiseen kulutukseen perustuva talous ja hyvinvointi eivät ole kestävällä pohjalla. Yksityisen kulutuksen ympäristövaikutuksia on pienennettävä merkittävästi asumisen, liikkumisen ja ruoan osalta (joista kolme neljäsosaa päästöistä muodostuu) sekä muusta kulutuksesta. Työn ja toimeentulon lähteet muuttavat muotoaan, eikä minkään alueen väestö enää jakaudu perinteiseen tapaan tuottajiin ja kuluttajiin.

Suomalaisten hiilijalanjälki on keskimäärin noin 10 000 kiloa henkeä kohti, kun 1,5 asteen tavoitteen osalta kestäväksi tasoksi on arvioitu noin 2 500 kiloa kiloa vuoteen 2030 mennessä. Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmassa kannustetaan kansalaisia vähentämään omaa hiilijalanjälkeään keskimäärin 50 % vuoteen 2030 mennessä³⁸.

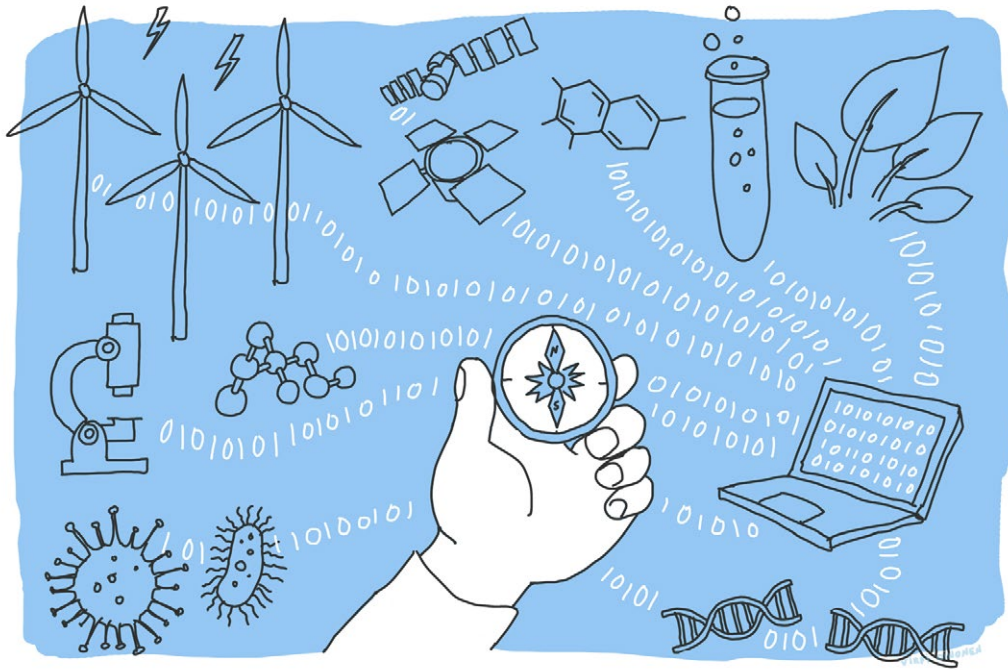
38 Lettenmeier, Michael; Akenji, Lewis; Toivio, Viivi; Koide, Ryu & Amellina, Aryanie 2019. 1,5 asteen elämäntavat. Sitran selvityksiä 148. Sitra, Helsinki. Osoitteessa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/1o5-asteen-elamantavat/>

Kuvio 12. BKT per asukas US\$. Lähde: Maailmanpankki. World Development Indicators.

Ilmastohuolen ohella myös innostus kierto- ja jakamistalouden ratkaisuksista sekä arjen kestävästä valinnoista on kasvussa. Edellytyksiä yksityisen kulutuksen murrokselle luodaankin korostamalla asioista luopumisen sijaan kestävien valintojen myönteisiä vaikutuksia esimerkiksi yksilön tai kotitalouden terveyteen ja talouteen tai tyytyväisyyden ja merkityksellisyyden kokemiseen. Vain pieni osa tekee kulutuspäätöksiä ainoastaan ympäristövaikutusten perusteella. Kuluttajakäyttäytymistä ohjaa edelleen hinta, tuotteiden tai palveluiden tuttuus, pitkäkestoisuus tai uutuusarvo. Tämän vuoksi informaatio-ohjaus ei yksinään riitä, vaan tuuppaus ja hinta- ja investointikannustimet esimerkiksi korjaamisen, energiaremonttien ja jakamistalouden osalta ovat oleellisia.

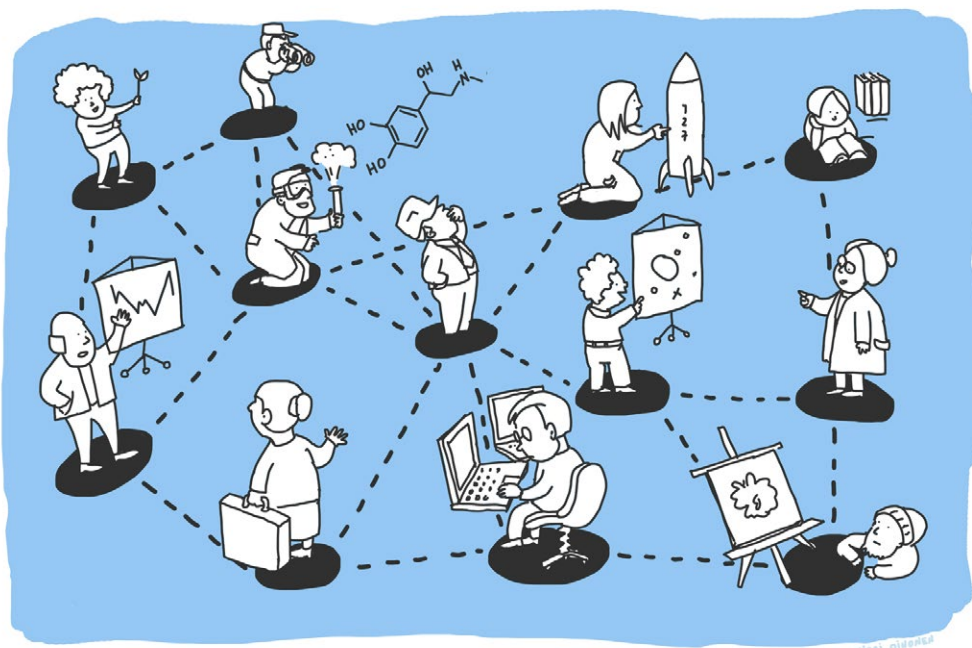
Digitaaliset ratkaisut ovat murroksen keskeisenä mahdollistajana ratkaisevassa roolissa esimerkiksi asumisen energiatehokkuudelle, tuotteiden yhteiskäytölle ja palveluille sekä uudelleenkäytön markkinoiden kasvulle. Terveys- ja kustannustietoisuus vauhdittavat osaltaan esimerkiksi kävelyn ja pyöräilyn sekä kasvispainotteisen ruokavalion suosiota.

3.4 Teknologiset muutostekijät



Nopeasti etenevä digitalisaatio ja informaatioympäristön murros läpäisevät koko yhteiskunnan. Digitaalisen tiedon eli datan saatavuus ja hyödynnettävyys, kyberturvallisuus sekä tieto- ja viestintäinfrastruktuuri ovat keskeisessä asemassa digitalisaation ja uusien teknologioiden käytössä ja kehityksessä. Älykkäät teknologiat tuovat taloudellisia ja yhteiskunnallisia etuja suurelle osalle maailman väestöä. Tieteelliset läpimurrot, uusien teknologioiden ja innovaatioiden kehittäminen sekä niiden nopea omaksuminen ja soveltaminen ovat kriittisen tärkeässä asemassa kilpailukyvyn kehittämisessä ja ihmisten elämänlaadun parantajina. Tutkitun tiedon, sen avoimen saatavuuden ja kriittisen ajattelun tarve kasvaa tulevaisuudessa. Avaruustoimiala on kasvussa piensatelliittien ja yksityisten laukaisupalvelujen kehittymisen mahdollistaessa aiempaa edullisemmän pääsyn avaruuteen. Energiantuotannon murroksessa siirrytään päästöttömään energiantuotantoon.

3.4.1 Tutkimus, kehittäminen ja innovaatiot tulevaisuuden ratkaisijana



Suomen kilpailukyky ja hyvinvointi perustuvat korkeatasoiselle tieteelle, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnalle, sen soveltamiselle sekä osaamiselle. Suomella on onnistuessaan merkittävä mahdollisuus toimia avainosaamisalueillaan uuden tiedon ja ratkaisujen tuottajana ja soveltajana sekä toimia osallisena prosesseissa, joissa sovitaan esim. teknologisista standardeista EU:n jäsenmaiden kesken. Suomella on myös mahdollisuus vaikuttaa teknologiestandardeihin kansainvälisissä neuvotteluissa, mikäli Suomi näyttäytyy vahvana toimijana ja suomalaiset yritykset merkittävinä uusien teknologioiden kehittäjinä. Teknologianeuvottelukunnan tehtävänä on valmistella Suomelle hyvinvointia luova ja kilpailukykyä ohjaava digitalisaatioon nojaava teknologiapolitiikka. Raportissaan neuvottelukunta toteaa, että vaikuttava teknologiapolitiikka edellyttää tiivistä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä sekä Suomen aktiivista roolia osana EU:ta ja kansainvälistä kehitystä.³⁹

Vahvaan perustutkimukseen pohjautuvat uudet ideat, tieto ja teknologiat ovat kestävän kasvun ja tuottavuuden tärkeimpiä lähteitä. Teknologia- ja innovaatiokyklit nopeutuvat ja uusia ratkaisuja, teknologioita ja digitaalisia välineitä kehitetään meillä ja maailmalla,

39 Valtiovarainministeriö 2021. Suomen teknologiapolitiikka 2020-luvulla – Teknologialla ja tiedolla maailman kärkeen. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2021:30. Valtiovarainministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-692-3>

ja ne tulevat käyttöön nopeasti. Uudet ratkaisut syntyvät tyypillisesti monitieteisessä ja monialaisessa yhteistyössä, jossa esimerkiksi tekniseen osaamiseen on yhdistetty yhteiskunnallista, humanistista tai kulttuurista osaamista.

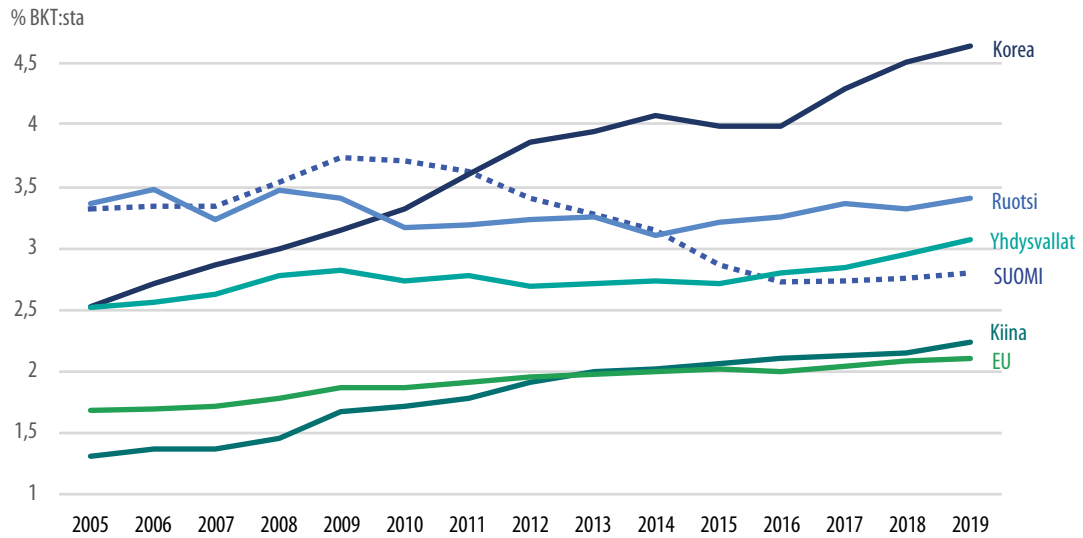
Tieteelliset läpimurrot, uusien teknologioiden ja innovaatioiden kehittäminen sekä niiden nopea omaksuminen ja soveltaminen ovat kriittisen tärkeässä asemassa kilpailukyvyyn vahvistamisessa. Niillä on kriittisen tärkeä rooli myös yhteiskunnan uudistamisessa, ihmisten elämänlaadun ja hyvinvoinnin kehittämisessä sekä turvallisuuden ja huoltovarmuuden edistämässä. Uudistuskykyiset yritykset osallistuvat aktiivisesti globaaleihin arvoverkostoihin ja liiketoimintaekosysteemeihin. TKI-toiminnalla nostetaan tuotannon jalostusarvoa ja vahvistetaan aineettoman arvonluonnin kehitystä. Tulevaisuudessa TKI-toiminnan rooli on vielä nykyistäkin merkittävämpi, sillä hyvä toimintaympäristö on yrityksille houkutus-tekijä TKI-toimintaan sijoittamiselle sekä vetovoimatekijä tutkijoille. Toimintaympäristön ja rahoituksen pitkäjänteisellä kehittämisellä on keskeinen merkitys vetovoimalle.

Toimintaympäristön muutokset ja kompleksisuus edellyttävät laaja-alaista yhteistyötä ja monitieteisyyttä. Yksityinen ja julkinen sektori toimivat keskinäisissä kumppanuuksissa. Kansainvälisessä yhteistyössä toimivat korkeakoulut ja muut tutkimusorganisaatiot sekä yritykset ovat avainasemassa haasteiden ratkaisemisessa ja ne toimivat tiedon tuottajina, välittäjinä ja soveltajina sekä uusien teknologioiden kehittäjinä. Kansainvälisen verkostojen merkitys kasvaa ja globaali kilpailu parhaista osaajista, yrityksistä ja tutkimuskeskittymistä kovenee. Kansainvälisessä kilpailussa ja yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemisessa pärjäävät ne maat, jotka panostavat pitkäjänteisesti julkisia ja yksityisiä resursseja TKI-toimintaan, nostavat toiminnan tavoitetasoa ja saavat kasvatettua TKI-toimintaa tekevien yritysten määrää ja houkutelua investointeja. Kasvava julkinen tutkimusrahoitus kannustaa myös yksityisen sektorin investoimaan osaamiseen ja TKI-toimintaan. Valtavat globaalit ja yhteiskunnalliset haasteet, kuten ilmastokriisi tai digitalisaatio, tarjoavat myös mahdollisuuksia ja kysyntää uusille ratkaisuille. Kansainvälisen yhteistyön rinnalla on myös huolehdittava riittävästä tutkimuksen, tiedon ja teknologisen osaamisen huoltovarmuudesta kriittisillä aloilla.

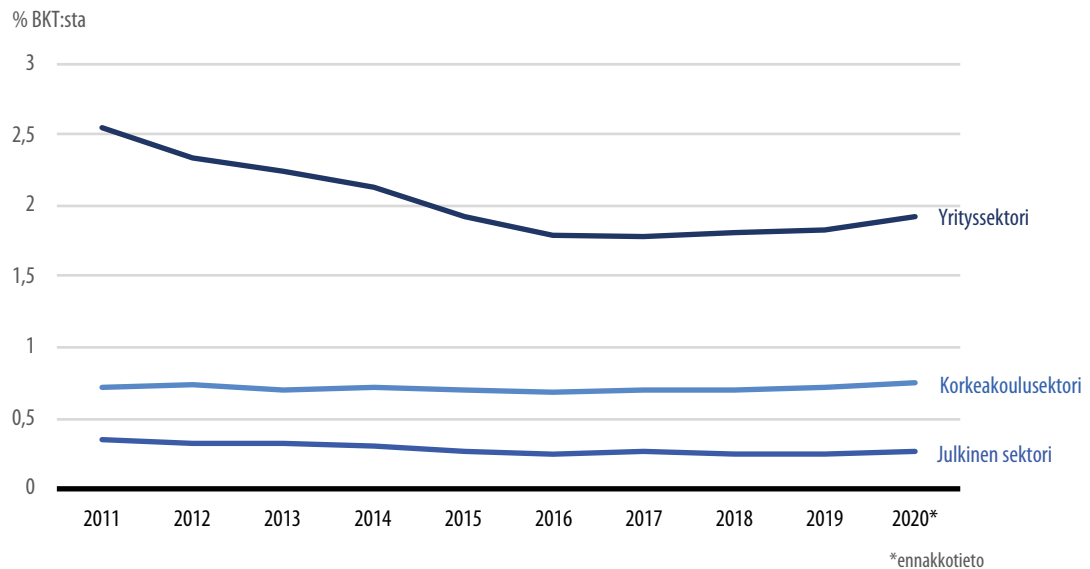
Tieteellinen tieto rakentaa sivistystä ja tuottaa hyvinvointia sekä kehittää päätöksenteon perusteena käytäntöjä. Sivistys rakentaa ihmisten välistä luottamusta ja kunnioitusta, kriittistä ajattelua sekä uutta innovaatioina hyödynnettävää kulttuuriperintöä. Tutkitun tiedon ja sen avoimen saatavuuden, sivistyksen, kriittisen ajattelun sekä ilmaisun tarve vain kasvavat tulevaisuudessa. Kaikki koulutussisällöt Suomessa perustuvat tutkittuun tietoon.

Kuvio 13. Suomen ja verrokkimaiden T&K-panostusten osuus BKT:sta 2008–2018.

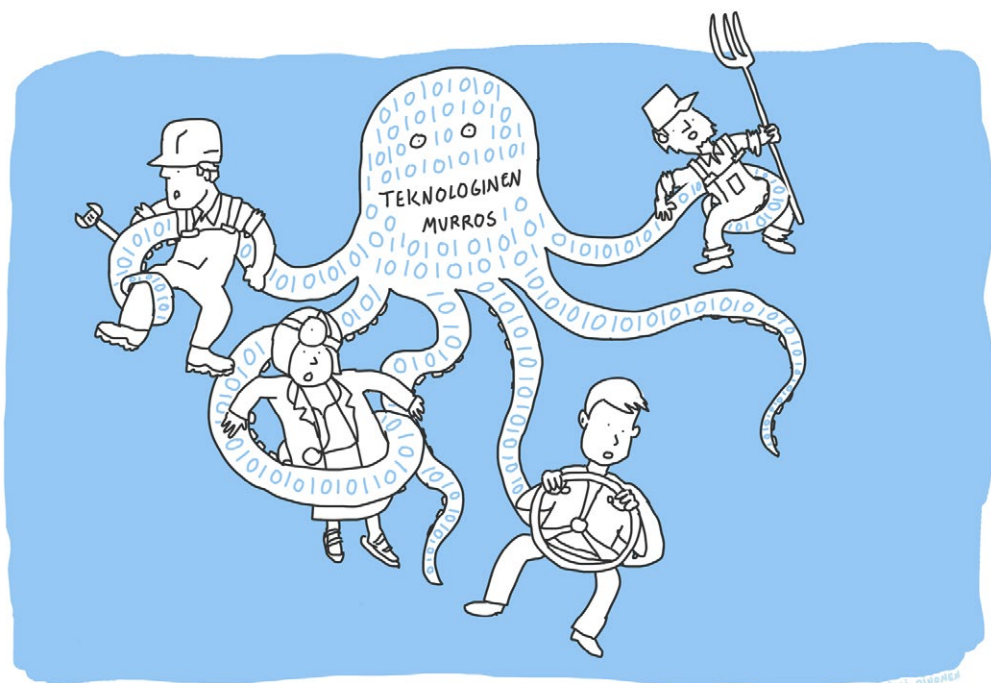
Lähde: Valtioneuvoston kanslia. OECD Main Science and Technology Indicators.



Kuvio 14. T&K-menot osuutena BKT:sta 2008–2020. Lähde: Tilastokeskus. Tutkimus- ja kehittämistoiminta.



3.4.2 Teknologinen murros



Käynnissä on neljäs teollinen vallankumous, jolla viitataan uusien teknologioiden käyttöönoton tuomiin muutoksiin. Uusien teknologioiden ja sovellusten hyödyntämisellä luodaan kasvua ja hyvinvointia, tehostetaan toimintaa ja lisätään tuottavuutta. Tämä edellyttää kaikilta uudenlaisia taitoja ja osaamisen kehittämistä. Teknologisen murroksen myötä työ ja palveluiden tuottaminen ovat muuttumassa kaikilla toimialoilla.

Älykkäät teknologiat tuovat taloudellisia ja yhteiskunnallisia etuja suurelle osalle maailman väestöstä, ja niillä on potentiaali parantaa sekä ihmisten elämää että terveyttä. Tekoälyn (AI) odotetaan lisäävän globaalia kasvua 14 prosentilla vuoteen 2030. Teollinen internet (II), liikkuminen palveluna (Mobility as a Service, Maas), digitaalinen logistiikka, U-space ja esineiden internet (IoT) voivat auttaa hiilidioksidipäästöjen ja liikenneurauhkien vähentämisessä sekä energiakulutuksen optimoinnissa. Teknologian kehittyminen on kiivasta, ja sen vaikutukset näkyvät maailmanlaajuisesti yhteiskunnan kaikilla sektoreilla.

Teknologinen kehitys on nopeaa ja epälineaarista. On vaikea ennakoida, mitkä teknologiset ratkaisut ovat merkittävässä roolissa tulevaisuudessa. Yksittäiset shokit tai kriisit voivat nopeuttaa tai muuttaa murroksen suuntaa (vrt. COVID-19 ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan). Esimerkiksi arvioiden mukaan EU:n vihreä siirtymä nopeutuu, kun Venäjän hyökkäys Ukrainaan pakottaa fossiilisista tuontipolttoaineista riippuvaiset EU-maat investoimaan uusiutuvan energian tuotantoon, energiatehokkuuteen ja energiainfraan suunniteltua nopeammin. Lisäksi muutokset vaikuttavat ristiin eri alojen välillä, mikä lisää

keskinäisriippuvuutta sekä laaja-alaisen ja monialaisen yhteistyön tarvetta. Nopeasti etenevä digitaalisen tekniikan yleistyminen on osa teknologista murrosta. Se on läpileikkaava, sektori- ja valtioiden rajat ylittävä kokonaisuus, joka vaikuttaa kaikkiin toimijoihin yksilöistä organisaatioihin. Digitalisaatio on paitsi mahdollisuus myös välttämättömyys. Se vaatii jatkuvia investointeja ja muita panostuksia yhteiskunnan eri toimijoilta. Digitaalisen tiedon eli datan avoin saatavuus ja hyödynnettävyys, osaamisen vahvistaminen, kyberturvallisuus sekä tieto- ja viestintäinfrastruktuuri ovat keskeisessä asemassa digitalisaation ja uusien teknologioiden käytössä ja kehityksessä. Investoinnit kärkeknologioihin sekä digitalisaation täysimittaiseen hyödyntämiseen vahvistavat yritysten kilpailukykyä ja ovat ensiarvoisen tärkeitä pk-yrityksille. Digitalisaation täysimittainen hyödyntäminen on myös keskeinen mahdollisuus julkisen talouden haasteiden helpottamisessa. Ajassa oleva julkisuuslain tarkoittama viranomaisen salassa pidettävä tieto ja siihen liittyvä lainsäädäntö mahdollistavat turvallisen digitalisaation murroksen. Digitalisaation edistämisessä on tärkeää tunnistaa digitalisaation erilaiset vaikutukset väestöön ja ennaltaehkäistä negatiivisten vaikutusten toteutumista.

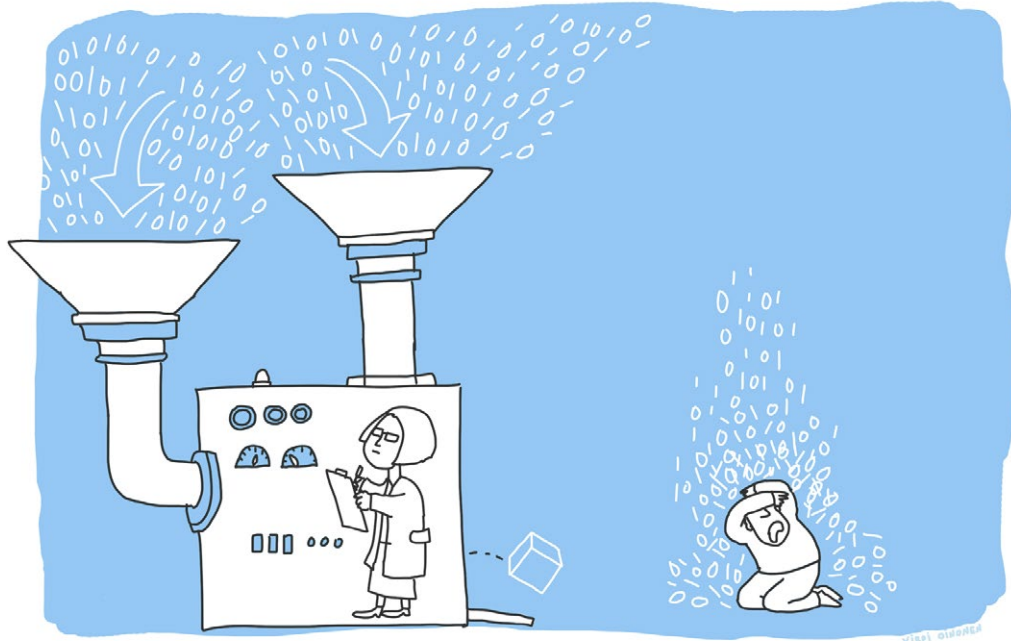
Lähivuosikymmeninä myös muut teknologiat, kuten kvanttilaskennan kehittyminen, voivat digitalisaation tapaan haastaa yhteiskunnan totuttuja toimintatapoja, rakenteita, rooleja ja sääntelyä. Julkisen sektorin tärkeä tehtävä on luoda edellytyksiä ihmiskeskeisten teknologioiden, kuten digitalisaation hyödyntämiseen koko yhteiskunnassa, mutta se voi toimia myös suunnannäyttäjänä kehityksessä. Lainsäädännön ajantasaisuus, kansainvälisiin standardeihin vaikuttaminen ja teknologianeutraaliuden varmistaminen ovat keskeistä teknologisen kehityksen eettisessä ja kestävässä edistämisessä. Tuetaan ja valitaan teknologisia ratkaisuja, jotka edistävät ja ovat linjassa yhteiskunnallisten tavoitteiden kanssa.

Digitalisaation ja datatalouden yhteinen kansallinen visio ja tavoitteet vuoteen 2030 on määritelty Suomen digitaalisessa kompassissa⁴⁰, jonka valmistelua on johtanut digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämisen ministerityöryhmä tukenaan digitalisaation ja datatalouden vastualueen yhteistyöryhmä (Digitoimisto)⁴¹.

40 LVM:n tiedote 20.10.2022 "Digitaalisen kompassin selonteko asettaa suunnan Suomen digitalisaatiokehitykselle". Osoitteessa: <https://www.lvm.fi/-/digitaalisen-kompassin-selonteko-asettaa-suunnan-suomen-digitalisaatiokehitykselle-1846744> Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalinen kompassi, VNS 10/2022 vp, 20.10.2022.

41 Valtioneuvosto 2021. Digitalisaation ja datatalouden vastualueen yhteistyöryhmä (Digitoimisto). Hanke LVM066:00/2021. Osoitteessa: <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM066:00/2021>

3.4.3 Informaatioympäristön murros



Informaatioympäristön murros läpäisee koko yhteiskunnan ja haastaa toimintatavat ja rakenteet. Sen muuttumisen taustalla on syvenevä digitaalinen murros. Keskeistä on kasvava datan, informaation ja tiedon määrä, hajanaisuus ja moninaisuus. Vuonna 2020 tuotetun digitaalisen datan määräksi arvioidaan 60 tsettatavu (1 tsettatavu = 10^{21} tavua), ja datan määrän kasvun odotetaan kiihtyvän. Suurten tietoaisteistojen analysointi ja sitä tukeva teknologia kehittyvät, mutta merkittävän tiedon tuottaminen ja jalostaminen on entistä haastavampaa.

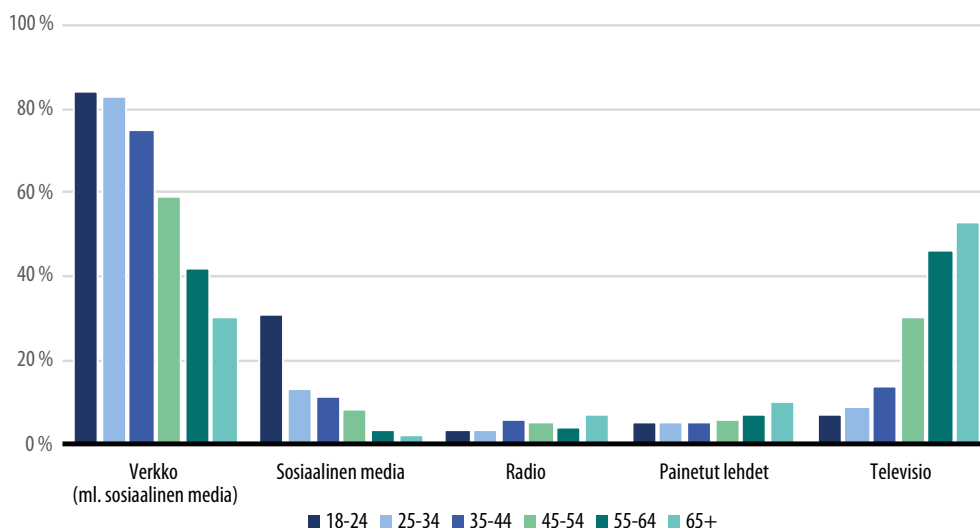
Tieto ja osaaminen kriittisenä resurssina muotoutuu uudelleen. Yksittäisten yritysten valta lisääntyy entisestään, ja yritysten tekemät päätökset vaikuttavat yhteiskuntaan globaalisti. Kasvava osuus toimialojen arvonaluonnista syntyy datan keräämisestä, tuotannosta, käsittelystä ja hyödyntämisestä. Dataa keräävät ja hyödyntävät valtiot, yritykset ja yksittäiset kansalaiset.

Digitaalisista ympäristöistä on tullut osa arkea ja toimintaa. Yksilön tiedon käsittelykyky haastetaan. Tiedon valtava määrä ja nopeus altistavat yksilön ajattelun vääristymille ja vinoumille sekä stressille. Todellisen ja virtuaalisen sekä faktan ja fiktion väliset rajat hämärtyvät. Virtuaaliset verkkoympäristöt, kuten metaversumi ja web 3.0 vievät yrityksille ja yhteiskunnille kuuluneita rooleja ja vastuita autonomisiin, hajautettuihin virtuaalisiin organisaatioihin. Näiden pelisäännöt ovat vasta muotoutumassa.

Murros altistaa kaikki toimijat kasvavalle misinformaatiolle⁴², disinformaatiolle ja informaatiovaikuttamiselle. Niin yrityksille kuin julkisen sektorin organisaatioillekin on tärkeä tunnistaa niihin kohdistuva informaatiovaikuttaminen tai disinformaatio ja varautua riskienhallinnalla ja viestinnällä torjumaan instituutioiden luottamusta rapauttavaa sekä liiketoimintaan kohdistuvaa mahdollista mainehaittaa. Informaatiokanavien moninaistuminen ja sosiaalisen median painoarvon kasvu tekevät mahdolliseksi tiedon jakamisen aiempaa nopeammin lähes kaikille ja joukkoistamisen kautta vaikuttamisen⁴³.

Turvallisia, luotettavia ja saavutettavia informaatioympäristöjä voidaan luoda eri keinoin. Turvallisuutta voidaan tuottaa ja ylläpitää vain kokonaisvaltaisella lähestymistavalla. Pahimmillaan informaatiovaikuttamisen kasvu voi johtaa yleisen luottamuksen katoamiseen, demokratian heikentymiseen ja polarisoitumiseen. Tämä on uusi haaste julkiselle vallalle 2020-luvulle tultaessa. Ihmiskeskeinen datatalous ja ihmisen oikeus dataan ovat keskeisiä, kun luodaan hyvinvointia ja ihmiskeskeisiä ratkaisuja. Yhdessä turvattu avoimuus ja luottamuksen kasvaminen mahdollistavat datan paremman hyödyntämisen. Digitaalisten palvelujen ja teknologioiden yhteensopivuus ja sujuva datan siirrettävyys ovat edellytys uusille, datapohjaisille toimintamalleille ja tuotteille. Tämän mahdollistamiseksi tarvitaan standardien ja tiedon yhteentoimivuuden kehittämistä sekä kansainvälisen sääntelyn luomista. Suomen on tärkeää osallistua aktiivisesti tähän työhön.

Kuvio 15. Pääasialliset uutislähteet ikäryhmittäin Suomessa. Lähde: Reuters Instituutti; COMET Journalismin, viestinnän ja median tutkimuskeskus.



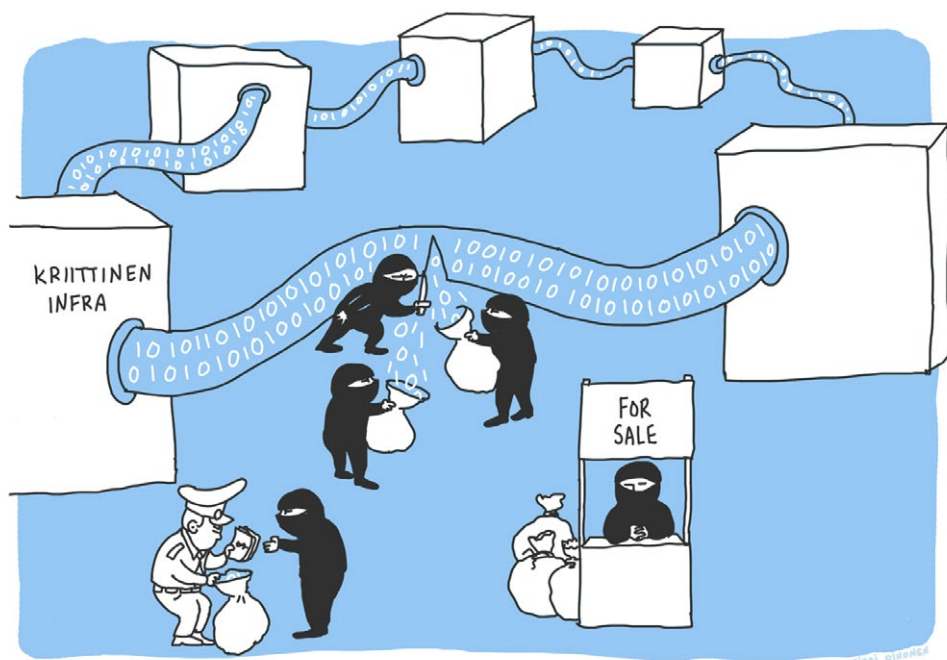
42 Tahatonta harhaanjohtavaa tietoa tai tiedotusta.

43 Uutismedia verkossa 2020. Reuters Instituutin Digital News Report Suomen maaraportti. Osoitteessa: https://www.mediaalantutkimussaatio.fi/wp-content/uploads/Reuters-Uutismedia-verkossa_raportti-Suomi_2020.pdf

Informaatioympäristön murroksen kokonaisvaltainen hahmottaminen edellyttää yhteisen ymmärryksen luomista (käsitteet, ulottuvuudet, toimijat, rakenteet, prosessit). Informaatioympäristöä voidaan käsitellä esimerkiksi kolmen ulottuvuuden kautta: fyysinen, kognitiivinen (yksilön kyky ottaa vastaan ja käsitellä tietoa) ja kommunikoinnin tapaan liittyvä ulottuvuus.

Informaatioympäristö sisältää ja yhdistää lukuisia sosiaalisia, kulttuurisia, kognitiivisia, teknisiä ja fyysisiä ominaisuuksia, jotka vaikuttavat yksilön, ryhmän, järjestelmän, yhteisön tai organisaation tietoon, ymmärrykseen, uskomuksiin, maailmankatsomuksiin ja viime kädessä toimintaan.

3.4.4 Kyberturvallisuuden merkityksen korostuminen



Teknologian kehitys, kuten uudet verkkoteknologiat, kvanttilaskenta ja tekoäly, luo paitsi mahdollisuuksia, myös uusia turvallisuusuhkia ja toisaalta myös ratkaisuja näihin uhkiiin. Kyberturvallisuudesta on tullut yhä tärkeämpi osa yksilöiden, yritysten ja yhteiskunnan toimintaa digitaalisessa ympäristössä. Tietoverkkojen ja tietojärjestelmien toimintavarmuuden sekä turvallisen tiedonkäsittelyn tarve korostuu yhteiskunnan prosessien automatisoituessa ja teknistyessä. Lisäksi keskinäisriippuvuuksien jatkuva muutos edellyttää kokonaisvaltaista turvallisuusarkkitehtuurin jatkuvaa kehittämistä ja uudelleenmäärittelyä. Kybertoimintaympäristön muutokset ovat usein nopeita ja vaikutuksiltaan vaikeasti ennakoitavia. Kyberuhkiin varautumisen merkitys korostuu yhä enemmän.

Kyberhyökkäykset ovat lisääntyneet yhteiskunnan eri sektoreilla, ja hyökkäyksiä on suunnattu esimerkiksi valtio- ja kuntatason toimijoita kohtaan. Lisäksi monet valtiot sekä muut toimijat ovat kehittäneet kybersuorituskykyjä, joiden avulla niiden osaaminen ja kyvykkyys toisen osapuolen tietojärjestelmien häirintään, vahingoittamiseen tai hyväksikäyttöön on kehittynyt.

Kybervaikuttamista voidaan kohdistaa yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin, kuten päätöksenteko- ja johtamisjärjestelmiin sekä kriittisen infrastruktuurin kohteisiin. Tällöin yhteiskunnan eri tahojen tietojärjestelmille, palveluille ja tietovarannoille saatetaan aiheuttaa sellaista vahinkoa, joka merkittävästi lamauttaa yhteiskunnan toimintoja ja valtion johtamiskykyä. Esim. rahoitusmarkkinainfrastruktuuriin kohdistuvalla kyberhyökkäyksellä

voidaan pahimmassa tapauksessa saada aikaan laajaa vahinkoa yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömään maksuliikenteeseen ja horjuttaa rahoitusmarkkinoiden vakautta. Kyberhyökkäyksen kohdistaminen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmään, energiantuotantoon tai teollisuuden ohjausjärjestelmiin saa pahimmillaan aikaan materiaalista tuhoa ja ihmishengen menetyksiä. Suomen tulee jatkuvasti kehittää omaa varautumiskykyään kybertoimintaympäristön asettamiin ughiin ja haasteisiin.

Kyberhyökkäykset, -rikollisuus ja -vakoilu eivät tunne valtioiden rajoja. Kyberuhat globaaleissa verkoissa luovat uudenlaisia turvallisuusuhkia, joiden torjunta edellyttää innovatiivisia ratkaisuja. Kyberturvallisuus on tullut jäädäkseen valtioiden johdon asialistalle. Informaatioympäristön manipulointi on yleistynyt, ja kybertoimintaympäristöä käytetään työkaluna informaatio- ja hybridivaikuttamiseen.

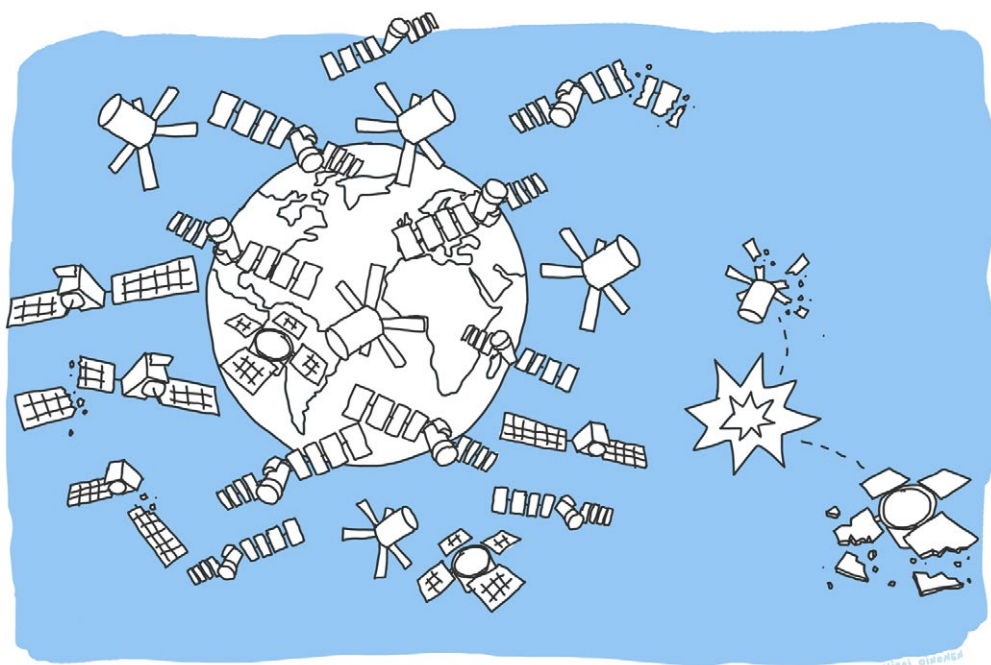
Korkea teknologiaosaaminen, kyberturvallisuuden koulutus ja yritysten tuotekehityksen innovointikyky ovat avainasemassa ratkaisujen kehittämisessä myös kyberuhkien osalta. Suomalainen kyberturvallisuusosaaminen ja vakaa toimintaympäristö ovat merkittäviä kilpailuetuja, joita ei saa menettää. Nämä lisäävät myös sisäistä turvallisuutta ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä.

Teknologian muutoksen ja ei-eurooppalaisten teknologiajättien kasvun myötä myös kriittinen infrastruktuuri tulee ajatella uudelleen. Ihmisten käyttäytymiseen liittyvän datan omistajuuden karttumisen myötä suuret toimijat saattavat viedä entistä enemmän valtaa oikeusvaltioperiaatetta seuraavilta valtioilta. Suomella ja EU:lla on oltava jaettu ymmärrys siitä, mitä kaikkea meidän tulee tulevaisuudessa itse hallita, omistaa ja osata, ja millaisilla keinoilla. Kyberomavaraisuusasteen⁴⁴ merkitys kasvaa entisestään. Se on ala, jolle on siirtynyt suuri paino turvallisuuspolitiikassa. Kyberturvallisuus perustuu kuitenkin hyvin paljon yritysten ja julkisen sektorin yhteistyöhön. Teknologiat, laitteet ja ohjelmistot ovat pitkälti yksityisten yritysten kehittämiä, mutta riskit koskevat koko yhteiskuntaa.

Tarve ymmärtää kyberturvallisuuden merkitys kaikilla tasoilla on voimakkaasti kasvanut. Keskusjohtoisuus ei ratkaise kaikkea, vaan yritysten toimintaedellytyksiä tulee parantaa. Olennaista on myös tukea yksilön, yhteisöjen ja yritysten valmiuksia ymmärtää muuttuvia tiedon ja turvallisuuden kysymyksiä. Kyberomavaraisuus on myös ehdoton osa kansallista turvallisuutta, ja esimerkiksi kansallisia hankintoja tehtäessä kansallisen turvallisuuden tekijät sallivat poikkeuksia EU-kilpailutuksissa.

44 Kyberomavaraisuudella tarkoitetaan kyvykkyyttä tuottaa ja ylläpitää nykyaikaisessa tietoyhteiskunnassa tarvittavia ohjelmistoja, laitteita ja teknologioita itsenäisesti. Sen avulla pyritään vähentämään ulkovaltojen kybervaikuttamista kansalliseen toimintaan erityisesti turvallisuuspoliittisista tai elinkeinopoliittisista näkökulmista käsin.

3.4.5 Avaruuden strateginen merkitys kasvaa



Avaruustoiminnalla on yhä suurempi merkitys yhteiskunnan toimivuudelle, sisäiselle ja kansalliselle turvallisuudelle ja eri hallinnonalojen päätöksenteolle. Useat toimialat hyödyntävät satelliittien tuottamaa ja välittämää dataa. Esimerkiksi 5G-tietoliikennetarjous ja sään ennustaminen ovat riippuvaisia satelliittien tarjoamasta infrastruktuurista. Myös useat liikenteen, teollisuustuotannon sekä maa- ja metsätalouden palvelut tukeutuvat satelliittien tarjoamiin ratkaisuihin.

Ns. New Space Economy⁴⁵ muuttaa alaa, kun piensatelliittien ja yksityisten laukaisupalvelujen kehittyminen mahdollistaa aiempaa edullisemmän pääsyn avaruuteen ja uusia globaalisti skaalautuvia liiketoimintamalleja. Tässä murroksessa avaruusalalan toimijat, roolit ja tekemisen tavat uudistuvat. Uudet yksityiset palveluntarjoajat täydentävät julkisesti rahoitettuja ja operoitavia satelliittijärjestelmiä (ns. perinteinen avaruusteollisuus). Uudet järjestelmät vaativat kehityäkseen julkisen sektorin tukea ja yhteistyötä.

Merkittävää on avaruusdatan saatavuuden kasvu ja datan prosessointitehon nousu, tekoälyratkaisuiden tuomat mahdollisuudet datan hyödyntämisessä sekä avaruusdatan keskeinen merkitys eri lähteistä saatavan informaation yhdistämisessä monissa sovelluksissa. Sovelluskohteiden arkipäiväistyminen mahdollistaa erilaiset avaruusteknologiaan

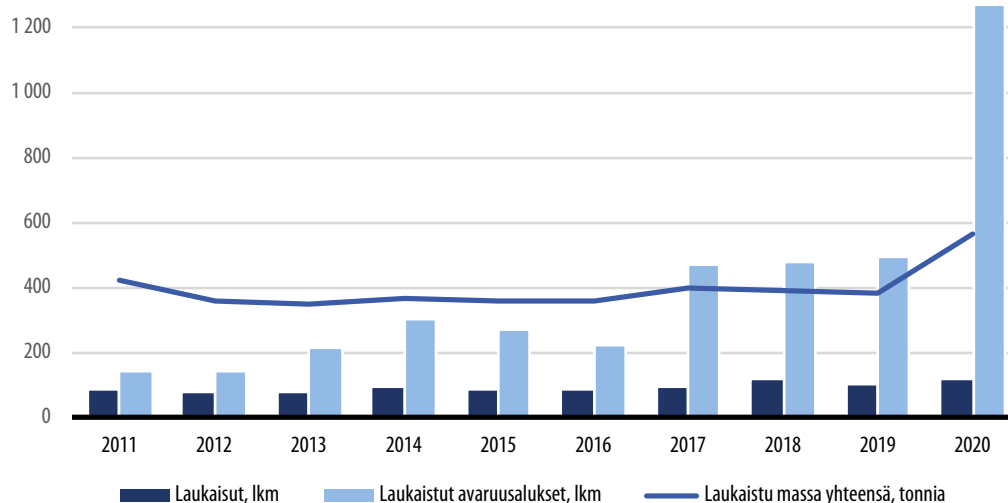
⁴⁵ New Space Economy viittaa avaruustoimintaan, jota harjoittavat kaupallisista lähtökohdista toimivat ja valtiosta riippumattomat, alalla uudet toimijat.

ja -dataan perustuvat arkipäivän palvelut ja sovellukset. Tämä tarjoaa Suomelle suuren liiketoimintapotentiaalin.

Avaruuden strateginen merkitys on lisääntynyt, ja julkiset avaruusbudjetit kasvavat. Kansalliset huoltovarmuuskriittiset toiminnot, kuten tietoliikenne, energiantuotanto, finanssisektori ja sisäisen turvallisuuden toimijat, tukeutuvat myös satelliittijärjestelmiin. Suurvaltakilpailua käydään avaruudessa ja avaruudesta. Avaruutta hyödynnetään enenevästi myös sotilaallisen toiminnan alueena. Satelliitit myös vaikuttavat sodankäyntiin ja tekevät taistelulentäen läpinäkyväksi. Esimerkiksi valtiollisten ja yksityisten toimijoiden satelliittien tuottamaa kuvavirtaa Venäjän hyökkäyksestä Ukrainaan seuraavat ja hyödynnevät lukemattomat toimijat.

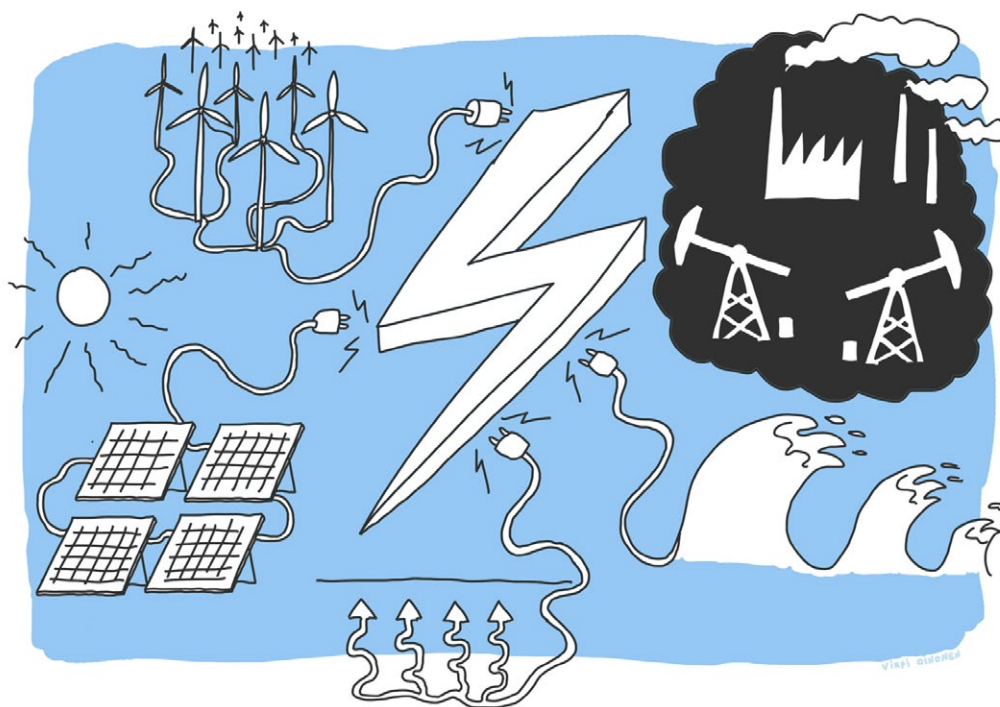
Avaruuden kestävän käytön merkitys kasvaa. Kiertoradoilla on n. 2 000 toimivaa satelliittia ja yli 34 000 kpl yli 10 cm kokoista avaruusromukappaletta. Lisääntyvä liikenne ja kasvava romun määrä aiheuttavat riskejä vahingoista ja törmäyksistä, mikä on uhka satelliittien toimintavarmuudelle ja kiertoratojen käytettävyydelle. Tarve yhteisille säännöille (Space Traffic Management) ja radiotaajuuksien hallinnalle kasvaa. Sääntöperustainen kansainvälinen yhteistyö on tässä avainasemassa. Avaruuden kestävään käyttöön, kuten romun poistoon tai satelliittien huoltoon (Active Space Debris Removal, On-Orbit Servicing), liittyy myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia⁴⁶.

Kuvio 16. Arvio avaruustoiminnan kehityksestä vuodesta 2000. Lähde: ESPI database (2020).



46 ESPI Yearbook 2020. Space Policies Issues and Trends. Osoitteessa: <https://espi.or.at/publications/espi-yearbook#>

3.4.6 Energiamurros siirryttäessä päästöttömään energiantuotantoon



Kansainväliset ja kansalliset valtiolliset ohjauskeinot pyrkivät vaikuttamaan voimakkaasti siihen, että globaali kehitys on kohti vähähiilistä yhteiskuntaa. Energiamurros tarkoittaakin siirtymistä päästöttömään energiantuotantoon, kuten biomassaan ja tuuli- ja aurinkovoimaan. Samalla fossiilisiin polttoaineisiin, kuten kivihiileen, perustuvaa tuotantoa poistuu markkinoilta. Uusiutuvat energiamuodot tuottavat noin 10 % energiasta globaalissa mitta-kaavassa. Suomessa uusiutuvilla energialähteillä katettiin lähes 40 prosenttia energian kokonaiskulutuksesta vuonna 2020, sähköstä uusiutuvat tuottavat jo noin neljäsosan. Kun sähköistyminen on energian tärkein kehityssuunta, uusiutuvien osuus tulee kasvamaan merkittävästi lähivuosikymmeninä. Suuri haaste, mutta myös mahdollisuus on liikenteen sähköistäminen. Olennaista on, miten ja millä aikataululla muutos tapahtuu⁴⁷. Arvioiden mukaan Venäjän hyökkäys Ukrainaan nopeuttaa vihreää siirtymää Euroopassa. Lyhyellä aikavälillä energian saatavuus saatetaan kuitenkin pyrkiä turvaamaan lykkäämällä jo tehtyjä päätöksiä fossiilisten energialähteiden tai ydinvoiman käytön lopettamiseksi.

Energiamurros tarkoittaa käytännössä myös sitä, että sähköntuotanto on entistä enemmän sään mukaan vaihtelevaa ja sähköntuotannon säätökyky heikkenee ja muuttuu

47 Huttunen, Riku 2017. Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2017:4. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-190-6>

entistä paikallisemmaksi. Entistä keskeisemmäksi muodostuvat energian saatavuuden varmistaminen kaikissa oloissa (energiaresilienssi on tärkeää myös huoltovarmuuden kannalta) sekä (erityisesti sähkö-) energian varastointiin liittyvien innovaatioiden tarve ja merkitys. Vaihteleva uusiutuvan energian tuotanto ja toisaalta myös suuret laitokset esimerkiksi ydinvoimatuotannossa lisäävät haasteita ylläpitää sähköntuotannon ja -kulutuksen välistä tasapainoa. Kulutuksen on kyettävä joustamaan ja kulutus sovittamaan aikaisempaa enemmän sähköntuotantoon.

Energiamurroksen taustalla vaikuttavat pyrkimykset hiilineutraaliuteen ja päästöjen vähentämiseen. Digitalisaation nopea kehitys on luonut edellytyksiä toteuttaa energiamurrokseen liittyviä toimia hallitusti. Tästä esimerkkinä ovat digitaalisesti ohjatut sähköverkot pienenergiatuotannon liittämiseksi sähköjärjestelmään⁴⁸.

Energiajärjestelmien integraatiosta on tulossa osa energiapolitiikkaa. Eri energiajärjestelmiä on linkitettävä toisiinsa, jotta voidaan turvata koko energiajärjestelmän toimivuus. Tulevaisuudessa energian tuotannon ja kulutuksen eri sektorit ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa. Toimivuus edellyttää eri toimialojen välistä tiivistä yhteistyötä⁴⁹.

Energiajärjestelmien integraatiossa esimerkiksi kiertotaloudella on merkittävä rooli, mikä tarkoittaa sitä, että maatalouden, yhdyskuntien ja teollisuuden jätteitä ja sivuvirtoja hyödynnetään lämmön ja sähkön tuotannossa. Niitä voidaan hyödyntää myös liikenteessä polttoaineena.

48 Paloneva, Mikko & Takamäki, Saana 2020. Yhteenvedo toimialojen vähähiilitiekartoista. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:52. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-525-6>

49 Sipilä, Olli; Lyyra, Satu; Semkin, Nikita; Patronen, Jenni; Kaura, Eeva; Sipilä, Esa; Kopra, Jukka; Tynkkynen, Veli-Pekka; Pynnöniemi, Katri & Höysniemi, Sakari 2017. Energia, huoltovarmuus ja geopoliittiset siirtymät. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2017:79. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-489-4>

Kuvio 17. Älyverkkovisio. Lähde: Työ- ja elinkeinoministeriö.



Energiapolitiikassa on kolme perusulottuvuutta, joiden tasapainosta on jatkuvasti huolehdittava myös siirryttäessä kohti vähähiilistä energiajärjestelmää. Energiajärjestelmän on oltava kustannustehokas ja samalla mahdollistettava kansantalouden kasvu ja suomalaisten yritysten kilpailukyky globaaleilla markkinoilla. Energiajärjestelmän on oltava kestävä ja siinä on otettava huomioon kasvihuonekaasupäästöt ja ympäristö. Lisäksi järjestelmän on oltava toimitusvarma⁵⁰.

Kiristynyt geopoliittinen tilanne ja energian hintojen nousu ovat nostaneet avainasemaan toimitus- ja huoltovarmuuden sekä energiajärjestelmän kustannustehokkuuden tärkeyden ilmastonäkökulman rinnalle.

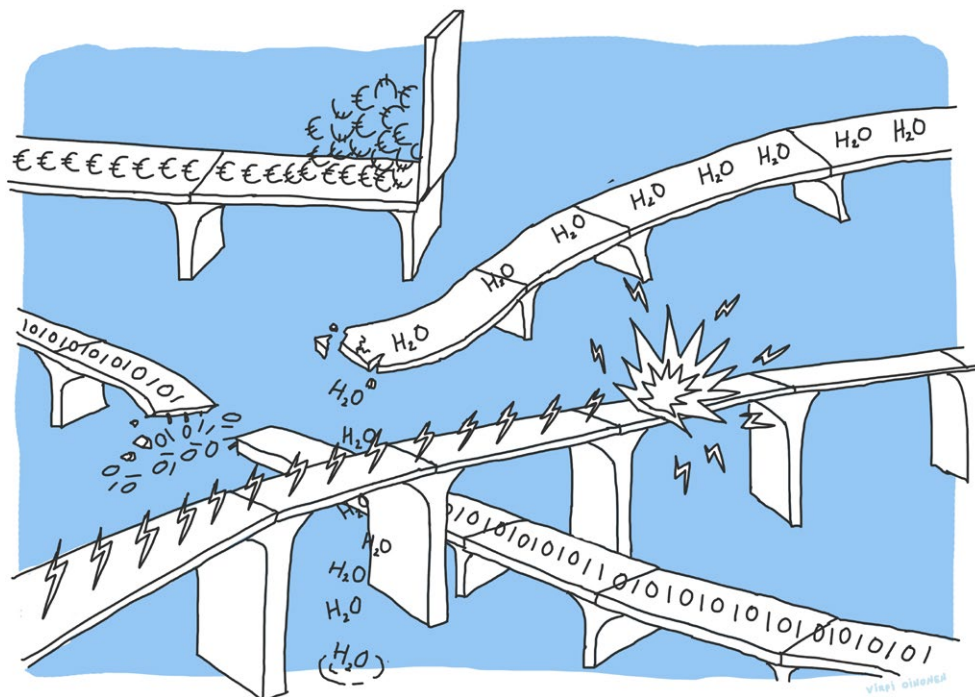
Energiajärjestelmän muutos tulee toteuttaa hallitusti siten, että lähtökohtana on olemassa oleva järjestelmä. Energiantuotannon ja teollisuuden investoinnit ovat pitkäikäisiä, ja mm. rakennuskannan uusiutuminen on hidasta.

⁵⁰ Pakkala, Tatu; Uimonen, Heidi & Väre, Ville 2018. Joustava ja asiakaskeinen sähköjärjestelmä; Älyverkkotyöryhmän loppuraportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2018:33. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-346-7>

Energiamarkkinoiden kehitys ei ole lineaarinen, ja sen epävarmuustekijät liittyvät mm. teknologioiden kehitysnopeuteen.

Energiamurros voi vaikuttaa fossiilisen energian tuotannosta riippuvaisten yhteiskuntien vakauteen, valtioiden ja yritysten toimintaympäristöön ja perinteisiin voimasuhteisiin. Muutoksilla on vaikutuksia turvallisuuspoliittiseen toimintaympäristöön sekä alueelliseen vakauteen. Asia on noussut selvästi esiin ja keskusteluun Venäjän pakotteiden ja vasta-toimien yhteydessä.

3.4.7 Kriittisen infrastruktuurin haavoittuvuuden lisääntyminen



Kriittisellä infrastruktuurilla tarkoitetaan sellaisia perusrakenteita ja palveluja sekä niihin liittyviä toimintoja, jotka ovat välttämättömiä yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen ylläpitämiseksi. Muun muassa energian tuotanto-, siirto- ja jakelujärjestelmät, liikenne- ja logistiset palvelut ja liikenneverkot, digitaalisen yhteiskunnan tietojärjestelmät sekä viestintäverkot ja -palvelut, maksu- ja arvopaperiliikennejärjestelmät, turvatut paikannus- ja aikatietojärjestelmät sekä vesi- ja jätehuolto ovat osa kriittistä infrastruktuuria.⁵¹ Toimiva infrastruktuuri on aina edellytys myös ruokaturvan toteutumiselle. Erityinen painopiste kriittisen infrastruktuurin toimintakyvyn turvaamisessa on kyberturvallisuushkiin varautuminen ja niistä toipumisen tukeminen. Kriittisen infrastruktuurin toimintakyvyttömyydellä tai tuhoutumisella olisi heikentävä vaikutus kansalliseen turvallisuuteen, kansantalouteen, yleiseen terveyteen ja turvallisuuteen sekä valtionhallinnon tehokkaaseen toimintaan. Kyse on kansallisen turvallisuuden keskeisestä elementistä ja yhteiskunnan kriisinsietokyvyn kriittisestä osa-alueesta.

51 Määrittely Turvallisuukskomitean pääsihteerin blogista 27.2.2020. Lähde: Valtonen, Vesa 2020. Kriittisen infran puolustajat. Puolustusministeriön blogi. Osoitteessa: https://www.defmin.fi/ajankohtaista/blogi/kriittisen_infran_puolustajat.10565.blog#e063c2c3

Kriittinen infrastruktuuri on luonteeltaan pysyvää, mutta mm. yhteiskunnan toimintojen digitalisoituminen, palveluistuminen, keskinäisriippuvuuksien lisääntyminen ja turvallisuusympäristön muutokset edellyttävät sen jatkuvaa kehittämistä ja uudelleenmäärittelyä. Esimerkiksi paikkatieto tulee tänä päivänä nähdä osana kriittistä infrastruktuuria. Julkisen sektorin vastuulla olevien toimintojen lisäksi olennaista on tukea yritysten ja kansalaisten valmiuksia ymmärtää muuttuvia kriittisen infrastruktuurin ylläpitoon liittyviä turvallisuuskysymyksiä. Kriittisellä infrastruktuurilla on keskeinen merkitys myös Suomen huoltovarmuudelle ja maanpuolustukselle. Siksi julkisen sektorin suunnittelussa on huomioitava myös väestöön ja talouselämään liittyvät huoltovarmuustarpeet. Näitä ovat erityisesti elinkeinoelämälle ja yhteiskunnan toiminnalle sekä väestön toimeentulolle ja hyvinvoinnille kriittinen infrastruktuuri. Uhat ovat osittain kansainvälisiä. Kriittinen infrastruktuuri on valtiollisessa turvallisuudessa strateginen kohde, ja siten tiedustelutoimien, kyberhäirinnän, jatkuvan toimintakykyä haittaavan vaikuttamisen ja myös mahdollisten hyökkäys-toimien kohteena. Kriittisen infrastruktuurin kehittäminen, hallinta ja mahdollisiin ughiin varautuminen edellyttää siihen liittyvän osaamisen jatkuvaa kehittämistä.

Kriittisen infrastruktuurin tuottamiseen, välittämiseen ja käyttämiseen liittyviä toimintoja ja toimintatapoja on digitalisoitu jo vuosia, ja mm. pandemia on kiihdyttänyt tätä kehityskulkua. Kriittisen infrastruktuurin järjestelmät ja niihin perustuvat palvelut edellyttävät toimiakseen turvallisia tietoverkkoja ja -järjestelmiä, luotettavia aika- ja paikkatietojärjestelmiä, varmennettua sähköistä maksuliikennettä ja erityisesti häiriötöntä sähkönsaantia. Kriittisen infrastruktuurin toimivuus on sidoksissa tietoon, tiedon käsittelyyn ja siirtoon. Tämä asettaa vaatimuksia tietoturvalle eli käytettävän tiedon luottamuksellisuudelle, eheydelle ja saatavuudelle. Vaikka edellä kuvattu kehitys on tehnyt monista yhteiskunnan palveluista helpommin saatavilla olevia, se on samalla kompleksisoinut kriittisen infrastruktuurin eri ekosysteemien välisiä vaikutussuhteita sekä lisännyt järjestelmien, erityisesti viestintä-, tietoliikenne- ja energia-alan, keskinäisriippuvuuksia.

Sähköhuollon toiminnan luotettavuus on yhteiskunnan perustoimivuuden edellytys. Vakava sähkön tai lämmön saannin häiriö vaikuttaa yhteiskunnan kaikkiin toimintoihin. Siksi sähköverkkojen sekä kaasu- ja kaukolämpöputkien varma, häiriötön toiminta osana kriittisen infrastruktuurin ylläpitoa on ensisijaisen tärkeää. Teollisuudessa sähkön keskeytymätön saanti on elinehto, mutta sähkönsaantihäiriöt vaikuttavat vakavasti yhtä lailla lämmönjakeluun, tieto- ja viestintäverkkoihin, liikenteeseen ja logistiikkapalveluihin. Kriittisen infrastruktuurin ylläpidon näkökulmasta myös pienkuluttajien oma sähköntuotanto on merkittävää. Sähköistämisen syynä on tarve vähentää päästöjä ja pyrkiä vähähiilisyyteen sekä korvata fossiilisten polttoaineiden käyttö. Energiaverkkojen uusimisessa haasteena ovat pitkät investointiajat, ja investointien oikea ajoitus on vaikeaa.

Suomi on osa Pohjoismaiden ja Baltian alueellisia sähkömarkkinoita ja laajemmin osa eurooppalaisia sisämarkkinoita. Toimivat ja riittävät siirtoyhteydet ovat avainasemassa

toimitusvarmuuden kannalta, jottei rajat ylittävissä yhteyksissä muodostu pullonkauloja.⁵² Eri energiajärjestelmien integroituminen parantaa energian käytön tehokkuutta, lisää sähköjärjestelmän joustoa ja luo uutta energian varastointikapasiteettia.

Ilmastonmuutoksen hallintaan tähtäävät toimet ja kiristyvät ympäristövaatimukset muuttavat liikennejärjestelmän rakenteita. Liikenteen päästöttömyystavoite painottaa kestäviä kulkutapoja sekä uusien ja vaihtoehtoisten liikennepolttonesteiden ja käyttövoimien saatavuuden ja jakelun merkitystä. Digitalisoituminen ja automatisoituminen asettavat uudenlaisia vaatimuksia liikenneinfrastruktuurille ja palvelutasolle sekä henkilö- ja tavarakuljetusten turvallisuudelle ja toimintavarmuudelle. Palveluiden teknologiseen toteuttamiseen käytettävät järjestelmät edellyttävät toimiakseen häiriötöntä sähkönsaantia. Venäjän hyökkäys Ukrainaan on muuttanut Suomen liikenteellistä asemaa ja heikentänyt kansainvälistä saavutettavuutta. Suomen ulkomaankaupan kansainvälisten yhteyksien turvaaminen säilyy liikennejärjestelmän keskeisenä tehtävänä. Nopein tapa parantaa Suomen saavutettavuutta on panostaa liikenteen ja logistiikan palveluihin ja digitalisointiin, sillä uudet investoinnit liikenneverkkoon vievät runsaasti aikaa.

Tieto- ja viestintäteknologian globaali kehitys mahdollistaa reaaliaikaisen tiedonsiirron, suurten tietomäärien varastoinnin ja käsittelyn. Seurauksena toimialan fyysiset infrastruktuurit, palvelut, tuotantotekijät ja tukifunktiot sijaitsevat eri puolilla maailmaa. Globaaleista pilvipalveluista on tullut merkittävä osa infrastruktuuria, eikä palvelutuotannon maantieteellinen sijainti ole enää helposti tunnistettavissa. Kehityksestä johtuen kansainvälisten viestintäyhteyksien toimintavarmuus on Suomelle tärkeää. Teknologian lisääntyneen monimutkaisuus, kuten satelliittijärjestelmän käyttö, vaikeuttaa Suomen mahdollisuuksia hallita globaaleihin tieto- ja viestintäjärjestelmiin liittyviä kansallisia riskejään. Näitä riskejä lisää se, että esimerkiksi teollisten prosessien ohjaus, logistiikka, energian ja veden jakelu sekä kansalaisten terveydenhuolto- ja muut keskeiset palvelut rakentuvat tieto- ja viestintäjärjestelmien varaan. Myös tietoverkkojen ja -järjestelmien sekä sähköisten palveluiden sotilaallinen hyödyntäminen ja käyttö osana rikollista toimintaa lisääntyy.

Toimiva vesihuolto on tärkeää kaikille suomalaisille. Se on myös edellytys elinkeinoille ja yhteiskunnan välttämättömille toiminnoille kuten terveydenhuollolle. Vesihuoltopalvelujen häiriöttömyys ja nykyisen palvelutason ylläpito ja parantaminen edellyttävät toimintaan kohdistuvien riskien entistä parempaa hallintaa sekä rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia. Vesihuoltotoimialan on panostettava korjausvelan hoitamiseen, häiriötilanteisiin varautumiseen sekä kyberturvallisuuden parantamiseen niin talousveden turvallisen valmistuksen ja toimittamisen kuin jätevesien hygieenisen pois johtamisen

52 Kansallinen energia- ja ilmastostrategia 2016. Työ- ja elinkeinoministeriö. Osoitteessa: <https://tem.fi/energia-ja-ilmastostrategia>

osalta. Lisäksi tulvariskien hallinnalla ja patoturvallisuuden valvonnalla ja kehittämisellä on varauduttava väestön turvallisuuteen, kriittisen infrastruktuurin häiriötilanteisiin ja ilmastomuutokseen.

Toimiva jätehuolto on välttämätön osa yhteiskuntaa. Jätehuolto on kansalaisten terveyteen ja elinympäristöön vaikuttava välttämättömyyspalvelu ja osa yhdyskuntien kriittistä infrastruktuuria. Jätehuolto turvaa asumisessa sekä yksityisessä ja julkisessa tuotannossa syntyvien käytöstä poistettujen tuotteiden ja aineiden talteen ottamisen ja käsittelyn siten, ettei niistä aiheudu haittaa ihmisten terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollon häiriöttömyyteen tulee varautua kaikissa tilanteissa, myös isoissa alusöljy- tai aluskemikaali-onnettomuuksissa, laaja-alaisissa säteilyonnettomuuksissa ja vakavissa eläin- ja kasvitauti-epidemioissa sekä pandemioissa. Jätehuolto on voimakkaassa kehityksessä, ja siitä on viime vuosina tullut myös entistä kiinteämpi osa kiertotaloutta. Kiertotaloudessa jätehuollon tehtävänä on ottaa talteen jätteisiin liittyvät arvokkaat resurssit ja jalostaa niistä kierrätysmateriaaleja ja energiaa yhteiskunnan tarpeisiin. Esimerkiksi jätteenä päätyvien rakennusmateriaalien ja -tuotteiden, sähkö- ja elektroniikkalaitteiden, erilaisten pakkauksien tai tekstiilien uudelleen käytön valmistelussa on tunnistettu paljon mahdollisuuksia, ja biokaasun tuotantoa on tarpeen lisätä merkittävästi ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.

Suomalainen pankki- ja rahoitusjärjestelmä on kytkeytynyt tiiviisti Eurooppaan ja etenkin Pohjoismaihin sekä omistussuhteiden että toiminnallisten järjestelmien kautta. Myös merkittävien pankkien valvonta ja kriisinratkaisu on siirtynyt Eurooppaan (Euroopan keskuspankki EKP ja Yhteinen kriisinratkaisuneuvosto SRB). Maksuliikenteen, korttimaksamisen ja arvopaperikaupan infrastruktuuri on 2000-luvulla muuttunut Suomessa voimakkaasti. Rahoituslaitosten jatkuvan palvelutarjonnan kannalta merkittäviä järjestelmiä ja tietovarantoja on siirretty ulkomaille. Rahoitusjärjestelmän teknologinen kehitys on nopeaa ja perustuu toimiviin tietoliikenneyhteyksiin. Todennäköisesti tämä trendi jatkuu ja voimistuu tulevaisuudessa.

Kuvio 18. Suomen merikaapeliyhteydet.

Lähde: TeleGeography, Submarine Cable Map <https://www.submarinecablemap.com/country/finland>,
Global Bandwidth Research Service, <https://www2.telegeography.com/global-bandwidth-research-service>



Maksamisessa korttimaksamisen osuus on Suomessa kasvanut viime vuosina nopeasti, ja koronapandemia on vauhdittanut siirtymistä pois käteisestä. Enää arviolta noin 8 prosenttia kuluttajista käyttää pääasiassa käteistä.⁵³ Suomen kannalta kriittinen vähittäismaksamisen maksujärjestelmä on EBA Clearingin⁵⁴ ylläpitämä yhteiseurooppalainen STEP2⁵⁵-järjestelmä, jonka kautta Suomessa toimivat pankit välittävät tilisiirtoja ja suoraveloituksia koko

53 Suomen pankki. Käteistilastot. <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/maksuliiketilastot/kateistilastot/>

54 <https://www.ebaclearing.eu/>

55 <https://www.ebaclearing.eu/services/step2-t-system/overview/>

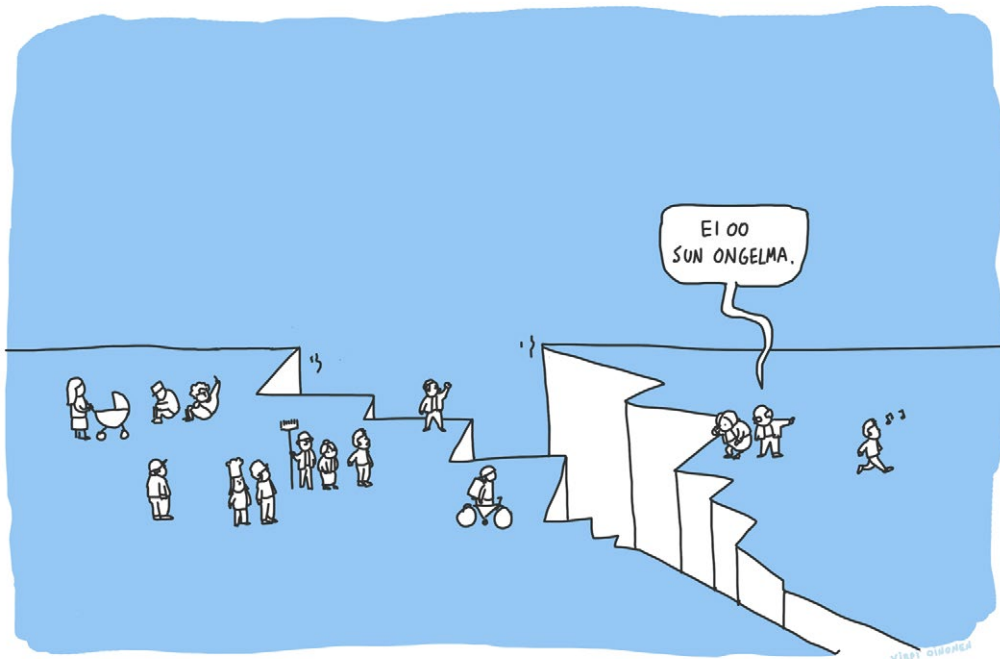
euroalueelle. Toinen kriittinen kansainvälinen järjestelmä on pankkien ylläpitämä suljettu viestiverkko SWIFT⁵⁶. Rahoituslaitokset eivät ole varautuneet kansallisiin varajärjestelyin tilanteeseen, jossa ulkomailla sijaitsevat järjestelmät ja/tai tietovarannot eivät ole käytettävissä.

Skenaariossa, jossa kansainväliset yhteydet tai järjestelmät ovat syystä tai toisesta pitkittyneessä vakavassa häiriötilassa, yritysten toiminta ja kansalaisten jokapäiväinen elämä vaikeutuisi huomattavasti. Nykyaikaisessa rahataloudessa, jossa sähköisillä maksu- ja selvitysjärjestelmillä on hallitseva rooli, viranomaisten mahdollisuudet hoitaa pitkittynyttä häiriötilannetta olisivat hyvin rajalliset. Käteisen kysyntä kasvaisi olennaisesti ja kohdistuisi korttihäiriöiden vuoksi konttoreihin. Vain ne pankit, joilla tietojärjestelmät ja -varastot sijaitsevat Suomessa, voisivat jakaa käteistä konttoriverkkonsa kautta eikä käteisen tarjonta pystyisi lähellekään vastaamaan sen kysyntään. Yritykset eivät pystyisi laskuttamaan toisiaan, ja pörssi jouduttaisiin sulkemaan. Vaikutukset olisivat koko talouden tasolla erittäin vakavat.

Kriittisen infrastruktuurin suojaamiseksi tulisi kansallisella tasolla määritellä tarkemmin suojaamisen tavoitteet ja menettelytavat sekä julkisen ja yksityisen sektorin roolit ja vastuut. Myös kriittisen infrastruktuurin käsitettä ja kattavuutta tulisi säännöllisesti arvioida.

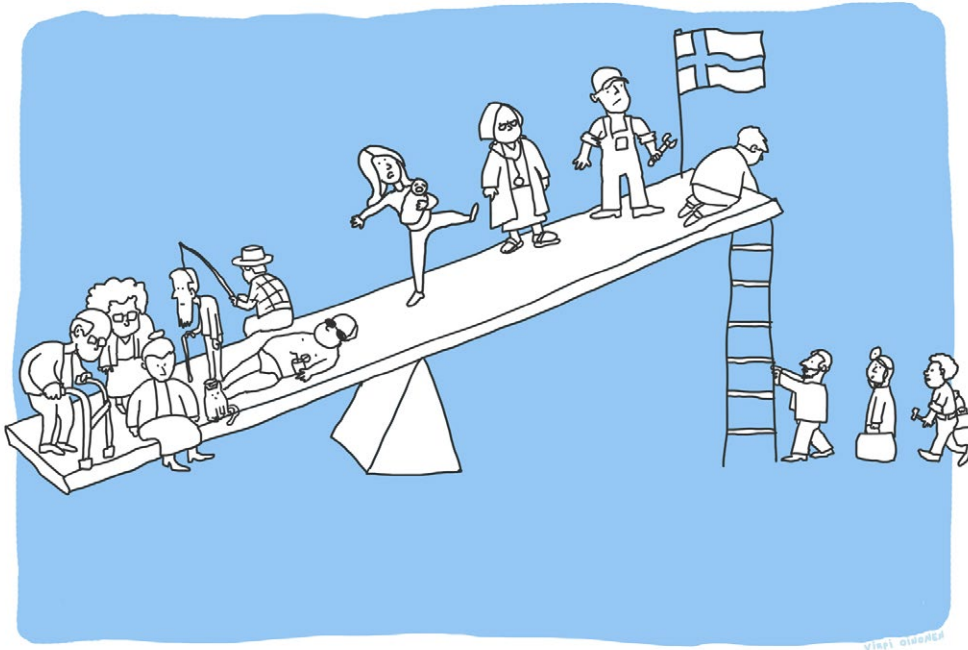
56 <https://www.swift.com/>

3.5 Yhteiskunnalliset muutostekijät



Osaamisen nostaminen kasvuun on kriittinen menestystekijä Suomelle. Tulevaisuuden haasteita ovat epätasaisesta demografisesta kehityksestä johtuva työikäisen väestön väheneminen, yhteiskunnan polarisoituminen sekä sisäisen muuttoliikkeen aikaansaamat haasteet palvelutuotannolle ja huoltosuhteelle. Tärkeää on edistää kansalaisten terveitä elämäntapoja, yhteisöllisyyttä sekä ennaltaehkäistä arvojen ja asenteiden polarisoitumista.

3.5.1 Epätasainen demografinen kehitys



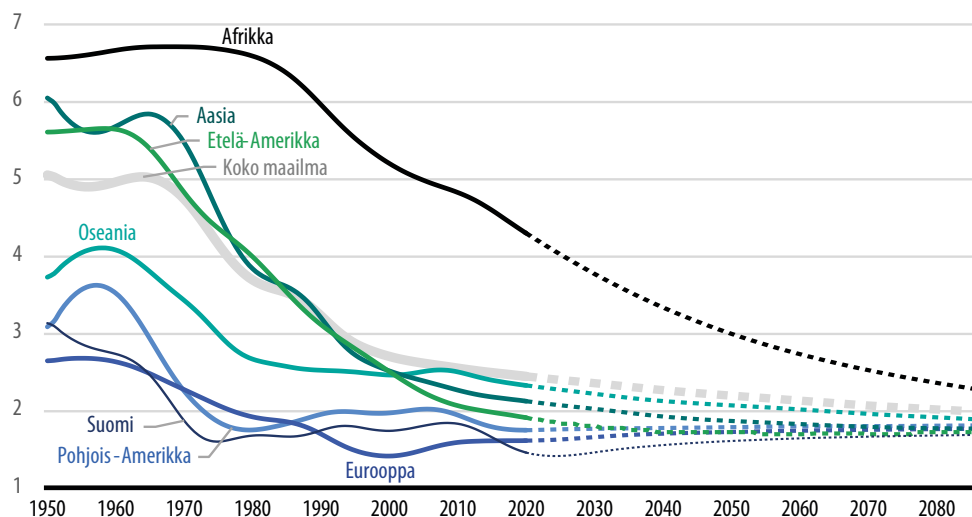
Syntyvyys aleni 2010-luvulla neljänneksellä ja Suomen väestö vanhenee oletettua nopeammin. Väestön ikääntyminen kasvattaa sukupolvien ja eri alueiden välisiä eroja ja haastaa talouskasvua.

Ihmiset elävät yhä pidempään ja saavat lapsia yhä vähemmän ja vanhemmalla iällä. Kehitys johtuu alenevasta lapsikuolleisuudesta ja muista lääketieteen ja perhesuunnittelun saavutuksista sekä koulutustason noususta. Elinajanodotteen piteneminen ja syntyvyyden lasku johtavat väestörakenteen ikääntymiseen ja lopulta väestönkasvun taittumiseen. Samalla kaupungistuminen kasvattaa alueiden välisiä eroja, kun muuttotappiollisten kuntien väestö ikääntyy ja vähenee kasvukuntia nopeammin. Suomen väestö on kansainvälisesti varsin iäkäs mutta samalla hyvinvoiva: tätä kansainvälistä erityisasemaa voi myös hyödyntää.

Epävarmuutta liittyy mm. siihen, miten korkealle elinajanodote voi nousta, miten alas eri maiden syntyvyys voi laskea ja milloin kehitys pysähtyy. Todennäköisesti lähestytään molempien ilmiöiden ääripäitä. Maailman väestönkehityksen ennustetaan kasvavan nykyisestä melkein 8 miljardista aina 9 tai 11 miljardiin vuoteen 2100 mennessä. Siellä missä lasten ja nuorten osuus maailman väestöstä ei juuri tule muuttumaan, 65 vuotta täyttäneiden ihmisten osuuden oletetaan kolmenkertaistuvan tällä vuosisadalla. Siksi YK on julistanut 2020-luvun terveen ikääntymisen vuosikymmeneksi: ikäihmisten hyvinvointi ja työllisyys ratkaisevat, miten maailma kohtaa väestön vanhenemisen ja kutistumisen.

Kuvio 19. Maailman syntyvyyden kehitys 1950–2019 ja ennustettu kehitys eri maanosissa sekä Suomessa. Lähde: YK (2019).

Kokonaishedelmällisyys

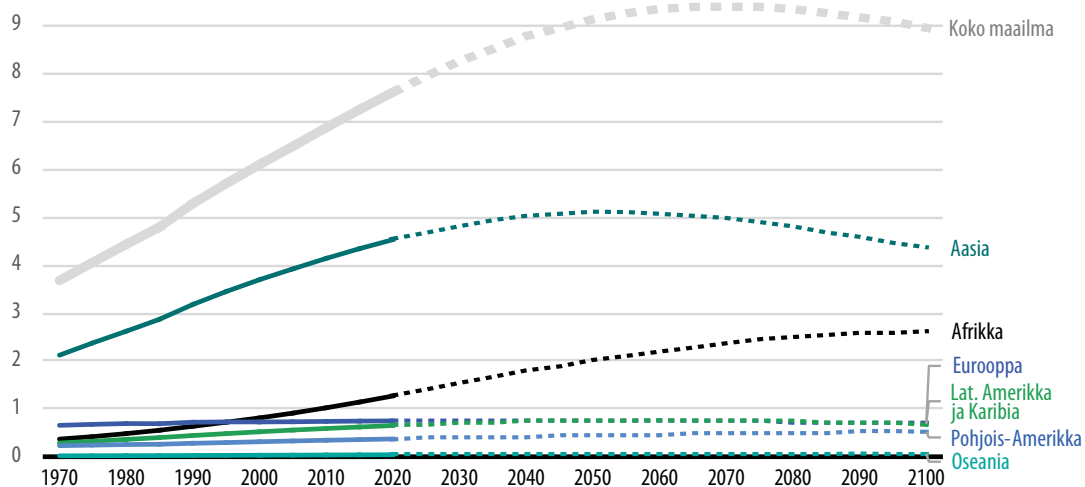


Väestönkasvun taittumisen on ennustettu tapahtuvan 2070-luvulla (Wittgenstein-keskus) tai vasta 2100-luvulla (YK:n keski- tai korkean syntyvyyden skenaario). Ajankohta riippuu etenkin siitä, miten Aasian ja Afrikan maiden syntyvyys kehittyy. Seksuaali- ja lisääntymisoikeuksien toteutuminen merkitsisi, että korkean syntyvyyden maissa lapsiluku alenisi.

Kuvio 20. Väkiluvun kehitys eri maanosissa 1970–2019 ja ennustettu kehitys 2020–2100.

Lähde: Medium SSP2 - Wittgenstein Center for Demography and Global Human Capital (2021).

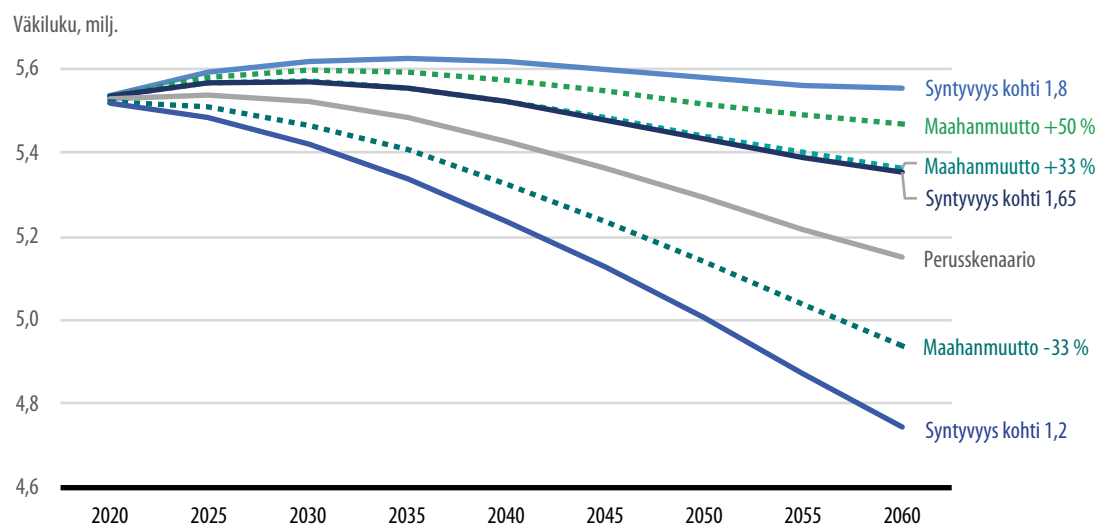
Väkiluku, mrd.



Suomen kokonaishedelmällisyys on laskenut alle 1,4:ään, joka kuuluu maailman 15 alhaimman syntyvyysluvun joukkoon. Kokonaishedelmällisyys saattaa toipua 1,5–1,9 -tasolle, mutta voi myös jäädä alhaiseksi. Joka tapauksessa naisten lapsiluku jäänee selvästi aiempaa alhaisemmaksi. Syntyvyys on laskenut ennen kaikkea siksi, että esikoisia syntyi vähemmän ja lapsettomien osuus kasvaa. 2010-luvulla myös avio- ja avoliitossa elävät suomalaiset saivat aiempaa vähemmän lapsia. Lastensaannin lykkääminen liittyy koettuun taloudelliseen ja sosiaaliseen epävarmuuteen sekä työelämää ja elämäntapaa koskeviin normeihin. Useimmat suomalaiset toivovat edelleen kaksi lasta tai enemmän⁵⁷.

Suomen väestönkasvua ylläpitää muuttovoitto ulkomailta: nettomaahanmuutto on noin 16 000 henkeä vuodessa. Maahanmuuttajat ovat muuta väestöä nuorempia, joten muutto vaikuttaa myös ikärakenteeseen sitä tervehdyttävästi. Ennusteiden mukaan väestömäärä lähestyy 5,6 miljoonaa ja pienenee 2030-luvulla, jos nykyiset trendit jatkuvat.

Kuvio 21. Suomen väestönkehitys 2020–2060 eri syntyvyyttä ja nettomaahanmuuttoa koskevilla oletuksilla. Lähde: Eurostat.

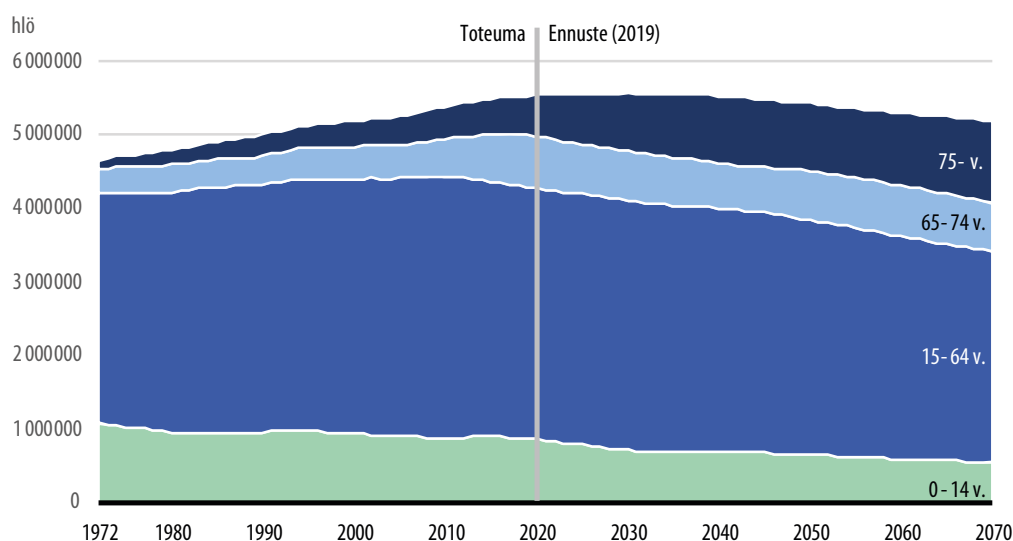


57 Rotkirch, Anna 2021. Syntyvyyden toipuminen ja pitenevä elinikä: Linjauksia 2020-luvun väestöpolitiikalle. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2021:2. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-073-8>

Elinajanodote on kohonnut Suomessa 2000-luvulla. Kun vuonna 2000 suomalaiset kuolivat tyypillisesti 83-vuotiaina, vuonna 2019 vastaava ikä oli 87 vuotta. 65 vuotta täyttänyt väestö on myös terveempää ja toimintakykyisempää kuin aiemmin⁵⁸. 2040-luvun Suomessa ennustetaan vähintään 65-vuotiaita olevan kaksi kertaa enemmän kuin lapsia ja 85 vuotta täyttäneitä noin 350 000 henkilöä. Väestön elinajanodotteen kehityksen myötä vanhus- ja sosiaali- ja terveyspalvelujen määrän ja laadun takaaminen sekä tarve edunvalvontaan kasvaa.

Väestön ikääntyminen tapahtuu eri tahdissa eri alueilla ja eri väestöryhmissä. Maan sisäinen muuttoliike, jossa nuoret aikuiset, naiset ja korkeammin koulutetut muuttavat enenevässä määrin kasvukeskuksiin, kärjistää alueellisia eroja. Nuorten naisten keskittyminen suuriin kaupunkeihin ja kasvukeskuksiin ja nuorten miesten puolestaan harvaanasutulle maaseudulle heikentää perheellistymismahdollisuuksia.

Kuvio 22. Väestö ja väestöennuste ikäryhmittäin. Lähde: Tilastokeskus.



Vanhushuoltosuhte (montako 65+-vuotiasta sataa 15–64-vuotiasta kohti) on Suomessa 35, maailman neljänneksi korkein. Sen ennustetaan olevan 45 vuonna 2035 ja 50–90 vuonna 2060 riippuen syntyvyyden ja muuttoliikkeen kehityksestä. Vuonna 2050 Suomessa ennustetaan olevan yli 660 000 65–74-vuotiasta, lähes 540 000 75–84-vuotiasta ja 380 000 85 vuotta täyttäneitä ihmistä, joista suurin osa on terveitä ja toimintakykyisiä.

58 IIASA 2020 Aging Demographic Datasheet 2020. Osoitteessa: <https://previous.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/WorldPopulation/PublicationsMediaCoverage/ModelsData/AgingDemDataSheet2020.pdf>

Avun ja hoivan tarve elämän loppuvaiheessa ei kuitenkaan näytä vähenevän samalla kun eliniän pidentyessä vanhusten lukumäärä kasvaa moninkertaisesti⁵⁹.

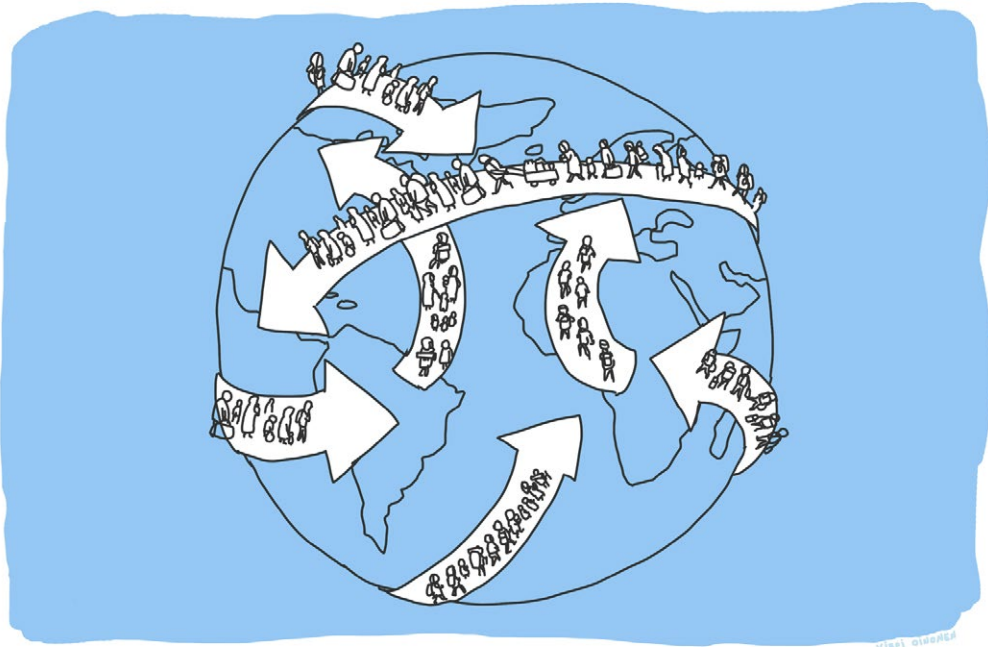
Sosiaaliset verkostot ovat murroksessa. Väestön vanheneminen muuttaa poliittisia ja sosiaalisia suhteita. Jo nyt 50 vuotta täyttäneet muodostavat puolet äänioikeutetuista ja he tulevat olemaan selvä enemmistö. Tulevaisuudessa suomalaiset elävät myös pidempiä aikoja yksin tai kaksin. Perhesuhteet muuttuvat niin, että yhä harvemmalla on omia lapsia ja lapsenlapsia sekä sisarusia, serkkuja ja heidän lapsiaan. Samalla lapsen ja isovanhemman tai isoisovanhemman kanssa yhdessä vietetyt elinvuodet lisääntyvät. Lapsettomien ja perheettömien osuus on korkeampi alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Kutistuvat perheverkostot merkitsevät, että yksinäisyys ja mielenterveyden tukemisen tarve kasvavat. Lapsettomien tai perheettömien ihmisten palvelu- ja avuntarpeet eroavat osittain perheellisten tarpeista. Tämä kehitys voi heijastua myös esim. perhe- ja perintöoikeuden kysymyksiin.

Työikäisen väestön väheneminen heikentää talouskasvun mahdollisuuksia, jollei teknologinen kehitys muuta työn tarvetta ja tuottavuutta ratkaisevasti. Työvoiman pienenemisen vuoksi Suomen talouskasvun ennustetaan muodostuvan yksinomaan tuottavuuden kasvusta 2040-luvulla. Vanhusväestön määrä luo kasvupaineita mm. sosiaali-, terveys-, hoiva- ja eläkemenoihin. Suomalaiset ovat kuitenkin yhä terveempiä ja myös koulutetumpia. Koko väestön ja erityisesti entistä koulutetumman senioriväestön korkeampi työllisyys voi parantaa talouden kestävyysvajetta. Ikääntyvän väestön haasteisiin voi vastata tukemalla syntyvyyttä ja perheystävällisyyttä, lisäämällä maahan- ja paluumuuttoa sekä kasvattamalla koulutus- ja työllisyysastetta tulevaisuudessa mm. työmarkkinoiden rakennemuutoksilla sekä parantamalla työvoiman liikkuvuutta⁶⁰.

59 Aalto, Assi; Ahola, Ilari; Hytönen, Jukka; Paavonen, Marja; Palmén, Olli; Pääkkönen, Jenni & Tamminen, Veliarvo 2020. Suomen julkisen talouden kestävyys. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:59. Valtiovarainministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1>

60 Aalto, Assi; Ahola, Ilari; Hytönen, Jukka; Paavonen, Marja; Palmén, Olli; Pääkkönen, Jenni & Tamminen, Veliarvo 2020. Suomen julkisen talouden kestävyys. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:59. Valtiovarainministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1>

3.5.2 Kansainväliset muuttoliikkeet haastavat Eurooppaa



Globaalisti kansainvälisen muuttoliikkeen taso on kasvanut vain hiukan 1960-luvulta lähtien. Sen sijaan Suomessa muutos on ollut nopeaa: ulkomaan kansalaisten määrä Suomessa on kymmenkertaistunut vuodesta 1990 vuoteen 2019. Suurin osa muuttoliikkeistä tapahtuu työn, perheen tai opiskelun perusteella, vaikka julkinen keskustelu painottuikin usein turvapaikanhakijoihin ja hallitsemattomaan maahantuloon.

Maahanmuuttopolitiikalla voidaan vaikuttaa muuttoliikkeisiin vain rajallisesti. Muuttoliikkeiden keskeisiä ajureita ovat lähtömaiden taloudellisen tilanteen kehitys, väestön ikärakenne ja sen muutokset sekä poliittiset ja sosiaaliset kehityskulut. Ilmaston- ja ympäristönmuutos vaikuttaa elinolosuhteisiin, taloustilanteeseen, ruokaturvaan ja poliittiseen vakauteen, ja näillä kaikilla on vaikutuksensa globaaleihin muuttoliikkeisiin. Suuret linjat, kuten väestörakenteen kehitys ja erot maiden taloudellisissa tilanteissa, ovat ennakoitavissa, mutta monet muut tekijät, kuten konfliktien sekä ympäristön- ja ilmastomuutoksen aiheuttama pakkomuutto, ovat vaikeammin ennustettavia.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan osoitti, että konflikti EU:n rajalla voi aiheuttaa jo muutamissa viikossa miljoonien paon EU:hun ja haastaa varautumisemme. Kun tilapäiseen suojeluun oikeutettujen määrä myös Suomessa voi lyhyelläkin aikavälillä kasvaa merkittävästi, vastaanoton ja palveluiden tarjoamisesta tulee merkittävä yhteiskunnallinen haaste, jonka hoitaminen tulee vaatimaan paljon uusia resursseja. Toistaiseksi ei tiedetä, mihin muuttoliike lopullisesti suuntautuu, kuinka pysyvästi sotaa paenneet jäävät kohdemaihinsa ja

miten näin suuri ja nopeasti kehittynyt muuttoliike vaikuttaa pitemmällä aikavälillä Euroopan maihin. Ukrainasta paenneet ovat pääosin naisia ja lapsia. Useimmilla saapuneista aikuisista on vähintään ammatillinen koulutus, mikä antaa hyvän pohjan kotoutumiseen ja työllistymiseen. Tilapäisen suojelun saaneilla on oikeus tehdä töitä ja opiskella Suomessa.

Ukrainan sodan kaltaisten konfliktien heijastevaikutukset talouteen ja ruokaturvaan voivat olla erittäin merkittäviä muuttoliikkeen ajureita myös globaalisti. Sodalla Ukrainassa voi olla pitkäkestoista ja laajaa vaikutusta, koska Ukraina ja Venäjä ovat merkittäviä kansainvälisen viljakaupan toimijoita. Pääosa näiden maiden viennistä on kohdistunut Lähi-itään ja Pohjois-Afrikkaan, joihin viljan viennin tyrehtymisen vaikutus on suuri. Vientiin liittyvillä rajoituksilla sekä hintojen nousulla on vakavia seurauksia alueen ruokaturvaan ja vaikutukset voivat pahimmillaan ilmetä levottomuuksina ja liikehdintänä.

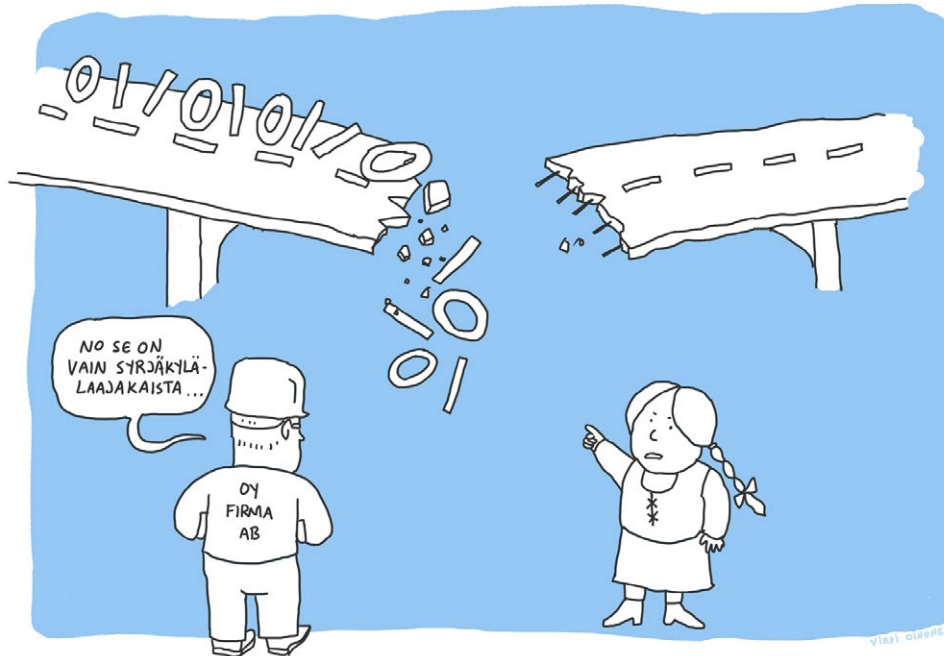
Suurin osa Euroopan ulkopuolisista siirtolaisista on nuoria aikuisia, jotka etsivät työmahdollisuuksia. Väestö kasvaa ja nuoret ikäluokat ovat suuria Afrikassa, Etelä-Aasiassa ja Lähi-idässä. Väestö vanhenee ja vähenee Euroopassa, Kiinassa, Japanissa ja Euroopan itäisen naapuruston maissa, mikä heikentää huoltosuhdetta ja voi aiheuttaa työvoimapulaa.

Lähi-idän ja Afrikan epävakailta alueilla konfliktit jatkuvat ja kasvava määrä pakolaisia joutuu pitkäaikaisesti pois kotiseuduiltaan. Muuttoliikkeitä voi olla yhä vaikeampi ennakoida, mikä edellyttää hyvää valmiutta ja varautumista maahantulijoiden määrän nopeisiin vaihteluihin.

Muuttoliikkeiden ja niiden hallinnan rooli EU:n politiikassa kasvaa. Keskustelut maahanmuuttopolitiikasta, monikulttuurisuudesta ja kansallisesta identiteetistä nousevat edelleen, ja näkemysten voimakas kahtiajakautuminen ääripäihin tuo haasteita konsensuksen löytämiselle. Suomelle on ulkorajavaltiona erityisen tärkeää, että EU:ssa löydetään yhteisiä ja yhteisvastuullisia ratkaisuja. EU:ssa on varauduttava myös hybridivaikuttamiseen: siirtolaisten ohjailua on käytetty ja voidaan jatkossakin käyttää painostamisen välineenä Euroopan unionia tai sen jäsenvaltiota vastaan.

Suomi tarvitsee työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa. Myös muista syistä saapuneet voivat olla voimavara, ja heidän integroimisensa suomalaiseen yhteiskuntaan on tärkeää talouden kestävyiden ja hyvinvointiyhteiskunnan turvaamiseksi. Suomi ja Eurooppa kilpailevat parhaista osaajista muun maailman kanssa. Kilpailu kiristyy sitä mukaa kun korkean tulotason maiden väestö ikääntyy ja maat toteuttavat aktiivisia toimia osaajien veto- ja pitovoiman vahvistamiseksi.

3.5.3 Eriytyvä alue- ja kaupunkikehitys



Ihmisten ja yritystoiminnan keskittyminen on jatkunut jo vuosikymmeniä perustuen etenkin työssäkäynnissä ja yritysten toimintamalleissa tapahtuneisiin muutoksiin. Alue-rakenteen eriytyminen jatkuu väestön ja työpaikkojen keskittyessä suurimpiin kaupunkeihin ja niiden lähialueille. Väestön ja työpaikkojen kehitys maan eri osissa ja kuntatasolla eriytyy. Kaupunkeihin vetävät työpaikat, asumismuodot, palvelut ja laajemmat valinnan mahdollisuudet. Asumistoiveet ovat entistä yksilöllisempiä. Asumistason erot ovat kasvussa tuloerojen kasvun myötä. Asutuskeskuksissa asutaan yhä tiiviimmin. Asuntojen ja kiinteistöjen arvot kehittyvät eri alueilla eri suuntiin ja osalla alueista arvot romahtavat. Paikkariippumaton työ on koronapandemian myötä yleistynyt tietyissä ammattiryhmissä mahdollistaen aiempaa moninaisempia asumisvalintoja ja lisäksi maaseudun vetovoimaa asumistason nostamiseksi. Tämä voi edistää myös tasapainoisempaa alue- ja kaupunkikehitystä.

Vakituisesti maaseudulla asuu noin 1,5 miljoonaa henkilöä, mutta paljon suurempi määrä väestöstä asuu osa-aikaisesti maaseutualueilla, esimerkiksi työnteon ja vapaa-ajan viettämisen tai perhesyiden vuoksi. Monipaikkaisen ja paikkariippumattoman työn lisääntyminen voi olla mahdollisuus harvaan asuttujen alueiden elinvoimaisuuden vahvistamiselle. Kausiasukkaiden siirtyminen vakituksella asuinpaikasta kausittaiselle

asuinpaikalle kasvattaa maaseudun väkilukua reilusti yli miljoonalla henkilöllä, ja siten puolet Suomen alueista ovatkin kausittaisesti kasvavia⁶¹.

Suurimmilla kaupunkiseuduilla yhdyskuntarakennetta voidaan tiivistää hyödyntäen olemassa olevia rakennuksia ja muuta infrastruktuuria uudisrakentamisen sijaan, vähentää liikennettä, tukea fyysisesti aktiivisia liikkumismuotoja ja siten vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Uudisrakentaminen on tehtävä kestävästi, sillä rakennuskanta uusiutuu hyvin hitaasti. Samalla kasvava korjausvelka⁶² niin infrastruktuurissa kuin rakennuksissakin on ongelma.

Huoltosuhde on kasvamassa kestävämmäksi monilla alueilla, ja näillä alueilla erityisesti pienten kuntien on vaikea selvitä lakisääteisten palvelujen järjestämisvastuusta. Väestön ikääntymisen vuoksi mm. palvelujen tarve kasvaa. Työikäisen väestön vähetessä heikentyvät myös kestävä elinkeinotoiminnan edellytykset ja erityisesti osaavasta työvoimasta on jo nyt pula monella alueella. Nuorempien ikäluokkien pienentyessä saavutettavia lähipalveluja on kuitenkin edelleen välttämätöntä järjestää. Samanaikaisesti monessa kunnassa rahoituspohja heikkenee. Peruspalvelujen palvelurakenne on muutoksessa ja yksityisen sektorin osuus palvelutuotannosta yleistyy. Harvaan ja tiheästi asutuilla alueilla on omat haasteensa. Palvelutuotannon ongelmat, kuten terveydenhuollon resurssipula, suljettavat koulut tai heikkenevät liikenneyhteydet heikentävät alueellista vetovoimaa. Työvoiman saatavuusongelmat heijastuvat palvelujen riittävyyteen ja laatuun.

Informaatioteknologian kehitys limittyy kaikkien toimialojen kehitykseen. Tietoliikenneinfrastruktuurin epätasa-arvoinen kehitys aiheuttaa myös alueellista eriarvoistumista palvelujen saatavuudessa. Digitalisaatiota ja tekoälyä hyödynnetään kaupallisessa ja julkisessa palvelutuotannossa. Suomalaiset hyödyntävät ulkomaisia verkkokauppoja ja palvelunumeroon soitettaessa vastaaja voi olla Intiassa. Esimerkiksi kauppa tulee digitalisoitumaan, ja monet kivijalkaliikkeet autoituvat, mikä heikentää väijäämättä kaupunkien keskustoja ja pienempien taajamien elinvoimaa. Arvioiden mukaan vuoteen 2030 mennessä Suomessa 20, ehkä jopa 40 % vähittäiskaupoista häviää johtaen 11 000 – 25 000 työpaikan

61 Ks. esim.: Rannanpää, Sari; Antikainen, Janne; Aro, Rasmus; Huttunen, Jaakko; Hovi, Sebastian; Pitkänen, Kati; Strandell, Anna; Nurmio, Kimmo; Rehunen, Antti; Vihinen, Hilka; Lehtonen, Olli; Muilu, Toivo & Weckroth, Mikko 2022. Monipaikkaisuus – nykytila, tulevaisuus ja kestävyys. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:9. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-150-6>

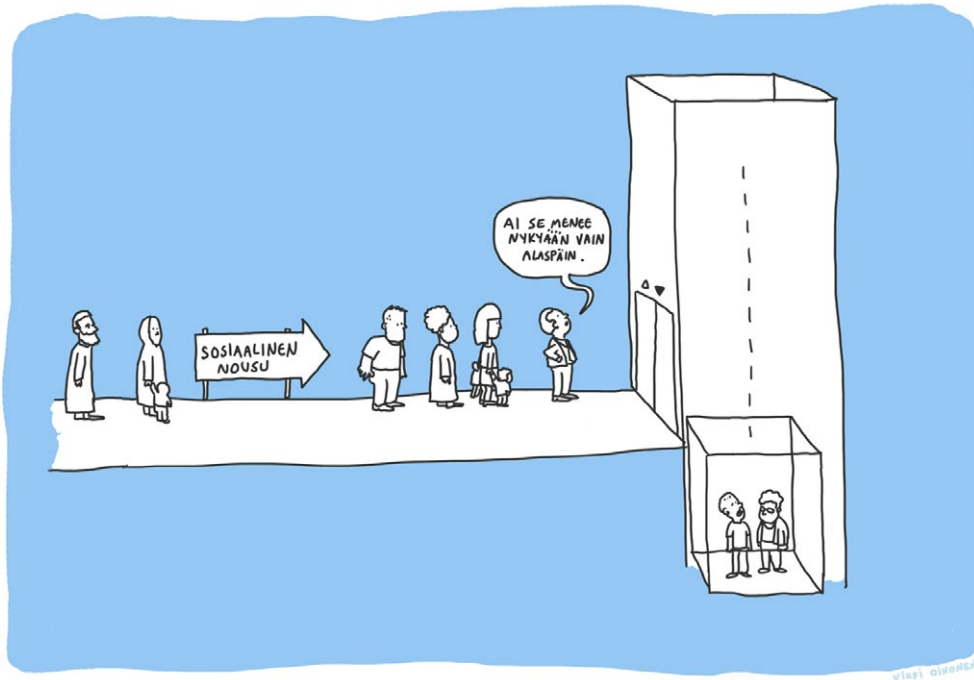
62 "Korjausvelan määrä kertoo, paljonko rakennuksiin olisi pitänyt investoida, jotta ne olisivat käytön kannalta hyvässä kunnossa. Korjausvelka syntyy, kun ennakoivasta kunnossapidosta tingitään ja tehdään vain välttämättömiä, kiireellisiä korjauksia. Kunnossapito on siis vähäisempää kuin rakenteiden kulumisen. Korjausvelka, rapistuminen, ilmenee mm. kehnona sisäilmana ja rikkoontuvina vesijohtoina." Lähde: Rakennusteollisuus. Osoitteessa: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Korjausrakentaminen1/Korjausvelka/>

menettämiseen⁶³. Suomalaisten yritysten tulee pystyä kilpailemaan samoilla kansainvälisillä markkinoilla kuin isommat kansainväliset toimijat. Siinä kilpailussa paikallisilla markkinoilla toimivien yritysten on pystyttävä digitalisoimaan palvelujaan laajemman asiakaskunnan tavoittamiseksi.

Viranomaisten palveluja muutetaan entistä enemmän digitaalisiksi, minkä vuoksi hallittavan datan määrä kasvaa. Samalla kasvavat yhteiskunnan toimivuuden ja vakauden kannalta kriittisiin toimintoihin liittyvät tietoturvariskit. Digiosaamisen oletetaan kuuluvan kansalaistaitoihin, mutta digipalveluiden rinnalle tarvitaan edelleen muitakin asiointiväyliä, jotta kaikki asiakasryhmät tavoitetaan. Tämä edellyttää myös fyysisen asioinnin mahdollistavan palveluverkoston ylläpitämistä.

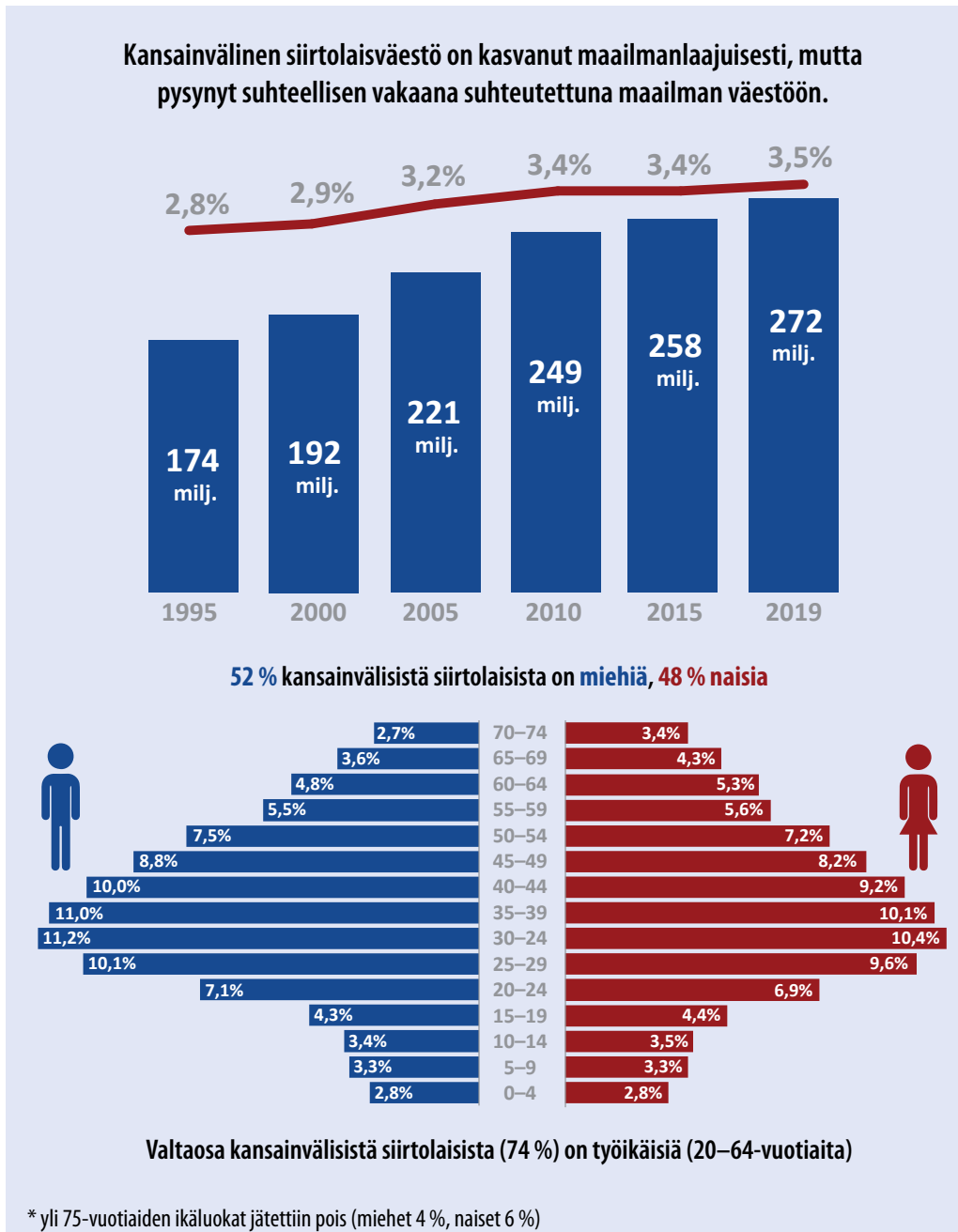
63 Mitronen, Lasse & Närvänen, Elina 2020. Asiantuntija-artikkeli kaupan toimialasta. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:55. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-532-4> ja Piipari, Riku & Puttonen, Matti & Terho, Teemu 2021. Kaupan toimialan digitalisaation edistäminen. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:27. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-611-6>

3.5.4 Eriarvoistumisen ja yhdenvertaisuuden ristiriitainen kehitys



Äärimmäinen köyhyys maailmassa vähentyi globaalien talouden vaikeuksista huolimatta 2020-lukua edeltävinä vuosina. Köyhyyden vähenemistä ajoi pääosin hyvä kehitys Itä-Aasian ja Tyynenmeren alueilla, etenkin Kiinassa, Indonesiassa ja Intiassa. Pandemian myötä äärimmäisessä köyhyydessä elävien määrä kääntyi vuonna 2020 jälleen kasvuun – ensimmäistä kertaa kahteenkymmeneen vuoteen. Länsimaiden voimakkaasta julkisesta elvytyksestä huolimatta pandemian arvioidaan johtavan globaalisti jopa 150 miljoonan ihmisen putoamiseen äärimmäiseen köyhyyteen.

Kuvio 23. Läpileikkaus kansainvälisistä siirtolaisista. Lähde: International Organisation for Migration. World Migration Report (2020).



Kuvio 24. Väestön osallisuuden kokemus Suomessa. Lähde: THL (2020).

Osallisuuden kokemus (osallisuusindikaattorin keskiarvo, 0–100) työmarkkina-aseman mukaan.



Globaali yhteiskuntien välinen polarisaatiokehitys kasvaa vaurauden keskittyessä tietyille maille. Myös yksilöiden väliset varallisuuserot ovat jatkaneet kasvuaan.

Suomessa on edelleen suuria hyvinvointi- ja terveyseroja alueiden ja väestöryhmien välillä. Suurin osa kansalaisista voi hyvin, mutta kaikki eivät ole päässeet mukaan myönteiseen kehitykseen. Suomalaisen yhteiskunnan eriarvoisuus näkyy terveyden, hyvinvoinnin, tulojen, varallisuuden, osaamisen, työllisyyden ja asuinalueiden kehityksen epätasaisena jakautumisena, eroina eri väestöryhmien yhteiskunnallisessa osallistumisessa sekä eriytyvissä ja polarisoituneissa arvoissa ja asenteissa. Kulttuuriset ja kielelliset erot kasvavat maan sisällä. Korkea inflaatio ja nopea vihreä siirtymä heikentävät erityisesti pienituloisten asemaa. Vaikka yhdenvertaisuus ja tasa-arvo ovat kehittyneet viime vuosina monilta osin, on esimerkiksi ikään, etniseen taustaan, sosiaaliseen taustaan sekä eri sukupuoliin perustuva eriarvoisuus ja jopa syrjintä työelämässä yleistä. Tämän vuoksi osaamista ja potentiaalia jää täysimääräisesti hyödyntämättä, ja työurat jäävät suunniteltua lyhyemmiksi⁶⁴.

Suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan tavoitteena on tasata eriarvoisia lähtökohtia ja ehkäistä syrjäytymistä yhteiskunnasta. Kansainvälisessä vertailussa tuloerot ovat Suomessa pienet ja sosiaalinen liikkuvuus korkeaa, mutta varallisuuserot ovat Suomessa kasvaneet lähes yhtäjaksoisesti 30 vuotta. Pienituloisuuden myötä erityisesti nuorilla aikuisilla, yksin asuvilla sekä yli 75-vuotiailla on Suomessa köyhyys- tai syrjäytymisriski. Lapsiperheköyhyys

64 Aalto, Assi; Ahola, Ilari; Hytönen, Jukka; Paavonen, Marja; Palmén, Olli; Pääkkönen, Jenni & Tamminen, Veliarvo 2020. Suomen julkisen talouden kestävyys. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:59. Valtiovarainministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-287-1>

erityisesti yksinhuoltajatalouksissa ja maahanmuuttajatalouksissa on kääntynyt kasvuun. Yksinhuoltajien, joista suurin osa on naisia, sekä vammaisten työllisyysaste on selvästi matalampi kuin väestössä keskimäärin. Suomeen on viime vuosikymmeninä muodostunut kohtalaisen korkea, suhdanteista riippumaton vaikeasti työllistyvien joukko. Työttömillä on muita enemmän pitkäaikaissairauksia, ja he kokevat terveydentilansa työssä käyviä heikommaksi. Huono-osaisuuteen ja syrjäytymiseen liittyy vahvasti moniongelmaisuus ja ylisukupolvisuus, joka voi ilmetä myös turvallisuutta heikentävinä vaikutuksina. Viime vuosina on saatu myös tutkimusnäyttöä siitä, että yhteiskunnan rakenteet eivät riittävästi tue yhdenvertaisuuden toteutumista taustasta riippumatta. Esimerkiksi monikielisyys on yhteiskunnalle enenevässä määrin voimavara, ja myönteisen kieli-ilmapiiirin kehittyminen vaatii tukemista. Työelämässä ja koulutuksessa tapahtuvan välittömän tai välillisen syrjinnän vaikutukset ovat moninaiset, ja voivat johtaa heikompaan toimeentuloon, asuinalueiden, koulutusalojen ja työmarkkinoiden eriytymiseen sekä luottamuksen heikentymiseen yhteiskuntaa kohtaan.

Sukupuolten tasa-arvoisuus on keskeinen osa suomalaista hyvinvointiyhteiskuntaa. Sukupuolten välillä on kuitenkin edelleen eroa mm. palkoissa ja työsuhteiden laadussa. Myös hoivavastuu ja perhevapaiden käyttö jakautuvat epätasaisesti naisten ja miesten välillä. Sukupuolenmukainen eriytyminen on vahvaa koulutuksessa ja työelämässä kansainvälisestikin vertailtuna. Naisiin kohdistuva ja lähisuhdeväkivalta ovat edelleen sitkeä ihmis-oikeusongelma Suomessa. Lisäksi sukupuoli- ja seksuaalivähemmistöt kohtaavat paljon syrjintää ja häirintää esimerkiksi työelämässä. Tärkeää on kiinnittää huomiota myös sukupuolen ja muiden tekijöiden yhteisvaikutukseen: esimerkiksi ulkomaalaistaustaisten naisten työllisyys on matalampaa kuin Suomessa syntyneiden naisten ja maahanmuuttajataustaisten miesten.

Huono-osaisuuteen ja syrjäytymiseen liittyy vahvasti moniongelmaisuus ja ylisukupolvisuus. Rikosten tekeminen, niiden uhriksi joutuminen sekä tapaturmat ja onnettomuudet liittyvät usein huono-osaisuuteen. Alaikäisten pahoinvointi, heidän tekemiensä väkivaltarikoksien kehitys ja nuorten jengiytyminen ovat huolestuttavia ilmiöitä. Vaikka nuorten väkivaltarikollisuus kokonaisuudessaan vähentyi 2010-luvun alkupuolella, ovat vuoden 2015 jälkeen alaikäisten, erityisesti alle 15-vuotiaiden rikosepäilyt kasvaneet merkittävästi. Kasvu on ollut lukumäärällisesti merkittävintä perusmuotoisia pahoinpitelyitä koskevissa epäilyissä. Prosentuaalisesti eniten ovat lisääntyneet törkeät ryöstöt sekä henkirikokset ja henkirikoksen yritykset. Samalla rikokset kasaantuvat yhä voimakkaammin pienelle rikosaktiivisten nuorten joukolle.⁶⁵

65 Keskusrikospoliisi: Nuorten väkivaltarikollisuuden määrä ja piirteet poliisin tietoon tulleen rikollisuuden valossa. Osoitteessa: <https://poliisi.fi/documents/25235045/0/raportti-nuorten-vakivaltarikollisuus-poliisi.pdf/5707ff63-fce5-b1a3-83ed-6ae62808adfa/raportti-nuorten-vakivaltarikollisuus-poliisi.pdf?t=1646715994222>

Kokemus oikeudenmukaisesta yhteiskunnasta ja tasa-arvosta on vakauden keskeinen perusta. Eriarvoistuminen ja keskustelun kärjistyminen voivat aiheuttaa epäluottamusta yhteiskuntaa ja toisia ihmisiä kohtaan ja lisätä sisäistä polarisaatiokehitystä. Jos tähän kehitykseen ei puututa tehokkaasti, on vaarana yhteiskunnan jakautuminen voittajiin ja häviäjiin, mikä saattaa pitkällä aikavälillä johtaa demokratian kriisiin ja luottamusyhteiskunnan murenemiseen.

Yhtenäiskulttuurin rakenteet ovat murroksessa. Yhtenäinen kulttuuri ei muodostu enää asuinpaikasta tai perhepiiristä, vaan oma viiteryhmä voi löytyä sosiaalisen median ansiosta toiselta puolen maailmaa. Seuraavien sukupolvien Suomi elää todellisuutta monella eri tasolla, ja kokemus merkityksellisyydestä on yksilöllinen. Jokaisella on kuitenkin toive kuulua johonkin, mikä on sosiaalisen median avulla paikoin helpompaa kuin ennen. Toisaalta osa kokee osattomuutta, ja sopivan viiteryhmän löytäminen on vaikeaa. Parissa vuosikymmenessä on myös tullut aiempaa yleisemmäksi elää tavalla, jossa perhe ei ole enää keskiössä.

Sosioekonomisen taustan vaikutus oppimistuloksiin on voimistunut Suomessa nopeasti viimeisen 10 vuoden aikana. Tausta vaikuttaa edelleen myös koulutusvalintoihin. Oppilaiden väliset osaamiserot kasvavat, ja osaamisen ääripäät etäännyvät. Oppimistuloksissa on myös merkittäviä sukupuolieroja, ja koulutusvalinnat ovat yhä vahvasti sukupuolittuneita. Sosioekonominen tausta vaikuttaa myös oppimista tukevaan ja hyvinvointia edistävään taiteen, kulttuurin, liikunnan ja muuhun yksilöä kehittävään harrastamiseen. Suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan tavoitteena on tasata eriarvoisia lähtökohtia ja ehkäistä syrjäytymistä yhteiskunnasta.

Yllättävät kriisit syventävät yhteiskunnan polarisaatiota. Koronapandemian ja Venäjän aloittaman hyökkäyssodan vaikutukset ovat korostuneet yhteiskunnassa jo valmiiksi haavoittuvassa asemassa olevien ryhmien kohdalla. Erilaisiin kriiseihin varautumiseksi ja niiden vaikutusten hallitsemiseksi ja lieventämiseksi on tehtävä työtä. Tulevaisuuden avainkysymyksiä onkin, kuinka laajaa ja syvää polarisaatio yhteiskunnassa on, ja miten yhteiskunta toimii polarisaation lieventämiseksi.

3.5.5 Osaaminen kriittisenä menestystekijänä



Kansainvälinen kilpailu osaajista on kireää, ja maailmalla panostetaan valtavasti osaamis- ja koulutustason kasvattamiseen. Osaavat ja luovat ihmiset ovat Suomelle tärkeä voimavara ja kilpailutekijä, jonka merkitys globaalissa kilpailussa on entisestään kasvava. Suomessa on tärkeää olla tulevaisuudessakin vahva, laadukkaaseen ja vaikuttavaan kasvatukseen, koulutukseen, tutkimukseen ja kulttuuriin rakentuva sivistysperusta.

Yhteiskunnassa ja työelämässä tarvitaan aiempaa laajempaa ja korkeampaa yhteiskunnan tarpeisiin vastaavaa osaamista. Osaamisen tarpeita ennakoita ja tunnistetaan systemaattisesti. Työmarkkinoilla on suurin lisäystarve korkeasti koulutetusta työvoimasta sekä esim. tiettyihin ammattiryhmiin kohdistuvaa osaajapulaa.

Väestön koulutus- ja osaamistasoa on tarpeen nostaa vahvistamalla koulutuksen laatua ja kasvattamalla tutkinnon suorittaneiden osuuksia. Aiempaa paremmat jatkuvan oppimisen joustavat ratkaisut mahdollistavat työikäisen väestön osaamisen täydentämisen taustasta, työllisyysilanteesta tai asuinpaikasta riippumatta. Tämä tuottaa hyötyä niin taloudelle kuin yksilölle itselleenkin.

Suomelle on tärkeää, että koko kasvatuksen ja koulutuksen ketju varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen on kunnossa ja että koulutusasteiden välinen yhteistyö toimii saumattomasti. Koulutusjärjestelmässä ei ole suljettuja ovia, vaan jokaiselta asteelta on mahdollisuus hakeutua jatkamaan opintoja. Koulutuksen ja varhaiskasvatuksen on tärkeää olla laadukasta ja saavutettavaa kaikkialla Suomessa.

Suomen koulutusjärjestelmä on kansainvälisissä vertailuissa erinomainen, ja koulutuksen odotetaan ratkaisevan yhä monimutkaisempia haasteita. Koulutustaso on kuitenkin jäänyt jälkeen keskeisistä kilpailijamaista, Suomi on ainoa OECD-maa, jossa nuorten 25-34-vuotiaiden nuorten aikuisten korkea-asteen koulutustaso ei ole noussut vuosien 2000-2021 välillä⁶⁶, ja Suomen suhteellinen asema esim. PISA-vertailuissa on heikentynyt. Tulevaisuuden kannalta tärkeitä kysymyksiä ovat usko koulutuksen merkitykseen, koulutuksen laatu, luottamuksen säilyminen koulutusjärjestelmää kohtaan sekä koulutusjärjestelmän kyky reagoida muutoksiin ja uusiin vaatimuksiin.

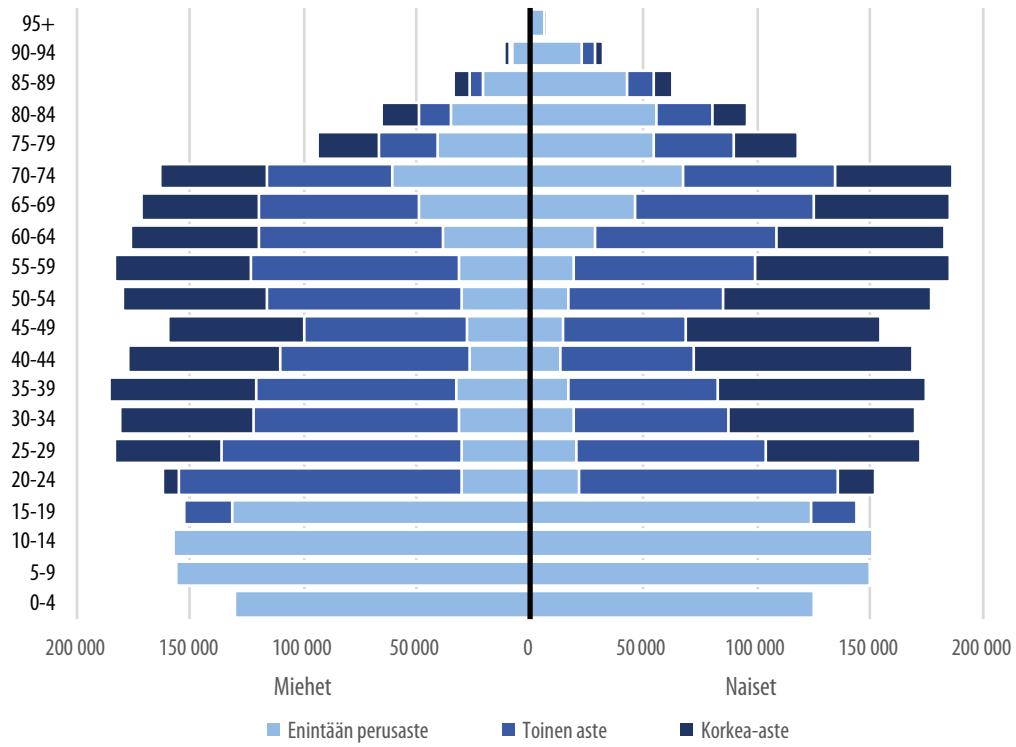
Työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa tarvitaan lisää talouden kestävyys ja hyvinvointiyhteiskunnan turvaamiseksi. Oikeilla integrointi- ja koulutustoimenpiteillä myös muusta kuin työ- ja koulutusperusteisesta maahanmuutosta saadaan osaavaa työvoimaa. Työ- ja elinkeinoministeriön arvion mukaan maahanmuutto parantaa taloudellista huoltosuhdetta, jos maahan muuttaneiden työllisyysaste on noin 60 % tai sen yli. Vuonna 2021 ulkomaan kansalaisten ja ulkomailla syntyneiden työllisyysaste oli työvoimatutkimuksen mukaan selvästi yli 60 %. Työn perusteella muuttaneiden työllisyysaste on muista syistä muuttaneita korkeampi. Maan sisäiset alueelliset erot ovat näkyvillä myös ulkomaalaistaustaisten työllistymisasteessa ja osoittavat tarpeen kehittää alueellisten työmarkkinoiden vastaanottokykyä.

Osaamisella ja luovilla ihmisillä on kriittinen merkitys sivistyksen, kulttuurillisen kehityksen ja inhimillisten voimavarojen kehittämisessä. Koulutus ja mahdollisuudet kehittää omaa osaamistaan taustasta riippumatta vaikuttavat keskeisesti yhteiskunnallisen tasa-arvon toteutumiseen. Kaikilla on oltava oikeus oppia, kasvaa ja kehittää itseään esimerkiksi taiteellisesti sekä saada tähän tarvittava tuki ja ohjaus. Koulutusvalintojen ja ammattien voimakas jakautuminen sukupuolen mukaan on sekä työmarkkinoita jäykistävä että eriarvoisuuteen liittyvä ongelma. Osaamisen tunnistaminen ja kehittäminen vahvistavat myös yhteiskunnan toimintavarmuutta ja kokonaisresilienssiä⁶⁷ erilaisissa yllättävissä ja akuuteissa kriiseissä. Osaamisella on myös ratkaisevan tärkeä rooli tieteen ja globaalien ongelmien ratkaisujen kehittämisessä⁶⁸.

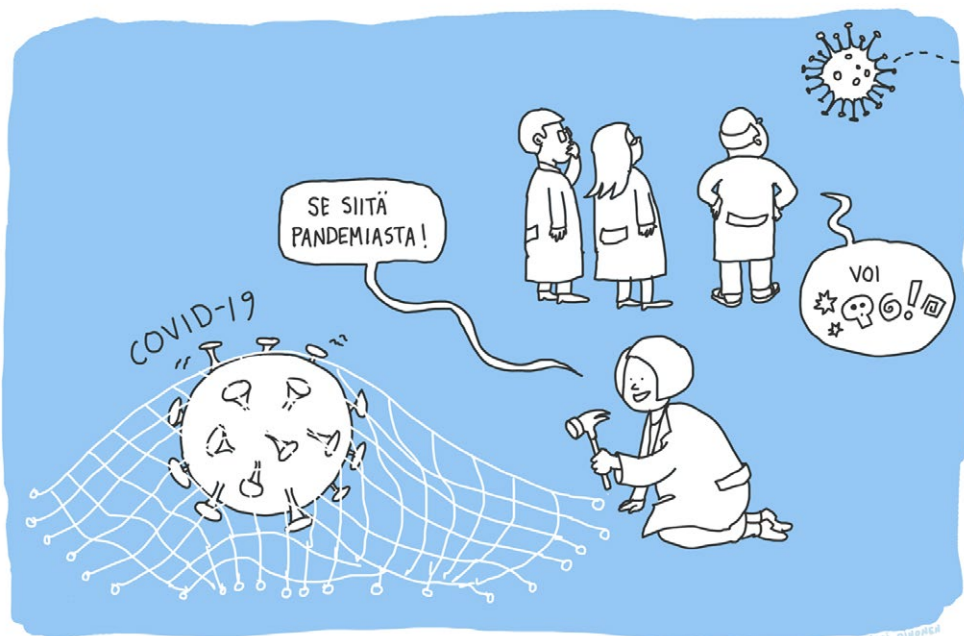
66 OECD Education at a Glance 2022. Osoitteessa: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/> ja Compare your country. Osoitteessa: <https://www.compareyourcountry.org/snaps/education-at-a-glance-2022/en/4476/2021/OAVG>

67 Yhteiskunnan kokonaisresilienssistä ks. VNTEAS loppuraportti: Hyvönen, Ari-Elmeri; Juntunen, Tapio; Mikkola, Harri; Käpylä, Juha; Gustafsberg, Harri; Nyman, Markku; Rättälä, Tiina; Virta, Sirpa & Liljeroos, Johanna 2019. Kokonaisresilienssi ja turvallisuus: tasot, prosessit ja arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:17. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-647-8>.

68 Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön koulutusrakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-4586. 2019. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 23.8.2021]. Saantitapa: https://www.stat.fi/til/vkour/2019/vkour_2019_2020-11-05_tie_001_fi.html

Kuvio 25. Väestö koulutusasteen, iän ja sukupuolen mukaan 2019. Lähde: Tilastokeskus (2021).

3.5.6 Hyvinvoinnin ja mielenterveyden haaraus



Hyvää ja merkityksellistä elämää, hyvinvointia sekä onnellisuutta tavoittelee valtaosa ihmisistä. Muutokset ihmisten arjessa vaikuttavat niin talouteen kuin yhteiskunnalliseen päätöksentekoon – sekä päinvastoin. Merkityksellisen elämän sisältöjä luovat esimerkiksi ihmissuhteet, työ ja vapaa-aika, kuten liikunta, urheilu, kulttuuri ja taide, sekä luonto ja eläimet. Elämään tyytyväisyyttä ja onnellisuutta selittävät erityisesti koettu hyvinvointi, terveys ja ihmissuhteet. Työllisyys, koulutus, yhteiskunnallinen osallisuus, ihmisten hyvinvointi ja terveys, vähäiset päihdehaitat ja hyvinvointi laajasti muodostavat perustan myös hyvälle arjen turvallisuudelle.

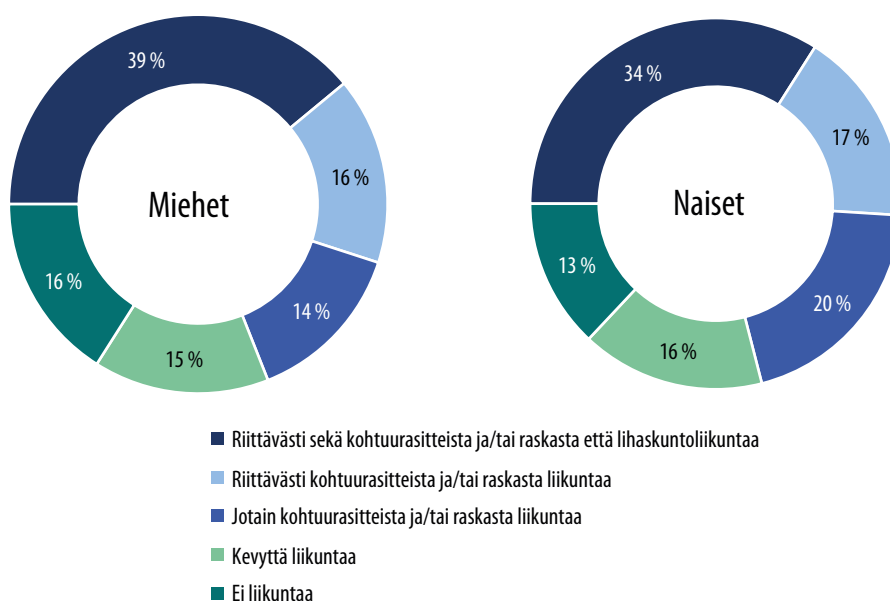
Osa koronapandemian aiheuttamista vaikutuksista ihmisten arkeen jäänee pitkäkestoisiksi, kuten etätönnä ja -opiskelun lisääntyminen sekä matkustamisen väheneminen. Etätönnä ja -opiskelu mahdollistavat arjen rytmittämisen vähemmän kuormittavaksi. Toisaalta lisääntyvä kotonaolo aiheuttaa osalle ihmisistä yksinäisyyttä ja osattomuutta, etenkin kun samanaikaisesti yksin asuminen on yhä yleisempää. Riskeinä ovat myös mielenterveysongelmien lisääntyminen, arjen fyysisen aktiivisuuden väheneminen, epäterveellinen ravitsemus sekä vapaa-ajan ja työn kuormittava sekoittuminen.

Osallisuus on hyvinvoinnin edellytys ja erilaiset vapaa-ajan yhteisöt sekä järjestötoiminta ovat tärkeitä osallisuuden toteutumisen paikkoja. Liikunnan ja muiden elintapojen (esim. ravinto, uni, päihteet), kulttuurin, luontosuhteen ja muun harrastamisen ja osallistumisen yhteys hyvinvointiin ja terveyteen on vahva. Osassa elintavoista kehityskulku on mennyt viime vuosikymmeninä heikompaan suuntaan. Liikuntaa ja urheilua harrastetaan myös

edelleen aktiivisesti, mutta arkiaktiivisuuden vähentyessä ihmiset liikkuvat kokonaisuutena yhä vähemmän, mikä lisää hyvinvointi- ja terveyshaasteita sekä yhteiskunnallisia kustannuksia.

Lapsista, nuorista ja aikuisista vain noin kolmannes ja ikäihmisistä muutama prosentti liikkuu terveytensä kannalta riittävästi. Isolla osalla lapsia ja nuoria kestävyyskunto on terveyttä ja toimintakykyä mahdollisesti haittaavalla tasolla, ja oppilailla voi olla vaikeuksia selviytyä väsymättä arjen toiminnoista. Työikäisistä (20–64-vuotiaat) noin neljännes arvioi työkykynsä heikentyneeksi. Monet elintapoihin liittyvät sairaudet ovat lisääntyneet. Ylipainosta aiheutuvat terveysongelmat sekä kasvavat mielenterveys- ja elämäntilanteen ongelmat ovat merkittävimpiä kansanterveydellisiä ongelmia. Niillä on myös huomattavat kansantaloudelliset vaikutukset esimerkiksi työkyvyttömyyden myötä.

Kuvio 26. Miesten ja naisten liikunta. Lähde: Finterveys 2017.



Digitaalisatio muuttaa lähes kaikkia elämänalueita työstä ja arjen asioimisesta harrastuksiin ja sosiaalisiin suhteisiin. Erilaisten älylaitteiden ja teknologioiden käytön yleistymisen ja laajenemisen vaikutukset ovat monitahoiset. Digitalisaatio luo uusia mahdollisuuksia, palveluita ja merkityksellisiä sisältöjä ihmisten elämään esimerkiksi helpottamalla sosiaalisten suhteiden ylläpitoa sekä mahdollistamalla erilaisen harrastamisen yhä laaja-alaisemmin myös harvaan asutuilla seuduilla. Toisaalta digitalisaatio voi esimerkiksi muuttaa ihmissuhteita pinnallisemmiksi, vähentää arjen fyysistä aktiivisuutta ja kasvattaa nuorten epävarmuutta ja menestymispaineita, kun sosiaalinen media luo mielikuvia täydellisestä elämästä. Ikääntynyt väestö on aktivoitunut digitaalisten välineiden ja palvelujen käytössä,

joskin esimerkiksi muistisairauksien kasvava määrä asettaa haasteita digitaalisessa ympäristössä selviytymiselle.

Hyvinvointi, terveys ja mielenterveys ovat vahvasti yhteydessä elämän merkityksellisyyteen. Siihen vaikuttavat reaaliset elinolosuhteet, kuten taloudellinen ja sosiaalinen tilanne. Hyvinvoiva ihminen tekee useimmiten terveyttä edistäviä valintoja. Erilaiset yhteiskunnan rakenteisiin liittyvät tekijät voivat kuitenkin synnyttää huolta, eriarvoistumista tai syrjäytymiseen johtavia kehityskulkuja. Esimerkiksi työn murros voi lisätä huolta työpaikkojen riittävydestä ja toimeentulosta. Eriarvoistumiseen ja syrjäytymiseen liittyy vahvasti moni-ongelmaisuus ja ylisukupolvisuus.

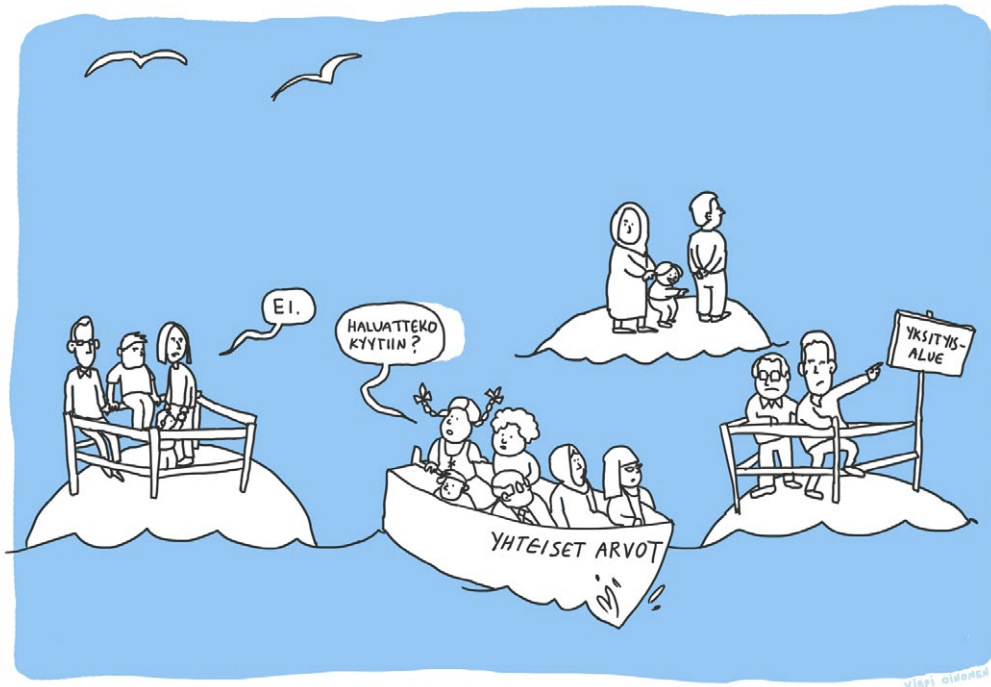
Hyvinvoinnilla on myös kansantaloudellinen merkitys. Hyvinvoiva, merkityksellisyyttä kokeva ihminen on luovempi ja aktiivisempi opinto-, työ- ja vapaa-ajan yhteisöissään. Joskus oman elämän suunnan löytämiseen tarvitaan yhteiskunnan tukea. Nuorilla on vuodesta toiseen perinteisiä unelmia: työ, hyvä terveys ja läheisiä ihmissuhteita. Nuoret näkevät oman tulevaisuutensa pääosin myönteisessä valossa. Nuorten kokema epävarmuus ja turvattomuus globaaleista kysymyksistä, kuten ilmastonmuutoksesta tai maailmanpoliittisesta tilanteesta, on lisääntynyt.

Yhteiskunnan valtavat ja alati kasvavat valintojen mahdollisuudet sekä koettu epävarmuus tulevaisuudesta voivat aiheuttaa ihmisille ahdistusta herättäessään jatkuvia kysymyksiä ja epäilyjä omista valinnoista. Viitteitä on myös entistä vahvemman eriytymisestä siten, että joillekin arki on aktiivista osallistumista toisten jäädessä ulkopuoliseksi. Tulevaisuuden hyvinvointiyhteiskunnan kannalta keskeistä on tukea osallisuutta ja yhteisökuultuuria. Osallisuus, turvallisuuden tunne, oikeudenmukaisuus ja luottamus yhteiskuntaan sekä sen instituutioihin ja toisiin kansalaisiin rakentavat myös henkistä kriisinkestävyyttä ja yhteiskunnan kriisinsietokykyä.

Tartuntatautien aiheuttamat terveysuhat ovat kasvussa. Ilmiöllä on suora linkki luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen: kun monimuotoisuus hupenee, myös ihmiselämän edellytykset hupenevat. Luonnonvarojen kasvava käyttö ja maankäytön muutos ajavat luonnontilaisia lajeja yhä ahtaammalle. Tämä yhdistettynä väestönkasvuun, eriarvoistumiseen, kaupungistumiseen ja liikkuvuuden kasvuun lisää koronapandemian kaltaisten uusien taudinaiheuttajien syntyä ja tautien leviämistä. Samalla ilmastonmuutoksen seurauksena ihmisille tauteja levittävät eläinlajit leviävät laajemmalle.

Mikrobilääkkeiden kasvava käyttö aiheuttaa lääkkeille vastustuskykyisten taudinaiheuttajien kehittymistä. Jos mikrobilääkeresistenssi yleistyy myös Suomessa, vaikeisiin infektioihin ei ole enää välttämättä hoitoa. Ilmiön yleistymisen voi vaikuttaa koko terveydenhuoltoon: esimerkiksi syöpähoidot ja suolistoalueen leikkaukset muuttuvat vaarallisiksi, jos mikrobilääkkeet eivät enää torju infektioita.

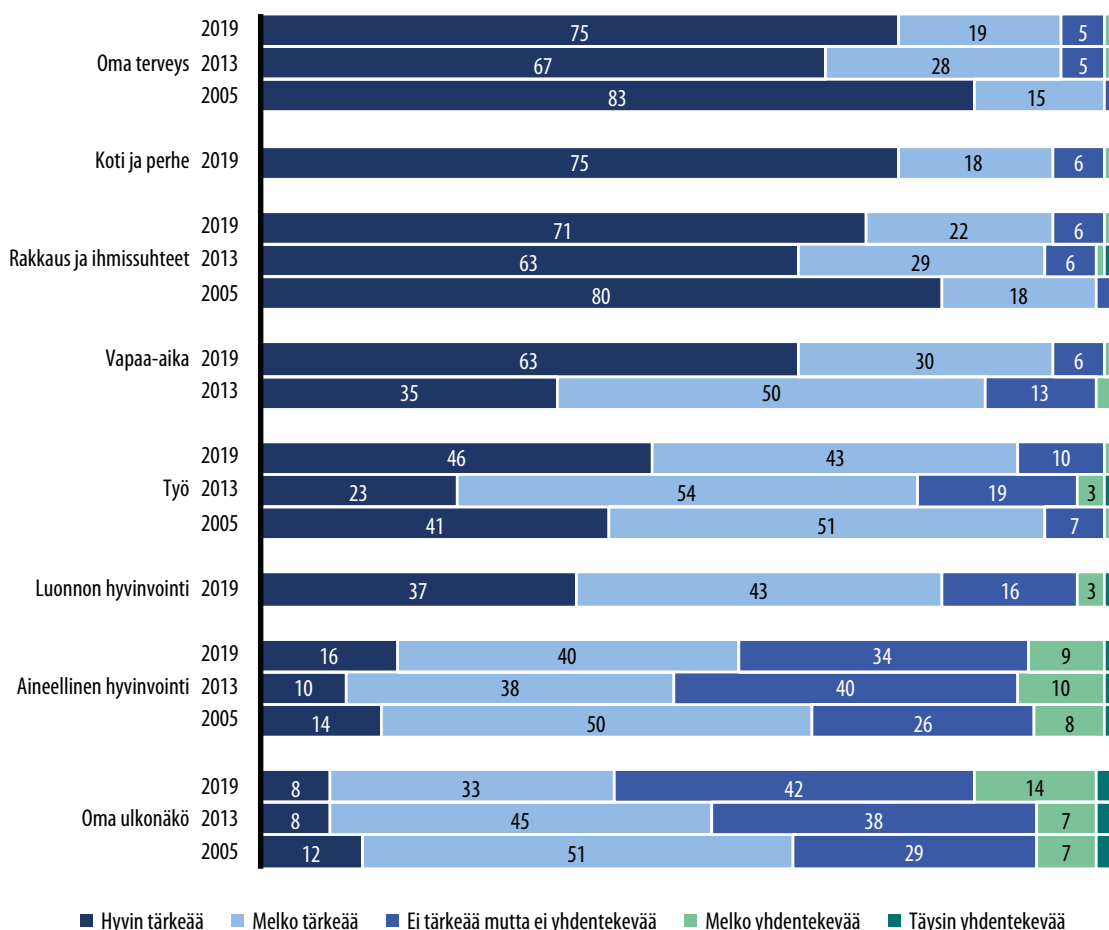
3.5.7 Ihmisten monitahoiset arvot ja asenteet murroksessa



Arvo- ja asennekehitys heijastelee yhteiskunnan muutoksia ja toisaalta saa aikaan muutoksia siinä. Pitemmällä aikavälillä arvokehityksessä tapahtuu vastavuoroisuusliikettä erilaisten arvotyyppien välillä. Arvot muuttuvat pitkän ajan kuluessa, asenteet hieman nopeammin.

Arvojen ja elämäntapojen muuttuminen vaikuttaa yhteiskunnassa laajasti. Arvot vaikuttavat esimerkiksi sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen, yhteiskuntarauhaan ja demokratiaan, osallisuuteen, aktiiviseen kansalaisuuteen, hyvinvointiin, terveyteen, sivistykseen, eettisyyteen sekä avoimuuteen.

Turvallisuus on tyypillisesti ollut korkealla suomalaisten arvohierarkiassa; henkilökohtaisen sekä kansallisen ja yhteiskunnallisen turvallisuuden merkitys suomalaisten arvo-maailmassa on suuri. Turvallisuusarvot korostuvat, kun turvallisuus koetaan uhatuksi.

Kuvio 27. Nuorten arvot ja asioiden tärkeys, vertailu 2005-2019. Lähde: Nuorisobarometri (2020).

Ääripäiden arvot ja asenteet polarisoituvat. Yksi tulevaisuuden avainkysymyksiä on, kuinka laajalle ja syvälle tämä polarisaatio yhteiskunnassa pääsee kehittymään. Suuret jakolinjat voivat heikentää väestön turvallisuuden tunnetta. Suuri enemmistö väestöstä jakaa kuitenkin monia yhteisiä arvoja ja asenteita. Kärjistymistä voidaan ehkäistä lisäämällä rakentavaa dialogia ja vuorovaikutusta eri väestöryhmien välillä.

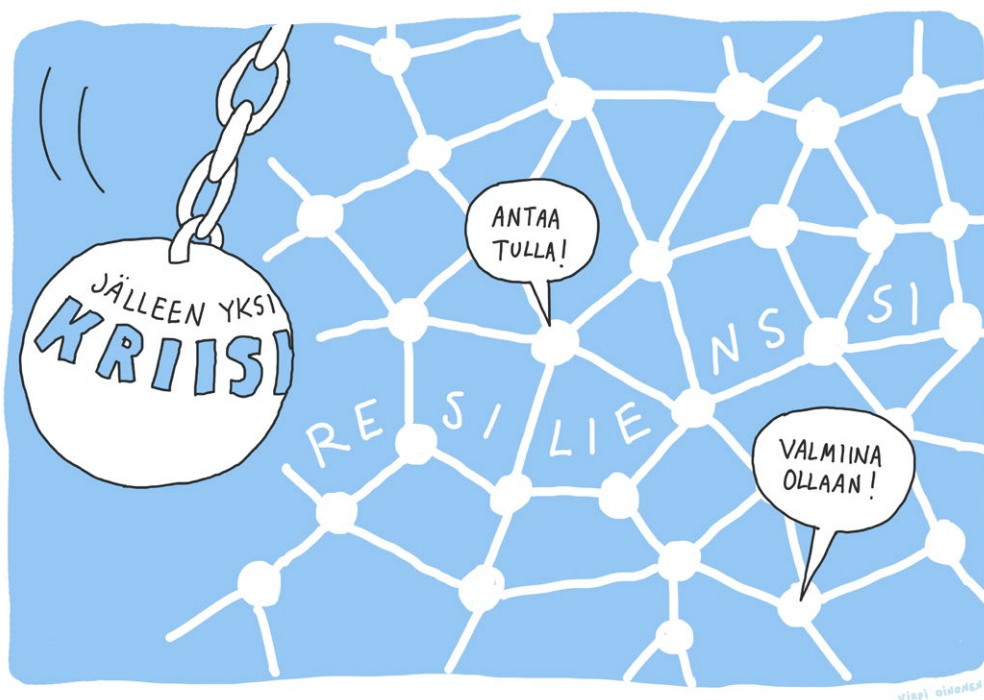
Myös koulutuksen, varhaiskasvatuksen ja vapaa-ajan yhteisöjen sekä uskontojen rooli on olennainen hyväksyvemmän kulttuurin kehittämisessä sekä konfliktinratkaisu- ja dialogitaitojen edistämisessä, joita tarvitaan rakentavan keskustelun aikaansaamiseksi.

Demokratia- ja ihmisoikeuskasvatus sekä medialukutaidon vahvistaminen ovat myös tärkeitä työkaluja. Vihapuhe ja maalittaminen voivat kaventaa kansalaisten osallistumis- ja vaikuttamishalukkuutta.

Osallistumisoikeuksien ja vaikuttamismahdollisuuksien toteutuminen on tärkeää. Aktiivinen yhteiskunnallinen osallistuminen luo sivistystä, hyvinvointia, avoimuutta ja turvallisuutta. Ihmiset kokevat elämänsä merkitykselliseksi ja sitoutuvat sellaisiin asioihin ja tavoitteisiin, jotka koetaan tärkeiksi ja merkittäviksi. Innovaatiot ja tulokset syntyvät luovuudesta, kutsumuksesta sekä vaikuttavasta ja innostavasta työstä. Hyvinvoivat ihmiset kokevat merkityksellisyyttä, osallisuutta yhteiskuntaan ja ovat aktiivisia. Liikunnan, taiteen ja kulttuurin harrastaminen lisääntyvät.

Arvo- ja asennekehitykseen kuuluu olennaisesti myös yksityisen kulutuskäyttäytymisen murros kestäväksi, kohti maapallon kantokyvyn rajoihin mahtuvaa kulutusta. Siihen tarvitaan tahtoa, aktiivisuutta ja asennemuutosta ihmisiltä, kestäviä tuotteita ja palveluja yrityksiltä sekä suotuisaa toimintaympäristöä, jossa kestävästä valinnoista on yhteiskunnan "oletusasetuksina" tehty houkuttelevia, helppoja ja taloudellisesti järkeviä. Lisäksi on tärkeä varmistaa, että kaikilla ihmisillä on tosiasialliset mahdollisuudet sekä edellytykset näihin valintoihin. Nykyisen kaltaiseen kulutukseen perustuva talous ja hyvinvointi eivät ole kestävällä pohjalla ja yksityisen kulutuksen ympäristövaikutuksia on pienennettävä.

3.5.8 Kriisinsietokyky korostuu



Muutokset toiminta- ja turvallisuusympäristössä ovat jatkuvia ja osin nopeita, kompleksisia ja vaikeasti ennakoitavia. Epävakaa turvallisuusympäristö lisää entisestään yhteiskuntaan kohdistuvia riskejä ja uhkia sekä erilaisten ja eriasteisten häiriötilanteiden ja kriisien mahdollisuutta. Kriisinsietokyky, resilienssi – kyky kestää, sietää, toipua, oppia ja uudistua – nousee kriittiseksi kyvykkyudeksi varauduttaessa ja vastattaessa häiriötekijöihin ja kriiseihin.

Suomalaista yhteiskuntaa pidetään hyvin varautuneena erilaisiin uhkiin; suomalaista kokonaisturvallisuuden toimintamallia on kehitetty systemaattisesti vuosien ajan ja sitä on pidetty kansainvälisesti malliesimerkkinä. Koko yhteiskuntaan vaikuttanut koronaviruskriisi on korostanut kokonaisturvallisuuden toimintamallin ja kriisinsietokyvyn merkitystä sekä lisännyt kriisitietoisuutta alleviivaten myös kansainvälisen varautumisen ja yhteistyön merkitystä. Kriisi on myös läpivalaissut suomalaisten ja kansainvälisten toimintamallien vahvuuksia ja kehittämiskohteita.

Yhteiskunnan kokonaisresilienssi⁶⁹ tarkoittaa sen kykyä säilyttää toimintakykynsä ja kehittyä, vaikka yhteiskunta altistuisi kriiseille tai häiriötekijöille. Sen voidaan katsoa muodostuvan neljän tason vuorovaikutuksesta, keskinäisriippuvuudesta ja yhteensovittamisesta: yksilö-, yhteisö-, valtio/instituutiot- ja kansainvälinen taso; sitä tulee tarkastella yhteiskunnan kokonaiskuvan näkökulmasta ja kaikilla aikajäniteillä. Kokonaisresilienssi on linkittynyt yhteiskunnan tilaan ja globaaleihin ilmiöihin, ja sitä kehitetään systemaattisella ja ennakoivalla yhteiskuntapolitiikalla ja kansainvälisellä yhteistyöllä.

Turvallinen, vakaa, hyvinvoiva ja taloudellisesti kestävä yhteiskunta on perusta kriisinsietokyvylle. Turvallisuuden tunne, luottamus yhteiskuntaan ja sen instituutioihin, luottamus toisiin kansalaisiin sekä osallisuus ja oikeudenmukaisuuden kokemus luovat pohjan yhteiskunnan kriisinsietokyvylle ja henkiselle kriisinkestävyydelle. Henkistä kriisinkestävyyttä tukee syrjäytymisen ehkäisy ja eriarvoisuuskehityksen torjuminen. Myös suomalaisten korkea koulutus sekä turvallisuusosaaminen vahvistavat väestön kriisinsietokykyä. Kansalaisyhteiskunnan sekä yksilön ja yhteisöjen omaehtoisen varautumisen ja toimintakyvyn merkitys kasvavat entisestään. Yksityinen sektori on yhä merkittävämpi osa kokonaisresilienssiä paitsi talouden näkökulmasta myös osana kriittistä infrastruktuuria. Myös ympäristö on osa yhteiskunnan kokonaisresilienssiä; hyvinvoivat ekosysteemit pysyvät toimintakykyisinä ja sietokykyinen ympäristö toipuu nopeammin kriiseistä, kuten sään ääri-ilmiöistä.

Kriisin aikana korostuu oikea-aikainen ja laadukas tieto päätöksenteon tietopohjana ja viestinnässä sekä dis- ja misinformaation ehkäisyssä. Viranomaisviestinnän keinovalikoimaa tulee jatkuvasti ajanmukaistaa ja kehittää huomioiden myös tiedon saavutettavuus eri väestöryhmissä. Väestön tiedon tarpeisiin vastaamisella on suuri merkitys kriisinkestävyyden näkökulmasta, ja koordinoitulla viestinnällä lisätään luottamusta viranomaisten toimintaan ja varautumiseen. Medialla ja verkkoviestintäympäristöillä on tässä myös merkittävä rooli. Tutkimus- ja innovaatiotoiminta, koulutus sekä sivistys- ja hyvinvointipalvelut vahvistavat yhteiskunnan kriisinsietokykyä: normaaliolojen kyvykkyydet luovat edellytyksiä poikkeusolojen toimintakyvylle sekä innovointi- ja tuotantokyvykkyydelle. Digitaalisuus voi lisätä kriisinsietokykyä, sillä monet yhteiskunnan perustoiminnot ja palvelut voivat toimia kriisiaikana verkossa, mikäli niiden toimintavarmuutta ja turvallisuutta hallitaan.

69 Yhteiskunnan kokonaisresilienssistä ks. VNTEAS loppuraportti: Hyvönen, Ari-Elmeri; Juntunen, Tapio; Mikkola, Harri; Käpylä, Juha; Gustafsberg, Harri; Nyman, Markku; Rättälä, Tiina; Virta, Sirpa & Liljeroos, Johanna 2019. Kokonaisresilienssi ja turvallisuus: tasot, prosessit ja arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:17. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-647-8>. Raporttia on hyödynnetty tämän luvun aineistona.

Kokonaiskuvan ymmärtäminen, yhteistyö ja varautuminen korostuvat myös kansainvälisellä tasolla. Yhteistyön ja globaalihallinnan paineet kasvavat laaja-alaisten kriisien hallinnassa, ja valtiot määrittävät uudelleen kansainvälistä riippuvuuttaan ja omaa kyvykkyyttään. Huoltovarmuuden toimivuus vaikuttaa keskeisesti kansalaisten, yhteisöjen ja instituutioiden kriisinsietokykyyn. Koronakriisi ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan terävöittävät osaltaan huoltovarmuuden ja omavaraisuusasteen tavoitteita ja käytäntöjä.

Yhteiskunnan kokonaisresilienssin kannalta viranomaisten, elinkeinoelämän, järjestöjen ja kansalaisten yhteistyöhön perustuva kokonaisturvallisuuden toimintamalli on Suomen erityisvahvuus. Kokonaisturvallisuuden toimintamallia ja toimintatapoja on tärkeää kehittää entistä vahvemmaksi, myös koronakriisin opeilla. Kokonaisresilienssillä on myös ennaltaehkäisevä vaikutus; se osaltaan ehkäisee esimerkiksi hybrdivaikuttamista ja nostaa kynnystä vaikuttaa Suomeen. Julkisen sektorin kriittisiksi kyvyiksi nousevat tilannetietoisuus ja johtaminen, viestintä ja yhteistoimintakyvykkyys sekä yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen ylläpitäminen kaikilla toimintasoilla mukaan lukien paikallis- ja aluetasot. Mahdollisimman häiriöttömällä normaalien arjen jatkumisella on kriisinkestävyyden näkökulmasta keskeinen merkitys.

4 Suomen tulevaisuuteen vaikuttavien epävarmuustekijöiden vaihtoehtoisia kehityskulkuja

Muutostekijöistä epävarmuustekijöiden tunnistamiseen

Edellä listatut Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät on muutostekijäanalyysin lisäksi analysoitu niiden tulevaisuuden kehitykseen liittyvän epävarmuuden ja vaikuttavuuden kautta. Muutostekijöiden keskinäisriippuvuuksien hahmottamiseksi on käytetty ristivaikutusanalyysia.

Epävarmuus-vaikuttavuusanalyysi: Muutostekijän suuri epävarmuus tarkoittaa, että meidän on vaikea ennakoida, miten muutostekijä kehittyy vuoteen 2040 mennessä: muutoksen sisältö, suunta tai ajoitus on epävarmaa. Muutostekijällä on vaihtoehtoisia kehityskulkuja tulevaisuuteen.

Ristivaikutusanalyysi: Tunnistettujen muutostekijöiden keskinäisriippuvuuksien tunnistaminen. Valitsemalla skenaarioiden pohjaksi suurimmassa keskinäisriippuvuudessa olevat tekijät on saatu dynaamisia skenaarioita, joissa yhden epävarmuustekijän muutos vaikuttaa vääjäämättä toisiin. Ristivaikutusanalyysi on ennen kaikkea heuristinen prosessi. Heuristiikkaa käytetään metodina, joka johtaa yleensä varsin nopeasti riittävän lähelle parasta mahdollista lopputulosta.

Näiden kahden analyysin, eli epävarmuus-vaikuttavuus- ja ristivaikutusanalyysin, pohjalta on tunnistettu **Suomen tulevaisuuteen vaikuttavia keskeisiä epävarmuustekijöitä**. Asiantuntijatyöpajoissa kullekin epävarmuustekijälle on luotu hypoteesi niiden vaihtoehtoisista kehityskuluista tulevaisuuteen.

Seuraavassa on lyhyet kuvaukset Suomen tulevaisuuteen vaikuttavista yhteiskunnallisista, teknologisista, taloudellisista, ympäristöllisistä sekä poliittisista **epävarmuustekijöistä** ja niiden vaihtoehtoisista kehityskuluista vuoteen 2040.

4.1 Poliittiset epävarmuustekijät

4.1.1 Monenkeskinen yhteistyö ja sääntöpohjainen järjestelmä

Vallitseva kansainvälinen järjestelmä perustuu ajatukselle suvereenista ja keskenään tasavertaisista valtioista. Itsenäisten valtioiden vuoropuhelua, yhteistyötä ja sopimista raamittavat monenkeskiset instituutiot, joista Yhdistyneet kansakunnat ja sen alaiset järjestöt muodostavat ytimen. Kansainvälisten normien pohjalta toimiminen lisää ennustettavuutta ja valtioiden välistä luottamusta, mikä on erityisesti pienille valtioille elintärkeää. Venäjän aloittama sota Ukrainassa on myös hyökkäys sääntöpohjaista kansainvälistä järjestelmää ja YK:n peruskirjan arvoja vastaan. Suurvaltojen kiihtyvä kilpailu ja vastakkainasettelu vaikeuttavat monenkeskistä yhteistyötä. Kansainvälistä normipohjaa ja sitä ylläpitäviä instituutioita on viime vuosien aikana haastettu monin tavoin. Uhkaaviin globaalihaasteisiin vastaamiseksi tarvitaan monenvälistä yhteistyötä, tieteen merkityksen tunnustamista ja YK:n vahvaa roolia. Kansainvälisen sääntöpohjaisen järjestelmän uskottavuuden varmistamiseksi on osoitettava, että Venäjän toimilla ja räikeillä kansainvälisen oikeuden ja humanitaarisen oikeuden loukkauksilla on seurauksensa.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Yleinen demokratiakehitys
- Suurvaltasuhteet

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

GLOBALI DEMOKRATIA: Useimmat maailman maat ovat siirtyneet askeleen kohti demokraattisempaa hallintatapaa; myös Kiinassa ja Venäjällä on tehty varovaisia uudistuksia oikeusvaltion suuntaan. YK:ta on uudistettu ja sen legitimeetti on kasvanut. Kehittyvien maiden ääni pääsee aiempaa paremmin kuuluviin. Kansainvälinen yhteistyö on monenkeskistä. Asialista heijastelee liberaalia arvopohjaa; pyrkimyksenä on kestävä kehitys.

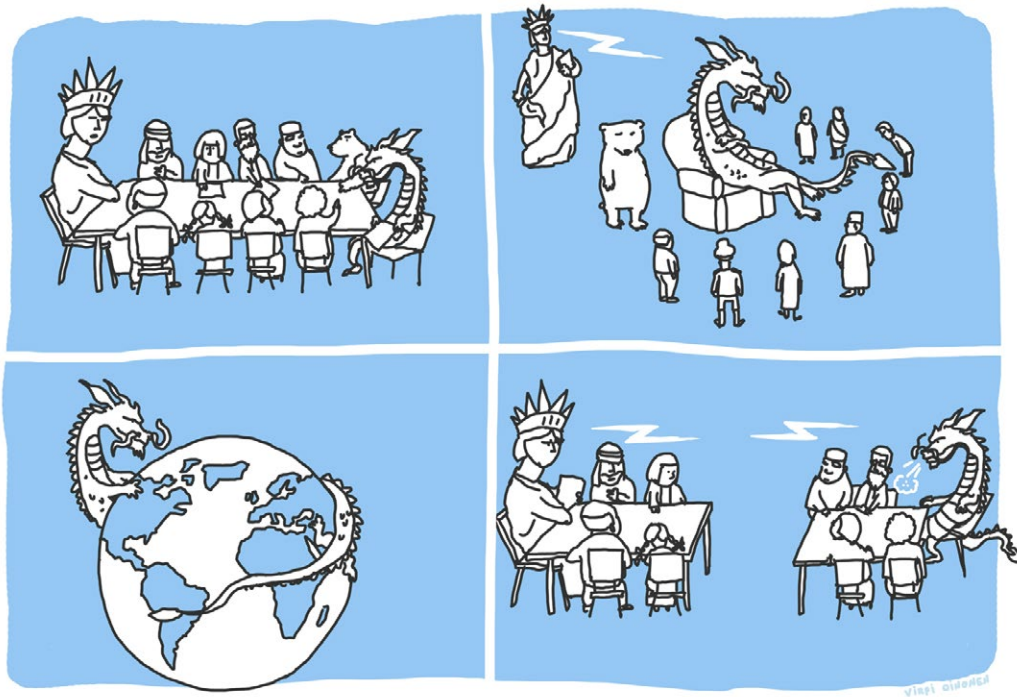
INTRESSILÄHTÖINEN YHTEISTYÖ: Kansainvälinen yhteistyö globaaleihin haasteisiin vastaamiseksi on vaikeaa; ratkaisuja haetaan alueellisin sopimuksin tai temaattisesti, asiapohjalta. YK:n puitteissa tehtävä yhteistyö on erittäin rajoittunutta: välttämättömistä asiakokonaisuuksista kyetään kuitenkin sopimaan. Ihmisoikeudet, oikeusvaltiokysymykset ja köyhyyden vähentäminen eivät nouse asialistalle; ympäristöhaasteisiin vastataan pakon edessä.

HEIKKO JÄRJESTELMÄ: Sääntöpohjaista kansainvälistä järjestystä haastetaan. YK on heikko, eikä sitä ole kyetty merkittävästi uudistamaan. Yhteistyön tehokkuutta heikentää mm. riippuvuus globaaliksi vallaksi vahvistuneesta autoritaarisesta Kiinasta. Kansallisten etujen priorisointi vaikeuttaa tehokkaista toimista sopimista mm. ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Yhdysvalloissa demokratia ja oikeusvaltiokehitys ovat vahvistuneet, kehitys on heijastunut myös Latinalaiseen Amerikkaan ja Afrikkaan.

VIIDAKON LAKI: Monenkeskinen järjestelmä on heikko ja kyvytön kompromisseihin ja päätöksentekoon ylipäättään. Globaaliongelmien kärjistyminen kasvattaa konfliktiriskiä entisestään. Kiistat ratkotaan vahvimman oikeudella; valtioiden väliset konfliktit ovat yleisiä. Globaali turvallisuus on heikentynyt dramaattisesti. Autoritarismi ja militarismi vahvistuvat, ja epädemokraattinen toiminta on yleistä kaikessa toiminnassa.

4.1.2 Suurvaltakilpailu

Suurvaltakilpailu on kiihtynyt, ja Kiina on noussut todelliseksi haastajaksi Yhdysvalloille. Yhdysvallat on siirtänyt strategista painopistettään Aasiaan. Venäjä tavoittelee suurvalta-asemaa ja toteuttaa etupiiripolitiikkaansa tarvittaessa sotilaallisin keinoin. Suurvaltojen välit ovat jännitteiset ja vaikutukset tuntuvat kaikkialla maailmassa. Kasvava vastakkainasettelu niin kauppa- kuin voimapolitiikan alueellakin luovat paineita maailman jakautumiseen demokraattisten ja autoritaaristen maiden leireihin, mitä muun muassa EU on pyrkinyt välttämään. Tarve EU:n suurempaa autonomiaa, ulkopoliittisen roolin vahvistamista ja omien arvojen ja etujen puolustamista kohtaan kasvaa samalla kun ulkopuoliset toimijat painostavat yksittäisiä jäsenmaita suoraan. Teknologinen kilpailu kiristyy, ja se on muodostunut strategisen kilpailun keskeiseksi akseliksi. Teknologiapolitiikka limittyy aiempaa tiiviimmin muiden politiikkasektoreiden, kuten turvallisuuspolitiikan ja kauppapolitiikan, kanssa.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Yhdysvaltojen ja Kiinan keskinäinen valtasuhde
- Globaali keskinäisriippuvuus

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

PALUU 2000-LUVULLE: Yhdysvaltain johdolla ylläpidetty sääntöjärjestelmä, jossa YK:n ja mm. WTO:n rooli ja mandaatti ovat nykyisenkaltaisia. Monenkeskinen yhteistyö on vahvaa. Yhdysvallat on solminut laajoja kauppasopimuksia Aasiassa ja EU:n kanssa. Sotilaallinen valta on menettänyt merkitystään; valtaa projisoidaan muilla menetelmillä.

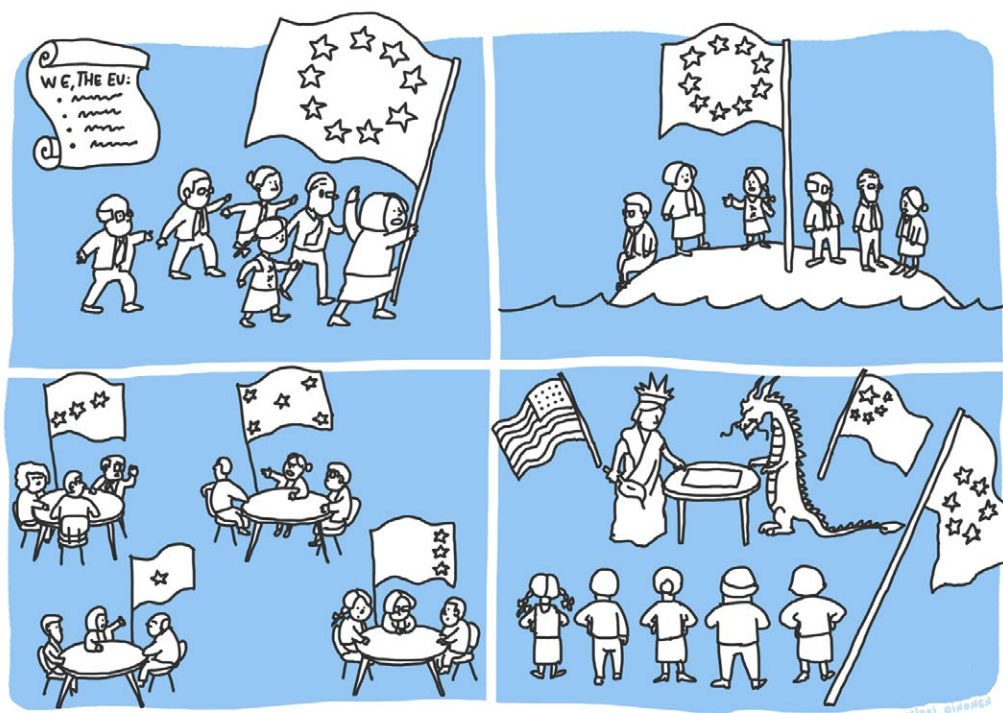
NOLLASUMMAKILPAILU: Maailma on jakautunut kahteen osittain toisistaan irti kytkeytyneeseen blokkiin: Yhdysvaltojen johtamaan demokraattisten valtioiden enemmistöön sekä Kiinan johtamaan ryhmittymään. YK:n toiminta on tehotonta ja yhteistyö globaaleihin haasteisiin vastaamiseksi on puutteellista ja hidasta. Blokkien välinen kilpailu ilmenee talouden, teknologian, politiikan ja ideologian saralla. Taloudellinen irtikytkeytyminen hidastaa talouskasvua kaikkialla. Sotilaallinen voimankäyttö on merkittävä osa suurvaltojen keinovalikoimaa.

KIINAN GLOBAALI HEGEMONIA: Kiinan talouskasvu on jatkunut hyvänä, mutta Yhdysvaltain talouskasvu sakkaa. Kiina on sitonut monia maailman maita omaan taloudelliseen vaikutuspiiriinsä mm. silkkitehanketta hyödyntäen. Kiina edistää omia arvojaan ja tavoitteitaan YK-järjestelmässä sisältä käsin: globaalihaasteisiin puututaan tehokkaasti, mikäli Kiina katsoo toiminnan omien intressiensä mukaiseksi. EU tasapainottelee suurvaltojen välissä. Kiinalaiset teknologia- ja alustayhtiöt ovat kasvattaneet markkinaosuuksiaan ohi yhdysvaltalaiskilpailijoiden.

KIINAN LAAJA VALTAPIIRI: Yhdysvallat on menettänyt johtoasemansa Kiinalle, ja suurvaltasuhteet ovat vihamieliset. Kiina on luonut itselleen autoritaarisesti hallittujen vasallivaltioiden verkoston, joiden sisäpolitiikkaan se herkästi puuttuu. Venäjä kuuluu Kiinan valtapiiriin. EU on heikko ja hajainen. YK:n merkitys on romahtanut, ja perinteisten järjestöjen rinnalle on perustettu uusia itäisiä ja läntisiä järjestöjä ja regiimejä. Kiina on nostanut teknologista osaamistasoaan ja omavaraisuuttaan. Globaalihaasteisiin vastataan blokkien sisäisen päätöksenteon perustalta reaktiivisesti.

4.1.3 EU:n yhtenäisyys ja toimijuus

EU on johtava sääntöpohjaisen kansainvälisen järjestelmän, demokratian, ihmisoikeuksien ja oikeusvaltion puolustaja sekä ilmastonmuutoksen vastaisen toiminnan tukija ja toimeenpanija. Euroopan unionin sisäiseen yhtenäisyyteen sekä sen päätöksenteko- ja toimintakykyyn liittyy tulevaisuutta koskevia pitkän aikavälin epävarmuuksia: ovatko jäsenmaat riittävän yksimielisiä päätöksentekoa ohjaavista arvoista, normeista ja instituutioiden rooleista, EU:n perustavista arvoista ja suurista linjanvedoista merkityksellisen unionitasoisen päätöksenteon ja (ulko)poliittisen toimijuuden aikaansaamiseksi? Vaarantaako jäsenmaiden eriytyvä ja heikko talouskasvu sekä kasvava velkaantuminen EU:n yhtenäisyyttä ja taloudellista integraatiota? Yhdysvaltojen strategisen fokuksen siirtyminen kohti Aasiaa, transatlanttisen luottamuksen heikkeneminen, Kiinan nousu strategiseksi kilpailijaksi, Venäjän aggressiivinen toiminta EU:n lähialueilla sekä sen lähialueiden epävakaus ovat kiihdyttäneet toimia Euroopan toimintakyvyn ja riippumattomuuden kasvattamiseksi. Viime vuosina huomio on keskittynyt erityisesti turvallisuus- ja puolustusyhteistyön kehittämiseen, mikä ei kuitenkaan korvaa Natoa Euroopan yhteisen puolustuksen peruspilarina. EU on merkittävä taloudellisen ja pehmeän vallan käyttäjä, mutta sillä on vaikeuksia pysyä mukana Yhdysvaltain ja Kiinan johtamassa teknologiakilpailussa. EU:n laajentumisasiakseen ytimessä pysyy valtioiden kannustaminen uudistuksiin jäsenyyden mahdollistamiseksi. Käynnissä olevat neuvottelut ja uusien avaaminen ovat kuitenkin sujuneet hitaasti.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Maailmantalouden kehitys
- Kansainvälisen järjestelmän toimintalogiikka

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

VAIKUTUSVALTAINEN JA LEGITIIMI EU: Eurooppa on vahva kansainvälinen toimija, jonka johtajuus sääntöpohjaisen järjestelmän tukijana tunnustetaan. Integraatio on syventynyt monilla politiikkasektoreilla. EU:n legitimizeetti kansalaisten silmissä on erinomainen; jakolinjat jäsenmaiden välillä ovat heikentyneet. EU on vahva vaikuttaja mm. kestävän kehityksen kysymyksissä. EU:n normit ja standardit vaikuttavat myös kolmansien maiden normijärjestelmiin; EU-integraatiosta otetaan mallia muillakin alueilla.

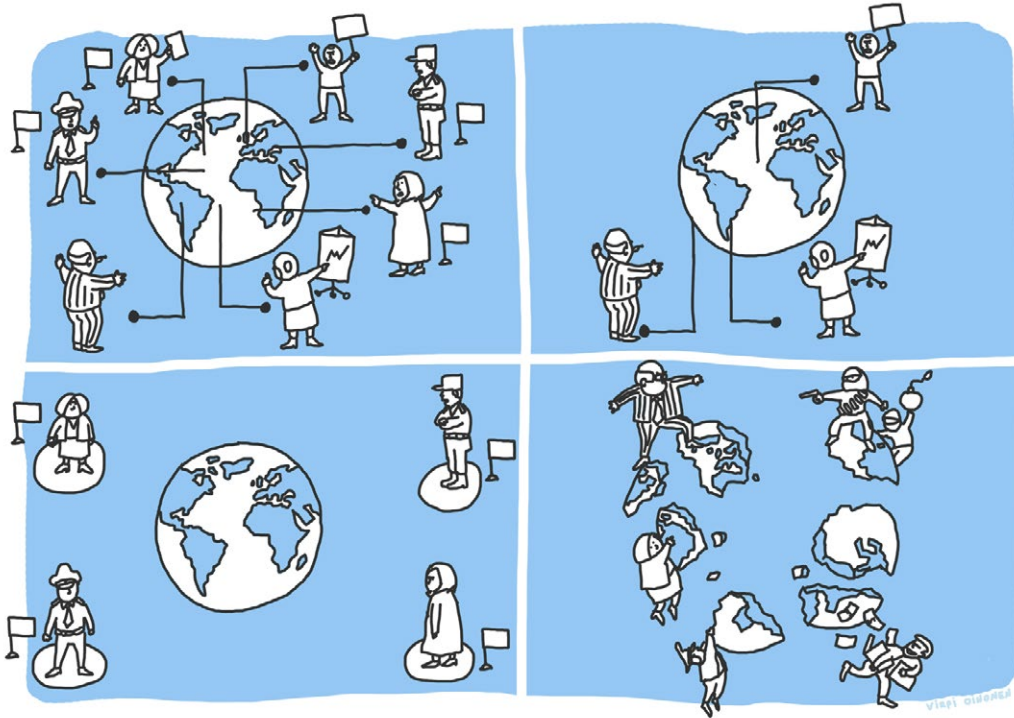
AUTONOMIAANSA KASVATTAVA EU: Integraatio on syventynyt sisämarkkinoiden sekä ulko- ja turvallisuuspolitiikan osalta, Nato on eurooppalaistunut. Valtavat sijoitukset koulutukseen ja TKI-toimintaan ovat vahvistaneet Euroopan teknologista riippumattomuutta ja kilpailukykyä. Eurooppa on toistaiseksi onnistunut sopeutumaan globaalien haasteiden aiheuttamiin muutoksiin ja pystyy tarjoamaan ratkaisujaan muualle maailmaan.

MERKITYKSETÖN EU: Heikko talouskehitys sekä hiljalleen kasvava eriarvoisuus jäsenmaiden sisällä ja välillä asettavat EU:lle paineita uudistaa yhteisiä sääntöjä sekä finanssi- ja yhteiskuntapolitiikkaansa. Uudistuksista sopiminen on vaikeaa. Suhtautuminen EU:hun jakaa kansalaisia. Toisten mielestä taloudellista yhteisvastuuta ja sääntelyä on liikaa, toisten mielestä liian vähän. Ulkopoliitikassa yksittäiset jäsenvaltiot profiloituvat voimakkaammin kuin EU.

HEIKKO JA HAJANAINEN EU: EU:n päätöksentekokyky on halvaantunut, sen yhtenäisyys on jatkuvalla koetuksella ja ulkoinen toimintakyky heikko. Jäsenmaat ovat jakautuneet useaan yhteistyökyvyttömään blokkiin. Yksittäisiä jäsenmaita eroaa. Osa jäsenvaltiosta ei piittaa perustavista arvoista tai yhdessä sovituista toimintalinjoista: Kiina, Yhdysvallat ja jopa Venäjä peluuttavat EU:n jäsenmaita toisiaan vastaan. TKI-toiminta on hajanaista, talouskasvu heikkoa ja kilpailukyky olematon.

4.1.4 Turvallisuus

Monimutkaisessa ja keskinäisriippuvassa maailmassa turvallisuus käsitteenä ja toimintana on muotoutumassa uudelleen. Valtiot ja yhteiskunnat ovat kaikkialla moninaisten muutosten ristipaineessa. Kansallinen turvallisuus korostuu ja vaatii nykyistä laajempaa huomioimista niin sanottujen perinteisten ja uudenlaisten turvallisuushuuhkien ja laajavaikutteisten toimintaympäristömuutosten paineessa. Koordinaatio- ja yhteistyöpaineet voimistuvat kansallisesti ja kansainvälisesti. Turvallisuus riippuu ratkaisevasti valtion kyvystä tuottaa ja kehittää turvallisuutta kokonaisvaltaisesti ja osallistavasti sekä muun muassa kyvystä integroida teknologiakehitys turvallisuuteen. Kokonaisturvallisuus ja kansainvälinen monikeskinen yhteistyö ovat välineitä vastattaessa turvallisuushuuhkiin ja -haasteisiin, jotka tyypillisesti ovat globaaleja, eivätkä tunne valtioiden tai toimijoiden rajoja.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Monenkeskinen yhteistyö
- Valtion toimijuus ja legitimitetti

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

VAKAA, TURVALLINEN MAAILMA: Vahva kansainvälinen yhteisö vastaa uhkiin ja haasteisiin monenkeskisellä yhteistyöllä. Teknologia ja ei-valtiolliset toimijat, yritykset, järjestöt ja kansalaiset on kyetty integroimaan kansainvälisen ja kansallisen turvallisuuden tuottamiseen. Turvallisuushallinto on tehokasta ja ennakoivaa, ja kokonaisresilienssiä kehitetään kokonaisturvallisuuden kehikossa. Valtion oikeutus turvallisuuden tuottajana kehittyä, ja valtiolla on vahva legitimitetti.

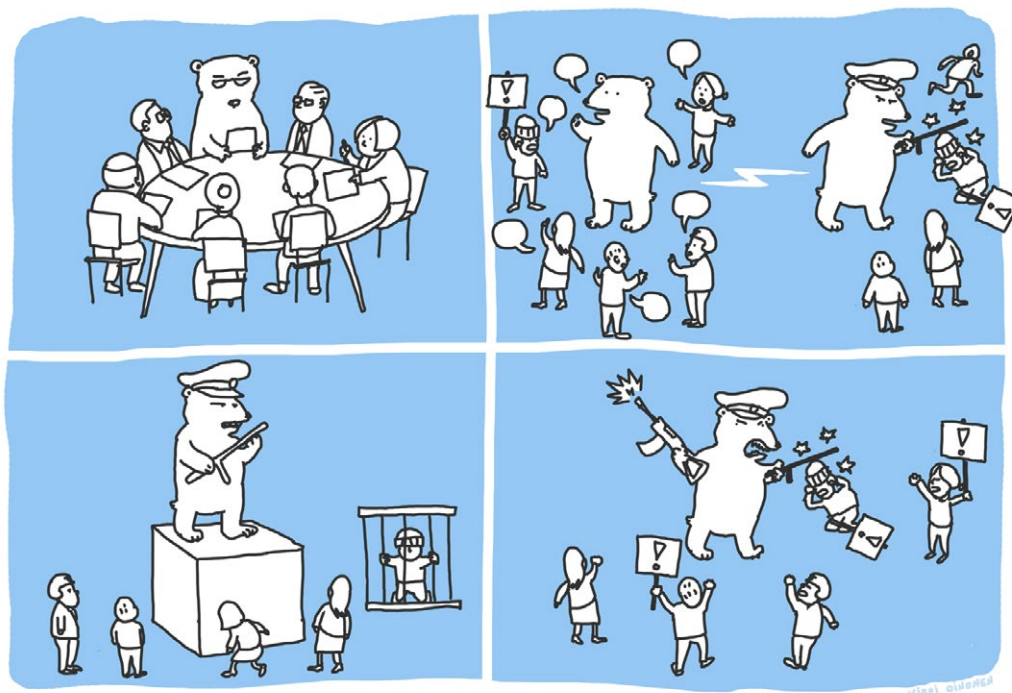
UUSI MONINAINEN TURVALLISUUSYHTEISÖ: Monenkeskinen yhteistyö muotoutuu uudenaikaiseksi kansainväliseksi yhteistyöksi, jolla vastataan uhkiin ja haasteisiin. Valtiokeskeinen kansainvälinen yhteistyö murtuu, valtiot eivät toimi luotettavasti ja tehokkaasti. Ei-valtiolliset toimijat ovat kansainvälisen yhteistyön keskeisiä toimijoita. Valtion ja yksityisen sektorin intressit eivät kohtaa, ja yksityinen sektori siirtyy erityisesti kansainväliseen yhteistyöhön. Yksilöt ja väestöryhmät eivät kiinnity valtion ja yhteiskuntaan siten, että kokisivat osallisuutta ja velvollisuuksia.

KANSALLINEN TURVALLISUUS: Kansalliset intressit jumittavat monenkeskistä yhteistyötä, eikä kansainvälinen yhteisö kykene vastamaan uhkiin. Sääntöjä ei noudateta, vaan kehitetään alueellisia ja temaattisia kv. järjestelyitä. Ei-valtiollisia toimijoita ja teknologiakehitystä ei ole kyetty integroimaan kansainväliseen yhteistyöhön. Valtiot pystyvät tuottamaan yhteiskunnilleen tiettyssä määrin turvallisuutta säilyttäen näin oikeutustaan. Kansallisella tasolla turvallisuuden (ml. maanpuolustus) tuottamiseen on kyetty osittain integroimaan teknologiakehitys, yritykset ja kansalaiset. Kansallinen turvallisuushallinto on kokonaisvaltaista ja kokonaisresilienssiä kehitetään osana kokonaisturvallisuutta.

LOPUN ALKU – TURVATON MAAILMA: Monenkeskinen yhteistyö ja kansainvälinen yhteisö ovat surkastuneet. Valtiot eivät kykene turvallisuuden tuottamiseen; niiden legitimitetti murentuu. Valtatyhjiöitä täyttävät intressiryhmät, suuryritykset sekä terrori- ja rikollisjärjestöt. Kansallinen turvallisuushallinto on tehotonta aiheuttaen turvattomuutta ja epäluottamusta. Valtion ja yksityisen sektorin intressit eivät kohtaa, kumppanuuksia ei synny. Yksilöt ja väestöryhmät eivät kiinnity valtion ja yhteiskuntaan, ja se sirpaloituu kilpaileviin ryhmiin.

4.1.5 Venäjä

Venäjän sisäiseen kehitykseen ja ulkoiseen toimijuuteen liittyy epävarmuuksia, jotka kietyvät erityisesti Venäjän johdon toimintaan ja Venäjän taloudelliseen, poliittiseen ja sotilaalliseen vahvuuteen ja kyvykkyyteen, valtion ja kansalaisten suhteeseen sekä Venäjän kansainväliseen suuntautumiseen ja avoimuuteen. Venäjä jatkaa suurvaltaidentiteettiä ja suurvalta-aseman tavoittelua ja tavoitteena on edelleen etupiirijakoon perustuva turvallisuusrakenne Euroopassa. Etujensa ajamiseksi Venäjä käyttää ja kehittää sotilaallista voimaa. Sen voimavarat takaavat vaikutusvaltaa, mutta maa jää jälkeen globaalissa taloudellisessa ja teknologisessa kilpailussa. Poliittinen järjestelmä ja sen legitimitetti nojaavat presidenttiin, ja nykyjärjestelmän jatkuvuus pyritään turvaamaan. Venäjän hyökkäys Ukrainaun seurauksineen merkitsee laaja-alaisia kielteisiä talousvaikutuksia Venäjällä, mutta lisäksi Venäjän talouden riippuvuus energiaviennistä ja talouden uudistamatta jättäminen heikentävät talouskasvun ennusteita myös pitkällä aikavälillä. Osa Venäjän väestöstä on tyytymätön asioiden tilaan, ja yhteiskunnalliset levottomuudet ja jännitteet voivat lisääntyä.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Venäjän johdon toiminta ja Venäjän voima: taloudellinen, poliittinen ja sotilaallinen vahvuus ja kyvykkyys
- Valtion ja kansalaisten suhde ja suhde ulkomaailmaan

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

VASTUULLINEN SUURVALTA-VENÄJÄ: Venäjä on vaikutusvaltainen ja vetovoimainen globaali toimija, joka on suuntautunut monenkeskiseen kansainväliseen yhteistyöhön. Se on ennakoitavissa oleva, sitoutunut instituutioihin ja sen toiminta tapahtuu instituutioiden kehikossa. Venäjän kansalaisyhteiskunta on vahva, samoin talous. Poliittikka ja regiimi kuten myös koulutus ja kasvatustapa uudistuvat, ja kansalliset instituutiot ovat toimintakykyisiä. Pehmeä valta korostuu, ja ideologinen muutos on tapahtunut. Venäjän etupiirijattelu toteutuu välillisesti vahvuuden ja kansainvälisen vaikutusvallan kautta esimerkiksi instituutiovälitteisesti.

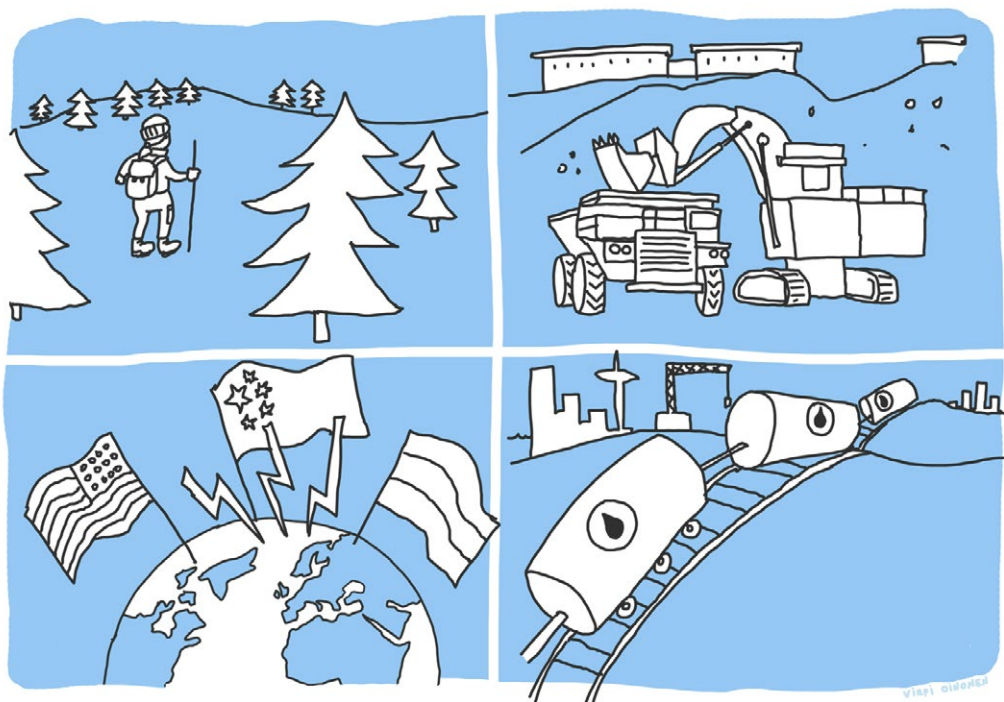
VENÄJÄ TIENHAARASSA: Venäjä on sisäisesti ja yhteiskunnallisesti vahvistuva ja vakautuva, ja varallisuus on jakautumassa tasaisemmin. Kansalaisyhteiskunta on aktiivinen ja itseorganisoituu arjen ongelmien ratkaisemiseksi. Vaikka valtion legitimeettiä ei kiisteta, esiintyy sisäistä ristivetoa politiikkalinjauksista: toiset ryhmittymät ovat ideologialtaan demokraattisia ja toiset autoritaarisia. Venäjä hakee aktiivisesti kumppanuuksia kansallisen turvallisuuden intresseistä käsin ja on riippuvaisempi kansainvälisestä yhteistyöstä.

AUTORITAARINEN VENÄJÄ: Venäjä on kontrollivaltio, ja sillä on autoritaarisen valtion toimintalogiikka. Se on teknologisesti kyvykäs, ja teknologiaa käytetään autoritaarisen vallan välineenä. Vauraus on pääosin eliitillä. Vallanpitäjien ja kansalaisten välillä kytee konflikti, ja jännitteet purkautuvat levottomuuksina. Venäjä on omaehtoinen kansainvälinen toimija; se ei noudata normeja, ajaa omalakisesti intressejään ja hakee kumppanuuksia muista autoritaarisista valtioista. Vallalla on voimallinen etupiirijattelu, jota toteutetaan myös sotilaallista voimaa käyttämällä.

EPÄVAKAA JA AGGRESSIIVINEN VENÄJÄ: Venäjä on yllätyksellinen, uhitteleva ja aggressiivinen toimija. Väestön luottamus viranomaisiin on heikkoa. Patrioottinen eetos on heikentynyt, mutta patriotismia pyritään edelleen käyttämään vallan välineenä. Vallitsee yhteiskunnallinen epävakaus: valtio ja kansalaiset ovat vastakkain, ja rikollisuus ja systeemitason ongelmat ovat pahentuneet. Viranomaiset kilpailevat vallasta: regiimi heikentyy ja hajaantuu ja Kremlille saattaa syntyä vaihtoehtoja. Venäjä toteuttaa aggressiivista etupiiripolitiikkaa ja hyökkää ja miehittää alueita, jotka katsoo kuuluvaksi etupiiriinsä.

4.1.6 Arktisen alueen strateginen merkitys

Arktisen alueen strateginen merkitys on ilmaston lämpenemisen ja Euroopan heikentyneen turvallisuustilanteen seurauksena kasvanut 2010-luvulla. Arktinen alue on lämmennyt lähes neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin, ja ilmastonmuutos uhkaakin erityisen voimakkaasti arktisten alueiden luontoa ja elinympäristöjä. Se on jo muuttanut arktista aluetta peruuttamattomasti ja on myös jatkossa alueen suurin uhka. Arktisen alueen lämpeneminen sulattaa jäätiköitä ja merijäätä. Seuraukset ovat vakavia ja maailmanlaajuisia, kuten merenpinnan nousu, maaperän metaanipäästöjen lisääntyminen ja merivirtojen muutokset. Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen heikentävät alueen alkuperäiskansojen elinkeinojen ja perinteisen kulttuurin edellytyksiä. Jääpeitteen sulaminen on kuitenkin avannut mahdollisuuksia uusille merireiteille sekä uusien öljy- ja kaasukenttien avaamiseen. Arktisen alueen lämpeneminen tekee siitä samalla paremmin saavutettavan, mikä puolestaan lisää taloudellista kiinnostusta myös arktisen alueen ulkopuolisissa maissa ja yrityksissä. Taloudellisen kiinnostuksen kasvaessa aluetta kohtaan myös kilpailu lisääntyy. Alueen strateginen merkitys, ml. sotilasstrateginen asema, on noussut ja sotilaallinen aktiivisuus alueella on lisääntynyt. Arktinen alue on epätodennäköinen konfliktin syttymispiste, mutta alueen turvallisuus on kiinteästi yhteydessä Itämeren alueen ja muun Euroopan turvallisuustilanteeseen, eikä sotilaallisen vastakkainasettelun lisääntymistä alueella siksi voida sulkea pois. Suomen ja Ruotsin hakeutuminen Naton jäseniksi muuttaa osaltaan arktisen alueen turvallisuuspoliittista ja sotilasstrategista asetelmaa, kun tulevaisuudessa kaikki arktiset maat Venäjää lukuun ottamatta kuuluvat liittoumaan. Arktinen neuvosto säilyi pitkään rakentavan yhteistyön foorumina, mutta Venäjän hyökkäys Ukrainaan on ainakin toistaiseksi pysäyttänyt sen puitteissa Venäjän kanssa tehtävän yhteistyön. Myös monet ei-arktiset valtiot ovat osoittaneet kasvavaa kiinnostusta arktista aluetta kohtaan.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Arktisen alueen kiinnittyminen globaaleihin virtoihin
- Energiamurroksen toteutuminen

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

LUONNONPUISTO: Lumi- ja jääpeitteen supistuminen on pysäytetty. Alkuperäiskansojen itsemääräämispyrkimykset ovat myötätuulessa. Hiilivetyjen kysyntä on romahtanut, ja alueen tulot ja hyvinvointi ovat riippuvaisia perinteisistä elinkeinoista sekä luontomatkailusta. Arktinen neuvosto ja muut alueelliset yhteistyörakenteet ovat menettäneet merkitystään.

TALOUDELLINEN MENESTYJÄ: Alueen lumi- ja jääpeitteen supistuminen on hidastunut, mutta liikenteen, teollisuuden ja väestön kasvu aiheuttavat ympäristöongelmia. Alkuperäiskansojen itsemääräämisoikeus toteutuu heikosti. Alueelle on syntynyt menestyviä teknologiaklustereita sekä logistisia hubeja Euroopan ja Aasian väliseen liikenteeseen. Arktisen alueen hallintamekanismeja on uudistettu.

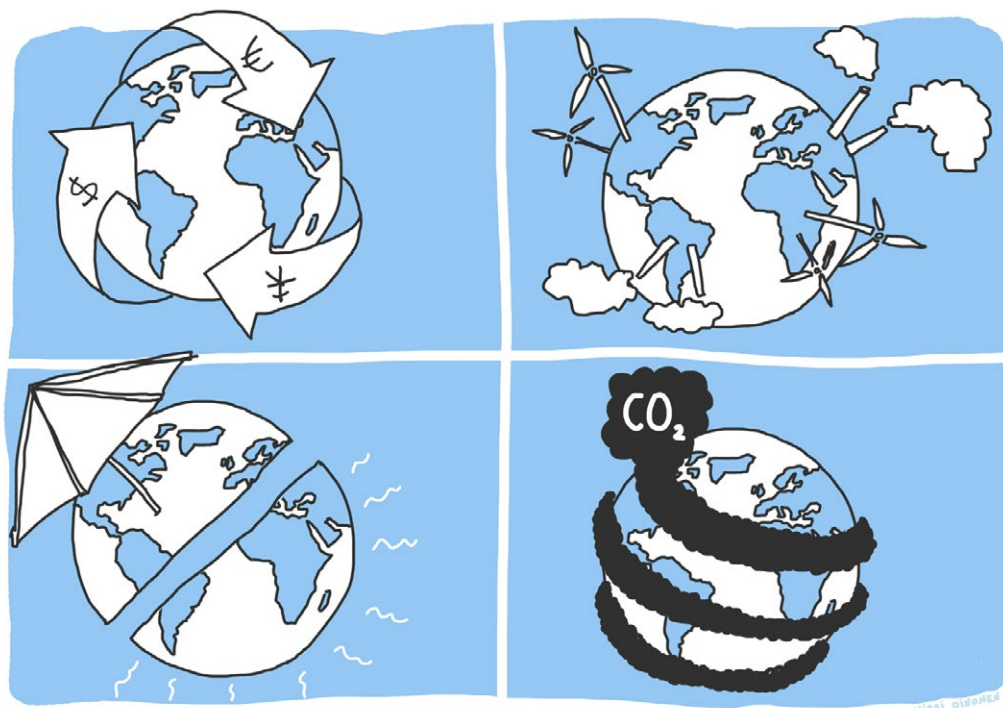
RESURSSIVARASTO: Valtioiden ja yritysten taloudelliset intressit rajaavat alkuperäiskansojen poliittista tilaa. Hiilivety- ja kaivannaisteollisuus menestyvät, ja meriväyliä hyödynnetään raaka-aineiden kuljettamiseen. Venäjä panostaa alueen ja sen infrastruktuurin kehittämiseen. Venäjän ja Lännen jännitteiset välit heijastuvat alueen yhteistyönäkymiin. Väestömäärät ovat laskussa.

KILPAILUN TILA: Ympäristön tila on heikentynyt ja ekologinen tasapaino on häiriintynyt. Valtiot ja yritykset varautuvat Pohjoisnavan ylittävän meriväylän avautumiseen. Valtioiden strategiset ja taloudelliset intressit rajaavat alkuperäiskansojen poliittisen tilan pieneksi. Uudet öljy- ja kaasukentät sekä kasvanut meriliikenne ovat kasvattaneet arktisen alueen strategista merkitystä: suurvaltojen jännitteet heijastuvat sotilaallisena varusteluna ja aktiivisuutena.

4.2 Ympäristölliset epävarmuustekijät

4.2.1 Ilmastonmuutos

Ilmastonmuutos ilmakehän kasvihuonekaasujen pitoisuuden kasvaessa on ihmiskunnan suurin uhka. Ilmastonmuutos muuttaa elinoloja koko maapallolla, ja se on myös moniulotteinen turvallisuusuhka. Jo yli 1,5 asteen lämpeneminen on merkittävä riski ihmiskunnalle, luonnon monimuotoisuudelle, ruokahuollolle sekä köyhyyden ja eriarvoisuuden poistamiselle. Toimet edellyttävät isoja muutoksia energia- ja päästöintensiivisessä teollisuudessa sekä merkittäviä rajoitteita tai maksuja esimerkiksi liikenteen ja energian kulutuksen ohjaamiseen päästöttömäksi. Ilmastonmuutos lisää äärimmäisiä sääilmiöitä; se uhkaa erityisellä tavalla pohjoisten alueiden luontoa ja muuttaa elinympäristöjä. Suomessa ilmasto lämpenee eräiden arvioiden mukaan jopa 2–6 astetta vuosisadan loppuun mennessä.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Päästövähennystoimien toimeenpano, joka riippuu sääntöpohjaisesta järjestelmästä, taloudesta ja kilpailukykyisistä teknologioista ja arvoketjuista.
- Ilmastomuutoksen takaisinkytkentämekanismit, jotka voivat aiheuttaa arvaamattomia ja peruuttamattomia muutoksia, joista ei ole paluuta.

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

HIILINEUTRAALI KIERTOTALOUSMAAILMA: Ilmaston lämpeneminen on saatu rajattua 1,5 asteeseen. Eletään Pariisin sopimuksen mukaisessa maailmassa. Uusia teknologiamarkkinoita on syntynyt, siirtymä on reilu ja päästökauppamaailma toimii. Ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen, luontopohjaiset ratkaisut sekä teknologiset innovaatiot auttavat sopeutumaan ja hillitsemään ilmastomuutosta.

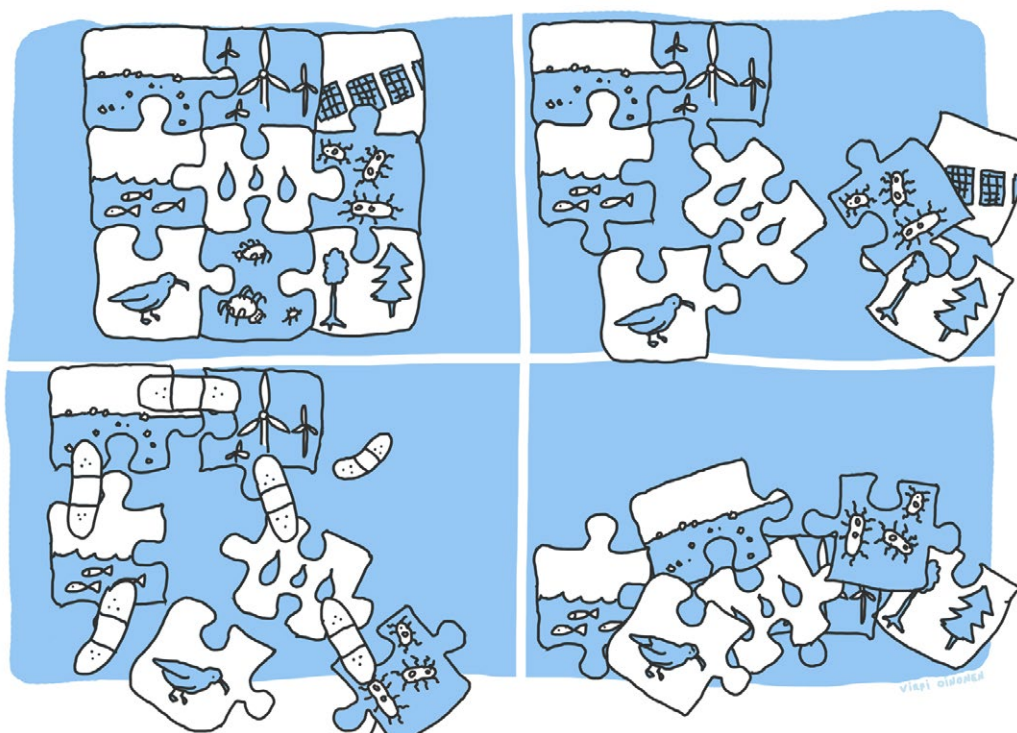
ALUEELLISIA EROJA: Ilmastomuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa on suuret erot valtioiden välillä. Tilanteeseen sopeudutaan alueellisesti, ja sitä hillitään tehottomasti (alueellisesti). Ilmastohaasteisiin vastataan alueellisin sopimuksin ja markkinaehtoisin ratkaisuin. Kuluttajien asenteet tuovat painetta poliittiselle päätöksenteolle siirtymisessä kohti kestävämpiä ratkaisuja.

SOPEUTUMISKAMPPAILUA: Pariisin sopimuksen tavoitteita ei saavuteta, vaikka tahtoa on. Ilmaantuu yllättäviä tekijöitä, joihin kehittyvää teknologiaa eivät riitä vastaamaan. Sopeutumiseen pyritään, mutta hillintään ei pystytä. Teknologiauskon ja jatkuvan taloudellisen kasvun toiveissa epäonnistutaan: kasvun ja luonnonvarojen käytön irtikytkentä ei onnistu. Vallitsee polarisoituminen: rikkaat maat pärjäävät, mutta köyhät kohtaavat ilmastomuutoksen haitat heikoimmin varustautuneina.

GLOBAALI YMPÄRISTÖDYSTOPIA: Matkalla kohti +5 asteen lämpenemistä, ympäristön tilanne on taantuva ja kestävä. Ilmastomuutokseen ei sopeuduta eikä sitä hillitä. Saarivaltiot häviävät. Ilmastomuutoksen keikahduspisteet (tipping points), joista ei ole paluuta vanhaan tasapainotilaan, merkitsevät pysyvästi muuttunutta ilmastoa. Globaali turvallisuus heikkenee, ja ilmastopakolaisuus lisääntyy. Elollinen luonto yllättävää reaktioillaan: eletään jatkuvien pandemioiden maailmassa.

4.2.2 Luonnon monimuotoisuus ja ympäristön tila

Ympäristön tila ja luonnon monimuotoisuus vaikuttavat elämää ylläpitäviin ekosysteemi-palveluihin: puhtaaseen veteen, ilmaan ja ruokaan, ekosysteemien resilienssiin ja kykyyn ehkäistä pandemioita ja muita ympäristöpohjaisia terveysriskejä. Ympäristö ja luonto ovat haavoittuvassa asemassa. Pitkään tunnettujen ongelmien, kuten luonnonympäristöjen häviämisen ja kestäättömän käytön, ravinnekuorman, ilmastonmuutoksen, ilman epäpuhtauksien, vaarallisten aineiden ja jätteiden lisäksi nousevia haasteita ovat kemikalisatio ja ympäristöpohjaiset terveysriskit. Ympäristön tilan heikkenemisen tärkeimpiä ajureita on lisääntynyt kulutus. Kemikaalit ovat olennainen osa tuotteita ja palveluita modernissa yhteiskunnassa. Tärkeimmät luonnon monimuotoisuuden vähenemisen ajurit ovat maankäytön muutos, uusiutumattomien luonnonvarojen kestäättömän käyttö, ilmastonmuutos, elinympäristöjen pilaantuminen sekä vieraslajit. Merten käytön muutos vaikuttaa meriluonnon monimuotoisuuteen. Luonnon monimuotoisuuden, ympäristön tilan keskeisen mittarin, häviäminen jatkuu elinympäristöjen laadun heikkenemisen myötä. Suomessa päästöt ilmaan ja vesiin ovat vähentyneet, mutta Itämeren sisä- ja pohjavesien tilanne ei ole kaikilta osin vieläkään hyvä.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Pystytäänkö eri osajärjestelmiä ratkaisemaan samanaikaisesti?
Luonnon monimuotoisuuden ja ympäristön tila kietoutuvat moniin muihin yhteiskunnallisiin ongelmiin, eikä niitä voi ratkaista irrallisina, vaikka toki myös vahvaa luonnonsuojelupolitiikkaa tarvitaan.
- Kulutuksen ja tuotannon irtikytkemiseen luonnonvarojen kasvavasta käytöstä.

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

HYVINVOIVAT EKOSYSTEEMIT: Eletään planetaarisen eli luonnon kanto-kyvyn rajoissa pysyvässä ja kulutuksesta irtautuvassa hyvinvoinnissa. Ominaista on luonnon tilan kokonaisheikentymättömyys ja elinympäristöjen laaja ennallistaminen. Ollaan matkalla biodiversiteetin nettoparanemista kohti.

EPÄOIKEUDENMUKAINEN KESTÄVYYSMURROS: Epäoikeudenmukainen kestävyysmurros merkitsee osaoptimoinnin tilannetta, jossa vahvimmat voittavat ja hyvä jakautuu epätasaisesti. Tehdään heikkoja ja halpoja kompromissejä. Ympäristön tila voi parantua paikallisesti, toisaalla mennään huonompaan suuntaan. Laji- ja luontokato etenevät elinympäristöjen pirstoutuessa.

LIIAN VÄHÄN, LIIAN MYÖHÄÄN: Nykytila: siirretään vaikeita päätöksiä. Yksittäiset toimet tulevat laastareina liian myöhään, ja hidas eteneminen ei riitä kokonaisuudessa. Hallittu kestävä käänne ei enää onnistu: pakon edessä vaaditaan yhä rankempia, kalliimpia ja radikaalimpia toimia. Laji- ja luontokato etenevät elinympäristöjen pirstoutuessa, ilmastonmuutoksen edetessä ja päästöjen jatkuessa. Tämä näkyy myös taloudellisina menetyksinä.

YMPÄRISTÖDYSTOPIA: Vanhat saavutukset on vesitetty ja ekosysteemit romahtaneet. Suomen luonnon sopeutumiskyky heikkenee radikaalisti uhanalaisten lajien hävitessä kiihtyvällä vauhdilla ja ilmastonmuutoksen edetessä.

4.2.3 Kilpailu hupenevista luonnonvaroista

Luonnonvarojen merkitys talous- ja turvallisuuspolitiikassa on tänään suurempi kuin koskaan. Teollistumisen, vaurastumisen ja väestönkasvun myötä kehitysmaiden raaka-ainetarve on lisääntynyt nopeasti. Etenkin energialle, puutavaralle ja mineraaleille on tilausta. Myös rikkaissa maissa kulutus kasvaa, joskin maltillisemmin. Nopeasti muuttuva maailma ja kansainväliset kehityshaasteet korostavat tarvetta korvata uusiutumattomien raaka-aineiden ja energian käyttöä uusiutuvilla, vastuullisen bio- ja kiertotalouden ratkaisulla. Puhtaan, laadukkaan ja turvallisen ravinnon ja veden sekä luonnonvarojen vastuullisen ja älykkään käytön merkitys kasvaa. Ne luovat perustan kasvavalle ja kansainvälistyvälle liiketoiminnalle sekä yhteiskunnan kehitykselle, vakaudelle ja hyvinvoinnille. Uusiutumattomien luonnonvarojen ehtyminen luo kysyntää uusiutuvista raaka-aineista kestävästi tuotetuille vaihtoehdoille. Yhdessä teknologisen kehityksen kanssa nämä muuttavat luonnonvaratalouden perusrakenteita.

Luonnonvarojen, puhtaan veden ja niihin liittyvien puhtaiden teknologioiden strateginen merkitys on kasvanut. Raaka-aineiden kysynnän kasvu ja hintojen nousu ovat kannustaneet kehittämään niiden tehokkaampaa käyttöä, talteenottoa ja uudelleenkäyttöä. Tämä voi joskus edellyttää tasapainottelua luonnonvarojen kestävästä käytöstä ja ympäristönsuojelun välillä. Luonnonvarojen niukkeneminen globaalisti synnyttää tarpeita kehittää nykyistä resurssitehokkaampia tapoja niiden hyödyntämiseen. Luonnonvarojen epätasainen jakautuminen tulee aiheuttamaan konflikteja ja hallitsematonta muuttoliikettä. Kestävällä luonnonvarataloudella tarkoitetaan uusiutuvien luonnonvarojen vastuullista hyödyntämistä bio- ja kiertotaloudessa, mikä turvaa ekosysteemipalvelut, maaperän hyvän kunnon ja luonnon monimuotoisuuden, luo hyvinvointia sekä mahdollistaa kannattavan yritystoiminnan myös tuleville sukupolville.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Kulutamme globaalisti 1,6-kertaisesti maapallon luonnonvarat vuosittain. Ei ole itsestäänselvyys, että luonnonvaroja pääsisi tulevaisuudessa hyödyntämään samalla tavalla kuin tänään.
- Maailman väestön kasvaessa ja vaurastuessa myös kulutustarpeet kasvavat ja monien asioiden, kuten ruoan, veden ja energian, kysyntä lisääntyy, mikä voi voimistaa maailmanlaajuisia kilpailua luonnonvaroista.

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

EDELLÄKÄVIJÄ-SUOMI: Suomi on tehnyt onnistuneen siirtymän luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja pyrkii puolustamaan ratkaisujaan globaalissa ympäristössä. Puhdasta teknologiaa käytetään laajasti ja kustannustehokkaasti. Suomi on biokiertotalouden edelläkävijä, joka edistää hiilineutraaliutta ja kokonaiskestävyyttä uusin innovatiivisin ratkaisuin ja kokeiluin. Toimivat hiilimarkkinat ja uudet kestävät markkinamekanismit huolehtivat luonnonvarojen kestävästä hoidosta ja käytöstä.

BIO-SUOMI GLOBAALINA RATKAISIJANA: Systeeminen muutos etenee, uusiutumattomia luonnonvaroja on korvattu uusiutuvilla, ympäristöarvot ja hyvinvointi ovat korostuneet. Suomi tekee ratkaisuja omista lähtökohdista globaalissa yhteistyössä. Suomi on aloitteellinen ja aktiivinen kansainvälisissä neuvotteluissa.

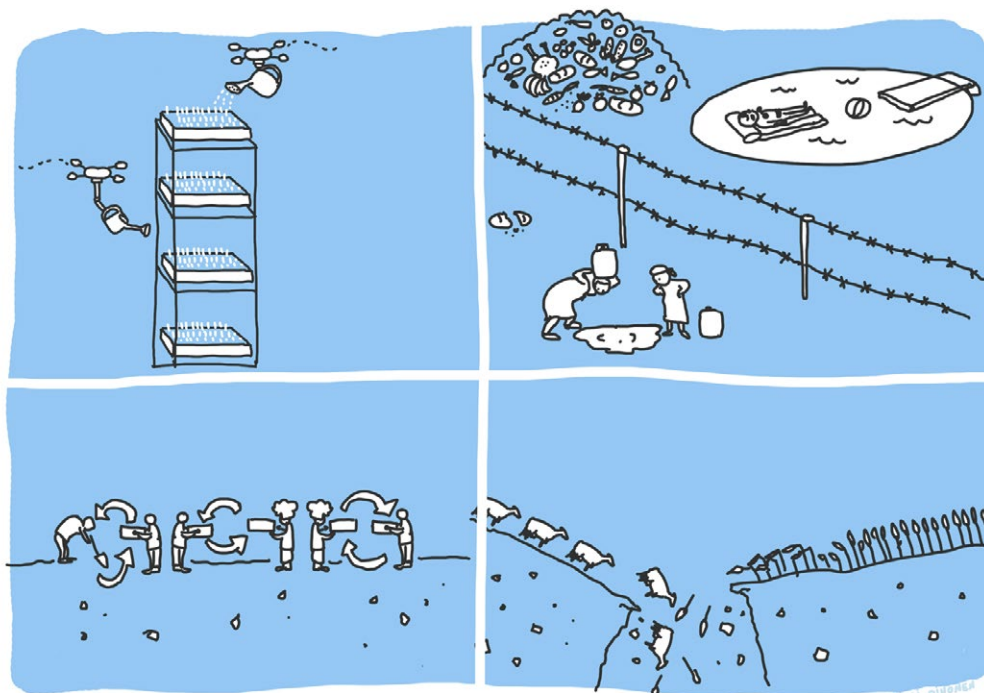
PIKAVOITTO-SUOMI: Luonnonvarojen epätasainen jakautuminen voi aiheuttaa maailmanlaajuisesti konflikteja ja hallitsematonta muuttoliikettä. Maailman väestön kasvaessa ja vaurastuessa myös kulutustarpeet kasvavat, mikä voi johtaa ylikulutukseen. Muiden maiden kiinnostus Suomen luonnonvaroja kohtaan lisääntyy. Suomi käärii pikavoittoja luonnonvarakilpailussa, mikä johtaa esim. hiilivarastojen ja biodiversiteetin vähenemiseen.

HETI KAIKKI MULLE TÄNNE NYT: Kilpailu luonnonvaroista aiheuttaa maailmanlaajuisesti poliittisia kriisejä, yhteiskunnallista epävakautta ja inhimillistä hätää. Kuilu rikkaiden ja köyhien maiden välillä kasvaa. Vihreään kehitykseen ei sitouduta, ja tuotannossa turvataan perinteisiin vahvuuksiin ja uudet innovaatiot jäävät tekemättä.

4.2.4 Kestävä ruoantuotanto, puhdas vesi ja terve maaperä

Ruokajärjestelmiä kohentavat toimet ovat keskeisimpiä ja vaikuttavimpia keinoja monien globaalien haasteiden ratkaisuun. Keskinäisriippuvuus on paitsi kansainvälistä ja maiden välistä, myös toimialojen ja tuotantoketjujen eri vaiheiden välistä. Muuttuvassa maailmassa yhä tärkeämmäksi nousevat ruoka- ja ravitsemusturva sekä ruoan terveys ja turvallisuus. Kilpailukykyisen kotimaisen ruokajärjestelmän, huoltovarmuuden ja puhtaan veden takaminen sekä eläin- ja kasvitautien hallinta ovat muutosten keskellä entistäkin tärkeämpiä. Ilmastonmuutoksen vaikutukset, esimerkiksi kuivuus, eroosio ja viljelykelpoisten alueiden väheneminen, heikentävät ruuan saatavuutta ja lisäävät hallitsemattomia muuttovirtoja sekä globaaleja kriisejä ja konflikteja.

Terve ja tuottava maaperä sekä puhdas vesi ovat kaiken elämän edellytys. Maaperä on oleellinen tekijä ruuan ja biomassan tuotannolle sekä puhtaan veden saatavuudelle. Terve maaperä ylläpitää monimuotoisia maaekosysteemejä ja lieventää äärimmäisten sääilmiöiden, kuten tulvien, vaikutuksia. Vesi on keskeisessä roolissa ihmisten hyvinvoinnissa, kaikissa alkutuotannon muodoissa ja teollisuuden prosesseissa. Puhdas juomavesi, vettä säästävät ja kierrättävät ratkaisut sekä parempi sanitaatio ovat avainasemassa kestävän yhteiskunnan rakentamisessa. Luonnonvesien rehevöitymiseen vaikuttavat pääravinteet ovat typpi ja fosfori. Teollisuudessa niiden päästöt on saatu hallintaan, mutta maatalouden laajoista vesiensuojelutoimista huolimatta tilanne paranee hitaasti peltoihin kertyneen ravinnevaraston takia. Lisäksi ilmaston muuttumisen myötä lyhentyneet talvet ja talviaikaiset vesisateet voimistavat ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin. Luonnonvesien rehevöitymisen haasteet kohdistuvat erityisen voimakkaasti Itämereen.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Ilmastonmuutoksen vaikutukset
- Kulutustottumusten muutokset

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

KESTÄVÄ RUOKAJÄRJESTELMÄ: Uudistavat, kestävät viljelytavat sekä kestävä vesiviljely lisäävät ruuantuotannon resilienssiä. Ruokaketju on reilu ja kokonaistaloudellisesti kestävä toimija. Resurssitehokkuusajattelu on itseäänselvyys, maaperä on terve ja tuottava. Kuluttajien asenteet ohjaavat alaa kohti innovatiivisia uusia tuotantotapoja. Vesihuolto on toimivaa, ja uusia teknologioita hyödynnetään vesivarojen käytössä. Yritysten yhteiskuntavastuu on itseäänselvyys, ja uudet innovaatiot luovat kestävää liiketoimintaa. Ruuantuotannon eri tapoja on yhteen sovitettu innovatiivisesti. Päästöt vesiin on saatu hallintaan, ja vesien tila on hyvä.

RUOHONJUURITASO TOIMII: Kiertotalous ja puhtaat teknologiat lisääntyvät, mutta ajurina on taloudellinen kilpailukyky, ei ekologisuus. Koska sääntöpohjaisuus on heikkoa, aktiivinen kansalaistoiminta luo teitä vapaaehtoiseen kestäväan muutokseen. Yritykset huomaavat markkinaraon, ja maasta irrotetut valkuaisen tuotantotavat lisääntyvät, koska näiden kysyntä lisääntynyt. Vesien tila ei merkittävästi parane.

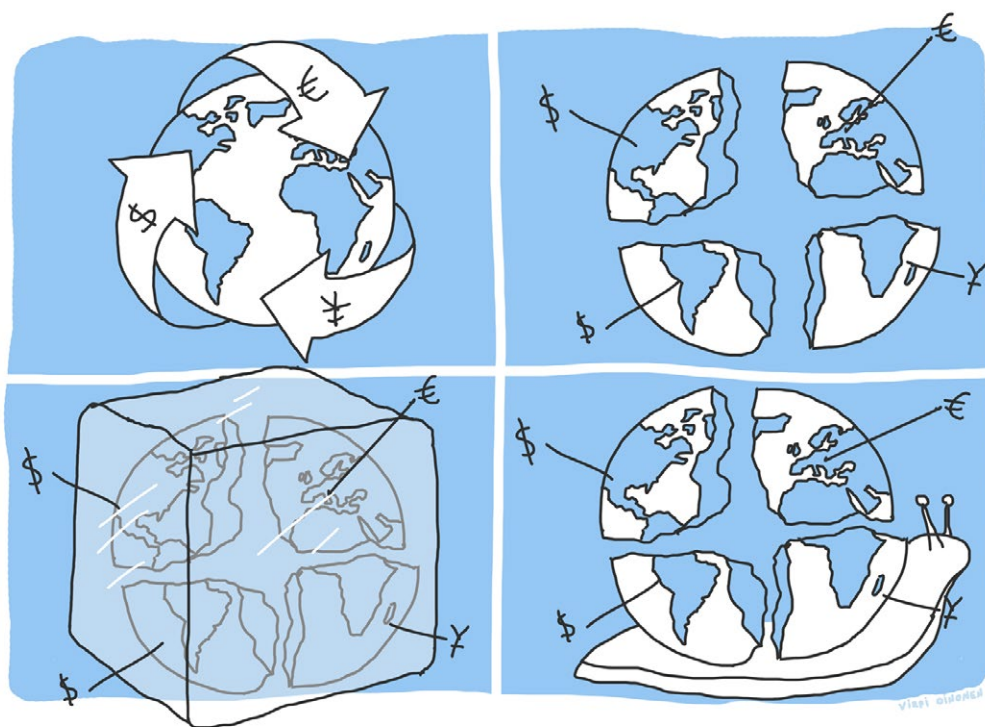
MUN MAA, MUN RUOKA, MUN VESI: Protektionismi ja hallitsematon ulkomaankauppa johtaa ruoka- ja vesipulaan toisaalla, ruokatarpeiden ylimäärään toisaalla. Jännitteet veden omistajuudesta ja käytöstä lisääntyvät, ja tilanne kriisiytyy maiden välillä. Vesien tila jatkaa heikkenemistään.

KESTÄMÄTTÖMYYTEEN LUKKIUTUMINEN: Ruokaturva heikkenee ja ruokapula lisääntyy. Ruokatuotanto ja -turvallisuus fokuoituvat kansalliseksi, alueelliseksi ja paikalliseksi ja omavaraisuus korostuu. Vesivarat hupenevat, puhtaan veden saatavuus heikkenee ja maaperä köyhtyy. Vesien tila heikkenee entisestään.

4.3 Taloudelliset epävarmuustekijät

4.3.1 Globaalin talouden kehitys

Ihmiset ja yhteiskunnat ovat ennennäkemättömällä tavalla riippuvaisia toinen toisistaan. Globalisaatio on kuitenkin hidastunut, ja koronapandemian myötä maailmantalous joutui merkittävään taantumaan. Toipuminen pääsi kuitenkin vauhtiin jo vuoden 2021 aikana, mutta Venäjän sotatoimet kaikkine vaikutuksineen lisäävät jälleen epävarmuutta aloilla ja alueilla, jotka ovat riippuvaisia Venäjästä ja sodan pitkäaikaisista vaikutuksista. Nousevien ja kehittyvien talouksien supistuminen on toisaalta erityisen poikkeuksellista ja aiheuttaa takapakkia köyhyyden poistamiseen. Lisäksi velkaantuminen ja valtioiden velanhoitokyvyttömyyden seuraukset voivat uhata niin demokratiakehitystä kuin globaaleja rahoitusmarkkinoitakin. Kiinan ja Yhdysvaltojen vastakkainasettelu on entisestään voimistunut ja saanut enenevästi järjestelmien välisen kamppailun piirteitä. Tällaiset epävarmuudet heijastuvat myös kansainvälisiin rahoitusmarkkinoihin ja siten rahoitusvakauteen⁷⁰. Pidemmän aikavälin kehityksenä talouskasvun painopisteen arvioidaan edelleen liukuvan itään ja suuriin nouseviin ja kehittyviin talouksiin: Kiinaan, Intiaan ja Kaakkois-Aasiaan.



⁷⁰ Rahoitusvakaus vallitsee, kun rahoitusjärjestelmä kykenee tehokkaasti selviytymään häiriöistä ja rahoitusmarkkinoiden tasapainottomuuksien purkautumisesta siten, että reaalitalouteen ei heijastu merkittäviä häiriöitä.

Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Monenvälinen kauppajärjestelmä ja valmius teknologiyhteistyöhön
- Teknologinen murros ja tuottavuuskehitys

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

AVOIN JA KESTÄVÄSTI KASVAVA MAAILMANTALOUS: Vihreä siirtymä ja kiertotalous ovat tehneet maailmanlaajuisen läpimurron. Kilpailullisuus, innovatiivisuus ja tuntuvat TKI-panostukset vauhdittavat kasvua. Sulkeutuvat taloudet jäävät jälkeen. Arvoketjut kehittyvät tuotantotaloudellisin perustein, ja niitä optimoidaan, ja häiriöihin varaudutaan tehokkaasti digitaalisia ratkaisuja hyödyntäen.

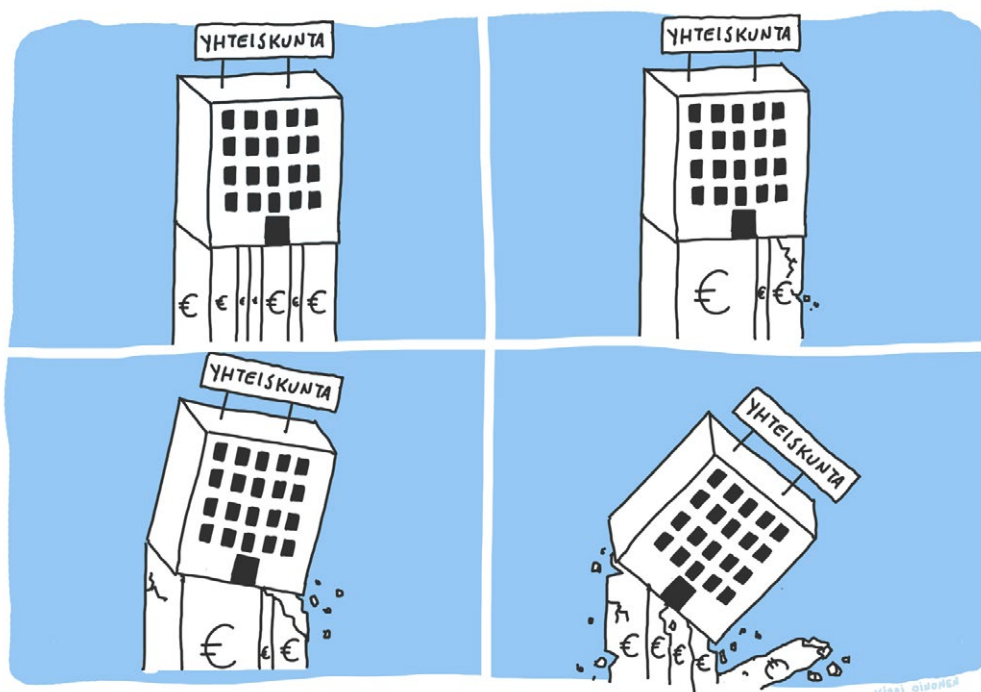
BLOKKIUTUNUT VOITTAJEN JA HÄVIÄJIEN MAAILMA: Alueellisesti kasvu voi olla nopeaakin, mutta maailmantalouden kokonaiskasvu ei ole optimaalista. Kasvun tahdin ja menestyksen määrää teknologinen ja tuottavuuskehitys. Alueellistuminen näkyy kauppajärjestelyjen vallitsevana muotona sekä arvoketjujen alueellistumisena.

HIDAS TAI KESTÄMÄTÖN KASVU VELKATAAKAN ALLA: Taloudellisen teknologinen eriytyminen hidastaa maailmantalouden kasvua. Nopea, korkean teknologisen osaamisen siivittämä kasvu on paikoittain mahdollista. Sekä yhteiskuntien välillä että niiden sisällä jakaudutaan voimakkaasti voittajiin ja häviäjiin. Kyberturvaan liittyvät esteet hidastavat teknologista murrosta. Suurvallat kasvattavat vaikutusvaltaansa muiden kustannuksella. Globalisaatio hyödyttää harvoja, eikä tuota hyvinvointia laajalti. Velkataakka kasvaa. Osin palataan takaisin tavarantoimintaan.

PYSÄHTYNEISYYS: Kasvu ja tuottavuus ovat maailmanlaajuisesti heikkoja, ja innovaatiot jäävät syntymättä. Eriytyminen ja blokkiutuminen kuvaavat globalisaatiosta poispäin suuntaavaa kehitystä. Kaupan esteitä on paljon ja arvoketjut ovat lyhyitä. Velkavetoisuus tekee taloudesta heiluvaa.

4.3.2 Talouden murros ja hyvinvointiyhteiskunnan rahoitus

Gloaalissa finanssipolitiikassa keskeistä on jatkuva talouskasvu. Tulevaisuudessa on myös tärkeää, mistä kasvu saadaan aikaan ja mihin tuotot investoidaan. Yhteiskunnan kyky vastata julkisen sektorin rakenteiden, rahoituspohjan ja toimintamallien yllättäviin muutoksiin on riippuvaista yhteiskunnan taloudellisesta kantokyvystä. Pandemian aiheuttamat talouden sulkutoimet ja niihin vastauksina toteutetut finanssipolittiset tukitoimet ovat johtaneet laajamittaiseen valtioiden velkaelvytykseen. Elvytystä on tuettu keskuspankkien voimakkailla rahoitusmarkkinatoimenpiteillä. Pitkään jatkunut matalien korkojen aika on johtanut valtioiden ja kansalaisten voimakkaaseen ja hallitsemattomaan velkaantumiseen. Talouden muutokset asettavat tulevaisuudessa haasteita julkisen sektorin rahoitukselle ja uusia vaatimuksia julkisen sektorin rakenteille, rahoituspohjalle sekä toimintamalleille. Hyvinvointiyhteiskunnan rahoitusta on alla olevissa vaihtoehtoisissa kehityskuluissa tarkasteltu suhteessa veropohjan luonteeseen ja aktiivisuusasteeseen. Vuonna 2019 Suomen taloudellinen huoltosuhde oli 133, mikä tarkoittaa, että yhteiskunnan aktiivisuusaste oli tuolloin 43 %. Vaihtoehtoisissa kehityskuluissa aktiivisuusasteen vaihteluväli on 35–60 %. Veropohja vaihtelee nykyisestä, jossa palkkatyön merkitys on suuri, kapeampaan palkkatyö-veropohjaan, johon vaikuttavat uudet talouden muodot.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Aktiivisuusaste (palkkatyö, vapaaehtoistyö, jakamistalous)
- Veropohjan luonne

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

ULJAS UUSI MAAILMA: Suuri osa väestöstä osaa hyödyntää uusia työn ja aktiivisuuden muotoja oman ja yhteisen edun nimissä. Veropohja on sopeutunut työn murrokseen. Hyvinvointiyhteiskunnan palvelut pystytään rahoittamaan. Työn käsite muuttuu, ja elanto tulee useista eri lähteistä, samalla vapaa-ajan ja työn raja on hämärtynyt. Koulutuspolitiikka on aktiivista, ja ihmiset ylläpitävät hyvin osaamistaan. Vapaaehtois- ja keikkatyöllä on merkittävä rooli hyvinvoinnissa ja hoivassa.

KEVYTTYÖLLISYYS: Harva osaa täysin hyödyntää kaikkia uusia työn ja aktiivisuuden muotoja. Veropohja kuvastaa kuitenkin uusia tuottavuuden ja tuotteliaisuuden muotoja, yhteiskunta saa merkittävän osan rahoituksesta muusta kuin työverotuksesta. Suuri osa palveluista saadaan rahoitettua julkisin varoin, mutta yksilön tyytyväisyys omaan työhön ja toimeliaisuuteen on kärsinyt. Verojen maksuhalukkuus saattaa laskea.

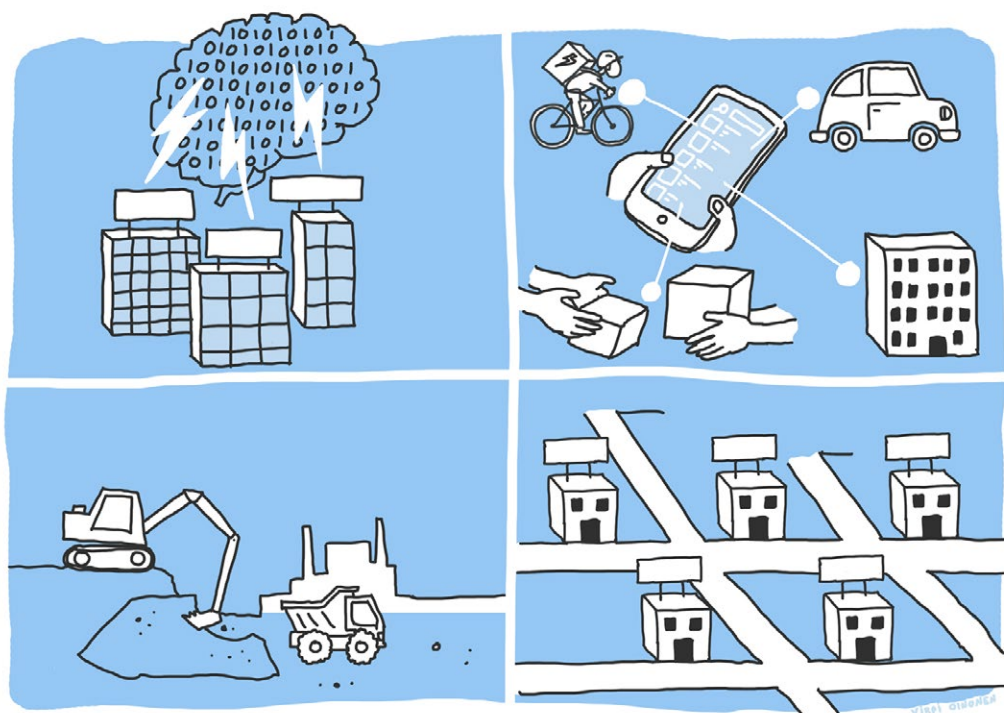
NYKYSUUNTA JATKUU: Työntekijän verotus kiristyy, motivaatio palkkatyön tekemiseen heikkenee. Veropohja seuraa työn ja aktiivisuuden muutosta jäljessä, eikä julkinen talous ole tasapainossa. Osa välttämättömistä (tuki)palveluista tuotetaan vapaaehtois- ja kolmannen sektorin voimin. Yhteiskunta polarisoituu entistä enemmän tulopohjan mukaan (palkkatulo vs. pääomatulo tai vastaava).

PALUU YHTEISÖTALOUTEEN: Julkisten palvelujen rahoitus on kriisissä. Digitalisaatio etenee, mutta suuri osa väestöstä ei pysy kehityksessä mukana, digitaalinen kuilu syvenee, ja eri väestöryhmien aktiivisuusaste laskee. Hyvätuloiset ostavat itselleen sopivat palvelut, perustaso ei riitä. Paljon työstä jää verottamatta, ja ihmiset kokevat, että he jäävät yhteiskunnan palveluiden ulkopuolelle. Vapaaehtoistyön määrä kasvaa ja ihmiset saavat merkityksellisyyttä vapaaehtoistyöstä. Harmaa talous voimistuu ja verojen maksuhalukkuus saattaa laskea.

4.3.3 Uudet talouden muodot

Uusilla talouden muodoilla viitataan neljännen teollisen vallankumouksen myötä ajan-kohtaisiksi muodostuneisiin data-, alusta-, bio-, jakamis- ja kiertotalouden muotoihin. Saatavilla olevan tiedon, kehittyvän teknologian ja kasvavan laskentatehon vaikutus heijastuu läpileikkaavasti yhteiskunnan ja talouden rakenteisiin. Neljännen teollisen vallankumouksen eteneminen on merkinnyt siirtymistä entistä datapohjaisempaan arvonluontiin. Datasta on tullut yhä tärkeämpi osa taloudellista kasvua ja liiketoiminnan järjestäytymistä.

Kestävään kehitykseen sitoutuminen on sekä poliittinen että taloudellinen kannustin siihen, että pyritään mahdollistamaan bio-, kierto- ja jakamistalouden sekä aineettoman arvonluonnin yleistymistä. Kiertotaloudella muutetaan perinteisiä toiminta- ja tuotantotapoja, jotta koskemattomia luonnonvaroja käytettäisiin vähemmän ja kaikki taloudellinen toiminta, mukaan lukien kulutus ja tuotanto, mahtuisivat maapallon kantokyvyn rajoihin. Kasvua ja uusia työpaikkoja syntyy erityisesti uusiutuvan energian, energiatehokkuuden, rakennusalan ja kierrätyksen sekä uudelleen valmistuksen aloilla toimivissa yrityksissä.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Arvonluonnin aineellisuus tai aineettomuuden kehitys
- Missä tuotanto globaalissa kilpailussa tapahtuu – enenevästi globaaleissa arvoketjuissa vai alueellisiin / paikallisiin ratkaisuihin perustuen

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

RAJATON KASVU: Yleisen tekoälyn kehittämisessä tapahtuu iso harppaus, mikä johtaa tuottavuushyppäykseen ja uuteen voimakkaan talouskasvun aikakauteen. Kasvu perustuu konseptien, brändien ja alustojen hallintaan, ja valta keskittyy suurille yrityksille (GAFA⁷¹). Liiketoiminta ja yritykset siirtyvät ketterästi paikasta toiseen, eikä liiketoiminta ole sidottu aikaan tai paikkaan. Skaalautuvuus on nopeaa. Kulttuurin ja luovan osaamisen merkitys korostuu.

VAIHDANNAN JA LUOVUUDEN TALOUS: Aineettomat jakamis- ja alustatalouden muodot (vrt. AirBnB, Wolt) toimivat kasvun moottoreina. Se ei välttämättä johda kaikilla alueilla isoon arvontuotantoon, mutta tukee työllisyyttä ja toimeentuloa. Palvelutuotanto sopeutuu paikallisiin oloihin ja hyödyntää kulttuurisia vahvuuksia. Alueen elinvoimaisuudella ja vetovoimalla on erityinen merkitys kasvulle ja yritystoiminnalle. Työntekijöiden liikkuvuus sallitaan. Arvopohjaisuus ja merkityksellisyys korostuvat.

MATERIAALINEN MAAILMA: Luonnonvara- ja työvoimaintensiiviset alat, kuten metsä- ja maatalous sekä valmistava teollisuus, ovat kasvun moottoreita. Liiketoiminta on kuitenkin haavoittuvaa maailman markkinoiden äkillisten muutosten keskellä (esim. paperinkäytön kulutuksen väheneminen). Sopeutuminen ja uusiutuminen perustuvat raaka-aineiden korvaamiselle ja kestäväälle käytölle (raaka-aineiden kierrätys, uudet materiaalit). Pääomaintensiivisyys korostuu.

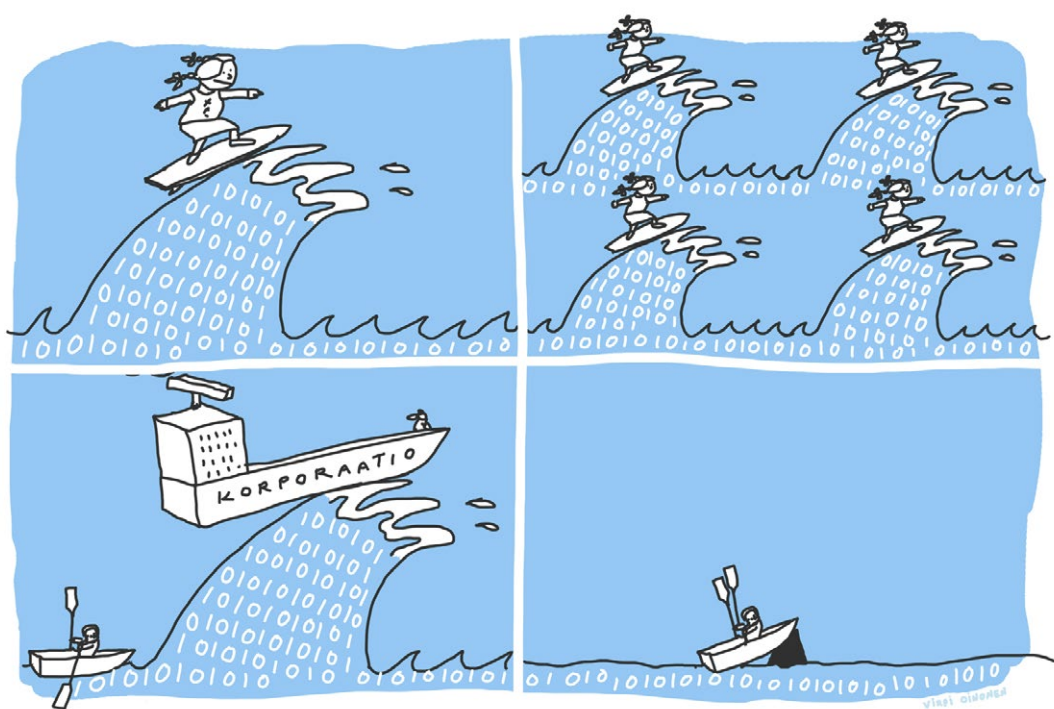
KIVIJALKATALOUS: Kivijalkakauppa ja paikallinen elintarviketuotanto ovat vahvoja, esim. rakentaminen. Skaalautuminen on hidasta, jos ollenkaan mahdollista. Arvontuotanto on matala, mutta ylläpitää kuitenkin työllisyyttä ja toimeliaisuutta. Raaka-aine- ja työvoimariippuvuus korostuvat.

71 Google, Amazon, Facebook, Apple.

4.4 Teknologiset epävarmuustekijät

4.4.1 Teknologiamurros

Teknologinen kehitys on nopeaa ja epälineaarista. Teknologiavalinnat politisoituvat ja kietoutuvat maailmanpolitiikan jännitteisiin ja suuryritysten intresseihin. Näissä valinnoissa Suomen tulee olla edelläkävijä ja ratkaisujen tarjoaja. Digitalisoituminen haastaa yhteiskunnan totutut toimintatavat ja vaikuttaa niin yksilöihin, organisaatioihin kuin yhteiskuntienkin rakenteisiin. Digitalisaation edessä joudutaan pohtimaan etenkin tekoälyn käytön oton osalta sen pinnalle nostamia eettisiä kysymyksiä. Datan saatavuus ja hyödynnettävyys, kyberturvallisuus sekä tieto- ja viestintäinfrastruktuuri ovat keskeisessä asemassa digitalisaation ja uusien teknologioiden käytössä ja kestävässä edistämisessä. Uusien teknologioiden kehittyessä on varmistettava lainsäädännön ajantasaisuus, mahdollisuus vaikuttaa kansainvälisiin standardeihin ja teknologianeutraalius⁷². Tietosuoja-, vastuu-, perus- ja ihmisoikeuskysymyksiä tulee arvioida soveltamisaluekohtaisesti. On tärkeää, että tulevat teknologiset ratkaisut edistäisivät yhteiskunnallisia tavoitteita, kuten kestävä kehitys, kokonaisturvallisuutta, kriisinsietokykyä ja ihmiskeskeisyyttä. Epävarmaa on, miten EU:n kilpailukyky kehittyy suhteessa Yhdysvaltoihin, Kiinaan ja muuhun maailmaan.



72 Lähtökohtana markkinaehtoiset teknologiavalinnat.

Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Teknologian kehitys, osaoptimointia vai yhdistelevää
- Luottamus, asenteet, arvot, osaaminen: eksklusiivinen tai inklusiivinen yhteiskunta

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

LUOVIA JA IHMISKESKEISIÄ RATKAISUJA: General artificial intelligence (AGI)⁷³ tarkoittaa käytännössä nykyisen kaltaisen yhtä ongelmaa ratkaisevan tekoälyn (ANI) kehittymistä ihmisen kognitiivista ajattelua ja ongelmanratkaisua jäljitteleväksi systeemiksi. Kone on yhtä älykäs tai älykkäämpi kuin ihminen. Teknologinen kehitys on uusiutuvaa, ihmislähtöistä, inklusiivista sekä ihmisoikeudet huomioonottavaa. Teknologioiden hyödyntäminen on luovaa ja uusia mahdollisuuksia etsivää. Elämä integroituu muutokseen, ja ihmiset löytävät itselleen positiivisia rooleja. Käytössä on esimerkiksi digitaalinen edunvalvoja sekä henkilökohtainen tukiälyajattelu⁷⁴.

OSAOPTIMOINTIA IHMISKESKEISESTI: Narrow artificial intelligence (ANI)⁷⁵. Teknologinen kehitys etenee, mutta siilot hidastavat uusien ratkaisujen löytämistä. Ratkaisut ovat osaratkaisuja ja perustuvat erillisiin käyttöihin, käyttöliittymiin ja lupiin (omat salasanat yms.). Käyttöliittymät ovat vanhakantaisia, mutta samalla ihmisten yhdenvertaisuudesta huolehditaan.

TEKNOJUMI: Vanhat saavutukset vesitetään. "Elämä jää muutoksen jalkoihin". Kehittäminen on suljettua ja vahvasti riippuvaista kansainvälisistä suur-yrityksistä. Kehitys etenee tekniikka edellä, mutta samalla osaoptimoiden. Vallalla on kilpailu ja epäluottamus niin teknologiaan ja tietoon kuin niiden soveltamiseen ja jakamiseenkin. Teknologiavastaisuus saattaa johtaa jopa siihen, että jättäydytään kokonaan teknologian hyödyntämisen ulkopuolelle. Kun yhteiset pelisäännöt puuttuvat, teknologiaa ja tietoa käytetään vallan ja kontrollin välineenä, ja väärinkäytösten mahdollisuus kasvaa.

73 Yleinen tekoäly.

74 Tekoäly toimii ihmisen älykkyyden tukena ja tehostajana. Voidaan myös käyttää termiä 'IA' (Intelligence Augmentation).

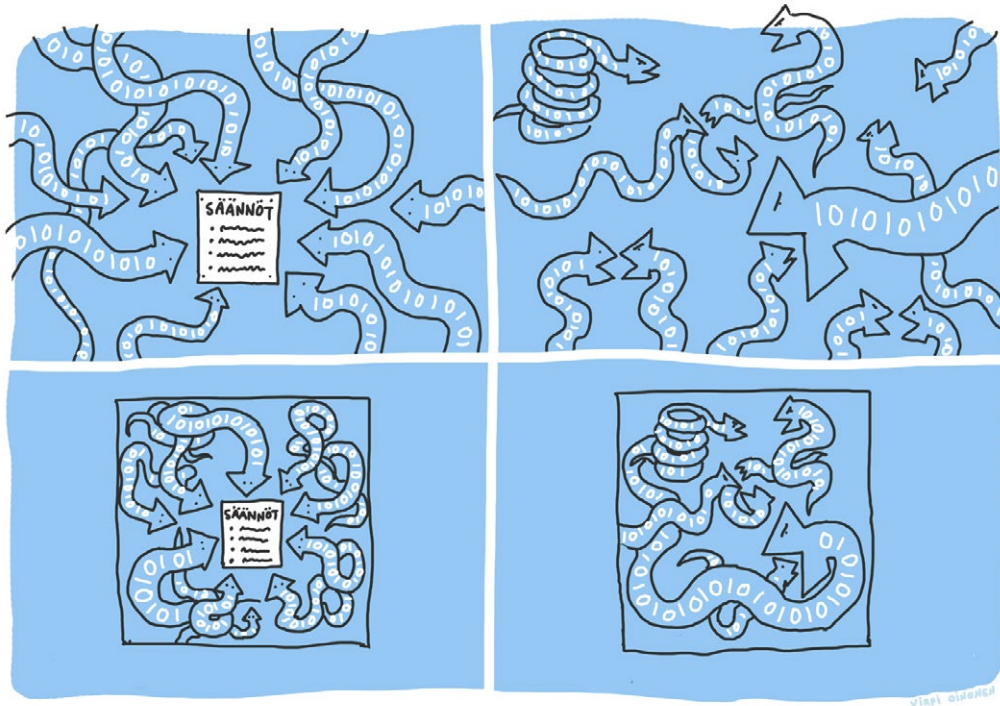
75 Heikko tekoäly (Weak AI, Narrow AI) pystyy tuottamaan ratkaisun johonkin tarkasti rajattuun ongelmaan. Kun perinteisellä ohjelmoinnilla voidaan helposti laskea TOSI/EPÄTOSI-tyyppinen vastaus tilanteessa, jossa säännöt ovat täysin yksiselitteiset, laskee tekoälysovellus todennäköisyyden tilanteessa, jossa täysin selvää säännöstöä ei ole.

LUOVAA KEHITTÄMISTÄ SUURTEN TOIMIJOIDEN SÄÄNNÖILLÄ:

Teknologioita kehitetään luovasti uusia mahdollisuuksia hyödyntäen. Kehittäminen tapahtuu kuitenkin suurten kansainvälisten alustojen vetämänä ja niiden säännöillä. Osa ihmisistä jää kehityksestä jälkeen, kun digiosallisuudesta ja osaamisesta ei huolehdita. Teknologinen kehitys on kuitenkin nopeaa, ja eriarvoisuuskehitys jatkuu.

4.4.2 Informaatioympäristön murros

Informaatioympäristön murros läpäisee koko yhteiskunnan ja haastaa sen toimintatavat ja rakenteet. Murroksessa keskeistä on kasvava datan, informaation ja tiedon määrä. Informaatioympäristöä voidaan käsitellä kolmen ulottuvuuden kautta: fyysisen, informatiivisen ja inhimillisen. Informaatioympäristön muuttumisen taustalla on syvenevä digitaalinen murros. Data, informaatio ja tieto ovat neljännen teollisen vallankumouksen keskeisiä elementtejä. Informaatioympäristö laajenee ja monimuotoistuu, mikä haastaa kaikki toimijat. Samalla se luo uudentyyppisiä liiketoimintamahdollisuuksia. Todellisen ja virtuaalisen sekä faktan ja fiktion väliset rajat hämärtyvät, ja ns. laajentunut todellisuus nousee valtavirtaan. Informaatioympäristön murros altistaa toimijat misinformaatiolle ja disinformaatiolle sekä informaatiovaikuttamiselle.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Turvallisuus: onko vastuu yhteisöillä / yhteiskunnilla tai yksilöillä
- Verkkoviestintäympäristöjen avoimuus

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

YHDESSÄ TURVATTUA AVOIMUUTTA: Verkkoviestintäympäristöt rakennetaan avoimuuden periaatteella. Yhteistä pelisäännöistä on sovittu ja niiden noudattamista valvotaan. Lähtökohtaisesti kaikki pääsevät erilaisten palvelujen ja tiedon äärelle vapaasti, mutta jokainen voi rajata omien tietojensa käyttöä ja saatavuutta. Kuka tahansa voi tuottaa tietoa eikä vuorovaikutusta rajoiteta. Tietojen oikeellisuutta arvioidaan yhteisesti ja informaatiovaikuttaminen vaikeutuu.

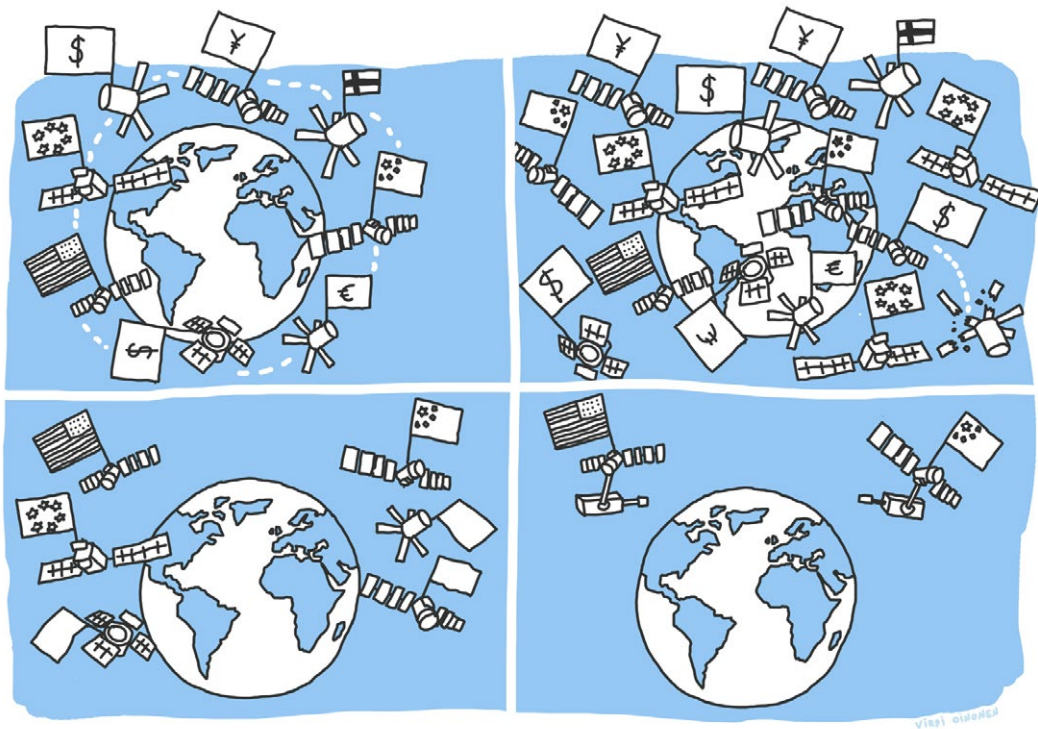
VUOROVAIKUTUSTA TURVALLISISSA KUPLISSA: Verkkoviestintäympäristöt rakennetaan lähtökohtaisesti suljetuiksi. Tiedon ja palvelujen saatavuutta rajataan, tai pääsy estetään täysin turvallisuuden takaamiseksi. Tiedon jakaminen, yhdistely ja hyödyntäminen on vaikeaa. Turvallisuuden suhteen on päätetty yhteistä pelisäännöistä ja niiden noudattamista valvotaan. Tietojen oikeellisuutta arvioidaan rajatuissa ympäristöissä. Toimitaan vahvasti omissa kuplissa (joko yksilöt tai valtion tai organisaation tms. sisäiset).

AVOIMUUTTA TURVATTOMASTI: Vuorovaikutusta ei rajoiteta. Palvelujen käyttäjien ja tuottajien valvonta on minimaalista. Toisia vahingoittavasta käytöksestä tai toiminnasta ei tule institutionaalisia seurauksia alustojen ylläpitäjille eikä käyttäjille.

TURVATON JA SULJETTU: Verkkoviestintäympäristöt rakennetaan lähtökohtaisesti suljetuiksi. Tiedon ja palvelujen saatavuutta rajataan mielivaltaisesti, tai pääsy estetään täysin. Tietoja sensuroidaan ja vuorovaikutusta rajataan mielivaltaisesti. Tiedon oikeellisuutta ja alkuperää on vaikea tunnistaa. Yhteisiä pelisääntöjä ei ole, eikä toisia vahingoittavasta käytöksestä tai toiminnasta seuraa rangaistusta. Kaikki toimivat tiukasti omissa kuplissaan.

4.4.3 Avaruustoiminnan murros

Avaruuden strateginen merkitys on kasvanut. Avaruustoiminnalla on yhä suurempi merkitys yhteiskunnan toimivuudelle, kansalliselle turvallisuudelle ja eri hallinnonalojen päätöksenteolle. Merkittävää on avaruusdatan saatavuuden kasvu ja datan prosessointitehon kasvu sekä tekoälyratkaisujen tuomat mahdollisuudet datan hyödyntämisessä. Avaruusdatalla on keskeinen merkitys myös eri lähteistä saatavan informaation yhdistämisessä monissa sovelluksissa. Ns. New Space Economy muuttaa alaa, kun piensatelliittien ja yksityisten laukaisupalvelujen kehittyminen mahdollistaa aiempaa edullisemmän pääsyn avaruuteen ja uudet globaalisti skaalautuvat liiketoimintamallit. Tässä murroksessa avaruusalan toimijat, roolit ja tekemisen tavat uudistuvat. Avaruutta hyödynnetään enenevästi myös sotilaallisen toiminnan alueena. Suurvaltakilpailua käydään avaruudessa ja avaruudesta.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Avaruuden kestävä ja hallittu käyttö, kansainvälisen sääntelyn kehittyminen, alan liiketoimintamahdollisuudet sekä satelliittidatan omistajuus, hallinta ja käytettävyys
- Geopolitiikan vaikutus markkinoiden avoimuuteen ja yhteiskäyttöisyyteen

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

AVARUUDEN KESTÄVÄ KÄYTTÖ: Avaruuden kestävä käyttö ja luottamus ovat keskeistä globaalissa avaruusyhteistyössä. Uusia teknologioita otetaan rohkeasti (hallitusti) käyttöön. Markkinat ovat toimivat ja tarjoavat liiketoimintamahdollisuuksia erilaisille toimijoille. Avoin datapolitiikka mahdollistaa maksimihyödyn eri aloille. Alaa sitoo selkeä kansainvälinen, yhteinen sääntely ja pääsy avaruuteen on kaikkien saatavilla. Suomi on tasavahva toimija markkinoilla ja kansainvälisessä yhteistyössä.

PALJON MAHDOLLISUUKSIA, VÄHÄN SÄÄNTÖJÄ: Uusia teknologioita otetaan rohkeasti käyttöön. Alalla on liiketoimintamahdollisuuksia isoille ja pienille yrityksille. Sääntelyn puute voi johtaa toiminnan hallitsemattomaan kasvuun ja sitä kautta riskeihin satelliittien törmäyksiin ja häiriöihin. Pääsy avaruuteen on kaikkien saatavilla kaupallisten palvelujen avulla. Suomi on tasavahva toimija markkinoilla ja kansainvälisessä yhteistyössä.

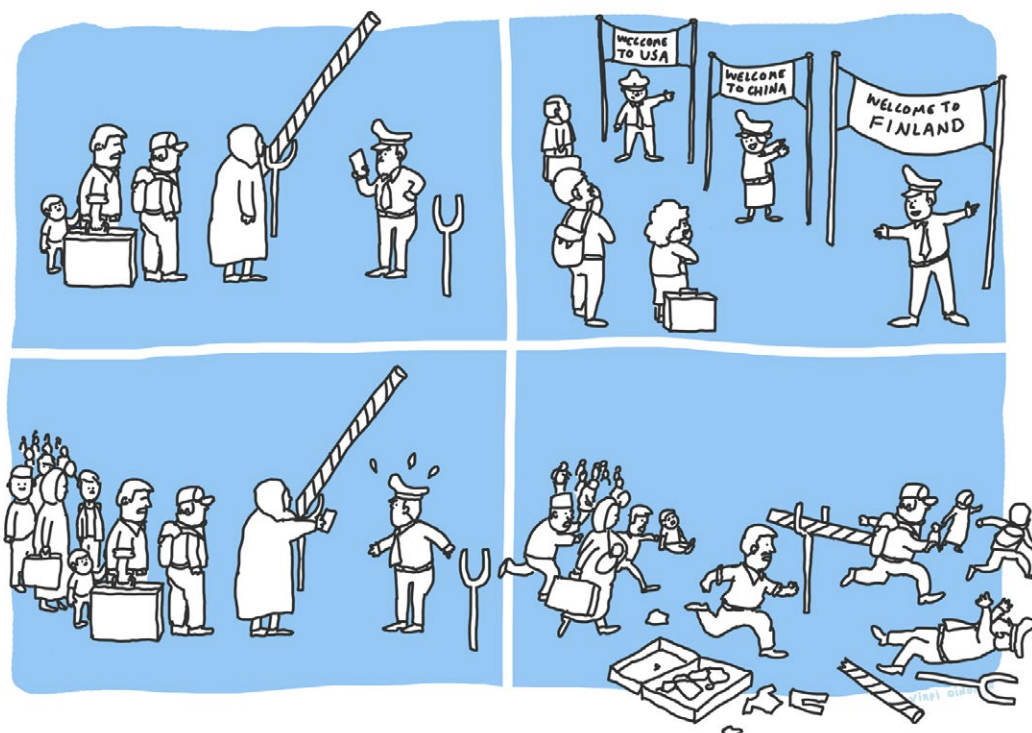
YKSITTÄISTEN BLOKKIEN VOITTOKULKU: Protektionismi kasvaa. Avaruus-toiminta keskittyy erityisesti pariin isoon blokkiin, kuten Kiina-koalitio / USA-koalitio. Pääsy avaruuteen on rajoitetumpaa ja data rajoitetummin saatavilla, koska kaupallinen toiminta vaikeutuu. Suomella on rajalliset mahdollisuudet osallistua avaruustoimintaan.

SOTILAALLINEN DOMINOINTI: Sotilaallinen dominointi ja jännitteet leviävät avaruuteen, ja protektionismi on vahvaa. Kaupallinen toiminta on vaikeaa, ja valtiot panostavat avaruustoimintaan omista lähtökohdistaan. Dataa tuotetaan ensi sijassa omaan käyttöön. Pääsy avaruuteen on vaikeaa ilman omaa laukaisukyvykkyyttä. Toimintamalli on polarisoitunut: on paljon pieniä blokkeja ja vähän yhteistyötä. Malli ei vie yhteiskuntaa eteenpäin, vaan on tappio kaikille.

4.5 Yhteiskunnalliset epävarmuustekijät

4.5.1 Kansainväliset muuttoliikkeet

Kansainvälisten muuttoliikkeiden tärkeimmät ajurit liittyvät yhteiskuntien rakenteisiin ja kehityskuluihin. Suuret linjat, kuten väestörakenteen muutokset ja erot maiden taloudellisissa tilanteissa, ovat ennakoitavissa, mutta monet muut tekijät, kuten konfliktien sekä ympäristön- ja ilmastomuutoksen ja kansainvälisen suojelun tarpeen vuoksi tapahtuva pakkomuutto, ovat vaikeammin ennustettavia ja usein yllättäviä ja nopeita. Muuttoliikkeiden ja niiden hallinnan rooli EU:n politiikassa kasvaa, ja keskustelut maahanmuuttopolitiikasta, monikulttuurisuudesta ja kansallisesta identiteetistä nousevat edelleen. Työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa tarvitaan talouden kestävyiden ja hyvinvointiyhteiskunnan turvaamiseksi. Suomi ja Eurooppa kilpailevat parhaista osaajista muun maailman kanssa, ja kilpailu kiristyy sitä mukaa kun korkean tulotason maiden väestö ikääntyy.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Globaali talous
- Euroopan unionin muuttoliikepolitiikka

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

VAPAAEHTOINEN GLOBAALI LIIKKUVUUS: Suurin osa siirtolaisista liikkuu laillisia väyliä myöten työn, opiskelun ja perhesiteen perusteella. Pakkomuutto vähenee, koska ihmisillä on lähtömaissakin paremmat elinolosuhteet. Humanitaariselle maahanmuutolle on tarjolla laillisia ja turvallisia väyliä. Eurooppaan on helppo muuttaa ja siirtolaisilla on hyvät mahdollisuudet integroitua. Toisaalta Euroopasta muutetaan myös pois päin, muihin kasvaviin talouksiin. Ikääntyvä Eurooppa joutuu kilpailemaan työvoimasta kasvavien talouksien kanssa, mutta turvallisena ja vakaana alueena se on edelleen houkutteleva kohde.

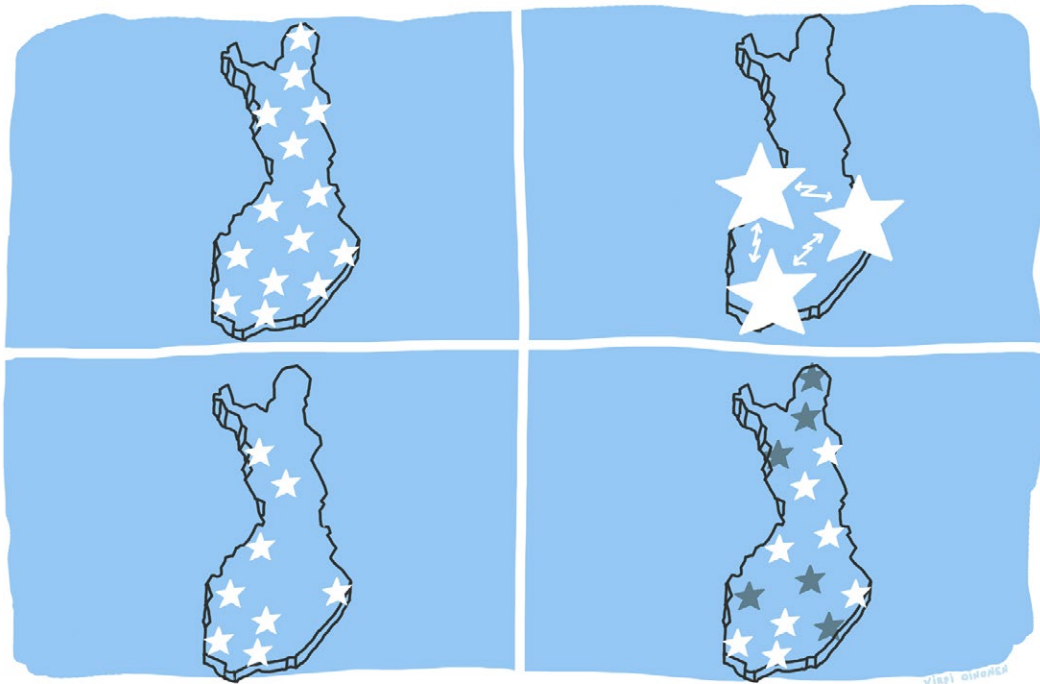
KASVAVA LAILLINEN SIIRTOLAISUUS: Suuret elintasoerot maiden välillä lisäävät muuttohalukkuutta, joka purkautuu pääosin laillisia väyliä myöten. Myös pakkomuutto voimistuu, kun talouden polarisaatioon ja ilmastonmuutokseen liittyvä kehitys, kuten ruuan ja puhtaan veden saatavuus aiheuttaa konflikteja. Humanitaariselle muuttoliikkeelle on tarjolla laillisia väyliä. Siirtolaisuus kohdistuu suurimmaksi osaksi harvoin, korkean tulotason maihin. Ikääntyvä Eurooppa tarvitsee työvoimaa, mutta työmarkkinoiden tarpeet ja maahanmuuttajien osaaminen eivät välttämättä kohtaa.

CHERRY PICK: Siirtolaisuuden kohdemaita on aiempaa enemmän, esim. ikääntyvän Kiinan tai kasvavan Turkin työmarkkinat houkuttelevat siirtolaisia. Kilpailu osaajista kiihtyy. Ikääntyvä Eurooppa pyrkii poimimaan tarvitsemansa työvoiman, mutta joutuu kilpailemaan muiden alueiden kanssa. Nihkeä suhtautuminen maahanmuuttajiin heikentää alueen houkuttelevuutta. Kaikkein köyhimpien lähtömaiden vaurastuminen parantaa nuorten tulevaisuudennäkymiä kotimaassa, mutta se voi myös lisätä ko. maiden kansalaisten mahdollisuuksia lähteä siirtolaisiksi ja tätä kautta voimistaa muuttoliikkeitä.

LAITTOAMAN SIIRTOLAISUUDEN KASVU: Suuret elintasoerot maiden välillä lisäävät muuttohalukkuutta. Siirtolaisuuden kohdemaat valikoivat maiden omiin tarpeisiinsa perustuen, keitä halutaan maahan päästää. Lailliset muuttoväylät ovat kapeita, joten paine kohdistuu laittomiin väyliin, mikä lisää mm. ihmissalakuljetusta. Euroopan sisäisten ja Eurooppaan pyrkivien siirtolaisten tilanne on yhä epätoivoisempi ja ihmisoikeuksien kannalta heikompi. Kriisien ja ilmastonmuutoksen vaikutusten vuoksi muuttamaan joutuvien määrä kasvaa mittavasti. Laittoman maassa oleskelun kasvu heikentää sisäistä turvallisuutta ja kiristää kansalaismielipidettä maahanmuutosta.

4.5.2 Alue- ja kaupunkikehitys

Merkittävä epävarmuustekijä Suomelle on aluerakenteen eriytymisen jatkuminen eli se, miten nopeasti ja voimakkaasti kaupungistuminen tapahtuu ja mihin se kohdistuu. Väestön ja työpaikkojen kehitys maan eri osissa ja kuntatasolla eriytyy. Kaupunkeihin vetävät työpaikat, asumismuodot, palvelut ja laajemmat valinnanmahdollisuudet. Paikkarippumaton työ on koronapandemian myötä yleistynyt tietyissä ammattiryhmissä, mikä lisää asumisen vaihtoehtoja. Samaan aikaan monipaikkaisuus ja kausittain asukasmäärältään kasvavat alueet haastavat palvelujen saatavuutta ja rakennetun ympäristön ja liikku-
misen kestävyyttä. Tietoliikenneinfrastruktuurin epätasa-arvoinen kehitys aiheuttaa alueellista eriarvoistumista. Huoltosuhde kasvaa paikoin kestävämmäksi ja kuntien on vaikea selvitä lakisääteisten palvelujen kestävästä tuotannosta. Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen kaupunkiseuduilla on tärkeä ilmastovaikutusten vähennyskeino. Uudisrakentaminen on tehtävä kestävästi, sillä asuntokanta uusiutuu hyvin hitaasti. Kasvava korjausvelkakin on ongelma.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Kestävyyismurroksen ratkaisumalli
- Valtionhallinnon rooli

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

MONIPAIKKAINEN KEHITYS: Monipaikkainen kehitys on hidastanut Suomen aluerakenteen eriytymistä. Eriarvoistuminen on vähentynyt ja asuinalueet ovat sosiaalisesti kestäviä. Valtio kykenee ylläpitämään hyvinvointiyhteiskuntaa. Digitaalisuutta hyödynnetään monipaikkaisuuden vahvistamiseksi. Maaseutualueiden infrastruktuuri (tiestö, digitalisaatio, laajakaista) on kunnossa. Paikallisuutta ja kulttuuriperintöä arvostetaan arjen tarpeissa sekä tuotannollisesti että matkailullisesti.

VAHVISTUVAT SUURKAUPUNGIT: Kaupunkiseutujen sisäinen yhteistyö on vahvistunut ja suurten kaupunkien vaikutus kehitykseen on merkittävää. 3–4 isoa kaupunkiseutua kilpailevat rajusti keskenään investoinneista ja osaavasta työvoimasta. Digitaalisuutta hyödynnetään kilpailukyvyn kasvatamiseksi. Valtionhallinnon rooli on tuossa kilpailussa passiivinen. Julkiset palvelut keskittyvät ja ovat heikosti saavutettavia keskusten ulkopuolella. Työ- ja koulutuspaikat houkuttelevat ihmiset muutamille suurimmille kaupunkiseuduille, esikaupungit laajenevat. Huono-osaisuus kasautuu tietyille alueille, asuinalueiden kehitys on eriytynyttä ja väestöryhmien suhteet ovat huonontuneet.

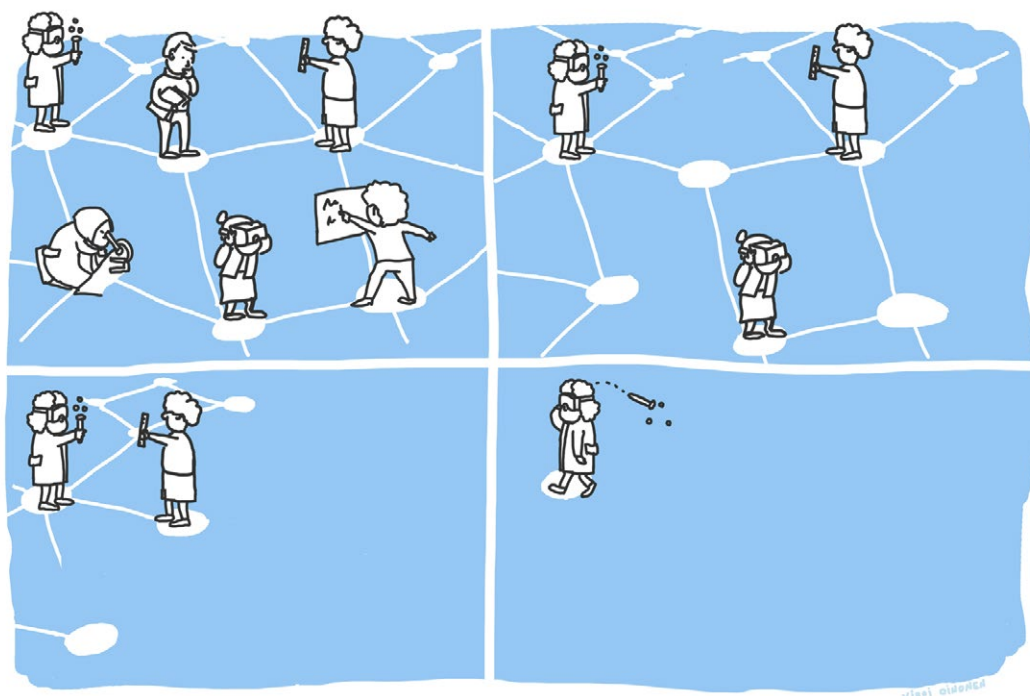
TYÖNTÖ KESKUKSIIN: Valtio on vahva ja huolehtiva, mutta sen toiminta keskittävää. Hallinnossa satsataan menestyviin, resurssivahvoihin alueisiin. Väestö ja varsinkin osaava työvoima keskittyvät työpaikkojen ja yliopistojen perässä. Julkiset palvelut jäävät heikosti saavutettaviksi keskusten ulkopuolella. Nuoret muuttavat koulutuksen ja työpaikkojen perässä, vanhukset sosiaali- ja terveyspalvelujen perässä lähikaupunkiin. Ydinmaaseutu tyhjenee.

PALLO KUNNILLA: Valtionhallinnon rooli ja panostus alueiden kehittämiseen ja palvelutarjontaan on passiivinen. Kehitys eriytyy kunnittain ja seuduittain. Paikalliset ratkaisut ovat merkitseviä. Syntyy kuntaliitoksia, toisaalta osa pienistä kunnista haluaa säilyä itsenäisinä – osa niistä pärjää, osalla on vaikeaa. Verotulojen ja paikallisten resurssien merkitys palvelujen tarjonnassa kasvaa. Kilpailu investoinneista ja osaavasta työvoimasta kasvattaa alueellista epätasa-arvoa.

4.5.3 Sivistys, osaaminen ja tutkimus

Kansainvälinen kilpailu kiristyy osaamisen, tutkimuksen ja tieteen sektorilla sekä innovaatiotoiminnassa. Työelämän ja muun yhteiskunnan osaamistarpeet muuttuvat ja lisääntyvät. Näihin tarpeisiin vastaamisen onnistuminen tai epäonnistuminen riippuu koko koulutuksen ketjun laadusta ja toimintakyvystä aina varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen saakka.

Onnistuminen uuden tiedon ja ratkaisujen tuottamisessa on avain uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin ja pärjäämiseen globaalissa kilpailussa. Ratkaisevassa roolissa on se, onko yrityksillä, julkisella sektorilla ja korkeakouluilla mahdollisuuksia ja halua panostaa TKI-toimintaan. Osaaminen ja TKI-toiminta uudistavat ja tukevat yhteiskunnan sekä yksilön kehittymistä. Niillä on myös ratkaisevan tärkeä rooli globaalien ongelmien ratkaisemisessa. Tavoiteltaessa positiivista kehitystä on onnistuttava vahvistamaan koko väestön työuran aikaisia jatkuvan oppimisen mahdollisuuksia, sekä aktiivisesti ehkäistävä työelämän ja koulutuksen ulkopuolelle jäämistä. Osaaminen ja osaamisen kehittämismahdollisuudet kytkeytyvät vahvasti yksilöiden väliseen ja yhteiskunnalliseen tasa-arvoon. Osaaminen rakentuu vahvalle sivistys- ja kulttuuriperustalle ja luo perustan näiden edelleen vahvistamiselle ja kehittämiselle.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Osaamis- ja innovaatiokulttuuri sekä koulutuksen, osaamisen ja TKI-toiminnan uudistumiskyky, laatu ja soveltaminen, koulutusjärjestelmä ja kyky vastata muuttuviin osaamisvaatimuksiin jatkuvan oppimisen kautta
- Verkostoituminen, kansainvälinen ja kotimainen yhteistyö sekä kansainvälinen kilpailutilanne

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

KILPAILUKYVYN JA SIVISTYKSEN PERUSTA: Kasvava osaamis- ja TKI-pohjainen kilpailukyky, yhteiskunnan ja talouden uudistuminen sekä edelläkävijyys. Osaajia on saatavilla, ja työikäiset kehittävät jatkuvasti osaamistaan. Koulutuksen ja tutkimuksen laatu paranee, ja koko koulutusketju on eheä varhaiskasvatuksesta korkea-koulutukseen. Yhteistyö on kansanvälisesti ja kansallisesti verkostoitunutta. Tiedon ja teknologian tuottaminen, tuominen, soveltaminen ja avoin hyödyntäminen toimivat, ja syntyy kansainvälisiä läpimurtoja ja innovaatioita. Luodaan ratkaisuja globaaleihin haasteisiin, ja muutoskyvykyys on kunnossa. Sivistys- ja kulttuuriperusta on vahva. Myös taide ja kulttuuri kukoistavat, ja niiden sekä väline- että itseisarvo tunnustetaan. Uudet oivallukset, luovuus ja innovatiivisuus lisääntyvät.

ERiarvoisuutta ja osaamisvajetta globalisoituvassa maailmassa:

Yhteistyötä tehdään ja verkostoidutaan toimintoihin, mutta siitä koituva hyöty kohdentuu eriarvoisesti harvoille. Toimintamallien uudistaminen ei ole riittävää: olemassa olevilla alueilla pysytään kehityksessä mukana, mutta kilpailukykyä ei saada kehitettyä ja uusittua. Osaajista on pulaa useilla aloilla ja alueilla. Täydentävää koulutusta ei ole riittävästi saatavilla, ja olemassa olevat palvelut eivät kohdistu niitä eniten tarvitseville.

HEIKKO YHTEISTYÖ OSAAMISPERUSTEISESSA YHTEISKUNNASSA:

Osaamista kehitetään ja paikalliset peruspalvelut, kuten perusopetus, onnistutaan järjestämään. Riittämätön verkostoituminen ei kuitenkaan kehitä tieteen tai korkea-koulutuksen suhteellista kilpailuasetaamaa, eikä osaaminen kaikilta osin kehity jatko-opintojen vaatimalle tasolle. Yhä useampi jää vaille riittäviä valmiuksia pärjätäkseen yhteiskunnassa. Uutta tietotaitoa, innovaatioita tai osaajia ei saada riittävästi maahan, eivätkä investoinnit kohdennu avainalueille. Yhteistyön avulla ei kyetä riittävästi vastaamaan mm. demografisen kehityksen haasteisiin palvelurakenteissa. Sisäänpäin kääntyminen näkyy myös taiteessa ja kulttuurissa heikentäen innovatiivisuutta. Yhteistyö julkisen ja yksityisen sektorin välillä ei kehity. Kilpailutilanne heikkenee suhteellisesti, eikä tuloksia myöskään saada vietyä ulkomaille.

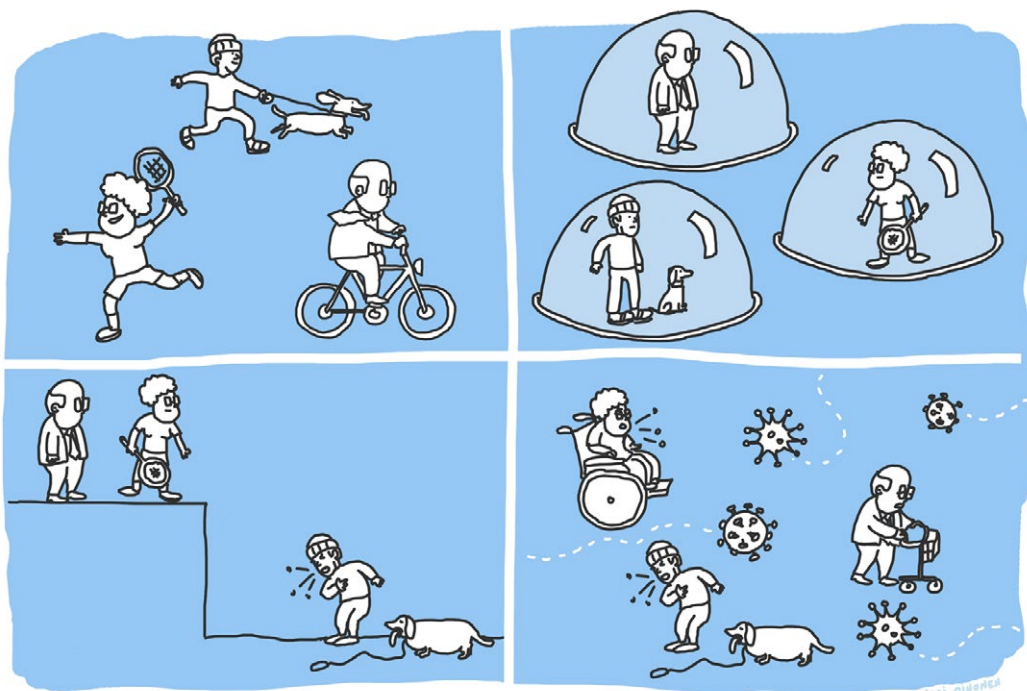
TAANTUVA KILPAILUKYKY JA ERIARVOISTUVA YHTEISKUNTA: Osaaminen ja TKI-toiminta eivät uudista taloutta ja yhteiskuntaa. Koulutususko hiipuu, ja panostukset ja koulutuksen laatu heikkenevät. Osaajista on laajasti pulaa, eikä innovaatioita ja uutta huippuosaamista synny, jolloin kilpailukyky heikkenee. Koulutuksen ja tutkimuksen toimintamalleja ei uudisteta tarpeen mukaan, uusiutumista, profiloitumista ja tiedon soveltamista ei tapahdu eikä verkostoihin osallistuta, vaan toiminta on pirstaleista. Jatkuvan oppimisen saavutettavuus on heikko ja tarjonta riittämätöntä. Eriarvoisuus lisääntyy, monien kansalaisten perusosaaminen ei riitä työelämään eikä jatkokoulutukseen, ja osaamiserot jyrkkenevät. Ihmisten syrjäytyminen lisääntyy, samoin alueellinen eriytyminen. Suomen osaamis-, sivistys- ja kulttuuriperusta murenevat. Luovuutta tukeva taide- ja kulttuuritoimintakin on enää harvojen etuoikeus.

4.5.4 Terveys ja hyvinvointi

Yhteiskunnan eri sektoreilla tehtävät ratkaisut vaikuttavat ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Yksilön hyvinvointiin vaikuttaa työllisyyden ja toimeentulon ohella se, miten hyvin yhteiskunta pystyy tarjoamaan peruspalveluita, kuten sosiaali- ja terveydenhuoltoa, koulutusta ja tarvittaessa työllisyyspalveluita. Epävarmuus liittyy siihen, että väestön hyvinvointi ja terveys ovat edellytys kestäväälle kasvulle. Väestön hyvinvoinnin ja terveyden suotuista kehitystä ei tapahdu itsestään, vaan se edellyttää pitkäjänteistä ja suunnitelmallista politiikkaa. Mikäli tämä pitkäjänteisyys puuttuu, riskinä on väestön hyvinvoinnin ja terveyden rapautuminen, josta taas seuraa muun muassa kasvun pysähtyminen ja muita erilaisia häiriöitä hyvinvointiyhteiskunnalle. Väestön hyvinvoinnin turvaamiseen tarvitaan eri hallinnonalojen yhteistä näkemystä, yhteisiä tavoitteita ja yhteistä seuranta.

Väestön eriarvoisuus ilmenee muun muassa siinä, että kaikilla ei lähtökohtaisesti ole voimavaroja tai yhteisön tukea tehdä hyvinvointia ja terveyttä tukevia valintoja elämässään. Lihavuus sekä kasvavat mielenterveys- ja elämäntilanteen ongelmat ovat merkittävimpiä kansanterveydellisiä ongelmia, joilla on huomattavat kansantaloudelliset vaikutukset.

Globaalit ilmiöt ja kriisit uhkaavat väestön hyvinvointia ja terveyttä. Tartuntatauti aiheuttamat terveysuhat ovat kasvussa, koska ihminen on monella tapaa aiheuttanut luonnon tasapainon järkkymistä. Mikroösteiden kasvava käyttö aiheuttaa lääkkeille vastustuskykyisten taudinaiheuttajien kehittymistä ja on siksi vakava uhka terveydenhuollolle tulevaisuudessa. Epävarmuutta voidaan vähentää toteuttamalla kansallista pitkäjänteistä ja suunnitelmallista politiikkaa, vaikka globaalilla tasolla ilmiöihin on vaikea vaikuttaa.



Merkittävät epävarmuudet muutostekijän kehityksessä:

- Ympäristö- ja elinolosuhteiden kehitys sekä elintapojen kehitys
- Eriarvoistumiskehitys

Vaihtoehtoiset kehityskulut vuoteen 2040

PARATIISI: Väestö on työ- ja toimintakykyistä. Ihmiset pitävät hyvää huolta fyysisestä ja psyykkisestä hyvinvoinnistaan sekä kantavat vastuuta luonnon ja kanssaihminen hyvinvoinnista. Sosiaali- ja terveyspalveluissa panostetaan ennaltaehkäisyyn ja palvelut ovat saatavilla kaikille. Ympäristö- ja elinolosuhteet ovat tasapainottuneet ja muun muassa mikrobilääkeresistenssi ei juuri vaikuta hoidon laatuun. Pandemioiden ilmaantuminen on vähentynyt, ja ne saadaan hallintaan nopeasti ja paikallisesti.

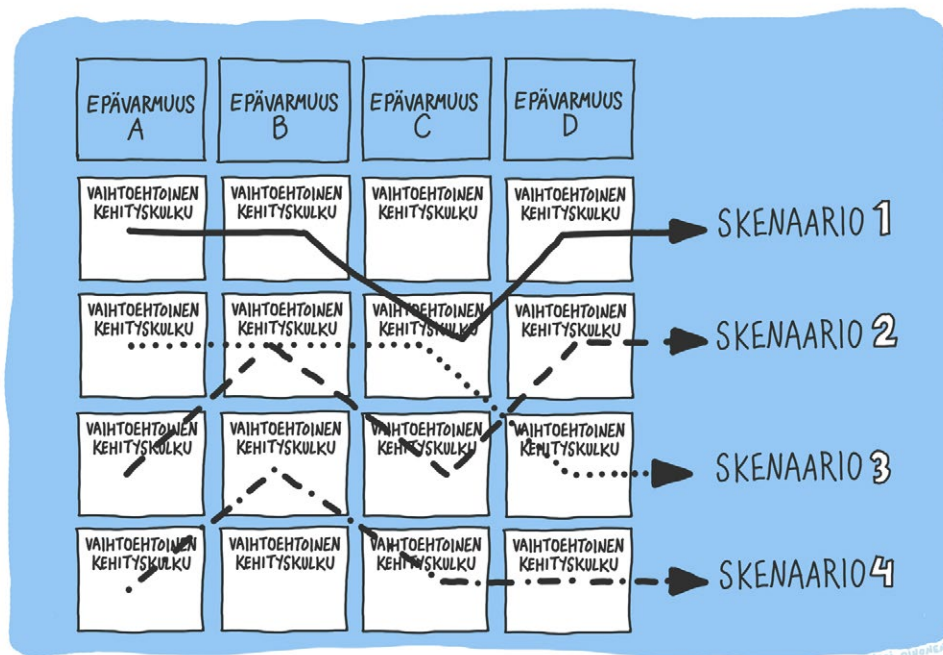
KUPLAUTUNUT TODELLISUUS: Ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ja mikrobilääkeresistenssi ovat vakava uhka terveydelle. Pandemiat aiheuttavat epävakautta ja pelkoa. Hyvinvointia ja terveyttä tuetaan alueellisten, paikallisten ja sisäpiirien ratkaisujen avulla. Solidaarisuus ja yhteisöllisyys on kasvanut läheisten kesken, mikä lisää osaltaan ajoittaista hyvinvointia. Toisaalta ympäristöuhat aiheuttavat jatkuvaa stressiä.

POLARISOITUNUT YHTEISKUNTA: Hyväosaiset ovat työ- ja toimintakykyisiä, ja he käyttävät yksityisiä sosiaali- ja terveyspalveluita sekä hyvinvointia tukevia liikunta- ja kulttuuripalveluja. Palveluihin pääsy on rajattua. Epäterveelliset elintavat kasaantuvat yhä voimakkaammin samoille henkilöille ja periytyvät. Yksinäisyyttä esiintyy paljon, syrjäytyminen ja hyvinvointierot kasvavat. Suuri osa ympäristöön liittyvistä ongelmista on saatu hallintaan kansainvälisten sopimusten ja korkean teknologian avulla. Suuri joukko ihmisiä elää perusturvalla, ja heidän toimintakykynsä on heikko. Valtio tarjoaa heille peruspalvelut.

KRIISIYTYNYT JÄRJESTELMÄ: Ympäristö- ja elinolosuhteisiin liittyvät kriisit aiheuttavat kuolemaa, ja sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmä ja sen rahoitus ovat kriisissä. Rahalla ja hyvällä sosiaalisella verkostolla on mahdollisuus suojautua jollakin tasolla ympäristö- ja elinolosuhteiden uhilta. Merkittävä osa väestöstä ei ole työ- eikä toimintakykyistä ja syrjäytyminen on yleistä. Yhteiskunta ja elinympäristö eivät tue väestön hyvinvointia, eikä siihen riitä julkisia taloudellisia voimavaroja. Polarisoituminen vaikuttaa vahvasti ruoan hintaan ja ruoan tuotantoon.

5 Skenaariot seuraavien sukupolvien Suomesta

Skenaariotyö pohjautuu morfologiseen analyysiin, joka on kehitetty moniulotteisten ja kompleksisten ongelmien ratkaisemiseen ja analysointiin. Skenaariotyössä on analysoitu Suomen tulevaisuuteen vaikuttavia epävarmuustekijöitä, luotu hypoteeseja epävarmuustekijöiden mahdollisista vaihtoehtoisista kehityskuluista vuoteen 2040, käsitelty vaihtoehtoisten kehityskulkujen välisiä yhteyksiä ja muodostettu vaihtoehtoisten kehityskulkujen projektioryppäitä, jotka muodostavat johdonmukaisia raakaskenaarioita. Esitetyt skenaariot ovat mahdollisia kehityskulkuja, eivät ennusteita – yksikään ei toteudu sellaisenaan, ja moniin kehityskulkuihin voidaan vaikuttaa.



Seuraavaksi lyhyet tiivistelmät skenaarioista kansainvälisessä toimintaympäristössä:

Yhteistyön maailman skenaariossa yhteiskunnat kehittyvät avoimina ja turvallisina kohti talouden, luonnon ja ihmisen kestävästä hyvinvointia. Pariisin ilmastopimuksen täytäntönpäytäminen on onnistunut ja kestävä kehitys tavoitteet (SDG) suurelta osin saavutettu. Vihreä siirtymä sekä kiertotalous ovat tehneet globaalin läpimurron ja ilmaston lämpeneminen on pysäytetty 1,5 asteeseen. Skenaariossa maailmassa yhteistyötä tehdään monenkeskisesti. Globaaleihin haasteisiin, kuten luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen, on

yhdessä kyetty vastaamaan. Digitalisaatio ja kehittynyt teknologia helpottavat ihmisten elämää ja eriarvoistumiskehitys on pysähtynyt. Materiaalisen hyvinvoinnin lisäksi ihmisten elämää rikastavat ja elämänlaatua parantavat aineettomat arvot ja niiden mukainen toiminta. Hyvinvoivat ekosysteemit kestävät stressiä, vahvistavat hiilinieluja ja tuottavat hyvinvointia.

Kiihtyneen kilpailun maailmassa suurvaltablokkien, yhteiskuntien, yritysten ja yksilöiden välinen kilpailu on kireää. Maailma on jakautunut kahteen ryhmittymään: Yhdysvaltojen johtamaan demokraattisten valtioiden enemmistöön, johon EU ja Suomikin kuuluvat, ja autoritaarisen Kiinan johtamaan ryhmittymään. Globaalitalous jakaa maailmaa, yhteiskuntia ja yksilöitä voittajiin ja häviäjiin, ja hyvinvointi jakautuu epätasaisesti. Ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa on suuret erot valtioiden välillä.

Itäisessä maailmassa Kiina on noussut kansainvälisen järjestelmän poliittiseksi ja taloudelliseksi johtovaltioksi, ja se on sitonut monia maita vaikutuspiiriinsä. Kiina on kasvatanut omavaraisuuttaan miltei kaikilla kriittisillä tuotannonaloilla ja avainteknologioissa. Kiina edistää omia arvojaan ja tavoitteitaan Yhdistyneissä kansakunnissa (YK) sen sisältä käsin. Globaaleihin haasteisiin puututaan tehokkaasti, jos Kiina katsoo toiminnan omien intressiensä mukaiseksi. Yhdysvallat on kääntynyt sisäänpäin. EU:n integraatio on syvennyt sisämarkkinoiden sekä ulko-, ja turvallisuus- ja puolustuspolitiikan osalta. Ilmaston lämpenemistä ei saada hillittyä riittävän nopeasti.

Murtuvassa maailmassa globaali kulutus ja tuotanto ovat kestäättömiä ja ilmasto matkaa kohti 5 asteen lämpenemistä. Ympäristösiirtolaisuus ja ihmisten joukkopako on mittavaa ekosysteemien romahdusten tuhotessa elinympäristöjä. Monenkeskinen yhteistyö ei toimi, YK:n merkitys on romahtanut ja globaaleihin haasteisiin vastataan reaktiivisesti sekä maaryhmien sisäisin toimin. Kiistat ratkotaan voimalla ja globaali turvallisuus on heikentynyt dramaattisesti. Eriarvoisuus maiden sisällä ja niiden välillä on kasvanut ennätysmittoihin, ja yhteiskunnat ovat murtumispisteessä. Ihmisten henkiset ja fyysiset voimavarat kuluvat toimeentulon ja arjessa pärjäämisen turvaamiseen.

Yhteistyön maailma -skenaario voidaan nähdä niin sanottuna utopiana, kun taas Murtuva maailma -skenaario dystopiana. Kiihtyneen kilpailun maailma -skenaario voidaan nähdä olevan kuin nykytilan ekstrapolointia tulevaisuuteen, jossa tietyt tämän hetken kehityskulut vahvistuvat. Itäinen maailma -skenaario on skenaarioista yllätyksellisin. Kaikissa, etenkin Kiihtyneen kilpailun ja Itäisen maailman -skenaarioissa on myös jossain määrin ristiriitaisia kehityskulkuja – aivan kuten nykyhetkessäkin.

Tulevaisuustaulukko luo perustan skenaarioille

Kansainvälinen näkökulma

Epävarmuustekijät	Skenaariot			
	Yhteistyön maailma	Kiihtyneen kilpailun maailma	Itäinen maailma	Murtuva maailma
Monenkeskinen yhteistyö ja sääntöpohjainen järjestelmä	Globaali demokratia	Intressilähtöinen yhteistyö	Heikko järjestelmä	Viidakon laki
Suurvaltakilpailu	Paluu 2000-luvulle	Nollasummakilpailu	Kiinan globaali hegemonia	Kiinan laaja valtapiiri
EU:n yhtenäisyys ja toimijuus	Vaikutusvaltainen ja legitiimi EU	Autonomiaansa kasvattava EU	Merkityksetön EU	Heikko ja hajanainen EU
Turvallisuus	Vakaa, turvallinen maailma	Uusi moninainen turvallisuusyhteisö	Kansallinen turvallisuus	Lopun alku – turvaton maailma
Venäjä	Vastuullinen suurvalta-Venäjä	Venäjä tienhaarassa	Autoritaarinen Venäjä	Epävakaa ja aggressiivinen Venäjä
Ilmastonmuutos	Hiilineutraali kiertotalousmaailma	Alueellisia eroja	Sopeutumiskamppailua	Globaali ympäristödystopia
Luonnon monimuotoisuus ja ympäristön tila	Hyvinvoivat ekosysteemit	Epäoikeudenmukainen kestävyysmurros	Liian vähän, liian myöhään	Ympäristödystopia
Kestävä ruoantuotanto, puhdas vesi ja terve maaperä	Kestävä ruokajärjestelmä	Ruohonjuuritaso toimii	Mun maa, mun ruoka, mun vesi	Kestämättömyyteen lukkiutuminen
Globaalin talouden kehitys	Avoin ja kestävästi kasvava maailmantalous	Blokkiutunut voittajien ja häviäjien maailma	Hidas tai kestämatön kasvu velkataakan alla	Pysähtyneisyys
Uudet talouden muodot	Rajaton kasvu	Vaihdannan ja luovuuden talous	Materiaalinen maailma	Kivijalkatalous
Teknologiamurros	Luovia ja ihmiskeskeisiä ratkaisuja	Osaoptimointia ihmiskeskeisesti	Teknojumi	Luovaa kehittämistä suurten toimijoiden säännöillä
Informaatioympäristön murros	Yhdessä turvattua avoimuutta	Vuorovaikutusta turvallisissa kuplissa	Avoimuutta turvattomasti	Turvaton ja suljettu
Avaruustoiminnan murros	Avaruuden kestävä käyttö	Paljon mahdollisuuksia, vähän sääntöjä	Yksittäisten blokkien voittokulku	Sotilaallinen dominointi

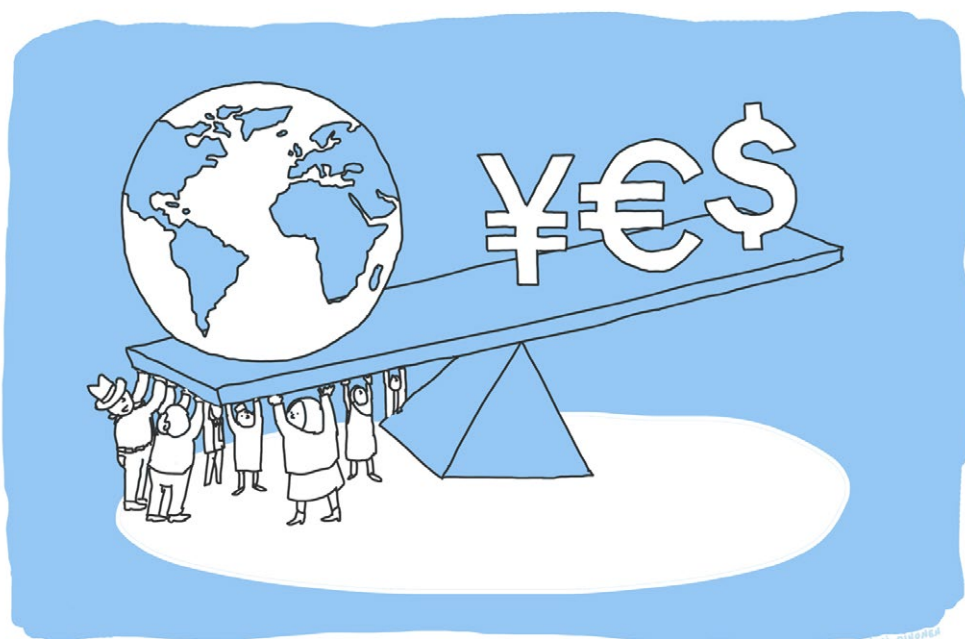
Suomen näkökulma

Arktisen alueen strateginen merkitys	Luonnonpuisto	Taloudellinen menestyjä	Resurssivarasto	Kilpailun tila
Kilpailu hupenevista luonnonvaroista	Edelläkävijä-Suomi	Bio-Suomi globaalina ratkaisijana	Pikavoitto-Suomi	Heti kaikki mulle tänne nyt
Talouden murros ja hyvinvointiyhteiskunnan rahoitus	Uljaa uusi maailma	Kevyttyöllisyys	Nykysuunta jatkuu	Paluu yhteisötalouteen
Kansainväliset muuttoliikkeet	Vapaaehtoinen globaali liikkuvuus	Kasvava laillinen siirtolaisuus	Cherry pick	Laittoman siirtolaisuuden kasvu
Alue- ja kaupunkikehitys	Monipaikkainen kehitys	Vahvistuvat suurkaupungit	Työntö keskuksiin	Pallo kunnilla
Sivistys, osaaminen ja tutkimus	Kilpailukyvyyn ja sivistyksen perusta	Eriarvoisuutta ja osaamisvajetta globalisoituvassa maailmassa	Heikko yhteistyö osaamisperusteisessa yhteiskunnassa	Taantuva kilpailukyky ja eriarvoistuva yhteiskunta
Terveys ja hyvinvointi	Paratiisi	Kuplautunut todellisuus	Polarisoitunut yhteiskunta	Kriisiytynyt järjestelmä

5.1 Yhteistyön maailma

“Maailma muuttuu, kun sitä muutetaan.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja



Yhteistyön maailmassa yhteiskunnat kehittyvät avoimina ja turvallisina kohti talouden, luonnon ja ihmisen kestävää, kokonaisvaltaista fyysistä ja henkistä hyvinvointia. Yksilöiden edellytykset ja mahdollisuudet elää hyvää elämää kasvavat maailmanlaajuisesti. Pariisin sopimuksen täytäntöönpano on onnistunut globaalisti ja oikeudenmukaisesti, ja kestävän kehityksen tavoitteet (SDG) on suurelta osin saavutettu. Ihmisten arvoissa ja tavoitteissa tapahtuneen perusteellisen muutoksen myötä myös vihreä siirtymä ja kiertotalous ovat tehneet maailmanlaajuisen läpimurron.

Turvallinen keskinäisriippuvuuden maailma perustuu vahvaan monenkeskiseen yhteistyöhön. Tehokkaan kansainvälisen yhteistyön voimin vastataan globaaleihin haasteisiin ja uhkiin, ja YK:ta on uudistettu. Yhdysvallat on monelta osin säilyttänyt johtavan kansainvälisen asemansa, ja Kiina toimii yhteistyöjärjestelmän sisällä sitä tukien. EU on vaikutusvaltainen ja legitiimi toimija paitsi osana globaalia monenkeskistä yhteistyötä, myös kansalaisten silmissä. EU on myös suunnannäyttävä kolmansien maiden normijärjestelmille.

Lukuisat ei-valtiolliset toimijat, kuten suuryritykset ja järjestöt, ovat myös integroituneet kansainväliseen yhteistyöhön, minkä seurauksena kansainvälinen yhteisö ja yhteistyö ovat entistä vahvempia. Sotilaallisen voiman merkitys on vähentynyt. Useimmat maailman maat ovat siirtyneet kohti aiempaa demokraattisempaa hallintotapaa, ja valtiot kunnioittavat perus- ja ihmisoikeuksia. Näin on tapahtunut myös Venäjällä. Venäjä on myös suuntautunut ja sitoutunut kansainväliseen yhteistyöhön ja instituutioihin, mikä on luonut kansainvälistä luottamusta Venäjään. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan 2022 ja sen seurauksena vaikutukset pakottivat Venäjän muuttamaan toimintatapojaan. Venäjällä kansalaisyhteiskunta on vahvistunut. Maa on suuntautunut monenkeskiseen kansainväliseen yhteistyöhön ja kanavoi vaikutusvaltaansa kansainvälisten instituutioiden välityksellä.

Arktinen alue on taloudellinen menestysalueelle syntyneiden teknologiaklustereiden ja logististen keskittymien vuoksi. Afrikan integraatio ja sisämarkkinoiden kehittyminen ovat kiihdyttäneet maanosan talouskasvua ja tasoittaneet eriarvoistumista.

”Rahaa voidaan luoda ikuisesti, mutta maapalloja meillä [on] vain yksi käytössä”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Ihmisten arvoissa korostuvat luonto- ja ympäristöarvot. Ilmaston lämpenemisen rajoittamisessa 1,5 asteeseen ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämisessä on onnistuttu. Hyvinvoivat ekosysteemit kestävät stressiä, vahvistavat hiilinielua ja tuottavat hyvinvointia. Ympäristö ja elinolosuhteet ovat tasapainossa, ja luonnonvarojen käytössä on toteutettu systeminen vihreä siirtymä. Luonnonvaroja käytetään resurssitehokkaasti ja luontopohjaiset ratkaisut ovat valtavirtaa. Luonnon monimuotoisuuden arvot (rahallinen ja aineeton) ovat läpinäkyviä päätöksenteossa. Ruokajärjestelmät ovat kestäviä, vesihuolto toimivaa ja vesien tila on hyvä.

Yhteistyön maailmassa teknologiaa käytetään kestävä kehityksen edistämiseen. Ihmiskeskeinen ja luova osaamisperusteinen teknologinen kehitys mahdollistaa kestävä globaalin talouden kasvun. Yhä tärkeämpi osa taloudellista kasvua ja liiketoiminnan arvontuotantoa tapahtuu alustatalouden ekosysteemeissä, mikä on omalta osaltaan vauhdittanut taloudellisen toiminnan rakenteellista muutosta aineettoman arvonluonnin kasvuun. Digitalisaatio ja uuden teknologian käyttöönotto luovat uusia työn tekemisen mahdollisuuksia. Työtä tehdään yhä enenevästi paikkariippumattomasti, jolloin työn kysyntä ja tarjonta on globaalia. Uusissa tehtävissä huomioidaan työn ihmisläheinen suunnittelu ja työn tekeminen turvallisesti ja terveyttä edistäen. Markkinat ovat avoimet, ja yhteisesti sovitut standardit ovat tasavertaisten kansainvälisten markkinoiden ja kilpailun perustana. Energia on pääosin uusiutuvaa ja päästöjen vähentäminen kustannustehokasta.

Puhdas vety on nousemassa yhä tärkeämmäksi polttoaineeksi ja energian varastoinnin muodoksi. Pääsy avaruuteen on avointa, avaruus on toimintaympäristönä reguloitu, ja sitä hyödynnetään kestävästi.

Digitalisaatio helpottaa tasa-arvoista kansainvälistä yhteistyötä yli valtio-, tiede-, kulttuuri- ja toimialarajojen. Informaatioympäristö on avoin ja turvallinen. Palvelujen ja tuotteiden tietoturvallisuuteen voidaan luottaa. Digitalisaatio tukee muun muassa ihmisten ja tavaroiden kestäviä ja tehokkaita kuljetusketjuja. Datan saatavuus on tärkeä osa yhteiskunnan häiriönsieto- ja palautumiskykyä. Tiedonlähteen reaaliaikainen tunnistaminen on informaatioympäristössä keskeinen kehittämiskohde. Tietty määrä disinformaatiota⁷⁶ joudutaan hyväksymään, mutta sen käsittelyyn liittyvä osaaminen on korkealla tasolla.

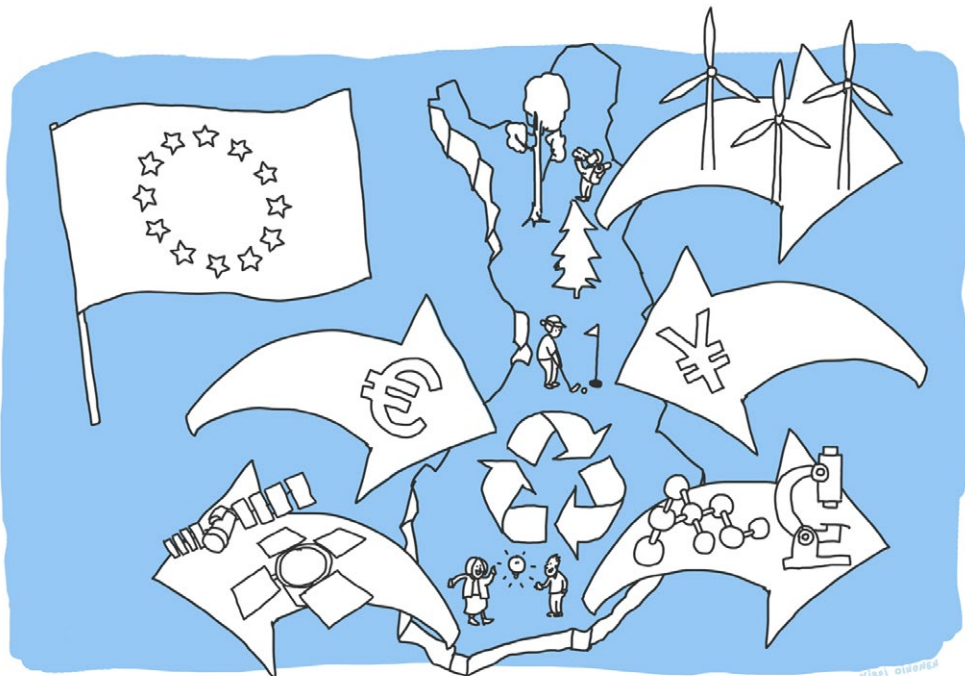
Kaikki huomioonottavassa, avoimessa ja turvallisessa maailmassa eriarvoistumiskehitys on pysähtynyt. Hyvinvointitalous-ajattelu on laajasti hyväksytty, ja sitä toteutetaan aktiivisesti. Hyvinvointitaloudella halutaan EU:n perusarvojen mukaisesti laittaa ihmiset päätöksenteon keskiöön. Hyvinvointi ja hyvän elämän mahdollisuudet jakautuvat aiempaa tasa-arvoisemmin eri maiden, alueiden ja väestöryhmien sekä yksilöiden kesken. Ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin panostetaan, ja hyvinvointia edistetään laaja-alaisessa yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Väestönkasvu on tasaantunut maailmanlaajuisesti ja köyhyys vähentynyt, mikä vähentää painetta lähteä siirtolaiseksi. Globaali muuttoliike perustuu vapaaehtoisuuteen ja pakkomuutto vähenee. Muun muassa Intia hyöttyy globaalista kaupan vapautumisesta: se on suuri vihreän teknologian markkina, mutta myös tuottaja ja viejä. Intialaisille osaajille on kysyntää niin kotimaassa kuin ulkomaillakin.

76 Tarkoituksellista harhaanjohtavaa tietoa tai tiedotusta.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta yhteistyön maailmassa
2022	Venäjän hyökkäyksellä Ukrainaan on laaja-alaiset vaikutukset turvallisuus- ja toimintaympäristöön. EU:n rivit tiivistyvät Venäjän hyökkäyssodan vaikutuksesta ja EU:n toimijuus vahvistuu. Suomi ja Ruotsi hakevat Naton jäseniksi. USA on palannut monenkeskisiin järjestöihin ja Pariisin sopimukseen. Kv. ilmasto-neuvotteluissa edistytään. EU on tehnyt vahvan esityksen EU:n ilmasto- ja energia-politiikan uudistamiseksi. YK:n biodiversiteettisopimus asettaa kunnianhimoiset ja mitattavat Post-2020-tavoitteet luonnon köyhtymisen pysäyttämiseksi. Venäjän hyökkäys Ukrainaan saa EU:n jäsenmaat käynnistämään suunniteltua paljon nopeamman irtautumisen fossiilisesta tuontienergiasta. EU:n teknologiadirektiivit saatetaan voimaan ja kyberstrategiaa toimeenpannaan. Ihmiskeskeisen tekoälyosaamisen kehittämiseen panostetaan merkittävästi lisää. Digitalisaation infrastruktuureita rakennetaan nopeasti.
2025	Kansainvälisten demokratiamittareiden tulokset osoittavat kolmatta vuotta parempaan suuntaan. Ukrainan taistelutoimien jälkeisen rauhanprosessin kuluessa Venäjä osoittaa valmiuttaan kansainväliseen yhteistyöhön ja sen sääntöjen noudattamiseen. Venäjällä oppositio alkaa rakentua ja kansalaisyhteiskunta voimistua laajemmin. USA:lla ja Kiinalla on kauppaa, investointeja ja teknologiaa koskeva keskinäinen sopimus. Jännitteet Kiinan ja muiden maiden välillä lievenevät. Venäjällä vaaliprosessi on selvästi aiempaa kilpailullisempi. Vaalirikkeitä esiintyy (presidentinvaalit 2024 ja duumavaalit 2026). EU:n Green Deal on hyvässä vauhdissa, samoin nollapäästöstrategia. EU:n biodiversiteetti-strategia 2030 vie jäsenmaita vauhdilla kohti luonnon kokonaisheikentymättömyyttä. YK:n puitteissa astuvat kattavat teknologiaa koskevat sopimukset voimaan, ja avaruusliikenteen säännöistä (Space Traffic Management) vallitsee kansainvälinen yhteisymmärrys.
2030	WTO:ssa on tehty kattava uudistus; vapaakauppa laajenee siten, että kestävä kehitys otetaan huomioon. EU ylittää 55 %:n päästövähennystavoitteensa ja etenee kohti luonnon tilan netto-paranemista. Venäjällä toteutetaan oikeusvaltiota vahvistavia uudistuksia. ETYJ-vaalitarkkailun mukaan vaaleissa on vain vähäisiä rikkeitä (presidentinvaalit 2030, duumavaalit 2031). Venäjällä alkaa siirtyä kohti vetytaloutta. Amerikkalaisyhtiöiden teknologiajohtajuus jatkuu edelleen. USA on aktiivinen standardien ja sääntelyn kehittäjä. Tekoälyn kehittämisen ja käyttämisen periaatteista on tehty kansainvälinen sopimus.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta yhteistyön maailmassa
2035	Kiinassa on tehty oikeusvaltiota vahvistavia uudistuksia. Afrikan talous kasvaa kohisten. Afrikan unionin (AU) poliittinen integraatio syvenee. EU on globaali poliittinen ja taloudellinen vallankäyttäjä, jolla on laaja kumppaniverkosto. EU saa uusia jäsenmaita Länsi-Balkanilla. Venäjä sitoutuu uudelleen WTO-normeihin, mikä edesauttaa EU-Venäjä-kaupankäyntiä. Venäjällä käydään avoin ja demokraattinen vaalikamppailu (duuma- ja presidentinvaalit 2036). EU ja AU lähentyvät taloudessa ja politiikassa. USA solmii kauppasopimukset EU:n ja Tyynenmeren maiden kanssa. Teknologisen ja taloudellisen kehityksen erot globaalisti ovat merkittävästi tasoittuneet. Yleisen tekoälyn kehittämisessä on tehty iso harppaus.
2040	Suurvaltojen takaamassa sääntöjärjestelmässä YK:n ja WTO:n rooli ja mandaatti ovat merkittävät. Kilpailu osajista jatkuu edelleen. Monenkeskinen yhteistyö on vahvaa ja ennakoivaa. Kansainvälinen yhteistyö vastaa globaaleihin turvallisuushuihin ja -haasteisiin koordinoitusti. Ei-valtiolliset toimijatkin on integroitu kansainväliseen yhteistyöhön. Venäjällä perustuslakiuudistus on edennyt kohti parlamentarismia. Venäjällä on vahva kansalaisyhteiskunta, ja se on vetovoimainen globaali toimija. Venäjä on sitoutunut sopimuspohjaiseen maailmanjärjestykseen, ja mm. EU-Venäjä-kauppasopimus on astunut voimaan. Ilmastomuutos on saatu pysäytettyä 1,5 asteeseen, hiilidioksidin poistaminen ilmakehästä etenee ja luonnon monimuotoisuuden tila paranee globaalisti.

5.1.1 Suomi yhteistyön maailmassa



Suomi on hiilinegatiivinen ja kriisinsietokykyinen kiertotalousyhteiskunta

Suomi on hiilinegatiivinen ja kriisinsietokykyinen kiertotalousyhteiskunta, joka tunnetaan vihreiden ratkaisujen edelläkävijänä. Suomi on ollut aktiivisesti mukana vahvistamassa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen tähtäävää kansainvälistä sopimusjärjestelmää ja tavoitteistoa. Suomi tuottaa globaaleja ympäristö- ja ilmastoratkaisuja, ja Suomeen on kehittynyt puhtaan teknologian teollisuutta ja osaamista, jonka vienti vetää. Toimivan monenkeskisen ja sääntöpohjaisten yhteistyön ansiosta myös pienten valtioiden on mahdollista vaikuttaa ilmastonmuutoksen kaltaisten, suuria ponnisteluja vaativien globaalien ongelmien ratkaisuihin. Suomi on kokoaan suurempi toimija kansainvälisessä politiikassa ja kansainvälisen sääntelyn edistämisessä.

Ihmisten arvot heijastelevat yhteistyön maailman positiivisia kehityskulkuja: kulutuskäyttäytyminen on muuttunut kestävämmäksi, luonto- ja kulttuuriarvot korostuvat ja yksilöt pyrkivät kohti yhteistä hyvää. Julkinen keskustelu on keskittynyt kestävään kehitykseen, jossa nousee tasapuolisesti esiin kestävyys eri puolelta: taloudellinen, ekologinen ja sosiaalinen kestävyys. Keskustelussa korostuvat entistä enemmän myös hyvinvoinnin ja kulttuurin näkökulmat.

Suomi menestyy digitalisoituneessa maailmassa

Suomi on kansainvälisesti tunnettu vastuullisen ja vihreän digitalisaation edistäjänä. Suomi toimii aktiivisesti tekoälyn, kvanttiteknologian ja verkkoteknologioiden kehittämisessä ja toimeenpanossa. Suomi on eturintamassa ajamassa yhteisiä standardeja datan hyödyntämiselle ja datataloudelle yhteentoimivalla ja hajautetulla tavalla. Kansainvälinen regulaatio on vauhdittanut alustojen avoimuutta, ja yhteisiä pelisääntöjä on kehitetty, jotta niiden käyttö on turvallista ja luotettavaa. Tämä on yhdessä mm. mediakoulutuksen ja -kasvatuksen kanssa muuttanut yhteiskunnallisen keskustelun sävyä rakentavammaksi.

Teknologian roolista yhteiskunnassa on käyty arvokeskustelu, ja ihmiskeskeisyys on otettu osaksi teknologisia ratkaisuja. Kehittynyt kyberuhkiin varautuminen sekä korkea tietosuojan ja tietoturvan taso mahdollistavat tehokkaan ja turvallisen digitalisaation ja luottamuksen digitaalisiin ratkaisuihin. Yhteiskunta on yhä riippuvaisempi digitaalisesta toimintaympäristöstä, minkä vuoksi kyberturvallisuus on sisäänrakennettuna kaikessa toiminnassa, prosesseissa ja järjestelmissä, joihin kohdistuu uhkatekijöitä. Medialukutaito on kehittyntä, media on riippumatonta ja moniäänistä. Sosiaalisen median jätit kantavat vastuunsa, jolloin mm. mis- ja disinformaation määrä ja vaikutus ovat hallittavissa. Myös digitalisaation mahdolliset negatiiviset kehityssuunnat, kuten vaikutukset väestön fyysiseen aktiivisuuteen, hyvinvointiin ja terveyteen, on tunnistettu ja huomioitu yhteiskunnan kehittämisessä.

”Koronan aikana olen huomannut, että töiden tai koulutuksen perässä ei tarvitse lähteä Helsinkiin. Ihana tajuta, että tulevaisuudessa voin asua Ivalossa tai Inarissa ja silti osallistua yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen. Monipaikkaisuuden tukeminen olisi mahtava juttu. Ihana oivaltaa, että Suomi tulee tarjoamaan näitä mahdollisuuksia”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Digitalisaatio on laajentunut materiaaliseen maailmaan ja materiaaliosaamiseen. Digitalisaatio vähentää paikkasidonnaisuutta sekä tukee Suomen keskittymistä kansallisiin vahvuuksiin ja teknologiakärkeihin. Tietoliikennetarkaisut ja mikroelektroniikan osa-alueet ovat Suomen erityinen vahvuus. Suomi kuuluu maailman kärkimaihin myös korkean jalostusarvon biotuotteissa ja vähäpäästöisissä energiajärjestelmissä. Suomalaisella korkealla osaamisella, tutkimuksella ja liiketoiminnalla on monia menestys- ja vientimahdollisuuksia avaruussektorilla. Lähes kaikki yhteiskunnan toiminnot hyödyntävät edistyneitä avaruusratkaisuja, ml. tietoliikenne, ympäristönseuranta, liikenne ja pelastustoimi. Satelliittinavigointi yhdessä luotettavien peruspaikkatietojen kanssa luovat kestävä pohjan paikannuksen laajalle hyödyntämiselle. Suomen avaruusteknologiaan investoidaan myös ulkomailta.

Kestävä talouskasvu perustuu aineettomalle arvonluonnille

Suomi on vahvistanut asemaansa maailman osaavimpien ja innovatiivisimpien maiden joukossa, ja talouskasvu on kestävä. Vihreät teknologiat, kuten puhdas energia ja teollisuuden vähähiiliset ratkaisut, kiertotalous, cleantech, vesi- ja metsäosaaminen, biotalous sekä aineeton arvonluonti, luova talous ja osaamis- ja koulutusvienti, tuottavat lisäarvoa ja innovatiivisia uusia tuotteita, liiketoimintamahdollisuuksia ja vaurautta Suomelle. Tekoäly on mahdollistanut voimakkaan tuottavuuden kasvun sekä palveluissa että tuotantoteollisuudessa. Muodostuu positiivinen kierre, jossa laadukas osaaminen ja tutkimus tukevat kestävä kasvua, mikä mahdollistaa panostukset osaamiseen. Afrikan unionin toimivat sisämarkkinat ja kehitysaskelaita ottanut Intia tarjoavat uusia mahdollisuuksia ulkomaankaupalle ja investoinneille.

Suomessa on vahva innovaatioekosysteemi ja dynaaminen startup-yhteisö, josta kehittyy säännöllisesti uusia kasvuyrityksiä ja edelleen suuren kokoluokan yrityksiä, joilla on merkittävä positiivinen vaikutus suomalaisen yhteiskunnan kehittymiselle. Nuorten yrittäjyys on lisääntynyt merkittävästi, ja väestön osaaminen kehittyy läpi työuran ja elinkaaren. Työn käsite on muuttunut, ja suuri osa väestöstä toteuttaa uusia työn ja aktiivisuuden muotoja. Työllisyysaste ja aktiivisuus ovatkin korkealla tasolla. Työikäisen väestön vähentämisessä on keskeistä, että työurat ovat pidentyneet työkyvyn ja työhyvinvoinnin paranemisen sekä työn veto- ja pitovoimaisuuden johdosta. Tämä vaikuttaa myönteisesti yritysten ja yhteiskunnan kilpailukykyyn. Yksilöiden toimeentulo tulee useasta eri lähteestä. Veropohja on sopeutunut työn murrokseen ja hyvinvointipalvelut pystytään rahoittamaan. Suomi on työhyvinvoinnin mallimaa, jossa työhyvinvointia ja tuottavuutta kehitetään kolmikantaisessa yhteistyössä. Suomen hyvä työelämäbrändi houkuttelee investointeja Suomeen ja osaavaa työvoimaa suomalaisiin yrityksiin, vaikka osittain työ tehtäisiinkin alustatalouden paikkariippumattomilla työmarkkinoilla – mikä on tärkeä tekijä Suomen työvoimatarpeen tyydyttämiseksi.

Työn monimuotoisuus, monipaikkainen työ ja joustavasti tarjottavat digitaaliset palvelut vapauttavat aikaa mielekkääseen arkeen, johon sisältöä antavat mm. liikunnan, taiteen ja kulttuurin harrastaminen ja palvelut. Ihmiset osaavat hyödyntää digitaalisia ratkaisuja hyvinvointinsa edistämiseksi. Työtä tehdään turvallisesti ja terveellisesti riippumatta työn tekemisen muodosta, paikasta, toimialasta tai työpaikan koosta. Yksilöillä on mahdollisuus luoda teknologinen osaamisvalikoima oman elämänsä tueksi.

Ilmaston lämpeneminen on saatu pysäytettyä globaalisti noin 1,5 asteeseen esiteolliseen aikaan verrattuna

Ilmaston lämpeneminen on saatu pysäytettyä globaalisti noin 1,5 asteeseen, kun Suomen ilmasto on lämmennyt 2,7 astetta esiteollisesta ajasta. Talvet ovat usein lyhyitä tai niitä ei

esiinny eteläisessä Suomessa, mutta runsaslumisia ja kylmiä talvia on edelleen ajoittain. Lapissa on lumisia talvia, mutta talvi on sielläkin lyhyempi. Vesien tila on hyvä.

Luonnonvaroja hyödynnetään kestävästi ja luonnonvarojen kokonaiskulutus on saatu vähennettyä kestävälle tasolle. Ekosysteemipalvelut ovat toimivia. Biodiversiteetin valtavirtaistaminen on edennyt hyvin eri hallinnonaloilla, yksityinen ja kolmas sektori työskentelevät toimintapolitiikan tukena. Ruoan tuotannossa lisääntyvät uudet teknologiat, kun perinteisen ruoantuotannon rinnalle kehitetään kestäviä vesiviljelyratkaisuja ja ruokaa tuotetaan myös maasta irrotettuna, mikä tuo uusia kannattavia mahdollisuuksia vastuulliseen ja kestäväan ruuantuotantoon.

”Teknologia on tuonut meille mahdollisuuden elää hyvää elämää, niin että ympäristö on säilynyt hyvänä ja kauniina lapsillemme ja lastenlapsille.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Kotimaan liikenteen päästöt on puolitettu sähköistämällä merkittävä osa henkilöliikenteestä ja ottamalla raskaassa liikenteessä käyttöön biopolttoaineet. Tehokas ja kattava julkinen liikenne mahdollistaa liikkumisen julkisin kulkuvälinein.

Tiedon hyödyntäminen on tärkeässä roolissa esimerkiksi liikenteen ja logistiikan ilmasto-vaikutusten vähentämisessä, sillä se luo mahdollisuuksia muun muassa kuljetusten optimoinnille ja jakeluiden yhdistämiselle. Päästötietoa on reaaliaikaisesti saatavissa ilmasto-vaikutusten arvioimiseksi, ja loppukäyttäjillä on aito mahdollisuus arvioida toimintansa ilmastovaikutuksia ja valintoja. Sähkö ja lämpö tuotetaan uusiutuvalla energialla, polttoon perustumattomilla ratkaisuilla, ja kiertotalous on vallalla oleva talousmuoto. Maankäyttösektorin hiilinielut ovat vahvat ja päästöt on saatu kuriin.

Kaupunki- ja maaseutuympäristöt tukevat koheesiota. Suomessa asutusrakenne on hajautunut, mutta yhdyskuntarakenteita uudistetaan tiiviimmiksi, saavutettaviksi ja esteettömiksi, mikä saa ihmiset valitsemaan yhä useammin päästöttömän, fyysisesti aktiivisen kulkutavan, kuten kävelyn tai pyöräilyn. Myös paikallisella kehittämisellä edistetään hiili-neutraaliutta ja ilmastotavoitteita. Luontopohjaisilla ratkaisuilla on opittu valtavirtaistamaan ilmasto- ja monimuotoisuustoimet osaksi kuntien ja kaupunkien suunnittelua ja päätöksentekoa. Ne ovat laajalti käytössä, tuoden asukkaille ja ympäristöön ilmastomuutoksen sopeutumisen, terveys-, virkistys- ja vesienhallintahyötyjä. Esteettiset elin- ja toimintaympäristöt sekä kaupunkien ylläpidetyt viherrakenteet lähiluonto mukaan lukien lisäävät ihmisten viihtymistä ja aktiivista kansalaisuutta. Asuinalueet ovat sosiaalisesti kestäviä ja fyysistä aktiivisuutta tukevia. Paikallisuutta ja lähiympäristöjä sekä kulttuuriperintöä arvostetaan arjen tarpeissa ja rikastuttajana sekä tuotannollisesti että matkailullisesti.

Hyvinvointi pohjaa taloudelliseen, sosiaaliseen ja ekologiseen kestävyYTEEN

Hyvinvointiyhteiskunnan palveluita ja toimintoja pystytään rahoittamaan ja kehittämään. Hyvinvointi pohjaa taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen kestävyYden varaan. Väestön fyysinen aktiivisuus on lisääntynyt merkittävästi, ja mielenterveyden ongelmat ovat vähentyneet huomattavasti. Hyvinvoinnin ja toimintakyvyn haasteiden kasautuminen samoille yksilöille on pysähtynyt. Mikrobilääkeresistenssi on saatu globaalisti hallintaan, ja pandemioihin on varauduttu.

Väestö on työ- ja toimintakykyistä. Yhteiskunnan rakenteet ja palvelut edistävät ihmisten kyvykkyyttä pitää huolta fyysisestä ja psyykkisestä hyvinvoinnista ja terveydenhuolto sekä muut hyvinvointia tukevat palvelut ovat saatavilla kaikille. Työ- ja työelämätoimijat tukevat työkykyä, samoin kuin työikäisten eheä palvelukokonaisuus. Lääkkeiden ja lääkinnällisten tuotteiden käyttäjillä on parempi mahdollisuus saada räätälöityjä lääkehoitoja. Yhteiskunta pystyy huolehtimaan ennaltaehkäisevien palvelujen sekä peruspalvelujen (sosiaali- ja terveYspalvelut, koulu, kirjasto-, nuoriso, liikunta- ja kulttuuripalvelut, työllisyys- ja koulutuspalvelut) järjestämisestä ja saavutettavuudesta. Ihmiset saavat sujuvaa palvelua elämän eri tilanteissa ennakoivasti ja oikea-aikaisesti, sekä vuorovaikutteisesti myös muiden sektoreiden palvelujen kanssa. Verotusta ja sosiaaliturvaa uudistettaessa on otettu huomioon myös työmarkkinoiden murros.

Yhteisöllisyys lisääntyy asumisessa, työelämässä, kuluttamisessa ja omistamisessa. Ihmiset pyrkivät vuorovaikutukseen ja keskusteluun, mitä tukevat moninaiset perusarvot, jotka rakentavat luottamusta yhteiskuntaan. Väestöryhmien väliset suhteet ovat arvoistavat ja toimivat. Kulttuuriperintö vaikuttaa ihmisten arvoihin ja asenteisiin. Se rakentaa ja välittää eteenpäin sitä, mikä ymmärretään suomalaisuutena, sekä rakentaa eteenpäin moniarvoista, moninaisuutta hyväksyvää yhteiskuntaa. Uskonnot toimivat keskenään hyväksyvässä vuorovaikutuksessa. Yksilöt kokevat suomalaisen yhteiskunnan arvokkaana ja tuntevat samalla myös vastuuta ja velvollisuuksia yhteiskuntaa kohtaan. Hyvinvoivat ihmiset jaksavat jakaa hyvää ja osallistua aktiivisesti yhteiskunnan kehittämiseen. Demokratian ja luottamuksen pohjana ovat jatkossakin sivistys, kulttuuri ja osaaminen.

Suomi on inklusiivinen, avoin ja turvallinen tietoyhteiskunta

Inklusiivisessa, avoimessa ja turallisessa yhteiskunnassa eriarvoistumiskehitys on pysähtynyt, osaamis- ja innovaatiokulttuuri kehitty ja rakentuu tasa-arvolle sekä yhdenvertaisuudelle. Kaikki ovat osallisia yhteiskunnassa. Eri väestöryhmät, kuten lapset ja nuoret, ovat mukana tekemässä itseään koskevia päätöksiä ja vaikuttamassa yhteiskuntaan.

Ympäristötietoisuus ja luottamus tietoon on vahvaa, ja osaaminen ja tutkimus ovat kilpailukyvyn sekä sivistyksen perusta. Koulutuksen ja tutkimuksen laatu kasvavat ja koko koulutuksen ketju aina varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen ja aikuiskoulutukseen

saakka palvelee ihmistä ja yhteiskuntaa. Tiedolla johtaminen ja tulevaisuuslukutaito ovat valtavirtaa.

Koulutus ja tutkimus luovat sivistyksen perustaa. Ne edistävät ymmärrystä ihmisyydestä ja maailmasta sekä inhimillistä kasvua ja luovuutta. Koulutus ja tutkimus ovat Suomessa paitsi sivistyksen, myös kilpailuedun perusta: vuorovaikutus, tiedon hankinta, ongelmien ratkaisu, koulutus ja tutkimustiedon kaupallistamisen taidot sekä luovuus tuottavat kilpailuetua. Edellä mainitun lisäksi koulutus- ja työperäisellä maahanmuutolla sekä työllisyysasteen nostolla ja työkyvyntuella on luotu hyvinvointiyhteiskuntaa rakentava positiivinen kierre. Suomalaisten koulutustaso on maailman kärkeä: tasa-arvoinen perusopetus on maailman huippua, ja yli puolella nuorista aikuisista on korkeakoulututkinto. Varhaiskasvatus ja koulutus on laadukasta ja saavutettavaa koko maassa. Oppivelvollisuus toteutuu kattavasti, mikä vähentää nuorten syrjäytymistä. Muita tärkeitä syrjäytymistä vähentäviä keinoja ovat erityisen tuen toimenpiteet kouluissa ja varhaiskasvatuksessa sekä työikäisten sosiaali- ja terveysalojen sekä työ- ja elinkeinoalojen ammattilaisten moniammatillisen tuen ja avun saatavuus ajoissa.

Suomalaiset korkeakoulut pärjäävät kansainvälisessä kilpailussa ja suomalainen yhteiskunta on houkutteleva kansainvälisille osaajille, jotka antavat panoksensa suomalaisen elinkeinoelämän vahvistamiseksi ja hyvinvointiyhteiskunnan uudistamiseksi aktiivisina ja tasavertaisina yhteiskunnan jäseninä. Myös muulla perusteella kuin työ- tai opiskeluperusteisesti maahan muuttaneet sekä osatyökykyiset työllistyvät hyvin ja löytävät paikkansa yhteiskunnassa. Koulutusvienti vetää, ja jatkuva oppiminen on mahdollista kaikille.

Osaavan työvoiman saaminen ulkomailta kehittää yhteiskuntaa

Määrätietoiseen, järjestelmälliseen yhteistyön ansiosta Suomi vuonna 2040 on globaalisti tunnettu osaajakeskittymä ja haluttu kohdema, jonne opiskelijoiden, työntekijöiden ja muiden osaajien perheineen on helppo tulla. Suomesta kiinnostuneille osaajille tarjotaan kattavaa tietoa ja keskeiset palvelut digitaalisesti jo ennen maahantuloa. Maahantuloprosessi toimii sujuvasti ja tehokkaasti. Maahanmuuttajaopiskelijoiden ja -työntekijöiden osaaminen kohdistuu etenkin TKI-toimintaan, kehittyneeseen teknologiaan, investointeihin ja työvoimatarpeessa oleville aloille. Kriittisiä kohdealoja osaajien houkuttelemiseksi ovat esimerkiksi tekoäly, kyberturvallisuus, kvanttilaskenta ja vihreän siirtymän ratkaisut. Tutkimus- ja innovaatiotoiminta sekä elinkeinoelämä ammentavat kilpailukykyä kansainvälisestä inhimillisestä pääomasta ja rakentavat sen avulla perustaa suomalaiselle hyvinvoinnille. Kansainvälinen osaajapooli sekä laadukkaat infrastruktuurit ovat voimavara, jotka tekevät Suomesta globaalisti houkuttelevan TKI-ympäristön.

Osaavan työvoiman saaminen ulkomailta kehittää yhteiskuntaa varmistaen työvoiman riittävyyden ja väestön kasvun, mikä tarkoittaa myös lisääntyvää palveluntarvetta ja siten

kasvavaa taloudellista toimeliaisuutta. Kotitalouksien ostovoima kasvaa. Yhteiskunnan moninaisuus nähdään voimavarana ja kehityksen edellytyksenä laajasti yli puoluerajojen. Työelämässä osaaminen ratkaisee, ei osaajan synnyinmaa. Työpaikoilla kansainvälisten osaajien rekrytointi on sujuvaa ja etninen ja kulttuurinen monimuotoisuus ovat arkipäivää. Työpaikat panostavat jatkuvaan ja ennakoivaan oppimiseen. Nämä vaikuttavat myönteisesti työn tuottavuuteen sekä työyhteisöjen kykyyn vastata asiakkaiden tarpeisiin esim. uusilla innovaatioilla ja palveluilla. Työn merkityksellisyys ja työhyvinvointi korostuvat, mikä johtaa vähenevään työkyvyttömyyteen ja edistää työllisyyttä. Ihmis- ja yrityslähtöiset palvelut tukevat Suomeen muuttavien asettautumista ja kotoutumista.

Osallisuus ja yhteistyö toteutuvat laajasti

Suomen menestyminen oikeusvaltiona ja demokratiana jatkuu edelleen ja tämä kehitys on laajalti tunnustettu. Osallistuminen, osallisuus ja yhdenvertaisuus toteutuvat kattavasti koko maassa kuten myös perus- ja ihmisoikeudet. Luottamusyhteiskunta⁷⁷ on vahva ja kriisinsietokykyinen. Päätöksenteko pohjautuu monialaisen tutkimuksen ja ennakkoinnin tuottamaan tietoon sekä yhteisesti jaettuihin tosiasioihin ja käsitykseen yhteiskunnan tulevista haasteista.

EU on Suomelle tärkein poliittinen ja taloudellinen viitekehys sekä turvallisuusyhteisö. Suomi vaikuttaa aktiivisesti unionin sisällä ja sen kautta. Suomi ja Ruotsi ovat liittyneet Natoon, jossa ne ovat mukana kehittämässä puolustuksen ja kumppanuuksien lisäksi kokonaisturvallisuutta myös yhteistyössä EU:n kanssa. Puolustusliitto Nato ja puolustusyhteistyöjärjestelyt ovat muotoutuneet laajoiksi yhteistyöfoorumeiksi, jotka puolustuksen lisäksi kehittävät kokonaisturvallisuutta ja tiiviitä kumppanuuksia.

Vuonna 2022 käydyn Venäjän ja Ukrainan välisen sodan jälkeen Venäjä on demokratisoitunut eikä muodosta sotilaallista uhkaa Suomelle tai muille lähialueilleen. Kansainvälisen turvallisuustilanteen myönteisen kehityksen myötä myös Suomen turvallisuus on lisääntynyt, ja taloussuhteet kehittyvät positiivisesti myös itänaapuriin. Suomen ja Venäjän suhteet tiivistyvät, ja maat ovat kansainvälisissä instituutioissa muiden maiden tavoin yksimielisiä tärkeimmissä asiakysymyksissä. Venäjä on myös mm. aktiivinen Nato-rauhankumppanuusmaa.

Suomalainen yhteiskunta on turvallinen kaikille yksilöille ja väestöryhmille. Turvallisuushallinto on kokonaisvaltaista, tehokasta ja ennakoivaa. Yhteiskunnan kokonaisresilienssi on kasvanut määrätietoisten kehittämistoimien ansiosta. Teknologia, yritykset ja kansalliset tarpeineen, oikeuksineen ja velvollisuuksineen on kyetty integroimaan turvallisuuteen, sen tuottamiseen ja kehittämiseen; turvallisuustyönjako yhteiskunnassa on kehittynyttä.

⁷⁷ Luottamusyhteiskunta on yhteisöllinen yhteiskunta, jossa oikeuksien ja velvollisuuksien tasapaino toteutuu parhaiten. Korkeaa luottamuksen tasoa selitetään Suomessa erityisesti aktiivisella kansalaisyhteiskunnalla, toimivilla instituutioilla sekä riittävällä, koko väestön kattavalla sosiaaliturvalla. Kansalaistoiminta lisää ihmisten luottamusta toisiinsa. Julkinen hallinto kohtelee ihmisiä oikeudenmukaisesti ja korruption taso on alhainen.

Vuosi	Yhteistyön maailman skenaarion vaiheistus Suomelle
2022	Yksityisen ja julkisen sektorin digitalisaatiota ja uusien digitaalisten liiketoiminta- mahdollisuuksien omaksumista tuetaan. Kotimaassa sovitaan vahvasta ilmastolaista, ja kattavat toimeenpanosuunnitelmat valmistuvat. Koronaelvitys kohdistetaan tehokkaasti vihreään siirtymään. Suomi aloittaa Nato-jäsenyysprosessin.
2025	Koulutuksen ja tutkimuksen ohjaus on uudistettu vastaamaan tulevaisuuden tarpeita. Suomen kilpailuasema vahvistuu. Fiskaaliset ja muut ohjauskeinot tukevat ihmisten hyvinvointia ja terveyttä. Sosiaaliturvauudistus on toteutettu, ja eriarvoistumisen vähentämiseen kiinnitetään vahvasti huomiota. Oikeudenmukainen siirtymä tukee päästövähennysten tekemistä ja vihreät investoinnit kasvavat edelleen. Luontopohjaiset ratkaisut alkavat levitä kuntiin ja kaupunkeihin, ja ekologinen kompensaatio ja ennallistaminen ovat tulossa lainsäädäntöön. Suomen turvallisuuspolitiikan ja puolustuksen yhteensovittaminen Natoon jatkuu.
2030	Digitaalisuus on käytössä kaikkialla, julkishallinnon rakenteet tukevat ekosysteemimäistä toimintaa. Työnteon luonne on muuttunut, ja monen ihmisen elanto tulee useista eri lähteistä. Yhteiskunnan turvaverkot ovat joustavia ja kattavia. Suomi on tehnyt onnistuneen siirtymän luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja edistää kiertotaloutta digitaalisin ratkaisuin. Korkean lisäarvon biotaloustuotteiden tuotanto on arkipäivää. Luonnonvarojen kulutus on kääntynyt laskuun kiertotalouden edetessä ja kulutuksen hiilijalanjälki on puolittunut. Luontopohjaiset ratkaisut tuottavat laajalti hyvinvointi- ja ympäristöhyötyjä. Nuorista aikuisista yli 50 % on korkeakoulutettuja, ja oppimistulokset, T&K-panostukset ja niiden vaikuttavuus sekä tutkimuksen laatu vahvistuvat. Koulutuksellinen tasa-arvo kasvaa ja jatkuvan oppimisen saavuttavuus on hyvä. Suomi toimii rakentavasti ja menestyksekkäästi YK:n turvallisuusneuvoston vaihtuvana jäsenenä 2029–2030.
2035	Systeeminen kestävä muutos etenee, ja Suomi on aloitteellinen ja aktiivinen kansainvälisissä neuvotteluissa. Suomi on hiilineutraali (päästöt ja hiilinielut tasapainossa) ja resilientti kiertotalousyhteiskunta, jossa liikenne on sähköistetty ja uusiutuvat energiamuodot yleistyvät. Kasvava hyvinvointi irtautuu luonnonvarojen kulutuksesta. Ennallistamistoimet purevat ja luonnon monimuotoisuus kohenee, ja rannikkovesienkin tila paranee nopeasti päästöjen vähetessä. Veropohja on muuttunut työn ja omistuksen murroksessa, julkiset palvelut pystytään järjestämään laadukkaasti ja tasapuolisesti. Jatkuva oppiminen on valtavirtaa.
2040	Luonnon kokonaisuusheikentymättömyys on saavutettu ja laajoja alueita on ennallistettu, jolloin ekosysteemit kestävät stressiä, hiilinielut ovat vahvoja ja hyvinvointi- ja elämäntilaa suuria. Suomi on hiilinegatiivinen ja sen vesien tila hyvä. Suomalaiset yritykset ovat merkittäviä globaaleja toimijoita ja maassa on aktiivinen, toimialat sekä sektorit ylittävä TKI- ja liiketoimintaekosysteemi. Kilpailukyky rakentuu osaamis- ja TKI-pohjaisesti uudistuen, jatkuvasti oppien ja edelläkävijänä. Väestö on työ- ja toimintakykyistä ja ihmiset pitävät hyvää huolta fyysisestä ja psyykkisestä hyvinvoinnistaan.

5.1.2 Vaikutukset ja varautuminen yhteistyön maailmassa

Keskeiset MAHDOLLISUUDET yhteistyön maailman skenaariossa

- Monenkeskisyys ja sääntöpohjaisuus antavat Suomelle ja suomalaisille hyvät mahdollisuudet kansainväliseen vaikuttamistyöhön. EU:n vaikutusvallan kasvu edistää vakautta ja hyvinvointia globaalisti sekä avaa mahdollisuuksia myös Suomelle.
- Suomi on kestävä kehityksen, sivistyksen, osaamisen, luottamuksen ja kokonaisturvallisuuden mallimaa ja kuuluu maailman kärkimaihin vähäpäästöisissä energiajärjestelmissä, kiertotaloudessa sekä ilmasto- ja ympäristöratkaisuihin.
- Julkisen talouden vajetta pystytään paikkaamaan nopealla siirtymällä vihreään ja digitaaliseen talouteen sekä työmarkkinoiden toimivuutta parantamalla.
- Osaavat ja luovat ihmiset rakentavat sivistystä, kehittävät kulttuuria sekä tuottavat inhimillisiä voimavaroja yhteiseksi hyväksi ja yhteiskunnan kehittämiseen. Koulutus ja mahdollisuudet kehittää omaa osaamista taustasta riippumatta tasa-arvoistavat yhteiskuntaa.
- Alueellinen yhdenvertaisuus paranee teknologisen kehityksen ja talouden kestävä kasvun myötä. Suomen erityisvahvuudet korkean koulutuksen ja mm. verkko-osaamisen ja cleantechin osaajana vahvistuu. Suomi pystyy synnyttämään uutta teknologiaa, osaamista ja innovaatioita. Yritysten välisten alustaekosysteemien rakentaminen, joissa tiedon hallinta ja ekosysteemien pelisääntöjen kehittäminen ovat avainasemassa, tarjoaa suomalaisyrityksille globaaleja markkinamahdollisuuksia.

Keskeiset RISKIT yhteistyön maailman skenaariossa

- Erinomainen yhteiskunnallinen kehitys voi johtaa siihen, että uudistaminen lyödään laimin ja uudistumiskyky heikkenee. Taloudellinen kilpailu avoimilla kansainvälisillä markkinoilla on kovaa, joten menestyksen eteen on tehtävä työtä.
- Vakaassa ja turvallisessa yhteiskunnassa ja maailmassa tuudittaudutaan liiaksi turvallisuudentunteeseen eikä varauduta riittävästi riskeihin ja uhkiin.
- Liian nopea ja hallitsematon teknologiamurros voi näyttäytyä esimerkiksi siten, että teknologinen kehitys ei ota huomioon keskeisiä hyvinvointiyhteiskunnan tavoitteita eivätkä kaikki pääse mukaan nopeaan kehitykseen. Yksilön omien valintojen ja vaihtoehtojen korostuessa yhteisen konsensuksen hakeminen hidastuu.
- Vaikka ilmastonmuutos on jossain määrin saatu hallintaan ja ympäristökriisejä on helpompi hallita, ei kriiseiltä voi kokonaan välttyä, ja luonto voi yllättää (vrt. pandemia).
- Muutokset ja toimenpiteet ovat olleet liian nopeita ja radikaaleja, niistä ei ole ehditty käydä yhteiskunnallista keskustelua tai viestintä on epäonnistunut. Muutoksiin ei ehditä sopeutua, yhteiskunta on hämmennyksen ja epätietoisuuden tilassa ja voi seurata monenlaisia vastareaktioita, kuten markkinahäiriöitä. Yhteiskunta saattaa siiloutua poliittisten vastavoimien myötä.

Keskeiset TOIMET yhteistyön maailman skenaariossa

- On varmistettava oikeudenmukainen ja määrätietoinen vihreä siirtymä, irrottauduttava fossiilista polttoaineista ja liiallisesta kulutuksesta ja luonnonvarojen käytöstä. On myös kasvatettava arvonalisää puhtaasta teknologiasta, uusiutuvista luonnonvaroista ja aineettomista palveluista sekä digituotteista.
- On panostettava monenkeskisen yhteistyön ja sääntöpohjaisen järjestelmän tukemiseen. Demokratiaa, sen edellytyksiä ja luottamusta on ylläpidettävä ja vahvistettava sekä kotimaassa että globaalisti. Turvallisuutta ja puolustusta on kehitettävä kokonaisvaltaisesti, ennakoivasti ja pitkäjänteisesti. On ylläpidettävä ja kehitettävä valmiuksia osallistua kansainvälisiin siviili- ja sotilaallisen kriisinhallinnan tehtäviin yhdessä muiden kansainvälisten toimijoiden kanssa saavutetun vakauden ylläpitämiseksi.
- Koulutusta, perustutkimusta, soveltavaa tutkimusta ja innovaatioiden siirtämistä tutkimuksesta markkinoille on tuettava. Pk-yritysten digitalisaatiokyvykkyydestä on huolehdittava kilpailukyvyyn vahvistamiseksi. Tietoyhteiskuntaa tulee kehittää systemaattisesti. Työvoiman tarjonta on varmistettava ja huolehdittava siitä, että Suomi pysyy ja kehittyy houkuttelevana maana sijoittajille, ulkomaiselle työvoimalle sekä paluumuuttajille ja tarjoaa työpaikkoja kaikille suomalaisille.
- Poikkihallinnollinen yhteistyö tulee saada entistä tiiviimmäksi ja ennakoivammaksi. On kehitettävä uusia päätöksenteon malleja nykyisten ja tulevaisuuden sukupolvien hyvinvoinnin turvaamiseksi.

VARAUTUMINEN yhteistyön maailman skenaarioon

- Kestävä kehitys on huomioitava kaikessa toiminnassa. On vahvistettava päätösten arviointia sosiaalisen ja ekologisen kestävyysnäkökulmasta. Suomen tulee olla aktiivisesti mukana vahvistamassa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen tähtäävää kansainvälistä sopimusjärjestelmää ja tavoitteistoa.
- Suomen on oltava eturintamassa ajamassa teknologian yhteisiä standardeja ja otettava rohkeampi etunoja uusien teknologioiden saralla, jotka edistävät vihreää siirtymää. Tämä edellyttää jatkuvaa tutkimus- ja kehitystoimintaan ja innovaatioihin panostamista niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla ja korkeakouluissa.
- Tiivistä EU-politiikkaa omien tavoitteiden edistämiseksi sekä unionin kehittämiseksi on jatkettava. On tuettava ja vahvistettava kansainvälistä yhteistyötä ja verkostoitumista kaikilla sektoreilla.
- Korostetaan tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta kaikessa toiminnassa, tuetaan demokratiaa, perus- ja ihmisoikeuksia ja oikeusvaltiokehitystä sekä hyvinvointitalousajattelun periaatteita niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin.
- Sivistystä, kulttuuria, taidetta, liikuntaa, nuorisotyötä, osaamista ja tiedettä tulee vahvistaa, sillä ne ovat avainasemassa polulla kohti yhteistyön maailman toteutumista. Huomioidaan monikielisyys ja -kulttuurisuus kaikessa julkishallinnossa ja tuetaan hyvien väestösuhteiden kehittymistä.
- Mahdollistetaan monipaikkainen työnteko ja huolehditaan, että Suomi houkuttelee työperäistä maahanmuuttoa ja kansainväliset osaajat kyetään pitämään maassa. Rakennetaan hyvinvointia tukevia rakenteita ja varmistetaan kannusteet, jotka lisäävät motivaatiota työkyvyn ylläpitämiseen. Luodaan keinoja työkyvyn ylläpitämiseen aktiivisesti ja ehkäistään näin työelämästä ja koulutuksesta syrjäytymistä.
- Suomen tulee panostaa palvelukehitykseen. Liikenteessä ja logistiikassa digitalisaatio ja tiedon hyödyntäminen lisäävät tehokkuutta ja kestävyyttä. Tärkeää on ihmisten ja tavaroiden kuljetustarpeiden parempi huomioiminen ja tehostaminen sekä näiden tarpeiden yhdistäminen. Huolehditaan infrastruktuurin (esim. maa- ja metsätalous, vesitalous sekä tietotekninen- ja liikenneinfrastruktuuri) ylläpidosta sekä kestävästä ja pitkäjänteisestä suunnittelusta, jotta edellytykset yhteiskunnan toimivuudesta ovat kunnossa.
- Keskeistä on myös kansallisen varautumisen, kriisivalmiuden ja riskitietoisuuden ylläpito sekä kehittäminen. Puolustushallinnon tehtäviä on kehitettävä muun yhteiskunnan tukena ja uudenlaisessa turvallisuusympäristössä

samalla kun puolustuskykyä kehitetään pitkäjänteisesti Nato-jäsenmaana ja kansainvälisessä yhteistyössä. Suomen tulee myös ylläpitää ja kehittää valmiuksia osallistua kansainvälisiin siviili- ja sotilaallisen kriisinhallinnan tehtäviin yhdessä muiden kansainvälisten toimijoiden kanssa. Osana varautumista kehitetään ja vahvistetaan Suomen edustustoverkkoa. Ylläpidetään Suomen aktiivista roolia ja maakuva turvallisuuden tuottajana.

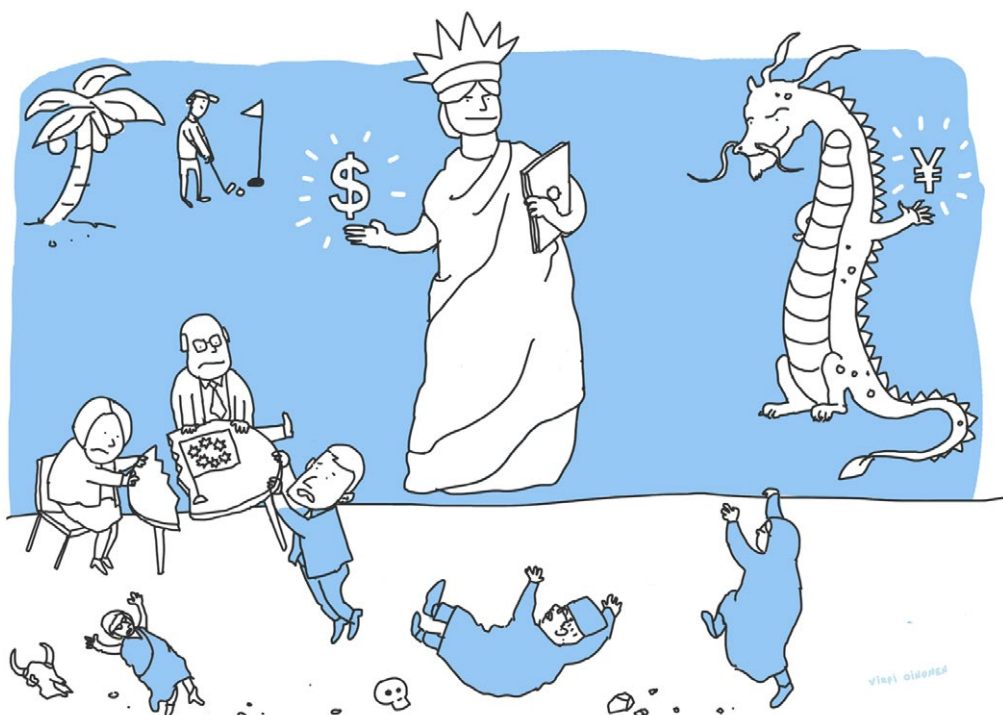
- Lainsäädäntöä tulee uudistaa sujuvammaksi ja tehokkaammaksi, ja siinä tulee huomioida ilmasto ja luonnon monimuotoisuus läpileikkaavasti. Asiat tulee käsitellä ilmiöinä ja niihin vaikuttaa laaja-alaisella hallinnonalojen yhteistyöllä. On turvattava jatkuvuus toimenpiteissä ja huomioitava pitkät vaikutusketjut.
- Tietoon perustuvaa päätöksentekoa tulee vahvistaa, samoin tutkimusta yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta on tuettava aiempaa enemmän. Varmistetaan myös yhteistyö tiedon hyödyntämisessä eri sektoreiden välillä, ja käytetään tietopääomaa hitaammin edistyvien maiden auttamiseksi.

5.2 Kiihtyneen kilpailun maailma

“Miten minä nuorena voin ikinä olla riittävä yksilö Suomelle?

Pystynkö juuri minä vaikuttamaan jollain tavalla? Työllistynkö ikinä?”

Tulevaisuusdialogin osallistuja



Vuoteen 2040 mennessä suurvaltablokkien, yhteiskuntien, yritysten ja yksilöiden välinen kilpailu on kiihtynyt. Maailma on jakautunut kahteen osittain toisistaan irtikytkeytyneeseen blokkiin: Yhdysvaltojen johtamaan demokraattisten valtioiden enemmistöön ja autoritaarisen Kiinan johtamaan ryhmittymään. Yhdysvallat pyrkii onnistuneesti patoamaan Kiinan nousua haastajakseen. EU on valinnut puolensa osana Yhdysvaltain johtamaa ryhmittymää, vaikka harjoitettu politiikka ei aina palvele sen intressejä eikä arvomaailmaa. EU kärsii heikosta talouskehityksestä ja kasvavasta eriarvoisuudesta jäsenmaiden välillä, eikä se pysty ottamaan kansainvälistä johtoroolia. Maailmanpolitiikan epävarmuus heijastuu myös rahoitusmarkkinoiden vakauteen.

Kiinan vaikuttamispyrkimykset tunnistetaan, ja niitä vastustetaan laajasti. Esimerkiksi Intian suhteet Kiinaan ovat jännitteiset, ja Intia on osa Yhdysvaltojen johtamaa maailmaa. Osa Afrikan valtioista kuuluu talouden kytkösten vuoksi selkeästi Kiinan vaikutuspiiriin, toinen osa peluuttaa ulkovaltoja pyrkien maksimoimaan lyhyen aikavälin etujaan.

Ryhmittymien välinen kilpailu ilmenee talouden, teknologian, politiikan, ideologian ja kulttuurin saralla sekä sotilaallisesti. Kansalliset intressit, sisäänpäin kääntyminen ja suurvaltakilpailu vaikeuttavat globaalia kansainvälistä yhteistyötä kompleksisten turvallisuushaasteiden edessä, jotka liittyvät sotilaalliseen toimintaympäristöön ja koko yhteiskuntaan. Sotilaallinen voimankäyttö on osa suurvaltojen keinovalikoimaa, ja hybrdivaikuttaminen⁷⁸ on yleistä. Venäjä on tienhaarassa; se vahvistuu ja vakautuu sisäisesti sekä hakee aktiivisesti kumppaneita sitoutumatta silti kumpaankaan blokkiin vahvasti. Venäjän etupiiri-ajattelu näyttää muuntautuneen pragmaattiseksi ja vähemmän sotilaalliseksi.

YK:n toiminta on tehotonta, ja yhteistyö globaaleihin haasteisiin vastaamiseksi on puutteellista ja hidasta, muttei olematonta. Suurvaltojen keskinäinen yhteistyökyvyttömyys heikentää YK:n päätöksentekokykyä ja tehokkuutta. YK:n puitteissa tapahtuvan monenkeskisen ja kattavan yhteistyön rinnalle ja tilalle on kehitetty alueellisia sekä temaattisia kansainvälisiä järjestelyjä.

Ilmastohaasteisiin vastataan alueellisin sopimuksin sekä markkinaehtoisin ja teknologisin ratkaisuin. Ilmastomuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa on suuret erot valtioiden välillä. Ilmaston lämpeneminen kiihtyy ja sään ääri-ilmiöt sekä luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen heikentävät monilla alueilla yhä vahvemmin ruoka- ja vesiturvaa ja johtavat kasvavaan ympäristöpakolaisuuteen. Ympäristötavoitteet etenevät eri tahtiin eri alueilla ja sektoreilla. Kestävyyismurros⁷⁹ on epäoikeudenmukainen, ja hyvinvointi jakautuu epätasaisesti. Maailman väestö kasvaa ja sitä mukaa kasvavat myös kulutustarpeet.

Heikon sääntöpohjaisuuden johdosta aktiivinen kansalaistoiminta luo länsimaissa mahdollisuuksia vapaaehtoiseen kestävään muutokseen. Kuluttajien ympäristöarvojen ja -asenteiden vahvistuminen erityisesti Euroopassa ja Yhdysvalloissa luo yrityksille aiempaa huomattavasti kovempia paineita siirtyä kestäviin ratkaisuihin ja poliittisille päättäjille luoda kestävää kehitystä tukevaa säätelyä. Luonnon ekosysteemipalvelujen yksipuolistuminen ja kilpailu luonnonvaroista aiheuttavat konflikteja ja vastakkainasetteluja. Ympäristökuormitus ja vaikutukset ympäristöön ilmenevät muun muassa ilmastomuutoksen, luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen, ympäristölle haitallisten maan käytön muutosten, typen ja fosforin kertymän, kemiallisen saastumisen, makean veden

78 Poliittisesti motivoitunut suunnitelmallinen toiminta, jolla valtiollinen tai ei-valtiollinen toimija pyrkii saavuttamaan omat tavoitteet erilaisia, toisiaan täydentäviä keinoja käyttäen ja kohteen heikkouksia hyödyntäen. Keinot voivat olla esimerkiksi taloudellisia, poliittisia tai sotilaallisia ja niitä voidaan käyttää samanaikaisesti tai siten, että ne seuraavat toisiaan.

79 Kestävyyismurros on järjestelmätason tietoinen radikaali muutos (murros) kohti kestävämpää ja oikeudenmukaisempaa yhteiskuntaa. Siinä hyvinvointimme perustan tuottavat yhteiskuntamme järjestelmät kuten energia, asuminen, liikenne, ruokaketju ja muu teollinen ja taloustoiminta, muutetaan perusteellisesti sellaisiksi, että ne tukevat ihmisten yhdenvertaista hyvinvointia tavalla, jossa luonnonjärjestelmät eivät vaarannu ja taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys toteutuvat. Lähde: Suomen ympäristökeskus.

globaalisti kestävämmän käytön sekä ekologisen ja materiaalsen jalanjäljen kautta. Bio- ja kiertotalous sekä puhtaat teknologiat ovat lisääntyneet ympäri maailmaa, mutta epätasaisessa tahdissa.

***”Alammeko ajatella, että muualla
on kaikki huonolla tavalla erilaista?”***

Tulevaisuusdialogin osallistuja

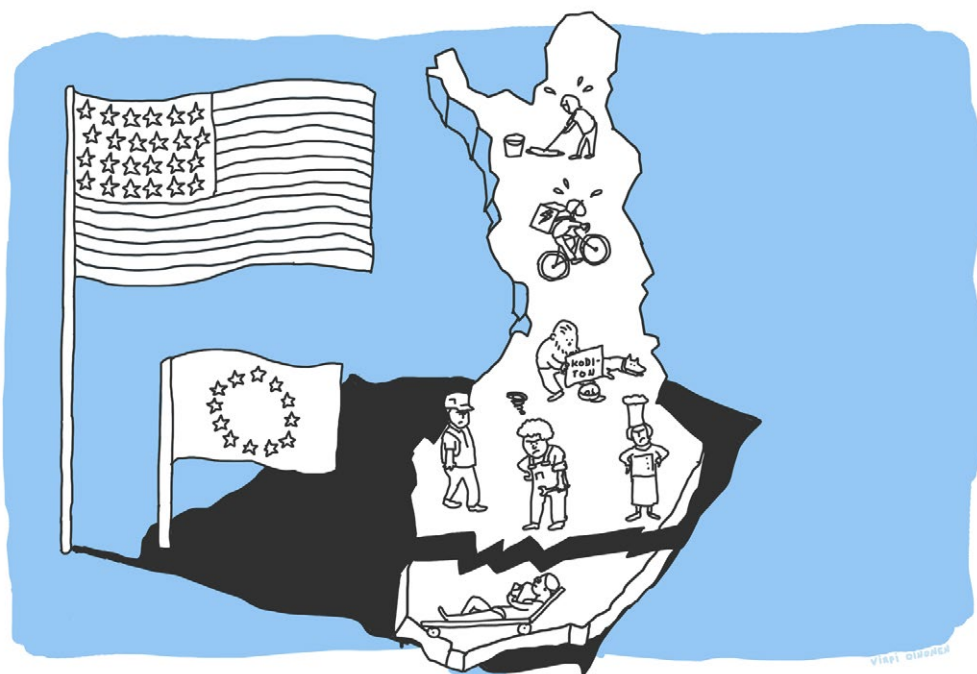
Globaalitalous jakaa maailmaa, yhteiskuntia ja yksilöitä voittajiin ja häviäjiin. Joillakin alueilla talouskasvu on nopeaa, mutta maailmantalouden kokonaiskasvu ei ole optimaalista ja sitä hidastavat taloudellis-teknologinen eriytyminen ja kaupan esteet. Maailmantalous alueellistuu, kun kauppaa tehdään enemmän blokkien sisällä avointen globaalien markkinoiden sijaan. Afrikan integraatio on talouden osalta syventynyt, mutta kehitys on hyödyttänyt eniten alueen harvoja menestyjiä. Teknologioita kehitetään suuryritysten johdolla ja niiden säännöillä. Nopea korkean teknologisen osaamisen siivittävä kasvu on paikoittain mahdollista. Läntiset verkkoviestintä- ja informaatioympäristöt rakennetaan avoimuuden periaatteella: pääsy erilaisten palvelujen ja tiedon äärelle on vapaata. Tämä mahdollistaa myös aineettoman arvonnäkökulman ja mm. kulttuuripalvelujen kehittymisen. Avaruutta hyödyntävät ja käyttävät lukuisat toimijat, myös kaupalliset. Kiina on avaruustoiminnan suurvalta ja kilpailee perinteisen läntisen avaruusosaamisen kanssa omilla ehdoillaan. Jotkut läntiset demokratiat ovat siirtyneet tukemaan Kiinan pyrkimyksiä avaruudessa. Avaruustoiminnan heikko sääntely ja yhteisten sääntöjen puute voivat johtaa kiistoihin ja konfrontaatioihin.

Kiihtyneen kilpailun maailmassa korkea koulutustaso ja digiosaaminen korostuvat. Osaajista on pulaa useilla aloilla ja alueilla. Ikääntyvä Eurooppa tarvitsee työvoimaa, mutta työmarkkinoiden tarpeet ja maahanmuuttajien osaaminen eivät välttämättä kohta, eikä kotimaisen työvoiman osaamista saada käyttöön laaja-alaisesti. Eurooppa pyrkii silti paikkaamaan työvoimapulaa kansainvälisiä työmarkkinoita hyödyntäen. Siirtolaisuuden kohdemaita on aiempaa enemmän ja kilpailu osaajista kiihtyy. Osaajia houkutellaan myös epäeettisin ja kestävämmän keinoin.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta kiihtyneen kilpailun maailmassa
2022	Demokraattisten maiden yhteistyötä tiivistetään. USA jatkaa tiukkaa Kiina-politiikkaansa, jolla estetään Kiinan nousua teknologian ja markkinaosuuksien suhteen. Venäjän hyökättyä Ukrainaan ja sen mukanaan tuomat laaja-alaiset vaikutukset romuttavat kansainvälisen luottamuksen Venäjään. EU:n teknologiadirektiivit saatetaan voimaan ja kyberstrategiaa toimeenpannaan. Digitalisaation infrastruktuureita rakennetaan nopeasti. EU-ilmastopolitiikka etenee, mutta kansainvälinen ei.
2025	Kiina ja USA ovat nostaneet TKI-sijoituksiaan ja patenttimääriään, muut jäävät jälkeen. EU taipuu hylkäämään monia kiinalaisia teknologiaratkaisuja ja tukemaan läntisiä standardeja. Venäjä kansainvälinen asema on heikko, ja se keskittyy erityisesti sisäisen tilanteen hallintaan ja kehittämiseen. Venäjän nykyregiimin legitimiteetin heikentyessä uusia voimia on nousemassa parlamenttiin (presidentinvaalit 2024 ja duumavaalit 2026). Ilmastorahoituksen saatavuus eriytyy alueittain. Globaalisti ympäristöongelmat kasautuvat tietyille alueille ja aiheuttavat muuttoliikkeitä. Konfliktit EU:n lähialueilla helpottavat, ja maiden oikeusvaltiotilanne on paranemassa.
2030	EU:n integraatiokehitys on pysähtynyt. Venäjällä puolueiden ja toimijoiden määrä lisääntyy; nipin napin kyetään muodostamaan hallitus (presidentin vaalit 2030 ja duumavaalit 2031). Legitimiteetti on sirpaleinen. Kiina on toimeenpannut Taiwanin saarron. Amerikkalaisyhtiöiden teknologiajohtajuus jatkuu. Se on aktiivinen standardien ja sääntelyn kehittäjä. Maailmassa vallitsee kaksien teknologiastandardien ja -ekosysteemien markkinat: hallitseva USA-vetoinen järjestelmä vs. haastava Kiina-vetoinen järjestelmä. EU ylittää 55 %:n päästövähennystavoitteensa. Rikkaat edelläkävijämaat ovat asettaneet hiilitulleja ja luonnonvaraveroja. Ruoka- ja vesikriisejä puhkeaa globaalisti, ja ympäristösiirtolaisuus kasvaa.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta kiihtyneen kilpailun maailmassa
2035	Maailmantalouden kasvu on hidasta. YK on tehoton, ja sen järjestöt ovat lähinnä suurvaltakilpailun areenoita. Afrikan unionin taloudellinen integraatio syvenee. Venäjällä pidetään kilpailulliset vaalit. EU:n suuret jäsenmaat ovat vahvistaneet omaa ulko- ja turvallisuuspolitiikkaansa. Kiinalla ja sen etupiirillä on oma suljettu tietoverkko ja teknologiaekosysteemi. Teknologiset innovaatiot ja niiden myötä taloudet jakautuvat kahteen leiriin. Heikko monenkeskinen yhteistyö ja kv. regulaatio esim. teknologian osalta aiheuttavat turvallisuusvajetta. Ilmastomuuttoliike on kiihtynyt, ja maailmalla on ruoka- ja vesikriisejä. Pohjoismaat ovat onnistuneet päästövähennyksissä ja resilienssin kasvatuksessa, mutta isojen valtioiden jakautuminen ilmastoedistyksellisiin ja taantuviin, heijastuu ulkopoliittikaan. Ilmastomuutoksen hillintä keskittyy pääasiassa demokraattisiin valtioihin. Kiina ja muut kasvavat taloudet rekrytoivat aggressiivisesti kv. työmarkkinoilta.
2040	Maailma on jakautunut suurvaltojen (Kiina ja USA) johtamiin blokkeihin, jotka ovat kasvattaneet omavaraisuuttaan kriittisillä aloilla (ml. teknologia). Alueelliset kauppajärjestelyt ja eriytyneet teknologiastandardit ovat vallitsevia. Kansalliset intressit ja sisäänpäin kääntyminen vaikeuttavat monenkeskistä yhteistyötä. Kansainvälistä normistoa ei noudateta eikä uusista säännöistä päästä yksimielisyyteen. Venäjä on tienhaarassa sisäisesti ja ulkoisesti. Se on vahvistunut sisäisesti, ja kansalais-yhteiskunta toimii itseorganisoiduvasti ja ratkaisukeskeisesti. Venäjä pyrkii luomaan kansainvälisiä kumppanuuksia oman kansallisen turvallisuutensa lähtökohdista. Sen etupiirijattelu on pragmaattista ja ei-sotilaallista. Ilmastokriisiä ei saada hoidettua globaalisti. Alueellisia sopimuksia on esim. EU:ssa ja Pohjoismaissa, mutta globaalit sopimukset puuttuvat tai ovat heikkoja. Sopeutuneissa ja ei-sopeutuneissa valtioissa on isot erot.

5.2.1 Suomi kiihtyneen kilpailun maailmassa



EU ja Suomi ovat poliittisesti ja taloudellisesti riippuvaisia Yhdysvalloista. Länsiryhmään selkeästi kuuluva Suomi on liittynyt Natoon. Heikko EU ei palvele Suomen ja muiden pienten jäsenmaiden etua: suurten jäsenmaiden vaikutusvalta kasvaa EU-päätöksenteossa. Kansallinen ajattelu lisääntyy, ja jäsenvaltioiden solidaarisuuden puute murentaa EU:n sisältäpäin. EU:n tehokkaasti toimineet sisämarkkinat heikkenevät ja hidastavat sen vuoksi Suomen talouden kehitystä. EU on vaarassa sirpaloitua Kiinan kohdistaessa jäsenmaille keppejä ja porkkanoita: taloudelliset mahdollisuudet ja autoritaarisen järjestelmän näennäinen tehokkuus saattavat houkuttaa osaa jäsenmaista. Kiina voi pakottaa jäsenvaltioita valitsemaan oman maan kansallisten lyhyen aikavälin etujen ja unionin yhteisen kokonaisedun välillä.

Suomi pyrkii vahvistamaan toimijuuttaan EU:ssa mm. kasvattamalla riippumattomuuttaan EU:n suurista valtioista sekä tiivistämällä pohjoismaista yhteistyötä. Suomi pyrkii kasvattamaan omaa kansainvälistä rooliaan ja luomaan kahdenvälisiä yhteistyösuhteita muihin valtioihin. Kasvava transaktionaalisuus kansainvälisissä suhteissa kuitenkin vaikeuttaa luotettavien ja uusien kumppanuussuhteiden solmimista.

Arktinen alue ei ole suurvaltakilpailun keskiössä, mutta Venäjälle alue on sotilasstrategisesti merkittävä, mikä vaikuttaa kielteisesti Suomen turvallisuuteen. Suomessa sotilaalliseen maanpuolustukseen panostetaan kansallisesti ja myös kansainvälinen puolustusyhteistyö on pitkälle kehittynyttä.

Suomi on kilpailuyhteiskunta

Erilaiset alusta- ja jakamistalouden muodot ovat yleistyneet ja vakiintuneet. Digitaalisuutta hyödynnetään kilpailukyvyn kasvattamiseksi. Suomi on onnistunut valikoiduilla osaamisen alueilla kehittämään vahvan kilpailuaseman huipputasolla, mutta keskimäärin osaamisen taso on laskenut. Suomalaiset yritykset ovat tarttuneet uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin ja meillä on merkittävää avaruusalan erityisosaamista. Avaruustoiminnan sääntelemättömyys kuitenkin uhkaa toiminnan kestävyyttä, ja esimerkiksi riski törmäyksistä ruuhkaisilla kiertoradoilla lisää satelliittidatasta (kuten paikannustieto, tietoliikenne) riippuvaisen kriittisen infrastruktuurin haavoittuvuutta. Kiihtyvään kansainväliseen verokilpailuun on sopeuduttava Suomessakin, ja yritykset joutuvat valitsemaan, millä markkina-alueella ne toimivat.

Kiihtyneen kilpailun maailmassa hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohja on heikentynyt. Suomessa alueet kilpailevat investoinneista ja osaavasta työvoimasta. Kilpailussa menestyy noin 3–4 suurta kaupunkiseutua. Kuntien ja alueiden mahdollisuudet tuottaa palveluita eriytyvät.

”Monella perheellä ei ole arjen tukiverkkoa”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Suomi on onnistunut valikoiduilla osaamisen alueilla kehittämään vahvan kilpailuaseman huipputasolla, mutta keskimäärin osaamisen taso on laskenut. Oppimiserot ovat syventyneet, ja osaamispohja on kaventunut koko väestön tasolla. Polarisaatio on voimakasta, ja osa väestöstä menestyy. Koulutus ei vastaa enää työmarkkinoiden nopeasti muutuvaan osaamisvaateeseen, eikä resursseja uudelleen kouluttamiseen löydy. Sivistystaso ja sosiaalinen hyvinvointipohja murenevat entisestään, ja esimerkiksi tieteeseen pohjautuvan argumentoinnin rinnalle tuodaan ”vale uutisia”, joilla lyhyen aikavälin tavoitteita edistetään. Tiedonhakuun ja tiedonkäyttöön liittyvät taitoerot kasvavat suomalaisten välillä.

Työelämä polarisoituu menestyjiin ja häviäjiin yksilöinä ja yrityksinä, ja menestyjillä työn rooli korostuu elämässä. Kilpailu osaavista työntekijöistä kasvaa. Suomen työmarkkinat tarvitsevat lisää työvoimaa, mutta kilpailu maahanmuuttajista, varsinkin hyvin koulutetuista ulkomaalaisista työntekijöistä, on kovaa. Työ- ja koulutuspaikat vetävät ihmiset muutamille kaupunkiseuduille, ja esikaupungit laajenevat entisestään. Eriarvoisuus perinteistä palkkatyötä tekevien ja työvoiman ulkopuolella olevien sekä epätyypillisissä työsuhteissa olevien välillä on kasvanut. Erityistä tukea tarvitsevien väestöryhmien tukeminen on vähentynyt.

Koulutusalat ja ammatit eriytyvät erittäin voimakkaasti sukupuolen mukaan, jolloin työmarkkinat eivät jousta tarpeeksi ja yksilöt eivät sijoitu kykyjään vastaaviin toimiin. Palkkatyöstä saatava veropohja kapenee, ja väestön aktiivisuusaste sekä veronmaksuhalukkuus laskevat. Harva osaa täysin hyödyntää uusia työn ja aktiivisuuden muotoja. Eriarvoisuus työssä olevien ja vaikeasti työllistyvien työikäisten välillä lisääntyy. Suurella osalla väestöstä työllistymispaineet kasvavat ja toisaalta mahdollisuudet työllistyä heikkenevät. Eläketurvan taso vaarantuu, ja uudet työn muodot voivat jättää osan väestöstä työeläketurvan ulkopuolelle.

Eriarvoisuus ja yhteiskunnan polarisoituminen ovat kasvaneet

Suomi on polarisoitunut: eriarvoisuus väestöryhmien välillä on kasvanut lähes kaikilla elämän osa-alueilla ja huono-osaisuus periytyy. Kilpailu ja eriarvoisuus lasten ja nuorten välillä kasvaa, ja maailmankuvat eriytyvät. Kiihtyneen kilpailun maailmassa syrjäytyminen, yksinäisyys ja hyvinvointierot kasvavat. Mielenterveysongelmia esiintyy paljon, ja epäterveelliset elämäntavat ovat yleisiä. Ennaltaehkäiseviin palveluihin ei panosteta riittävästi, jolloin mahdollisuudet ja voimavarat omasta ja läheisten hyvinvoinnista huolehtimiseen jatkavat eriytymistään. Sosiaali- ja terveys- sekä sivistyspalvelujen (koulutus, kulttuuri, liikunta, nuoriso, kirjasto) saavutettavuus eriytyy ja laatuerot kasvavat. Perusopetus ei pysty edistämään tasa-arvokehitystä. Väestön liian vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja mielenterveyden haasteisiin sekä huonoihin työllistymismahdollisuuksiin ei pystytä puuttamaan, vaan ne jatkavat kasvamistaan.

Tunne yhteiskunnallisesta osallisuudesta heikkenee vaikuttaen siten velvollisuusrakenteisiin, kuten suhtautumiseen verotukseen, instituutioluottamukseen ja maanpuolustukseen, mutta myös toisiin ihmisiin. Väestön merkittävän osan kokema taloudellisen ja sosiaalisen eriarvoisuuden kasvamisesta johtuva epäoikeudenmukaisuus lisää epäluottamusta toisia kansalaisia sekä viranomaisia kohtaan. Joukko ihmisiä elää perusturvalla, ja heidän toimintakykynsä ja palveluiden saavutettavuutensa on heikentynyt. Tämä kasvattaa sivistykseen, terveyteen ja hyvinvointiin liittyvää eriarvoisuutta. Perus- ja ihmisoikeudet eivät toteudu yhdenvertaisesti. Arvot ja asenteet polarisoituvat, mikä johtaa ihmisryhmien välisiin kiistoihin ja asenneilmapiirin koventumiseen.

Luonnonvarojen kestäättömän käyttö aiheuttaa riskejä ja epävarmuutta

Luonnonvarojen kestäättömän käytön seuraukset ovat kauaskantoisia. Seuraukset ovat kauaskantoisia paitsi luonnon, myös ihmisten terveyden ja talouden näkökulmasta. Ilmastonmuutoksen torjunnan suhteen uhkana on, että yhteiskunnallisen polarisaation kasvaessa Suomi jää välitilaan ilman rakentavaa etenemismallia.

Suomi on globaalin kestävyysmurroksen eturintamassa, ja globaali kädenjälkemme on suuri. Suomalaisten yritysten tuottamat ratkaisut vähentävät päästöjä ja ympäristövaikutuksia maailmanlaajuisesti, mutta kilpailu luonnonvaroista johtaa tilanteeseen, jossa ilmastonmuutosta tai luontokatoa ei pysytä hillitsemään. Tämä johtaa monenlaisiin konflikteihin.

Ilmastonmuutokseen ja biologisen monimuotoisuuden heikkenemiseen liittyvä alueellisen epäoikeudenmukaisuuden kokemus voimistuu. Globaalien ja kansainvälisten sopimusten korvautuminen alueellisilla tai kahdenvälisillä sopimuksilla haittaa suomalaista pitkälle jalostettujen biotaloustuotteiden, ruoan ja vesiosaamisen vientiä. Tämä vaikeuttaa myös sopimista yhteisistä ympäristö- ja ilmastotavoitteista. Suomen ilmasto on lämmennyt noin 3 astetta verrattuna nykyilmastoon. Talvet ovat enimmäkseen lyhyitä tai niitä ei esiinny lainkaan eteläisessä Suomessa. Lapissa lumisia talvia esiintyy edelleen, mutta ne ovat sielläkin entistä lyhyempiä.

Vuosi	Vaiheistus Suomelle kiihtyneen kilpailun maailmassa
2022	Koulutuksen ja TKI-toiminnan kehittämistoimenpiteitä ei saada käyntiin. Osa alueista ja kunnista vihreän siirtymän edelläkävijöitä, osassa on edelleen jarru päällä. Ajetaan vallitsevan tilanteen mukaisia etuja rakenteellisen muutoksen sijaan.
2025	Osaaminen ja digitaitojen puute alkaa polarisoida ihmisiä, ja tukipalvelujen tarve kasvaa. Osaamisen ja tutkimuksen panostukset ovat jääneet kertaluontoisiksi ja heikkenevät koronapandemian jälkeen. Uudistuksia ei kyetä suorittamaan, eikä jatkuvaa oppimista kehittämään vastaamaan tarpeita. Eriarvoisuus kasvaa, koska taloutta korostetaan hyvinvoinnin kustannuksella. Osa hyötty teknologisten yms. ratkaisujen kehittämisestä. Yhteisiin ympäristö- ja ilmastotavoitteisiin ei koko maan tasolla haluta sitoutua. Kansalliseen turvallisuuteen panostetaan.
2030	Osaamis- ja koulutustasoa ei ole saatu nousu-uralle eikä TKI-toiminta luo riittävästi yhteiskunnalle uutta osaamista. Eriarvoisuus kasvaa edelleen. Uudet ansaintalogiikat jakavat ihmiset voittajiin ja häviäjiin, ja tuloerot kasvavat merkittävästi. Yhteiskunta saa merkittävän osan rahoituksesta muusta kuin työn verotuksesta. Väestön ikääntyminen, kaupungistuminen, puun pienpoltto ja liikenne ylläpitävät ilmansaasteisiin liittyviä kuolemia.
2035	Suomen osaamistaso heikkenee ja resurssit niukentuvat. Eriarvoistumiskehitys on vakavaa, ja myös asuinalueet jakautuvat haluttuihin ja hylättyihin. Työ on muuttanut muotoaan ja perinteinen palkkatyö on syrjäytymässä uusien työskentelymuotojen tieltä. Eri sektoreiden päästövähennyksiä ja kiertotaloutta edistetään yritysvetoisesti ja epätasaisesti. Vesien tila on paikoin kohentumassa, mutta luontopohjaiset ratkaisut eivät ole yleistyneet kaikkialla.
2040	Yhteiskunta on polarisoitunut: osalla menee hyvin, osalla hyvin heikosti. Osaajapula on merkittävää eri alueilla. Täydentävä koulutus on riittämätöntä ja epätasa-arvoista, oppimistaidot ja halukkuus myös periytyvät vahvasti. Osaaminen ja TKI eivät uusiudu riittävän nopeasti tukemaan työllisyyttä ja tuottavuuskasvua. Ympäristötavoitteissa osaoptimoinnin tilanne ja heikot ja halvat kompromissit, joissa vahvimmat voittavat, johtavat epäoikeudenmukaiseen kestävyysmurrokseen ja yhteiskunnalliseen rauhattomuuteen.

5.2.2 Vaikutukset ja varautuminen kiihtyneen kilpailun maailmassa

Keskeiset MAHDOLLISUUDET kiihtyneen kilpailun maailmassa

- Suomi on mukana kehittämässä transatlanttista yhteistyötä kaikilla sektoreilla. Vientiä Yhdysvaltoihin on mahdollista kasvattaa. Kansainvälinen kova kilpailu ja Suomen talouden haasteet toimivat kannustimina innovatiiviselle kehittämiselle ja toiminnan tehostamiselle niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla.
- Puhdas luonto, vesi ja ilma sekä vakaa yhteiskuntajärjestys edistävät Suomen toimintakykyä. Kaupalliset innovaatiot vahvuusaloilla, kuten digitalisaatio, metsä- ja makean veden varantojen innovaatiot sekä metsäteollisuus, luovat uusia mahdollisuuksia viennille.
- Suomi voi edistää kansainvälistä vuoropuhelua, mikä ehkäisee väärinkäsityksiä ja eskalaatioita. Tämä luo edellytyksiä vakaudelle ja mm. asevalvonnalle.

Keskeiset RISKIT kiihtyneen kilpailun maailmassa

- Blokkien irtikytketyminen toisistaan vaikuttaa merkittävästi talouteen, mutta myös laajemmin aiheuttaen mm. kansainvälisiä jännitteitä ja aktiivista hybridi-vaikuttamista, mikä heikentää Suomen turvallisuutta. Venäjän suunta on epävarma, ja sotilaallinen uhka Suomelle säilyy.
- Pienen maan vaikuttamismahdollisuudet heikkenevät hajanaisessa EU:ssa.
- Suomi ei houkuttele osaajia, seurauksena osaajapula ja osaamisalueiden kapeneminen. Eriarvoisuuden kasvu heikentää luottamusta, osaamista, terveyttä ja ympäristöturvallisuutta, voiden vaikuttaa siten myös yhteiskunnan koheesioon ja vakauteen.
- Työvoiman eriytyminen työllisiin ja vaikeammin työllistyviin, kuten osatyökykyisiin, kasvaa, jolloin eriarvoisuus lisääntyy.
- Suomalaiset yritykset eivät pärjää maailmanmarkkinoilla koventuneen kilpailun myötä.
- Puutteellinen kestävyysmurros johtaa ilmastonmuutoksen etenemiseen ja monimuotoisuuden katoon.

Keskeiset TOIMET kiihtyneen kilpailun maailmassa

- EU:ta on vahvistettava, transatlanttisia suhteita vaalittava ja pohjoismaista yhteistyötä tuettava. EU:n on keskityttävä omiin vahvuusalueisiinsa sisämarkkinana ja kauppatoimijana, demokratian ja oikeusvaltion puolustajana sekä globaalien ongelmien ratkaisijana.
- Suomen on ylläpidettävä omaa kansallista puolustuskykyään ja oltava aktiivinen ja osaava Naton jäsenmaa. Suomen on aktiivisesti pidettävä Pohjois-Euroopan turvallisuutta esillä kansainvälisillä foorumeilla.
- Kilpailuetua synnyttävään koulutukseen ja osaamisen kehittämiseen sekä TKI-toimintaan tulee panostaa enemmän. Kansalaisten työkykyä, työllistymistä ja työssä jaksamista tulee tukea aktiivisilla toimenpiteillä moniammatillisin tiimin ja monialaisin palveluin.
- Ylläpidetään kriittistä infrastruktuuria.

VARAUTUMINEN kiihtyneen kilpailun maailman skenaarioon

Jos päädytään tähän skenaarioon

- Suomi voi toimia rakentavan vuoropuhelun ja yhteistyön edistäjänä. Pohjoismaista yhteistyötä on tiivistettävä ja toimittava aktiivisesti osana EU:ta. On myös ylläpidettävä ja kehitettävä omaa kansallista puolustuskykyä, Naton yhteistä puolustusta ja EU:n puolustusyhteistyötä sekä muuta kansainvälistä yhteistyötä. Kansallisen, EU:n sekä Naton varautumisen ja kriisinsietokyvyn kehittämiseen sekä näiden synergioiden maksimointiin tulee panostaa.
- Huolehditaan politiikkakoherenssista, ja etsitään ratkaisuja kestävästi ja monialaisesti.
- Vahvistetaan yksilöiden omaa toimijuutta ja tuetaan yhtenäiskulttuuria. Kannustetaan ihmisiä aktiivisuutta ylläpitävään ja kehittävään toimintaan, kuten liikunnan ja kulttuurin harrastamiseen. Huolehditaan sosiaaliturvan riittävydestä eri ryhmien kohdalla, ja varmistetaan hoivan saatavuus.
- Työperäiseen maahanmuuttoon tulee panostaa, samoin maahanmuuttajien integroitumiseen yhteiskuntaan. Rakennetaan vahvat kotouttamis- ja työllistämispolut maahanmuuttajille.
- Hyvinvointitalouden merkitystä sekä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen myönteisiä talousvaikutuksia tulee korostaa.
- On tärkeää edistää luonnonvaratuotteiden globaalien kestävyysstandardien kehittämistä ja varmistaa, että luonnonvaroihin liittyvä lainsäädäntö ja omistajuuteen liittyvät kysymykset ovat ajan tasalla ja huomioivat kansallisen edun.
- Vahvistetaan kansalaisten osallisuutta ja luottamusta yhteiskuntaa sekä toisia ihmisiä kohtaan. Tuetaan demokratiaa, ja oikeusvaltioperiaatetta, perus- ja ihmisoikeuksia, sukupuolten tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta niin kansainvälisissä kuin kansallisissa yhteyksissä sekä päätöksenteossa. Ennaltaehkäistään eriarvoistumiskehitystä ja vähennetään eriarvoisuutta. Panostetaan laadukkaaseen varhaiskasvatukseen ja koulutukseen sekä elinikäiseen oppimiseen ja laaja-alaisen osaamisen takaamiseen. Varmistetaan tiedon avoimuus.
- Huolehditaan mahdollistavasta ja sallivasta sääntelystä sekä aktiivisesta osallistumisesta kansainväliseen yhteistyöhön, jossa luodaan kansainvälistä sääntelyä digitaalisten alustojen yhteensopivuuteen. Panostetaan TKI-toimintaan ja tunnistetaan kriittisiä- ja kärkeknologioita kilpailukyvyyn vahvistamiseksi kaiken kokoisissa yritysissä.
- Työllistymistä ja työelämässä pysymistä on tuettava koko väestön osalta. Tuetaan työelämässä jaksamista monialaisin palveluin, kuten sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä työ- ja elinkeinopalvelujen yhteensovittamisella.

Jotta ei päädytä tähän skenaarioon

- On vahvistettava kansainvälistä sääntöpohjaista järjestelmää ja luottamusta sekä turvallisuutta lisääviä toimia. Edistetään EU:n itsenäistä toimintakykyä ja tuetaan sisämarkkinapolitiikkaa vahvistaen samalla transatlanttisia suhteita. On toimittava aktiivisesti osana EU:ta. Rakennetaan laajasti luottamukseen perustuvia kansainvälisiä kumppanuuksia.
- Alueellisten erojen uhkaava kasvu on huomioitava ja polarisaatio- ja eriarvoistumiskehityksen hillitsemiseksi tarvitaan toimia laajasti eri politiikkasektoreilla.
- Lisätään yhdenvertaisuutta työelämässä olevien ja työttömien työllistymis-, sosiaali- ja terveyspalveluiden saatavuudessa.
- Seuraavat sukupolvet on otettava paremmin huomioon päätöksenteossa. Lainsäätämisen tulee olla laadukasta, dynaamista ja yhteiskunnallisia muutoksia ennakoivaa sekä perusteelliset vaikutustenarvioinnit tulee pitää osana seurantaa ja valmistelua. On otettava rohkeasti kantaa kehityssuuntiin ja ongelmien syntytekijöihin sekä ongelmia uusintaviin rakenteisiin.
- Tietopolitiikkaa ja medialukutaitoa tulee lisätä. Edistetään monitieteistä tutkimusta. Huolehditaan perustutkimuksesta ja kehittämistoiminnasta. Tuotetaan tietoa hyvinvoinnin ja onnellisuuden edellytyksistä solidaarisuuden vahvistamiseksi.
- Toimitaan köyhyyden poistamiseksi ja eriarvoisuuden vähentämiseksi Suomessa ja maailmalla. Liitetään työterveydenhuolto osaksi perusterveydenhuoltoa, joka tarjotaan kaikille.
- Toimintojen eettisyyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota työmarkkinoilla.
- Koulutusalojen ja ammattien eriytymistä sukupuolen mukaan on vähennettävä. Oppivelvollisuutta on ylläpidettävä, koulutuksen tasa-arvoinen ja yhdenvertainen saavutettavuus on varmistettava ja osaamisen jatkuvaan kehittämiseen on panostettava. Etenkin lasten ja nuorten harrastamisen mahdollisuudet on turvattava.
- Hillitään ilmastonmuutosta. On suunnattava merkittäviä tukia yhteiskunnan eri toimijoille ilmastonmuutoksen hillintään ja varmistettava, että myös yhteiskunnan rakenteet tukevat sitä. Tehdään valtiolle kunnianhimoinen strategia kulutuksen päästöjen leikkaamiseen. Kerätään ympäristöveroja. Suunnitellaan agenda 2040, jossa huomioidaan vahvasti systeemisyys taloudellisen, ekologisen ja sosiaalisen kestävyiden välillä.

5.3 Itäinen maailma

“Kiinan kielen sana kriisi ja mahdollisuus ovat samoja sanoja ja itse ajattelen, että meidän mahdollisuus on nyt koittanut”.

Tulevaisuusdialogin osallistuja



Vuonna 2040 Kiina on noussut taloudelliseksi ja poliittiseksi johtovaltioksi. Taloudellinen ja poliittinen valta on keskittynyt Aasiaan. Kiinan talouskasvu on vahvaa ja se on sitonut monia valtioita, etenkin Aasiassa ja Afrikassa, omaan taloudelliseen vaikutuspiiriinsä mm. silkkitiehanketta⁸⁰ hyödyntäen. Yhdysvalloissa leviää populismin uusi aalto, maa on kääntynyt sisäänpäin ja sen talouskasvu sakkaa.

Vaikutusvaltaansa menettänyt Yhdysvallat joutuu tekemään kauppapoliittisia kompromisseja pyrkiessään turvaamaan yrityksilleen toimintamahdollisuudet maailmanlaajuisesti. Kiinan johtama maailma on kasvattanut omavaraisuuttaan miltei kaikilla kriittisillä tuotannonaloilla ja avainteknologioissa. Kiina on muuttanut ulko- ja kauppapoliittisia toimintatapojaan kompromissihakuisemmiksi todettuaan rakentavan yhteistyön johtavan

⁸⁰ Myös ”Vyö ja tie” ja ”Uusi silkkitie”. Kiinalainen kehityshanke tai useiden hankkeiden kokonaisuus, jossa Kiina investoi voimakkaasti erilaisiin infrastruktuurihankkeisiin (ml. tiet, rautatiet, satamat, satelliitit) Aasiassa, Afrikassa ja Euroopassa.

pitkällä aikavälillä sitä itseään hyödyttäviin lopputuloksiin. Intia on lähestynyt Kiinaa taloudellisesti ja poliittisesti, ja on siitä monin tavoin riippuvainen.

Suurvallat huolehtivat siitä, että perustavanlaatuisia sääntöjä noudatetaan; tarvittaessa ne kuitenkin neuvottelevat keskenään pienempien valtioiden ohitse ja ottavat itselleen erivapauksia. Vaikutusvaltaansa kasvattanut Kiina edistää omia arvojaan ja tavoitteitaan YK-järjestelmässä sisältä käsin. Globaaleihin haasteisiin puututaan tehokkaasti, mutta rajoittuneesti turvallisuuteen, vakauteen ja suvereniteettiin liittyen, jos Kiina katsoo toiminnan omien intressiensä mukaiseksi. Kansainvälinen yhteisö on hajaantunut, eikä monenkeskistä yhteistyötä kehitetä. Hybridivaikuttaminen on yleistä. Alueelliset ja temaattiset yhteistyöjärjestelyt lisääntyvät, mutta Afrikan vapaakauppa-alue ei ole toteutunut. Ihmisoikeudet ja oikeusvaltiokysymykset eivät nouse kansainväliselle asialistalle.

EU toimii melko yhtenäisesti, sen integraatio on syventynyt sisämarkkinoiden sekä ulko-, turvallisuus- ja puolustuspolitiikan osalta. EU-maiden puolustusmenot ovat kasvaneet merkittävästi. Nato on eurooppalaistunut USA:n sisäänpäin kääntymisen seurauksena. Suomi ja Ruotsi ovat Nato-jäsenmaita. Eurooppa on toistaiseksi onnistunut sopeutumaan globaalien haasteiden aiheuttamiin muutoksiin. Maailmantilanne on kuitenkin jännitteinen ja jatkuva riski taloudelle, turvallisuudelle ja hyvinvoinnille.

***”Mukautuuko ihminen teknologian
vai teknologia ihmisen tarpeisiin?”***
Tulevaisuusdialogin osallistuja

Kiinalaiset teknologia- ja alustayhtiöt ovat kasvattaneet markkinaosuuksiaan ohi yhdysvaltalaiskilpailijoiden, ja Kiinan vaikutus teknologiastandardeihin on merkittävä. Valtavat sijoitukset koulutukseen ja TKI-toimintaan ovat vahvistaneet Euroopan teknologista riippumattomuutta ja kilpailukykyä. Verkkoviestintäympäristöjen turvallisuutta ja tietojen oikeellisuutta säännellään ja valvotaan EU:n alueella. Verkkoviestintäympäristöt rakennetaan lähtökohtaisesti suljetuiksi, jolloin toimitaan vahvasti omissa verkkoviestintäympäristöissä ja kuplissa. Eriytyneissä viestintäympäristöissä on päätetty yhteisistä pelisäännöistä, ja tiedon ja palvelujen saatavuutta rajataan tai pääsy kupliin estetään turvallisuuden takaamiseksi. Pääsy avaruuteen on rajoitettua, kansallisia ja kaupallisia toimijoita on vähän ja avaruuden käyttöä johtaa pari suurta koalitiota.

Venäjän yhteistyö Kiinan kanssa on tiivistä ja tuottoisaa: se tukeutuu Kiinan teknologisiin kykyihin ja on autoritaarinen kontrollivaltio. Venäjä harjoittaa voimallista etupiiripolitiikkaa ja se on sotilaallisesti vahva. Vauraus on Venäjällä pääosin eliitin käsissä. Maassa kyttee konflikti vallanpitäjien ja kansalaisten välillä. Venäjä on omalakinen kansainvälinen toimija,

joka hakee kumppanuuksia muista autoritaarisista valtioista. Maa panostaa arktiseen alueeseen ja sen infrastruktuurin kehittämiseen. Venäjän ja Yhdysvaltain jännitteiset välit heijastuvat alueen yhteistyönäkymiin, mutta ajoittain kärjistyvät kiistat ovat pääosin rajoitettuja ja välittömiin taloudellisiin intresseihin liittyviä.

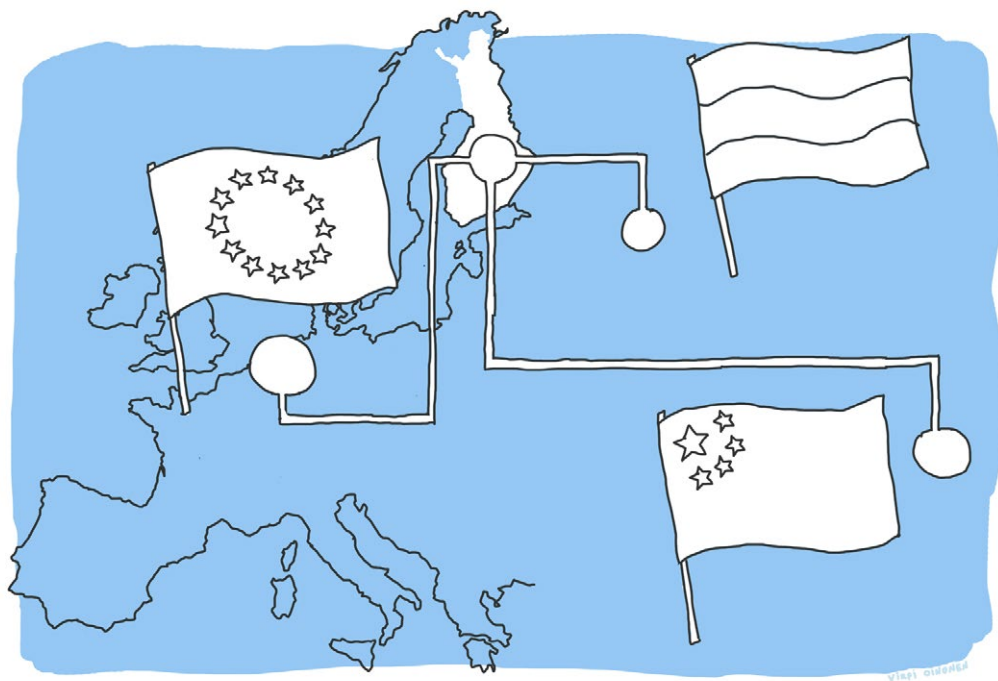
Ilmastopolitiikassa on osittain onnistuttu. Hiilidioksidipäästöt kasvavat aluksi hieman, mutta kääntyvät laskuun vuoden 2040 tienoilla. Pariisin sopimuksen tavoitteisiin ja jakamistalouteen on päästy osittain, ja ilmastonmuutokseen sopeudutaan. Vauraatkin maat kärsivät ilmastonmuutoksen vaikutuksista, mutta köyhät kohtaavat sen haitat rajuimmin.

Maailman väestön kasvaessa ja vaurastuessa myös kulutustarpeet ja ravinnon tarve kasvavat. Talouskasvu on globaalisti kestävä, kasvun ja luonnonvarojen käytön irtikykkyys ei ole onnistunut. Maailmankauppaa hidastaa suurimpien talousalueiden sisäänpäin kääntyminen. Luonnonvarojen epätasainen jakautuminen voi aiheuttaa maailmanlaajuisesti konflikteja. Ruuantuotannolle soveltuvia alueita ei välttämättä löydy, joten tuotanto laajenee uusille alueille, mikä vaikuttaa haitallisesti ympäristöön. Luonnon monimuotoisuus heikkenee luonnonvaraisten elinympäristöjen häviämisen myötä. Vesivarat hupenevat, puhtaan veden saatavuus heikkenee ja maaperä köyhtyy monokulttuurisen maankäytön ja -viljelyn vuoksi. Afrikan voimakkaasti kasvanut väkimäärä ylläpitää köyhyyttä ja siirtolaisuutta.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta itäisessä maailmassa
2022	Yhdysvaltain ja Kiinan kauppasota kiihtyy. WTO:n lamaannus jatkuu ja maailmantalous sakkaa. Yhdysvallat jatkaa tiukkaa Kiina-politiikkaansa, jolla se pyrkii estämään Kiinan teknologian ja markkinaosuuksien kasvua. Venäjän aggressiivinen toiminta luo laajaa epävakautta, ja suhteet länteen kriisiytyvät. Venäjällä otteet oppositiota kohtaan kovenevat, mikä heikentää entisestään opposition mahdollisuuksia menestyä vaaleissa. Fossiilinen energia säilyy kilpailukykyisenä. Vihreää elvytystä tehdään, EU:n Green Deal -politiikan tavoitteet on sovittu, mutta toimeenpano on hidasta.
2025	Kykenemättömyys tarvittaviin monenvälisiin poliittisiin päätöksiin kasvaa. Yhdysvalloissa eletään populismin ja sisäänpäin vetäytymisen toista aaltoa. Suurvallat ja EU kasvattavat taloudellista ja sotilaallista omavaraisuuttaan. EU-maiden puolustusmenot ovat kasvaneet merkittävästi. Kiinan vaikutus teknologiastandardeihin on merkittävä. Kiina on tekoälyjohtaja, joka kohottaa tuottavuuttaan uusien innovaatioiden avulla ilman oikeusvaltion pidäkkeitä. Se kasvattaa markkinaosuuksiaan teknologiassa. Länsipakotteista kärsivä Venäjä on riippuvainen Kiinan osaamisesta ja markkinoista, ja se toteuttaa edelleen aggressiivista etupiiripolitiikkaa. Jännitteet luonnonvarojen omistajuudesta ja käytöstä lisääntyvät. Materiaalisen maailman murros ja innovaatiot ovat kehitystrendejä, joihin investoidaan yksityisellä ja julkisella sektorilla. EU:n Green Dealin toimeenpano ei ole onnistunut odotetulla tavalla.
2030	Nato on eurooppalaistunut USA:n kääntyessä yhä enemmän sisäänpäin. USA:ssa on oikeusvaltioperiaatteen heikennyksiä. G3-foorumi perustetaan sopimaan ”suurista kysymyksistä”. Harvinaisten ja kriittisten luonnonvarojen kysyntä on moninkertaistunut sähköistymisen myötä.
2035	Kiina ja sen johtama maailma on omavarainen miltei kaikilla kriittisillä tuotannonaloilla ja avainteknologioissa. Monien kehittyvien maiden infrastruktuuri on joutunut velkojen hallintaan. Venäjän vaalit ovat täysin kontrolloidut (duuma- ja presidentinvaalit 2036). EU suojaa tietoverkkonsa palomuurilla. Globaalilla tasolla luonnonvaroja käytetään kestäättömästi. Ilmastonmuutoksen hillintä-toimet eivät etene, joten painopiste siirtyy sopeutumistoimiin.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta itäisessä maailmassa
2040	Kiinan asema johtavana talousmahtina on vahvistunut ja se käyttää tätä asemaa häikäilemättä omavaraisuuteen pyrkivän valtapiirinsä kasvattamiseksi. EU toimii melko yhtenäisesti yhtenä napana hajanaisessa ja kilpailuun perustuvassa valtiojärjestelmässä. Maailmassa vallitsee epätasa-arvoinen ja kestämaton talouskasvu ja puutteellinen globaalin talouden hallinta. Verkkoviestintäympäristöjen turvallisuutta ja tietojen oikeellisuutta säännellään ja valvotaan EU:n alueella. Venäjä on autoritaarinen kontrollivaltio, jossa kyttee konflikti kansalaisten ja valtion välillä. Se harjoittaa voimallista etupiiripolitiikkaa ja on sotilaallisesti vahva. Natosta kehittyy ulko- ja turvallisuuspoliittista merkitystään kasvattaneen EU:n sotilaallinen ulottuvuus. EU:n ja Venäjän suhteet ovat edelleen jännitteiset ja konfrontaatioalttiit.

5.3.1 Suomi itäisessä maailmassa



Euroopan unionin kansainvälisen toimijuuden vahvistuminen on Suomen etu: vahva EU kasvattaa ulko- ja turvallisuuspoliittista painoarvoaan sekä tarjoaa kauppapoliittisen selkänogan. Suomi hyötyy EU:n sisämarkkinoiden kehittymisestä. Hyvät suhteet ja aktiivinen osallistuminen monenkeskisiin järjestöihin luovat liiketoimintaa, jossa hyödynnetään myös Aasian tarjoamat kasvumahdollisuudet.

Suomen puolustusta kehitetään EU:n kehyksessä ja Nato-jäsenmaana. Venäjän autoritaarisuus ja voimallinen etupiirijattelu säilyy merkittävänä tekijänä Suomen turvallisuusympäristössä, mikä näkyy Suomen taloudessa mm. Suomeen suuntautuvien ulkomaisten investointien varovaisuutena. Venäjä pyrkii toimimaan maiden kanssa bilateraalisesti, ei esimerkiksi EU:n kanssa. Suomi panostaa puolustukseensa entistä enemmän, mutta samalla huomioi kumppanimaiden turvallisuusintressejä ja panostaa laajasti kumppanuusyhteistyöhön.

Itämeren alueen maiden, ml. Suomen, haasteena on ylläpitää Yhdysvaltojen kiinnostusta Pohjois-Eurooppaan tilanteessa, jossa Yhdysvaltojen kansainvälinen huomio kohdistuu erityisesti Kiinaan. Suomi on satsannut paljon kahdenvälisen yhteistyön kehittämiseen USA:n kanssa ja nyt se on sekä kääntynyt sisäänpäin, että siirtänyt ulkopoliittista painopistettään Aasiaan. Uhkana on myös, että Eurooppa ei yksin kykene kehittämään turvallisuus- ja

puolustusyhteistyötä idän tuomaan haasteeseen. Tämä asetelma vahvistaa Venäjän edellytyksiä edistää etupiiripolitiikkaansa.

Suomi osallistuu aktiivisesti alueellisiin ja temaattisiin yhteistyöjärjestelyihin ja vaikutusmahdollisuuksia vahvistetaan entisestään. Suomessa turvallisuuden hallinta on kokonaisvaltaista, tehokasta ja ennakoivaa. Kokonaisresilienssiä kehitetään osana kokonaisturvallisuuden ennakoivaa kehittämistä. Kansalliseen turvallisuuteen ja siihen kiinteästi kuuluvaan maanpuolustukseen on kyetty osittain integroimaan teknologiakehitys, yritykset ja kansalaiset tarpeineen, oikeuksineen ja velvollisuuksineen.

Suomessa on hyvät liikenne- ja viestintäyhteydet sekä korkea palvelutaso, mutta Venäjään liittyvät epävarmuudet haittaavat Suomen kansainvälistä saavutettavuutta erityisesti idän suuntaan. Tekoäly ja automaatio ovat edenneet erityisesti raideliikenteessä sekä joukkoliikenteessä. Raaka-ainevirtojen merikuljetukset (Koillisväylä) ulkomaille korostuvat ja kasvavat.

Suomi on päästöttömän teknologian, bio-, kierto- ja jakamistalouden sekä teollisuuden datatalouden edelläkävijä

Materiaalinen maailma on rakennettu uudelleen; se digitalisoituu datataloutta hyödyntäen ja materiaalien kierto ja käyttö on tehokasta. Panostukset TKI-toimintaan ja laadukkaaseen perustutkimukseen ylläpitävät hyvää talouskasvua. Innovatiivinen teknologinen osaaminen on mahdollisuus Suomelle. Korkea koulutustaso sekä laadukas perustutkimus ja soveltava tutkimus ovat Suomelle menestystekijöitä.

Teknologiakehityksen rinnalla kehitetään innovaatioita. Suomi on korkean jalostusarvon bio-, kierto- ja jakamistalouden sekä teollisuuden datatalouden edelläkävijä. Viennin kestävät ratkaisut perustuvat muun muassa puhtaaseen energiaan ja vähähiilisyyteen, uusiutuviin raaka-aineisiin, kiertotalouteen, puhtaaseen ruokaan, elämänlaadun ja hyvinvoinnin parantamiseen sekä näihin liittyviin teknologioihin. Suomi kuuluu maailman kärkimaihin kiertotaloudessa, korkean jalostusarvon biotuotteissa, vähäpäästöisissä energiajärjestelmissä, ilmasto- ja ympäristöratkaisuissa sekä kestävässä ja samaan aikaan tuottavassa työelämässä. Kestävän kehityksen innovaatiot muokkaavat liiketoimintaa ja ne syntyvät laadukkaaseen perustutkimukseen pohjautuen.

Suomalaiset yritykset keskittyvät entistä enemmän niche-osaamiseen ja teknologiaan, joka ei suoraan kilpaile kiinalaisten yritysten kanssa. Suomi profiloituu yhä vahvemmin arktisena toimijana. Suomi panostaa arktiseen osaamiseen ja saa siitä kilpailuetua. Suomi pääsee eurooppalaisen yhteistyön ja rahoituksen kautta mukaan myös avaruustoimintaan. Suomalaisen yritykset ja tutkimuskenttä linkittyvät avaruustoiminnassa entistä vahvemmin EU:hun saadakseen rahoitusta.

Suomen ilmasto on lämmennyt noin 3 astetta verrattuna esiteolliseen aikaan

Kiinnostus Suomen luonnonvaroja kohtaan on lisääntynyt. Joitakin kriittisiä uusiutuvia luonnonvaroja joudutaan myös tuomaan Suomeen, sillä kaikkia luonnonvaroja ei maassa ole.

Suomen ilmasto on lämmennyt noin 3 astetta verrattuna esiteolliseen aikaan, ja arktinen alue lämpenee lähes neljä kertaa nopeammin kuin maapallo keskimäärin. Talvet ovat runsasateisempia, enimmäkseen lyhyitä tai niitä ei esiinny eteläisessä Suomessa. Lapissa lumisia talvia esiintyy edelleen, mutta talvi on lyhyempi. Etenevä ilmastonmuutos johtaa yhä paheneviin ja useammin toistuviin tulviin, helleaaltoihin, rankkasateisiin ja metsäpaloihin. Muiden maiden toiminta ympäristöasioissa vaikuttaa myös Suomeen.

”Suomi on hyvä paikka olla, kun pidämme toisistamme huolta pieninä ja isoina yhteisinä. Kun kunnioitamme toinen toistamme ja autamme. Suomi on hyvä paikka olla, kun ylläpidämme saavutuksiamme: toimiva demokratia, luottamus yhteiskuntaan ja kunnioitus luontoa kohtaan”.
Tulevaisuusdialogin osallistuja

Kiinan valta-asema luo haasteita

Demokraattinen päätöksenteko on toimivaa ja se ymmärretään Suomen vahvuudeksi. Kansalaisjärjestöt ovat aiempaa merkittävämpiä toimijoita ja vaikuttajia yhteiskunnassa. Arvo- ja asennekuplat vahvistuvat, mutta ne ankkuroituvat edelleen yhteiskuntaan, kansallisvaltio-Suomeen ja sen jaettuihin perusarvoihin. Valtio pystyy turvaamaan yhteiskunnan toiminnan, turvallisuuden ja hyvinvoinnin ja sitä kautta tuottamaan yhteiskunnallista koheesiota. Solidaarisuus ja yhteisöllisyys läheisten kesken kasvaa, mikä tukee hyvinvointia.

Osaamista kehitetään ja paikalliset peruspalvelut, kuten perusopetus ja terveydenhuolto, pystytään pääosin ylläpitämään. Kansainvälisessä tilanteessa ja blokkiutuneessa järjestelmässä kansainvälinen tutkimusyhteistyö on vaikeutunut. Koulutus- ja kulttuuriyhteistyötä pyritään ylläpitämään Kiinaan ja muualle Aasiaan, mutta painopiste on selkeästi avoimempien talouksien, kuten EU:n, kanssa tehtävässä yhteistyössä. Ulkomaisia osaajia ei kuitenkaan saada houkuteltua riittävästi ja kilpailu osaavasta työvoimasta kasvaa, mikä hidastaa talouden kehitystä. Työvoimapulaa pyritään helpottamaan toimintoja automatisoimalla ja digitalisoimalla. Afrikan nopea väestönkasvu purkautuu erityisesti muuttoliikkeenä kohti Eurooppaa. EU ja eurooppalaiset valtiot pyrkivät kuitenkin estämään kouluttamattoman väestön maahantulon. Suomen väestö vähenee ja nettomaahanmuutto pienenee.

Kiinan valta-asema luo haasteita taloussuhteille. Osaaminen siirtyy itään ja osaajien maastamuuton uhka vahvistuu. Vientiyritykset ja muut kansainvälistä yhteistyötä tekevät organisaatiot joutuvat valitsemaan itäisen maailman ja läntisen maailman välillä. Tämä näkyy erityisesti alustataloudessa, joissa alustaekosysteemejä rakennetaan suljetusti talousalueiden sisällä. TKI-vakoilun riski kasvaa ja lisääntyy. Ihmisoikeuksien puolustaminen voi johtaa esimerkiksi taloudellisiin sanktioihin. Suomi voi keskittää yhteistyöponnistelujaan liiallisesti Kiinaan ja menettää mahdollisuuksia muualla Aasiassa, kuten Intiassa. Itäisen kulttuuriympäristön erilaisuus tuo haasteita Suomen kansainväliseen yhteistyöhön ja omien arvojen säilyttämiseen.

Vuosi	Vaiheistus Suomelle itäisessä maailmassa
2022	Jatketaan datan avaamista ja nykyistä koulutus- ja TKI-politiikkaa. Valtiontalouksien velkaantumiseen otetaan aiempaa sallivampi suhtautuminen. Venäjän hyökkäyssodan myötä sen suhde Kiinaan muotoutuu yhä epäsymmetrisemmäksi.
2025	Julkinen talous ei ole tasapainossa, velanotto jatkuu. Materiaalisen maailman murros ja innovaatiot ovat kehitystrendi, johon investoidaan yksityisellä ja julkisella sektorilla. Venäjä lisää edelleen sotilaallista läsnäoloaan Suomen vastaisella rajalla, Itämerellä ja Arktisella alueella.
2030	Kestävän kehityksen suhteen tuotetaan uusia innovaatioita.
2035	Suomi on bio-, kierto-, ja jakamistalouden sekä teollisuuden datatalouden edelläkävijä.
2040	Suomi irtikytkeytyy luonnonvarojen ylikulutuksesta ja päästöistä, ja sitoutuu aidosti kestävän kehityksen maaksi. Suomen ja Venäjän suhteet ovat jännitteiset ja yhteistyö on vaikeaa.

5.3.2 Vaikutukset ja varautuminen itäisessä maailmassa

Keskeiset MAHDOLLISUUDET itäisen maailman skenaariossa

- EU:n strateginen asema vahvistuu ja sitä myötä Suomen asema ja turvallisuus vahvistuvat. EU:n sisämarkkinat luovat mahdollisuuksia, vetovoimaa, työpaikkoja ja hyvinvointia. Vahva EU tarjoaa turvallisuuspoliittista liikkumatilaa ja syvenevää puolustusyhteistyötä sekä kauppapoliittisen selkänojan muuten vaikeassa toimintaympäristössä. EU on Suomelle turvallisuuden ja talouden tae.
- Suomi pystyy edistämään rakentavaa vuoropuhelua, yhteyksiä, yhteistyötä ja kauppaa myös Aasian suuntaan. Suomi on edelläkävijä vihreissä teknologioissa, kuten puhdas energia ja teollisuuden vähähiiliset ratkaisut, kiertotalous, cleantech, vesi- ja metsäosaaminen sekä kestävä biotalous. Suomi on vahvoilla myös aineettomassa arvонуonnissa, luovassa taloudessa ja osaamis- ja koulutusviennissä. Teknologiselle osaamiselle on laajaa kysyntää ja Suomi pystyy vastaamaan tähän kysyntään. Talouskasvu ja eriarvoistumisen pysähtyminen vahvistavat hyvinvointiyhteiskuntaa. Teknologinen edelläkävijäys tietyillä aloilla houkuttaa myös erityisalojen osaajia muuttamaan Suomeen, mikä helpottaa Suomen työvoimapulaa.
- Ilmastonmuutoksen edetessä Suomi on edelleen hyvä maa asua. Suomi on hiilinegatiivinen yhteiskunta, joka on varautunut ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.
- Suomeen voi syntyä uusia globaalin mittakaavan suuryrityksiä, jotka hyödyntävät sekä kansallisia että kansainvälisiä ekosysteemejä (mukana myös suomalaisia start up- ja pk-yrityksiä) kasvun ja kehittymisen alustoina.

Keskeiset RISKIT itäisen maailman skenaariossa

- Kiina dominoi globaalia teknologiakehitystä, mikä uhkaa yhteiskuntia, turvallisuutta, yksityisyyttä sekä perus- ja ihmisoikeuksia. Vastakkainasettelu EU:n ja Kiinan välillä voi kasvaa. Idänkauppa voi kasvattaa kriittisiä riippuvuuksia.
- Kiinan vaikutusvallan kasvaminen monenkeskisessä kv. yhteistyössä ja taloudessa voi johtaa läntisten arvojen ja normien heikkenemiseen globaalisti.
- Suomella ei ole tarvittavaa osaamista Aasian kielistä ja kulttuureista kaupallis-taloudellisten tilaisuuksien hyödyntämiseksi.
- Turvallisuusympäristön epävakaus ja Venäjän voimallinen etupiirijattelu heikentävät Suomen turvallisuutta ja myös talouden kehitystä, jos ulkomainen pääoma ja investoinnit sekä osaajat karttavat Suomea Venäjän aiheuttaman epävarmuuden vuoksi. Hybridivaikuttamisella onnistutaan heikentämään EU:n ja Suomen turvallisuutta, vakautta ja koheesiota.
- Epätasaisuus ilmastomuutoksen vastaisissa toimissa voi aiheuttaa turvallisuusuhkia.
- Naton uskottavuus vähenee Yhdysvaltojen huomion kääntyttyä sisään-päin. Myös Ison-Britannian, Ranskan ja Saksan edellytykset panostaa puolustukseen ja läsnäoloon Euroopassa voivat heiketä, kun ne joutuvat vastaamaan Kiinan aiheuttamaan strategiseen haasteeseen idässä.

Keskeiset TOIMET itäisen maailman skenaariossa

- Nostetaan diplomatia Suomen ilmastopolitiikan ytimeen. Tuetaan kansainvälisesti riskialueiden sopeutumista ilmastonmuutokseen. Huomioidaan ennakoivasti ilmastonmuutokseen liittyvät turvallisuusuhat ja tarjotaan sovitteluosaamista. Tuetaan myös kansainvälisesti eri alueiden hillintätoimia sekä sopeutumista ilmastonmuutokseen.
- Edistetään monenkeskistä yhteistyötä ja YK:n perusperiaatteiden toteutumista. Osallistutaan aktiivisesti EU:n kehittämiseen ja vaikutetaan vahvasti unionin päätöksentekoon. Tuetaan köyhiä ja hauraita yhteiskuntia erityisesti Afrikassa.
- Kyberturvallisuuteen ja -varautumiseen sekä hybrdivaikuttamisen tunnistamiseen ja varautumiseen (ml. informaatiovaikuttaminen) on panostettava vahvasti. Kansallista puolustuskykyä ja laajaa kumppanuusyhteistyötä on kehitettävä samalla, kun Suomen puolustusta kehitetään Nato-jäsenmaana ja EU:n kehityksessä.
- Työvoiman saamiseen erityisesti niille aloille, joilla teknologian kehitys ja digitalisaatio eivät auta työvoimapulaan, tulee kiinnittää erityistä huomiota. Vähenevän kotimaisen työvoiman vuoksi ulkomaalaisen työvoiman houkuttelu niin palveluihin kuin erityisosaamista vaativiin korkean osaamisen tehtäviinkin on erityisen tärkeää.
- Lainsäädäntöä pitää sopeuttaa vastaamaan nykyistä nopeammin erilaisiin uuhkiin, jotta päätösvalta esim. päästökehitystä, luonnonvarojen hyödyntämistä ja hybrdivaikuttamista koskeissa asioissa säilyy vahvasti suomalaisella hallinnolla.
- Panostukset osaamiseen ja TKI-toimintaan ovat tärkeitä, ja niitä pitää kehittää, jotta kyetään vastaamaan globaaleihin haasteisiin. Teknologiaosaamista, -omavaraisuutta ja kilpailukykyä tulee kehittää systemaattisesti. On huolehdittava siitä, että kyetään synnyttämään innovaatioita, pitämään kiinni syntyneistä innovaatioista ja jatkojalostamaan niitä yritystoiminnaksi vihreän siirtymän toteuttamiseksi.
- Tuetaan erilaisin kannustein sitä, että Suomessa tehdyt innovaatiot ja niitä jatkojalostava teollisuus ja yritystoiminta pysyvät Suomessa. Vahvistetaan Suomen mainetta turvallisena ja vakaana maana kotimaiselle ja kansainväliselle taloudelliselle toiminnalle.
- Suomalaisuutta ja yhteisöllisyyttä on ylläpidettävä ja kehitettävä muun muassa kulttuurin keinoin.
- Aasian tuntemusta on kasvatettava. Aasialaisten kielten osaamista on edistettävä.

VARAUTUMINEN itäisen maailman skenaarioon

Jos päädytään tähän skenaarioon

- Pyritään toimimaan rakentavasti vuoropuhelun ja yhteistyön edistämiseksi idän ja lännen välillä. Tiivistetään pohjoismaista yhteistyötä, ja Venäjä-suhteita hoidetaan osana EU:ta ja Natoa sekä muita yhteistyöjärjestelyitä. Kehitetään viranomaisten kyvykkyyttä ja toimivaltuuksia sekä koko yhteiskunnan kykyä vastata kokonaisvaltaisesti hybridiuhkiin (ml. informaatiovaikuttaminen). Eurooppalaista turvallisuus- ja puolustusyhteistyön tiivistämistä on tuettava, samoin Naton toimintakykyä.
- Turvataan ulkoasianhallinnon toimintakyky ja vahvistetaan kansainvälistä osaamista kaikilla hallinnonaloilla. Vahvistetaan Kiinan ja muiden Aasian maiden tuntemusta ja tutkimusta. Ylläpidetään ja kehitetään Venäjä-osaamista.
- Vahvistetaan vaikuttamistyötä EU:n sisällä sekä kansainvälisesti EU:n kautta. Tuetaan toimenpiteitä, joilla EU:n toimintakykyä ja yhtenäisyyttä edelleen vahvistetaan.
- Merkittävät TKI- ja teknologiapanostukset Euroopassa ja Suomessa teknologisen riippumattomuuden vahvistamiseksi ovat keskeisiä toimenpiteitä. Panostetaan EU:ssa toimiin, joilla kehitetään osaamista ja TKI-toimintaa. Kehitetään kansainvälistä tiede- ja tutkimusyhteistyötä globaalihaasteisiin vastaamiseksi. Lisätään toimenpiteitä, jotka vahvistavat Suomen maakuvaa turvallisena sijoitus- ja investointikohteena huolimatta geopoliittisesta sijainnista epävakaa Venäjän naapurina.
- Yhteisten arvojen vahvistaminen on tärkeää, samoin suomalaisuuden ja yhteisöllisyyden ylläpitäminen ja kehittäminen. Käydään arvokeskustelua Suomen paikasta ja roolista maailmassa ja siitä, miten Suomi tällaisessa maailmassa suhtautuu ihmisoikeus- ja oikeusvaltiorikkomuksiin kilpailija- ja kumppanimaissa.
- Polarisoitumisen torjumiseksi on vahvistettava osallisuutta ja tasa-arvoa. Suomen tulee tehdä rakenteellisia uudistuksia sosiaaliturvaan ja turvattava kaikkien perus- ja ihmisoikeuksien toteutuminen.
- Mediakasvatusta, demokratia- ja ihmisoikeuskasvatusta tulee tukea ja vahvistaa. Tuetaan myös vapaan ja elinvoimaisen kansalaistoiminnan toimintaedellytyksiä, jolla on kyky vastata murrokseen ja ilmiöihin.
- Liikennetarkaisujen kehittämisessä on keskityttävä suomalaisten tarpeiden ja etujen turvaamiseen.
- Vaikutetaan aktiivisesti kansainvälisessä yhteistyössä luonnonvarojen kestäväin käytön edistämiseksi.

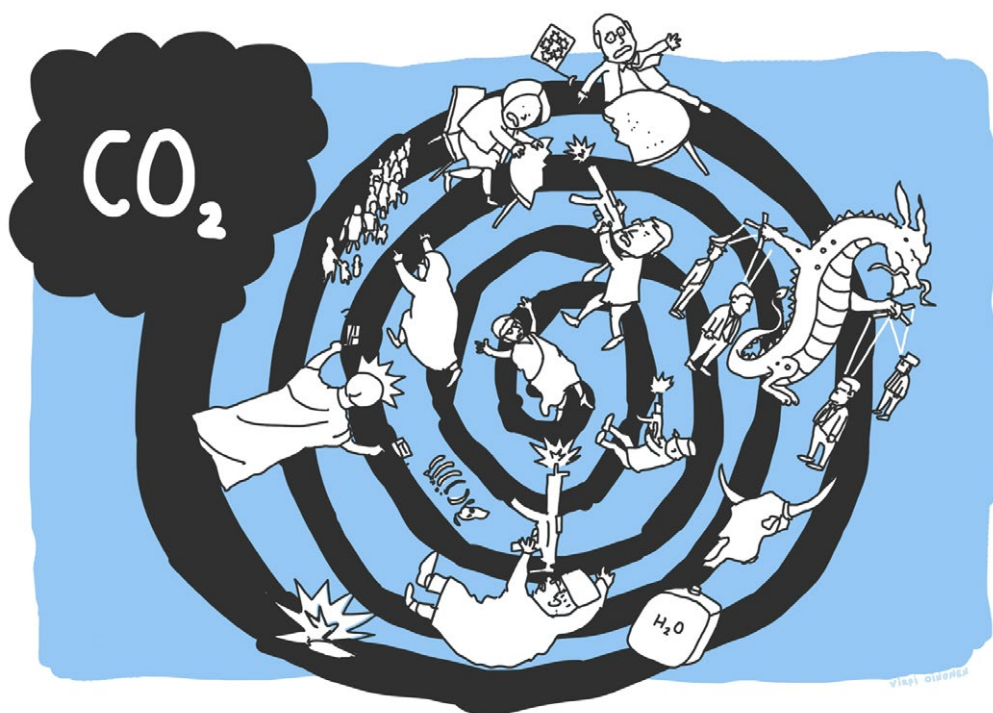
Jotta ei päädytä tähän skenaarioon

- Tuetaan ja kehitetään monenkeskistä sääntöperusteista yhteistyötä (ml. YK). Tuetaan myös perus- ja ihmisoikeuksia, oikeusvaltioperiaatetta, sukupuolten tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta niin kansainvälisissä kuin kansallisissakin yhteyksissä ja päätöksenteossa. Vahvistetaan toimintaa köyhyyden ja eriarvoisuuden poistamiseksi globaalisti sekä laajennetaan kanssakäymistä ja kumppanuuksia Afrikan maiden kanssa.
- Kehitetään EU:n toimintakykyä ja vahvistetaan sen yhtenäisyyttä. Tiivistetään ja syvennetään pohjoismaista yhteistyötä, ja hyödynnetään mahdollisia synergiaetuja. Suomen on oltava aktiivisesti osa tiivistyvää EU-Nato -puolustusyhteistyötä, myös transatlanttista yhteistyötä pitää tukea ja kehittää laaja-alaisesti.
- Vahvistetaan analyttistä ja kriittistä Kiina/Aasia- sekä Venäjä-osaamista.
- Arvo- ja asennekuplien syntymistä on pyrittävä ennaltaehkäisemään mm. edistämällä hyviä väestösuhteita. On vältettävä siiloutumista ja yksipuolistumista alueellisessa kehityksessä. Maahanmuuttomyönteistä kulttuuria tulee edistää.
- Suomalaista osaamisyhteiskuntaa tulee kehittää. On tehtävä merkittäviä panostuksia tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovaatioihin, niin Suomessa kuin eurooppalaisessa yhteistyössäkin. Strategisille aloille on kohdennettava rahoitusta ja varmistettava rahoituksen ennakoitavuus ja pysyvyys. Käytetään tietopohjaista päätöksentekoa vahvistamaan hyvinvointiyhteiskunnan rakenteita ja sen taloudellista pohjaa.
- Kansainvälisistä ympäristösitoumuksista on pidettävä johdonmukaisesti kiinni.
- Kyberturvallisuuteen on panostettava kansallisella tasolla vahvasti.

5.4 Murtuva maailma

”Kuinka haavoittuvaisia olemmekaan?”

Tulevaisuusdialogin osallistuja



Murtuvassa maailmassa pyrkimys päästöjen rajoittamiseen on kokenut täydellisen haaskirikon ja ilmaston lämpeneminen yli Pariisin sopimusten tavoitteiden on peruuttamaton: ilmasto on matkalla kohti viiden asteen lämpenemistä vuosisadan loppuun mennessä. Globaali kulutus ja tuotanto ovat kestäättömiä, hiilidioksidipäästöt ovat kasvaneet nopeasti. Ilmastomuutos ja maailmanlaajuinen kilpailu luonnonvaroista aiheuttavat laajamittaisia kriisejä, yhteiskunnallista epävakautta ja inhimillistä hätää. Luonnon monimuotoisuuden tuho on myös monin paikoin peruuttamaton. Kuudes joukkosukupuu etenee ja ekosysteemipalvelut hiipuvat, vesivarat ovat hupenneet ja ruokapula on lisääntynyt.

Väestön perustarpeista ei pystytä kaikkialla huolehtimaan ja eriarvoisuus maiden ja alueiden sisällä sekä niiden välillä on kasvanut ennennäkemättömän suureksi. Jännitteet veden omistajuudesta ja käytöstä ovat lisääntyneet ja tilanne kiristyy maiden sisällä ja niiden välillä. Ruokatuotanto ja -turvallisuus keskittyvät kansalliseksi, alueelliseksi ja paikalliseksi, ja omavaraisuus korostuu. Ympäristösiirtolaisuus ja ihmisten joukkopako eri alueilta on mittavaa, kun ekosysteemien romahtaminen on johtanut ihmisten elinympäristöjen

tuhoutumiseen. Massoittain ihmisiä pyrkii Keski-Aasiasta, Lähi-idästä ja Afrikasta kohti Eurooppaa.

Monenkeskinen yhteistyö ei toimi ja YK:n merkitys on romahtanut. Globaaleihin haasteisiin vastataan reaktiivisesti ja blokkiutuneesti. Murtuvassa maailmassa blokit ovat sisään-päin kääntyneitä ja maksimoivat vain omaa etuaan, ja erimielisyydet ratkaistaan vahvimman oikeudella ja voimalla. Globaalien ongelmien kärjistymisen kasvattaa konfliktiriskiä entisestään. Kestävä kehitys, ihmisoikeudet ja oikeusvaltiokysymykset eivät saa huomiota. Globaali turvallisuus on heikentynyt dramaattisesti; hybridi-vaikuttaminen on voimallista ja aseelliset konfliktit ja sodat ovat yleisiä. Autoritarismi ja militarisoituminen lisääntyvät kaikkialla maailmassa. Uskontoa käytetään kasvavasti poliittisten tavoitteiden välineenä, mikä kärjistää vastakkainasetteluja yhteiskuntien välillä ja sisällä.

Perinteisten kansainvälisten järjestöjen rinnalle on perustettu uusia itäisiä ja läntisiä järjestöjä sekä erilaisia intressiregimejä. Valtiot eivät kykene tuottamaan turvallisuutta, mikä murentaa niiden legitimitettiä. Epädemokraattiset toimintatavat yleistyvät kaikilla toiminnan tasoilla, ja demokratioiden valtiotoimijuus sekä ihmisoikeusperusteisuus heikenevät. Syntyy valtatyhjiöitä, joita täyttävät ei-valtiolliset toimijat, erilaiset intressiryhmät, suuryritykset sekä terrori- ja rikollisjärjestöt.

Murtuvan maailman suurvaltasuhteet ovat vihamieliset, ja suursodan- ja ydinsodanuhka on kasvanut. Venäjä on yllätyksellinen ja aggressiivinen toimija: se hyökkää ja miehittää alueita, jotka katsoo etupiiriinsä kuuluvaksi. Venäjä on sisäisesti epävakaa: systeemitason ongelmat ovat kärjistyneet, regiimiä repivät sisäiset valtataistelut ja valtion ja kansalaisten väliset kiistat johtavat jatkuviin levottomuuksiin. EU on toimintakyvytön ja murenee blokkeihin, ja siitä eroaa yksittäisiä jäsenmaita. Suurvallat peluuttavat EU-jäsenmaita toisiaan vastaan. Intian välit Kiinan ja Pakistanin kanssa ovat vihamielisiä ja vakavien sotilaallisten yhteydenottojen vaara on jatkuva.

”Sodat ovat suurta teollisuutta.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Kiina on hyötynyt keskinäisriippuvuuden murtumisesta. Maa on luonut itselleen autoritaarisesti hallittujen vasallivaltioiden verkoston, joiden asioihin se puuttuu taloudellista valtaa ja sanelupolitiikkaa käyttäen. Kiina on kyennyt integroimaan teknologiakehityksen, yritystoiminnan ja TKI:n valtiollisen toimijuutensa ytimeen: globaalin China Corporationin vaikutusvalta kasvaa jatkuvasti. Yhdysvallat on menettänyt johtavan asemansa ja kulkee sisäisestä kriisistä toiseen; se keskittyy kansallisen turvallisuutensa maksimointiin eikä kykene tai halua puolustaa vanhoja liittolaisiaan.

Globaalitalous on pysähtynyt, tuottavuus on heikolla tasolla, protektionismi ja blokkiutuminen ovat yleisiä. Alueellisuus, paikallisuus ja omavaraisuus korostuvat murtuvassa maailmassa. Aiemmin globaalit tuotannon arvoketjut ovat lyhentyneet.

Yhteiskunnat kärsivät kestävyysvajeesta ja julkisten palvelujen rahoitus on kriisissä. Lisäksi rahoitusmarkkinat eivät toimi enää globaalisti, vaan ovat alueellistuneet. Yksityiset valuutat julkisen kontrollin ulkopuolella yleistyvät huomattavasti. Markkinoilla vallitseva luottamus on heikentynyt, mikä vaikuttaa rahoituksen saatavuuteen ja hintaan. Globaali eriarvoisuus ja köyhyys lisääntyvät räjähdysmäisesti, ja kaikenlainen siirtolaisuus kasvaa.

Teknologiakehityksen haittavaikutukset korostuvat ja polarisoivat yhteiskuntaa entisestään. Myös informaatioympäristö on epävakaa ja eriytynyt. Teknologiaa, tietoa ja palveluita käytetään vallan, vaikuttamisen ja kontrollin välineinä. Algoritmit ja tarkoitushakuiset syväväärännökset (deep fake⁸¹) luovat muunneltua todellisuutta, synnyttävät kuplia ja kaikkammioita. Informaatiovaikuttaminen on laaja-alaista.

Suuryritysten valta on huomattavaa ympäri maailman. Tietojättien valta kasvaa tiedon hallinnassa ja omistajuudessa, eikä tieto ole avoimesti saatavilla. Teknologiaperusteinen seuranta ja sensuuri ovat yleisiä ilmiöitä. Tiedon oikeellisuutta ja luotettavuutta on vaikea tunnistaa, ja tieto- ja tutkimusperusteisuus yhteiskunnallisessa päätöksenteossa heikkenee. Valtiot kehittävät teknologioita kontrollin ja sotilaallisen suorituskyvyn tarpeisiin.

Sotilaallinen dominointi ja jännitteet leviävät myös avaruuteen ja arktiselle alueelle. Eurooppalainen avaruuskapasiteetti heikkenee, ja resurssit ohjautuvat suuriin jäsen maihin sekä kaupallisille toimijoille ja palveluntuottajille Euroopan ulkopuolella. Yhteiskunnissa esiintyy huomattavaa teknologiavastaisuutta.

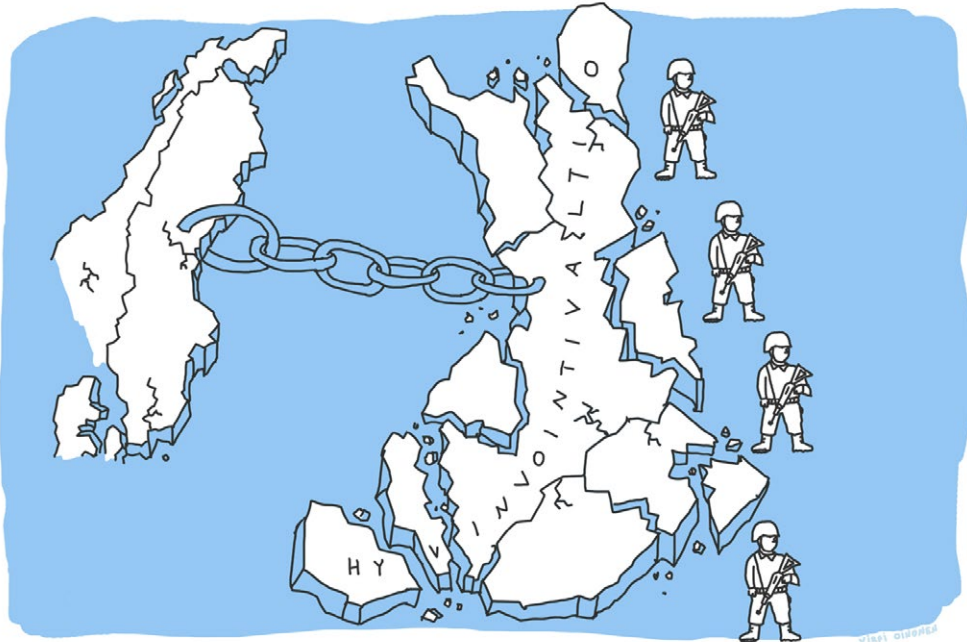
Digimurros ja automaatio aiheuttavat laajaa työttömyyttä ja synnyttävät osaamiskuilun. Globaalia oppimisen kriisiä ei ole kyetty ratkomaan ja mahdollisuudet kouluttautumiseen ovat heikentyneet ja jakautuvat entistä epätasaisemmin. Panostukset osaamiseen, sivistyseen, ennaltaehkäiseviin palveluihin sekä TKI-toimintaan hiipuvat, ja sivistys- ja kulttuuriperusta murenevat. Yksilöiden toimintakyky heikkenee merkittävästi ja hyvinvointi jakautuu epätasa-arvoisesti. Demokraattiset yhteiskuntajärjestelmät murtuvat ja yhteisöllisyys sirpaloituu muodostuen uudella tavalla pienyhteisöiksi, intressiryhmiksi ja kupliksi sekä myös niiden välisiksi jännitteiksi.

81 Deepfake/syväväärännös on aidolta vaikuttavaa elävää kuvaa ja ääntä sisältävä videoväärännös. Deepfake on tuotettu keinotekoisesti yhdistelemällä kuvia ja videoita koneoppivan tekoälyn avulla.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta murtuvassa maailmassa
2022	Venäjän hyökkäys Ukrainaan kriisiyttää sen suhteet länteen. Kansainvälinen epävakaus lisääntyy ja sotilaallinen eskalaatio uhkaa. Kansainvälinen yhteistyö rampautuu. Maailmantalous sakkaa, vaikka Kiinan talous vielä kasvaa. EU:n talouskasvu on heikkoa. Harmaa talous voimistuu. Rakenteelliset uudistukset pysähtyvät. Kv-ilmastoneuvottelut epäonnistuvat. EU ei onnistu kunnianhimoisessa ilmasto-politiikassa. Elvytys kohdennetaan liiaksi fossiilisiin polttoaineisiin. EU:n suhteet Venäjään ovat heikot, joten kaasun ja öljyn tuontia pyritään korvaamaan suunniteltua nopeammin uusiutuvalla energialla. Se ei kuitenkaan ole riittävän kannattavaa ja nopeaa, joten kivihiilen, muiden fossiilisten polttoaineiden ja ydinvoiman käyttö lisääntyy. Alueellisesti esiintyy rajuja myrskyjä, metsäpaloja ja kuivuutta: alueellisia kriisejä, joihin voimavarat menevät hillintäpolitiikan sijaan. Ilmastokriisi on jo lisännyt siirtolaisten määrää.
2025	Kansainvälinen turvallisuus heikkenee ja asevarustelu kiihtyy entisestään. Lännen keskinäinen yhteistyö säröilee. Konfliktit Lähi-idässä ja Pohjois-Afrikassa kiihtyvät, ja diktatuurit vahvistavat asemiaan. Siirtolaisten suuri määrä uhkaa Eurooppaa. Italia, Kreikka ja Espanja sopivat tiukoista toimista. USA:n ja Kiinan kauppasota kiihtyy. USA:n heikko talouskasvu heikentää sen taloudellista valta-asemaa. Protektionistinen talouspolitiikka on vallalla ja pyritään omavaraisuuteen. Venäjällä oppositio on hyvin heikko, eikä vaaleissa tule yllätyksiä. Regiimin legitimeetti heikkenee. Venäjä käy jatkuvaa hybridisotaa länttä vastaan. Teknologiasota kiristyy entisestään maiden välillä. Suurvallat ja useat isot valtiot perustavat avaruusvoimat puolustusvoimiensa osaksi.
2030	Suomen lähialueilla esiintyy toistuvia sotilaallisia vaaratilanteita ja yksittäisiä aseellisia selkkauksia. EU:n sisälle on muodostunut kaksi ryhmittymää (etelä-pohjoinen). Unionin päätöksen-teko on lukkiutunut. Kiina laajentaa etupiiriään Aasiassa: porkkanan ohessa käytössä on yhä useammin keppi. USA – Meksiko-muuria vahvistetaan. Kansainväliset ilmastoneuvottelut ja EU:n ilmastotoimet eivät ole edenneet. Toimintavuosia menetetään ja päästövähennysten hinta kallistuu vuosi vuodelta. Toimimattomuus alkaa tuottaa kalliita vahinkoja.

Vuosi	Keskeisiä nostoja kansainvälisen kehityksen skenaariovaiheistuksesta murtuvassa maailmassa
2035	YK kumileimaa suurvaltojen transaktioita. Populistihallitukset heikentävät EU:n oikeusvaltiopohjaa. Kiina ja Venäjä vaikuttavat monien EU-jäsenmaiden ja Balkanin maiden politiikkaan. Kreikka, Italia ja Espanja ottavat oman valuutan käyttöön, ja Puola eroaa EU:sta. Osa maailman valtioista on ajautunut yritysomistukseen velkaantumisen vuoksi. Ilmastonmuutoksen voimistuminen ajaa ihmisiä liikkeelle enenevässä määrin. Kuivuus ja tulvat aiheuttavat nälänhätää ja konflikteja; ilmasto siirtolaisuutta esiintyy paljon ja hallitsemattomasti. Venäjä on hyvin sulkeutunut, sotilaallisesti aggressiivinen ja harjoittaa jatkuvaa ja voimallista hybridi vaikuttamista.
2040	Globaali turvallisuus on heikentynyt dramaattisesti, ja konfliktit, hybridi vaikuttaminen ja sodat ovat yleisiä. EU:n päätöksentekokyky on halvaantunut, sen yhtenäisyys on koetuksella ja toimintakyky heikko. Kiinan talous kasvaa ja sen vaikutusvalta on mittava: vasallivaltiojärjestelmä ja "China Corporation" on todellisuutta. Maa on markkinajohtaja monella teknologian alalla. Yhdysvallat on menettänyt johtoasemansa Kiinalle. USA:ssa on toistuvia sisäisiä kriisejä, eikä se halua tai kykene puolustamaan vanhoja liittolaisiaan. Venäjä on uhitteleva ja aggressiivinen. Se kärsii regiimin sisäisestä valtataistelusta. Yhteiskunta on epävakaa kansalaisten sinnitellessä arjessa. Venäjä käyttää voimallisia hybriditoimintoja ja hyökkää ja miehittää alueita, jotka katsoo etupiiriinsä kuuluvaksi.

5.4.1 Suomi murtuvassa maailmassa



Kärjistynyt uhkaympäristö ja yhteiskunnallinen epävakaus

Länsimaat haluavat ylläpitää demokratian ihannetta, mutta jäljellä on enää demokratian kuori. Kriisit ja konfliktit maailmalla heijastuvat monin tavoin ja konkreettisesti myös Suomeen.

Sotilaallisen konfliktin uhka Euroopassa ja Suomen lähialueilla on jatkuva ja todellinen. Suomi on syrjässä ja yksin ilman vaikutusvaltaa kansainvälisellä tasolla. Aiemmat liittolaisuudet ja hyvät suhteet eivät enää toimi. Suomi hakeutuu ja turvautuu erilaisiin ryhmittymiin ja kumppanuuksiin yksittäisten maiden tai blokkien kanssa EU:n murentuessa. Suomessakin käydään vakavaa keskustelua eroamisesta EU:sta. Ruotsin ja pohjoismaisen yhteistyön merkitys korostuu kaikilla sektoreilla. Suomi ja Ruotsi lisäävät puolustusyhteistyötään, ja kumppanuuksia etsitään myös isoista eurooppalaisista maista. Suomi pyrkii vahvistamaan puolustuskykyään, pidäkettään ja kokonaisturvallisuuttaan. Suomi varautuu voimalliseen hybridivaikuttamiseen ja sotilaallisen uhkaan.

”Vaikeista asioistakin pitää pystyä puhumaan.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Erilaisten riskien ja konfliktien todennäköisyys arktisella alueella on kasvanut huomattavasti. Arktinen neuvosto on menettänyt merkityksensä. Arktisten alueiden väestöllä, alkuperäiskansat mukaan lukien, on entistä vähemmän tilaa vaikuttaa omiin ja lähiympäristönsä asioihin.

Pakolaisten määrä kohti Eurooppaa ja parempaa elintasoja kasvaa vuosi vuodelta. Laiton maahantulo sekä ilmasto- ja ympäristösiirtolaisuus hauraista maista Suomeen kasvaa, osin myös Venäjän hybridioperaatioiden vuoksi. Maahanmuuttovastaisuus lisääntyy ja rajavallontaan panostetaan entistä enemmän. Euroopan ulkorajoilla on levotonta ja maahanpääsyä rajoitetaan monesti pakolais- ja ihmisoikeuksia polkien. Maahanmuuttajien kotouttaminen ei onnistu ja iso osa maahanmuuttajista syrjäytyy.

Yhteiskunta on turvaton

Usko demokratiaan ja sen toimivuuteen on murentunut kansalaisten silmissä. Poliittinen toiminta kärjistyy ja poliittinen yhteistyökyky heikkenee. Päätöksentekoprosessit ovat riitaisia ja äänestysaktiivisuus matala. Murtuvassa maailmassa suomalainen luottamusyhteiskunta on murentunut ja huono-osaisuus yleistynyt. Asioita ratkaistaan kaikilla tasoilla yhä enemmän oikeudellisissa prosesseissa, mikä johtaa asioiden etenemisen hidastumiseen ja hankaloitumiseen.

Suomen sisäinen turvallisuus on heikentynyt, ja rikollisuus sekä radikaali ääriliikehdintä ovat voimakkaassa kasvussa, myös taloudessa ja politiikassa. Turvallisuushallinto on kilpailevaa ja tehotonta, sillä resursseja on vähän. Resursseista kilpaillaan kokonaisturvallisuuden viranomistahojen kesken, vaikka kovaan turvallisuuteen ja olemassaolon taisteluun panostetaankin. Turvallisuus on osittain yksilöiden ja erilaisten järjestelyiden (palveluntuottajien, yhteisöjen ja jengien) tuottamaa. Kaikki tämä aiheuttaa turvattomuutta ja epäluottamusta instituutioihin. Valtion legitimitetti heikkenee.

Yksilöt ja väestöryhmät eivät kiinnity valtion ja yhteiskuntaan siten, että kokisivat osallisuutta tai velvollisuuksia. Väestöryhmien väliset suhteet heikkenevät jyrkästi, esiintyy rasismia ja syrjintää sekä voimakkaita jännitteitä ja konflikteja eri väestöryhmien välillä. Yhteiskunta sirpaloituu kilpaileviin ryhmiin ja kupliin sekä moninaisiin ristiriitaisiin arvoihin ja asenteisiin sekä niiden aiheuttamiin jännitteisiin. Sukupuolten välinen tasa-arvo on heikentynyt ja vihapuhe ja maalittaminen⁸² ovat lisääntyneet merkittävästi.

82 Maalittaminen on toimintaa, jossa henkilö tai henkilöt muita mobilisoimalla käynnistävät tai kannustavat yhteen kohteeseen kohdistuvan järjestäytyneen häirinnän, joka voi olla suoraa tai epäsuoraa. Keinoja ovat muun muassa mustamaalaaminen, yksityisluontoisten tietojen levittäminen tai uhkaaminen. Maalittaminen voi kohdistua myös henkilöön hänen läheistensä kautta. Maalittamisen tavoitteena on usein vaikuttaa ihmisiin tai yhteiskunnan rakenteisiin ja instituutioihin sekä erityisesti niitä kohtaan tunnettuun luottamukseen tai päätöksentekoon, mutta maalittamisen motiivina voi olla myös vähemmistön tai ulkopuoliseksi koetun syrjintä tai torjunta.

”Kansakunnan yleinen koheesio, suvut ja kylät hajoaa ja pirstaloituu.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Teknologia hyödyttää vain harvoja

Teknologiakehitys on murtuvassa maailmassa pistemäistä ja suljettua. Se keskittyy perustoimintojen ylläpitämiseen ja niukkojen resurssien hyödyntämiseen, ja siitä hyötyvät Suomessa vain harvat. Tiedon luotettavuus kyseenalaistetaan, tutkittua tietoa ei käytetä päätöksenteon valmistelussa, jaettuja tosiasioita ei ole, eikä myöskään yhteistä käsitystä yhteiskunnan haasteista ja niiden ratkaisuvaihtoehdoista.

Teknologiakehitys on suuryritysvetoista ja valtiotasolla erityisesti turvallisuuteen ja sotilaallisiin suorituskykyihin keskittyvää. Teknologiakehityksen hyödyt kasaantuvat kansainvälisille suuryrityksille, joilla on myös merkittävä valta yhteiskunnassa. Teknologian hyödyt murtuvat ihmisten luottamuspuolan vuoksi. Kansalaiset eivät ole tasa-arvoisia yrittäessään pysyä digitalisaation kehityksessä mukana.

”On helppo manipuloida ihmisiä. Mediasta tuli mielestäni uusi ase, sitä käytetään aseena.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Valtioiden itsemääräämisoikeus on rajoittunutta. Suuryrityksillä on merkittävä valta myös informaatioympäristön hallinnassa sekä yhteiskunnallisessa palvelutuotannossa. Kansainvälisen sääntelyn puuttuessa myös muut yksittäiset toimijat ja henkilöt kehittävät ja käyttävät teknologioita omiin tarkoituksiinsa (ml. rikollisuus). Suomen hyvät tietovarannot houkuttavat suurvaltoja ja suuryrityksiä ja ne ovat alttiita väärinkäytöksille. Merkittävä osa infrastruktuurista on yksityistä. Koko infrastruktuuri rapautuu laaja-alaisesti. Huomattava teknologiavastaisuus lisääntyy suomalaisessa yhteiskunnassa.

Ympäristökriisi ja kilpailu hupenevista luonnonvaroista

Suomen ilmasto on lämmennyt noin 3,5 astetta verrattuna esiteolliseen aikaan. Ilmastonmuutos aiheuttaa merkittäviä olosuhdemuutoksia, kuten sateiden ja kasvintuhoojien lisääntymistä, mikä aiheuttaa vaikeuksia maa- ja metsätaloudelle. Ympäristöperäiset terveysuhat ovat lisääntyneet merkittävästi. Lannoitteiden ja torjunta-aineiden avulla yritetään saada satotasojen nousemaan, mikä johtaa kemikalisaatioon ja vesistöjen kuormituksen kasvuun. Eteläisessä Suomessa syksy jatkuu kevääseen. Vesisateet ovat rankkoja ja pimeä

lumeton jakso vaikuttaa ihmisten mieleen laajalti maan etelä-, länsi- ja osittain myös keski-osissa. Talvi on lyhyt ja lauha. Lapissa ja idässä runsaslumisia talvia esiintyy edelleen.

Ilmastonmuutos on vaikuttanut suuresti saamelaiden perinteisiin elinkeinoihin ja kulttuuriin. Ilmastonmuutos vaikuttaa merkittäväällä tavalla lajistoon Suomessakin ja luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen jatkuu: entistä useammasta lajista on tullut uhanalainen. Etenkin pohjoisten tunturilajien elinolosuhteet muuttuvat niin paljon, että lajit siirtyvät suotuisemmille alueille. Ilmastonmuutos kasvattaa riskiä haitallisten vieraslajien leviämisestä yhä laajemmin Suomeen, ja jo Suomeen levinneiden vieraslajien haitalliset vaikutukset saattavat entisestään voimistua. Samalla riski ekosysteemipalveluiden romahtamisesta kasvaa.

Hiilineutraalisuustavoitetta ei ole saavutettu. Metsänielut ovat heikentyneet ympäristötuhojen ja ilmastonmuutoksen etenemisen myötä. Liikenteen tai energiantuotannon päästöjäkään ei ole saatu alas. Uusia vihreitä teknologioita ei ole pystytty ottamaan käyttöön, eivätkä uusiutuvat energiamuodot ole laajasti käytössä investointiresurssien puuttuessa.

Suomen luonnonvarat kiinnostavat muuta maailmaa, mikä lisää konfliktialttiutta ja turvallisuushkaa Suomelle. Ilmaston lämpenemisen ja uusien väylien avautumisen vuoksi arktisen alueen meriliikenne on kaksinkertaistunut. Samalla luonnonvarojen saavutettavuus ja arktisen alueen strateginen merkitys ovat kasvaneet huomattavasti. Arktisen alueen ympäristöriskit ovat kasvaneet hallitsemattomiksi. Suomella on isot vesi- ja metsävarannot, joita myös muut voivat haluta käyttöönsä. Yhteiskunnan epävakaus lisääntyy pahenevan ilmastonmuutoksen aiheuttaessa merkittäviä hyvinvointi-, terveys-, ympäristö- ja turvallisuushkia. Luonnonvarojen ja resurssien hupeneminen vaikuttavat kansalaisten hyvinvointiin ja terveyteen.

Hyvinvointiyhteiskunta on poissa ja näköalattomuus ja pahoinvointi kasvavat

Murtuvassa maailmassa Suomen hyvinvointiyhteiskunnan tilalla on kurjistunut yhteiskunta. Elintaso, elämänlaatu ja kansanterveys ovat laskeneet merkittävästi, ja rikollisuus on kasvanut voimakkaasti. Polarisoituminen vaikuttaa kaikkiin elämän osa-alueisiin aina koulutuksesta terveyteen ja hyvinvointiin sekä vapaa-aikaan saakka.

Julkisten palvelujen rahoitus on voimakkaassa kriisissä. Veronmaksuhalukkuus laskee ja harmaa talous sekä vaihdantatalous lisääntyvät, jolloin taloudellisesta toiminnasta jää entistä suurempi osa verotuksen ulkopuolelle. Näiden seurauksena julkisia palveluja leikataan merkittävästi; tilalle tulevat yksityiset palveluntarjoajat ja vapaaehtoistyön tekijät, mutta nämä palvelut eivät ole kaikkien saavutettavissa. Ennaltaehkäisevät sosiaali- ja terveyspalvelut sekä sivistyspalvelut, kuten koulutus-, kulttuuri-, liikunta- ja kirjastopalvelut, kokevat erittäin merkittäviä leikkauksia ja niihin panostetaan yhä vähemmän. Vähäiset

resurssit kohdistetaan turvallisuuteen ja puolustukseen yhteiskuntarauhan edistämiseksi ja Suomen olemassa olon turvaamiseksi.

Pitkäjänteisen elinkeinotoiminnan edellytykset ovat heikot ja yritysten elinkaari lyhyt. Vienti ja tuonti ovat vähentyneet merkittävästi. Ulkomaankaupan merkityksen heikentyessä kotimarkkinoilla alue-, paikallis- ja omavaraistaloudet saavat suuremman merkityksen talouskehityksessä. Paikallistuminen, vaihdantatalous ja pienimuotoinen tuotanto lisääntyvät, mikä on positiivista niillä alueilla, joilla toiminta onnistuu.

TKI-toiminta keskittyy vain harvoille suuryrityksille ja palvelee erityisesti niiden etuja. Suomessa TKI-toiminta on hiipunut, julkinen rahoitus on supistunut merkittävästi ja saavuttaa vain hyvin harvoilla aloilla kansainvälistä tasoa.

Suomi on eriarvoistunut ja polarisoitunut myös alueellisesti, ja kaikkalainen segregatio on voimallista. Koulutuksen sisällössä, laadussa ja saavutettavuudessa on suuria alueellisia eroja. Koulutusjärjestelmät, muodollinen koulutus ja tutkinnot kyseenalaistetaan. Syntyy vaihtoehtoisia, voimakkaasti intressisidonnaisia väyliä kouluttautumiseen. Osaajista on pulaa ja koulutuksen laatu on heikentynyt.

Työelämä muuttuu merkittävästi: pienellä joukolla teknologia- ja digiosaajia on hyvä työtilanne, mutta yhä suurempi osa on työttöminä tai työsuhteissa, joissa työehdot ovat heikot. Suuri työttömyys vaikuttaa suoraan ostovoimaan, työeläketuimialaan ja sen rahoitus pohjaan sekä vakuutusmaksukertymään. Verokertymä supistuu merkittävästi myös työikäisen väestön vähenemisen seurauksena. Väestön ostovoima on heikko. Työelämässä olevien ja sen ulkopuolelle jäävien välinen eriarvoisuus kasvaa. Keskiluokka on kaventunut ja huono-osaisten määrä kasvanut. Varakkaat kykenevät kuitenkin edelleen turvaamaan oman elintasonsa ja hyvinvointinsa.

”Ennen kylätoiminta oli sellaista, että se oli yhteisö, johon hyväksyttiin kaikki, jopa kylähullut. Mutta nykyään sellaiset ihmiset on helpompi ulkoistaa omasta elinpiiristä.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Ihmiset joutuvat ottamaan vastuuta omasta hyvinvoinnistaan, mutta yhä pienempi osa väestöstä pystyy riittävästi huolehtimaan omasta ja läheistensä hyvinvoinnista. Erityistä tukea tarvitsevien yksilöiden hyvinvointia ei pystytä enää julkisen sektorin toimin tukemaan. Erilaiset hyvinvoinnin ja toimintakyvyn haasteet sekä epäterveelliset elintavat periytyvät ja kasautuvat yhä voimakkaammin samoille yksilöille. Globaalit kriisit ja kansallisten turva-verkkojen heikentyminen lisäävät mielenterveyden kuormittuneisuutta, mikä johtaa mielenterveysongelmien räjähdysmäiseen kasvuun. Väestön rappeutuva työ- ja toimintakyky lisää entisestään sairastavuutta ja johtaa kasvavaan työkyvyttömyyteen.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäjät joutuvat kohdentamaan rajallisia palveluitaan. Sosiaaliturvaetuksien ja tarjottavien palveluiden taso ja kattavuus ovat heikentyneet merkittävästi. Samaan aikaan vapaaehtoisten yksityisten vakuutusten merkitys on kasvanut. Sosiaaliturvajärjestelmän murtuessa suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan arvopohja murtuu kiihtyvällä vauhdilla. Sote-palveluissa erilaisten pandemioiden, mutta myös muiden ilmastoon liittyvien sairauksien esiintyvyyden lisääntyminen vaikuttaa terveydenhuollon palveluiden toteuttamiseen ja niiden riittävyyteen. Heikentynyt valvonta on johtanut itselääkinnän sekä erilaisten rohdosten ja uskomushoitojen käytön lisääntymiseen.

”Huolestuttavaa, jos ihmiselle tulee sellainen tunne, ettei kuulu mihinkään eikä ole minkään arvoinen.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Yhteiskunnallinen polarisoituminen sekä toimivan infrastruktuurin ylläpitämisen vaikeudet vaikuttavat osaltaan ruoan hintaan ja sen tuotantoon. Ruokaketju ei toimi ja vain osalla väestöstä on varaa terveelliseen ja ravitsevaan ruokaan. Huono ravitsemus lisää entisestään eriarvoisuutta ja näkyy väestön hyvinvoinnissa ja terveydessä. Vesitalousinfrastruktuurin rappeutumisen myötä veden saatavuus kotitalouksille vaarantuu joillain alueilla ja vain varakkailla on varaa maksaa puhtaasta hanavedestä. Huonokuntoiset vesi-, viemäri- ja hulevesiputkistot vaikeuttavat vesihuoltoa ja hulevesien hallintaa, minkä myötä kaupunkitulvat ja vesipohjaiset epidemiat lisääntyvät.

Vuosi	Vaiheistus Suomelle murtuvassa maailmassa
2022	Kansainvälinen turvallisuus ja Suomen turvallisuus on merkittävästi heikentynyt Venäjän hyökättyä Ukraina. Kriisillä on laaja-alaiset vaikutukset myös laajemmassa toimintaympäristössä, erityisesti talousvaikutukset ja vaikutukset energiasektorilla ovat voimakkaita. Kriisien jälkeistä hyvinvointivelkaa ei saada hoidettua. Hallinnonalojen yhteistyö takkuu, ja kokonaisnäkemyistä hyvinvoinnin turvaamiseksi ei synny. Kansainvälisessä politiikassakaan ei edetä suunnitelmallisesti ympäristö- ja terveysuhkien torjunnassa.
2025	Julkisten palvelujen rahoitus alkaa kriisiytyä. Osaamiseen ja tutkimukseen kohdistetut panokset ovat riittämättömiä ja pienenevät entisestään. Pitkäjänteisyys puuttuu politiikassa, eikä ympäristöuhkia saada haltuun. Kansallisen turvallisuuden vaatimuksiin ei kyetä vastaamaan riittävällä tavalla. Koronapandemian ja yleisen turvattomuuden tunteen negatiiviset vaikutukset alkavat näkyä merkittävästi Suomen väestön hyvinvoinnissa etenkin nuorten pahoinvoinnin ja syrjäytymisen lisääntymisenä sekä ikääntyneiden toimintakyvyn heikentymisenä.
2030	Turvallisuus ja valtion legitimitetti heikkenevät, ja kansallinen ja kansainvälinen toimintaympäristö ovat epävakaita. Valtio yrittää tehdä yksittäisiä toimenpiteitä tilanteen hallitsemiseksi. Ihmiset kokevat jäävänsä yhteiskunnan palveluiden ulkopuolelle. Koulutuksellinen eriarvoisuus on kasvanut, ja osaamis- ja koulutustaso laskevat.
2035	Suomi ei enää houkuttele osaajia eikä yrityksiä, joten pula osaajista ja osaamisesta syvenee. Näin ei myöskään synny uusia huippualueita, jotka uudistaisivat taloutta. Tehdystä työstä jää paljon verotuloja saamatta. Yhteisiä arvoja ei jaeta laajasti ja kansalaisten usko sivistyksen merkitykseen hiipuu. Eriarvoistuminen on laajaa niin terveys- ja hyvinvointierojen, osaamisen, talouden kuin kulttuuri- ja liikuntapalveluidenkin saavutettavuuden näkökulmasta. Huono-osaisuus periytyy vahvasti ja vain hyvätuloiset kykenevät ostamaan itselleen sopivat palvelut. Syvä, useita elämänalueita koskeva eriarvoistuminen johtaa levottomuuden kasvuun ja väestöryhmien välisiin konflikteihin.
2040	Suomen hyvinvointiyhteiskunnan tilalla on kurjistunut yhteiskunta. Suomen sisäinen turvallisuus on huomattavasti heikentynyt, ja Suomi on syrjässä ja yksin ilman vaikutusvaltaa kansainvälisellä tasolla. Suomi hakeutuu ja turvautuu erilaisiin ryhmittymiin ja kumppanuuksiin yksittäisten maiden ja blokkien kanssa. Ekosysteemejä ja yhteiskuntia romahtaa. Ilmansaasteet ovat riistäytyneet käsistä ja sään ääri-ilmiöt kärjistyneet. Siirtolaisten määrä on jatkuvassa nousussa. Julkisten palveluiden rahoitus on kriisissä. Väestön työ- ja toimintakyky on heikentynyt merkittävästi; ihmiset liikkuvat vähän ja mielenterveysongelmat ovat lisääntyneet räjähdysmäisesti.

5.4.2 Vaikutukset ja varautuminen murtuvassa maailmassa

Keskeiset MAHDOLLISUUDET murtuvan maailman skenaariossa

- Pohjoismaiden välinen yhteistyö on ensiarvoisen tärkeää. Maiden arvopohja ja edut ovat samansuuntaisia ja pitkällä aikavälillä kehittynyt keskinäinen luottamus edelleen vahva. Muun muassa pohjoismaista turvallisuus- ja puolustusyhteistyötä on mahdollista vahvistaa.
- Suomalainen yhteiskunta on suhteellisen kriisinsietokykyinen. Vahva sotilaallinen uhka synnyttää koheesiota, joka kannattelee Suomen olemassaoloa läpi pahimpien aikojen.
- Suomella on osaamista vaikeissa kansainvälispoliittisissa tilanteissa luovimisesta, ja siten Suomella on mahdollisuus toimia ja vahvistaa Suomen kansainvälistä asemaa vuoropuhelun edistäjänä ja konfliktinratkaisijana.
- Ympäristökriisit ja inhimillinen hätä aiheuttavat väistämättä myös vahvaa ympäristötietoisuuden nousua eri puolilla maailmaa, mikä purkautuu monin eri tavoin. Kriisien vaikutukset voivat olla hyvin laaja-alaisia ja ne voivat myös tarjota aivan uudenlaisia mahdollisuuksia; esim. tuotanto- ja talousjärjestelmien kehittämiseen liittyen.
- Suomi kykenee hyödyntämään vielä olemassa olevia luonnonvarojaan.
- Suomella on kyky käyttää ja kehittää teknologisia sovelluksia ja suomalaisen yhteiskunnan kyberosaamiselle on kysyntää.

Keskeiset RISKIT murtuvan maailman skenaariossa

- Suomen itsenäisyys ja olemassaolo ovat uhattuina. Jatkuva sodan ja konfliktien uhka, etupiiripolitiikka ja voimakas hybrdivaikuttaminen ovat läsnä. Suomi voi joutua autoritaarisen suurvaltapolitiikan kohteeksi maa-, meri-, ilma- ja kyberalueilla.
- EU:n toimintakyvyttömyys ja mureneminen blokkeihin heikentäisi Suomen turvallisuus- ja taloustilannetta sekä yhteiskunnallista vakautta entisestään.
- Biodiversiteettikato on peruuttamaton ja ilmasto on +5 asteen lämpenemisen tiellä. Ruoka-, vesi- ja elinolosuhteisiin liittyvät konfliktit ja pakolaisuus kasvavat.
- Talouden uudistumiskyky rapautuu investointien hiipuessä. Markkinarahoituksen saatavuus vaikeutuu rahoitusmarkkinoiden luottamuksen ja rahoitusvakauden heikentyessä.
- Hyvinvointiyhteiskunta on murtunut eriarvoistumisen ja kasvavan huono-osaisuuden myötä. Sivistykselliset oikeudet eivät toteudu. Maassa vallitsee yhteiskunnallinen ja sisäinen epävakaus, joka voi kärjistyä väkivaltaisiin yhteenottoihin. Suomalainen luottamus-yhteiskunta ja luottamus instituutioiden toimintaan murenee.
- Teknologian käyttöön ja kehittämiseen liittyy laaja-alaisia riskejä; valtiot ja yhteiskunnat jäävät suuryritysten jalkoihin, teknologiaa käytetään autoritaarisen vallan välineenä ja kaikkinaisen teknologiaeriarvoisuus ja -vastaisuus lisääntyvät yhteiskunnissa ja globaalisti aiheuttaen jännitteitä ja muutoksia valtasuhteissa. Olematon kyberturvallisuus on romahduttanut informaatioympäristöt, luotettavaa joukkoviestintää ja tietoa ei ole; informaatiovaikuttaminen on voimallista.

Keskeiset TOIMET murtuvan maailman skenaariossa

- Kehitetään ja tuetaan sääntöihin ja monenkeskiseen yhteistyöhön perustuvia globaalin hallinnan mekanismeja.
- Suomen on panostettava mittavalla tavalla omaan puolustuskykyynsä (ml. kokonaisuomaanpuolustukseen) ja puolustusyhteistyön kehittämiseen Suomen ja Ruotsin kesken. On ajettava myös puolustusliittoa Pohjoismaiden kanssa ja myös laajempaa pohjoiseurooppalaista puolustusliittoa isompien eurooppalaisten maiden kanssa.
- Kansallista ja Euroopan unionin kriisinsietokykyä, kokonaisturvallisuutta, huoltovarmuutta ja yhteistoimintakykyä on kasvatettava. On oltava valmius reagoida äkillisiin kriiseihin, ml. ilmastonmuutoksen aiheuttamat tapahtumat.
- Sisäisestä turvallisuudesta vastaavien viranomaisten toimintaedellytykset tulee varmistaa yhteiskuntarauhan ja vakauden ylläpitämiseksi.
- Luottamus- ja kansalaisyhteiskuntaa on vahvistettava systemaattisesti, myös yhteisten arvojen ja kulttuuriperinnön avulla.
- Perus- ja ihmisoikeuksia sekä oikeusvaltion ja oikeusturvan toimivuutta on ylläpidettävä kriisien aikana ja poikkeuksellisissa oloissa.
- Osaamista ja kilpailukykyä on kehitettävä ennakoivasti. Perusosaamisen taso on varmistettava, korkeampi osaaminen rakentuu vahvalle perusosaamiselle. Kyberosaamisen ja -kyvykkyyden kehittäminen korostuvat.
- Työllisyystoimenpiteillä on tavoiteltava edelleen korkeaa työllisyyttä. Työikäisten perusosaamista on ylläpidettävä ja erityisosaamista vaativaa koulutusta on vahvistettava, helpottamaan erikoisalojen työvoimapulaa. Palvelutuotannossa on kyettävä kääntämään digitalisaation ja automatisaation murros uusiksi työtehtäviksi, jossa paikallisella ja alueellisella läheisyydellä on merkitys. Työelämän ja työpolitiikan toimenpiteiden kehittämisestä ja työehtojen oikeudenmukaisuudesta on pidettävä huolta heikkoinakin aikoina. Palvelutuotannon hajaantuessa toisaalta suuryrityksille, toisaalta vapaaehtoisille toimijoille on erityisesti heikoimpien ryhmien työllisyystoimenpiteissä kiinnitettävä huomio eri palvelujen yhteentoimivuuteen ja joustaviin käytäntöihin niiden kesken.
- Uusia, kestäväää arvoa tuovia elinkeinoja on luotava entisten luontoa ja ilmastoa rasittavien elinkeinojen tilalle.

VARAUTUMINEN murtuvan maailman skenaarioon

Jos päädytään tähän skenaarioon

- Eksistentiaalinen uhka Suomelle edellyttää voimallista panostamista puolustukseen ja turvallisuuteen. Ylläpidetään ja kehitetään vahvaa torjuntakykyä kokonaismaanpuolustuksen periaattein ja hyödynnetään kansainvälisen puolustusyhteistyön mahdollisuudet.
- Kansainvälisessä yhteistyössä on pyrittävä toteuttamaan turvallisuutta, luottamusta ja vakautta lisääviä toimia.
- On tehtävä toimenpiteitä, joilla varmistetaan demokratian perustoimintakykyä. Perus- ja ihmisoikeuksista ja toimivasta oikeusvaltiosta sekä oikeusturvasta on pidettävä kiinni myös poikkeuksellisissa oloissa. Yhteiskuntarauhaa on ylläpidettävä.
- Yhteiskunnan elintärkeät toiminnot on varmistettava kokonaisturvallisuuden toimintamallin mukaisesti ja viranomaisten välistä yhteistyötä ja kyvykkyyksiä (ml. tilannekuva, tiedustelu, kyberturvallisuus) on vahvistettava entisestään kansallisen kriisinhallinnan kehittämiseksi. Yhteiskunnan kriisinsietokyky on varmistettava. On myös ylläpidettävä ja kehitettävä huoltovarmuutta, kriittisten alojen sekä ruuantuotannon omavaraisuutta, ja taattava lääkkeiden velvoitevarastointi. Väestön henkisen kriisinsietokyvyn ylläpitäminen maanpuolustustahto mukaan lukien on tärkeää. Henkistä kriisinsietokykyä vahvistetaan koulutuksen, palveluiden ja etuuksien, osaamisen ja sivistyksen kautta niin pitkällä aikavälillä ennakolta kuin työkaluna, johon panostamalla kriisissä on mahdollista nousta takaisin kasvu-uralle.
- Etsitään mahdollisuuksia edistää ja kehittää globaalin hallinnan mekanismeja, mm. ilmastonmuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen mahdollistamiseksi, muuttoliikkeiden hallitsemiseksi sekä joukkotuho-aseiden leviämisen estämiseksi.
- Vaikutusvaltaisiin yhtiöihin ja teknologiayrityksiin on pyrittävä luomaan yhteistyösuhteita. On kehitettävä kykyä toimia suljetuissa informaatioympäristöissä. On turvattava tiedon ja kriittisten alojen osaamisen huoltovarmuus, mukaan lukien tietoturvallisuus, datan käytettävyys ja saatavuus.
- Omavaraisuutta on kehitettävä ja riippuvuutta ulkomaisesta tuonnista vähennettävä.

- Sote-palveluita on kohdennettava ja segmentoitava aiempaa tarkemmin. On tuettava yhtenäiskulttuuria ja yksilön mahdollisuutta huolehtia omasta terveydestä ja hyvinvoinnista. Ilmastonmuutoksen mukana tulevia hyvinvointi, terveys- ja ympäristöuhkia on ennakoitava.
- Panostetaan työperäisen maahanmuuton kehittämiseen ja ylläpitoon, ja varaudutaan laittomasti maassa oleskelevien määrän kasvuun. Laittoman maahantulon ja maassa oleskelun sekä ihmiskaupan torjuntaa on vahvistettava, samoin ihmiskaupan uhrien tunnistamista ja auttamista.
- Panostamalla väestön työllistymistä ja työssäjaksamista tukeviin toimenpiteisiin, vahvistetaan myös yhteiskunnallista osallisuutta ja osaamisen kehittymistä.

Jotta ei päädytä tähän skenaarioon

- Edistetään kansainvälistä monenkeskistä ja sääntöpohjaista yhteistyötä, tuetaan EU:n ja Naton toimijuutta ja edistetään vahvaa ja laaja-alaista yhteistyötä Pohjoismaiden kesken.
- On tehtävä turvallisuutta, luottamusta ja vakautta lisääviä toimia. Puolustusta on kehitettävä pitkäjänteisesti turvallisuusympäristöä vastaavan pidäkkeen luomiseksi. Kokonaismaanpuolustuksen ja kokonaisturvallisuuden kehittämiseksi on varmistettava systemaattinen poikkihallinnollinen yhteistyö sekä koko yhteiskunnan osallistuminen turvallisuuden tuottamiseen ja kehittämiseen. Hybridivaikuttamiseen on varauduttava voimallisesti. Suomalaisten kyberosaamista on vahvistettava.
- Kansallista ja Euroopan unionin kriisinsietokykyä, huoltovarmuutta ja kansainvälistä toimintakykyä on kasvatettava. Tuetaan erityisesti Euroopan lähialueiden (ml. Afrikka) kehittyviä ja hauraita yhteiskuntia sekä niiden kansalaisyhteiskuntaa. Panostetaan rauhanrakentamiseen ja kriisinhallintaan. Laillisia väyliä humanitaariselle maahanmuutolle on lisättävä.
- Tuetaan globaalia talousjärjestelmää kestäväan suuntaan vieviä prosesseja ja instituutioita. On panostettava kiertotalouteen sekä uusiin kestäväan kehityksen tuotteisiin ja palveluihin.
- Kaikki ympäristö- ja ilmastoriskejä ennaltaehkäisevät toimet, mitä vain voidaan, täytyy tehdä. Resursseja ja prioriteetteja tulee suunnata siihen, etteivät ekosysteemien ja ilmastonmuutoksen keikahduspisteet realisoidu.

- Demokratiakehitykseen ja luottamusyhteiskunnan toimintaedellytyksiin on panostettava. Julkisen hallinnon kykyä vastata kansalaisten muuttuviin tarpeisiin ja odotuksiin on vahvistettava, jotta luottamukseen hallinnon instituutioita kohtaan ei synny entistä suurempia alueellisia ja väestöryhmittäisiä eroja.
- Kaikin keinoin tulee huolehtia siitä, että suomalaiset pystyvät luottamaan joukkoviestintäkanavissa esitettävän tiedon totuudenmukaisuuteen. On ryhdyttävä toimiin rasismien kitkemiseksi ja hyvien väestösuhteiden ylläpitämiseksi. Yhteisöllisyyttä tulee vahvistaa koko yhteiskunnassa eri väestöryhmien kesken.
- On panostettava työelämän osallisuuteen, yhtenäiskulttuuriin ja hyvinvointiin. Korkea osallisuus vähentää syrjäytymisriskiä.
- Yhteiskunnallinen eriarvoistumiskehitys on pysäytettävä ja perus- ja ihmisoikeuksien yhdenvertaisesta toteutumisesta on huolehdittava. Polarisaation ehkäisyyn on panostettava mm. työllistymistä varmistavin keinoin. Varmistetaan kaikkien yhtäläiset mahdollisuudet laadukkaaseen varhaiskasvatukseen sekä perus- ja toisen asteen opintoihin. Yleissivistystä ja kansalaisten korkeaa koulutustasoa on ylläpidettävä.

6 Tulevaisuus on jo täällä

Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyössä valtioneuvosto on käsitellyt laajassa poikkihallinnollisessa tulevaisuusdialogissa ja yhteiskuntaa osallistaen Suomen tulevaisuuteen keskeisesti vaikuttavia yhteiskunnallisia, teknologisia, taloudellisia, ympäristöllisiä ja poliittisia muutosvoimia. Osana tulevaisuusselontekotyötä on järjestetty 50 dialogia Suomen tulevaisuudesta. Mukaan keskusteluihin on kutsuttu eri sukupolvia ja sukupuolia, eri taustoista tulevia ja erilaista arkea eläviä, sekä erityisesti nuoria.

Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaario- ja dialogityö täydentävät toisiaan. Skenaariotyössä nousseet asiat ja teemat ovat nousseet esille myös dialogeissa osallistujien kanssa. Dialogeissa keskustelu on pohjautunut sille, miten tulevaisuus näyttäytyy olemassa olevien kokemusten valossa. Tulevaisuusdialogien anti kertoo erityisesti siitä, millaiselle arvoperustalle tulevaisuuden Suomea tulisi rakentaa.

Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyössä on kuvattu neljä skenaariota. *Yhteistyön maailmassa* Pariisin ilmastopimuksen täytäntöönpano on onnistunut ja kestävä kehityksen (SDG) tavoitteet suurelta osin saavutettu. *Kiihtyneen kilpailun maailmassa* yhteiskunnat ja yksilöt jakautuvat voittajiin ja häviäjiin. *Itäisessä maailmassa* Kiina on noussut taloudelliseksi ja poliittiseksi johtovaltioksi. *Murtuvassa maailmassa* ilmasto matkaa kohti +5 asteen lämpenemistä ja luonnon monimuotoisuuden tuho on monin paikoin peruuttamaton.

***”Tulevaisuus on jo täällä, se on
vain epätasaisesti jakautunut.”***
William Gibson

Seuraavassa skenaarioiden otsikoiden alla on nostoja tulevaisuusdialogeista. Yksittäisten ihmisten kokemuspuhe tulevaisuusdialogeista saadaan näin linkitettyä skenaariokontekstiin. Tulevaisuusdialogien kommentteissa on jo nähtävissä merkkejä eri skenaarioista.

Yhteistyön maailmassa Suomi on inklusiivinen, avoin ja turvallinen

Tulevaisuusdialogityössä mietittäessä vuotta 2040 osallistujat toivoivat elävänsä hyvin tavallista elämää, johon kuuluu perhe, terveys, työ, katto pään päällä ja mielekäs vapaa-aika. Toisin sanoen ei toivottu kuuta taivaalta vaan ennemminkin, että Suomi olisi samanlainen kuin nyt – "harmaa peruskallio olisi edelleen harmaa". Osallistujat kuitenkin kokivat, että näiden asioiden saavuttamiseksi tulevaisuudessa täytyy ponnistella enemmän kuin ennen sekä maailmanlaajuisella että henkilökohtaisella tasolla. Globaalilla tasolla suurimman uhan aiheuttavat ilmastonmuutos ja ulkopoliittiset muutokset, kun taas henkilökohtaisella tasolla esimerkiksi työn riittävyys. Moni toivoi, että tulevaisuudessa taloutta ei hoidettaisi ympäristön kustannuksella.

"Tavalliset asiat ovat kaikkein tärkeimpiä, ei tarvitse olla mitään ihmeellistä ja suurta."

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Nuorisossa on tulevaisuus. Nuoret ja uusi sukupolvi nähdään dialogikeskusteluissa joukkona, jolla on ennennäkemätöntä maailmanpelastustahtoa, moninaisuuden hyväksymistä, yritteliäisyyttä ja solidaarisuutta heikompia kohtaan. Heidän valmiutensa osallistua julkiseen keskusteluun, sekä rohkeutensa taistella ympäristön ja tasa-arvon kysymyksissä todettiin useasti. Uusi sukupolvi on kasvanut kansainvälisessä ympäristössä ja heidän sosiaaliset taitonsa nähtiin edellisten sukupolvien taitoja parempina. Esimerkkeinä uuden sukupolven esiin astumisesta nostettiin nuoret päättävissä asemissa sekä sosiaalisen median vaikuttajat, jotka nostavat epäkohtia julkiseen keskusteluun.

"Nuoret ovat kiinnostuneita asioista, osaavat kyseenalaistaa ja näkevät laajoja kokonaisuuksia. Monilla nuorilla on vahva moraali ja luottamus yhteiskuntaan".

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Toiseksi eniten osallistujissa positiivisia ajatuksia herätti vakaa yhteiskunta ja demokratia, jonka perustana toimii monipuoluejärjestelmä. Osallistujat kokivat, että pääsääntöisesti Suomessa noudatetaan ihmisoikeuksia ja sananvapautta, ja ihmisiin suhtaudutaan tasa-vertaisesti. Se, että viranomaisiin voi luottaa, hallinnon hierarkia on matala eikä korruptiota uskottu olevan, loi osallistujiin toivoa, sillä muissa maissa nähtiin runsaasti esimerkkejä

päinvastaisesta kehityksestä. Luottamusyhteiskunnan nähtiin tarjoavan suomalaisille turvallisuutta, jonka turvin suomalaisilla on paremmat eväät selvitä tulevaisuudessakin.

Yhteisöllisyys, auttamishalu ja talkoohenki koettiin suurena voimavarana suomalaisessa yhteiskunnassa. Yhteisvastuu korostui osallistujien mielestä esimerkiksi koronakriisin hoidossa, jossa on kyetty tekemään yhteistyötä hyvässä hengessä yli puoluerajojen. Suomalainen keskustelukulttuuri nähtiin myös avoimena, osallistavana ja aktiivisena sekä useimmiten hyvänä. Esille nostettiin myös se, että valtio, alueet ja kunnat ovat lisänneet kansalaisten osallistumismahdollisuuksia päätöksenteon eri vaiheissa.

”Tuli tavallaan tärkeä olo, ettei ole unohdettu, että ihmisiä oikeasti kiinnostaa kuulla miunkin mielipiteitä.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Samat teemat nousivat esiin sekä huolissa että toiveikkuuden aiheissa. Esimerkiksi puhuttaessa koulutuksesta tai demokratian tilasta, suomalaisilla ei osallistujien mukaan ole varaa maata laakereillaan. Huomionarvoista on myös se, että vähemmistöt eivät kokeneet omaa asemaansa tulevaisuudessa turvattuna. Saamelaisten huoli ilmastonmuutoksesta ja elintilan kaventumisesta tai seksuaali- ja sukupuolivähemmistöjen huoli tasa-arvokehityksen jatkumisesta, ovat aitoja ja merkittäviä huolia heidän arjessaan.

Kiihtyneen kilpailun maailmassa Suomi on kilpailuyhteiskunta

Tulevaisuusdialogien osallistajat kokevat suomalaisessa yhteiskunnassa jo nyt polarisatiota ja sen pelätään voimistuvan tulevaisuudessa. Koettiin, että toiset elävät niin sanotusti aallonharjalla ja toiset aallonpohjalla. Kansakunnan jakautuminen ja ääripäiden korostuminen tulevat ilmi niin yksityisissä kuin julkisissakin keskusteluissa. Moni koki, että omaa mielipidettä ei uskalla enää sanoa ääneen, koska siitä saattaa seurata voimakkaita reaktioita. Sosiaalisen median algoritmien nähtiin ruokkivan vastakkainasettelun ja kuplautumisen ilmiötä, kun ihmiset eivät kohtaa elämässään enää erilaisuutta.

Osallistajat olivat eniten huolissaan eriarvoisuudesta: siitä, että toiset nauttivat nyt ja tulevaisuudessa yltäkylläisyydestä, samaan aikaan kun toiset kärsivät köyhyydestä ja jäävät yhteiskunnassa tavalla tai toisella yksin. Yksin jääminen saattoi tarkoittaa syrjäytymistä,

yksinäisyyden kokemusta, sitä, ettei koe kuuluvansa mihinkään yhteisöön, tuntee olevansa juureton tai jää yksin esimerkiksi elämänhallintaan tai psyykkisen hyvinvointiin liittyvien ongelmien kanssa.

”Nuorten lisääntyvä pahoinvointi ja ns. juurettomuus.

Kuulumattomuus mihinkään, että ei ole yhteisöä johon kuulua tai ei tunne kuuluvansa mihinkään. Se mikä ei muutu, on ihmisen tarve kuulua johonkin, kuulua johonkin ’heimoon’.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Lähes yhtä suurina huolina nähtiin niin koulutuksen kuin suomalaisen työelämänkin tulevaisuus. Osallistujien mahdollisuudet vaikuttaa koulutukseen tai työllistymiseen tekevät tulevaisuudesta epävarman. Suomalaisten ylpeyden aiheen, koulutusjärjestelmän, nähtiin hyvältä maineestaan huolimatta olevan monen ulottumattomissa. Päättäjien huomiota toivottiin varhaiskasvatukseen, jossa mahdollisia eroja voitaisiin tasata, sekä myöhemässä vaiheessa itsensä johtamisen taitojen vahvistamiseen. Koulutussisällöissä toivottiin laajakatseisuutta, pelkän matematiikan osaamisen peräänkuuluttamisen sijaan. Yliopistoon pääseminen koettiin vaikeaksi ja huolta aiheuttivat myös alueelliset erot koulutusmahdollisuuksissa. Työuupumus ja töissä jaksaminen koettiin laajempaan yhteiskunnallisenä ongelmana suomalaisessa työ kulttuurissa. Työn ja vapaa-ajan eron hälveneminen ja työelämän kiihtyvät vaatimukset huolettivat vastaajia. Nuorten ja lapsiperheiden asema työelämässä, ja heidän elämäntilanteestaan johtuva joustavuuden tarve nousivat usein esille. Toisaalta pohdittiin myös sitä, olisiko työelämän mahdollista joustaa myös loppupäässä, kun omat vanhemmat alkavat olla siinä kunnossa, että he tarvitsevat apua.

”Jopa kantasuomalaisille on vaikea löytää työpaikkoja, maahanmuuttajille vielä vaikeampaa.”

Tulevaisuusdialogin osallistuja

Itäisessä maailmassa Suomi on edelläkävijä

Koulutus näyttäytyi tulevaisuusdialogeissa sekä toiveikkuutta että huolta herättävänä teemana. Suomen koulutusjärjestelmää ja koulutuksen tasoa arvostettiin, ja ne nähdään kansakunnan hyvän yleissivistyksen pohjana. Laadukas varhaiskasvatus ja uudelleen kouluttautumisen mahdollisuus koettiin suomalaisten etuoikeuksina, joista tulee pitää kiinni. Suomalaisten osaamisen taso, tieteen ja tutkimuksen tekeminen ja soveltaminen ovat suomalaisten vahvuuksia, joiden avulla kyetään kehittämään innovatiivisia ratkaisuja tulevaisuuden haasteisiin. Myös se, että koulutukseen, työelämään ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen voi osallistua entistä helpommin ajasta ja paikasta riippumatta, antoi monelle toivoa.

Eri väestöryhmät kokevat oman asemansa osana Suomen tulevaisuutta hyvin eri tavoin. Kun valtaosa oli tulevaisuusdialogeissa huolissaan yhteiskunnan pahoinvoinnista, kuten eriarvoistumisesta, syrjäytymisestä, psyykkisestä pahoinvoinnista tai ilmastonmuutoksesta, oli vähemmistöillä näiden huolien lisäksi suuri huoli omien perusoikeuksien toteutumisesta tai elinkeinon ja kulttuurin harjoittamisen mahdollisuudesta. Esimerkiksi saamelaiset kokivat oman tulevaisuutensa hyvin uhattuna ja heidän kohdallaan ei varmaan ole liioiteltua puhua hätähuudosta päättäjien suuntaan.

”Nähdäänkö meidätkin osana tulevaisuutta, kun nyt meidät nähdään lähinnä osana historiaa?”

Saamelainen

Seksuaali- ja sukupuolivähemmistöihin kuuluvat pohtivat, mahtaako heidän olemassaolonsa olla tulevaisuudessa hyväksyttävää, jos meillä tapahtuu poliittisissa valtasuhteissa samanlaisia kehityskulkuja kuin joissain muissa maissa viime vuosina. Viittomakieliset osallistujat sen sijaan toivoivat, että heillä olisi mahdollisuus saada palvelua ja käyttää viittomakieltä tulevaisuudessakin, mikä ei sekään tuntunut osallistujien kokemuksien mukaan itsestäänselvyydeltä.

”Tulevaisuudessa toivon, että kuuroja näkyisi erilaisissa paikoissa ja asemissa enemmän, jotta kuurous olisi normaali, ei huomiota herättävä asia. Toivoisin, että tulevaisuudessa olisi edes yksi kuuro kansanedustaja.”

Martta, 35 vuotta

Murtuvassa maailmassa näköalattomuus ja pahoinvointi kasvavat

Tulevaisuusdialogeissa ilmastonmuutos nähdään perustavanlaatuisena uhkana Suomen tulevaisuudelle, ja huolestuttavimpana lieveilmiönä esille nostettiin ilmastonmuutoksen aiheuttamat laajat muuttoliikkeet ja siitä aiheutuvat mahdolliset konfliktit. Ilmastonmuutoksesta puhuttaessa esille nostettiin myös muita ympäristön tilaan liittyviä huolia, kuten biodiversiteetin heikkeneminen, arktisen jään sulaminen tai sademetsien kato. Seuraavien sukupolvien mahdollisuuksia nauttia Suomen puhtaasta luonnosta ei nähty itsestäänselvyytenä.

Suomen yhteiskunnassa nähtiin muodostuvan yhä syvempiä jakolinjoja ja polarisaatio koettiin ongelmaksi jo nykyisellään. Sen pelätään vielä kasvavan tulevaisuudessa. Polarisaatio ilmenee pahimmillaan rasismina, suvaitsemattomuutena, vihapuheena ja ääriajattelun lisääntymisenä. Keskustelukulttuurin koettiin muuttuneen mustavalkoiseksi ääripäiden taisteluksi, jossa suurin osa ei enää uskalla kertoa mielipidettään, koska pelkää tulevansa lytätyn. Tätä kehitystä on osaltaan edesauttanut sosiaalisen median roolin kasvaminen. Omassa kuplassa elämistä pidettiin vaarana suomalaiselle yhteiskunnalle, kun näkee ja kuulee vain saman mielisiä ja samanlaista arkea eläviä ihmisiä.

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 2. osa

Seuraavien sukupolvien Suomi –
tulevien sukupolvien huomioiminen
ja ennakointi lainvalmistelussa

7 Johdanto

Tulevaisuusselonteko muodostaa pohjan hallituksen ja eduskunnan tulevaisuusvuoropuhelulle. Selonteossa tunnistetaan päätöksenteon kannalta tärkeitä, tulevaisuudessa erityistä huomiota vaativia asioita. Selontekomenettelyllä rakennetaan seuraavien sukupolvien Suomea ja vahvistetaan Suomen tulevaisuusvalmiutta.

Tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa tunnistetaan keskeisiä kysymyksiä Suomen tulevaisuuteen liittyen sekä selonteossa esitetyistä skenaarioista riippumattomia toimia. Yksi kysymyksistä on, miten voidaan turvata tulevien sukupolvien mahdollisuudet sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestäväan elämään. Tulevaisuusvalmiuteen liittyvissä toimitissa tunnistetaan muun muassa tarve tukea poliittisen päätöksenteon pitkäjänteisyyttä ja ylisukupolvisuutta sekä huomioida tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä oikeudenmukaisuus hallinnossa. On myös huolehdittava siitä, että lainsäädäntö on yhteiskunnalliset muutokset ennakoivaa ja perustuu laadukkaisiin vaikutusarviointeihin.

Tulevaisuusselonteon toisessa osassa selvitetään, miten lainvalmistelussa voidaan nykyistä paremmin hyödyntää ennakointia ja huomioida tulevia sukupolvia ja niiden oikeuksia. Selonteon taustaselvityksenä toimii valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoimintana (VN TEAS) tuotettu FORGE-tutkimus (Foresight and Future Generations in Law-Making), jossa Åbo Akademin ja Turun yliopiston tutkijat selvittivät ennakointikäytäntöjä ja tulevien sukupolvien asemaa. Hanke päättyi marraskuussa 2022, ja sen loppuraportti on julkaistu valtioneuvoston verkkosivuilla.¹

Tulevaisuusselonteon toinen osa vastaa osaltaan pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelmaan (VNT 2/2019 vp)² kirjattuun lupaukseen politiikan uudistamisesta. Tällä tarkoitetaan pitkän aikavälin huomioon ottamista päätöksenteossa, tietopohjaisuutta ja sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta. Hallitusohjelman ytimessä on ollut taloudellinen, sosiaalinen ja ekologinen kestävyys, joita on tarkasteltu kokonaisuutena ja joiden kehitystä tullaan arvioimaan myös tulevina vuosina keskipitkällä aikajänteellä. Selonteolla on myös

1 Airos, Maija; Ahlqvist, Toni; Knudsen, Mikkel; Mutanen, Anu; Rapeli, Lauri; Schauman, Jonas; Setälä, Maija & Taylor, Amos 2022. Ennakointi ja tulevat sukupolvet lainvalmistelun prosesseissa, instituutioissa ja käytännöissä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022: 66. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-208-4>

2 Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 2019. Osoitteessa: <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>

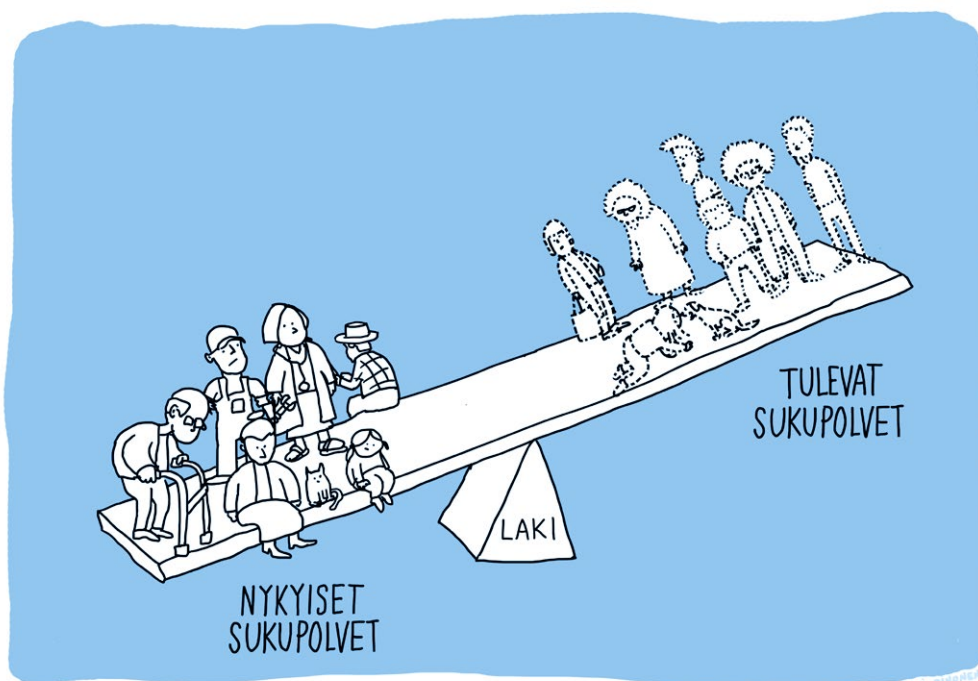
muita yhteyksiä hallitusohjelmaan. Hallitusohjelmaan sisältyy muun muassa lainvalmistelun kehittämistä ja lainvalmistelun laadun parantamista koskevia kirjauksia. Lisäksi taustalla on useita muita kansallisia sekä kansainvälisiä linjauksia ja tavoitteita.

Tulevien sukupolvien oikeudet

Selonteossa käytetään käsitettä ”tulevat sukupolvet”, mutta pidättäydytään esittämästä sille yksiselitteistä määritelmää. Selonteossa tuodaan esiin käsitteeseen liittyviä haasteita. Mitä tulevien sukupolvien oikeuksilla tarkoitetaan kestäväen kehityksen sekä perus- ja ihmisoikeussäätelyn viitekehyksessä? Millaisia tulevien sukupolvien edustamisen käytäntöjä on?

Euroopan komissio käyttää osana paremman säätelyn välineistöä ja lainvalmistelua strategista ennakkointia. Strateginen ennakkointi osana lainvalmistelua voi tukea sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden lisäämistä. Se tukee myös pitkän aikavälin näkökulman huomioimista päätöksenteossa ja strategisessa suunnittelussa.

Tulevien sukupolvien huomioiminen lisää vastuullisuutta poliittisista valinnoista. Ylisukupolvinen oikeudenmukaisuus kuuluu olennaisesti kestäväen kehityksen periaatteeseen, velvollisuuteen olla vaarantamatta tulevien sukupolvien kykyä tyydyttää omia tarpeitaan. Selonteossa esitetään kansainvälisiä esimerkkejä tulevat sukupolvet huomioivista instituutioista ja viranomaisista sekä tavoista lisätä sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta. Nykyisillä sukupolvilla on moraalinen velvollisuus toimia vastuullisesti tulevia sukupolvia kohtaan.



KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ TULEVAISUUSSELONTEOSSA

TULEVAT SUKUPOLVET (Future generations): Tulevilla sukupolvilla viitataan useimmiten toisaalta jo olemassa oleviin sukupolviin, kuten lapsiimme tai lapsenlapsiimme, ja toisaalta kauempana tulevaisuudessa eläviin sukupolviin, jotka eivät ole vielä syntyneet. Määrittely ei ole ongelmattonta erityisesti tulevien sukupolvien oikeuksia määriteltäessä.³

TULEVAISUUDENTUTKIMUS (Futures studies, Futures research): Tulevaisuudentutkimus on tiedonalana luonteeltaan tieteidenvälinen ja poikkitieteellinen. Tulevaisuuden tutkimuksen lähtökohdat: Tulevaisuus ei ole ennustettavissa, voimme muodostaa mielikuvia ja käsityksiä vain siitä, millaisia tapahtumia on edessämme – puhutaankin useista vaihtoehtoisista tulevaisuuksista. Tulevaisuus ei ole ennalta määrätty. Voimme vaikuttaa tulevaisuuteen teoillamme ja valinnoillamme.⁴

STRATEGINEN ENNAKOINTI (Strategic foresight): Strategisella ennakkoinnilla kartoitetaan kehityssuuntauksia ja riskejä, niissä esiin nousevia kysymyksiä sekä niihin sisältyviä mahdollisia vaikutuksia ja mahdollisuuksia. Näin voidaan saada hyödyllistä tietoa strategista suunnittelua, päätöksentekoa ja varautumista varten. Strategisessa ennakkoinnissa ei ole kyse tulevaisuuden ennustamisesta vaan mahdollisten tulevaisuudennäkymien ja niihin liittyvien mahdollisuuksien ja haasteiden tutkimisesta. Se auttaa toimimaan nykyhetkessä, jotta voisimme muovata tulevaisuutta haluamaamme suuntaan.⁵

POLITIIKAN TULEVAISUUSVARMISTUS JA -TESTAUS (Policy future-proofing, Stress-testing): Tulevaisuusvarmistus ja -testaus tarkoittaa menetelmiä, joilla voidaan arvioida muun muassa poliittisen päätöksenteon ja lainvalmistelun tulevaisuusulottuvuuksia.

KESTÄVÄ KEHITYS (Sustainable development): Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.⁶

3 A Million Voices: The World We Want 2013. Osoitteessa: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/The-World-we-Want.pdf>

4 Turun yliopisto: Mitä on tulevaisuudentutkimus? Osoitteessa: <https://www.utu.fi/fi/yliopisto/turun-kauppakorkeakoulu/tulevaisuuden-tutkimuskeskus/mita-on-tutu>

5 Euroopan komissio: Strateginen ennakointi. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight_fi

6 Kestävä kehitys määriteltiin YK:n Brundtlandin komissiossa 1987. Yhdistyneet kansakunnat: Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future 1987. Osoitteessa: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

8 Tulevien sukupolvien kontekstit

Tulevien sukupolvien määritelmä ei ole yksiselitteinen, eikä siitä ole olemassa yhteisesti jaettua käsitystä. Tulevilla sukupolvilla viitataan useimmiten toisaalta jo olemassa oleviin sukupolviin, kuten lapsiimme tai lapsenlapsiimme, ja toisaalta sukupolviin, jotka eivät ole vielä syntyneet. Tulevilla sukupolvilla voidaankin tarkoittaa a) vielä syntymättömiä sukupolvia, b) syntymättömien lisäksi myös lapsia, jotka eivät vielä itse voi kansalaisoikeuksin vaikuttaa elämäänsä tai c) kaikkia tarkasteltavaa ikäryhmää nuorempia ikäryhmiä, jotka kantavat edeltävien sukupolvien toiminnan vaikutuksia ilman, että he itse suuremmin voisivat vaikuttaa näihin⁷.

Tulevaisuusselonteon toisen osan taustaselvityksessä toteutettuun kyselyyn vastanneista 65 asiantuntijasta enemmistö (57 %) on sitä mieltä, että tulevat sukupolvet pitävät sisälleen ”tulevaisuuden ihmiset, joiden elämään päätöksillämme on merkittäviä vaikutuksia”. Toisaalta lasten ja nuorten voidaan käsittää kuuluvan tulevien sukupolvien määrittelyyn sen vuoksi, että he tulevat elämään tällä hetkellä tehtävien päätösten seurausten kanssa tulevaisuudessa. Yhdistyneet kansakunnat määrittelee tulevat sukupolvet sukupolviksi, joita ei vielä ole olemassa, jotka ovat vielä tulossa ja jotka lopulta perivät tämän planeetan⁸.

Tulevien sukupolvien edustamiseksi voidaan perustaa erilaisia instituutioita tai käytäntöjä. Edustamisella on normatiivinen ulottuvuus, ja siinä painotetaan tulevien sukupolvien intressien ja oikeuksien puolustamista. Edustamiseen liittyy kuitenkin erilaisia haasteita. Tulevien sukupolvien edustamiseen liittyvät haasteet⁹ voidaan tiivistää viiteen teemaan, jotka on muodostettu FORGE-hankkeessa toteutetun ennakointikyselyn perusteella. Kysely koski keskeisiä teemoja, jotka vaikuttavat kykyymme kehittää tulevia sukupolvia huomioivaa lainsäädäntöä.

7 Caney, S. 2018. Justice and Future Generations. Annual Review of Political Science 21, 475–493. Osoitteessa: <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-052715-111749>

8 Elements paper for the declaration for future generations 2022. Osoitteessa: <https://www.un.org/pga/76/wp-content/uploads/sites/101/2022/09/Elements-Paper-Declaration-for-Future-Generations-09092022.pdf>

9 Airos, Maija; Ahlqvist, Toni; Knudsen, Mikkel; Mutanen, Anu; Rapeli, Lauri; Schauman, Jonas; Setälä, Maija & Taylor, Amos. 2022. Ennakointi ja tulevat sukupolvet lainvalmistelun prosesseissa, instituutioissa ja käytännöissä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022: 66. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-208-4>

Tulevien sukupolvien edustamiseen liittyvät haasteet

1.	Vaikeudet määritellä tulevat sukupolvet suhteessa omaan aikaamme.
2.	Vaikeudet määritellä nykyhetken velvoitteemme suhteessa tuleviin sukupolviin.
3.	Tulevaisuussuuntautuneiden instituutioiden puute yhteiskunnassa.
4.	Liiallinen riippuvuutemme lyhyen perspektiivin poliittisista ja taloudellisista teorioista.
5.	Yleinen tulevaisuuden pohdinnan aikaansaama kognitiivinen dissonanssi.

8.1 Tulevat sukupolvet ja kestävä kehitys

YK:n ympäristön ja kehityksen maailmankomission vuonna 1987 laatimassa Yhteinen tulevaisuutemme (Our Common Future) -raportissa¹⁰ yhdistetään tulevat sukupolvet kestävän kehityksen määritelmään. Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan ”kehitystä, joka turvaa nykyisten ja tulevien sukupolvien mahdollisuudet hyvään elämään” ja ”joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.” Raportissa tunnistetaan myös lyhytjänteisyyden haaste ja käsitellään päättäjien vastuuta:

”Olemme nyt vasta alkamassa ymmärtää, että meidän on löydettävä vaihtoehto tulevia sukupolvia kuormittavalle käytöksellemme, joka johtuu väärästä uskomuksestamme, että on olemassa valinta talouden ja ympäristön välillä. Tuo valinta osoittautuu pitkällä aikavälillä illuusioksi ja sillä on vakavat seuraukset ihmiskunnalle. Me lainaamme ympäristöpääomaa tulevilta sukupolvilta ilman aikomusta tai näkemystä maksaa takaisin. He saattavat kirotta meidät meidän tuhlaavista tavoistamme, mutta he eivät voi koskaan periä velkaa meiltä. Toimimme kuten toimimme, koska pääsemme kuin koira veräjästä:

Tulevat sukupolvet eivät äänestä, heillä ei ole poliittista tai taloudellista valtaa; eivätkä he voi haastaa päätöksiämme. Nykyhetken tuhlaavaisuuden seurauksena tulevien sukupolvien vaihtoehdot sulkeutuvat nopeasti.”¹⁰

Kestävän kehityksen käsitteeseen sisältyy myös sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus. YK:n pääsihteerin raportti vuodelta 2013 käsittelee sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta

¹⁰ Yhdistyneet kansakunnat 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Osoitteessa: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

ja tulevien sukupolvien tarpeita¹¹. Tällä hetkellä poliittista päätöksentekoa ohjaa vuonna 2015 YK:ssa sovittu kestävän kehityksen globaali toimintaohjelma Agenda 2030¹², jonka toteuttamisesta vastaavat jäsenvaltioiden hallitukset. Agenda 2030 sisältää 17 tavoitetta, jotka jäsenvaltioiden tulisi yhdessä saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa olennaisia ovat myös vuonna 2015 voimaan tulleen Pariisin ilmastositomuksen mukaiset ilmastomuutokseen liittyvät toimet.

Kestävä kehitys on määritelty yhdeksi EU:n tavoitteeksi Euroopan unionista tehdyn sopimuksen (SEU) 3 artiklassa¹³. EU pyrkii kestävään kehitykseen sekä edistää yhteiskunnallista oikeudenmukaisuutta, sukupolvien välistä yhteisvastuuta ja lapsen oikeuksien suojelua. Euroopan komissio on myös valtavirtaistanut YK:n kestävän kehityksen tavoitteet osaksi paremman sääntelyn välineistöään ja tukeakseen EU:n kestävän kehityksen toimintaohjelmaa. EU:n paremman sääntelyn välineistössä on mm. työkalu, jossa tuodaan esiin, kuinka kestävän kehityksen tavoitteet tulee tunnistaa lainsäädäntöehdotusten vaikutusarvioinnissa.¹⁴ Lisäksi esimerkiksi Euroopan unionin perusoikeuskirjan¹⁵ johdannossa todetaan, että *”oikeudet tuovat mukanaan vastuuta ja velvollisuuksia sekä muita ihmisiä että koko ihmiskuntaa ja tulevia sukupolvia kohtaan”*. Useilla perusoikeuskirjassa tunnustetuilla oikeuksilla ja periaatteilla on yhteys edellä esitettyihin SEU 3 artiklan mukaisiin tavoitteisiin. EU:n tuomioistuinmella on keskeinen rooli EU-oikeuden, mukaan lukien EU:n perusoikeuskirjan, tulkitsijana.

YK – Yhteinen Agenda

Vuonna 2021 julkaistussa Yhteinen Agenda (Our Common Agenda) -raportissa¹⁶ esitetään YK:n pääsihteerin näkemys tulevaisuudesta 25 vuotta eteenpäin sekä 12 tavoitetta ja ehdotuksia toimista, joilla tavoitteisiin päästään. Agendassa korostetaan tulevien sukupolvien huomioimista ja pitkän aikavälin näkökulmaa päätöksenteossa. Raportissa kehoitetaan YK:n jäsenvaltioita ottamaan harkittuja askelia kohti tulevien sukupolvien huomioimista. Näitä askeleita voidaan ottaa, kun pitkän aikavälin analyysi, suunnittelu ja ajattelu ovat jäsenvaltioiden ja monenvälisen järjestelmän keskiössä. YK:ssa tätä edistetään käytännössä vahvan strategisen ennakkoinnin avulla. Raportissa kehoitetaan YK:n jäsenvaltioita

11 Yhdistyneet kansakunnat 2013. Intergenerational solidarity and the needs of future generations: report of the Secretary-General. Osoitteessa: <https://digitallibrary.un.org/record/756820>

12 Kestävä kehitys -verkkosivut. Osoitteessa: <https://kestavakehitys.fi/etusivu>

13 Euroopan unionista tehty sopimus (Konsolidoitu toisinto). Euroopan unionin virallinen lehti. Osoitteessa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016M/TXT&from=FI>. Ks. myös Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 11 artikla.

14 Better Regulation Toolbox 2021. Euroopan komissio. Osoitteessa: https://commission.europa.eu/system/files/2022-06/br_toolbox-nov_2021_en_0.pdf

15 Euroopan unionin perusoikeuskirja (2012/C 326/02) Osoitteessa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012P/TXT&from=CS>

16 Yhdistyneet kansakunnat 2021. Our Common Agenda. Report of the Secretary-General. Osoitteessa: <https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/>

perustamaan toimielimiä, kuten tulevien sukupolvien komissaareja tai komiteoita, joiden tehtävänä olisi tulevien sukupolvien etujen ja oikeuksien ajaminen. Myös YK:n sisälle ehdotetaan perustettavaksi tulevien sukupolvien lähettilään toimi (Special Envoy for Future Generations). Lähettilään tehtävänä olisi YK:n tasolla ajaa tulevien sukupolvien oikeuksia sekä edistää ennakkointia ja pitkän aikavälin päätöksentekoa. Lisäksi jäsenvaltioiden on panostettava pitkän aikavälin näkökulmaan päätöksenteossa. Raportin mukaan myös nuoret pitäisi saada mukaan päätöksentekoon.

Jäsenvaltioita kehoitetaan myös panostamaan strategiseen ennakkointiin erityisesti riskien tunnistamisen ja sopeutumisen näkökulmasta. Strategista ennakkointia toteutetaan YK:ssa mm. julkaisemalla viiden vuoden välein strategisen ennakkoinnin ja globaalien riskien raportti. Futures Lab on YK:n raportissa ehdotettu kokonaan uusi strategisen ennakkoinnin toimintatapa, jonka perusteella YK pyrkii laajasti arvioimaan tekemiensä päätösten tulevaisuusvaikutuksia sekä muodostamaan trendi- ja riskiarvioita. Työtä tehdään laajasti ennakkoinnin asiantuntijoiden sekä laajemman virkakunnan, tutkijoiden, yksityisen sektorin, filantrooppien ja muiden toimijoiden kanssa.

Kuvio 1. Sukupolvien välinen solidaarisuus.¹⁷



¹⁷ Yhdistyneet kansakunnat 2021. Our Common Agenda. Report of the Secretary-General 2021. Osoitteessa: <https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/>

YK:n tulevien sukupolvien julistus

YK valmistelee tulevien sukupolvien julistusta (Declaration for Future Generations), joka perustuu YK-välineiden eli Yhdistyneiden kansakuntien peruskirjan ja Agenda 2030 -toimintaohjelman normeihin ja arvoihin. Jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kuulemisessa on tullut vahvasti esille tuki sukupolvien väliselle oikeudenmukaisuudelle ja solidaarisuus tulevien sukupolvien intressien turvaamiseksi. Julistuksessa tulevilla sukupolvilla tarkoitetaan sukupolvia, jotka eivät ole vielä olemassa.

Lyhennelmä YK:n luonnoksesta tulevien sukupolvien julistukseksi¹⁸:

TULEVIEN SUKUPOLVIEN INTRESSIEN TURVAAMINEN: Pitkän aikavälin lähestymistapoja on kehitettävä, jotta voidaan ratkaista sekä nykyisiä että tulevia haasteita. Tulevien sukupolvien intressit on huomioitava kaikessa päätöksenteossa sekä globaalilla että kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla. Päätöksenteossa on myös tärkeää kuulla sidosryhmiä, kuten korkeakouluja, kansalaisyhteiskunnan ja yksityisen sektorin toimijoita, sekä kaikkia ikäryhmiä.

MERKITTÄVIEN GLOBAALIEN RISKIEN TUNNISTAMINEN, HALLINTA JA SEURANTA: Nykyisillä sukupolvilla on vastuu torjua ja pysäyttää tulevien sukupolvien eloonjäämistä uhkaava kehitys. Jotta ymmärrys päätösten vaikutuksista tulevaisuuteen parane, päätöksentekoon on yhdistettävä tiedettä. Pitkän aikavälin politiikkaa tukevat strateginen ennakkointi ja parempi valmius resilienssin vahvistamiseen. Edellytyksiä turvallisen ja kestävä tulevaisuuden saavuttamiseksi ovat ”planetaarinen hyvinvointi¹⁹ ja maapallon elämän suojeleminen, turvallinen ja rauhallinen maailma sekä uusien teknologioiden turvallinen kehittäminen ja digitaalinen yhteistyö.”

PITKÄN AIKAVÄLIN KESTÄVÄ KEHITYS: Kestävä kehityksen tavoitteet edistävät sekä nykyisten että tulevien sukupolvien intressien turvaamista. Esimerkiksi ihmisoikeuksien toteutumiseen, eriarvoisuuden torjuntaan ja köyhyyden poistamiseen liittyviä toimenpiteitä tulisi nopeuttaa. Myös sukupuolten tasa-arvo ja nuorten osallistaminen edistävät kestävä tulevaisuutta. Kulttuurinen monimuotoisuus on myönteinen tekijä

18 Elements paper for the declaration for future generations. 2022. Osoitteessa: <https://www.un.org/pga/76/wp-content/uploads/sites/101/2022/09/Elements-Paper-Declaration-for-Future-Generations-09092022.pdf>

19 ks. esim. JYU.Wisdom community 2021. Planetary well-being. Humanities and Social Sciences Communications 8: 258. Osoitteessa: <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00899-3>

kriisinsietokyvyn ja solidaarisuuden rakentamisessa. Niinikään investoinnit koulutukseen ja elinikäiseen oppimiseen ovat tärkeitä digitalisoituvassa maailmassa. Instituutioiden tulee olla joustavampia ja avoimempia. Globaalien järjestelmien olisi hyvä olla myös vahvempia, ja niiden on tärkeää huomioida nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeet. Lisäksi on otettava käyttöön parempia vastuullisuusmekanismeja.

EHDOTUKSET TULEVIEN SUKUPOLVIEN JULISTUKSEN ETEENPÄIN

VIEMISEKSI: Strategioissa, politiikassa ja investoinneissa tulisi tarkastella pitkää aikajännettä. Tulevien sukupolvien huomioimista voidaan edistää nimittämällä niille edustajia tai perustamalla uusia toimielimiä. Lisäksi on ehdotettu tulevien sukupolvien ja niiden intressien huomioimisen sisällyttämistä kansallisiin ja kansainvälisiin oikeusjärjestelmiin. On myös ehdotettu YK:n päätösten parempaa tarkastelua. Vastuullisuuden varmistamiseksi ja tulevaisuusvaikutusten arvioimiseksi voidaan luoda seuranta-, arviointi- ja raportointimekanismeja. Tärkeänä on pidetty niinikään tiedon kokoamista ja jakamista sekä strategista ennakointia kaikilla tasoilla. Lisäksi on ehdotettu tulevaisuuden huippukokouksen järjestämistä, uusien strategisten kumppanuuksien etsimistä ja uusia globaaleja sitoumuksia.

8.2 Kestävän kehityksen kansallinen toimeenpano

Suomi on ollut kansainvälisissä arvioinneissa maailman parhaiten kestävyttä edistävä kansakunta jo toista vuotta peräkkäin.²⁰ Suomi on osoittanut, että se kykenee pohtimaan kriittisesti omia kestävyiden haasteitaan ja etsimään niihin uudenlaisia lähestymistapoja. Lokakuussa 2022 hallitus julkaisi kestävyystiekartan²¹. Tiekartta kuvaa, miten Suomi toimeenpanee kestävän kehityksen globaalia toimintaohjelmaa Agenda2030:a. Tiekartta kytkeytyy hallituksen strategiseen päätöksentekoon, kuten valtiontalouden monivuotisen rahoituskehityksen valmisteluun ja hallituskausien puoliväliarviointeihin. Tiekartta viitoittaa paitsi Suomen yhteiskuntaa, myös muita maita kestävän kehityksen poluille. Kestävän kehityksen politiikkajohdonmukaisuus²² koostuu johdonmukaisesta toiminnasta Suomessa tehtävän työn, Suomen globaalivaikutusten ja vastuun sekä tulevien sukupolvien huomioimisen välillä. Ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyiden samanaikainen huomioiminen päätöksenteossa on johdonmukaisen politiikan ydinkysymyksiä.

Hyvinvointitalous

Erityisesti kestävän kehityksen sosiaalinen ulottuvuus on viime vuosina saanut paljon huomiota. Sille ei kuitenkaan ole samalla tavalla yleisesti hyväksyttyä ja vakiintunutta määritelmää kuin taloudelliselle ja ekologiselle kestävyydelle. Tasapaino kestävän kasvun ja hyvinvoinnin välillä on olennaista sosiaalisesti ja ekologisesti kestävän kehityksen varmistamiseksi, mikä kytkee hyvinvointitalouden kiinteästi YK:n Agenda 2030:n kestävän kehityksen tavoitteisiin.²³ Hyvinvointitalous on päätöksenteon lähestymistapa, jolla saavutetaan sosiaalisen, taloudellisen ja ekologisen kestävyiden nykyistä parempi tasapaino.²⁴ Hyvinvointitalous huomioi myös sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden.²⁵ Hyvinvointitalous on niinkään keskeinen osa valtioneuvoston ylihallituskautisen kestävyysajattelun kehittämiseen liittyviä toimia. Hyvinvointitalouden lähestymistapa antaa mahdollisuuden rakentaa kestävä pohja oikeudenmukaiselle, tasa-arvoiselle, ilmastoystävälliselle ja

20 Valtioneuvosto 2022: Hallituksen päivitetty kestävyystiekartta piirtää tilannekuvaa kokonaiskestävyyden kehitymisestä tällä vaalikaudella. Osoitteessa: <https://valtioneuvosto.fi/-/10616/hallituksen-paivitetty-kestavyystiekartta-piirtaa-tilannekuvaa-kokonaiskestavyiden-kehittymisesta-talla-vaalikaudella>

21 Hallituksen kestävyystiekartta. Tiekartan edistyminen ja jatkovalmistelun kokonaisuudet 2022. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-764-5>

22 Politiikkajohdonmukaisuus (englanniksi policy coherence) on periaate, jolla hallinto pyrkii edistämään synergieita eri politiikkaloikojen välillä, tunnistamaan ristiriitoja ja estämään niitä sekä sovittamaan yhteen kansallisia ja kansainvälisiä tavoitteita.

23 Sosiaali- ja terveysministeriö: Hyvinvointitalous osaksi tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8416-5>

24 Sosiaali- ja terveysministeriö: Hyvinvointitalous. Osoitteessa: <https://stm.fi/hyvinvointitalous>

25 Sosiaali- ja terveysministeriö: Miten hyvinvointitaloutta rakennetaan? Osoitteessa: <https://stm.fi/hyvinvointitalouden-rakentaminen>

osaavalle yhteiskunnalle, joka on nykyistä vahvempi vastaamaan tuleviin kriiseihin ja selviämään niistä nykyistä nopeammin.

Suomi liittyi WEGo-verkostoon (Wellbeing Economy Governments) vuonna 2020. Verkoston muut jäsenet ovat Skotlanti, Wales, Islanti ja Uusi-Seelanti.²⁶ WEGo-maat edistävät hyvinvointiajattelun toteutumista jakamalla hyviä käytäntöjään. Esimerkiksi Walesissa ylisukupolvinen lainsäädäntö tukee hyvinvointitalousajattelun toteutumista. Uudessa-Seelannissa valtion budjetointia ohjaa elintasokehys (Living Standards Framework, LSF)²⁷. LSF auttaa politiikan analysoinnissa ja neuvojen antamisessa²⁸. Lisäksi sen avulla voidaan analysoida politiikan vaikutuksia hyvinvoinnin eri ulottuvuuksiin ja tarkastella vaikutusten jakautumista eri ikä- ja väestöryhmien, eri sukupuolten sekä eri sosioekonomisesta asemasta tulevien ihmisten välillä. LSF on ensisijaisesti poliittinen kehys, jossa huomioidaan myös kansallisen vaurauden säilyminen tuleville sukupolville. Se tukee sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta, sillä se valottaa ikäryhmien välistä eriarvoisuutta ja eriarvoisuuden haittavaikutuksia niin taloudellisesta kuin sosiaalisestakin näkökulmasta. LSF rohkaisee pohtimaan valintoja nykyisten ja tulevien sukupolvien hyvinvoinnin kautta.

Kuvio 2. Hyvinvointitalouden keskeiset lähtökohdat.²⁹



26 Wellbeing Economy Alliance: Wellbeing Economy Governments. Osoitteessa: <https://weall.org/wego>

27 The Treasury: Our Living Standards Framework. Osoitteessa: <https://www.treasury.govt.nz/information-and-services/nz-economy/higher-living-standards/our-living-standards-framework>

28 OECD 2020. Governance for Youth, Trust and Intergenerational Justice: Fit for All Generations? OECD Public Governance Reviews. OECD Publishing, Paris. Osoitteessa: <https://doi.org/10.1787/c3e5cb8a-en>

29 Sosiaali- ja terveysministeriö: Hyvinvointitalous. Osoitteessa: <https://stm.fi/hyvinvointitalous>

9 Tulevien sukupolvien oikeudet

Tulevien sukupolvien oikeudet lyhyesti tarkoittavat sitä, että nykyiset päättäjät eivät rajoita tulevien sukupolvien oikeutta julkiseen ja yksityiseen itsemääräämiseen, toimintamahdollisuuksiin ja elinympäristöön ja luonnonvaroihin liittyen. Laajimmasta näkökulmasta kyse on käytännössä kaikkiin oikeuksiin liittyvästä ylisukupolvisesta ulottuvuudesta.

Yksinkertaisesti kysymys on siitä, että tulevien, osin vielä syntymättömien sukupolvien mahdollisuuksia päättää ja toimia sekä elää terveellisessä ympäristössä, nauttia kulttuurista ja sivistyksestä samoin kuin hyödyntää voimavaroja ei rajoiteta suhteettomalla tavalla; lähtökohtana tuleville sukupolville pitäisi jättää ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden periaatteen mukaisesti samat tai paremmat mahdollisuudet toimia ja kehittää yhteiskuntaa kuin mitä nykyisillä sukupolvilla on.

Oikeuskansleri Tuomas Pöysti^{30, 31}

9.1 Tulevat sukupolvet ja perus- ja ihmisoikeudet

Valtiosääntöoikeuden piirissä tulevien sukupolvien oikeuksissa on pitkälti kyse perusoikeuskysymyksistä. Perus- ja ihmisoikeusjärjestelmään sekä perus- ja ihmisoikeuksiin kuuluu julkisen vallan velvoite suojata ja edistää perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista ja turvata niiden toteutumisen edellytykset.

Ihmisoikeudet voidaan ryhmitellä ensimmäisen, toisen ja kolmannen sukupolven oikeuksiin.³² Ensimmäisen sukupolven oikeuksia ovat kansalaisoikeudet sekä poliittiset oikeudet,

30 Oikeuskanslerin lausunto luonnoksesta Kansalliseksi metsästrategiaksi VN/26649/2022. Osoitteessa: <https://oikeuskansleri.fi/-/luonnoksesta-kansalliseksi-metsastrategiaksi>

31 Valtioneuvoston oikeuskansleri Tuomas Pöystin puheenvuoro 26.10.2022 valtioneuvoston ennakointiluotsin kokouksessa. Puheenvuoro on selonteon liitteenä 4.

32 Ihmisoikeuskeskus: Luento 1: Johdatus perus- ja ihmisoikeuksiin. Osoitteessa: <https://www.ihmisoikeuskeskus.fi/ihmisoikeuskoulutus/luentosarja/luento-1-johdatus-perus-ja-ihmis/>

kuten oikeus elämään, kidutuksen ja epäinhimillisen kohtelun kielto sekä oikeus henkilökohtaiseen vapauteen ja turvallisuuteen. Toisen sukupolven oikeuksiin lukeutuvat taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet eli oikeus työhön ja oikeudenmukaisiin työoloihin, sosiaaliturvaan, koulutukseen sekä tyydyttävään elintasoon. Kolmannen sukupolven oikeuksia ovat kollektiivioikeudet, kuten oikeus rauhaan, terveelliseen ympäristöön ja kehitykseen.

Perus- ja ihmisoikeuksien erityisessä pysyvyydessä ja perustavanlaatuisuudessa ilmenee niihin sisäänrakennettu ajatus tulevaisuudesta. Lainvalmistelussa tulevat sukupolvet tulevaisuudessa ottaa huomioon erityisesti silloin, kun valmistettavaan asiaan liittyy perustuslain 22 §:ssä tarkoitettu julkiselle vallalle asetettu perusoikeuksien turvaamisvelvoite. EU-oikeutta sovellettaessa EU:n perusoikeuskirjan määräykset oikeuksista ja periaatteista ovat tärkeitä.

Tulevien sukupolvien oikeuksien tematiikka on kuitenkin laajempi kokonaisuus kuin perus- ja ihmisoikeudet. Suomen perustuslain³³ 1 § määrittää Suomen valtiosäännön arvopohjan, jonka mukaan valtiosääntö turvaa ihmisarvon loukkaamattomuuden ja yksilön vapauden ja oikeudet sekä edistää oikeudenmukaisuutta yhteiskunnassa. Perustuslain 2 §:n 2 momentin mukaan kansanvaltaan sisältyy yksilön oikeus osallistua ja vaikuttaa yhteiskunnan ja elinympäristönsä kehittämiseen. Perustuslaki velvoittaa tietyin edellytyksin turvaamaan perusoikeuksien suojeleman vapauden ajan mittaan ja vapausmahdollisuuksien suhteellisen jakautumisen sukupolvien kesken.

Perusoikeuksien henkilöllistä ulottuvuutta tarkasteltaessa voidaan todeta, että lapsia on kohdeltava tasa-arvoisesti yksilöinä. Lisäksi lapsilla tulee olla oikeus vaikuttaa kehitystään vastaavalla tavalla asioihin, jotka koskevat heitä itseään. Perustuslain mukaisesti julkinen valta tukee lasten huolenpidosta vastaavien mahdollisuuksia turvata lapsen hyvinvointi ja yksilöllinen kasvu. Ylisukupolvisia oikeuksia tarkasteltaessa tulee huomioida, että lasten perusoikeuksia ja intressejä sekä tulevien sukupolvien oikeuksia ei ole kytketty yhteen, vaikka toisaalta oikeuskirjallisuudessa ne usein liitetäänkin toisiinsa.

Tulevien sukupolvien huomioon ottaminen lainsäädännön valmistelussa voi muodostua joissain tilanteissa haasteelliseksi. Perusoikeusdoktriini ei anna selkeitä vastauksia tilanteissa, jossa on ristiriita nykyään elävän yksilön tai väestöryhmän intressien ja tulevien sukupolvien perustavanlaatuisten oikeuksien turvaamisen välillä. Esimerkiksi eläkejärjestelmässä, joka on perustuslain omaisuudensuojan piirissä, on kyse sukupolvien välisestä sopimuksen veroisesta käytännöstä. Työssäkäyvät huolehtivat eläkejärjestelmän rahoituksesta, ja heidän eläkkeidensä taso on turvattu. Järjestelmän kestävyys kannalta myös tulevien sukupolvien työskentely on merkittävässä roolissa.

33 Suomen perustuslaki 731/1999. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#L2P22>

9.2 Tulevat sukupolvet ja ympäristöperusoikeus

Kansainvälisissä, Suomea oikeudellisesti velvoittavissa sopimuksissa sekä EU-oikeudessa näkyvät ympäristösääntelyn suojelukohteina ympäristö yleensä ja ihmisen elinympäristö, luonto ja luonnon monimuotoisuus sekä tulevien sukupolvien ottaminen huomioon. EU:ssa merkityksellisiä ovat muun muassa vihreän kehityksen ohjelma (European Green Deal), eurooppalainen ilmastolaki (EU) 2021/1119 ja laaja EU:n ilmastolainsäädäntöä uudistava 55-valmiuspaketti (Fit for 55)³⁴.

Tulevien sukupolvien oikeudet ovat olennainen osa perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeutta koskevaa säännöstä: *”Vastuu ympäristöstä: Vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.”* Oikeus kehitykseen tulee toteuttaa siten, että nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeet ympäristöön liittyen otetaan oikeudenmukaisesti huomioon.

YK:n biodiversiteettisopimus on keskeisin luonnon monimuotoisuutta turvaava kansainvälinen sopimus. Sopimuksen tavoitteena on ekosysteemien sekä kasvi- ja eläinlajien suojeleminen, luonnonvarojen kestävä käyttö sekä geenivarojen saatavuudesta koituvien hyötyjen oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako. Monimuotoisuutta turvataan toimilla, jotka lisäävät alkuperäisen luonnon, eliölajien ja niiden geenivarojen arvoa. Sopimuksen on allekirjoittanut 196 osapuolta, ja se tuli voimaan vuonna 1993.³⁵ Myös Suomi on ollut osapuolena biodiversiteettisopimuksessa vuodesta 1994 lähtien³⁶. Kanadan Montrealissa pidettiin joulukuussa 2022 YK:n biodiversiteettisopimuksen osapuolten 15. kokous. Lähes 200 valtiota neuvotteli luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi vuoteen 2030 mennessä ja luonnon tilan vahvistamisesta. Osapuolet pääsivät sopuun maailmanlaajuisen 30 prosentin suojelutavoitteesta, joka koskee maa-, sisävesi-, rannikko- ja merialueita.³⁷ Lisäksi osapuolet sopivat siitä, että vähintään 30 prosenttia tilaltaan heikentyneistä maa- ja vesiekosysteemeistä tulee ennallistaa vuoteen 2030 mennessä. Puitesopimuksella luotiin kaikkiaan neljä pitkän aikavälin tavoitetta vuodelle 2050 ja 23 toiminnallista tavoitetta vuodelle 2030. Yhtenä tavoitteena on, että luontoa hyödynnetään kestävästi ja

34 Eurooppa-neuvosto, Euroopan unionin neuvosto: 55-valmiuspaketti. Osoitteessa: <https://www.consilium.europa.eu/fi/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>

35 Ympäristöministeriö: Kansainvälinen biodiversiteettipolitiikka. Osoitteessa: <https://ym.fi/kansainvalinen-biodiversiteettipolitiikka>

36 Asetus biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen voimaansaattamisesta 78/1994. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/1994/19940078>

37 Ympäristöministeriö 2022. YK:n luontokokous saavutti sovun luontokadon pysäyttämiseksi vuoteen 2030 mennessä – maailman valtioille 30 prosentin suojele- ja ennallistamistavoitteet. Osoitteessa: <https://ym.fi/-/yk-n-luontokokous-saavutti-sovun-luontokadon-pysayttamisesta-vuoteen-2030-menessa-maailman-valtioille-30-prosentin-suojaus-ja-ennallistamistavoitteet-1>

tarvittaessa sitä ennallistetaan, jotta turvataan nykyisten ja tulevien sukupolvien saamat hyödyt luonnosta. Lisäksi sovittiin muun muassa luonnolle haitallisten kannustimien vähentämisestä sekä siitä, että valtiot edellyttävät suuria yrityksiä ja rahoituslaitoksia arvioimaan toimintansa vaikutuksia luonnolle.

Tanskan Århusissa tehtiin vuonna 1998 kansainvälinen yleis- ja ympäristösopimus, johon myös Suomi on sitoutunut vuonna 2004. Myös Euroopan unioni on sitoutunut sopimukseen.³⁸ Sen tavoitteena on edistää kansalaisten vaikutusmahdollisuutta päätöksiin, jotka koskevat heidän elinympäristöään:

”—jokaisella ihmisellä on oikeus elää terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta laadukkaassa ympäristössä ja velvollisuus sekä yksilönä että yhdessä muiden kanssa suojella ja parantaa ympäristöä nykyisten ja tulevien sukupolvien hyödyksi. – Edistääkseen nykyiseen sukupolveen ja tuleviin sukupolviin kuuluvien oikeutta elää heidän terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta riittävän laadukkaassa ympäristössä, kukin sopimuspuoli takaa yleisölle oikeuden saada tietoa, osallistua päätöksentekoon ja käyttää muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeutta ympäristöasioissa tämän yleissopimuksen määräysten mukaisesti.”³⁹

Käytännössä ympäristöministeriö varmistaa omissa säädöshankkeissaan Århusin sopimuksen täytäntöönpanoa, esimerkiksi hallituksen esityksessä ilmastolaiksi (HE 27/2022 vp).

Nykyisen sukupolven jäsenenä olemme sekä luottamushenkilöitä, jotka ovat vastuussa planeettamme kestävydestä ja eheydestä, että edunsaajia, joilla on oikeus käyttää ja hyötyä siitä itse.⁴⁰ Eri valtioiden perustuslaeissa tulevien sukupolvien oikeuksia koskevat nimenomaiset säännökset liittyvät yleensä ympäristöperusoikeuteen. Se, millainen merkitys tulevien sukupolvien oikeuksille kulloinkin tunnustetaan, riippuu kyseisen maan perusoikeusdoktriinista ja -käytännöstä.

- Japanissa tulevien sukupolvien oikeudet ovat osa perustuslain 11 §:ä⁴¹: *”Kansaa ei saa estää nauttimasta perustavanlaatuisista ihmisoikeuksista. Nämä tässä perustuslaissa kansalle taatut perustavanlaatuiset ihmisoikeudet annetaan tämän ja tulevien sukupolvien kansalle ikuisina ja loukkaamattomina oikeuksina.”*

38 Tiedon saatavuus, yleisön osallistuminen sekä oikeuden saatavuus ympäristöasioissa (Århusin yleissopimus). Osoitteessa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=LEGISSUM:I28056>

39 Tasavallan presidentin asetus tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa tehdyn yleissopimuksen voimaansaattamisesta ja yleissopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta annetun lain voimaantulosta. 122/2004. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/2004/20040122>

40 Weiss, Edith Brown. 1992. In Fairness To Future Generations and Sustainable Development. American University International Law Review 8, no. 1, 19-26.

41 The Constitution of Japan. Osoitteessa: https://japan.kantei.go.jp/constitution_and_government_of_japan/constitution_e.html

- Saksan perustuslain 20a §:n mukaan⁴²: *”Tietoisena vastuustaan tulevia sukupolvia kohtaan valtion tulee suojella elämän ja eläinten luonnollista perustaa lainsäädännöllä sekä lain ja oikeuden mukaisesti toimeenpano- ja oikeudellisilla toimilla, perustuslaillisen järjestyksen puitteissa.”*
- Norjan perustuslain 112 §:n mukaan⁴³: *”Jokaisella on oikeus terveyttä edistävään ympäristöön ja luontoon, jonka tuottavuutta ja monimuotoisuutta suojellaan. Luonnonvaroja tulee hyödyntää kokonaisvaltaisen pitkän aikavälin harkinnan pohjalta, jolloin tämä oikeus turvataan myös tuleville sukupolville”.*

Suomessa perustuslakivaliokunta on lausuntokäytännössään viitannut ympäristöperusoikeuden suojaavan tulevia sukupolvia esimerkiksi energiatehokkuuden parantamiseen ja ilmastomuutoksen hillintään tähtäävällä lainsäädännöllä.⁴⁴ Perustuslakivaliokunta viittasi tulevien sukupolvien oikeuksiin ympäristöperusoikeuden kontekstissa marraskuussa 2022 lausunnossaan ehdotuksesta uudeksi luonnonsuojelulaiksi (PeVL 67/2022 vp – HE 76/2022 vp)⁴⁵, jossa viitataan perustuslain esitöihin:

”Perustuslain 20 §:n säännöksellä pyritään lainkohdan perustelujen mukaan korostamaan sitä, että luonnon ja muun ympäristön suojeluun liittyy myös sellaisia arvoja, jotka eivät ole palautettavissa ihmisyksilöiden oikeuksiksi. Tältä osin jokaisen velvollisuudet luontoa kohtaan voidaan ymmärtää joko luonnon itseisarvosta lähteviksi tai ilmaukseksi kaikille ihmisille jakamattomasti kuuluvasta oikeudesta. Tällaisen ihmisoikeuden subjekteina voidaan pitää myös tulevia ihmissukupolvia (HE 309/1993 vp, s. 66/I).”

Ilmastomuutoksen torjunta on muodostunut yhdeksi keskeiseksi kansainvälisen sääntelyn kohteeksi sekä soveltamisalueeksi, jolla tulevien sukupolvien oikeudet ja toimintamahdollisuudet edellytetään otettavan huomioon lainsäädäntöä ja päätöksiä tehtäessä.

Ilmastolakia koskevan hallituksen esityksen⁴⁶ mukaan tutkimuksissa ja YK:n ihmisoikeus-elinten selvityksissä on arvioitu, että ilmastomuutos vaikuttaa jo nyt, mutta erityisesti tulevaisuudessa laajasti perus- ja ihmisoikeuksien toteutumiseen. Tulevien sukupolvien oikeuksista huolehtimisen voidaankin nähdä olevan yksi ilmastolain mukaisen

42 Saksan perustuslaki. Osoitteessa: <https://www.bundestag.de/parlament/aufgaben/rechtsgrundlagen/grundgesetz/grundgesetz-197094>

43 Norjan kuningaskunnan perustuslaki. Osoitteessa: https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/1814-05-17?q=grunnloven#KAPITTEL_6

44 esim. Perustuslakivaliokunnan lausunto PeVL 26/2020 vp. – HE 23/2020 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/PeVL_26+2020.aspx ja Perustuslakivaliokunnan lausunto PeVL 14/2004 vp. Osoitteessa: <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/sivut/trip.aspx?triptype=ValtiopaivaAsiakirjat&docid=pevl+14/2004>

45 Perustuslakivaliokunnan lausunto PeVL 67/2022 vp – HE 76/2022. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Sivut/PeVL_67+2022.aspx

46 Hallituksen esitys eduskunnalle ilmastolaiksi. HE 27/2022 vp. Osoitteessa: <https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f8079c534>. Ks. myös ilmastolaki (423/2022).

suunnittelujärjestelmän tehtävistä. Esityksessä ehdotetun ilmastolain 8 §:n 2 momentin mukaan ilmastopolitiikan suunnitelmien valmistelussa olisi otettava huomioon myös keskeisen kehityksen näkökulman mukaisesti ympäristölliset, taloudelliset ja sosiaaliset tekijät.

Valtioneuvoston oikeuskansleri totesi ilmastolakia koskevassa lausunnossaan⁴⁷, että *”vanhastaan suomalaisessakin valtiosääntöoikeudellisessa ajattelussa on todettu nykyisin perustuslain 2 §:ssä valtiovallan haltijana olevan Suomen kansan sisältävän myös tulevat sukupolvet, joilla on siis oikeuksia ja niitä vastaan nykyisin julkisella vallalla ja yksityisilläkin laissa tarkemmin säädettäviä velvollisuuksia”*. Oikeuskansleri suositteli, että ilmastolain 2 §:n 3 momentin tavoitesäännökseen olisi lisätty tulevien sukupolvien oikeuksien toteutumisen varmistaminen ilmastotoimissa. Sitä ei kuitenkaan sisällytetty lakiin johtuen tulevien sukupolvien ajalliseen ulottuvuuteen, toimien arvioimiseen ja tietopohjaan liittyvistä haasteista.

Saksan perustuslakituomioistuimen mukaan Saksassa vuonna 2019 hyväksytty ilmastolaki oli osittain perustuslain vastainen, koska se siirsi päästövähennystaakkaa tuleville sukupolville. Perustuslakituomioistuimen mukaan⁴⁸ laki ei aseta riittävän selkeitä velvoitteita vuoden 2030 jälkeen tehtäville ilmastopäästöjen vähennyksille. Tuomioistuin määräsi valtion tiukentamaan vuonna 2019 hyväksyttyä ilmastolakia. Saksan perustuslain 2 artiklan 2 kohdan 1. virkkeen mukainen elämän ja ruumiin koskemattomuuden suojele sisältää suojan ympäristön pilaantumiselta suojeltavien perusoikeuksien loukkauksilta riippumatta siitä, ketä ja missä olosuhteissa ne uhkaavat. Valtion suojeleluvelvollisuus sisältää myös velvollisuuden suojella elämää ja terveyttä ilmastomuutoksen vaaroilta. Siitä voi myös seurata objektiivinen oikeudellinen velvoite suojella tulevia sukupolvia.

Suomen ensimmäinen ilmasto-oikeudenkäyntiasia on tullut vireille marraskuussa 2022. Ympäristöjärjestöt ovat jättäneet korkeimpaan hallinto-oikeuteen hallintovalituksen, joka koskee ”valtioneuvoston päätöstä antaa eduskunnalle ilmastovuosikertomus ilman ilmastolain edellyttämän lisäpäättösmenettelyn käynnistämistä.”⁴⁹ Valituksessa vaaditaan päätöksen kumoamista ja palauttamista uuteen valmisteluun.

47 Lausunto hallituksen esityksestä eduskunnalle uudeksi ilmastolaiksi 2021. Osoitteessa: <https://oikeuskansleri.fi/-/lausunto-hallituksen-esityksesta-eduskunnalle-uudeksi-ilmastolaiksi>

48 Saksan perustuslakituomioistuin: Beschluss vom 24. März 2021 - 1 BvR 2656/18. Osoitteessa: https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs20210324_1bvr265618.html

49 Greenpeace Suomi: Suomen ensimmäinen ilmasto-oikeudenkäynti vireille – Greenpeace ja Suomen luonnon-suojeluliitto valittavat valtion ilmastopäätöksestä riittämättömien hiilinielutoimien takia. Osoitteessa: <https://www.greenpeace.org/finland/tiedotteet/ilmastonmuutos/suomen-ensimmainen-ilmasto-oikeudenkaynti-vireille-greenpeace-ja-suomen-luonnonsuojeluliitto-valittavat-valtion-ilmastopaatoksesta-riittamattomien-hiilinielutoimien-takia/>

9.3 Lapset ja nuoret osana politiikan suunnittelua

Suomessa nuoria on osallistettu politiikan suunnitteluun Nuorten Agenda 2030 -ryhmän kautta. Ryhmän jäsenet ovat 15–28-vuotiaita. Ryhmällä on kaksi tavoitetta: toimia kestävä kehityksen tavoitteiden puolesta ja osallistua näiden tavoitteiden suunnitteluun ja toteuttamiseen Suomessa.⁵⁰ Nuorten Agenda 2030 -ryhmän jäsenillä on puheenvuoro kestävä kehityksen toimikunnan kokouksissa sekä mahdollisia muita tehtäviä. Lisäksi Suomen delegaatioissa YK:n kokouksiin (ilmastosopimus, biodiversiteettisopimus, kestävä kehityksen Agenda 2030) on nuorisodelegaatteja, joilla on yleensä mahdollisuus puheenvuoroon. Myös Ahvenanmaan maakunta osallistaa aktiivisesti eri kansalaisryhmiä kestävä kehityksen työhön.

Vuonna 2021 julkaistiin Suomen ensimmäinen kansallinen lapsistrategia. Sen tavoitteena on lapsen oikeuksia kunnioittava yhteiskunta⁵¹. Lapsen oikeudet ja asema vakiinnutetaan siten, että lapset otetaan huomioon johdonmukaisesti kaikessa toiminnassa. Lapset saavat myös tietoa heille kuuluvista oikeuksista⁵². Strategia tukee kaikkien lasten osallisuutta ja oikeutta tulevaisuuteen. Oikeutta tulla kuulluksi ja tiedonsaantia parannetaan entisestään poikkihallinnollisella työskentelyllä ja vahvistamalla hyviä käytäntöjä osaksi rakenteita ja lasten arkea.⁵³

Suomi oli käynnistämässä Pohjoismaisen ministerineuvoston ReGeneration-prosessia⁵⁴, johon liittyvässä koulutus- ja keskustelutapahtumassa 15–30-vuotiaat nuoret voivat kehittää ymmärrystään ja keskustelutaitojaan. Tapahtumassa nuorilla on myös mahdollisuus keskustella laatimistaan suosituksista pienryhmissä eurooppalaisten päätöksentekijöiden kanssa. Internetissä toiminta on laajentunut ympärivuotiseksi ja siihen osallistuu Pohjoismaiden lisäksi muita Euroopan maita.

Nuorten osallistamiseen on panostettu myös EU-asioissa. Osana EU:n tulevaisuuskonferenssia (2021–2022) valtioneuvosto järjesti laajan ”Eurooppa olemme me”-kiertueen⁵⁵. Yhteistyökumppaneina olivat eduskunta, eräät kaupungit ja oppilaitokset, Erätaukosäätiö, Eurooppalainen Suomi ry, Eurooppatiedotus sekä Euroopan parlamentin ja komission Suomen toimipisteet. Nuorten ajatuksia kuultiin muun muassa kestävästä kasvusta,

50 Nuorten Agenda 2030. Osoitteessa: <https://nuortenagenda2030.fi/>

51 Sosiaali- ja terveysministeriö: Lapsistrategia. Osoitteessa: <https://stm.fi/lapsistrategia>

52 Sosiaali- ja terveysministeriö 2021. Ensimmäisellä kansallisella lapsistrategialla luodaan lapsen oikeuksia kunnioittava Suomi. Osoitteessa: <https://stm.fi/-/ensimmäisella-kansallisella-lapsistrategialla-luodaan-lapsen-oikeuksia-kunnioittava-suomi>

53 Kansallinen lapsistrategia 2021. Komiteamietintö. Kansallisen lapsistrategian parlamentaarinen komitea. Valtioneuvoston julkaisu 2021:8. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-777-5>

54 ReGeneration 2030. Osoitteessa: <https://www.regeneration2030.org/>

55 Valtioneuvoston kanslia: ”Eurooppa olemme me”-tapahtumasarjan yhteenveto. Osoitteessa: <https://vnk.fi/suomen-eu-politiikka/eurooppa-olemme-me-loppuraportti>

koulutuksesta ja oikeusvaltioperiaatteesta. Nuoria koskettavia kysymyksiä painotettiin keuhalla 2022 julkistetussa EU:n tulevaisuuskonferenssin loppuraportissa.

Osana tulevaisuusselonteon ensimmäistä osaa järjestettiin 50 tulevaisuusdialogia, joihin osallistui laajasti eri ikäisiä ja eri taustoista tulevia suomalaisia. Tulevaisuusdialogeissa kaksi pääkysymystä olivat: 1) Mitkä asiat herättävät sinussa toiveikkuutta tai positiivisia ajatuksia tulevaisuudesta? 2) Mikä huolestuttaa omassa, muiden tai Suomen tulevaisuudessa? Dialogeissa eniten toivoa tulevaisuudessa herätti tuleva sukupolvi, eli Suomen lapset ja nuoret (ks. selonteon ensimmäinen osa).

Suomessa useat kansalaisjärjestöt ovat nostaneet esille tulevat sukupolvet ja niiden oikeuksien huomioimisen. Esimerkiksi vuonna 2020 yli 50 nuorisojärjestöä otti kantaa Suomen ilmastolain uudistamiseen⁵⁶. Nuorisotoimijat vaativat ilmastolakiin kirjausta muun muassa sitovasta velvoitteesta saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä. He vaativat välitavoitteiden asettamista ja kuvasivat niiden varmistavan sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden. Lisäksi esimerkiksi ilmastokriisin pysäyttämistä vaativa Ilmastovanhemmat-kansanliike toivoo *”poliittista rohkeutta ryhtyä toimiin, joilla turvataan seuraavan sukupolven tulevaisuus.”*⁵⁷ Kolmas esimerkki on Aktivistimummot-liike, joka pyrkii muun muassa edistämään ilmastomuutoksen torjuntaa *”kaikkien iloksi ja tulevien sukupolvien hyväksi”*. Liike myös korostaa, että *”ei siirretä omaa vastuuta tuleville aikuisille”*.⁵⁸ Neljäntenä esimerkkinä on kansainvälinen Elokapina-liike, joka puolestaan kertoo haluavansa *”maailman, jossa tulevatkin sukupolvet voivat elää inhimillistä elämää, eikä se nykyisillä poliittikkatoimilla toteudu”*. Se vaatii muun muassa ilmasto- ja ympäristöhätätilan julistamista, kansalaisfoorumin koolle kutsumista sekä sitovan lainsäädännön antamista hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi vuoteen 2025 mennessä.⁵⁹

Lapset ja nuoret tulevia sukupolvia koskevassa oikeuskäytännössä⁶⁰

Tulevia sukupolvia koskevista oikeustapauksista on sekä kansallisia että kansainvälisiä esimerkkejä. Monesti tapaukset liittyvät ilmastokysymyksiin. Maailmanlaajuisesti tarkasteltuna on järjestetty yli tuhat ilmasto-oikeudenkäyntiä, joihin on usein osallistunut myös lapsia ja nuoria. Ilmasto-oikeudenkäynneissä on tyypillisesti argumentoitu, että

56 Nuorten Agenda 2030: Suomeen maailman vahvin ilmastolaki. 2020. Osoitteessa: <https://nuortenagenda2030.fi/2020/10/suomeen-maailman-vahvin-ilmastolaki/>

57 Ilmastovanhemmat. Osoitteessa: <http://ilmastovanhemmat.fi/etusivu/>

58 Aktivistimummot. Osoitteessa: <https://www.aktivistimummot.fi/>

59 Elokapina. Osoitteessa: <https://elokapina.fi/faq/>

60 Luku perustuu seuraavaan julkaisuun: Airos, Maija; Ahlqvist, Toni; Knudsen, Mikkel; Mutanen, Anu; Rapeli, Lauri; Schuman, Jonas; Setälä, Maija & Taylor, Amos. 2022. Ennakointi ja tulevat sukupolvet lainvalmistelun prosesseissa, instituutioissa ja käytännöissä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022: 66. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-208-4>

ilmastotoimet ovat riittämättömiä ja että niiden riittämättömyys vaikuttaa lapsiin ja nuoriin sekä tuleviin sukupolviin. Ilmasto-oikeudenkäynneissä, joissa on vedottu nykypäivänä elävien lasten ja nuorten tämänhetkisiin ja tulevaisuuden oikeuksiin, kantajina ovat olleet yleensä lapset ja nuoret sekä heitä edustavat järjestöt.

Varhaisin esimerkki tulevien sukupolvien edustamiseen liittyvästä oikeudenkäynnistä on metsäkatoa koskeva oikeudenkäynti Filippiineillä vuonna 1993. Siinä lapsille myönnettiin oikeus edustaa tulevia sukupolvia. Tällä hetkellä esimerkiksi Yhdysvalloissa on käynnissä ilmaston lämpenemistä aiheuttaviin toimiin liittyvä tuomioistuinasia, jossa nuoret ovat haastaneet Yhdysvaltojen hallituksen oikeuteen vedoten tulevien sukupolvien oikeuksiin. Kantajat vetoavat etenkin perustuslaillisiin oikeuksiin elämään, vapauteen ja omaisuuteen sekä siihen, että välttämättömien resurssien käyttö uhkaa vaarantua tulevaisuudessa.

Nuoret ympäristöaktivistit ovat puolestaan haastaneet Norjan hallituksen oikeuteen siitä, että se on mahdollistanut lämpötilan nousun antamalla öljy-yhtiöille luvan öljynporaukseen arktisella alueella. Kantajat vetosivat Norjan perustuslain säännökseen, jossa säädetään luonnonvarojen pitkäjänteisestä käytöstä ja tulevien sukupolvien oikeudesta niiden käyttöön. Kansallinen oikeudenkäynti päättyi kantajien häviöön. Tapausta käsitellään Euroopan ihmisoikeustuomioistuimessa.

Portugalilaiset lapset ja nuoret valittivat vuonna 2020 Euroopan ihmisoikeustuomioistuimeen EU:n jäsenvaltioiden sekä useiden muiden Euroopassa päästöjä aiheuttaneiden valtioiden riittämättömistä ilmastotoimista. Valituksen tehneiden nuorten mukaan nuorille ja tuleville sukupolville aiheutuu riittämättömien toimien vuoksi vaaraa, kun ilmastonmuutos vaikuttaa pitkäkestoisesti esim. oikeuteen elämään, yksityisyyden ja perhe-elämän suojaan sekä syrjinnän kieltoon. Valituksessa vaaditaan valtioilta päästövähennystoimenpiteitä 1,5 asteen tavoitteen saavuttamiseksi. Euroopan ihmisoikeustuomioistuin puolestaan huomioi käsittelyssä myös sen, että nuorten ei tulisi altistua epäinhimilliselle kohtelulle. Periaatetta ei ole aiemmin nostettu esille ympäristöoikeudenkäynneissä. Vireillä olevaa oikeudenkäyntiä voidaan pitää merkittävimpänä kansainvälisenä avauksena, joka liittyy ylisukupolvisiin ihmisoikeuksiin. Euroopan ihmisoikeustuomioistuin on pitänyt tapausta tärkeänä ja kiireellisenä ja on nopeuttanut sen käsittelyä.

Vuonna 2021 YK:n lapsen oikeuksien komitea hylkäsi valituksen, jossa lapset ja nuoret vaativat komiteaa vahvistamaan, että useat valtiot ovat aiheuttaneet ilmastokriisin jättämällä tieteellisen tiedon tietoisesti huomioimatta ja että valtioiden on turvattava lasten oikeus tulla kuulluiksi kaikissa ilmastotoimissa. Valituksessa katsottiin, että ilmastonmuutos vaikuttaa tulevaisuudessa pahimmin nykypäivänä eläviin lapsiin. Valituksella tavoiteltiin sitä, että komitea esittäisi muutoksia lainsäädäntöön ja käytäntöihin ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimien nopeuttamiseksi. Valituksen hylkäämisperusteena oli, että asia tulisi valitusmenettelyn edellyttämällä tavalla viedä ensin kansalliseen tuomioistuimeen.

Kansalliset oikeussuojakeinot olisi pitänyt käyttää ennen lapsen oikeuksien komiteaan valittamista. Komitea kuitenkin vahvisti valtioiden olevan vastuussa päästöjensä negatiivisista vaikutuksista lasten hyvinvointiin. Tapauksessa ei kuitenkaan löydetty riittävästi näyttöä lapsen oikeuksien yleissopimuksen rikkomisesta. Toisaalta komitea tunnusti syy-seuraussuhteen lasten esittämän haitan sekä valtioiden toimien ja laiminlyöntien välillä.

9.4 Kansainvälisiä käytäntöjä tulevien sukupolvien huomioimiseksi

Useissa valtioissa on perustettu instituutioita, joiden tarkoituksena on huomioida paremmin tulevia sukupolvia päätöksenteossa. Lisäksi on otettu käyttöön erilaisia käytäntöjä sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden edistämiseksi. Seuraavaksi tuodaan esille esimerkkejä näistä instituutioista ja käytännöistä.

Tulevien sukupolvien valtuutettu⁶¹

Vuonna 2008 perustettu tulevien sukupolvien valtuutettu (the Hungarian Parliamentary Commissioner for Future Generations⁶²) on yksi Unkarin kestävä kehityksen instituutioista. Instituutio yhdistää eri sidosryhmiä yhteisiin neuvotteluihin tulevia sukupolvia koskevista asioista.

Tulevien sukupolvien valtuutettu toimii yhteistyössä mm. perustuslakituomioistuimen kanssa. Tulevien sukupolvien valtuutetun ja perustuslakituomioistuimen välisessä yhteistyössä on syntynyt oikeudellisia periaatteita, jotka turvaavat tulevien sukupolvien oikeuksia.

Toimielimellä on vahva perustuslaillinen mandaatti, ja perustuslaissa mainitaan tulevat sukupolvet suoraan useassa kohdassa. Perustuslaki esimerkiksi velvoittaa suojelemaan ympäristöä tulevia sukupolvia varten. Tulevien sukupolvien intressien katsotaankin koskevan lähinnä ympäristön- ja luonnonsuojeluasioita.

61 Lähteenä tässä luvussa on käytetty verkkosivulta löytyviä materiaaleja: The Office of the Commissioner for Fundamental Rights. Osoitteessa: <https://www.ajbh.hu/en/web/ajbh-en/activities> sekä seuraavaa julkaisua: Airos, Maija; Ahlqvist, Toni; Knudsen, Mikkel; Mutanen, Anu; Rapeli, Lauri; Schauman, Jonas; Setälä, Maija & Taylor, Amos 2022. Ennakointi ja tulevat sukupolvet lainvalmistelun prosesseissa, instituutioissa ja käytännöissä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022: 66. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-208-4>

62 The Office of the Commissioner for Fundamental Rights. Osoitteessa: <https://www.ajbh.hu/en/web/ajbh-en>

Valtuutettu on pyrkinyt edistämään sukupolvien välistä tasa-arvoa. Tämä edellyttää luonnonvarojen ja valinnanmahdollisuuksien säilyttämistä tuleville sukupolville. Lisäksi valtuutettu on tunnistanut kiireellisimmät kestävän kehityksen tavoitteisiin liittyvät toimenpiteet ja on edistänyt ympäristövastuuseen liittyvää asetusta käymällä keskusteluja eri sidosryhmien kanssa. Ennaltavarautumisen periaatteen mukaisesti valtiolla on todistustaakka, ettei jokin toimenpide heikennä ympäristön tilaa. On myös säädetty, että saavutettua suojelun tasoa ei pidä alentaa. Jos toinen perusoikeus sitä kuitenkin edellyttää, on tarkasteltava tarpeellisuutta ja suhteellisuutta.

Tulevien sukupolvien hyvinvoinnin säädös⁶³

Walesin tulevien sukupolvien hyvinvoinnin säädös (Well-being of Future Generations Act, 2015) velvoittaa oikeudellisesti Walesiä ja tiettyjä viranomaisia huolehtimaan walesilaisten hyvinvoinnista yksityiskohtaisesti eritellyillä tavoilla. Säädös pohjaa kestävän kehityksen ideaan, jolla viitataan pyrkimykseen parantaa walesilaisten sosiaalista, taloudellista ja ekologista hyvinvointia.

Säädös asettaa oikeudellisen veloitteen julkisille viranomaisille toteuttaa kestävän kehityksen periaatetta. Velvoite sisältää viisi konkreettista työskentelytapaa, joihin viranomaisen on sitouduttava. Työtavat ovat yhteistyö, integraatio, osallistuminen, pitkän aikavälin näkökulma ja ennaltaehkäisy. Säädös velvoittaa viranomaiset työskentelemään toistensa ja ympäröivän yhteisön kanssa sekä ajattelemaan pitkällä tähtäimellä ongelmia ratkaistessaan. Säädös myös velvoittaa viranomaiset julkaisemaan hyvinvointitavoitteet sekä tekemään kaiken tarvittavan niiden saavuttamiseksi.

Toimien toteutumista valvovat tulevien sukupolvien oikeuksien komissaari sekä Walesin ylin tarkastuselin (Auditor general). Säädöksen soveltamista myös valvotaan tietyin indikaattorein ja välitavoittein. Lisäksi säädöksen mukaisia tavoitteita myös asetetaan ja tarkastellaan säännöllisesti. Säädöksen tiimoilta julkaistaan Tulevaisuuden trendit -raporttia, jossa luodaan katse todennäköisiin tulevaisuuden kehityskuluihin kestävän kehityksen näkökulmasta.

63 Well-being of Future Generations (Wales) Act 2015 Essentials Guide. Osoitteessa: <https://gov.wales/sites/default/files/publications/2021-10/well-being-future-generations-wales-act-2015-the-essentials-2021.pdf>

Tulevien sukupolvien instituutioiden verkosto

Tulevien sukupolvien instituutioiden verkosto (Network of Institutions for Future Generations, NIFG)⁶⁴ on riippumaton, globaali ja epävirallinen verkosto, jonka muodostavat kansalliset, tuleviin sukupolviin liittyvät viranomaiset (liite 3). Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta on yksi verkoston jäsenistä. Verkoston tavoitteena on jakaa parhaita käytäntöjä, rohkaista tulevien sukupolvien instituutioiden perustamiseen sekä lisätä tietoisuutta tulevien sukupolvien intresseistä kansallisesti ja kansainvälisesti, sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Lisäksi verkosto toimii yhteistyössä kansainvälisten järjestöjen, kuten YK:n, kanssa ja tuo yhteen keskeisiä sidosryhmiä tulevien sukupolvien oikeuksien suojelemiseksi. Verkoston visiona on ”maailma, jossa tulevien sukupolvien intressejä, oikeuksia ja hyvinvointia arvostetaan, suojellaan ja edistetään”.

Kuvio 3. Esimerkkejä tulevien sukupolvien huomioimisen prosesseista⁶⁵.



64 ZOE Institute for Future-fit Economies: Building Our Common Future. The role of the Network of Institutions for Future Generations in safeguarding the future 2022. Osoitteessa: <https://zoe-institut.de/en/publication/building-our-common-future/>

65 ZOE Institute for Future-fit Economies: Building Our Common Future. The role of the Network of Institutions for Future Generations in safeguarding the future 2022. Osoitteessa: <https://zoe-institut.de/en/publication/building-our-common-future/>

Sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden arviointikehys⁶⁶

Sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden arviointikehys (Intergenerational Fairness Assessment Framework) on työkalu, jonka avulla voidaan arvioida systemaattisesti politiikan vaikutuksia sekä nykyisiin että tuleviin sukupolviin.

Se valottaa poliittisiin päätöksiin mahdollisesti kytkeytyvää sukupolvien välistä epäoikeudenmukaisuutta ja herättää pohtimaan, onko suunniteltu politiikka reilua sekä nykyisille että tuleville sukupolville. Lisäksi se kannustaa sidosryhmät keskustelemaan yhdessä. Arviointikehystä voivat käyttää esimerkiksi virkamiehet, poliitikot, riippumattomat instituutiot, yliopistot, kansalaiset ja media. Sitä käytetäänkin globaalisti monenlaisissa yhteyksissä.

Sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden arviointikehysten käytännöt perustuvat politiikan arviointiin, riskien hallintaan ja strategiseen ennakkointiin. Kehys rakentuu kolmesta keskeisestä elementistä, jotka ovat institutionaalinen kehys, kansallinen dialogityö ja politiikan arviointityökalu. Institutionaalinen kehys varmistaa prosessin itsenäisyyden, jatkuvuuden ja hyväksyttävyyden sekä vastuullisuuden kansalaisyhteiskuntaa kohtaan. Osallistava, kansallinen dialogityö tuottaa laajan ymmärryksen sukupolvien välisistä etuoikeuksista ja eriarvoisuudesta ja auttaa tunnistamaan erilaisia näkökulmia sekä sukupolvien että ihmisryhmien välillä. Keskusteluissa syntyvän kollektiivisen vision avulla voidaan muotoilla yhteiset tulevaisuuden tavoitteet.

Politiikan arviointityökalu selkeyttää sukupolvien välistä oikeudenmukaisuutta koskevia kysymyksiä. Lisäksi työkalun avulla syntyy yksityiskohtaisia suosituksia tarvittavista muutoksista politiikassa. Työkalu tarjoaa joustavat, eri tilanteisiin sovellettavat käytännön työvaiheet. Alkuvaiheessa selvitetään politiikan keskeisiä perustietoja sekä tarkastellaan sen oikeudenmukaisuutta ja vaikutuksia eri aikajän-teillä. Sen jälkeen käytetään määrällistä ja laadullista tietoa sekä osallistavia työpajoja vaikutusketjujen tunnistamiseksi. Välivaiheessa politiikan arviointia testataan vaihtoehtoisten skenaarioiden avulla. Lisäksi itse prosessia arvioidaan mm. moninäkökulmaisuu-den ja vaikutusten näkökulmista. Lopuksi kootaan johtopäätökset keskeisistä havainnoista.

66 Tämän luvun lähteinä on käytetty seuraavia julkaisuja:

The Calouste Gulbenkian Foundation: Fair public policies for all generations. An assessment framework. Future Forum. SOIF School of International Futures. Osoitteessa: <https://gulbenkian.pt/en/publications/fair-public-policies-for-all-generations/> & SOIF School of International Futures 2021. Framework for intergenerational fairness. Specialist report. Osoitteessa: https://gulbenkian.pt/de-hoje-para-amanha/wp-content/uploads/sites/46/2021/07/IGF_Framework_SpecialistReport_EN.pdf

Arviointikehystä käytetään monenlaisissa yhteyksissä. Esimerkiksi Portugalissa sitä on hyödynnetty vetyenergiastrategian, eläkeuudistuksen sekä COVID-19-pandemiaan liittyvien lomautustoimenpiteiden valmistelun yhteydessä. Isossa-Britanniassa tämän kehyksen avulla on arvioitu esimerkiksi sosiaalista liikkuvuutta, sosiaalihuoltoa ja sukupolvien välistä asumista koskevia politiikkoja. Arviointikehys on ollut käytössä myös Euroopan unionin Green Deal -ohjelman yhteydessä.

10 Tulevaisuuden huomioiva päätöksenteko

Tulevien sukupolvien huomioiminen, sukupolvien välinen solidaarisuus sekä pitkäjänteinen ajattelu vahvistavat ylisukupolvista oikeudenmukaisuutta. Nykyhetken ja tulevaisuuden välistä kuilua voidaan kuroa umpeen hyödyntämällä ennakkointia. Päätöksenteossa on erityisen tärkeää varmistaa pitkän aikavälin politiikkavalmistelu ja tulevaisuuden huomioiva päätöksenteko.

Politiikan pitkäjänteisyyttä voidaan kehittää erityisesti vahvistamalla tietoperustaisuutta poliittisessa valmistelussa. Pitkäjänteisyyttä edistää PALO (Participation in Long-Term Decision-Making) -tutkimushankkeen⁶⁷ mukaan myös se, että lisättäisiin hallitus-oppositiorajan ylittävää parlamentaarista ja hallinnonalojen välistä yhteistyötä sekä valtionhallinnon kokonaisuuden tiiviimpää koordinointia. Lisäksi hankkeen mukaan pitkäjänteisyyttä voitaisiin edistää vahvistamalla ministeriöiden ennakoivaa tulevaisuus- ja strategiatyötä.

10.1 Ennakointi on välttämätön osa strategisen päätöksenteon tietoperustaisuutta

Pääministeri Sanna Marinin hallituskaudella valtionhallinnossa on tehty isoja uudistuksia tulevaisuusselonteon valmistelumenettelyssä, jossa on luotu uudenlainen tapa valtionhallinnon yhteiseen ennakkointitiedon ja näkemyksen tuottamiseen. Eduskunnan ponsien⁶⁸ mukaisesti 30-vuotista tulevaisuusselontekomenettelyä on muutettu vaikuttavuuden lisäämiseksi. Tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa on ensimmäistä kertaa kiinnitetty ministeriöiden yhteiseen ja jatkuvaan ennakkointiin. Valtionhallinnossa ennakkointikyvykkyyttä on rakennettu erityisesti poikkihallinnollisesti, mutta myös verkostomaisesti ja hallinnonalakohtaisesti.

Hallitusohjelmassa on lupaus tietopohjaisesta politiikasta ja siinä todetaan myös, että hallituksen strategista päätöksentekoa tuetaan entistä vahvemmin ennakkointi- ja

67 Koskimaa, Vesa & Rapeli, Lauri 2020. Tulevaisuuteen katsova päätöksenteko Suomessa: ongelmat, onnistumiset ja kehittämismahdollisuudet. Participation in Long-Term Decision-Making (PALO) Policy Brief. Osoitteessa: <https://paloresearch.fi/ratkaisut/politiikkasuositukset/>

68 Tulevaisuusvaliokunnan mietintö TuVM 1/2018 vp – VNS 5/2018 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Mietinto/Sivut/TuVM_1+2018.aspx

tutkimustiedolla. Hallitusohjelmaan sisältyy muun muassa lainvalmistelun kehittämistä ja lainvalmistelun laadun parantamista koskevia kirjauksia.

Laadukas lainvalmistelu on keskeistä politiikan uskottavuuden ja legitimitetin näkökulmasta. Sitoudumme tietopohjaisen politiikan tekoon sekä systemaattiseen vaikutusarviointiin kaikessa lainvalmistelussa. Syvennämme yhteistyötä tiedeyhteisön kanssa.⁶⁹

Tietoperustaista politiikkaa voidaan edistää esimerkiksi tiedesparrauksen avulla. Se on ”tutkijoiden ja päättäjien välistä vuorovaikutuksellista tiedetukea, joka auttaa hallintoa toteuttamaan tietopohjaista politiikkaa”.⁷⁰ Tiedon yhteistulkintaan perustuvaa tiedesparrausta voidaan hyödyntää esimerkiksi laajoissa valmisteluprosesseissa. Työvälineinä käytetään tyypillisesti työpajoja.

Ennakointi ja tulevaisuustieto ovat välttämätön osa strategisen päätöksenteon tietoperustaisuutta. Ennakointiin perustuvassa päätöksenteossa hyödynnetään tulevaisuutta koskevaa systemaattisesti kerättyä ja käsiteltyä tietoa toimintaympäristön kehityksestä. Ennakointi on kokonaisvaltaista, osallistavaa ja poikkitieteellistä, ja siinä huomioidaan myös vaihtoehtojen kehityskulkujen mahdolliset vaikutukset. Keskeistä on monipuolinen ja analyyttinen ajattelu lyhyen ja pitkän aikavälin kehityksestä. Ennakointia voidaankin pitää tulevaisuuskestävän (future-proof) politiikan tekemisen selkärankana. Hallinnossa tulee olla riittävästi kykyä varmistaa, että ennakointityöstä nousevat asiat tulevat mukaan strategiseen ohjaukseen ja että riskienhallinta systematisoidaan kaikilla hallinnon tasoilla.⁷¹

Kansainvälisesti on kehitetty ennakkoinnin toimintatapoja erityisesti valtioiden hallinnoissa. Esimerkiksi OECD on kehittänyt uutta ennakoinnin ohjauksen (anticipatory governance) mallia.⁷² OECD:n suositukset sisältävät mm. ennakkoinnin kytkemisen politiikkatoimien valmisteluun, strategiaprosesseihin ja innovaatiotoimintaan.⁷³ OECD painottaa myös esimerkiksi kansalaisten osallisuutta, ennakointiin liittyvän osaamisen kehittämistä sekä pitkäjänteisyyttä ja hallinnon uusia yhteistyömuotoja. Tavoitteena on proaktiivinen hallinto, johon sisältyy erilaisten vaihtoehtojen kehityskulkujen ennakointi sekä tulevaisuuden mahdollisuuksien hahmottaminen. Lisäksi tavoitteena on tehdä tarvittavat päätökset ja

69 Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelma. 1.1 Lupauksemme kansalaisille politiikan uudistamisesta. Osoitteessa: <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/lupauksemme-kansalaisille-politiikan-uudistamisesta>

70 SOFI: Tiedesparraus. Osoitteessa: <https://acadsci.fi/sofi/mita-sofi-tekee/tiedesparraus/>

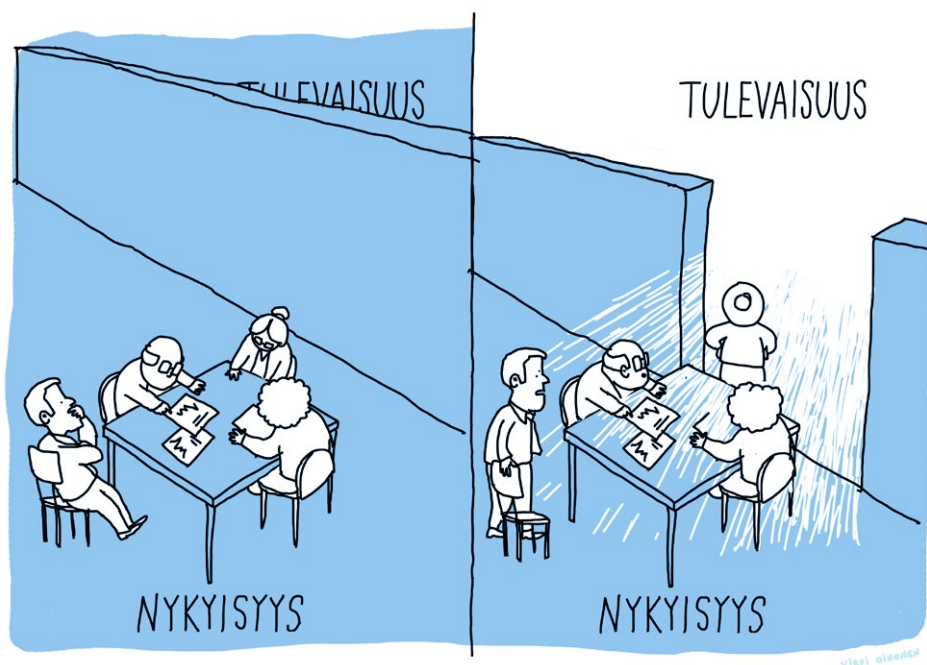
71 Ministeriöiden tulevaisuuskatsaus 2022. Yhteiskunnan tila ja päätöksiä vaativat kysymykset. Valtioneuvoston julkaisuja 2022:58. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-780-5>

72 OECD: Towards an anticipatory innovation governance model in Finland. Osoitteessa: <https://oecd-opsi.org/publications/new-way-of-governing-in-finland/>

73 Valtiovarainministeriö 2021: OECD julkisti suosituksensa Suomelle valtion ennakoinnin ohjauksen kehittämiseksi – työ jatkuu neljässä pilotissa. Osoitteessa: <https://vm.fi/-/oecd-julkisti-suosituksensa-suomelle-valtion-ennakoivan-ohjauksen-kehittamiseksi-tyo-jatkuu-neljassa-pilotissa>

toimeenpanna yhteiskunnan kannalta välttämättömät uudistukset aiempaa nopeammin ja vaikuttavammin monimutkaisten ongelmien maailmassa.

Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan teettämässä ennakointiraporttien arvioinnissa (TuVJ 6/2020)⁷⁴ sekä myös valtioneuvoston E-selvityksessä eduskunnalle komission strategisesta ennakointiraportista (E 130/ 2020 vp)⁷⁵ todetaan tarve hyödyntää ennakointi- ja tutkimustietoa strategisessa päätöksenteossa, niin sen valmistelussa kuin vaikutusarvioinnissakin. Laadukasta ennakointitietoa tuotetaan Suomessa ja maailmalla, mistä ei kuitenkaan ole hyötyä, jos sitä ei käytetä päätöksenteon tukena.⁷⁶ Haasteena on muun muassa ennakointitiedon lukutaito.



Lyhyen aikavälin päätöksenteosta tulisi siirtyä pitkäjänteiseen ja tulevaisuuden huomioivaan päätöksentekoon.

74 Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta 2020. Tulevaisuustiedon lähteillä. Analyysi ennakointiraporteista ja tulevaisuuden ilmiöistä. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 6/2020. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_6+2020.pdf

75 Valtioneuvoston selvitys E 130/2020 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopai-vaasia/Sivut/E_130+2020.aspx

76 Tulevaisuusvaliokunta: Pöytäkirja TuVP 3/2021 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KokousPoyta-kirja/Sivut/TuVP_3+2021.aspx

Kuvio 4. Päätöksenteon erilaisia aikajänteitä

Lyhyen aikavälin päätöksenteko	Pitkäjänteinen päätöksenteko	Tulevaisuuden huomioiva päätöksenteko
Perinteinen päätöksenteko	Sitoutuminen hallituskausien yli	Tulevaisuustyö ja ennakointi osana päätöksenteon tietoperustaisuutta
Päätöksenteossa huomioidaan lyhyen aikavälin vaikutukset	Päätöksenteossa huomioidaan pitkän aikavälin vaikutukset	Päätöksenteossa huomioidaan vaikutukset tuleviin sukupolviin
Ennusteet, lineaarinen jatkuvuusajattelu	Tavoiteltava tulevaisuus, esimerkiksi kestävä kehitys	Otetaan huomioon myös epävarmuudet ja vaihtoehtoiset tulevaisuudet

Jatkuvat ennakkoinnin prosessit valtioneuvostossa

Tulevaisuusselontekotyö on luonut pohjan valtioneuvoston jatkuvaluonteiselle ennakkoinnille. Se tukee pitkäjänteistä ja tulevaisuuden huomioivaa päätöksentekoa ja lainvalmistelua. Selontekotyö tukee FORGE-hankkeen suositusta jatkuvaluonteisuudesta ja poikkihallinnollisuudesta. Jatkuvaluonteisuuteen liittyy myös jatkuva toimintaympäristön seuranta yli hallinnon rajojen.

Tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa on luotu pohjaa valtioneuvoston ennakkointiedolle. Siinä tehty skenaariotyö pohjautuu morfologiseen analyysiin, joka on kehitetty moniulotteisten ja kompleksisten ongelmien ratkaisemiseen ja analysointiin.

Ensimmäisessä osassa on kuvattu:

- Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat muutostekijät,
- Suomen tulevaisuuteen vaikuttavat epävarmuustekijät,
- hypoteeseja epävarmuustekijöiden mahdollisista vaihtoehtoisista kehityskuluista vuoteen 2040,
- vaihtoehtoisten kehityskulkujen projektioryp-päitä, jotka muodostavat raakaskenaarioita.



Lainvalmistelussa voidaan hyödyntää tulevaisuusselonteon kattavaa ennakointitietoa jatkuvuuksista, epävarmuuksista, skenaarioista sekä niiden vaikutusanalyysistä. Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyö toimii myös tulevaisuusorientoituneen tiedon lähteenä lainsäädäntötarpeiden tunnistamisessa.

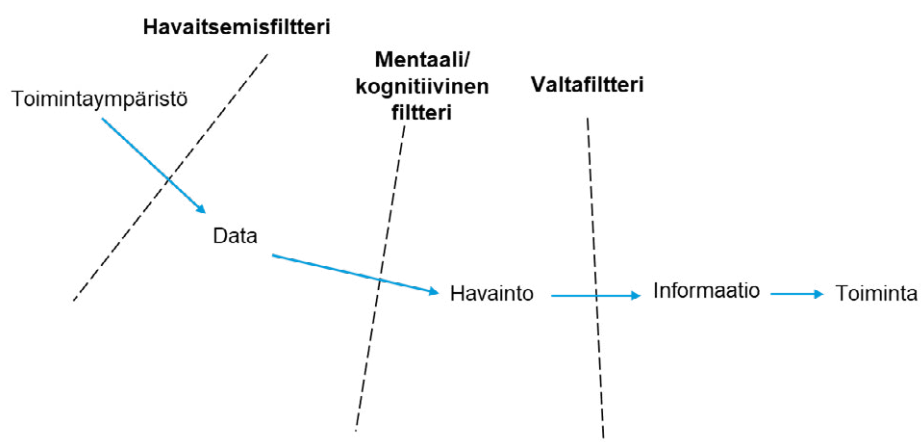
FORGE-hankkeessa suositeltiin lainvalmisteluun toimintatapoja, joilla voidaan pohtia erilaisia tulevaisuuden vaihtoehtoja. Erilaiset ennakointimenetelmät tukevat lainvalmistelua. Skenaarioihin perustuvat päätöksentekoprosessit muodostavat tärkeimmät kognitiiviset vaiheet monimutkaisten ongelmien ratkaisemisessa:

1. luodaan käsitys kokonaisuudesta (STEEP/PESTE)⁷⁷
2. tunnistetaan keskinäisriippuvuudet ja muutoksen ajurit⁷⁸
3. luodaan ja muodostetaan hypoteesit vaihtoehtoisista kehityskuluista tulevaisuuteen ja niiden vaikutuksista⁷⁹
4. tunnistetaan ja arvioidaan vaihtoehtoisia toimintavaihtoehtoja
5. arvioidaan järjestelmällisesti riskejä
6. luodaan jatkuva toimintaympäristön ja toimenpiteiden täytäntöönpanon ja vaikutusten seuranta

Edellä kuvattu prosessi auttaa myös tunnistamaan, onko lainsäädäntö oikea instrumentti tunnistetun ilmiön käsittelemiseksi tai toivotun muutoksen aikaansaamiseksi.

Lainvalmistelussa on osana valmisteluprosessia tarpeen olla myös tietoinen erilaisista filtreistä, jotka voivat estää hyödyntämästä toimintaympäristössä olevaa tietoa.

Kuvio 5. Strategisen tiedon ongelma.⁶⁹



⁷⁷ PESTE = poliittiset, taloudelliset, yhteiskunnalliset, teknologiset ja ympäristölliset tekijät

⁷⁸ Muun muassa ristivaikutusanalyysin avulla.

⁷⁹ Hypoteeseja voidaan muodostaa muun muassa luomalla nelikenttä-skenaarioita

Anu Kokko⁸⁰ on hyvin avannut ja suomentanut Igor Ansoffin ajattelua strategisesta tiedosta vuodelta 1984: *”Igor Ansoffin mukaan kolme filtteriä heikentävät organisaatioiden ja verkostojen kykyä hyödyntää toimintaympäristössä olevaa tietoa. Havaitsemisfiltri estää hyödyntämästä tietoa, joka tulee henkilökohtaisen suuntautumisen rajaaman näkökenttämme ulkopuolelta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että toiminnassa mukana olevien asiantuntijoiden syvällinen perehtyneisyys omiin tehtäväalueisiinsa voi olla esteenä laaja-alaisen ja kokonaisvaltaisen näkemyksen muodostumiselle. – Mentaalifiltri estää hyödyntämästä havaittua tietoa, jolla ei uskota olevan merkitystä aiempien uskomusten ja kokemusten perusteella. – Valtafiltri estää hyödyntämästä tietoa, joka suodattuu hierarkkisten organisaatioiden, päätöksentekoprosessien ja voimakkaiden vallalla olevien tapojen tai uskomusten takia.”*

10.2 EU-ennakointi ja parempi sääntely

Euroopan parlamentti, Euroopan unionin neuvosto ja Euroopan komissio hyväksyivät vuonna 2016 toimielinten välisen sopimuksen paremmasta lainsäädännöstä.⁸¹ Tässä sopimuksessa tunnistettiin toimielinten yhteinen vastuu korkealaatuisen lainsäädännön valmistelemiseksi. Parempi sääntely on EU:n toimielinten ja jäsenvaltioiden vastuulla.

Komission vuonna 2021 päivittämässä paremman sääntelyn työkalupakissa⁸² on strategista ennakointia viety vahvemmin osaksi käytännön EU-säädösvalmistelua.

Komissio julkaisi vuonna 2021 tiedonannon ”Sääntelyn parantaminen – yhteistyöllä parempaa ja tulevaisuuden tarpeita vastaavaa EU:n lainsäädäntöä”⁸³. Tiedonannosta on laadittu eduskunnalle E-selvitys (E 64/2021 vp)⁸⁴. Tiedonannossa todetaan, että EU:n

80 Kokko, Anu. VTT. Fountain Park Oy, — Esityksen transkriptio. Osoitteessa <https://slideplayer.fi/slide/1887895/>. (Taustalla teos: Ansoff, H. Igor 1984. *Implanting Strategic Management*.)

81 Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus paremmasta lainsäädännöstä, EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1-14. Osoitteessa: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:32016Q0512\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:32016Q0512(01))

82 Euroopan komissio 2021. Better regulation toolbox. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation-why-and-how/better-regulation-guidelines-and-toolbox/better-regulation-toolbox-0_en

83 Euroopan komissio: Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Parempaa sääntelyä: yhteistyöllä parempaa lainsäädäntöä. Osoitteessa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0219&qid=1648720967778&from=FI>

84 Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto/EU:n parempi sääntely – yhteistyöllä parempaa ja tulevaisuuden tarpeita vastaavaa EU:n lainsäädäntöä. E 64/2021 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Kasittely-tiedotValtiopaivaasia/Sivut/E_64+2021.aspx

toimielinten ja jäsenvaltioiden tulee vastata yhdessä paremman sääntelyn työstä. Paremman sääntelyn agendan tavoitteet ovat näyttöön perustuvat EU:n toimet, EU-lainsäädännön yksinkertaistaminen ja parantaminen sekä kansalaisten, yritysten ja sidosryhmien ottaminen mukaan päätöksentekoprosessiin.

Suomi tukee EU:n paremman sääntelyn työtä ja kannattaa komission paremman sääntelyn agendaan kuuluvan strategisen ennakkoinnin ottamista paremman sääntelyn välineistöön.

Komissiossa ennakkointi kuuluu toimielinten välisistä suhteista ja tulevaisuuden ennakkoinnista vastaavan varapuheenjohtajan Maroš Šefčovič'in toimenkuvaan. Komissio ylläpitää EU:n laajusta ennakkointiverkostoa. Jokaisesta jäsenvaltiosta on nimitetty ns. tulevaisuusministeri. Ministerit tapaavat vähintään kerran vuodessa. Komissio julkaisee vuosittain strategisen ennakkointiraportin. Komissio käyttää ennakkointia aktiivisesti osana säädösvalmistelua ja kehittää ennakkointitoimintaansa jatkuvasti.

Strateginen ennakkointi on tärkeä ja olennainen osa tulevaisuuden tarpeisiin vastaavan päätöksenteon ja lainsäädännön valmistelutyötä. Strateginen ennakkointi auttaa arvioimaan EU-politiikkaongelmien relevanssia, stressitestaamaan politiikkavaihtoehtoja sekä arvioimaan toimenpiteitä. Politiikkaongelmia arvioitaessa käytännön menetelminä ovat skenaariot, megatrendiraportit sekä pitkän tähtäimen arviointi tilanteessa, jossa ongelmaan ei puututa lainsäädännön keinoin ("no policy change").

Euroopan komission paremman sääntelyn välineistö

Paremman sääntelyn välineistö koostuu työkaluista, joiden tavoitteena on antaa komission yksiköille konkreettista ohjausta. Ne voivat hyödyntää sitä uusien aloitteiden ja ehdotusten valmistelussa sekä voimassa olevan lainsäädännön käsittelyssä ja arvioinnissa.⁸⁵

*"Paremman sääntelyn välineistö sisältää yksityiskohtaisia ohjeita siitä, miten sovelletaan paremman sääntelyn yleisiä periaatteita, suoritetaan vaikutustenarvioinnit, kartoitetaan vaikutukset, toteutetaan ehdotusten valmistelu, täytäntöönpano ja vieminen kansalliseen lainsäädäntöön, valvotaan toimenpiteiden soveltamista, suoritetaan arvioinnit ja toimivuustarkastukset, kuullaan sidosryhmien näkemyksiä, sovelletaan erilaisia menetelmiä, malleja ja kustannus-hyötyanalyyssejä"*⁸⁵

85 Euroopan komissio: Parempaa sääntelyä: suuntaviivat ja välineistö. Osoitteessa: https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox_fi

Komission paremman sääntelyn työkalupakin numero 19 koskee kestävän kehityksen tavoitteita. Tarkoituksena on, että komission lainsäädäntöehdotukset edistävät osaltaan kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista. Ympäristölliset, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset tulee arvioida ja raportoida jokaisessa ehdotuksessa ja vaikutusarviointiprosessissa. Kyseisessä työkalussa viitataan myös muihin työkalupakin osiin, jotka käsittelevät kestävää kehitystä. Työvälineistön 18. työkalu ohjaa eri vaikutusten linkittämistä kestävän kehityksen tavoitteisiin, ja vaikutuksia koskevat työkalut 21–36 puolestaan auttavat tavoitteiden tunnistamisessa ja niihin liittyvien indikaattorien valinnassa. Kestävän kehityksen tavoitteiden kehys, mukaan lukien niiden taustalla olevat indikaattorit, on myös sellaisenaan keskeinen vaikutusarvioinneissa.

Olennaiset kestävän kehityksen tavoitteet on tunnistettava ja niihin liittyviä indikaattoreita tulisi käyttää komission vaikutusarviointiraportin eri osissa: ongelman määrittelyssä sekä tavoitteiden, vaihtoehtoisten toimenpiteiden, vaikutusanalyysin ja seurantajärjestelyjen yhteydessä. Lisäksi aloitteen kannalta olennaisista kestävän kehityksen tavoitteista tulee laatia taulukkoliite, jossa tarkennetaan niiden huomioon ottamista. Komission tulee raportoida avoimesti toiminnastaan edistyäkseen kestävän kehityksen tavoitteiden kannalta olennaisilla osa-alueilla. Komissio tuokin lainsäädännöllisissä tai rahoitusta koskevissa ehdotuksissaan esille tavoitteensa myös kestävän kehityksen tavoitteiden toteuttamista koskien. Lisäksi se selventää odotettavissa olevia vaikutuksia indikaattorien avulla ja esittää yhteenvedon kestävän kehityksen tavoitteiden kannalta keskeisistä vaikutusarviointien tuloksista.

Komission paremman sääntelyn työvälineistön 20. työkalu koskee strategisen ennakkoinnin hyödyntämistä vaikutusarvioinneissa.⁸⁶

Strateginen ennakkointi parantaa ymmärrystä politiikkaongelmaan vaikuttavista megatrendeistä ja muutostekijöistä. Se auttaa tunnistamaan tulevaisuuden haasteet huomioon ottavia poliittisia tavoitteita sekä tulevaisuuskestäviä vaihtoehtoja. Julkisissa kuulemisissa voidaan kysyä sidosryhmien näkemyksiä ennakkointiin liittyen. Arvioinnit tukevat ennen kaikkea poliittisten prioriteettien asettamista, strategista suunnittelua ja voimassa olevan lainsäädännön tarkistamista. Niitä toteutettaessa olisi kuitenkin tärkeää huomioida pitkä aikajänne ja pohtia keskeisten kehityskulkujen, epävarmuustekijöiden ja haasteiden vaikutuksia politiikkaan sekä sen johdonmukaisuuteen, tehokkuuteen ja merkityksellisyyteen myös tulevaisuudessa.

86 Euroopan komissio: Better Regulation Toolbox 2021. Osoitteessa: https://commission.europa.eu/system/files/2022-06/br_toolbox-nov_2021_en_0.pdf

Alla oleva taulukko perustuu komission paremman sääntelyn työkalupakkiin, ja siinä kuvataan vaiheittain vaikutusarviointia koskevia syitä ja keinoja.

Taulukko 1. Keskeisiä vaiheita megatrendeihin tai skenaarioihin liittyvissä vaikutusarvioinneissa.⁸⁶

A. Tunnista relevantit megatrendit/skenaario, jota tulisi käyttää	
Miksi?	Varmista järjestelmällinen, tulevaisuuteen suuntautunut analyysi ongelman aiheuttajista ja niiden tulevasta kehityksestä.
Miten?	Pohdi, kuinka relevantit megatrendit/skenaariot voisivat vaikuttaa politiikkaongelmaan ja sen tulevaan kehitykseen.
B. Analysoi relevanttien megatrendien/skenaarion vaikutus ja määrittele politiikkatavoitteet	
Miksi?	Ymmärrä relevanttien megatrendien/skenaarioiden vaikutus politiikkaongelmaan ja mukauta politiikan tavoitteita sen mukaisesti.
Miten?	Arvioi politiikkaongelman pitkän aikavälin vaikutuksia: mihin ongelman näkökohtiin relevantit megatrendit/skenaariot vaikuttaisivat tai mitä ne muuttaisivat? Mihin sidosryhmiin tämä muutos vaikuttaisi enemmän tai vähemmän? Integroi havainnot keskeisiin haasteisiin, joihin on vastattava politiikkavaihtoehtojen avulla.
C. Muotoile politiikkavaihtoehdot tulevaisuuskestävien poliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi	
Miksi?	Jotta politiikkavaihtoehdot olisivat tulevaisuuskestäviä ja kestäisivät muuttuvia reunaehjoja.
Miten?	Kehitä politiikkavaihtoehtoja, jotka vastaavat B-vaiheessa tunnistettuihin keskeisiin haasteisiin, jotta voidaan mukautua ongelman kehittymiseen ajan myötä. Tunnista muiden politiikkavaihtoehtojen mahdollisesti heikot puolet ja harkitse parannuksia, jotta ne vastaavat paremmin tulevaisuuden tarpeisiin. Harkitse, missä määrin politiikkavaihtoehdot voisivat itse vaikuttaa megatrendiin/skenaarioon ja voiko tällä olla vaikutusta poliittisten tavoitteiden saavuttamiseen.

EU-politiikan stressitestausta⁸⁷

EU-politiikkavalmistelussa käytetään yhä enemmän stressitestausten menetelmiä. Stressitestausta on ennakointimenetelmä, joka voi parantaa lainsäädännön toimivuutta tulevaisuudennäkymien kannalta. Stressitestausta voi auttaa tunnistamaan toimintalinjojen (policy) heikkouksia, ja löytämään parempia toimintatapoja. Toimintalinjoja tulisi stressitestata, koska niiden on kestävä erilaisia vastoinkäymisiä ja kriisitilanteita. Yhä monimutkaisemmassa maailmassa on tärkeää tunnistaa keskinäisriippuvuuksia. Stressitestausta voi tuoda esille hallinnon ja instituutioiden välisiä yhteyksiä, joissa tarvitaan horisontaalista yhteistyötä. Kriisiaikoina korostuu valtion tehokas interventio. Stressitestausta on tarpeen myös siksi, että kriisin aikana mm. kyky muuttaa lainsäädäntöä voi olla rajoittunutta.

Stressitestausta auttaa valmistautumaan paremmin todennäköisiin tulevaisuuksiin ja edistää EU-politiikan joustavuutta. Todennäköiset tulevaisuudet voivat sisältää myös epävarmoja, mutta silti merkittävästi yhteiskuntaan vaikuttavia tapahtumia. Mustiksi joutseniksi kutsutaan tapahtumia, joilla on pieni todennäköisyys toteutua, mutta merkittävän suuret seuraukset. Ne ovatkin erityisen vaikeasti ennakoitavissa, ja perinteisillä suunnittelu- ja arviointivälineillä on haastavaa käsitellä tällaisia riskejä.

Stressitestausta voidaan soveltaa säännöllisesti EU:n lainsäädäntösyklin kaikissa neljässä vaiheessa. Se voi tulla kyseeseen niin tavoitteiden asettamisvaiheessa, kuulemis- ja vaikutusarviointivaiheessa kuin lainsäädännöstä päätettäessä sekä myöhemmin jälkiarviointivaiheessa. Stressitestausta tukee kestävimmän vaihtoehdon valinnassa ja politiikkaan liittyvien tulevaisuuden epävarmuuksien tunnistamisessa. Se voi vahvistaa lainsäädäntökehystä, ja sitä voidaan hyödyntää kaikilla politiikan aloilla.

Stressitestausta auttaa erityisesti toivottavaan tulevaisuuteen johtavien politiikkavaihtoehtojen kehittämisessä ja testaamisessa. Siinä tarkastellaan politiikan suorituskykyä suhteessa erilaisiin skenaarioihin, ja tarkastelua ohjaavat etukäteen valitut kriteerit. Menetelmä vaatii kriittistä ajattelua häiriötapahtumien kehityksestä ja niiden vaikutuksista politiikkaan. Osallistamisessa tulee huomioida päättäjien lisäksi asiantuntijat, yritykset ja kansalaiset sekä kannustaa uudenlaisten näkemysten esittämiseen esimerkiksi kyselyillä tai työpajoissa. Stressitestausten prosessia ja tuloksia kuvaava raportti voidaan jakaa päättäjille, yrityksille ja laajemminkin yhteiskunnan toimijoille.

87 Fernandes, Meenakshi & Heflich, Aleksandra 2021. 'Future proofing' EU policies. The why, what and how of stress testing. European Parliament. Briefing. European Added Value in Action. EPRS European Parliamentary Research Service. Osoitteessa: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/sv/document/EPRS_BRI\(2021\)694209](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/sv/document/EPRS_BRI(2021)694209)

Komission REFIT-ohjelma

Yksi Euroopan komission paremman sääntelyn ohjelmaan sisältyvistä osista on REFIT-ohjelma (Regulatory Fitness and Performance Programme)⁸⁸. Sen tavoitteena on yksinkertaistaa EU:n lainsäädäntöä ja tehdä siitä kohdennetumpaa. REFIT-ohjelmalla pyritäänkin parantamaan sääntelyn toimivuutta ja tuloksellisuutta sekä helpottamaan lainsäädännön soveltamista ja toimeenpanoa. Se hyödyttää etenkin pieniä ja keskisuuria yrityksiä sekä kansalaisia.

REFIT-ohjelman avulla pyritään varmistamaan lainsäädännön ja sen tavoitteiden oleellisuus toimintaympäristön muuttuessa ja uusien haasteiden edessä. Strategisella ennakkoinnilla tuetaan REFIT-ohjelmaa ja autetaan arvioimaan, soveltuuko voimassa oleva EU:n lainsäädäntö edelleen tulevaisuuden tarpeisiin.⁸⁹ REFIT-ohjelma tukee päätöksenteon tulevaisuuskestävyyttä.

REFIT-ohjelman edistymistä ja REFIT-aloitteita tarkastellaan säännöllisesti komission REFIT-tulostaulun⁹⁰ avulla. Esimerkiksi vuosina 2015–2019 toteutettiin 162 REFIT-aloitetta, joilla pyrittiin sääntelytaakan vähentämiseen ja yksinkertaistamiseen.

REFIT-ohjelman osana on vuonna 2020 perustettu Fit for Future -foorumi⁹¹, jonka puheenjohtaja on toimielinten välisistä suhteista, paremmasta sääntelystä ja ennakkoinnista vastaava komission varapuheenjohtaja Maroš Šefčovič. Foorumi neuvoo Euroopan komissiota ohjelman tavoitteiden saavuttamisessa, lainsäädännön yksinkertaistamisessa ja sääntelyn aiheuttamien ylimääräisten kustannusten vähentämisessä sekä antaa lausuntoja keräämänsä aineiston pohjalta. Niissä huomioidaan erityisesti digitalisaatioon liittyvät mahdollisuudet sekä lainsäädännön yksityiskohtaisuus. Foorumin toimintaan voi osallistua kuka tahansa kertomalla mielipiteitään ja ehdotuksiaan lainsäädännön yksinkertaistamiseksi ja nykyaikaistamiseksi⁹². Näin ollen REFIT-ohjelma perustuu kansalaisten ja sidosryhmien panokseen.

88 Euroopan komissio: REFIT – EU-lainsäädännön keventäminen. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/evaluating-and-improving-existing-laws/refit-making-eu-law-simpler-less-costly-and-future-proof_fi

89 Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto/EU:n parempi sääntely – yhteistyöllä parempaa ja tulevaisuuden tarpeita vastaavaa EU:n lainsäädäntöä. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopai-vaasia/Sivut/E_64+2021.aspx

90 Euroopan komissio: REFIT Scoreboard. Euroopan komissio. Osoitteessa: <https://op.europa.eu/webpub/com/refit-scoreboard/en/index.html>

91 Euroopan komission: Fit for Future -foorumi. Euroopan komissio. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/evaluating-and-improving-existing-laws/refit-making-eu-law-simpler-less-costly-and-future-proof/fit-future-platform-f4f_fi

92 Euroopan komissio: Kerro mielipiteesi: Osallistu selkeyttämistalkoihin. Euroopan komissio. Osoitteessa: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say-simplify_fi

11 Lainsäädäntö on yksi keskeisimmistä yhteiskunnallisista ohjauskeinoista

Suomen perustuslain mukaan lainsäädäntövaltaa käyttää eduskunta. Lainvalmistelu on yksi valtioneuvoston tärkeimmistä tehtäväkokonaisuuksista. Hallituksen tärkeimmistä hankkeista sovitaan hallitusohjelmassa. Keskeisimmät lainsäädäntöhankkeet sisällytetään hallitusohjelman pohjalta laadittavaan hallituksen lainsäädäntöohjelmaan. Tämän lisäksi laaditaan eduskunnan istuntokausittaiset tarkemmat suunnitelmat. Lakiehdotukset valmistellaan siinä ministeriössä, jonka toimialaan asia kuuluu. Periaatteellisesti merkittävimpiä hankkeita valmistellaan komiteoissa tai toimikunnissa, joissa on mukana eri hallinnonalojen, puolueiden ja muiden etutahojen edustajia. Eri intressitahojen näkemyksiä kuullaan lausuntokierroksin ja erityisissä kuulemistilaisuuksissa.⁹³

Hyvän lainvalmistelun periaatteisiin kuuluu, että valmistelu perustuu luotettavaan ja oikeaan tietoon, että valmistelu on avointa, että valmistelun käytännön työstä huolehtivat ammattitaitoiset virkamiehet, että valmistelutyön poliittinen ohjaus on oikea-aikaista, että valmisteluhanke toteutetaan asian luonteen ja laadun vaatimalla tavalla, että valmistelulle varataan sen vaativuuden edellyttämä aika ja että hankkeelle osoitetaan sen vaatimat valmisteluresurssit. Hyvään lainvalmistelutapaan kuuluu, että ehdotuksen vaikutukset on arvioitu, että suhde muuhun lainsäädäntöön on selvitetty ja että eri tahoja on tiedotettu hankkeesta ja heille on varattu mahdollisuus ottaa esitykseen kantaa. Valmisteluprosessiin on sisäankirjoitettu myös vaatimus siitä, että säännelty toiminta on perustuslainmukaista – kohtelee kansalaisia yhdenvertaisesti, turvaa tasapuolisesti kaikkien oikeusturvaa, ei osoita perusteetonta etua erälle toisten kustannuksella eikä loukkaa kenenkään perusoikeuksia.⁹⁴

Lakiehdotukset annetaan eduskunnalle hallituksen esityksinä (HE). **Hallituksen esitysten laatimisohteet** (HELO)⁹⁵ on päivitetty vuonna 2019. Laatimisohteet koskevat esitysten rakennetta, esitysten perustelujen eri osien keskinäistä suhdetta ja esitysten sisältöä. Lainvalmistelun tueksi on myös muita oppaita, kuten:

93 Oikeusministeriö: Lakien säätäminen. Osoitteessa: <http://lainvalmistelu.finlex.fi/lakien-saataminen/>

94 Oikeusministeriö: Opas kokeilulakien valmistelun tueksi. Osoitteessa: <http://kokeiluohje.finlex.fi/ohje/kokeilulainsaadantoa-valmisteltaessa-huomioitavaa/>

95 Hallituksen esitysten laatimisohteet. Finlex-julkaisut. Oikeusministeriö. Osoitteessa: <http://helo.finlex.fi/>

- **Lainvalmistelun prosessiopas**⁹⁶: Lainvalmistelun vaiheet valmisteluun johtavasta aloitteesta aina vahvistetun ja voimaan tulleen lain toimeenpanoon ja seurantaan. Siinä on lisäksi viittaukset kutakin valmisteluvaihetta ohjaaviin oppaisiin.
- **Lainkirjoittajan opas**⁹⁷: Oppaassa on sen oikeudellisen ympäristön yleiskuvauks, jossa lainvalmistelijan täytyy tehdä ajatustyönsä ja joka lainvalmistelijan tulee tuntea ja ottaa huomioon lakeja ja niitä alemman asteisia säädöksiä laatiessaan, sekä ohjeet siitä, kuinka lakitekstit kirjoitetaan.
- **Säädösvalmistelun kuulemisopas**⁹⁸: Lainvalmistelussa hankitaan valmisteltavasta asiasta näkemyksiä, tietoja ja kokemuksia sidosryhmiltä erilaisin kuulemisin.
- **Lainvalmistelun vaikutusarviointiohje**⁹⁹: Ohje auttaa valmistelijaa suunnittelemaan vaikutusarviointia, tunnistamaan ja arvioimaan eri vaikutuslajeja sekä hakemaan tarvittaessa lisätietoa.
- **Valtiosopimusopas**¹⁰⁰: Ohjeet valtiosopimusten, myös EU:n ulkosuhdesopimusten, valmistelusta ja voimaansaattamisesta sekä Ahvenanmaan asemasta valtiosopimusten valmistelussa.
- **Ahvenanmaan asema säädösvalmistelussa ja EU-asioissa**¹⁰¹: Opas Ahvenanmaan maakunnan asemasta kansallisessa lainvalmistelussa, EU-asioissa ja kansainvälisten sopimusten valmistelussa.
- **Valtioneuvoston esittelijän käsikirja**¹⁰²: Ohjeet muun muassa hallituksen esityksen saattamisesta valtioneuvoston yleisistunnon käsiteltäväksi ja päätettäväksi.

96 Lainvalmistelun prosessiopas. Finlex-julkaisut. Oikeusministeriö. Osoitteessa: <http://lainvalmistelu.finlex.fi/>

97 Lainkirjoittajan opas. Finlex-julkaisut. Oikeusministeriö. Osoitteessa: <http://lainkirjoittaja.finlex.fi/>

98 Säädösvalmistelun kuulemisopas. Finlex-julkaisut. Oikeusministeriö. Osoitteessa: <http://kuulemisopas.finlex.fi/>

99 Lainvalmistelun vaikutusarviointiohje 2022. Valtioneuvoston julkaisuja 2022:66. Valtioneuvosto, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-922-9>

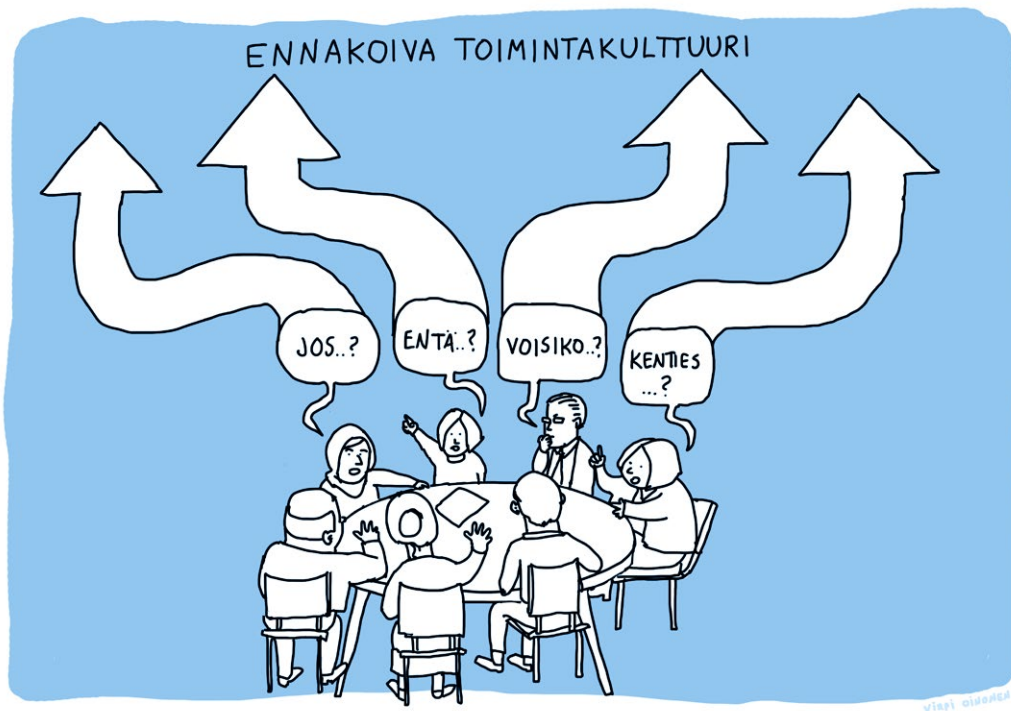
100 Valtiosopimusopas: Kansainvälisten ja EU-sopimusten valmistelua ja voimaansaattamista koskevat ohjeet. Ulkoministeriön julkaisuja 2021:2. Ulkoministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-281-344-2>

101 Groop-Bondestam, Janina 2012. Ahvenanmaan asema säädösvalmistelussa ja EU-asioissa. Ohjeita ministeriöiden valmistelijoille. Selvityksiä ja ohjeita 8/2012. Oikeusministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-259-182-1>

102 Valtioneuvoston esittelijän käsikirja. Hallituksen julkaisusarja 1/2017. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-335-4>

11.1 Ennakoinnin hyödyntäminen lainvalmistelussa

Yhteiskunnallisten ilmiöiden ja ongelmien monimutkaistuminen sekä kansainvälistyvä sääntely-ympäristö vaativat lainsäädännöltä laaja-alaisia ratkaisuja. Vastatakseen tulevaisuuden haasteisiin lainsäädännön on oltava tulevaisuuden kehityskulkuja ennakoivaa. Lainsäädännöllä on pitkäkestoisia vaikutuksia, ml. vaikutukset tulevien sukupolvien elämään. Lainvalmistelun alkuvaiheessa toteutettava hallinnonalarajat ylittävä ennakointi voi tukea yhteisvaikutusten ja kumulatiivisten vaikutusten tunnistamista ja arviointia erityisesti sellaisten lakihankkeiden yhteydessä, joilla katsotaan olevan erityisen laajoja ja/tai pitkällä aikavälillä realisoituvia vaikutuksia. Ennakoinnin avulla voidaan lisäksi tunnistaa erilaisten vaikutustyyppien keskinäisriippuvuuksia.



Lainvalmistelun prosessioppaassa on kuvattu lainvalmistelun vaiheet valmisteluun johtavasta aloitteesta aina vahvistetun ja voimaan tulleen lain toimeenpanoon ja seurantaan.



Ennakointia voidaan hyödyntää kaikissa säädösvalmistelun vaiheissa. Erityisen tärkeää se on hankkeen esi- ja perusvalmistelussa ja osana vaikutustenarviointityötä, jotta tulevaisuuteen liittyvät näkökulmat voidaan huomioida hankkeen perusratkaisuissa.

Jäljempänä tarkastellaan sitä, miten ennakointitietoa voidaan konkreettisesti hyödyntää lainvalmisteluprosessin eri vaiheissa. Alla oleva numerointi seuraa suoraan lainvalmistelun prosessioppaasta.

Valmistelutiimi/valmisteluelin: Perusvalmistelua voidaan tehdä joko valmistelutiimissä tai -elimessä. Ennakointiasiantuntija voi olla osa valmistelutiimiä tai -elintä, tai perusvalmistelussa voidaan kuulla ennakointiasiantuntijaa.

Ennakointi- ja tulevaisuustyössä tehdään laajaa yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa. Nämä verkostot voivat osaltaan tukea lainvalmisteluun liittyvien sidosryhmien tunnistamisessa.

- 0. Aloite:** Valtioneuvoston poikkihallinnollinen tai ministeriökohtainen ennakointityö voi olla syöte lainvalmistelua koskevaan aloitteeseen, esimerkiksi tulevaisuusselontekotyön tai tulevaisuuskatsaustyön kautta.
- 1. Esivalmistelu:** Ennakointitieto tukee lainvalmisteluprosessin esivalmistelussa. Se tukee esim. tiedon kokoamisessa ja näkemyksissä tavoitteesta tai ongelmasta sekä lainvalmisteluhankkeen käynnistämisen tarpeen arvioinnissa osana muuta esivalmisteluprosessia.
 - **1.1 Tavoitteen tai ongelman määrittäminen:** Ennakointityötä voidaan käyttää apuna ratkaistavan ongelman määrittämisessä ja rajaamisessa.

- **1.2 Alustava kartoitus:** Ennakointityön kautta voidaan selvittää lainvalmistelua koskevan aloitteen pohjalta, mitä asiasta tiedetään ja mitä lisäselvityksiä tarvittaisiin. Ennakointityön kautta voidaan rikastuttaa tietopohjan kartoittamista ja kartuttamista. Alustavassa kartoituksessa ennakointi tukee sitä, että selvitetään vaihtoehtoisia tapoja ongelman ratkaisemiseksi tai tavoitteen saavuttamiseksi.
 - **1.3 Näkemyksen kartoittaminen:** Ennakointityössä tehdään laajaa yhteistyötä eri tahojen ja tutkijoiden kanssa, ja olemassa olevia verkostoja voidaan hyödyntää näkemyksen kartoittamisessa osana lainvalmisteluun liittyvää sidosryhmäyhteistyötä.
 - **1.5 Esivalmistelun tekeminen:** Ennakointityö voi tukea erityisesti tulevaisuusorientoituneen aineiston kokoamisessa, tulevaisuusorientoituneiden ulkopuolisten selvitysten teettämisessä tai asiantuntija-avulla, esim. tutkijoiden kanssa käytävissä keskusteluissa. Erityisesti ennakointityöllä voidaan tukea asian nykytilan ja muutoksen tarpeen tunnistamista sekä asiaan liittyvien tutkimusten ja selvitysten tekemistä. Ennakointityö tukee myös valmisteltavan asian pääkysymysten, ratkaisuvaihtoehtojen ja tärkeimpien vaikutusten määrittelyssä osana lainvalmisteluprosessia.
- 2. Perusvalmistelu:** Ennakointityö tukee esivalmistelussa kootun tiedon laajentamisessa ja tarkentamisessa sekä vaihtoehtoisten ratkaisujen ja niiden vaikutusten arvioinnin tunnistamisessa.
- **2.2 Tietopohjan kokoaminen:** Ennakointitieto tukee erityisesti nykytilan ja tulevan kehityksen kartoittamisessa ja tukee tutkimusten tai selvitysten tilaamisessa.
 - **2.5. Ratkaisuvaihtoehdot ja niiden vaikutusten arviointi:** Ennakointi tukee ratkaisuvaihtoehtojen vaikutusten tunnistamisessa, vaikutusten arvioinnin täydentämisessä ja syventämisessä. Ennakoinnin kautta voidaan tukea ratkaisun valintaa lainvalmistelua koskevan ohjeistuksen pohjalta.
 - Lainvalmistelussa otetaan huomioon myös pidemmän aikavälin näkökulma. Mikäli esityksellä olisi vaikutusta tulevien sukupolvien oikeuksiin tai niiden toteutumisedellytyksiin, on arvio näistä vaikutuksista esitettävä hallituksen esityksessä.
 - Esitystä laadittaessa tulisi arvioida perus- ja ihmisoikeusvaikutuksia pidemmällä aikavälillä.

- Arviossa tulisi eritellä, miten esitys vaikuttaa tulevien sukupolvien kannalta ja miten nämä vaikutukset näkyvät käytännössä.
- Säädöshankkeissa, joilla on vaikutusta tulevien sukupolvien oikeuksiin, tulee kuulla lapsia ja nuoria osana lapsivaikutusten arviointia. Laadukas lapsivaikutusten arviointi tukee tuleviin sukupolviin kohdistuvien vaikutusten havaitsemista. Kuulemisessa tulee hyödyntää kullekin ikäryhmälle sopivia osallistavia menetelmiä.
- *2.7. Arvio tietopohjan riittävydestä:* Osana lainvalmistelua valmistelutöissä arvioidaan käytettävissä olevan tietopohjan riittävyys. Valmistelutöissä ennakkointiasiantuntija voi tukea tulevaisuusorientoituneen tietopohjan riittävyyden arvioimista.
- Valtioneuvostotasoinen työ, jota suositellaan hyödynnettäväksi: tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa sekä muutostekijöiden kattava tausta-analyysi.¹⁰³

3. Kuuleminen: Perusvalmistelun jälkeen luonnoksesta hallituksen esitykseksi pyydetään kirjallisia lausuntoja sidosryhmiltä, yleensä silloinkin kun sidosryhmiä on kuultu jo aiemman valmistelun aikana. Kuultavien sidosryhmien valinta on tärkeää ennakkointiosaamisen varmistamiseksi ja tuleviin sukupolviin liittyvien kysymysten tunnistamiseksi.

Esimerkiksi seuraavia kysymyksiä tulisi arvioida ennakkointitiedon valossa. Tarkempaa ohjeistusta tulevien sukupolvien oikeuksiin kohdistuvista vaikutuksista ja mahdollisuuksista selvittää niitä tarkemmin löytyy mm. oikeusministeriön ohjeesta perus- ja ihmisoikeusvaikutusten arviointi lainvalmistelussa ja lainvalmistelun kuulemisohjeesta.

- Lausuntomenettelyssä voidaan nimenomaisesti pyytää lausunnon antajia arvioimaan tuleviin sukupolviin kohdistuvia vaikutuksia. Lausuntopyyntö

103 Muutostekijöitä on kuvattu niiden keskeisten näkökohtien, alueellisten ominaispiirteiden sekä vaikutusten kautta. Selonteossa tunnistetut muutostekijät toimivat myös toimintaympäristön jatkuvan seurannan tulevaisuusorientoituneena viitekehysenä. Muutostekijöiden keskeisille näkökohdille sekä epävarmuustekijöiden vaihtoehtoisille kehityskuluille tunnistetaan indikaattoreita seurannan tueksi. Toimintaympäristön jatkuvan seurannan kautta voimme myös tunnistaa heikkoja signaaleja. Tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan skenaariotyön monissa eri vaiheissa (muutostekijät, epävarmuustekijät, skenaariot, vaikutukset) asiantuntijat ovat osallistuneet laajasti mm. kyselyiden, haastatteluiden ja työpajojen muodossa. Selontekityössä on myös osallistettu kansalaisia tulevaisuusdialogityön kautta.

voidaan myös kohdistaa tuleviin sukupolviin liittyvää osaamista eri kysymyksissä edustaville tahoille.

- Säädöshankkeissa, joilla on vaikutusta tulevien sukupolvien asemaan ja oikeuksiin, tulee kuulla myös lapsia ja nuoria tarvittaessa. Kuulemisessa tulee hyödyntää kullekin ikäryhmälle sopivia osallistavia menetelmiä.

Täytäntöönpano ja seuranta: Lainvalmistelun kehittämishankkeista ennakointitietoa voidaan hyödyntää myös valtioneuvoston vaikutusarvioinnin osaamisverkoston työssä ja lainsäädännön jälkiarvioinnin kehittämisessä.

- Oikeusministeriö asetti joulukuussa 2020 valtioneuvoston vaikutusarvioinnin osaamisverkoston 31.3.2023 päättyväksi toimikaudeksi. Tämä yhteyshenkilöverkosto tukee säädösvalmistelijoita vaikutusten tunnistamisessa ja arvioinnissa ja vahvistaa ministeriöiden välistä yhteistyötä vaikutusarviointien laatimisessa.¹⁰⁴
- Lainsäädännön jälkiarvioinnin kehittämistä on selvitetty VN TEAS – selvityshankkeessa, jonka loppuraportti Lakien toimivuuden seuranta ja jälkiarviointi: Nykytilan kuvauksesta kehittämisehdotuksiin julkaistiin keväällä 2021.¹⁰⁵
- Lisäksi vireillä on hanke, jossa valmistellaan valtioneuvostotasoinen lainsäädännön jälkiarviointijärjestelmä. Hankkeen tavoitteena on kehittää ja yhtenäistää lainsäädännön vaikutusten jälkiarviointia valtioneuvostossa.¹⁰⁶

11.2 Lainvalmistelun vaikutusarviointi

Tulevien sukupolvien huomioon ottamisen osalta tärkeässä asemassa on lainvalmistelun vaikutusarviointi. Vaikutusarvioinnin tavoitteena on luotettavan tiedon antaminen päätöksentekijöille toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden seurauksista. Valtioneuvoston

¹⁰⁴ Oikeusministeriö: Valtioneuvoston vaikutusarvioinnin osaamisverkosto. Osoitteessa: <https://oikeusministerio.fi/hanke?tunnus=OM018:00/2021>

¹⁰⁵ Rantala, Kati; Järvikangas, Inka; Pitzén, Samuli; Kautto, Petrus; Ahonen, Pertti; Uusikylä, Petri; Jaakola, Suvi; Saarela, Sanna-Riikka; Aaltonen, Olli-Pekka; Carling, Chris 2021. Lakien toimivuuden seuranta ja jälkiarviointi: Nykytilan kuvauksesta kehittämisehdotuksiin. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:28. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-342-5>

¹⁰⁶ Oikeusministeriö: Lainsäädännön jälkiarvioinnin kehittäminen valtioneuvostossa. Osoitteessa: <https://oikeusministerio.fi/hanke?tunnus=OM041:00/2021>

lainvalmistelun vaikutusarviointiohjeessa todetaan, että ”vaikutusarviointi pyrkii varmistamaan, että valmisteltavat lait toteuttavat tarkoituksenmukaisella tavalla niille asetetut tavoitteet aiheuttamatta ennakoimattomia, ei-toivottuja vaikutuksia”¹⁰⁷. Ohje auttaa lainvalmistelijaa muun muassa suunnittelemaan vaikutusarviointia sekä tunnistamaan ja arvioimaan vaikutuslajeja ja hakemaan tarvittaessa lisätietoja.

Vaikutusarviointiohje tukee myös tulevaisuuteen suuntautuvien vaikutusten arvioimisessa. Siinä ohjeistetaan tunnistamaan vaikutuksia myös pitkällä aikavälillä ja niiden ulottuminen joissakin hankkeissa jopa tuleviin sukupolviin saakka.

Vaikutusarviointiohjeessa nostetaan esille myös se, että joillakin esityksillä voi olla merkitystä tulevienkin sukupolvien oikeuksien toteutumiselle. Tällaisia ovat tyypillisesti ympäristövaikutuksia aiheuttavat esitykset. Säädöksen julkistaloudelliset vaikutukset voivat näkyä eri tavoin lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Erilaiset muutokset toimintaympäristössä voivat vaikuttaa säädösten kustannuksiin ja hyötyihin pitkällä aikavälillä.

Lapsivaikutusten arviointi on keskeisessä asemassa sekä nykyisten lasten että myös tulevien sukupolvien kannalta.¹⁰⁸ Lapsuus on kriittinen ajanjakso, sillä silloin rakentuu hyvinvoinnin, terveyden ja toimintakyvyn perusta. Jos tehdään päätöksiä, jotka heikentävät lasten hyvinvointia, terveyttä tai kehittymisen edellytyksiä, tällä on monissa tilanteissa kauaskantoisia ja jopa ylisukupolvisia vaikutuksia.

Hallituksen esityksessä perus- ja ihmisoikeuksia tulee tarvittaessa käsitellä sekä säätämisperusteluissa että vaikutusarvioinnissa. Perus- ja ihmisoikeusvaikutusten arviointi tuottaa tietoa esityksen konkreettisista vaikutuksista ihmisten ja ihmisryhmien perus- ja ihmisoikeuksien toteutumiseen heidän arjessaan.¹⁰⁹

107 Lainvalmistelun vaikutusarviointiohje 2022. Valtioneuvoston julkaisu 2022: 66. Osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-922-9>

108 Lapsivaikutusten arvioinnin käsikirja lainvalmistelijoille. Osoitteessa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163343>. Kyseiseen julkaisuun viitataan myös Lainvalmistelun vaikutusarviointiohjeessa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164423>

109 Lainvalmistelun vaikutusarviointiohje 2022. Valtioneuvoston julkaisu 2022: 66. Valtioneuvosto, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-922-9>

"Arvioinnissa tulee tarkastella vaikutuksia sekä kansalaisoikeuksien ja poliittisten oikeuksien että taloudellisten, sosiaalisten ja sivistyksellisten oikeuksien toteutumiselle. Relevanttien oikeuksien tunnistamisen lisäksi on ensiarvoisen tärkeää tunnistaa ne ihmisryhmät, joihin esityksellä on vaikutuksia. Mahdollisuuksien mukaan esitystä tulisi arvioida myös tulevien sukupolvien oikeuksien näkökulmasta. Vaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon erot eri ihmisryhmien sisällä ja yksilöiden monipuoliset identiteetit. Ihmiset kuuluvat yleensä samanaikaisesti useaan eri ryhmään, jolloin haavoittuvuus oikeuksien toteutumisessa voi kasaantua tietyille henkilöille tai ryhmille. Ihmisryhmän koolla ei sinänsä ole merkitystä: pieneenkin ryhmään kohdistuvat vaikutukset ovat olennaisia, jos oikeuksien toteutumisessa tapahtuu merkittäviä muutoksia."¹¹⁰

Uusi vaikutusarviointiohje on hyväksytty kansliapäällikkökokouksessa lokakuussa 2022. Vaikutusarviointiohje täydentää hallituksen esitysten laatimisohteja, joiden mukaan esitykseen kirjoitetaan tiivis katsaus esityksessä ehdotetun lainsäädännön pääasiallisista vaikutuksista. Arvioinnissa tulee myös selvittää sekä perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista rajoittavia ja edistäviä vaikutuksia.

Hyvin suunniteltu ja toteutettu vaikutusarviointi parantaa lainsäädännön laatua. Koska ennakkoinen vaikutusarviointi kohdistuu tulevaisuuteen, arvioihin sisältyy erilaisia epävarmuuksia. Epävarmuuksien tunnistaminen ja esittäminen ovat osa laadukasta arviointia. Ennakointityö tukee arviointiin liittyvien epävarmuuksien ja riskien tunnistamisessa, ja toimintaympäristön kehitykseen liittyvää epävarmuutta voidaan kuvata vaihtoehtoisten skenaarioiden avulla. Vaihtoehtojen arviointi on keskeistä vaikutusten arvioinnissa, sillä se lisää sääntelyn hyväksyttävyyttä ja auttaa selvittämään tarkoituksenmukaisimman ratkaisuvaihtoehdon. Se voi myös hyödyttää tulevaisuudessa säädösvalmistelua tai jälkiarviointia.

Tulevaisuusarviointi

Eduskunnan tarkastusvaliokunta on todennut mietinnössään¹¹¹, että hallituksen esitykseen on tarpeen kirjata vaikutusarvioinnin tulos perusteluineen ja kuvaus siihen liittyvistä epävarmuuksista. Valiokunta korostaa myös yhdenmukaisten käytäntöjen ja

110 Rönty, Hanna 2022. Perus- ja ihmisoikeusvaikutusten arviointi lainvalmistelussa. Oikeusministeriön julkaisu, Selvityksiä ja ohjeita 2022:15. Oikeusministeriö, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-400-302-5>

111 Valiokunnan mietintö TrVM 1/2022 vp – O 48/2019 vp. Säädösehdotusten vaikutusarviointien toteutuminen – nykytila ja kehittämistarpeet. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Mietinto/Sivut/TrVM_1+2022.aspx

dokumentaation tärkeyttä sekä ennakollisissa arvioinneissa että jälkiarvioinneissa.¹¹² Sää-dösehdotusten vaikutusarviointien toteutumista koskevassa, edellä mainittuun tarkas-tusvaliokunnan lausuntoon liittyvässä kirjelmässään eduskunta edellyttää muun muassa, että hallitus¹¹³ selvittää tulisiko vaikutusarviointiosaamista lisätä ministeriöiden tasolla vai tulisiko perustaa valtioneuvostotasoinen osaamiskeskittymä tai vaikutusarviointiyksikkö ja huolehtii siitä, että säädösehdotusten ennakolliset vaikutusarvioinnit ja jälkiarvioinnit ovat yhdenmukaisella tavalla dokumentoituna ja saatavilla.

Tarkastusvaliokunta huomauttaa mietinnössään, että hallituksen antamat säädösmuu-tosehdotukset ovat usein kapea-alaisia ja näin säädösvalmistelussa erilaisten säädösten yhteisvaikutukset saattavat jäädä huomioimatta. Yhteisvaikutuksiin on aiheellista kiinnit-tää nykyistä enemmän huomiota, koska ne voivat kokonaisuutena olla merkittäviä ja ai-heuttaa myös ennakoimattomia vaikutuksia. Tarkastusvaliokunta huomauttaa mietinnös-sään myös, että ennakointiin ja varautumiseen tulee panostaa vahvemmin.

Tulevaisuusvaliokunta on tehnyt pöytäkirjakannanoton¹¹⁴, jossa se ehdottaa kehitettä-väksi erityistä tulevaisuusarviointia, jolla voidaan arvioida ennakoititiedon hyödyntä-mistä lainvalmistelussa. Tulevaisuusvaliokunta kannattaa myös ilmiöpohjaisen arvioinnin kehittämistä ja kokeilemista. Se auttaisi luomaan varsinkin suurten hankkeiden vaikutusar-vioinnissa joka tapauksessa tarvittavaa kattavaa ja poikkihallinnollista yhteistyötä ministe-riöiden, tutkimusyhteisön, kansalaisyhteiskunnan ja muiden sidosryhmien välillä.

11.2.1 Lainsäädännön arviointineuvosto

Vaikutusarvioinnin syvempi riippumattoman ulkoisen arvioinnin tehtävä kuuluu lainsää-dännön arviointineuvostolle, joka toteuttaa itsenäistä lainsäädännön vaikutusarviointien arviointia. Vuonna 2016 perustetun arviointineuvoston tavoitteena on seurata ja parantaa vaikutusarviointien laatua sekä lainvalmistelukulttuuria. Lainsäädännön arviointineuvosto pyrkii tarkastelemaan hallituksen esitysluonnosten vaikutusarviointeja kokonaisvaltaisesti. Se antaa lausuntoja hallituksen esityksistä ja niiden vaikutusarvioinneista sekä seuraa lau-sunnoissaan antamiensa suositusten huomioimista. Lisäksi arviointineuvosto voi antaa lausuntoja esimerkiksi merkittävien asetustasoisten säännösten sekä EU-säädösehdotuk-sista tehdyistä kansallisista vaikutusarvioinneista (erityisesti ns. U-kirjelmät). Lausunnot ovat julkisia. Lausunnoissa huomioidaan taloudelliset vaikutukset, ympäristövaikutukset

112 TrVM 1/2022 vp Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Mietinto/Sivut/TrVM_1+2022.aspx

113 Eduskunnan kirjelmä EK 14/2022 vp – O 48/2019 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Eduskun-nanVastaus/Sivut/EK_14+2022.aspx

114 Tulevaisuusvaliokunta: Pöytäkirja TuVP 3/2021 vp. Osoitteessa: https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KokousPo-ytakirja/Sivut/TuVP_3+2021.aspx

sekä muut ihmisiin kohdistuvat ja yhteiskunnalliset vaikutukset. Arviointineuvosto voi arvioida lainsäädännön vaikutuksia myös jälkikäteen ja tehdä aloitteita lainvalmistelun laadun kehittämiseksi. Arviointineuvosto arvioi myös oman toimintansa vaikuttavuutta ja laatii vuosikertomuksia valtioneuvoston kanslialle.¹¹⁵ Arviointineuvosto toimii yhteistyössä hallinnon kanssa mm. kansliapäällikkökokouksen välityksellä ja tapaa ministeriöiden edustajia säännöllisesti. Arviointineuvosto on työssään riippumaton ja itsenäinen. Esimerkiksi vuonna 2021 se antoi 46 lausuntoa¹¹⁶ (45 lausuntoa hallituksen esityksistä ja yksi lausunto U-kirjelmästä). Arvioinnit eivät sido ministeriötä, mutta arviointineuvoston käsittely ja sen huomiointi merkitään hallituksen esitykseen.

Esitysluonnos saapuu arviointineuvostoon siten, että ministeriö lähettää arvioitavaksi valitun, mahdollisimman valmiin ja lausuntokierroksen myötä tarvittavat muutokset sisältävän esitysluonnoksen valtioneuvoston kanslian kirjaamoon ja arviointineuvoston sihteeristölle. Lausunnon valmisteluvaiheessa arviointineuvoston sihteeri vastaa lausunnon valmistelusta ja esittelee lausuntoluonnoksen arviointineuvoston kokouksessa tai kirjallisessa menettelyssä. Arviointineuvosto esittää kommentteja ja tekee muutoksia luonnokseen. Lausunnon hyväksyminen tapahtuu arviointineuvoston kokouksessa tai kirjallisessa menettelyssä. Sen jälkeen lausunto julkaistaan arviointineuvoston verkkosivuilla. Jälkiseurantavaiheessa arviointineuvosto seuraa lausuntojensa huomioimista eduskunnalle annetuissa hallituksen esityksissä ja tekee yhteenvetoja niiden vaikuttavuudesta. Oikeuskanslerin laillisuusvalvonnassa tarkastetaan, että mahdollinen arviointineuvoston lausunto selostetaan hallituksen esityksessä ja että esityksessä myös kerrotaan, miten lausunto on esityksen sisällössä otettu huomioon.

11.3 Tulevien sukupolvien huomioon ottaminen ylimpien laillisuusvalvojen perustuslaillisessa tehtävässä¹¹⁷

Tulevien sukupolvien oikeudet ovat osa Suomen oikeusjärjestystä ja perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista, joita valtioneuvoston oikeuskansleri ja eduskunnan oikeusasiamies riippumattomina ylimpinä laillisuusvalvojina valvovat. Oikeuskanslerin roolina on osana sovellettavaan oikeusjärjestykseen ja erityisesti perus- ja ihmisoikeuksiin kiinnittyvää laillisuusvalvontaa valvoa myös tulevien sukupolvien oikeuksia.

¹¹⁵ Valtioneuvoston kanslia: Lainsäädännön arviointineuvosto. Osoitteessa: <https://vnk.fi/arviointineuvosto> & Valtioneuvoston kanslia: Näin arviointineuvosto arvioi esitysluonnoksia. Osoitteessa: <https://vnk.fi/arviointineuvosto/lausuntoprosessi>

¹¹⁶ Lainsäädännön arviointineuvoston vuosikatsaus 2021. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-445-3>

¹¹⁷ Luku perustuu valtioneuvoston oikeuskansleri Tuomas Pöystin puheenvuoroon 26.10.2022 valtioneuvoston ennakointiluotsin kokouksessa (ks. liite 4). Lukuun sisältyy myös suoria sitaatteja lausunnosta.

Valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtäväjaon uudistuksessa arvioitiin yhteiskunnan ja oikeuden kehityksestä johtuvia kehittämistarpeita ylimpien laillisuusvalvojien keskinäisen työnjaon ja heidän harjoittamansa laillisuusvalvonnan kehittämiseksi.¹¹⁸

Oikeuskanslerinvirastossa tehdään kansainvälistä yhteistyötä esimerkiksi oikeusasiamiesverkoston, Euroopan neuvoston ja EU:n perusoikeusviraston sekä muiden maiden vastavia tehtäviä hoitavien viranomaisten, esimerkiksi ennakollista säädösvalvontaa tai ympäristö- ja tulevien sukupolvien oikeuksien valvontaa harjoittavien toimielinten ja erilaisten kansainvälisten verkostojen kanssa.

"Ympäristöperusoikeus ja tulevien sukupolvien oikeudet yleensä ja Euroopan unionin tulevien sukupolvien oikeuksia, EU:n ympäristöperusoikeutta ja varsinkin kestävän kehityksen oikeudellista tavoitetta toteuttava unionin lainsäädäntö sekä Suomea velvoittavat kansainväliset sopimukset, mukaan lukien YK:n biodiversiteettisopimus (SopS 78/1995) lisäpöytäkirjoineen sekä YK:n ilmastopuiteyleissopimus ja Pariisin ilmastopöytäkirjan täytäntöönpanosääntöineen samoin kuin näitä toteuttava unionin lainsäädäntö ovat osa sitä oikeusjärjestystä, jonka noudattamista oikeuskansleri perustuslain mukaan valvoo.

Ympäristöperusoikeuden toteutumisen valvonta ja siinä erityisesti tulevien sukupolvien oikeuksien ja kestävän kehityksen huomioon ottaminen sekä ilmastonmuutoksen hillinnän ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen oikeudelliset velvoitteet todettiin laajassa valmistelussa ja hallituksen esityksessä laiksi valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtävien jaosta yhdeksi merkittäväksi asiaksi, jossa ylimmän laillisuusvalvonnan työtä ja toimintaa olisi tarpeen tehostaa."

118 Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtävien jaosta. HE 179/2021 vp. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2021/20210179>. Ks. myös Laki valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtävien jaosta (330/2022).

Ennakollinen valvonta ja tulevat sukupolvet

Ennakollisessa säädösvalvonnassa valvotaan tulevien sukupolvien oikeuksien asianomaisessa sääntelykontekstissa asianmukaista huomioon ottamista säädösvalmistelussa sekä sitä, että EU:n oikeus ja kansainväliset velvoitteet sekä niiden antama kansallinen liikkumavara on asianmukaisesti selvitetty ja otettu huomioon.

Oikeuskansleri suorittaa ennakollista valvontaa antamalla laillisuusvalvonnallisia lausuntoja, tekemällä omasta aloitteesta tai ministeriön pyynnöstä ennakkotarkastuksia hallituksen esityksiin sekä valtioneuvoston yleisistunnon yhteydessä valtioneuvoston esittelysten listatarkastuksessa. Oikeuskanslerin kannanotot perustuvat johdonmukaisesti ja kokonaisuutena tulkittuun oikeusjärjestykseen ja sen sekä muun laillisuusvalvonnan havaintojen perusteella tehtäviin systemaattisiin ja perusteltuihin johtopäätöksiin. Oikeuskanslerin ennakkovalvonnan näkökulmat lausuntoja laadittaessa ja ennakkotarkastuksissa ovat mm. perustuslainmukaisuus ja kansainvälisten ihmisoikeusvelvoitteiden noudattaminen sisältäen perusoikeuksien yleisten ja erityisten rajoitusperusteiden asianmukaisen soveltamisen.

”Puutteellista hallituksen esitystä pyydetään täydentämään ja tarvittaessa se poistamaan korjaamista varten. Perustuslain vastaisen tai puutteellisen hallituksen esityksen osalta, jota ministeriö ei korjaa huomautuksen jälkeen, oikeuskansleri voi jättää perustellun julkisen lausuman valtioneuvoston pöytäkirjaan perustuslain 112 §:n mukaisesti ja ryhtyä muihin laillisuusvalvojan toimenpiteisiin.”

Oikeuskanslerin on toimintasuunnittelun mukaisesti arvioitava, miten luonnon monimuotoisuus, ilmastonmuutos ja energiatehokkuus sekä yleisesti ympäristöperusoikeuteen liittyvät seikat, tulevien sukupolvien oikeudet ja kestävä kehitys on otettu huomioon valtioneuvoston päätösten perusteluiden sekä julkisten hankintojen ohjauksen ja toteutuksen arviointi.

12 Lopuksi

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 2. osassa on pohdittu, miten lainvalmistelussa voidaan nykyistä paremmin hyödyntää ennakointia sekä huomioida tulevia sukupolvia ja heidän oikeuksiaan. Selonteon taustaselvityksen tuotti valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan (VN TEAS) rahoittama FORGE-tutkimushanke.

Useissa valtioissa on perustettu instituutioita tulevien sukupolvien huomioimiseksi. Lisäksi on olemassa erilaisia käytäntöjä, joiden avulla voidaan huomioida paremmin tulevia sukupolvia politiikkavalmistelussa. Esimerkkinä tästä on sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden arviointikehys. Myös YK painottaa tulevien sukupolvien huomioimista ja pitkän aikavälin näkökulmaa päätöksenteossa. YK myös kehottaa jäsenvaltioita perustamaan toimielimiä ja panostamaan strategiseen ennakointiin.

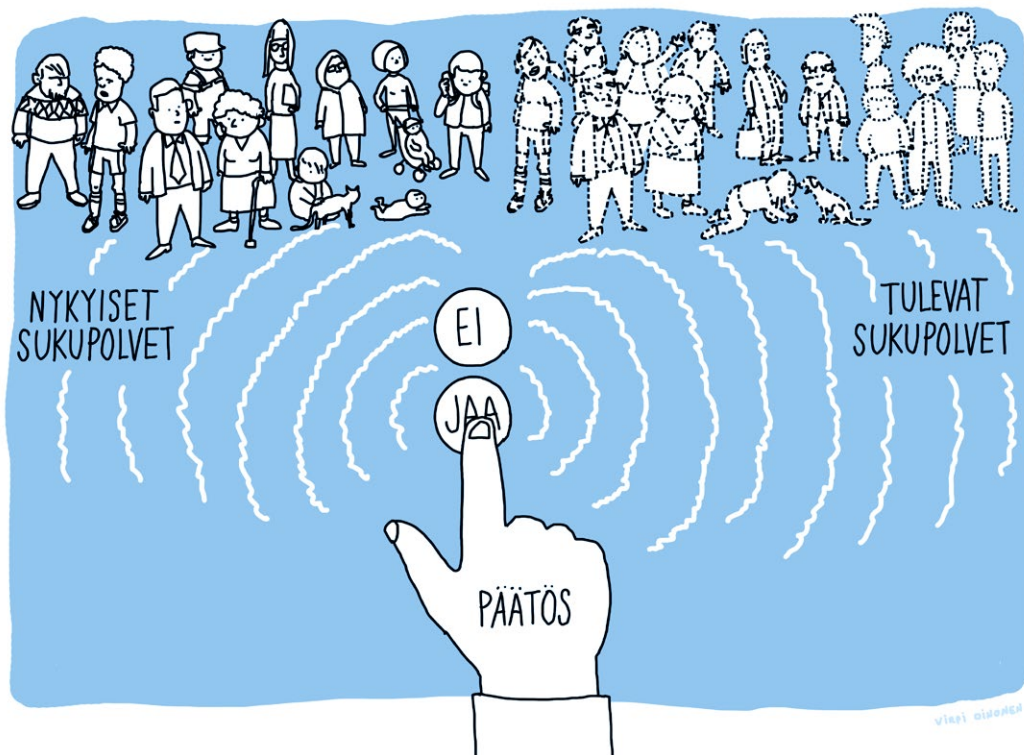
Suomen ensimmäinen ilmasto-oikeudenkäyntiasia käynnistettiin selonteon laatimisen aikana. Useat kansalaisjärjestöt ovat jo aiemmin nostaneet esille tulevien sukupolvien oikeuksien huomioimisen. Tulevia sukupolvia koskeva selonteko on siten erittäin ajankohtainen.

Kansainvälisesti on kehitetty ennakkoinnin toimintatapoja erityisesti valtioiden hallinnoissa. Esimerkiksi OECD pyrkii kehittämään ennakoivaa ohjausta. Euroopan komissio puolestaan edistää muun muassa strategisen ennakkoinnin viemistä vahvemmin osaksi käytännön EU-säädösvalmistelua paremman sääntelyn työkalupakin avulla.

Strateginen ennakointi luo edellytykset tulevaisuuden muutoksiin varautuneelle ja valmistautuneelle hallinnolle. Vastatakseen tulevaisuuden haasteisiin lainsäädännön on oltava tulevaisuuden kehityskulkuja ennakoivaa. Ennakointimenetelmiä voidaan hyödyntää lainsäädäntöympäristöä koskevan tulevaisuuden kehitykseen liittyvän epävarmuuden käsittelemiseksi. Myös säädösehdotusten vaikutusten arviointia voidaan systematisoida erilaisia ennakkoinnin työvälineitä hyödyntämällä.

Lainsäädännöllä voi olla pitkäkestoisia vaikutuksia tai vaikutuksia, jotka näkyvät vasta pitkän aikavälin kuluttua.

- Lainvalmisteluhankkeissa on tärkeää tunnistaa sellaiset vaikutukset, joilla on merkitystä tulevien sukupolvien edellytyksille elää ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävässä yhteiskunnassa, jossa heidän oikeutensa toteutuvat täysimääräisesti. Näiden edellytysten turvaamisen tulee ohjata lainvalmistelua.
- Strateginen ennakointi osana lainvalmistelua tukee sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden lisäämistä. Se tukee myös pitkän aikavälin näkökulman huomioimista päätöksenteossa ja strategisessa suunnittelussa. Tulevien sukupolvien huomioiminen lisää vastuullisuutta poliittisista valinnoista. Ennakointitietoa tulee vahvemmin hyödyntää lainvalmistelun eri vaiheissa.



Tulevaisuuden huomioivan valmistelun ja päätöksenteon vahvistaminen

Tulevaisuusselonteon taustaselvityksessä esitettiin seitsemän kehittämisehdotusta: 1) luodaan lainsäädäntötarpeiden tunnistamiseen ja lainvalmisteluun toimintatapoja, joilla voidaan pohtia erilaisia tulevaisuuden vaihtoehtoja, 2) tehdään ennakkoinnista jatkuvaluonteista toimintaa lainvalmistelussa ja yhteiskunnallisessa päätöksenteossa, 3) hahmotellaan toimintatapoja ennakkointitiedon käyttämiseksi lainsäädäntöprosessin kaikissa vaiheissa: ennen prosessia, prosessin aikana ja prosessin jälkeen, 4) sovelletaan EU:n ja OECD:n hallinnon kehittämisehdotuksia ennakkointikyvykkyyksistä ja strategisesta ennakkoinnista, 5) kehitetään voimassa olevien lakien ”tulevaisuusherkkyttä” jälkikäteisarvioinneilla (ex-post), 6) alennetaan ennakkoinnin osaamis- ja kustannuskynnyksiä sekä 7) hyödynnetään ennakkointia kestävän kehityksen tavoittelussa. Näiden lisäksi selvityksessä esitettiin viisi kehittämisehdotusta tulevien sukupolvien huomioimiseksi: 8) määritellään tulevat sukupolvet osana perusoikeusjärjestelmäämme ja erikseen keskeisissä lainsäädäntöhankkeissa, 9) edistetään ennakkoinnin ja kestävän kehityksen roolia hallitusneuvotteluissa, 10) pyritään arvioimaan lainsäädännön vaikutuksia entistä systemaattisemmin eri aikajänteillä samalla tunnistuen tähän liittyvät epävarmuudet, 11) sisällytetään eduskuntakäsittelyyn tulevaisuusvaikutusten tarkempaa erittelyä sekä vahvistetaan tulevaisuusvaliokunnan roolia sekä 12) pyydetään kuulemisissa näkemyksiä pitkän aikavälin vaikutuksista ja hyödynnetään puntaroivia kansalaiskeskusteluja.

Taustaselvityksen kehittämisehdotusta 8. tukee, että tunnistetaan tulevat sukupolvet osana perusoikeusjärjestelmäämme ja otetaan huomioon merkityksellisiltä osin keskeisissä lainsäädäntöhankkeissa.

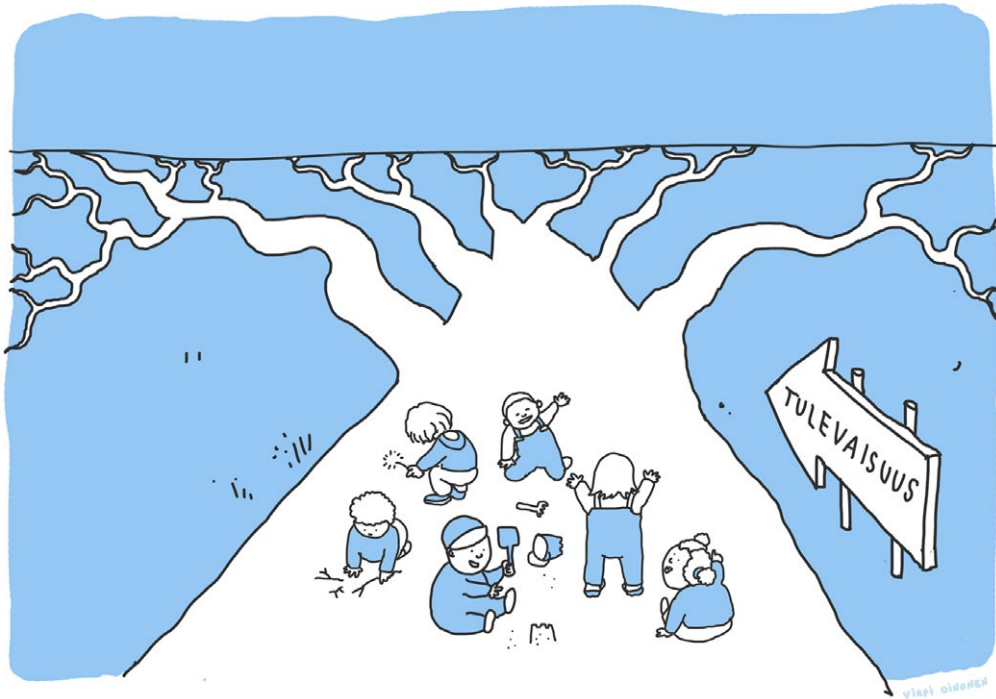
Taustaselvityksen kehittämisehdotuksia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 ja 12 tukee uudistettu tulevaisuusselontekomenettely, jolla on luotu poikkihallinnollinen ennakkoinnin ja tulevaisuustyön toimintatapa:

- Valtioneuvoston kanslian koordinoima ministeriöiden yhteinen ennakkointityöryhmä on toiminut tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan keskeisenä työryhmänä, ja ministeriöiden edustajat ovat osallistaneet hallinnonalojensa ja verkostojensa asiantuntijat. Näin on luotu uutta toimintatapaa valtioneuvoston ennakkointi- ja tulevaisuustyöhön ja syvennetty poikkihallinnollista yhteistyötä. Keskeistä valmistelulle on ollut yhteiskehittäminen, laaja osallistaminen ja yhteistyö. Muutettu tulevaisuusselontekomenettely on mahdollistanut hyvin kattavan ennakkointitiedon tuottamisen. Selonteon ensimmäinen osa on toimintaympäristön 360-astetta kattava kokonaiskuvatyö.
- Tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan on tulevaisuudessakin tarkoitus olla ministeriöiden yhteiseen ja jatkuvaan ennakkointiin pohjautuva toimintaympäristön kokonaiskuvatyö, ja se toimii valmisteilla olevan hallinnonalojen yhteisen ja jatkuvan toimintaympäristön seurannan pohjana. Yhteinen seurantatieto ja sitä kuvaavat aineistolähteet olisivat näin ollen kaikkien käyttäjien

saatavilla. Parhaillaan selvitetään mahdollisuutta tiedon keräämistä, säilyttämistä, jäsentämistä ja jakamista helpottavan digitaalisen alustan hankintaan. Tämä tukee jaetun tilannekuvan muodostamista valtioneuvostossa.

- Selontekotyö pohjustaa ministeriöiden tulevaisuuskatsaustyötä. Hallituskausittaisten tulevaisuuskatsauksien tehtävänä on tuottaa yhteiskunnalliseen keskusteluun ja hallitusneuvottelujen pohjaksi tilanne- ja kehitysarviota yhteiskunnan tilasta ja poliittista päätöksentekoa edellyttävistä kysymyksistä. Tulevaisuusselonteon toimintaympäristöanalyysi toimi pohjana ministeriöiden tulevaisuuskatsauksen toimintaympäristöanalyysille sekä pohjusti ministeriöiden omia tulevaisuuskatsauksia. Tulevaisuuskatsaus pohjustaa kansliapäälliköiden pääviestejä seuraavalle hallitukselle.
- Tulevaisuusselonteon ensimmäisessä osassa on kuvattu vaihtoehtoisia tulevaisuuksia, joiden avulla voidaan vahvistaa mm. tulevaisuuskatsauksien ennakkointiperustaa. Vaihtoehtoisten tulevaisuuksien pohdinta auttaa esimerkiksi ymmärtämään, mikä toimintaympäristön kehityksessä voi olla esteenä tavoiteltavan tulevaisuuden saavuttamisessa. Tulevaisuusselontekotyön ja tulevaisuuskatsaustyön vahvempi linkittäminen toisiinsa tukee niin kestävä kehityksen tavoittelua kuin ennakkoinnin ja kestävä kehityksen roolia hallitusneuvotteluissa.
- Edellytyksiä tulevaisuusselonteon hyödyntämiseen valtioneuvoston strategisessa valmistelussa tulisi vahvistaa. Poikkihallinnollisesti tuotettu tulevaisuustyö tukee valtioneuvoston päätöksenteon yhtenäisyyden ja johdonmukaisuuden toteutumista. Työtä voidaan hyödyntää myös ministeriöiden omissa suunnitteluprosesseissa.
- Tulevaisuusselontekotyön valmistelu on suunniteltava ja ajoitettava niin, että se tukee mm. hallituksen puoliväliriihen tarkastelua. Selonteko on luonteeltaan ylivaalikautinen, ja se tukee hallituksen valmistelun ja päätöksenteon tiedolla johtamista. Myös linkkejä tulevaisuustyöstä valtioneuvoston selvitys- ja tutkimusteemojen tunnistamiseen on vahvistettava.
- Selontekotyö tukee lainsäädäntötarpeiden tunnistamista sekä ennakkoinnin ja tulevaisuustyön lisäämistä lainvalmistelussa. Selontekotyössä on systemaattista epävarmuuksien pohdintaa ja epävarmuuksien näkyväksi tekemistä. Tulevaisuustyö voi tukea myös lakien tulevaisuusherkkyystarkastelua. Skenaarioita voidaan hyödyntää lakien tuulitunneloinnissa/stressitestauksessa eli miten hyvin olemassa olevat säädökset ja instituutiot vastaavat tulevaisuuden kehityskulkuihin.
- Lainsäädännön vaikutusten arvioinnissa olisi hyvä hyödyntää ennakkointia vahvemmin. Ennakointi tukee arviointia eri aikajänteillä sekä epävarmuuden käsittelyä. Selvityksessä esitettyä tiedesparrausmenettelyä voidaan pitää hyödyllisenä.

Tulevaisuusselontekomenettelyyn pohjautuva 30-vuotinen perinne valtioneuvoston ja eduskunnan välisestä tulevaisuusvuoropuhelusta on luonut kestävän pohjan ennakoivalle hallinnolle. Tulevaisuuden huomioivassa päätöksenteossa tulevaisuustyö ja ennakointi ovat osa päätöksenteon tietoperustaisuutta. Tätä tulee edelleenkin jatkaa ja vahvistaa.



13 Liitteet

Liite 1 Tulevaisuusdialogit osana tulevaisuusselontekotyötä

Tulevaisuusselonteon osana järjestettiin tulevaisuusorientoituneita dialogeja. Dialogityö linkittyi Sanna Marinin hallituksen lupauksiin uudeltaisesta vuorovaikutuksesta pitkän aikavälin politiikkavalintojen tunnistamiseksi. Tulevaisuusselonteon ohjausryhmä ehdotti yhteistyötä Erätaukosäätiön kanssa. Alustava idea muutamasta dialogista eri puolella Suomea laajeni lopulta 50 dialogin sarjaksi.

Dialogeissa keskusteltiin tulevaisuudesta seuraavien kysymysten kautta, osallistujien omien kokemusten ja havaintojen pohjalta:

- Mitkä asiat herättävät sinussa toiveikkuutta tai positiivisia ajatuksia tulevaisuudesta?
- Mikä huolestuttaa omassa, muiden tai Suomen tulevaisuudessa?
- Millainen Suomi on sinun mielestäsi vuonna 2040?

Dialogeihin kutsumisesta vastasi valtioneuvoston kanslia ja dialogien vetämisestä Erätaukosäätiö. Suurin osa dialogeista järjestettiin yhteistyössä erilaisten organisaatioiden (Liite 2) kanssa esimerkiksi niin, että organisaatiot esittivät jäsenistölleen avoimen kutsun. Tulevaisuusdialogiin ei kuitenkaan ollut tarkoitus osallistua edunvalvonnallisesta näkökulmasta, vaan jokainen osallistui omana itsenään ja omien kokemuksiensa kautta, mikä kerrattiin jokaisen dialogin alussa. Kutsuvaiheessa pyrittiin kertomaan, että kuka tahansa on tervetullut, eikä osallistuminen edellytä mitään tiettyä asiantuntemusta tai asemaa.

Mikä Erätauko-dialogi on ja miten sitä sovellettiin tulevaisuusdialogeissa?

”Erätauko on uusi tapa käynnistää ja käydä rakentavaa yhteiskunnallista keskustelua – mahdollisuus pysähtyä ja harkita asioita rauhassa. Erätauon avulla voit tuoda eri lähtökohdista tulevia ihmisiä käymään tasavertaista keskustelua ja saat paikalle myös heidät, jotka herkästi jäävät keskusteluiden ulkopuolelle”, kuvailee Erätaukosäätiö Sitran vuosina 2016–2019 kehittämää keskustelumenetelmää, jonka kehittämisestä ja käytön laajentamisesta vastaa nykyään Erätaukosäätiö ja sen lukuisat yhteistyökumppanit.

Käyttämällä tätä menetelmää, osallistujille on tarjottu mahdollisuus osallistua tulevaisuuskeskusteluun tasavertaisina ihmisinä, joilta ei vaadita jonkun alan asiantuntemusta tai aiempaa kokemusta. Erätauko-menetelmä tähtää yksimielisyyden ja nopeiden ratkaisujen sijaan rakentavaan keskusteluun, jossa ymmärrys aiheesta, itsestä ja toisista ihmisistä kasvaa. Parhaimmillaan se auttaa kasvattamaan ihmisten keskinäistä luottamusta ja yhteiskunnan resilienssiä ja synnyttää ennalta-arvaamattomia oivalluksia ja uutta ajattelua.¹

Erätaukodialogin keskustelukaava ja siihen kuuluvat rakentavan keskustelun pelisäännöt:

Rakentavan keskustelun pelisäännöt	Minun Suomeni on...	
1. <i>Kuuntele toisia, älä keskeytä.</i>	<u>Min.</u>	<u>Osio</u>
2. <i>Liity toisten puheeseen.</i>	15	Aloitukset, esittäytyminen
3. <i>Kerro omasta kokemuksesta.</i>	5	Pelisäännöt
4. <i>Kysy, jos et ihan ymmärrä.</i>	5	Alustus
5. <i>Ole läsnä ja kunnioita toisia sekä luottamuksen ilmapiiriä.</i>	5	Oma pohdinta ajatuksista
6. <i>Pohdi rauhassa. Anna tilaa keskeneräisyydelle.</i>	60	Avataan yhteinen keskustelu
	5	Oivallusten kirjoittaminen
	20	Oivallusten kertominen
	5	Kiitos ja lopetus

Erätauko-keskustelut lähtevät liikkeelle alustuksesta. Se voi olla esimerkiksi puhe, kirjoitus tai kappale. Melkein kaikissa tulevaisuusdialogeissa alustuksena toimi Antti Tuiskun uudelleensanoittama kappale ”Minun Suomeni” (alkuperäinen versio on Lauri Tähkän). Alustuksen jälkeen käytiin keskustelu kappaleen herättämistä ajatuksista ja tunteista. Tässä keskustelussa vastaajilla oli suurimmaksi osaksi hyvin yhteneviä ajatuksia. Suomen

¹ Erätaukosäätiö 2021.

yhdenvertaisuus, osallisuus, sivistys, tasa-arvo, rohkeus, innovatiivisuus, turvallisuus sekä puhdas ja kaunis luonto mainittiin useampaan otteeseen. Kuitenkin myös kysymykset siitä ”kenellä on oikeus määritellä, kuka on riittävän suomalainen, onko riittävän suomalainen, mitä on olla suomalainen ja kenelle suomalaisuus kuuluu?” nousivat esiin sekä syntyperäisillä suomalaisilla, paluumuuttajilla, että vähemmistöjen edustajilla.

Alustuksesta käydyissä keskusteluissa todettiin jokaisen näkevän Suomen eri tavalla, joten jokaisen Suomi on myös erilainen oma sisäinen Suomensa ja käsitys kotimaasta. Tämä oma sisäinen Suomi on murroksen äärellä, sillä monella vastaajalla omakohtainen kokemus sodasta ja sen muistoista on hälventymässä tai sitä ei ole koskaan ollut. Nuoremmilla vastaajilla oli vahvemmat käsitykset omasta eurooppalaisesta ja globaalista identiteetistä. Heille kansallinen identiteetti tuntui vieraalta. Muutamat vanhemman ikäpolven edustajat kokivat myös äärioikeiston ”kaapanneen” suomalaisuuden käsitteen ja vastasivat siksi vierastavansa itsensä määrittelemistä kansallisen identiteetin mukaan.

Tulevaisuusdialogien osalta olennaista on muistaa, että vaikka Erätauko-menetelmä pohjautuu kokemuspuheeseen, tulevaisuudesta meillä ei ole vielä omakohtaisia kokemuksia. Keskustelu pohjautuu siihen, miltä tulevaisuus näyttäytyy olemassa olevien kokemusten valossa. Tulevaisuusdialogien anti kertoo erityisesti siitä, millaiselle arvoperustalle tulevaisuuden Suomea tulisi rakentaa.

Liite 2 Selonteon valmistelu

Tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan valmistelu

Tulevaisuusselonteon 1. osa on valmisteltu huhtikuusta 2020 lokakuuhun 2022.

Kiitos kaikille selonteon valmisteluun osallistuneille.

Pääministeri Sanna Marinin hallitus: Tulevaisuusselonteon 1. osan muutostekijät hallituksen iltakoulussa puoliväliriihen valmistelussa 20.1.2021 ja hallituksen iltakoulussa 14.12.2021.

Tulevaisuusselonteon ohjausryhmä: puheenjohtaja valtiosihteeri Henrik Haapajärvi, valtioneuvoston kanslia. Jäsenet: valtiosihteeri Akseli Koskela, sisäministeriö, valtiosihteeri Mikaela Nylander, oikeusministeriö, valtiosihteeri Dan Koivulaakso, opetus- ja kulttuuriministeriö, valtiosihteeri Anna-Mari Vimpari, valtiovarainministeriö. Alkuperäisen ohjausryhmän kokoonpano asettamispäätöksellä 27.2.2020: valtiosihteeri Mikko Koskinen, valtioneuvoston kanslia, valtiosihteeri Maria Kaisa Aula, valtiovarainministeri, valtiosihteeri Malin Brännkärr, oikeusministeriö, valtiosihteeri Minna Kelhä, opetus- ja kulttuuriministeriö, valtiosihteeri Olli-Poika Parviainen, sisäministeriö.

Tulevaisuusselonteon pääsihteeri Jaana Tapanainen-Thiess, valtioneuvoston kanslia, selontekotyön konseptointi ja koordinointi.

Tulevaisuusselonteon ensimmäisen osan valmisteluryhmänä toimi ministeriöiden ennakointityöryhmän jäsenet:

- valtioneuvoston kanslia: pääsihteeri Jaana Tapanainen-Thiess,
- ulkoministeriö: erikoistutkija Ossi Piironen, 04.2022 alkaen erikoistutkija Kaisa Oksanen ja 08.2022 alkaen erikoistutkija Johanna Ketola,
- oikeusministeriö: yksikönpäällikkö Venla Salmi, 04.2021 alkaen yksikön päällikkö Vava Lunabba,
- sisäministeriö: erityisasiantuntija Leena Seitovirta,
- puolustusministeriö: neuvotteleva virkamies Terhi Ylitalo,
- valtiovarainministeriö: erityisasiantuntija Markus Rahkola, 10.2020 alkaen projektipäällikkö Tiina Keväjärvä,
- opetus- ja kulttuuriministeriö: opetusneuvos Tomi Halonen,
- maa- ja metsätalousministeriö: neuvotteleva virkamies Elina Nikkola,
- liikenne- ja viestintäministeriö: liikenneneuvos Johanna Särkijärvi, 01.2021 alkaen yksikön johtaja Tiina Kaunisto, 02.2022 alkaen hallitusneuvos Veera Kojo,
- työ- ja elinkeinoministeriö: kehitysjohtaja Tiina Tikka,
- sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö: erityisasiantuntija Riikka Pellikka,
- ympäristöministeriö: tutkimusjohtaja Tanja Suni.

Lisäksi valmisteluun osallistui ministeriöistä lukuisia muita virkamiehiä sekä ministeriöiden ennakkointiryhmät ja hallinnonalojen ennakkointiverkostot.

Selontekotyössä ovat olleet eri tavoin mukana myös seuraavat valtioneuvoston kansliassa työskennelleet virkamiehet: erityisasiantuntija Ines Gullichsen; hallinnollinen avustaja Birgitta Huhtinen; erityisasiantuntija Juho Jyrkiäinen; asiantuntija Venla Kuuluvainen; asiantuntija Jenni Lahtinen; suunnittelija Hanna Ojanen; johtava asiantuntija Kaisa Oksanen; opetusneuvos Petra Packalen; suunnittelija Mari Parviainen; johtava asiantuntija Ossi Piironen; johtava asiantuntija Anna Rotkirch; yksikön päällikkö Jouni Varanka.

Tulevaisuusselontekoprosessiin on sisällynyt myös ministeriöiden johtoryhmäkäsittelyjä. Tulevaisuusselontekoa on käsitelty myös kansliapäällikkö- ja valtiosihteerikokouksissa.

Ennakkointiluotsi on toiminut tulevaisuusselonteon valmistelutyön neuvonantajana. Ennakkointiluotsin jäsenet: valtiosihteerin Henrik Haapajärvi, valtioneuvoston kanslia (puheenjohtaja); professori Toni Ahlqvist, Turun yliopisto; valiokuntaneuvos Olli Hietanen, eduskunnan tulevaisuusvaliokunta; akatemiasihteerin Jaakko Kuosmanen, Suomalainen Tiedekatemia; johtaja Petri Räsänen, Pirkanmaan liitto; pääsihteerin Petri Toivonen, Turvallisuuskomitea; professori Ahti Salo, Aalto-yliopisto; Vice President Leena Sarvaranta, VTT Oy; strategiajohtaja Katri Vataja, Sitra. Sihteeristö valtioneuvoston kanslia.

Kansallinen ennakkointiverkosto, www.foresight.fi, selontekoa tukeneet Foresight Friday -tilaisuudet, kaikki tapahtumiin ja keskusteluihin osallistuneet ja selonteon luonnoksia kommentoineet

- 24.8.2020 Foresight Thursday: The Future of the Circular Economies in Cities.
- 24.9.2020 Foresight Thursday: Tulevaisuuden väestörakenne Suomessa.
[Linkki tilaisuuden tallenteeseen.](#)
- 29.10.2020 Foresight Thursday: Avaruusalun murros.
- 16.12.2020 FinnSight ennakkointifoorumi 2020 – Seuraavien sukupolvien Suomi: Järjestäjinä VNK, Suomen Akatemia, Sitra, Business Finland TEM, OKM ja Opetushallitus. [Linkki videoon seuraavien sukupolvien Suomi -skenaariotyön epävarmuuksista.](#) [Linkki videoon: Minun Suomeni on... Nuorten toiveita ja huolia Suomen tulevaisuudesta.](#)
- 3.2.2021 Foresight Wednesday, Tulevaisuusselonteon skenaariotyöpaja.
- 1.6.2021 Foresight Wednesday, Kansallisen ennakkointiverkoston kevätjuhla.

Toimintaympäristöanalyysi

- Webropol-kysely toukokuussa 2020 sekä haastatteluja
- Ministeriökohtaiset muutostekijävalmistelut 2020

Epävarmuustekijät

- erilliset, asiantuntijatyöpajoja tukevat Webropol-kyselyt kuhunkin epävarmuustekijään liittyen (20 kpl)
- Epävarmuustekijöihin liittyvät asiantuntijatyöpajat (á 3 h)
 - 27.10.2020 Muuttoliike
 - 27.10.2020 Avaruustoiminnan murros
 - 28.10.2020 Arktinen alue
 - 28.10.2020 Euroopan Unioni
 - 29.10.2020 Uudet talouden muodot
 - 29.10.2020 Ruoantuotanto, vesi, maaperä
 - 30.10.2020 Talouden murros
 - 30.10.2020 Luonnonvarat
 - 2.11.2020 Suurvaltakilpailu
 - 2.11.2020 Monenkeskinen sääntöpohjainen järjestelmä
 - 3.11.2020 Osaaminen
 - 3.11.2020 Alue- ja kaupunkikehitys
 - 4.11.2020 Globaali talous
 - 4.11.2020 Ilmastonmuutos
 - 5.11.2020 Luonnon monimuotoisuus
 - 5.11.2020 Informaatioympäristö
 - 6.11.2020 Venäjä
 - 6.11.2020 Turvallisuus
 - 9.11.2020 Terveys & hyvinvointi
 - 9.11.2020 Digitalisaatio (Teknologinen murros)

Skenaariot

- Poikkihallinnolliset skenaariotyöpajat päivittäin 14.–25.1.2021 (á 3 h)
- Foresight Wednesday -skenaariotyöpaja 3.2.2021

Skenaarioiden vaikutukset

- Ministeriökohtaiset skenaario- ja vaikutustyöpajat maaliskuu–toukokuu 2021
- Poikkihallinnolliset skenaarioista riippumattomat nostot kesäkuu 2021

Tulevaisuusselonteon päivitykset 2022

- Venäjän laittoman Ukrainaan kohdistuvan hyökkäyssodan seurauksena selontekoa päivitettiin nopealla aikataululla
- Samoin uusia päivityksiä tehtiin Suomen Nato-hakemuksen myötä

Tulevaisuusdialogit

- 50 dialogia Suomen tulevaisuudesta.
- Dialogien fasilitoinnista ja vetämisestä vastasi toimitusjohtaja Laura Arikka, Erätaukosäätiö, sekä dialogien järjestämisestä ja dokumentoinnista asiantuntija Jenni Lahtinen, valtioneuvoston kanslia.
- Tulevaisuusdialogeihin järjestämiseen sekä keskusteluihin 18.08.2020-06.04.2021 välisenä aikana osallistuneita yhteistyökumppaneita ja tahoja mm.: Alueelliset ETNO:t, Folktinget, Etelä-Karjalan liitto, Etelä-Pohjanmaan liitto, Finlandssvenska teckenspråkiga rf, Helsinki Missio, Koulutuskeskus Salpaus, Kuurojen liitto, Kymenlaakson liitto, Mannerheimin lastensuojeluliitto, Marttaliiton paikallisyhdistykset, Miessakit ry, Mothers in Business -verkosto, Nuorten Palvelu ry, Nuorten Suomi ry, Nyyti ry, OAJ Kainuun paikallisyhdistys, Pesäpuu ry, RSKL (Ruotsin suomalaiset), Rädda Barnen på Åland, saamelaisjärjestöt, Satakunnan liitto, Kansallisen senioriliiton paikallisyhdistykset, SETA, Finlands Svenska Skolungdomsförbund FSS rf, MIELI Suomen Mielenterveys ry, Suomi Seura ry, Uudenmaan liitto, Vailla vakinaista asuntoa ry. Useat lukiot, ammattikoulut, ammattikorkeakoulut, yliopistot, kaupungit, kunnat, seurakunnat sekä yrittäjiä.

Koska valmistelu tapahtui korona-aikana, ei ministeriöiden ennakointityöryhmä tavannut valmistelun aikana kertaakaan, kaikki valmistelu tapahtui etäyhteyksillä. Myös kaikki tilaisuudet, tulevaisuusdialogit ja työpajat järjestettiin etäyhteyksien kautta.

Lähteet, käsitteet, lyhenteet ja kirjallisuusviittaukset ovat alaviitteinä tekstissä.

Tulevaisuusselonteon toisen osan valmistelu

Tulevaisuusselonteon toisen osan valmistelu päättyi tammikuussa 2023.

Tulevaisuusselonteon ohjausryhmä: puheenjohtaja valtiosihteeri Henrik Haapajärvi, valtioneuvoston kanslia. Jäsenet: valtiosihteeri Akseli Koskela, sisäministeriö, valtiosihteeri Mikaela Nylander, oikeusministeriö, valtiosihteeri Dan Koivulaakso, opetus- ja kulttuuri-ministeriö, valtiosihteeri Anna-Mari Vimpari vko 40/22 asti, vko 41/22 alkaen valtiosihteeri Katri Makkonen, valtiovarainministeriö.

Selonteon taustalla on valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminnan (VN TEAS) rahoittama FORGE-tutkimushanke (Foresight and Future Generations in Law-Making) 01.2022-11.2022. Hankkeen toteuttivat Maija Airos, Toni Ahlqvist, Mikkel Knudsen, Anu Mutanen, Lauri Rapeli, Jonas Schauman, Maija Setälä ja Amos Taylor. Hanke toteutettiin osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan vuoden 2021 kolmatta täydentävää hakua ja se pohjautui hakuilmoituksessa esitettyyn tietotarvekuvaukseen. FORGE-hankkeen

ohjausryhmään kuuluivat Jaana Tapanainen-Thiess (puheenjohtaja), valtioneuvoston kanslia; Henna Huhtamäki, sosiaali- ja terveysministeriö; Veera Kojo, liikenne- ja viestintäministeriö; Johanna Korpi, ympäristöministeriö; Jukka Mattila, valtiovarainministeriö; Kaisa Tiusanen, oikeusministeriö; Satu Pentikäinen, työ- ja elinkeinoministeriö ja Risto Alatarvas, valtioneuvoston kanslia.

Selonteon toimitus ja kirjoitus: tulevaisuusselonteon pääsihteeri Jaana Tapanainen-Thiess, suunnittelija Mari Parviainen. Valmistelussa ovat olleet mukana valtioneuvoston kansliasta myös asiantuntija Venla Kuuluvainen sekä johtava asiantuntija Ossi Piironen. Lisäksi useat muut virkamiehet valtioneuvoston kansliasta ja muista ministeriöistä ovat kommentoineet luonnosversioita.

Ennakointiluotsi on toiminut tulevaisuusselonteon valmistelutyön neuvonantajana. Sen jäseniä ovat Henrik Haapajärvi, valtioneuvoston kanslia (puheenjohtaja); professori Toni Ahlqvist, Turun yliopisto; Jenni Airaksinen, Tampereen yliopisto; valiokuntaneuvos Olli Hietanen, eduskunnan tulevaisuusvaliokunta; akatemiasihteeri Jaakko Kuosmanen, Suomalainen Tiedeakatemia; johtaja Petri Räsänen, Pirkanmaan liitto; professori Ahti Salo, Aalto yliopisto; pääsihteeri Petri Toivonen, Turvallisuuskomitean sihteeristö; strategiajohtaja Katri Vataja, Sitra. Sihteeristö valtioneuvoston kanslia.

Selontekotyössä on hyödynnetty seuraavien, ennakointiluotsin kokouksissa syksyllä 2022 esiintyneiden henkilöiden esitysaineistoja:

- 15.9.2022:
 - Maija Setälä, professori, Turun yliopisto
 - Jane Davidson, Pro Vice-Chancellor Emeritus at the University of Wales Trinity Saint David, former Minister for Environment, Sustainability and Housing in Wales
 - Eckhard Stoermer, Consultant, Joint Research Center, Euroopan komissio
- 26.10.2022:
 - Tuomas Pöysti, oikeuskansleri
 - Gyula Bándi, Prof., Deputy Commissioner, Ombudsman for Future Generations, Unkari
 - Tiina Neuvonen, Strategic Foresight Lead, United Nations Global Pulse Finland
 - Cat Tully, Managing Director, School of International Futures (SOIF).

Lähteet, käsitteet, lyhenteet ja kirjallisuusviittaukset ovat alaviitteinä tekstissä.

Liite 3 Tulevien sukupolvien instituutiot

Lähde: ZOE Institute for Future-fit Economies: Building Our Common Future. The role of the Network of Institutions for Future Generations in safeguarding the future 2022. Osoitteessa: <https://zoe-institut.de/en/publication/building-our-common-future/>

Valtio	Instituutio			Asema suhteessa toimeenpanovaltaan ja lainsäädäntöön	Toiminta ja valta
	Suora prioriteetti	Epäsuora prioriteetti	Tyyppi		
Alankomaat	Itsenäinen tulevien sukupolvien oikeusasiamies (Self-Appointed Ombudsperson for Future Generations)		(Epävirallinen) oikeusasiamies	Epävirallinen	Kampanjointi, koulutus
Australia		Kestävyyden ja ympäristön komissaari	Komissaari	Ympäristöministeriön sisällä	Tutkimus/neuvonta, valitukset, selvitys
Gibraltar	Kestävän kehityksen ja tulevien sukupolvien komissaari		Komissaari	Rakenteellisesti riippumaton hallituksesta	Politiikan kehittäminen, kapasiteetin rakentaminen, agendan asettaminen
Goa (Intia)	Asiantuntijakomitea (Expert Committee on a Cap (ECOC) - Intergenerational Equity)		Komitea	Korkeimman oikeuden perustama	Tutkimus/neuvonta, lainvalvonta
Israel	Tulevien sukupolvien komissio (Commission for Future Generations)		Komissaari	Parlamentaarinen komitea	Tutkimus/neuvonta, lainsäädännön vireille pano/kieltäminen
Kanada		Ympäristön ja kestävän kehityksen komissaari	Komissaari	Tilintarkastusviraston sisällä	Tutkimus/neuvonta, auditointi
Malta	Tulevien sukupolvien edunvalvoja		Komitea/lautakunta	Yhdistetty kestävän kehityksen ministeriöön	Tutkimus/neuvonta; tarkkailija
Saksa		Parlamentaarinen kestävän kehityksen neuvottelukunta	Komitea	Eduskunnan pysyvä valiokunta	Tutkimus/neuvonta, seuranta/tarkastus

Valtio	Instituutio		Tyyppi	Asema suhteessa toimeenpanovaltaan ja lainsäädäntöön	Toiminta ja valta
	Suora prioriteetti	Epäsuora prioriteetti			
Singapore	Strategisten tulevaisuuksien keskus		Neuvoa-antava elin	Prime Minister's Office:n sisällä	Tutkimus/neuvonta, koulutus
Skotlanti	Skotlannin Tulevaisuusfoorumi		Neuvoa-antava elin	Rakenteellisesti riippumaton hallituksesta	Tutkimus/neuvonta, koulutus
Suomi	Tulevaisuusvaliokunta		Valiokunta	Eduskunnan pysyvä valiokunta	Tutkimus/neuvonta, koulutus
Unkari	Tulevien sukupolvien oikeusasiamies		Oikeusasiamies	Rakenteellisesti riippumaton hallituksesta	Tutkimus/neuvonta, valitukset, selvitys, perustuslaillisen oikeuskäytännön muotoilu
Uruguay	Tulevaisuuden erityiskomissio		Komitea	Parlamentaarinen komitea	Tutkimus/neuvonta, keskustelu
Uusi-Seelanti		Parlamentaarinen ympäristökomissaari	Komissaari	Rakenteellisesti riippumaton hallituksesta	Tutkimus/neuvonta, koulutus, selvitys
Wales	Tulevien sukupolvien komissaari		Komissaari	Rakenteellisesti riippumaton hallituksesta	Tutkimus/neuvonta; suositukset ovat sitovia
Yhdistynyt kuningaskunta	Tulevien sukupolvien parlamentaarinen ryhmä (kaikki puolueet)		Komitea	Parlamentaarinen komitea	Tutkimus/neuvonta; tila keskustelulle

Liite 4 Tulevien sukupolvien huomioiminen oikeuskanslerin valtiosääntöisissä tehtävissä

Valtioneuvoston oikeuskansleri Tuomas Pöysti

Puheenvuoro 26.10.2022 valtioneuvoston ennakointiluotsin kokouksessa

Tulevien sukupolvien oikeudet ovat yksi ulottuvuus perustuslain 20 §:n ympäristöperus-oikeussäännöstä ja liittyvät laajemminkin yhtenä ulottuvuutena osallistumisoikeuksiin ja muihin perusoikeuksiin. Tulevien sukupolvien oikeudet Suomea velvoittavissa kv-sopimuksissa, EU:n oikeudessa ja Suomen omassa lainsäädännössä tarkemmin määriteltynä oikeuksina ja oikeudellisesti velvoittavasti huomioon otettavina näkökohtina, jotka täytyy lainsäädännössä ja muussa yhteiskunnallisessa suunnittelussa ja päätöksenteossa ottaa huomioon, ovat osa Suomen oikeusjärjestystä ja perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista, joita valtioneuvoston oikeuskansleri ja eduskunnan oikeusasiamies riippumattomina ylimpinä laillisuusvalvojina valvovat. Ilmastonmuutoksen ja luontokadon torjunta sekä tulevien sukupolvien oikeuksien turvaamisen näkökulma näkyvät nykyisin keskeisesti oikeudellisessa toiminnassa, niin kansallisessa ja kansainvälisessä sääntelyssä kuin oikeudellisessa ratkaisukäytännössäkin. Myös oikeusvaltioon kohdistuvat uudenlaiset uhat ovat toimintaympäristössä näkyviä ilmiöitä. Oikeuskanslerin laillisuusvalvontaa kohdennetaan siten aikaisempaa vahvemmin kestävä hallinnon ja oikeusvaltion ylläpitämiseen ja kehittämiseen sekä osana yleistä laillisuusvalvontaa ja perusoikeuksien ja ihmisoikeuksien tasapainoisen toteutumisen turvaamista tulevien sukupolvien oikeuksien huomioon ottamiseen.

1. Tulevien sukupolvien oikeuksista

Tulevien sukupolvien oikeudet sisältyvät jo vanhastaan oikeudelliseen ajatteluun Suomessa ja useissa muissa maissa sekä kansainvälisessä oikeudessa. Tulevien sukupolvien oikeudet ja sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus liittyvät periaatteessa yhtenä näkökulmana ja ajallisena ulottuvuutena useisiin perus- ja ihmisoikeuksiin sekä yleensä luonnonvarojen ja muiden resurssien käyttöön. Tulevien sukupolvien oikeudet ovat vanhastaan esillä Suomen valtiosäännön taustalla olevassa ajattelussa: esimerkiksi Robert Hermanssonin johtaman, vuoden 1905 valtiopäiväjärjestystä valmistelleen eduskunnan uudistamiskomitea pohti sitä, ketkä kuuluvat valtiovaltaa käyttävään Suomen kansaan. Pohdintojen mukaan tulevat sukupolvet ovat osa sitä Suomen kansaa, jolle maassamme valtiollinen

valta nykyisin perustuslain mukaan kuuluu.¹ Suomen oikeudessa tulevien sukupolvien oikeudet mainitaan nimenomaisesti perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeussäännöksen valmisteluasiakirjoissa yhtenä perustuslain ympäristöperusoikeuden ulottuvuutena.²

Tulevien sukupolvien oikeudet lyhyesti tarkoittavat sitä, että nykyiset päättäjät eivät rajoita tulevien sukupolvien oikeutta julkiseen ja yksityiseen itsemääräämiseen, toimintamahdollisuuksiin ja elinympäristöön ja luonnonvaroihin liittyvien. Laajimmassa näkökulmasta kyse on käytännössä kaikkiin oikeuksiin liittyvästä ylisukupolvisesta ulottuvuudesta. Osallistumisoikeuksien ja päätöksenteon osalta tulevien sukupolvien oikeudet näkyvät selkeimmillään siinä, että tulevien sukupolvien ja vähän lyhyemmällä aikajänteellä tulevien vaalikausien eduskunnan ja siten kansan tulevaisuudessa mahdollisuutta päättää lainsäädännöstä ja yhteiskunnan voimavarojen käytöstä ei saa liiaksi muuten kuin perustuslailla rajoittaa. Yksinkertaisesti kysymys on siitä, että tulevien, osin vielä syntyneiden sukupolvien mahdollisuuksia päättää ja toimia sekä elää terveellisessä ympäristössä, nauttia kulttuurista ja sivistyksestä samoin kuin hyödyntää voimavaroja ei rajoiteta suhteettomalla tavalla; lähtökohtana tulevilla sukupolvilla pitäisi jättää ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden periaatteen mukaisesti samat tai paremmat mahdollisuudet toimia ja kehittää yhteiskuntaa kuin mitä nykyisillä sukupolvilla on.

Ympäristöpainotteisessa kontekstissa tulevien sukupolvien oikeuksilla tarkoitetaan sitä, että elinympäristön ja luonnonvarojen sekä yleensä erilaisten resurssien osalta nyt tehtävillä päätöksillä ja laiminlyönnillä ei rajoiteta liiaksi tai kokonaisuutena tulevia sukupolvia elämästä ja käyttämästä heille kuuluvaa päätösvaltaa ja vaikutusvaltaa sekä mahdollisuutta terveyteen ja terveelliseen ympäristöön sekä luontoon ja kulttuuriympäristöön. Eri valtioiden perustuslaeissa tulevien sukupolvien oikeuksia koskevat nimenomaiset säännökset liittyvät yleensä ympäristöperusoikeuteen.

Kiinnostavia ovat esimerkiksi Norjan, Ruotsin, Saksan ja Ranskan perustuslakien säännökset. Norjan perustuslain 112 §:ssä on ympäristöperusoikeussäännös, jonka mukaan luonnonvarojen käytön tulee olla pitkäjänteistä ja turvata mahdollisuudet luonnonvarojen hyödyntämiseen myös tuleville sukupolville, ks. Norjan perustuslaki <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17> (sivulla käyty 22.6.2020). Tarkoituksena

1 Ks. vanhemmasta ja tulevien sukupolvienkin osallistumisen tunnustavasta osallisuusajattelusta. Esko Hakkila, Suomen tasavallan perustuslait, 1939, s. 374-375. Professori Robert Hermanssonin johtama eduskunnan uudistamiskomitean mietintö 28.2.1906. Olen käsitellyt tätä teemaa kansallisen turvallisuuden, osallisuuden ja valtiosäännön kestävyysnäkökulmasta Paasivikiviseurassa pitämässäni UKK –luennossa Kansallinen turvallisuus ja kestävä valtiosääntö 3.9.2019, <https://oikeuskansleri.fi/-/valtioneuvoston-oikeuskansleri-tuomas-poystin-ukk-luento-paasiviki-seurassa-3-9-kansallinen-turvallisuus-ja-kestava-valtiosaanto> (sivulla käyty 24.10.2022).

2 Ks. Hallituksen esitys eduskunnalle perustuslakien perusoikeussäännösten muuttamisesta, HE 309/1993 vp, s. 66 ja perustuslakivaliokunnan mietintö PeVM 25/1994 vp, s. 10. Aikaisemmasta valmistelusta, ks. Perusoikeuskomitean mietintö, komiteamietintö 1992, s. 356 – 362.

on huolehtia nykyisten ja tulevien sukupolvien elämisen laadusta ja terveellisestä ympäristöstä.³

Ruotsin hallitusmuodon 2 §:n 3 momentissa on valtiosääntöinen toimeksianto julkiselle vallalle edistää kestävä kehitystä, joka johtaa nykyisille ja tuleville sukupolville hyvään ympäristöön.⁴

Saksan perustuslain 20a §:ssä todetaan valtion velvollisuus tulevia sukupolvia kohtaan ja asetetaan lainsäätäjälle toimeksianto ja hallinnolle ja tuomioistuimilla lainsäädännön puitteissa toimeksianto suojella elämän perusteita ja edellytyksiä sekä suojella eläimiä.⁵

Ranskan perustuslakiin on lisätty vuonna 2004 ympäristöoikeuksien peruskirja, jossa on ympäristövastuuta ja ympäristöön sekä ympäristöterveyteen liittyviä oikeuksia koskevat artikkelit, joiden lähtökohtana on tulevien sukupolvien oikeus täyttää omat tarpeensa sekä oikeudellinen kestävä kehityksen periaate.⁶

Norjan perustuslain 112 §:n ja sen esitöiden ilmaisujen ja ajattelun mukaisesti tuleville sukupolville on varattava saman tasoinen mahdollisuus pitkäjänteiseen ja monipuoliseen luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä terveelliseen ympäristöön kuin meidän sukupolvella on ollut. Tulevien sukupolvien oikeuksien ymmärtämiseen varsinkin Norjan perustuslaissa ja laajemmin on vaikuttanut Brundtlandin maailmankomission ajattelu kestävästä kehityksestä.

Tulevien sukupolvien oikeudet ovat kaiken kestävä kehityksen oikeudellinen ja oikeudenmukaisuusfilosofinen perusta. Tulevien sukupolvien oikeudet ja sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus vaativat tällä hetkellä elävien ihmisten tarpeiden tyydyttämistä ja mahdollisuuden toimia yhteiskunnan täysivaltaisina ja ihmisarvoa nauttivina jäseninä turvaamista samalla kun tulevien sukupolvien mahdollisuus ja oikeudet tähän samaan turvaan.⁷ Suomen valtiosäännössä perustuslain 1 §:n 2 momentti sisältää yleisen periaatteen

3 Ks. valmistelusta Norjan suurkäräjien ihmisoikeusvaliokunnan raportti suurkäräjien puhemiehistölle, Dokument 16(2011–2012) Rapport til Stortingets presidentskap fra Menneskerettighetsutvalget om menneskerettigheter i Grunnloven. Rapport fra Menneskerettighetsutvalget om menneskerettigheter i Grunnloven, avgitt 19. desember 2011. Saatavilla <https://www.dyktige.no/wp-content/uploads/2020/11/2011-12-19-Rapport-fra-menneskerettighetsutvalget-Dokument-16-Kapittel-38-Arbeid-og-naering.pdf> (sivulla käyty 22.6.2020).

4 Ks. Kungörelse (1974:152) om beslutad ny regeringsform SFS 1974:152, <http://rkrattsbaser.gov.se/sfst/adv?fri-text=&sbet=&rub=regeringsform&org=&sort=desc>.

5 Ks. http://www.gesetze-im-internet.de/gg/art_20a.html (sivulla käyty 5.6.2020).

6 Ks. <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004> (sivulla käyty 5.6.2020).

7 Ks. Edith Brown Weiss, Intergenerational Equity in Max Planck Encyclopedias of International Law [MPIL], Article last updated: February 2013.

siitä, että valtiosäännön tehtävänä on edistää oikeudenmukaisuutta yhteiskunnassa. Kyseessä on osa perustuslain keskeisen arvoperustan ilmaisevaa säännöstä ja momentin säännökset valtiosäännön tehtävistä tulee ottaa huomioon tulkittaessa muita perustuslain säännöksiä.⁸ Perustuslain säännöksessä viitattuun oikeudenmukaisuuteen liittyy myös ylisukupolvisen oikeudenmukaisuuden vaatimus.

Tulevien sukupolvien oikeudet ovat myös osa Yhdysvaltain oikeuskäytännössä trust –doktriinin alla käsiteltyä velvollisuutta huolehtia tietyistä yhteisistä luonnonvaroista kuten vesivaroista ja rantaviiva-alueista.⁹ Kansainvälinen tuomioistuin (International Court of Justice) on myös periaatteellisella tasolla tunnustanut tulevien sukupolvien näkökulman ja intressien suojaamisen sisällyttämisen kansainväliseen oikeuteen 1996 ydinaseiden käyttöä koskevassa neuvoa-antavassa lausunnossaan ja vuonna 1997 antamassaan Danube -tuomiossa.

Ympäristöperusoikeuksien ja ympäristöön liittyvien ihmisoikeuksien painoarvo oikeusjärjestyksessä kansallisessa sekä Euroopan unionin oikeudessa ja kansainvälisessä oikeudessa ovat viimeisen 30 vuoden aikana nousseet huomattavasti. Perustuslakivaliokunnan uusin tulokintakäytännön mukaan ympäristöperusoikeus velvoittaa lainsäätäjää muiden perusoikeuksien tapaan, sillä voi olla vahvakin tulkintavaikutus perusoikeuksien välisessä punninnassa. Ympäristöperusoikeuksien riittävä huomioiminen voi olla lakiehdotuksen säätämisympäristöön mukainen.¹⁰

Ympäristöperusoikeus toteutuu hyvin laajasti kansainvälisten sopimusten ja Euroopan unionin oikeuden sekä niitä täytäntöönpanevan kansallisen lainsäädännön sekä kotimaisen lainsäädännön välityksellä. Lisäksi ympäristöperusoikeuden eri ulottuvuuksien toteuttamisessa on huomattavan merkityksellisessä asemassa poikkialhinnolliset suunnitelmat niin ympäristöoikeudessa kuin lisääntyvästi muilla yhteiskuntapolitiikan sektoreilla ja hallinnonaloilla.¹¹

8 Ks. HE 1/1998 vp, s. 73 ja HE 309/1993 vp, s. 42

9 Michael Burger, Jessica Wentz & Radey Horton: The Law and Science of Climate Change Attribution. Columbia Journal of Environmental law, 45:1 (2020), s. 120 – 121. Ks. public trust doktriinista Yhdysvaltain korkeimman oikeuden vanhaa tuomiota asiassa Illinois Central R. Co. v. Illinois, 146 U.S. 387 (1892) ja public trust -doktriinista yleisemmin <https://climate.law.columbia.edu/content/adaptation-resources> (sivulla käyty 20.5.2020) ja Robin Kundis Craig, Adapting to Climate Change: The Potential Role of State Common Law Public Trust Doctrines, 34 Vermont L. Rev. 781 (2010) sekä oikeuskäytäntöä koskeva kooste <http://climatecasechart.com/case-category/public-trust-claims/?cn-reloaded=1> (sivulla käyty 20.5.2020).

10 Perustuslakivaliokunnan lausunto [PeVL 69/2018 vp](#), jossa ympäristöperusoikeuden riittämätön huomiointi johti siihen, että perustuslakivaliokunta jätti säätämisjärjestykseen vaikuttavan valtiosääntöoikeudellisen huomautuksen (säätämisjärjestysponnen). Tulkintavaikutuksesta, ks. [PeVL 55/2018 vp](#).

11 Ympäristöperusoikeuden vaikutuksen välittymisestä merkittävästi juuri lainsäädännön kautta, ks. [HE 309/1993 vp](#), s. 66. Ympäristöperusoikeuden ja sen painoarvon kasvun oikeusjärjestyksessä tuore kokoava tarkastelu sisältyy oikeusministeriön työryhmämietintöön, Ylimpien laillisuusvalvojien tehtävienjako, Oikeusministeriön julkaisuja, [Mietintöjä ja lausuntoja 2019:24](#), s. 64-68. Ks. myös mietinnön perusteella laadittu hallituksen esitys eduskunnalle laiksi valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtävien jaosta [HE 179/2021 vp](#), s. 31 – 32, 47-49 ja 63-64.

Tulevien sukupolvien huomioon ottaminen ja tulevien sukupolvien huomioiminen ovat myös YK:n ilmastopuiteyleissopimuksessa ja biodiversiteettisopimuksessa nimenomaisia oikeudellisia tavoitteita. Tavoitteet konkretisoituvat ilmastopuitemuutoksen sopimusmääräyksissä ja Suomen osalta varsinkin Euroopan unionin lainsäädännössä, joka toteuttaa kansainvälisten ilmastopuitemuutosten velvoitteita ja osaksi myös Euroopan unionin perusoikeusperuskirjan ympäristöperusoikeutta. Tulevien sukupolvien oikeuksilla on läheinen liityntä kestävä kehityksen ajatukseen. Oikeudellisesta näkökulmasta kestävä kehitys on muun muassa Euroopan Unionista tehdyn sopimuksen 3 artiklassa EU:n yhtenä tavoitteena mainittu periaate, joka pitää sisällään ajatuksen nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeiden oikeudenmukaisesta huomioon ottamisesta. Ilmastomuutoksen hillinnän voidaan niin ikään katsoa kuuluvan kestävä kehityksen ajatukseen.

Suomen valtiosäännön näkökulmasta kestävä kehityksen turvaamisen vaatimusta ei ole perustuslain yleisluonteisen ja ytimekkään kirjoitustyylin mukaan nimenomaisesti ilmaistu perustuslain 20 §:ssä, oli kyseisen perustuslain pykälän säätämisen taustalla vahvasti ajatus myös kestävä kehityksen tavoitteelle ominaisesta tulevien sukupolvien ulottuvuudesta.¹² Perustuslakivaliokunta on käytännössään viitannut ympäristöperusoikeuden suojaavan tulevia sukupolvia esimerkiksi energiatehokkuuden parantamiseen ja ilmastomuutoksen hillintään tähtäävällä lainsäädännöllä.¹³ Kestävä kehityksen tavoitteiden oikeudellinen painoarvo on korostunut entisestään muun muassa YK:n vuonna 2015 hyväksymän kestävä kehityksen toimintaohjelman ja Pariisin ilmastopuitemuutoksen myötä (SopS 76/2016, saatettu voimaan lailla 926/2016).

Euroopan unioni on hyväksynyt uuden Eurooppalaisen ilmastolain ([Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus \(EU\) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puiteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten \(EY\) N:o 401/2009 ja \(EU\) 2018/1999 muuttamisesta \(eurooppalainen ilmastolaki\)](#)), joka sisältää oikeudellisesti velvoittavan ilmastotavoitteen, jonka mukaan unionin on vähennettävä päästöjä vähintään 55 %:lla vuoteen 2030 mennessä ja olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. Euroopan parlamentti ja Euroopan unionin neuvosto käsittelevät laajaa 55-valmiuspakettia eli sarjaa komission tekemiä lainsäädäntöehdotuksia, joilla uudistetaan EU:n lainsäädäntö toteuttamaan Eurooppalaisen ilmastolain mukaiset tavoitteet sekä toteuttaisi johdonmukaisen ja tasapainoisen kehityksen ja oikeudenmukaisen siirtymän ilmastoneutraaliin yhteiskuntaan ja talouteen. Paketti sisältää muun muassa edellä mainitun energiatehokkuuden sääntelyn lisäksi uusiutuvaa energiaa, henkilö- ja pakettiautojen päästönormeja, jäsenvaltioiden taakanjakoa päästökaupan ulkopuolisella sektorilla, maankäytön ja metsätalouden (LULUCF) ilmastotavoitteita ja kasvihuonekaasupäästöjä, vaihtoehtojen

¹² HE 309/1993 vp, s. 66. Ks. myös hallituksen esitys eduskunnalle rakennuslainsäädännön uudistamiseksi [HE 101/1998 vp](#), erityisesti s. 136-139 ja [PeVL 38/1998 vp](#), s. 2

¹³ Ks. esim. [PeVL 26/2020 vp](#), [PeVL 14/2004 vp](#).

polttoaineiden infrastruktuuria, meri- ja lentoliikenteen polttoaineita, päästökauppajärjestelmää ja energiaverotusta koskevia säännösehdotuksia. Lisäksi Euroopan unionin uudistuva valtioneuvoston sääntely osaltaan pyrkii ottamaan huomioon ilmasto- ja ympäristötavoitteet sekä ehkäisemään ennalta ympäristölle haitallisia ja sisämarkkinoiden kauppaan vaikuttavia valtioneuvoston tukia. Vastaavasti Euroopan unioni pyrkii olemaan lainsäätäjänä aktiivinen myös biodiversiteetin turvaamisessa, josta komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi ennallistamisesta on yksi esimerkki.¹⁴

Unionin sääntely ja kansainväliset sopimukset tulevat vaikuttamaan siten jatkossa yhä merkittävämmiin myös Suomen kansallisen lainsäädännön sisältöön ja liikkumavaraan sekä vahvistamaan velvoitteita ottaa huomioon kestävä kehitys ja tulevien sukupolvien oikeudet. Lainsäätäjällä niin Euroopan unionin tasolla kuin kansallisesti on tärkeä rooli määrittää konkreettisesti tulevien sukupolvien oikeuksien sisältöä. Kyse on siten merkittävässä määrin yhteiskuntapolitiikan valmistelussa, lainvalmistelussa mutta myös hallinnon suunnitelmissa ja toiminnassa oikeudellisesti huomioon otettavasta oikeudellisesta näkökulmasta. Yksi esimerkki hallinnon vahvistuvista oikeudellisista ja varsin konkreettisista velvoitteista ovat hallituksen esityksen uuden kansallisen ilmastolain muuttamisesta sisältämät säännökset kuntien velvoittamisesta laatimaan ilmastosuunnitelma.¹⁵

Edellä kuvattua kehitystä osaltaan vahvistaa tulevien sukupolvien ja kestävä kehityksen näkökulmien sekä erityisesti oikeuden terveelliseen ympäristöön, luonnon monimuotoisuuden turvaamisen samoin kuin ilmastomuutoksen hillinnän velvoitteiden vahvistuminen kansainvälisiä ihmisoikeuksia koskevassa tulkintakäytännössä. Tähän eri valtioissa ja kansainvälisissä lainkäyttö- ja ihmisoikeuksien valvontaelimissä käytävät ilmasto-oikeudenkäynnit myös vaikuttavat usein merkittävälläkin tavalla.¹⁶

Kokoavasti voidaan näin todeta, että tulevien sukupolvien oikeudet ovat jo selvästi **positiivisessa oikeudessa tunnustettuja oikeuksia** ja velvollisuuksia. Tulevien sukupolvien oikeudet on käsitteenä suppeampi ja oikeudellisesti määrittynyt verrattuna ylisukupolviin oikeudenmukaisuuteen. Ylisukupolvinen oikeudenmukaisuuskin on yksi Suomen perustuslain 1 §:ssä tarkoitetun yhteiskunnallisen oikeudenmukaisuuden ulottuvuuksista.

¹⁴ Ks. [COM \(2022\) 304 final](#),

¹⁵ Ks. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ilmastolain muuttamisesta, [HE 239/2022 vp](#). Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi luonnon ennallistamisesta (ennallistamisasetus) Valtioneuvoston U-kirjelmä U 76/2022 vp.

¹⁶ Ks. Columbian yliopiston Sabin Center for Climate Change Law:n kokoama tietokanta ilmasto-oikeudenkäynteistä, <http://climatecasechart.com/> (sivulla käyty 26.10.2022). Eräistä viime aikaisista ilmasto-oikeudenkäynneistä Suomen oikeuden kehittämisen näkökulmasta, ks. [HE 239/2022 vp](#), s. 13-14 ja 28-41.

2. Ylimpien laillisuusvalvojen roolista ja tulevien sukupolvien huomioon ottaminen ylimpien laillisuusvalvojen perustuslaillisessa tehtävässä

Suomessa on **kaksi riippumatonta ylintä laillisuusvalvojaa, valtioneuvoston oikeuskansleri ja eduskunnan oikeusasiamies**. Molempien ylimpien laillisuusvalvojen ja siten valtioneuvoston oikeuskanslerin tehtävänä on yleinen laillisuusvalvonta ja siihen liittyen yleinen perus- ja ihmisoikeuksien toteutumisen valvonta. Sitä ei ole rajattu mihinkään erityiseen teemaan tai toimialaan taikka oikeuteen.

Oikeuskanslerin toimivalta kattaa perustuslain mukaan tasavallan presidentin ja valtioneuvoston sekä tuomioistuimet, kaikki muut viranomaiset ja virkamiehet sekä kaikki julkista tehtävää hoitavat ja siten myös yksityiset toimijat, joille on perustuslain mukaan annettu julkisia hallintotehtäviä tai laajemmin julkisia tehtäviä. Oikeuskanslerin laillisuusvalvonassa yhtenä painopisteenä on perustuslain nimenomaisten säännösten mukaisesti **ylimmän hallitusvallan käytön eli valtioneuvoston ja sen ministeriöiden sekä tasavallan presidentin toiminnan laillisuusvalvonta**. Osa ylimmän hallitusvallan käytön valvontaa on ennakollinen säädösvalvonta ja muun lainvalmistelun laillisuusvalvonta, jonka merkitystä osana oikeuskanslerin tehtäviä eduskunnan perustuslakivaliokunta on toistuvasti korostanut.¹⁷

Oikeuskanslerin perustehtävänä on perustuslain säännösten perusteella turvata valtiojärjestyksen ja valtiosäännön perusperiaatteiden, erityisesti kansanvaltaisuuden ja oikeusvaltioperiaatteen sekä perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista. Oikeuskanslerin laillisuusvalvonassa on **usein painotuksena rakenteellinen näkökulma**, jossa on olennaista pyrkiä tunnistamaan erilaisten rakenteellisten tekijöiden vaikutukset ja niissä olevat ongelmat oikeuksien tasapainoiseen toteutumiseen. Tällaisia voivat olla esimerkiksi puutteellinen tai ristiriitainen lainsäädäntö, puutteellinen toiminnan ohjaus ja valvonta sekä ongelmat toiminnan menettelyissä, johtamisessa, resurssoinnissa, toimintakulttuurissa sekä tietojärjestelmissä.

Oikeuskanslerin laillisuusvalvonassa on riippumaton ja siten yleinen oikeudellinen näkökulma. Siinä huomio on kaikkien oikeuksien ja eri henkilö- ja intressitahojen oikeuksien ja etujen tasapainoisessa toteutumisessa. Oikeuskansleri on riippumaton myös erityisnäkökulmista. Oikeuskansleri ei edistä laillisuusvalvonnallaan jonkin tietyn näkökulman tai oikeuden toteutumista. Tässä yleisenä ja ylimpänä laillisuusvalvojana oikeuskanslerin perustuslaissa säädetty tehtävä eroaa erityisvaltuutettujen tehtävistä. Erityisvaltuutettujen

¹⁷ Oikeuskanslerin roolista, toimenpidekynnyksestä ja menettelytavoista ennakollisessa säädösvalvonassa, ks. oikeuskanslerin kertomus eduskunnalle, [K 19/2022 vp](#), s. 12–21. Oikeuskanslerin menettelytavoista valtioneuvoston toiminnan ennakollisessa valvonassa, ks. [valtioneuvoston päätöksenteon ennakollisen laillisuusvalvonnan menettelytavat oikeuskanslerin kirje ministeriöille 24.3.2022, OKV/702/24/2022](#). Perustuslakivaliokunnan kannanotoista oikeuskanslerin ennakollisen säädösvalvonnan merkityksestä ja huomioon ottamisen tärkeydestä, ks. [PeVM 16/2020 vp](#), s. 2–3, [PeVL 79/2018 vp](#), s. 3–4 ja [PeVM 5/2018 vp](#), s. 2–3.

toimivalta on rajattu tiettyyn oikeudelliseen tematiikkaan ja osan erityisvaltuutetuista lakisääteisenä tehtävänä on tuoda nimenomaisesti tiettyä erityistä näkökulmaa esille.

Ympäristöperusoikeus ja tulevien sukupolvien oikeudet yleensä ja Euroopan unionin tulevien sukupolvien oikeuksia, EU:n ympäristöperusoikeutta ja varsinkin kestävän kehityksen oikeudellista tavoitetta toteuttava unionin lainsäädäntö sekä Suomea velvoittavat kansainväliset sopimukset, mukaan lukien YK:n biodiversiteettisopimus (SopS 78/1995) lisäpöytäkirjoineen sekä YK:n ilmastopuiteyleissopimus ja Pariisin ilmastopöytäkirja täytäntöönpanosääntöineen samoin kuin näitä toteuttava unionin lainsäädäntö ovat osa sitä oikeusjärjestystä, jonka noudattamista oikeuskansleri perustuslain mukaan valvoo.

Ylimpien laillisuusvalvojen tehtäväjaon uudistuksessa arvioitiin yhteiskunnan ja oikeuden kehityksestä johtuvia kehittämistarpeita ylimpien laillisuusvalvojen keskinäisen työnjaon ja harjoittaman laillisuusvalvonnan kehittämiseksi. Ympäristöperusoikeuden toteutumisen valvonta ja siinä erityisesti tulevien sukupolvien oikeuksien ja kestävän kehityksen huomioon ottaminen sekä ilmastomuutoksen hillinnän ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen oikeudelliset velvoitteet todettiin laajassa valmistelussa ja hallituksen esityksessä laiksi valtioneuvoston oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen tehtävien jaosta yhdeksi merkittäväksi asiaksi, jossa ylimmän laillisuusvalvonnan työtä ja toimintaa olisi tarpeen tehostaa. Lausuntokierroksella ehdotusta näiden ympäristöperusoikeuden eräisiin ulottuvuuksiin liittyvien tehtävien kokoamisesta oikeuskanslerille kannatettiin laajasti. Lisäksi valmistelussa ja hallituksen esityksessä arvioitiin, että tämä valvonta kuuluu molempien ylimpien laillisuusvalvojen perustuslain mukaiseen toimivaltaan ja tehtäviin.¹⁸ Hallituksen esityksessä kirjoitettiin muun muassa seuraavaa (HE 179/2021 vp, s. 48-49):

Ympäristöperusoikeuksien merkitys ja painoarvo perusoikeusjärjestelmässä on selvästi kasvamassa sekä kansallisessa että kansainvälisessä oikeudessa. Lisäksi ympäristöä koskeviin sitoviin kansainvälisiin sopimuksiin perustuva normisto on lisääntymässä. Euroopan unionilla on velvoittavaa ympäristölainsäädäntöä, joka edellyttää ympäristöön liittyvien näkökohtien huomioon ottamista myös kansallisessa lainsäädännössä ja julkisen hallinnon toiminnassa. Nämä ovat julkisen vallan ja julkisia tehtäviä hoitavien osalta osa sitä voimassa olevaa oikeutta, jonka noudattamista perustuslain 108 ja 109 §:n säännösten mukaisesti valtioneuvoston oikeuskansleri ja eduskunnan oikeusasiamies valvovat. Ympäristöperusoikeus on myös osa niitä perus- ja ihmisoikeuksia, joiden toteutumista oikeuskanslerin ja oikeusasiamiehen tulee valvoa.

¹⁸ Ks. HE 179/2021 vp.

Ehdotetussa säännöksessä on pyritty luettelemaan sellaiset ympäristöperusoikeuden toteutumiseen kohdistuvan laillisuusvalvonnan osa-alueet, joihin erikoistumista voidaan perustuslain vaatimukset ja kansainvälinen oikeuskehitys huomioon ottaen erityisesti pitää perusteltuna ja jotka siten mahdollisimman hyvin vastaisivat ylimmän laillisuusvalvonnan ja sen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden nykyisiin ja tuleviin tarpeisiin. Säännöksessä mainitut terveellisen ympäristön ja luonnon monimuotoisuuden käsitteet saavat sisältönsä perustuslain 20 §:n esitöistä ja perustuslakivaliokunnan käytännöstä. Niiden turvaamiseen kuuluvat paitsi aktiiviset toimenpiteet elinkelpoisen ympäristön säilyttämisestä ja luonnolle suotuisista toimista, myös pidätyminen ympäristön vahingoittamisesta (HE 309/1993 vp, s. 66). Kestävä kehitys on puolestaan kansainvälisesti tunnustettu ympäristöpolitiikan ja kansainvälisen ympäristöoikeuden lähtökohta, jonka keskeisenä sisältönä on biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen pitkällä aikavälillä luonnon kestävyyskykyyn. Kestävä kehitys on mainittu esimerkiksi Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 3 artiklassa yhtenä unionin tavoitteena. Vaikka kestävän kehityksen turvaamisen vaatimusta ei ole nimenomaisesti ilmaistu perustuslain 20 §:ssä, sen säätämisen taustalla oli vahvasti ajatus myös kestävän kehityksen tavoitteelle ominaisesta tulevien sukupolvien ulottuvuudesta (HE 309/1993 vp, s. 66). Perustuslakivaliokunta on käytännössään viitannut ympäristöperusoikeuden suojaavan tulevia sukupolvia esimerkiksi energiatehokkuuden parantamiseen ja ilmastomuutoksen hillintään tähtäävällä lainsäädännöllä (esim. PeVL 26/2020 vp, PeVL 14/2004 vp). Kestävän kehityksen tavoitteiden oikeudellinen painoarvo on korostunut entisestään muun muassa YK:n vuonna 2015 hyväksymän kestävän kehityksen toimintaohjelman ja Pariisin ilmastopöytäkirjan myötä (SopS 76/2016, saatettu voimaan lailla 926/2016). Ehdotetussa säännöksessä on pyritty kuvaamaan sitä, että oikeuskanslerille keskitettäväksi ehdotettu laillisuusvalvonta on tarkoitus kohdistaa nimenomaan ympäristön turvaamisen oikeudellisiin edellytyksiin paitsi nykyisessä yhteiskuntajärjestelmässä myös nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeet huomioivan kestävän kehityksen näkökulmasta. Kyse olisi etenkin ympäristövastuun toteutumisen valvonnasta osana oikeuskanslerin tehtäviin kuuluvaa säädösvalmistelun sekä valtioneuvoston ja sen ministeriöiden perustuslain 65 ja 68 §:n mukaisesti harjoittaman hallintoon kohdistuvan muun ohjauksen, suunnitelmien ja valmistelun valvontaa. Laillisuusvalvonnan näkökulma painottuu näiltä osin erityisesti sen varmistamiseen, että ympäristön terveellisyyden ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen vaatimukset sekä niihin liittyen kestävän kehityksen näkökulma, mukaan lukien ilmastomuutoksen hillinta, tulevat läpäisyperiaatteen omaisesti asianmukaisesti huomioon otetuiksi ympäristöön ja luontoon vaikuttavaa lainsäädäntöä kehitettäessä ja valmisteltaessa.

Ympäristöperusoikeuden toteutumisen valvonnassa korostuu tyypillisesti hallinnonalarajat ylittävä ja eri oikeuksien ja intressien tasapainoa hakea hakeva näkökulma. Tämä voi ilmetä esimerkiksi perustuslain 15 §:n omaisuudensuojasäännösten ja perustuslain

20 §:n välisen suhteen keskinäisenä punnintana tilanteissa, joissa pyritään ihmisen ja ympäristön välistä tasapainoa kestävästi edistäviin lainsäädäntöratkaisuihin (PeVL 55/2018 vp, PeVL 32/2010, 20/2010 vp, s. 2/II, PeVL 6/2010 vp, s. 2, PeVL 38/1998 vp, s. 3, PeVL 21/1996 vp, s. 2/I). Tehtäväkokonaisuus kiinnittyy yleisemmin myös viranomais-toiminnan laillisuusvalvontaan. Kyse voi olla myös sen valvomisesta, että viranomaiset täyttävät ympäristölainsäädännössä säädetty velvollisuutensa ryhtyä ympäristövahinkoja ennalta ehkäiseviin tai korjaaviin toimenpiteisiin. Selvää on, että tässäkin tapauksessa laillisuusvalvonta ei kohdistuisi poliittiseen päätöksentekoon kuuluvaan tarkoituksenmukaisuusharkintaan tai muutoinkaan ympäristöpolitiikan edistämiseen. Tarkoitus ei ole keskittää myöskään yksittäisten ympäristöoikeuksien toteuttamista ja ympäristöasioita koskevia kanteluita oikeuskanslerille. Ympäristöoikeuksien toteutumiseen liittyvät kysymykset voivat siten vastaisuudessa olla esillä molempien laillisuusvalvojen toiminnassa esimerkiksi kaavoitukseen, rakentamiseen, ympäristön- ja luonnonsuojeluun sekä ympäristöterveydenhuoltoon liittyvissä kanteluasioissa.

Hallituksen esityksessä oli valmistelun ensimmäisen vaiheen muodostaneen työryhmän mietintöön verrattuna muutettu esityksen sanontaa läheisemmin perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeussäännöksen kiinnittyväksi. Kun hallituksen esityksen tarkoituskin oli, että molemmat ylimmät laillisuusvalvojat valtioneuvoston oikeuskansleri ja eduskunnan oikeusasiamies valvoisivat edelleen ympäristöperusoikeuden toteutumista, muodostui perustuslakivaliokunnan käsittelyssä ongelmaksi se, ettei esityksen sanamuoto riittävän kirkkaasti jakanut tehtäviä oikeuskanslerin ja eduskunnan oikeusasiamiehen välillä. Tämän vuoksi hallituksen esityksen mukainen säännös jätettiin lopulta pois hyväksytystä laista.¹⁹ Muutos ei toisaalta merkitse sitä, **etteivätkö ylimmät laillisuusvalvojat voisi ja niiden pitäisi valvoa hallituksen esityksessä tarkoitettuja seikkoja.**

Hyväksytyn tehtäväjakolain (330/2022) 4 §:n 3 momentin perusteella siirtää muunkin molempien toimivaltaan kuuluvan asian, kun siirtämisen voidaan arvioida nopeuttavan asian käsittelyä tai kun se on tiettyyn asiakokonaisuuteen liittyvien asioiden yhdessä käsittelyn kannalta tarkoituksenmukaista taikka kun se on muusta syystä perusteltua. Ylimpien laillisuusvalvojen yhteistyön puitteissa on keskusteltu siitä, että kummankin ylimmän laillisuusvalvojan puitteissa kehitetään laillisuusvalvontaa aikaisempien vahvuuksien ja painopisteiden sekä kehittämistarpeiden mukaisesti. Oikeuskanslerin laillisuusvalvonnassa on siten tarkoitus tehdä edellä kuvattua ympäristöperusoikeuteen kiinnittyvää valvontaa osana oikeuskanslerin harjoittamaa yleistä laillisuusvalvontaa.

Kokoavasti voidaan todeta, että **tulevien sukupolvien oikeudet ja kestävä kehityksen tavoite ovat osa perusoikeuksia ja oikeusjärjestelmää, jonka noudattamista ja**

¹⁹ Ks. perustuslakivaliokunnan mietintö [PeVM 3/2022 vp](#), kappale 15-16.

joiden toteutumista oikeuskanslerin tehtävänä on perustuslain mukaan valvoa. Oikeuskanslerin roolina on osana sovellettavaan oikeusjärjestykseen ja erityisesti perus- ja ihmisoikeuksiin kiinnittyvää laillisuusvalvontaa valvoa tulevien sukupolvien oikeuksia. Oikeuskanslerin tehtävänä **ei sen sijaan ole edistää tiettyä ylisukupolvista oikeudenmukaisuuskäsitystä** tai muotoilla sukupolvien väliseen oikeudenmukaisuuteen liittyvä poliittista agendaa vaan tämä kuuluu demokraattisessa päätöksentekomenettelyssä tehtäväksi.

Oikeuskanslerin roolina yleisenä ja ylimpänä laillisuusvalvojana on toimia neutraalina kaikkien eri perusoikeuksien tasapainoista huomioon ottamista ja toteutumista edistävänä perustuslaillisena instituutiona. Valtioneuvoston laillisuusvalvonta ja muun muassa erityisvaltuutettujen toiminnan laillisuusvalvonta sekä oikeuskanslerin ja oikeusasiamiehen asema ylimpinä laillisuusvalvojina perustuslaissa säädetyssä valvontaviranomaisten hierarkiassa edellyttää neutraalia otetta. Perustuslakivaliokunta on usein painottanut, että perusoikeuksilla ei ole etusijajärjestystä, vaan arvioinnissa on kyse kahden tai useamman perusoikeussäännöksen yhteensovittamisesta ja punninnasta.²⁰

3. Tulevien sukupolvien oikeuksien huomiointi oikeuskanslerin käytännössä

Valtioneuvoston oikeuskanslerin laillisuusvalvonnan suunnittelun perustana on, että **ilmastonmuutoksen ja luontokadon torjunta sekä tulevien sukupolvien oikeuksien turvaamisen näkökulma näkyvät nykyisin keskeisesti oikeudellisessa toiminnassa, niin kansallisessa ja kansainvälisessä sääntelyssä kuin oikeudellisessa ratkaisukäytännössäkin.** Myös oikeusvaltioon kohdistuvat uudenlaiset uhat ovat toimintaympäristössä näkyviä ilmiöitä. Oikeuskanslerin laillisuusvalvontaa kohdennetaan siten aikaisempaa vahvemmin kestävä hallinnon ja oikeusvaltion ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Laillisuusvalvontaa kohdennetaan myös ympäristöperusoikeuden ja tulevien sukupolvien oikeuksien kysymyksiin. Teemoina erityisesti käsitellään ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen oikeudellisia säännöksiä sekä luontokadon torjunnan säännöksiä.

Tulevien sukupolvien oikeuksien, kestävä kehityksen ja yleensä ympäristöperusoikeuden kysymykset on integroitu yhdeksi näkökulmaksi ja osaksi oikeuskanslerin yleistä laillisuusvalvontaa ja sen eri osa-alueita.

Perustuslain 108 §:n 1 momentin 1 virkkeen mukainen ylimmän hallitusvallan laillisuusvalvonta ja siihen kuuluva ennakollinen säädösvalvonta on olennainen osa tulevien sukupolvien oikeuksien huomioinnin valvontaa. Ympäristöperusoikeuden ja kestävä kehityksen oikeuksien laaja ulottuminen markkinoilla tapahtuvaan toimintaan sekä yksityisten

²⁰ PeVM 3/2022 vp, kappale 14 ja siinä viitatus PeVL 14/2018 vp, s. 8, PeVL 54/2014 vp, s. 2/II, PeVL 10/2014 vp, s. 4/II.

ihmisten ja yritysten välisiin horisontaalisiin suhteisiin tuo omat ja tietyiltä osin perinteisestä viranomaistoiminnan valvonnasta ja sen perinteisistä näkökulmista poikkeavat painotuksensa ympäristöperusoikeuden ja muiden kestävä kehityksen oikeuksien toteutumisesta varmistavaan ja edistävään ylimpään laillisuusvalvontaan.

Toimivan, systemaattisesti ja sisällöllisesti johdonmukaisen ja ajantasaisen sekä demokraattista hyväksyttävyyttä nauttivan lainsäädännön merkitys korostuu. Lainsäädännössä ja sääntelyjärjestelmissä on tarpeen pystyä **yhdistämään erilaisia näkökulmia ja intressejä tasapainoisella tavalla** ja lisäksi lainsäädännön valmistelussa korostuvat tämän vuoksi näkökulmien minipuolisuuden ja laajan osallistumisen oikeudellinen arvo ja myös yhteiskunnallinen hyödyllisyys. Kyse on keskeisesti eri perusoikeuksien välisen ja eri intressien välisen tasapainon hakemisesta lainsäädännössä ja muussa julkisessa toiminnassa. Avoimen ja laajaan osallistumiseen perustuvan lainvalmistelun ja sääntelyn jälkikäteisen toimivuuden ja vaikuttavuuden arviointi sekä tiedon ja datan saatavuuden kysymykset ovat erityisen merkityksellisiä. Valtioneuvoston toiminta yhteiskunnan johtajana ja ohjaajana on samoin tässä teemassa merkityksellistä. Näkökohdat eri intressien ja oikeuksien tasapainosta sekä osallisuudesta ovat keskeisesti esillä oikeuskanslerin harjoittamassa ennakollisessa säädösvalvonnassa ja muussa valtioneuvoston virkatoimien laillisuusvalvonnassa ja oikeusvalvonnassa.

Valtioneuvoston oikeuskanslerin tehtävänä on perustuslain 108 §:n 1 momentin mukaan valvoa valtioneuvoston virkatoimien lainmukaisuutta sekä perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista. Tässä tehtävässään oikeuskansleri valvoo muun muassa perustuslaillisuutta ja perus- ja ihmisoikeuksien toteutumista hallituksen esitysten valmistelussa ja hyvän lainvalmistelutavan noudattamista. Oikeuskanslerin ennakollista säädösvalvontaa ja muuta lainvalmistelun laillisuusvalvontaa koskevat **samat periaatteelliset vaatimukset kuin esimerkiksi valtiosääntöuomioistuimissa tehtävää perustuslakikontrollia**. Tämä tarkoittaa erityisesti yhtäältä kansanvaltaisuuden ja sille rakentuvan demokraattisen legitimitetin sekä toisaalta perus- ja ihmisoikeuksiin sekä sisällölliseen oikeusvaltion käsitykseen sitoutuneen oikeusvaltion ja sille perustuvan legitimitetin välisen jännitteen hallintaa.²¹

Ennakollisessa säädösvalvonnassa valvotaan tulevien sukupolvien oikeuksien asianomaisessa sääntelykontekstissa asianmukaista huomioon ottamista säädösvalmistelussa sekä sitä, että EU:n oikeus ja kansainväliset velvoitteet sekä niiden antama kansallinen liikkumavara on asianmukaisesti selvitetty ja otettu huomioon. Ennakollista säädösvalvontaa tehdään antamalla laillisuusvalvonnallisia lausuntoja, tekemällä omasta aloitteesta tai ministeriön pyynnöstä ennakkotarkastuksia hallituksen

21 Ks. Pablo Castillo-Ortiz. The Dilemmas of Constitutional Courts and the Case for New Design of Kelsenian Institutions. Law and Philosophy (2020).

esityksiin sekä valtioneuvoston yleisistunnon yhteydessä valtioneuvoston esittelylistojen listatarkastuksessa.

Oikeuskanslerin kannanotot eivät voi perustua laillisuusvalvojan omiin mieltymyksiin vaan johdonmukaisesti ja kokonaisuutena tulkittuun oikeusjärjestykseen ja sen sekä muun laillisuusvalvonnan havaintojen perusteella tehtäviin systemaattisiin ja perusteltuihin johtopäätöksiin. **Oikeuskanslerin säädösehdotusten ennakkovalvonnan näkökulmat niin lausuntoja laadittaessa kuin ennakkotarkastuksissa** ovat (1) perustuslainmukaisuus ja kansainvälisten ihmisoikeusvelvoitteiden noudattaminen sisältäen perusoikeuksien yleisten ja erityisten rajoitusperusteiden asianmukaisen soveltamisen, (2) EU-oikeuden velvoitteiden tunnistaminen ja huomioon ottaminen olennaisilta osin sekä kansallisen liikkumavaran tunnistaminen ja selvittäminen asianmukaisesti, (3) valmisteluprosessin toteuttaminen hyvän lainvalmistelutavan mukaisesti ja erityisesti avoimuus sekä kuuleminen ja osallisuuden toteutuminen, (4) eduskunnan tiedonsaantioikeuden toteutuminen riittävästi eli antaako esitys oikeat ja riittävät tiedot päätöksentekoon, (5) oikeusjärjestyksen johdonmukaisuus (esim. yleislakien noudattaminen, kriminalisointien selkeys sekä tarkkarajaisuus ja täsmällisyys samoin kuin yleisten kriminalisointiperiaatteiden noudattaminen) sekä (6) lainvalmisteluohjeiden noudattaminen, erityisesti hallituksen esityksen laatimisoheiden noudattaminen ja näin hyvän lainvalmistelutavan toteutuminen. Valvonta kohdistuu hallituksen esitykseen kokonaisuutena mutta erityisesti arvioidaan myös hallituksen esityksen suhdetta perustuslakiin ja säätämisyjärjestystä koskeva arviointi. Toimenpidekynnystä arvioidaan 7 tyyppitapauksen avulla. Puutteellista hallituksen esitystä pyydetään täydentämään ja tarvittaessa se poistamaan korjaamista varten. Perustuslain vastaisen tai puutteellisen hallituksen esityksen osalta, jota ministeriö ei korjaa huomautuksen jälkeen, oikeuskansleri voi jättää perustellun julkisen lausuman valtioneuvoston pöytäkirjaan perustuslain 112 §:n mukaisesti ja ryhtyä muihin laillisuusvalvojan toimenpiteisiin.²²

Tulevien sukupolvien huomioon ottamisen osalta **tärkeässä asemassa on myös lainsäädännön vaikutusarviointi**. Hallituksen esityksen vaikutusten arviointia ohjaavat [valtioneuvoston vuonna 2007 antamat ohjeet säädösehdotusten vaikutusten arvioinnista](#) sekä ohjeita täydentävä vaikutusala-kohtainen tietoaaineisto. Ohjeistusta ollaan parhaillaan uudistamassa oikeusministeriön asettamassa säädösehdotusten vaikutusarvioinnin ohjetyöryhmässä (ks. [OM076:00/2020](#)). Ohjeet säädösehdotusten vaikutusten arvioinnista täydentävät hallituksen esitysten laatimisoheja, joiden mukaan esitykseen kirjoitetaan tiivis katsaus esityksessä ehdotetun lainsäädännön pääasiallisista vaikutuksista. Näitä ovat ehdotetun sääntelyn soveltamisesta johtuvat olennaiset seuraukset. Olen vaikutusarviointiohjeen uudistamista koskevassa lausunnossani ([OKV/753/21/2022](#)) todennut, että vaikutusten

²² Ks. oikeuskanslerin kertomus K 19/2022 vp, s. 12–21. [Oikeuskanslerin puheenvuoro toimenpidekynnys lainvalmistelun laillisuusvalvonnassa, 4.4.2022.](#)

arviointia hallituksen esityksissä olisi yleisesti ottaen tarvetta parantaa. Toin tässä yhteydessä myös esille sen, että oikeuskanslerin laillisuusvalvonnassa esitysten vaikutusten kuvausta arvioidaan ulkopuolisen lukijan silmin ja yleistiedon varassa. Laillisuusvalvonnassa ei ole yleensä mahdollista perehtyä tämän syvällisemmin esitysten aihepiiriin. Vaikutusarvioinnin syvempi riippumattoman ulkoisen arvioinnin tehtävä kuuluu Lainsäädännön arviointineuvostolle, joka toteuttaa riippumatonta ja itsenäistä lainsäädännön vaikutusarviointien arviointia. Oikeuskanslerin laillisuusvalvonnassa tarkastetaan, että mahdollinen arviointineuvoston lausunto selostetaan esityksessä ja siinä myös kerrotaan, miten lausunto on esityksen sisällössä otettu huomioon.

Oikeuskanslerin käytännössä tulevien sukupolvien oikeuksien huomioon ottamisen laillisuusvalvonnassa merkittävässä roolissa on lisäksi **lakisääteisten valtioneuvoston ja viranomaisten suunnitelmien valvonta** ja näihin liittyen mahdollisesti laajemmin suunnitelmien ja velvoitteiden yleisemmän toteutumisen valvonta. Samoin huomiota kiinnitetään ympäristödemokratiaksi sanottavan osallisuuden ja osallistumismahdollisuuksien sekä tiedolla perustuvan keskusteleavan demokratian reunaehtojen toteutumisen valvontaa. Oikeuskanslerille keskitettyjen ylimmän laillisuusvalvonnan tehtävien piirissä myös valtioneuvostojen ja julkisten hankintojen ylimmällä laillisuusvalvonnalla varmistetaan kestävä kehityksen huomioon ottamista. Ilmastolain ja siihen esitettyjen muutosten mukaisen ilmastosuunnitelmien laadinta on yksi laillisuusvalvonnan kohteista.

Lakisääteisten suunnitelmien laatimista ja sisältöä koskevista viime aikaisista laillisuusvalvontaratkaisuksista on mainittavissa valtioneuvoston apulaisoikeuskanslerin lausunto [OKV/2275/21/2022](#) luonnoksesta ilmastomuutoksen sopeutumissuunnitelmaksi 2030, ja valtioneuvoston oikeuskanslerin ratkaisu ilmastolain mukaisen pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman laatimisesta [OKV/987/10/2022](#); ratkaisussa on kiinnitetty huomiota suunnitelmien merkityksellisyyteen ympäristöperusoikeuden toteutumisen ja EU:n ilmastolainsäädännön täytäntöönpanon näkökulmasta. Oikeuskansleri piti tärkeänä, että työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee pitkän aikavälin ilmastosuunnitelman uuden ilmastolain säännösten mukaisesti siten, että se hyväksytään viimeistään vuoden 2025 loppuun mennessä. Apulaisoikeuskansleri piti tätä toivottavana ja perusteltuna lähtökohtana perus- ja ihmisoikeuksien toteutumisen sekä hallinnon tulevaisuusorientoitumisen ja kokonaisvaltaisesti yhteiskunnallisen resilienssin näkökulmasta. Apulaisoikeuskanslerin mukaan jatkovalmistelussa on tarpeellista arvioida ilmastomuutoksen mahdollisesti tulevaisuudessa aiheuttamia suoria tai vähintään välillisiä vaikutuksia ja seurauksia kansalliseen hallintoon ja viranomaisten toimintaedellytyksiin selviytyä muun muassa ilmastopakolaisuuden aiheuttamista haasteista. Apulaisoikeuskanslerin mielestä seuraus- ja vaikutusarviointia olisi oleellista arvioida myös oikeudenhoidon näkökulmasta. Hän viittasi siihen, että oikeusturvamekanismin ympäristö- ja ilmastoasioissa ei anna nykyiselläänkään oikeusturvaa viivytyksettä. Apulaisoikeuskansleri katsoi myös, että ilmastomuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen toimenpiteiden hyväksyttävyyden kannalta laajalla osallistumisella

on olennainen merkitys. Kansanvallan kannalta tulevien sukupolvien ihmisten osallistumis- ja osallistamisoikeuksien huomioon ottaminen sopeutumis suunnitelman arvioinnissa olisi merkityksellistä, koska ilmastolain suunnittelujärjestelmä osaltaan lakisääteisenä mekanismina turvaa nykyisten sukupolvien huolenpitovelvoitetta, joka kohdistuu tuleviin sukupolviin.

Apulaisoikeuskansleri on oikeusministeriön tulevaisuuskatsauksen valmisteluun liittyvässä puheenvuorossaan ottanut yleisellä tasolla mutta voimakkaastikin kantaa tulevien sukupolvien oikeuksien huomioimiseen oikeusjärjestystä ja oikeusturvamekanismeja kehitettäessä ja että ylevien tavoitteiden tukena tulee olla konkreettisia ratkaisuja ([Apulaisoikeuskansleri Mikko Puumalaisen puheenvuoro Ilmastokriisi, luontokato ja tulevien sukupolvien oikeudet](#)).

Oikeuskanslerin laillisuusvalvonnassa arvioidaan tarvittaessa myös ennakkoinnin ja varautumisen onnistumista perusoikeuksien toteutumisen näkökulmasta. Näin tehtiin esimerkiksi koronapandemian osalta kootusti oikeuskanslerin kertomuksessa eduskunnalle [K 17/2021 vp](#) (erityisesti oikeuskanslerin puheenvuoro).

Valtioneuvoston oikeuskanslerin ennakkollisen säädösvalvonnan lausunto hallituksen esityksestä uudeksi ilmastolaiksi [OKV/1924/21/2021](#) käsitteli myös tulevien sukupolvien oikeuksia ja lausunto otettiin hyvin huomioon säädösehdotuksen ja ilmastolakiin nyttemmin ehdotettavan kuntien Ilmastosuunnitelmia koskevan säännöksen valmistelussa. Hallituksen esitysluonnoksen säätämisyjärjestysperusteluissa todetulla tavalla tulevien sukupolvien oikeudet ovat olennainen osa Suomen perustuslain 20 §:n ympäristöperusoikeutta koskevaa säännöstä. Tähän liittyen oikeuskansleri kiinnitti huomiotaan siihen, että ehdotetun ilmastolain ja sen mukaisen ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmän tavoitteina mainittuja oikeudenmukaisuuden ja kestävä kehityksen sisältöä tulisi avata. Hän muun ohessa pyysi avaamaan sitä, keiden näkökulmasta oikeudenmukaisuutta arvioidaan (esimerkiksi tulevien sukupolvien oikeudet). Lausunnossa viitattiin muun muassa apulaisoikeuskanslerin ilmastovuosikertomuksen toimittamisen viivästymistä koskevaan laillisuusvalvontapäätökseen ([OKV/10/50/2019](#)) ja oikeuskanslerin laillisuusvalvontapäätökseen tiedon riittävän moninäkökulmaisuu den ja luottamuksen objektiivisuuden toteutumiseen suojaamisesta ([OKV/536/1/2019](#)). Tulevien sukupolvien oikeuksien kaltaisessa kontekstissa on äärimmäisen tärkeää, että ministeriöiden selvitykset ja arvioinnit ovat objektiivisia ja riittävän moninäkökulmaisia ja siten eduskunnalla on mahdollisuudet saada luotettavat ja riittävän kattavat sekä muutoinkin oikeat ja riittävät tiedot.

Valtioneuvoston oikeuskanslerin ennakkollisen säädösvalvonnan lausunnossa luonnonsuojelulain muuttamisesta ([OKV/1930/21/2021](#)) oikeuskansleri painotti erityisesti kansanvaltaan sisältyvää yksilön oikeutta osallistua ja vaikuttaa yhteiskunnan ja elinympäristönsä kehittämiseen. Viranomaisten toimivaltuudet on muotoiltava selkeästi ja täsmällisesti.

Esitykseen ehdotukset tulisi perustella konkreettisesti ja siten, että perusteluista voi saada tukea lain soveltamiseen. Ilmastonmuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen toteaminen lain tavoitesäännöksessä oli perusteltua. Perusteluissa oli tarpeen vielä täsmentää luonnon monimuotoisuuden turvaamisen sekä ilmastonmuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen välistä yhteyttä erityisesti luonnonsuojelulain soveltamisen konkretian näkökulmasta. Luonnon monimuotoisuudella on kansainvälisen sopimusnormiston ja asiantuntijatiedon valossa myös selkeä yhteys perustuslain ympäristöperusoikeussäännöksessä todettuun oikeuteen terveelliseen ympäristöön, jonka turvaaminen on julkisen vallan erityisenä velvollisuutena. Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, oikeus terveelliseen ympäristöön sekä ympäristöä koskevaan päätöksentekoon osallistumisen laajat mahdollisuudet ja tehokkaat osallistumisoikeudet ovat niin kansainvälisessä ihmisoikeusajattelussa kuin Euroopan unionin ja kansallisessa perusoikeusjärjestelmässä painoarvoltaan vahvistuvia perus- ja ihmisoikeuksia. Lausunnossa käsitellään myös ekologisen kompensaation sääntelyn valtiosääntöisiä kysymyksiä.

Oikeuskanslerin laillisuusvalvonnan toimintasuunnittelussa on tarkoitus, että laillisuusvalvontakäynnit ja niillä tehtävät tarkastukset, omat aloitteet lakisääteisten suunnitelmien toteutumisen ja laadinnan valvonnassa (otanta asiakirjoista ja teemoista), yhteistyö kansalaisjärjestöjen ja tutkijoiden kanssa sekä kantelut tuottavat aineistoa myös tuohon ennakolliseen säädösvalvontaan. Ajatus myös on, että valtioneuvoston ja julkisten hankintojen ylimpään laillisuusvalvontaan liittyvän, oikeuskanslerille keskitettyyn ylimmän laillisuusvalvojan tehtävään liittyen oikeuskansleri arvioi, miten luonnon monimuotoisuus, ilmastonmuutos ja siihen liittyen energiatehokkuus sekä yleensä ympäristöperusoikeuteen liittyvät seikat ja tulevien sukupolvien oikeudet ja kestävä kehitys on otettu huomioon valtioneuvoston ja niitä koskevien hallituksen esitysten ja valtioneuvoston ja ministeriön päätösten perusteluissa sekä julkisten hankintojen ohjauksessa ja toteutuksessa.

Tulevien sukupolvien oikeudet edustavat ympäristöön liittyvän ylisukupolvisen ja monimutkaisia kokonaisuuksia koskevan päätöksenteon kannalta tyypillistä päätöksentekoympäristöä. Oikeuden terveelliseen ympäristöön ja terveyteen sekä yleensä ympäristöä ja yhteiskuntaa kokonaisuutena **varsinkin tulevien sukupolvien näkökulmasta koskevassa päätöksenteossa inhimillinen tieto on rajallista, erehtyväistä, monimutkaista ja ristiriitaista.**²³ Tässä monimutkaisuuden maailmassa monet ihmiset kaipaavat elämää jäsentäviä ja turvallisuuden tunnetta luovia yksinkertaistuksia. Tämä heijastuu myös odo-
tuksiin laista ja lain säätämisestä; selkeyttä ja ymmärrettävyyttä tarvitaan epävarmaan ja monimutkaiseen ympäristöön. Käytännön lainsäädäntötyössä pitää tehdä myös suhteellisuusperiaatteen mukaisesti kompromisseja eri näkökohtien välillä ja asioihin liittyä useita

23 Tästä ympäristötiedon ja sitä kautta demokraattisen päätöksenteon yleisempänä oikeudellisena ongelmana, ks. Emily Barritt, *The Foundations of Aarhus Convention, Environmental Democracy, Rights and Stewardship*, Hart 2020, s. 46 ja 50-53.

vaikeita arvostuskysymyksiä, jotka ovat demokraattisen päätöksenteon keskiössä. Valvonta ei voi korvata laaja-alaista, moninäkökulmaista ja monitieteellistä valmistelua. Valvonnan kannalta pulmia aiheuttaa myös tulevien sukupolvien oikeuksien laajuus ja tulkinnanvaraisuus ja läheinen yhteys eri sääntelysektoreiden sisällölliseen normistoon ja nopea kansainvälinen oikeuskehitys.

Oikeuskansleri

Tuomas Pöysti

Liite 5 Muutostekijöiden vaikutusanalyysi

Analyysilla tunnistetaan ensimmäisen, toisen tai useamman tason vaikutuksia esimerkiksi Suomeen tai valittuun organisaatioon, yhteisöön tai tekemiseen. Menetelmä auttaa lisäämään ymmärrystä muutoksesta sekä jäsentämään vaikutuksia ja syy-seuraus-suhteita.

Pohdi muutoksen vaikutuksia: Miksi tämä trendi, ilmiö tai muutostekijä on tärkeä? Mitä mahdollisia vaikutuksia muutoksella on? Analysoi muutoksen vaikuttavuutta esimerkiksi tulevaisuuspyörämenetelmän avulla.

Toimi näin:

1. Kirjoita tulevaisuuspyörän keskelle muutostekijä tai ilmiö, jota analysoitte.
2. Pohdi muutoksen primäärisiä, suoria vaikutuksia. Mitkä ovat muutoksen tärkeimmät vaikutukset? Mitä keskeisiä haasteita muutos aiheuttaa?
3. Tarkastele suorien vaikutusten seurauksia. Kirjoita muutoksen 2. tason vaikutukset ulommalle kehälle.
4. Pohdi, mitä mahdollisuuksia ja haasteita näistä nousee organisaatiolenne.



Vaikutusanalyysin reunaehdot:

Pohdi, mikä on perimmäinen tarkoitus muutosten vaikutusanalyysille: Mihin tuloksia on tarkoitus käyttää? Mitä odotuksia analyysille asetetaan? Miten tulokset viestitään ja kenelle?

Määrittele, kuka osallistuu prosessiin. Miten osallistuminen tapahtuu? Määrittele, mitä resursseja on käytettävissä. Ketkä voivat tukea prosessissa? Määrittele, mitkä ovat mahdollisia seuraavia askeleita. Miten toimintaympäristön jatkuva seuranta voidaan toteuttaa?

Dokumentoi päätökset. Tee suunnitelma, joka sopii tavoitteisiinne.