

Tulevaisuusvaliokunta

Valtioneuvoston selonteko YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda2030:n toimeenpanosta

JOHDANTO

Vireilletulo

Valtioneuvoston selonteko YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda2030:n toimeenpanosta (VNS 7/2024 vp): Asia on saapunut tulevaisuusvaliokuntaan mietinnön antamista varten. Asia on lisäksi lähetetty ulkoasiainvaliokuntaan, liikenne- ja viestintävaliokuntaan, maa- ja metsätalousvaliokuntaan, sivistysvaliokuntaan, sosiaali- ja terveystieteiden valiokuntaan, talousvaliokuntaan, työelämä- ja tasa-arvovaliokuntaan ja ympäristövaliokuntaan lausunnon antamista varten.

Lausunnot

Asiasta on annettu seuraavat lausunnot:

- liikenne- ja viestintävaliokunta LiVL 1/2025 vp
- sivistysvaliokunta SiVL 1/2025 vp
- työelämä- ja tasa-arvovaliokunta TyVL 3/2025 vp
- ympäristövaliokunta YmVL 1/2025 vp
- maa- ja metsätalousvaliokunta MmVL 6/2025 vp
- ulkoasiainvaliokunta UaVL 1/2025 vp
- talousvaliokunta TaVL 6/2025 vp
- sosiaali- ja terveystieteiden valiokunta StVL 2/2025 vp

Asiantuntijat

Valiokunta on kuullut:

- johtava asiantuntija Eeva Furman, valtioneuvoston kanslia
- johtava asiantuntija Taru Savolainen, valtioneuvoston kanslia
- hallituksen puheenjohtaja Jani Härkki, Finnish Water Forum
- puheenjohtaja Tero Mustonen, Lumimuutos osuuskunta
- jäsen Ellen Haaslahti, Nuorten ilmasto- ja luontoryhmä NUOLI
- toimitusjohtaja Anssi Mikola, RiverRecycle Oy
- pääsihteeri Vivi Niemenmaa, Valtiontalouden tarkastusvirasto
- johtaja Hiski Haukkala, Ulkopoliittinen instituutti
- puheenjohtaja, professori Mikael Fogelholm, Strategisen tutkimuksen neuvosto
- professori Ilari Sääksjärvi, Suomen Luontopaneeli
- kehittämisspäällikkö Jukka Hoffren, Tilastokeskus

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

- ylijohtaja Ville Vertanen, Tilastokeskus
- Staff Scientist Mika Jalava, Aalto-yliopisto
- professori Kari Hyytiäinen, Helsingin yliopisto
- professori Teivo Teivainen, Helsingin yliopisto
- akatemiutkija Timo Miettinen, Helsingin yliopisto, Eurooppa-tutkimuksen keskus
- professori Juha Helenius, Helsingin yliopisto, maatalous-metsätieteellinen tiedekunta
- professori Taru Peltola, Itä-Suomen yliopisto
- ympäristöpolitiikan professori Rauno Sairinen, Itä-Suomen yliopisto
- yksikön johtaja Hannele Seppälä, Kansallinen koulutuksen arviointikeskus
- tutkimuspäällikkö Petri Juuti, Tampereen yliopisto
- johtaja Juha Kaskinen, Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
- dosentti Jaana Kouri, Turun yliopisto
- apulaisprofessori Anna Törnroos, Åbo Akademi
- ohjelmajohtaja Meri Kallasvuo, Luonnonvarakeskus
- tutkimuspäällikkö, erikoistutkija Mikko Weckroth, Luonnonvarakeskus
- johtava varautumisasiantuntija Miika Ilomäki, Huoltovarmuuskeskus
- vastuullisuusasiantuntija Mathilda Kurki, Huoltovarmuuskeskus
- vanhempi yliopistonrehtori, dosentti Katriina Siivonen, Turun yliopisto (Kestävyyspaneeli)
- tutkimusprofessori Anna-Maria Teperi, Työterveyslaitos (Kestävyyspaneeli)
- pääjohtaja Petteri Taalas, Ilmatieteen laitos
- johtava tutkija Suvi Sojamo, Suomen ympäristökeskus
- Senior Director Jarmo Heinonen, Business Finland Oy
- Vaikuttavuus- ja vastuullisuusjohtaja Kaisa Alavuotunki, Teollisen yhteistyön rahasto Oy (FINNFUND)
- tutkija Ville Lähde, BIOS-tutkimusyksikkö
- toimitusjohtaja Rilli Lappalainen, Finnsus
- kehitysjohtaja Marjo Kurki, Itsenäisyyden juhluvuoden lastensäätiö sr
- toimitusjohtaja Mari Granström, Origin by Ocean
- asiakaskokemusjohtaja Laura Sinisalo, Solar Foods Oy
- toimitusjohtaja Pasi Vainikka, Solar Foods Oy
- verkoston vastuullinen johtaja, professori Jyri Seppälä, Kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke (Hinku)
- jäsen, viestintävastaava Jayla Tammiharju, Nuorten Agenda 2030 -ryhmä
- johtaja Lasse Miettinen, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra
- erityisasiantuntija Karoliina Ketola, Suomen Olympiakomitea ry

Valiokunta on saanut kirjallisen lausunnon:

- Ulkopoliittinen instituutti
- TkT, yliopistotutkija Heini Postila, Oulun yliopisto
- Maanpuolustuskorkeakoulu
- Tilastokeskus
- professori Eva Heiskanen, Helsingin yliopisto
- kaupunkisosiologian dosentti, VTT Pasi Mäenpää, Helsingin yliopisto
- emeritusprofessori, tutkimusjohtaja Markku Ollikainen, Helsingin yliopisto
- tutkimusjohtaja Susanna Lehvävirta, Helsingin yliopiston kestävyystieteen instituutti, HELSUS

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

- tutkimuskoordinaattori Paula Schönach, Helsingin yliopiston kestävyystieteen instituutti, HELSUS
- vanhempi yliopistonlehtori Sirpa Tenhunen, Jyväskylän yliopisto
- apulaisprofessori Jenny Rinkinen, Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT
- professori Pekka Jokinen, Tampereen yliopisto
- professori Kirsi Pauliina Kallio, Tampereen yliopisto
- Huoltovarmuuskeskus
- Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL)
- ympäristöterveysyksikön ylilääkäri Mikaela Grotenfelt-Enegren, Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL)
- FT, ryhmäpäällikkö Thomas Kühn, Ilmatieteen laitos
- ryhmäpäällikkö FT Anna Luomaranta, Ilmatieteen laitos
- yksikönjohtaja Anna-Stiina Heiskanen, Suomen ympäristökeskus
- erikoistutkija Seppo Knuuttila, Suomen ympäristökeskus
- Turun kaupunki
- kehitysjohtaja Marjo Kurki, Itsenäisyyden juhlavuoden lastensäätiö sr
- tutkimusjohtaja Juha Ahvio, Patmos lähetysseuraksi
- lääkäri Soili Kananen
- professori Tapio Puolimatka
- resilienssitutkija Laura Valli
- Suomen YK-liitto
- Ilmastolääkärit-verkosto
- Suomalainen Tiedekatemia
- Suomen Akatemia
- Suomen ilmastopaneeli
- Suomen vesistöseuraksi sr.
- Akava ry
- Elinkeinoelämän keskusliitto EK ry
- IOM Finland
- Liikuntatieteellinen Seura ry
- STTK ry
- Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry
- Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry
- Suomen Yrittäjät ry
- WWF Suomi

TAUSTAA

Yhdistyneiden kansakuntien (YK) globaali kestävä kehityksen toimintaohjelma Agenda2030 tähtää köyhyyden poistamiseen ja kestäväan kehitykseen. Vuonna 2015 YK:n jäsenmaat sopivat 17:sta Agenda2030-tavoitteesta (Sustainable Development Goals eli SDG:t), jotka maiden tulisi saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Kunkin päätavoitteen alla on runsaasti alatavoitteita (yhteensä 169) ja toimintaohjelma sisältää yli 200 indikaattoria, joilla näiden tavoitteiden edistymistä seurataan.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Valtioneuvoston järjestyksessään kolmas selonteko YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda2030:n toimeenpanosta (VNS 7/2024 vp) kuvaa Suomen nykytilanteen Agenda2030:n toteuttamisessa, hallituksen keskeisiä toimia kunkin 17 kestävän kehityksen tavoitteen osalta sekä toimeenpanon organisoinnin seurannan ja arvioinnin mekanismit.

Agenda2030 toimenpideohjelman kansallisen toimeenpanon ohjaus, toimeenpano, seuranta ja arviointi

Valtionhallinto toteuttaa Agenda2030-tavoitteita hallitusohjelman tavoitteiden ja toimien sekä julkisen talouden suunnitelman puitteissa. Agenda2030-toimeenpano jalkautuu hallinnonaloilla strategioista konkreettisiksi kansallisiksi ja kansainvälisiksi toimiksi toiminnan- ja tulossuunnittelun, tulosohjauksen ja taloussuunnittelun kautta.

Toimia yhteensovitetaan poikkihallinnollisesti ja niiden politiikkajohdonmukaisuutta varmistetaan monilla virkatason foorumeilla, joista selonteon mukaan keskeisimpiä ovat kansliapäällikkökokous ja kestävän kehityksen koordinaatioverkosto sekä ministeriöiden esikuntaverkosto.

Yhteiskunnan osallisuuden ja kuulemisen foorumeita ovat muun muassa Kestävän kehityksen toimikunta ja Kehityspoliittinen toimikunta. Niitä kuullaan säännöllisesti merkittävimmissä Agenda2030:n toimeenpanon vaiheissa. Kestävän kehityksen toimikunnan työtä tukevat Nuorten Agenda2030-ryhmä ja sen yhteyteen keväällä 2023 perustettu nuorten ilmasto- ja luontoryhmä NUOLI sekä kestävyystutkijoista koostuva ja valtioneuvoston kanslian yhteydessä toimiva riippumaton Kestävyyspaneeli. Paneeli tukee päätöksentekoa muun muassa edistämällä ympäristö-, talous- ja sosiaalisten kysymysten yhteensovittamista.

Eduskunta valvoo ja arvioi hallituksen toimintaa. Selontekomenettely mahdollistaa Agenda2030:n politiikkajohdonmukaisen edistämisen ja viimeaikaisen kehityksen mahdollisimman laaja-alaisen käsittelyn eduskunnassa. Lisäksi hallitus antaa eduskunnalle vuosittain vuosikertomuksen, jonka liitteenä olevissa ministeriöiden tuloksellisuuden kuvauksissa on kuvattu kestävän kehityksen tavoitteiden toteuttamista kullakin hallinnonalalla. Vuosikertomus sisältää myös selvityksen siitä, miten eduskunnan asettamiin ponsiin on vastattu. Eduskunnassa Agenda2030-selonteon mietintövaliokuntana on tulevaisuusvaliokunta.

Agenda2030:n kansallista toimeenpanoa seurataan myös YK:lle annettavien kansallisten maara-porttien muodossa, joista seuraava esitellään heinäkuussa 2025. Maaraporttien valmisteluun osallistuu valtionhallinnon ohella laaja joukko sidosryhmiä.

Kestävän kehityksen tilaa Suomessa seurataan indikaattoripohjaisesti Tilastokeskuksen luoman ja ylläpitämän, globaaleille kestävän kehityksen indikaattoreille rakentuvan julkisen tietokannan kautta.

Seurannan uutena elementtinä selonteossa esitellään valtioneuvoston kanslian aloittama vuosittainen yhteiskunnallinen kestävyysarviointi. Sillä vahvistetaan kokonaiskuvaa suomalaisen yhteiskunnan kestävyysshaasteista, niiden ylivaalikautisista kehitysnäkymistä ja keskinäisriippuvuuksista. Kestävyysarvioinnin ensimmäinen keskustelualoite julkistettiin toukokuussa 2024. Kestävyysarvioinnilla voidaan selonteon mukaan tunnistaa merkittäviä poikkihallinnollisia ja

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

monisektorisia vipuvaikutustekijöitä. Arviointia tehdään viidestä kestävyysnäkökulmasta: ekologinen kestävyys, inhimillinen ja kulttuurinen kestävyys, sosiaalinen ja terveydellinen kestävyys, taloudellinen kestävyys sekä turvallisuuden, oikeusvaltion ja demokratian kestävyys. Arviointi pyrkii osaltaan vahvistamaan myös Agenda2030:n toimeenpanon tietopohjaa ja kestävä kehityksen politiikkajohdonmukaisuutta.

Suomi arvioitiin YK:n vuosittain tekemässä SDG Index -maavertailussa vuonna 2024 jo neljännen kerran peräkkäin kestävä kehityksen tavoitteiden toimeenpanossa parhaiten onnistuneeksi maaksi. Raportin perusteella Suomi on saavuttanut hieman yli 86 prosenttia asetetuista 17:stä kestävä kehityksen tavoitteista. Maailmanlaajuisesti arvioituna sen sijaan vain noin 17 prosentissa tavoitteista ollaan tällä hetkellä suotuisalla kehitysuralla. Samassa raportissa arvioidaan myös, että Suomen toiminnan kielteiset ulkoisvaikutukset ovat merkittäviä: Suomi sijoittuu vertailussa sijalle 139/167. Suomen haasteita ovat muun muassa tuontimme muualla maailmassa aiheuttamat ilmasto- ja typpipäästöt sekä metsäkatot.

Suomen Agenda2030:n toimeenpanosta ja sen ohjausjärjestelmästä julkaistiin myös riippumaton kansallinen arviointi helmikuussa 2023. Arviointi oli rajattu valtionhallinnon toimiin ja ohjausjärjestelmään sekä vuosiin 2019-2022. Se toteutettiin osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. Arvioinnissa hyödynnettiin dokumenttianalyysiä, haastatteluita, kyselyä, verrokkimaa-arviota ja työpajoja.

Arvioinnin mukaan Suomen Agenda2030-toimeenpanon tavoitteenasettelu on kaiken kaikkiaan aiempaa selkeämpi ja toimeenpanon systeeminen lähestymistapa on vahvistunut. Agenda2030:n tavoitteet näkyvät selkeimmin eri hallinnonalojen strategioissa ja tulosohtauksessa. Arvioinnissa kiitettiin myös suomalaisen ohjausjärjestelmän pitkää ja laaja-alaista sitoutumista kestävä kehityksen edistämiseen. Arvioinnin mukaan eri hallinnonalojen käytännöissä on kuitenkin suurta vaihtelua eikä Agenda2030:n tavoitteita huomioida riittävästi säädös- ja budjettivalmistelussa. Suomalaisen ohjausjärjestelmän heikkoudeksi arvioidaan myös monimutkaisuus ja hajanaisuus. Parannettavaa olisi ilmiöperusteisessa poikkihallinnollisessa ohjauksessa ja kestävyysnäkökulman eri ulottuvuuksien samanaikaisessa huomioinnissa. Globaalin vastuun tulisi näkyä vahvemmin osana kaikkien hallinnonalojen toimintaa, linjassa sen kanssa miten vahva edustus Suomella on kansainvälisillä foorumeilla.

VALIOKUNNAN PERUSTELUT

Mietinnön asiantuntijakuulemisia valmistellessaan tulevaisuusvaliokunta kuuli ensin Agenda2030-selontekoa valtioneuvoston kansliassa valmistelleita asiantuntijoita. Kuulemisen perusteella valiokunta päätti painottaa arvioinnissaan kestävyystavoitteiden välisiä keskinäisriippuvuuksia. Systeemiseksi kattoteemaksi valittiin vesi. Sen jälkeen asiantuntijoita kuultiin ensin Agenda2030-selonteon vesiteemaisista osioista ja siitä, mitä veden käyttöön tai vesiluontoon liittyviä kestävä kehityksen haasteita Suomella olisi erityisen hyvä mahdollisuus ratkaista, sekä siitä, mitkä muut kuin suoraan veteen liittyvät kestävä kehityksen tavoitteet kiinteimmin kytkeytyvät veden ja vesiluonnon kestävä käyttöön. Vesiteeman rinnalla valiokunta kysyi asiantuntijoilta myös ehdotuksia veden lisäksi muista erityisen vaikuttavista kestävä kehityksen kysymyksistä, joiden ratkaisemiseen Suomessa olisi hyvät edellytykset keskittyä, riippumatta siitä ovatko

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

ne käsitelty selonteossa. Vasta näiden kuulemisten perusteella tulevaisuusvaliokunta päätti varsinaisesta asiantuntijasuunnitelmastaan ja järjesti jatkokuulemiset seuraavista teemoista:

Jatkoteemat vedestä:

- Kaupallisten vesiratkaisuiden skaalautuminen
- Veden ja ilmastopakolaisuuden yhteys
- Vesistöjen ekologinen kestävyys
- Sininen talous: kestävä sininen kasvu, uudet liiketoimintaideat
- Vesi- ja ruokaketjujen kytkeytyminen: ympäristö, vesijalanjälki, kokonaiskuva
- Hulevesihallinta, tilanne ja toimenpiteet
- Vesimuutosten kulttuuriset vaikutukset

Muut teemat:

- Sosiaalinen kestävyys ja sen mittarit globaalisti ja kansallisesti
- Kestävän kehityksen/Agenda2030-toimenpideohjelman ajallinen ulottuvuus (edistymisen yli vaalikausien ja miten saadaan esille tahtotila tulevasta)
- Alueelliset erot ja alueellinen edistyminen
- Henkinen kestävyys/resilienssi
- Systeemin/holistinen näkökulma (keskinäisvaikutukset ja niihin liittyvät yhtymäkohdat kestävän kehityksen politiikan painopistealueina)
- Ympäristön vaikutus terveyteen ja terveys laajemminkin (esimerkiksi liikunnan vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin)
- Ruokajärjestelmä
- Ylikulutus
- Post 2030/iso kuva maailmanjärjestyksen muutoksesta

Eduskunnan valiokunnista tulevaisuusvaliokunnalle Agenda2030-selonteosta lausuiivat liikenne- ja viestintävaliokunta (LiV), sivistysvaliokunta (SiV), työelämä- ja tasa-arvovaliokunta (TyV), ympäristövaliokunta (YmV), Maa- ja metsätalousvaliokunta (MmV), ulkoasiainvaliokunta (UaV), talousvaliokunta (TaV) sekä sosiaali- ja terveysvaliokunta (StV), jotka myös kuulivat laajasti asiantuntijoita ja sidosryhmiä. Lausuntovaliokunnat arvioivat lausunnoissaan selontekoa kukin oman toimialansa näkökulmasta.

Mietinnössään tulevaisuusvaliokunta keskittyy:

- Tulevaisuusvaliokunnan kuulemien asiantuntijoiden havaintoihin vesijärjestelmästä
- Tulevaisuusvaliokunnan kuulemien asiantuntijoiden muihin havaintoihin
- Lausuntovaliokuntien esille nostamiin havaintoihin

ASiantuntijoiden havainnot: VESIJÄRJESTELMÄ

Tulevaisuusvaliokunta pyrki asiantuntijakuulemisillaan lisäämään ymmärrystä kestävän kehityksen tavoitteiden keskinäisestä kytkeytyneisyydestä. Se, miten yhtä tavoitetta kohden edetään, vaikuttaa siihen, minkälaiseksi ongelmat ja mahdolliset ratkaisukeinot toisten tavoitteiden osalta muotoutuvat. Kaikki ilmasto- ja luontotoimet eivät myöskään vie samaan suuntaan. Esimerkiksi päästöttömän energiantuotannon rakentaminen aiheuttaa myös luontohaittoja.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Tällaisten systeemisten kytkentöjen esille tuomiseksi tulevaisuusvaliokunta päätti osana asiantuntijakuulemisiaan tarkastella, miten eri kestävän kehityksen kysymykset kytkeytyvät vesijärjestelmään. Vesi läpileikkaa kestävä kehitystä. Se on elämän edellytys ja osa elämää ylläpitävää maapallon ns. kriittistä vyöhykettä, johon kuuluvat myös hedelmällinen maaperä ja happea sisältävät ilmakehän alimmat osat. Monet globaalit ympäristömuutokset välittyvät ja tulevat ihmisten arjessa havaittavaksi juuri veden kautta. Äärisäiden yleistyessä vettä voi olla liikaa tai liian vähän, sitä on väärässä olomuodossa väärään aikaan tai se pilaantuu odottamattomien tapahtumien, kuten tulvien seurauksena. Viimeaikaiset kehotukset veden varastointiin kotona tekevät näkyväksi vesi-infrastruktuurien haavoittuvaisuuden myös Suomessa.

Suomessa vettä on totuttu pitämään runsaana resurssina, mikä asiantuntijan mukaan näkyy myös valtioneuvoston selonteossa, jossa vettä tarkastellaan omana rajattuna teknis-taloudellisena kokonaisuutenaan ja vesivaikutukset monelta osin sivuutetaan. Useissa asiantuntijalausunnoissa todettiin, että tarkastelu vesinäkökulmasta tuo esiin sen, miten kestävän kehityksen tavoite- ja alataavoitekohtainen esitystapa hämärtää poikkihallinnolliset yhteydet ja voi johtaa osaoptimointiin. Esimerkiksi vesiensuojelussa vesien tilatavoitteet tulevat ympäristöhallinnon alalta, mutta vesiin tehokkaimmin vaikuttavat toimet ovat maa- ja metsätalouden hallinnon alaisia.

Ilmastonmuutos on vesistömuutos (Tavoite 13)

Tilanne. Itämeren on jo nyt todettu lämpenevän nopeammin kuin muiden maailman merien, ja monet valtamerillä hitaasti etenevät ilmastonmuutoksen ekosysteemivaikutukset ovat Itämerellä jo näkyvissä. Esimerkiksi kasviplanktonin kevätkukinta on aikaistunut ja sen kasvukauden pituus on jopa kaksinkertaistunut. Kesän 2018 lämpöaallon todettiin tappaneen massoitain sinisimpukoita Tvärminnen eläintieteellisen aseman lähialueilla. Siinä missä lämpeneminen kiihdyttää rehevöitymistä, rehevöityminen voi puolestaan kiihdyttää kasvihuonekaasujen purkautumista merestä. Rehevöitymisen takia hapen puutteesta kärsiviltä pohjilta on todettu vapautuvan myös metaania. Ilmastokuormitus kasvaa myös sisävesiin liittyen, jos suometsiä ojitetään turvepeltojen aikaansaamiseksi, sillä ojittamisen takia kuiville jäänyt turve tuottaa hapettuessaan hiilipäästöjä. Vesistökuormitus vastaavasti kasvaa näiden ja muiden metsien hiilinielujen pienentyessä, sillä hiilinielujen heikentyessä metsien vedenpidätyskykykin heikkenee.

Tulevaisuus. Globaalilla tasolla kuivuuden arvioidaan lisääntyvän mm. Välimerta ympäröivillä alueilla, eteläisessä Afrikassa, suuressa osassa Australiaa sekä Keski-Amerikassa ja suurimmassa osassa Etelä-Amerikkaa. Tulvien taas arvioidaan lisääntyvän mm. Itä-Afrikassa, Sahelin alueella ja Arabian niemimaan eteläosissa, missä ilmasto on kuiva eikä runsaisiin sateisiin olla varauduttu. Myös Intiassa ja sitä ympäröivissä maissa sateisuuden arvioidaan kasvavan. Suurimassa osassa maapalloa rankkasateiden arvioidaan lisääntyvän. Ilmastonmuutoksen arvioidaan muuttavan sadeoloja kaiken kaikkiaan äärevämmiksi, jolloin monilla alueilla olisi odotettavissa vuoroin sekä entistä pahempia tulvia että pidentyviä kuivuuskausia. Suomelle ilmastotieteen tarjoamat tulevaisuuden kehityskulut maalaavat joko merkittävästi lämpeneviä tai maapallosysteemin keikahduspisteistä riippuen jopa merkittävästi kylmeneviä skenaarioita.

Ratkaisut. Asiantuntijoiden mukaan tarvitaan niin ilmasto-, luonnon-, talous- kuin yhteiskuntatieteellistäkin osaamista sekä teknisiä ratkaisuja tukemaan hillinnän ja sopeutumisen kehittämistä. Kotimaisista veden ja ilmaston yhtymäkohtiin osuvista ratkaisuista esiin nousi erityisesti suo-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

peltojen vettämisen kiireellisyys. Muita ehdotuksia olivat merinäkökulman hyödyntäminen ekososiaalisen sivistyksen opetuksessa, kansalaisten valmentaminen kohtaamaan yllättäviä muutoksia ympäristössä, paikallisen asiantuntemuksen huomioiminen osana sopeutumistoimia, merenkulun dekarbonisaation teknologioiden ja meriliikenteen päästölaskentamenetelmien kehittäminen, sekä toimiminen sen puolesta, että kansainvälisessä merenkulussa määritettäisiin yhteiset globaalit päästölaskentastandardit, jotka tekisivät mahdolliseksi reilujen kannuste- ja sanktiojärjestelmien kehittämisen.

Vesien tila (Tavoite 14)

Tilanne. Suomen ilmasto on lämmennyt 0,2–0,4 astetta vuosikymmenessä viimeisten 40 vuoden aikana. Talvisateet ja sitä kautta lisääntyneet virtaamat tuovat ravinne- ja kiintoaines- sekä muita kuormituksia vesistöihin. Tämä heikentää vesistön lajiston ja ravintoketjujen tilaa sekä kiihdyttää rehevöitymistä ja vesien tummumista. Suomen kokonaisravinnekuormitus Itämereen on hieppaan vähentynyt 2000-luvulla yhdyskuntien, teollisuuden ja vesiviljelyn päästöjen vähenemisen ansiosta, mutta maataloudesta aiheutuva fosfori- ja typpekuormitus ei ole vähentynyt yhdelläkään merialueistamme pitkällä aikavälillä (1995–2021) tai edes viimeisten 10 vuoden aikana. Erityisesti rehevöityminen vaikuttaa siinä, että lähes kaikki rantavyöhykkeen vedenalaiset luontotyytit ja eliöryhmät kärsivät luontokadosta. Myös ilmastomuutos, kaupallinen kalastus, meriliikenne, merenpohjan mekaaniset häiriöt, maankäyttö, vesi- ja rantarakentaminen, ihmistoiminnan mukana uusille alueille kulkeutuvat haitalliset vieraslajit sekä muut ihmisen aiheuttamat paikalliset ja globaalit paineet muuttavat voimakkaasti Itämeren ja heikentävät sen ekosysteemien muutoskestävyyttä.

Vaikka sisävesien tilanne on Itämeren parempi, erityisesti pienten virtavesien tila on arvioiden mukaan valtakunnallisesti huono. Niihin liittyvien luonnonjärjestelmien kyky sopeutua on heikentynyt ihmisen viimeisten 100 vuoden aikana tekemien vesistömuokkausten takia. Samaan aikaan alueellinen lämpeneminen on ollut vauhdikasta erityisesti kalottialueella ja Lapissa. Erityisesti kylmää, hapekasta vettä vaativat, usein uhanalaiset kalat (kuten taimen, made, lohi, muikku, siika ja rautu) kärsivät vesien lämpenemisestä ja vedenlaadun heikennyksistä. Esimerkiksi Pohjois-Karjalassa on järviä, joiden kalojen syömistä tulisi välttää vesistöjä lähtien johtuvien korkean elohopeapitoisuuden vuoksi. Kalastajat joutuvat siirtymään muualle ja paikallista ruokaa tarjoavat ravintolapalveluyritykset ovat vaikeuksissa. Tällaisilla muutoksilla on vaikutusta myös alueen asukkaiden ruokaturvaan ja omavaraisuuteen.

Tulevaisuus. Vesistöt ovat tärkeä osa suomalaista sielunmaisemaa, arkea ja hyvinvointia. Suomessa on 782 000 kesämökin omistajaa, 1,5 miljoonaa vesialueen omistajaa ja 1,8 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa. Ilmastomuutoksen myötä valunta ja vesistökuormitus lisääntyvät. Rannalla asuvat tai vierailevat voivat jo nyt havaita rehevöitymisen ja lajikadon. Tulevaisuudessa vuodenaikat eivät pysy samanlaisina. Meriin ja järviin ei aina muodostu jääkantta. Saariin pääsy vaikeutuu tai on mahdotonta pitkittyvien keli- ja ilmatilanteiden takia. Kesien luonne muuttuu, kun sinilevän lisääntyminen yhä useammin estää uimisen. Ilmaston lämpeneminen voi näkyä myös talvisten toimien ja elämysten loppumisena.

Geopoliittisten jännitteiden vuoksi puolestaan kasvaa mahdollisuus puutteellisesti varusteltujen ja vakuutettujen varjolaivaston öljy- ja kemikaalionsaamiseksi tai tarkoituksellisesti tuote-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

tuille infrastruktuurivahingoille. Myös merenpohjan mineraalivarojen hyödyntämisellä voi olla merkittäviä ympäristövaikutuksia. Eräässä lausunnossa huomautettiin, että Suomessa tulee huomioida myös äärimmäisiä riskejä, joita seuraa mahdollisten maapallon keikahduspisteiden ylittämisestä, kuten Atlantin meridionaalisen kierto liikkeen muuttumisesta.

Ratkaisut. Asiantuntijalausunnoissa suuri osa vesien tilan parantamiseen liittyvistä ehdotuksista koski rehevöitymisen torjuntaa eli maatalouden ja jossain määrin metsätalouden päästöjen vähentämistä. Useissa lausunnoissa ehdotettiin keinolannoitteiden korvaamista lantapohjaisilla kierrätyslannoitteilla, valuma-alueiden, soiden ja pienvesien ennallistamistoimia ja kasviproteiinin tuotannon painottamista eläinproteiinin sijaan.

Suunnittelua tukemaan ehdotettiin maakuntakaavoituksen vesistövaikutusten arviointia, haavoittuvimpien valuma-alueiden kartoitusta sekä vesistöjen järjestelmällistä ja pitkäaikaista seurantaa parhaiden menetelmien (automatisaatio, satelliitit, mallinnus, eDNA) avulla, rahoitusinstrumenttien yhtenäistämistä ja voimakkaampaa suuntaamista ympäristön tilaa parantaviin toimiin sekä kaikkia maankäyttömuotoja koskevien sitovien vesiensuojelun tavoitteiden ja velvoitteiden käyttöönottoa.

Muita asiantuntijalausunnoissa esille nousseita ehdotuksia olivat kemikaalionnettomuuksien torjuntavalmiuden varmistaminen ja lieventämistoimenpiteiden suunnittelu, alusten rikkipesuvesien ja harmaiden vesien mereen päästämisen kieltä, valvonta ja sanktiot, kansalaisille suunnatut puhtaanapitotalkoot, sekä sellaisten yritysten toimintaedellytysten parantaminen, joiden innovaatiot perustuvat maatalouden ravinnepitoisuuksien vähenemiseen, veden puhdistamiseen, särkikalojen tai paikallisen kalan hyötykäyttöön, kalankasvatuksen ympäristöystävällisiin ratkaisuihin, jne.

Ilmastomuutoksen ja kulttuuriperinnön yhteydestä lausunut asiantuntija totesi, että luontaistalouksien, kuten talvikalastuksen ja poronhoidon, osalta tulisi heti ottaa käyttöön kaikki keinot kuten maankäytön suunnittelu, alkuperäiskansamäänoikeudet, kaavoitus ja käytänteiden turvaaminen, koska kaikki luonnosta kumpuava kulttuurinen ja perinteinen työ on usein haavoittuvaa ja esimerkiksi Tenojoen saamelaisen kalastusperinteen osalta on vaara, että se menetetään.

Veden riittävyys (Tavoite 6)

Tilanne. Tavoite 6, varmistaa veden saanti ja kestävä käyttö sekä sanitaatio kaikille, ei sovellu kovin hyvin kuvaamaan Suomen kansallista tilannetta. Vesihuolto on Suomessa ollut korkealla tasolla jo pitkään, ja runsaiden vesivarojen takia vedenniukkuus ei ole Suomelle keskeinen ongelma.

Tulevaisuus. Vanhenevat vesi- ja viemäriverkostot ja puhdistamot sekä tähän kriittiseen infrastruktuuriin kohdistuvat hybridiuhkat nostavat kuitenkin veteen liittyvät riskit esiin myös Suomessa. Maaseudun vesiosuuskuntien ylläpito heikkenee väestön ikääntyessä, mikä voi edellyttää esimerkiksi vapaa-ajan asukkaiden aktiivisuutta. Myös ulkomaiset kaivosinvestoinnit saattavat luoda riskin käyttövesien pilaantumiselle. Pohjavesi voi olla seuraavien kriisien kohde globaalisti.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Suomessa ilmastomuutokseen kytkeytyvät kuivuus- tai tulvajaksot ovat olleet toistaiseksi lyhytaikaisia, ja niiden vaikutus ihmisten arkielämään on hallittavissa. Kuitenkin kaksi miljardia ihmistä elää ilman turvallisen veden saatavuutta, ja noin puolet maailman väestöstä kokee vakavaa vesipulaa ainakin osan vuodesta. Kun Suomessa kahvin, suklaan tai oliiviöljyn hinta kuluttajalle nousee, sama asia saattaa ilmetä toisaalla muuttopäätöksinä. Tähän asiaan paneudutaan veden globaalia ulottuvuutta käsittelevässä mietintöosiossa.

Ratkaisut. Huoltovarmuuteen liittyvissä lausunnoissa korostettiin tarvetta pitää Suomen vesihuolto myös jatkossa julkisessa omistuksessa ja määräysvallassa, koska vesihuolto on luonnollinen monopoli eikä sen privatisoinnista ole pitkän aikavälin hyötyjä, mutta haittoja on. Lisäksi ehdotettiin sen pohtimista, tarjoaako hajautettu vai keskitetty infrastruktuuri turvallisuusuuhkien suhteen paremman ratkaisun. Myös ulkomaisten kaivossijoitusten määrän ja kattavuuden valvontaa toivottiin. Pohjavesivarojen seurantaan varten toivottiin kattavampaa havaintoverkostoa. Eräissä lausunnoissa ehdotettiin, että veteen olisi hyödyllistä suhtautua varovaisuusperiaatetta noudattaen, samaan tapaan kuin nyt on alettu suhtautua kriittiseen infrastruktuuriin.

Vesi ruuantuotannossa (Tavoite 2)

Tilanne. Ruuantuotanto on ylivoimaisesti suurin ihmisen toimintaan liittyvä veden kuluttaja – arviot vaihtelevat noin 70 prosentista yli 95 prosenttiin. Vesi on myös keskeinen raaka-aine jalostavassa elintarviketeollisuudessa. Siinä missä globaalisti vesivarat ruoantuotantoon niukkenevat, Suomen ruokajärjestelmällä on niissä erityinen vahvuus, sillä pinta- ja pohjavesien laatu ja määrät ovat kansainvälisesti poikkeuksellisen hyvät.

Nykymuotoinen kotimainen ruoantuotanto ei asiantuntijoiden mukaan kuitenkaan riittävästi tue yhteiskunnan kokonaiskestävyyden saavuttamista. Maatalous on merkittävä vesistöjen kuormittaja, vastaten yli 60 prosenttisesti fosfori- ja yli 50 prosenttisesti typpekuormituksesta. Asiantuntijan mukaan kestävä ruokajärjestelmän tulisi olla strategisesti omavarainen, mukana globaalissa markkinassa, ”vihreä” sekä yhteensopiva yhteiskunnan muiden kestävyystavoitteiden kanssa, mutta Agenda 2030 -tavoitteiden tarkastelu toisistaan erillisinä ei piirrä esiin miten tällainen kokonaisuus saavutettaisiin, varsinkin kun tavoitteiden välillä esiintyy sekä synergioita että päämäärä- ja/tai polkuristiriitoja.

Tulevaisuus. Maanviljelyn vesitalouden hallinta muuttuu äärisäiden myötä mutkikkaammaksi. Kasvukausien alun tärkeät sateet vähenevät ja kasvukauden lopun lisääntyvä sateisuus ja märkyys vaikeuttavat korjuuta ja heikentävät satojen laatua. Talvisadannan ja lumien sulamisvesien talteenotto kasteluvesivarastoiksi tulee olemaan yhä tärkeämpää. Pitkällä tähtäimellä muutoksia voi tapahtua siinä, mitkä tuotantosuunnat menestyvät, eli esimerkiksi mitä kasveja Suomessa on mahdollista kannattavasti viljellä. Varautuminen muutoksiin voi vaikeuttaa viljelijän taloutta ja arkea, kun työmäärä, kustannukset ja epävarmuus kasvavat. Ilmastomuutos voi vaikuttaa myös muiden maaseudulla asuvien vesiturvaan.

Eräs asiantuntija totesi, että Agenda2030-selonteosta puuttuu kokonaisvaltainen globaalin ruokaturvan edistämisen näkökulma. Suomen kansainvälisesti oikeudenmukaisena roolina globaalissa ruoantuotannossa kasvavalle väestölle voisi asiantuntijan mukaan olla esimerkiksi vesi-intensiivisten lypsykarjatalouden tuotteiden vienti.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Ratkaisut. Tulevaisuusvaliokunnan saamissa lausunnoissa tuli esille tarve järjestelmämurrokseen, jossa keskeinen jännite liittyy eläintuotannon asemaan suomalaisessa ruuantuotannossa. Pyritäänkö järjestelmää optimoimaan globaalin ravinnontarpeen näkökulmasta, jossa lihaa tulisi tuottaa siellä missä se on vesitehokkaimmin mahdollista vai tulisiko ruoka tuottaa kansallisia ympäristö- ja huoltovarmuuskysymyksiä priorisoiden, mikä puoltaisi kasviproteiinin tuotannon lisäämistä ja eläinproteiinituotannon vähentämistä?

Tulevaisuusvaliokunnan saamia ruuantuotannon ja sen vesitalouden kestävyysliittymiä ehdotuksia yhdistää näkemys siitä, että ruokavalioita tulisi joka tapauksessa muuttaa ravitsemussuositusten mukaisesti niin, että lihaa joko tuotettaisiin vähemmän tai sitä säästyisi enemmän vieniin. Ruokavalion kasvispainotteisuutta perusteltiin ruoan henkeä kohden lasketun ympäristövaikutuksen ja luonnonvarojen käytön vähenemisen lisäksi terveystavoitteilla sekä antibioottiresistenssin ja zoonoosien vähentämisellä. Yksimielisyyttä oli myös siitä, että maataloustuotannon monimuotoisuutta tulee edistää, koska kapea erikoistuminen jättää tuotannon haavoittuvaksi kysynnän muutoksille ja muuttuville luonnonoloille ja koska monimuotoisuus tukee useiden ympäristötavoitteiden saavuttamista. Lisäksi tuotantjärjestelmien sopeutuminen monenlaisiin tuotteisiin nähtiin etuna ennakoimattomien muutosten varalta.

Ruuantuotantokysymyksiin erikoistunut asiantuntija listasi lausunnossaan Suomen ruokajärjestelmän 11 keskeistä kestävyyshaastetta, joista neljä kytkeytyy erityisen kiinteästi vesijärjestelmään: lannoiteravinteiden kierrätys, oikeudenmukainen siirtymä pois turvemaiden viljelystä, viljelyvarmuuden lisääminen peltöjen vesitaloudesta huolehtimalla ja tuontiruuan luontojalanjälki. Asiantuntijalausunnoissa ehdotettiin myös tukipolitiikan muuttamista ns. uudistavan viljelyn käytäntöjen mukaiseksi maaperän eroosion ja vesistöjen ravinnekuormituksen vähentämiseksi (mukaan lukien täsmä-, vertikaali- ja hiiliviljely). Uudistavaan viljelyyn siirtymisen tuen tärkeyttä korostettiin erityisesti sukupolvenvaihdostilanteissa. Lisäksi ehdotettiin kastelujärjestelmien kehittämistä ruokaturvan takaamiseksi ja kaupallistamista tukevia toimia ihmisravinnoksi tarkoitettun luonnonkalan sekä kalankasvatuksen kiertovesiviljelyn ja bioreaktoreissa tapahtuvan soluviljelyn osalta. Tutkimus- ja kehityspuolella peräänkuulutettiin panostamista levien ja simpukoiden vesiviljelyyn, toimintaympäristön ennakointityökaluihin, ruokatuotteiden elinkaarianalyysien kestävyysvaikutustiedon tuomiseen kuluttajille, sekä globaalien mallien kehittämiseen paikallisesti toimiville mutta keskenään yhteensopiville ruuantuotannon ratkaisuille.

Hallituksen kestävä ja kannattava ruokajärjestelmä -kokonaisuuden osana parhaillaan valmistettavan Suomen ruokastrategian visiona on alueellisten ruokajärjestelmien verkostot, joissa nykytilanteesta poiketen kasvin- ja kotieläintuotantoa harjoitetaan molempia kaikilla alueilla. Tällöin on mahdollista kestävästi ravinnekiertoa, peltomaiden kuntoa ja niiden hiilensidontaa, luonnon monimuotoisuutta maatalousympäristöissä, järjestelmän häiriönsietävyyttä ja lannan vesistökuormitusta. Tämä toimintatapa voi asiantuntijan mukaan lievittää useita yllä mainittuja ongelmia.

Metsävedet (Tavoite 15)

Tilanne. Metsätalous aiheuttaa ravinne- ja sedimenttikuormitusta vesistöihin erityisesti soiden ojittamisen vuoksi. Metsätalous kuormittaa vesistöjä 7300 tonnilla typpeä ja 444 tonnilla fosforia, mikä vastaa 12 prosenttia ihmisen aiheuttamasta typpekuormituksesta ja 14 prosenttia fosfo-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

rikuormituksesta. Hallitus edistää kansallisen metsästrategian toimin metsien aktiivista käyttöä. Ns. biotalouden, erityisesti metsien teollisen käytön, vesistövaikutuksia ei kuitenkaan huomioida selonteossa.

Tulevaisuus. Suomessa on jo merkkejä kuivuuden ja tuholaiden aiheuttamista kuusikuolemista, jotka ovat esimerkiksi Saksassa laaja-alaisia. Suomessa ollaan tällä hetkellä käynnistämässä myös uusia turvetuotantoalueita, joiden turpeesta valtaosa päättyy polttoon ja vain pieni osa korkean jalostusasteen tuotteiksi. Tämä vaikeuttaa ilmastomuutoksen torjuntaa, mutta turpeen käytöllä on myös merkittäviä vesistövaikutuksia. Myös sääntelykehikko vaikuttaa tulevaisuuteen: EU:n biodiversiteettidirektiivin mukaisesti 30 prosenttia maa- ja vesialasta on suojeltava ja saatettava luonnontilaiseksi 2030 mennessä (nyt Etelä-Suomessa 3 prosenttia ja Pohjois-Suomessa 15 prosenttia).

Ratkaisut. Asiantuntijalausuntojen mukaan vesien suojelemiseksi (suo)metsien pitäisi pidättää enemmän vettä eli olla vetisempiä. Maaekosysteemien ja erityisesti metsien suojeleminen samoin kuin laskeutusaltaat, maavirtauskentät sekä suojavyöhykkeet hakkuualueen ja vesistöjen välissä lisäävät maaperän vedenpidätyskykyä ja vähentävät tulvariskejä ja vesistöihin päätyvää kuormitusta. Vedenhallintatoimet lisäävät samalla maaekosysteemien hyvinvointia. Jatkuva peitteinen metsätalous ja kaistalekorjuu ylläpitävät myös pohjaveden tasoa. Muutamissa asiantuntijalausunnossa peräänkuulutettiin myös selkeää ja oikeudenmukaista turvetuotannon alasajon polkua, jossa käytöstä poistettujen turpeenottoalueiden veden pintaa nostetaan tai ne metsitetään, ja monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpien kohteiden ennallistamista tuetaan.

Luontohaittamaksulla, maankäytön muutosmaksulla tai rakentamista ja muuta maankäyttöä koskevalla velvoittavalla ekologisella kompensatiolla voitaisiin asiantuntijan mukaan toteuttaa aiheuttaja maksaa -periaatetta, hillitä luontohaittojen syntymistä ja siirtää maankäytön luontovaikutuksista syntyvää kustannusrasitusta luontohaittaa aiheuttavilla toimijoille.

Luontopaneeli puolestaan ehdottaa lausunnossaan ilmastolakia vastaavaa luontolakia, joka vahvistaisi luontopolitiikan pitkäjänteisyyttä, sekä luontopolitiikan arviointineuvostoa, jonka toiminta ei olisi sidottua hallituskausiin.

Kaupunkivedet (Tavoite 11)

Tilanne. Kaupunkien vesikysymyksiin liittyen tulevaisuusvaliokunta pyysi lausuntoja erityisesti hulevedestä. Ilmaston lämpeneminen on kasvattanut sadeiden ja etenkin hetkellisten rankkasateiden määrää. Tiheästi rakennetut alueet ja suljetut/päällystetyt pinnat estävät tulvavesien luonnollista imeytymistä maaperään ja siten voimistavat sadevesitulvia ja niiden vaikutuksia. Myös rakennettujen alueiden laajuus vaikuttaa rankkasadevesien kerääntymiseen ja sadevesitulvien voimakkuuteen. Jätevesijärjestelmien jatkeena oleviin luonnonvesiin päättyä jatkuvasti hulevesiviemäreistä luontoon kuulumattomia roskia ja yhdisteitä. Myös jätevesiviemärit voivat vuotaa yli häiriö- ja tulvatilanteissa. Kiintoaineen, ravinteiden ja metallien lisäksi hulevesien mukana kuluu myös mikromuovia. Esimerkiksi auton renkaiden kuluminen on arvioitu merkittäväksi mikromuovipäästölähteeksi. Monien haitallisten aineiden määrää ja levinneisyyttä Suomen meriekosysteemeissä ei vielä tunneta riittävästi. Vesi voi olla ongelma myös talvella. Liukastumisista ja kaatumisista aiheutuneet vuotuiset kustannukset ovat suuret. Talvisäiden enenevästi vaihdel-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

lessa nolla-asteen kahta puolta hiekoitussepele jää nopeasti uuden jään alle, jolloin sen teho menetetään. Siitä nouseva katupöly kuormittaa myöhemmin kaupunkilaisten keuhkoja.

Tulevaisuus. Sademäärien odotetaan edelleen kasvavan vuosisadan puoliväliin mennessä, mikä voi johtaa yleistuviin hulevesitulviin verkoston kapasiteetin ylittyessä. Kaupunkien hulevesirakenteita ei ole mitoitettu sadannan ääriarvoille, eikä niitä ole taloudellisesti mahdollista rakentaa uudelleen. Täydennysrakentamisen seurauksena tiivistyvä kaupunkirakenne voi entisestään kasvattaa hulevesiongelmia. Kaupunkitulvat voivat lisääntyä myös talviaikana, jos lumien sulamistapahtumia tulee lisää talvisäiden vaihdellessa. Maaperän routiminen voi jäädyttää hulevesijärjestelmän putket tukkoon, mikä voi aiheuttaa häiriöitä mm. tieverkostossa ja liikenneonnettomuuksia. Yleistyvät hulevesitulvat voivat vaikeuttaa myös kaupunkien ja kuntien pelastustoimea sekä aiheuttaa merkittäviä taloudellisia vahinkoja lisäämällä esimerkiksi rakennuskannan ylläpidon kustannuksia.

Ratkaisut. Tulevaisuusvaliokuntaa muistutettiin useiden tavoitteiden yhteydessä nk. luontopohjaisista ratkaisuista, jotka ovat keinoja ottaa luonto kumppaniksi ratkomaan kustannustehokkaasti yhteiskunnan haasteita. Suorimmin ne liittyvät vesikysymyksiin kaupunkien rakennetussa ympäristössä, jossa ne voivat hillitä kaupunkitulvia, sitoa hiiltä, lisätä biodiversiteettiä, viilentää kaupunki-ilmaa ja lisätä asukkaiden liikkumista ja henkistä hyvinvointia. Kaavoitus on tärkeässä roolissa hulevesien hallinnassa. Esimerkiksi asemakaavoituksen hulevesiä koskevissa kaavamääräyksissä tulisi huomioida ilmastonmuutosta hillitsevät ja siihen sopeuttavat toimet. Kaupunkien yhdyskuntasuunnittelussa ”sininen rakenne” voidaan huomioida muun viherrakenteen ohella. Esimerkiksi New Yorkin kaupunki puhdistaa talousvetensä turvaamalla luonnon omat puhdistustoiminnot murto-osalla kemiallisen suodatuslaitoksen hinnasta, joka v. 2017 arvioitiin 10 miljardiksi dollariksi. Pariisi puolestaan istuttaa satojatuhansia puita pitääkseen lämpötilan siedettävänä helleaaltojen lisääntyessä. Tonttien rakentamista ohjataan jo nyt hulevesiasioita huomioivampaan suuntaan. Vettä voidaan pidättää ja imeyttää tonteille läpäisevien materiaalien sekä kasvilisäyksen avulla. Myös kaupunkikosteikot voivat toimia vettä viivyttävinä tai imeyttävinä ratkaisuina. Tutkimusta ja tietoutta kaupunkivihreästä ja luontopohjaisista hulevesien hallintaratkaisuista tulisi lisätä jokaisella sektorilla. Alueellinen tieto sateisuuksien muutoksista on tärkeää tulvariskien hallinnan suunnittelussa ja tulvatilanteisiin varautumisessa.

Liukastumisonnettomuuksien vähentämiseen eräs asiantuntija ehdotti yhdyskuntasuunnittelun keinojen lisäksi myös yksilökeskeistä näkökulmaa: ihmisiä voisi kannustaa liukasteiden tai nastakenkien käyttöön, televisiotarjontaan voitaisiin lisätä päivittäinen tasapainoa parantava jump-pahetti ja Ilmatieteen laitos voisi antaa liukkaiden jalankulkukelien varoituksen säätiedotusten yhteydessä.

Terveellinen vesisuhde (Tavoite 3)

Tilanne. Suomen vesitilanne tukee hyvinvointia. Käytännössä kaikilla on vesihuollon tarjoama pääsy terveyttä ylläpitävään puhtaaseen veteen, sanitaatioon ja hygieniaan. Vesiympäristöt ovat tärkeitä virkistysympäristöjä ja myös tätä kautta henkisen ja fyysisen terveyden lähteitä ympäri vuoden. Sananlasku ”vesi vanhin voitehista” kuvastaa suomalaista tietoisuutta veden ja hyvinvoinnin yhteydestä. Niin kaupungeissa kuin haja-asutusalueilla rantatontit ovat arvokkaampia ja mökkeily ja saunominen kuuluvat suomalaiseen kulttuuriin. Lähivirkistyskerroista noin 30 pro-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

senttia tapahtuu enintään 300 metrin päässä kodista, lähiluonnossa. Vesistöillä on myös vahva merkitys paikallisidentiteetin, yhteenkuuluvuuden ja yhteisöllisyyden rakentajana.

Tulevaisuus. Ilmastonmuutoksen äärisäät voivat lisätä tulvatilanteita, minkä seurauksena jopa koleraepidemia on mahdollinen. Lisääntyneet tulvat ja viistosateet saattavat myös aiheuttaa rakennuksiin hitaasti syntyviä vaurioita ja sitä kautta vaikuttaa sisäilmaan ja ihmisten terveyteen. Vesivälitteisiä terveysuhkia voi syntyä mikromuoveista ja nk. ikuisuuskemikaaleista (PFAS-yhdisteet). Näiden hitaasti etenevien ympäristömuutosten vaikutuksia ei juurikaan tunneta. Tutkimuksessa tällaisista terveysriskeistä käytetään ilmausta "hidas väkivalta". Hidasta ympäristömuutosta aiheutuu myös vesistöihin valuvasta humuksesta, joka muuttaa kalaston määrää ja elohopeapitoisuutta, mikä voi johtaa kalastusrajoituksiin. Suuret määrät humusta voi estää myös vesistöjen muuta virkistyskäyttöä, esimerkiksi uimista, ja vaikuttaa kiinteistöjen arvoon. Huoli lähivesien puhtaudesta on jo synnyttänyt Suomeen uudenlaista, esimerkiksi kaivosvastaista, ympäristöliikeshintää. Lämpenevät talvet (lumettomuus ja jäätömyys) vaikeuttavat myös perinteisiä liikuntamuotoja, kuten hiihtämistä, tai tekevät talvisista harrastuksista, kuten pilkkimisestä jopa hengenvaarallista, kun jääoloja on vaikeampi ennakoida.

Ratkaisut. Asiantuntijalausunnoissa korostui tarve lähiluonnossa liikkumiseen sekä laajemminkin luonnon virkistyskäyttö, myös kasvavissa kaupungeissa. Lähiluonnon katsottiin olevan tehokas liikkumattomuudesta, mielenterveyden ongelmista, kroonisista tulehdusperäisistä sairauksista sekä immuunijärjestelmän häiriöistä koituvien kustannusten vähentäjä. Asiantuntijan mukaan vesiekosysteemejä ennallistamalla voidaan tervehdyttää paitsi luonnollisia vettä turvaavia prosesseja, myös elvyttää niistä riippuvaisia ihmisyyhteisöjä. Yhteisöllinen, merkityksellinen tekeminen aktivoi ja parantaa elämänlaatua ja luo ihmisille toivoa kriisien aikakaudella. Tähän voi kuulua myös yhteinen vesistöjen seuranta, esimerkiksi kansalaishavainnoinnin ja -tieteen keinoin.

Suomessa on myös kaksi veteen kytkeytyvää YK:n alaista biosfäärialuetta, Saaristomeren biosfäärialue ja Koitajoen valuma-alueen ympärillä oleva Pohjois-Karjalan biosfäärialue, joiden potentiaalia malli- tai kokeilualueina kestävämmän vesisuhteen rakentamisessa ei ole täysimääräisesti hyödynnetty. Biosfäärialueilla toimivien yhteistyöverkostojen tutkimusta ja kehitystä rahoittamalla voitaisiin asiantuntijoiden mukaan kehittää vesistöihin ja niiden käyttöön kytkeytyviä kokonaiskestävyysmalleja sekä ratkaisuja paikallisten yhteisöjen roolin vahvistamiseen arjen vesikysymyksissä. Biosfääritoiminta on kansainvälistä, joten kehitetyillä ratkaisuilla on mahdollista saavuttaa laajaa vaikuttavuutta.

Sininen energia (Tavoite 7)

Tilanne. Fossiilienergiasta irtautuminen periaatteessa vähentää vesistöjen saastumista. Fossiilitomalla energiantuotannollakin on kuitenkin sekä suoria että välillisiä vesistövaikutuksia. Merellinen energiantuotanto on koordinoitava yhteen muiden merialueisiin kohdistuvien tarpeiden kanssa. Matalilla merialueilla esimerkiksi tuulivoima kilpailee kalakantojen lisääntymisalueiden ja vaelluskalojen reittien kanssa sekä vaikuttaa alueiden virkistyskäyttöön. Ulkomerellä tuulivoima vaikuttaa laivaliikenteeseen, lohikalojen vaellusreitteihin ja merelliseen monimuotoisuuteen. Teollisuushankkeilla voi olla jo suunnitteluvaiheessa vaikutusta esimerkiksi kiinteistöomaisuuden arvoon tai elinkeinomahdollisuuksiin.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Sisävesillä uuden vesivoiman rakentamista on perusteltu tuulivoiman säätövoimatarpeella. Monet vaelluskalalajit ovat kuitenkin jo uhanalaisia vesivoiman edellyttämän jokien patoamisen takia. Vesivoima vaikuttaa myös ihmisten mahdollisuuksiin käyttää vesistöjä ja asua niiden äärellä. Pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla toimittaessa säännöstely on tuottanut uudenlaisia vaikutuksia, kuten nopeita vesistöjen pinnan korkeuden vaihteluja. Vaikutukset voivat olla monimutkaisia: jos Ruotsissa ei tuule tarpeeksi, laskee Itä-Suomessa sijaitsevan järven pinta niin nopeasti, etteivät ranta-asukkaat ehdi saada veneitään talviteloille. Tuttu järvi muuttuu arvaamattomaksi ja ennakoimattomaksi.

Tulevaisuus. Merituulivoiman kasvua estävää sääntelyä on viime vuosina purettu ja siksi merituulivoiman kasvuille näyttäisi olevan hyvät edellytykset. Samalla Itämeren muuttuneet ympäristöolot ja turvallisuusuhat kuitenkin edellyttävät uudenlaista merellisten infrastruktuurien ja toimintojen resilienssin huomiointia. Vesivoiman tulevaisuutta sääntelee EU:n biodiversiteettistrategia ja vesipuitedirektiivi, jotka edellyttävät vesien biologisen monimuotoisuuden suojelua ja jokiekosysteemien ennallistamista. Eräässä lausunnossa muistutettiin myös "uusteollistamisen uhista vedelle", joita liittyy muun muassa liikenteen sähköistämiseen, vety- ja datatalouteen ja näitä mahdollistavaan tuulivoimarakentamiseen. Näiden teknologioiden edellyttämän kaivannaistoiminnan kasvun vesistövaikutuksia ei asiantuntijan mukaan selonteossa tunnisteta. Hallituksen kaavailema ympäristölupien ohituskaista ns. kriittisten mineraalien kaivoshankkeille on tulevaisuusvaliokunnan kuuleman asiantuntijan mukaan ristiriidassa vesiturvallisuuden varmistamisen kanssa.

Ratkaisut. Merituulivoiman yhteensovittamisessa meriluonnon suojelun ja muiden käyttömuotojen avainasemassa on sijainninohjaus. Tämä tarvitsee selkeää tutkimukseen perustuvaa merialuesuunnittelua, jonka avulla voidaan punnita meriluonnon monimuotoisuutta suhteessa meren eri käyttömuotoihin. Tietopuutteita on erityisesti merituulivoiman sijainninohjaukseen liittyen. Suomessa on tekoäly- ja datalouhintaosaamista sekä taitoa hyödyntää sidosryhmien osallistamista tukevia menetelmiä, joilla voidaan tehostaa ennakoivaa merialuesuunnittelua, tunnistaa potentiaalisia ongelma- ja riskialueita ja säädellä käyttöä. Suomella on myös kyvykkyyttä ohjata aktiivisesti toimintaa, ennaltaehkäistä onnettomuuksia ja kehittää dynaamisia riskienhallintavaihtoehtoja.

Suomen vesivoimasektorin tulevaisuutta arvioitaessa on asiantuntijoiden mukaan tärkeää erottaa erikokoiset vesivoimalat: Suuret (yli 10 MW) voimalat ovat merkittäviä sähköntuotannossa ja sähköverkon tasapainottamisessa, ja niiden haittoja voidaan vähentää kalateillä ja kutualueiden ennallistamisella. Pienet (alle 2 MW) voimalat tuottavat sähköä alle prosentin koko Suomen vesivoiman tuotannosta, eivätkä ne osallistu sähköverkon tasapainottamiseen. Vesilakia tulisi asiantuntijan mukaan muuttaa edellyttämään vesivoimalupien säännöllistä tarkistusta EU:n vesipuitedirektiivin mukaisesti. Luvanhaltijoiden olisi haettava lupien uusimista, ja suurin osa kustannuksista kohdennettaisiin sähköntuotannosta hyötyville toimijoille. Pienissä vesivoimaloissa tarkistukset voisivat johtaa patojen purkamiseen ja toiminnan pakkolunastukseen. Suurissa voimaloissa tiukemmat ympäristövaatimukset ja vaelluskalojen ohitustiet ja kutualueiden ennallistaminen vähentäisivät haittoja jokiekosysteemeille. Keskisuurissa voimaloissa toiminnan ja ennallistamisen tasapaino voitaisiin harkita tapauskohtaisesti.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Vesieriarvoisuus (Tavoite 10)

Tilanne. Veden välittämät tai vesistöissä tapahtuvat ympäristömuutosten seuraukset konkretisoituvat eri tavoin ihmisten arkeen. Paikalliset haitankärsijät eivät usein ole samoja tahoja kuin haittaa aiheuttavat, taloudellisesti hyötyvät tahot. Vaikka Suomessa on hyvät mahdollisuudet osallistua yhteiskuntaan esimerkiksi äänestämällä, osallistuminen vesienhoidon suunnitteluun voi toteutua huonosti. Jos vaikutusten piiriin joutuvia ei kuulla, eivät kansalaisten yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus toteudu.

Vesistöjen suuresta merkityksestä suomalaisille kertovat ne lukuisat vapaaehtoiset, jotka pyrkivät pitämään huolta vesistöistä ja käyttävät vapaa-aikaansa vesistökuunnostustoimiin: keräämään roskia ja jopa teollisuuden jätteitä rannoilta, niittämään rehevöityneitä järviä, puhdistamaan kalojen kutupaikkoja tai ennallistamaan soita, virtavesiä, lähteikköjä ja muita elinympäristöjä, joilla on merkitystä toimivien ekosysteemien ja puhtaan veden kannalta.

Arjen vaikutuksia selvittäessään tulevaisuusvaliokunta kuuli asiantuntijaa myös siitä, miten ilmastomuutos vaikuttaa liikuntaan ja urheiluun etenkin vesinäkökulmasta. Asiantuntijan mukaan luonnonlumella ja -jäällä liikkumisen kausi lyhenee, mikä vähentää talviaikaan kaikkien käytettävissä olevia, turvallisia ja saavutettavia ulkotiloja. Lumiliikunnan mahdollisuudet turvataan yhä enemmän keinolumen ja säilölumen avulla. Suorituspaikalle kulkeminen voi rajoittaa mm. autottomien kotitalouksien osallistumista. Keinolumiolosuhteet lisäävät myös painetta maksullisuudelle, mikä rajaa käyttäjäryhmiä.

Tulevaisuus. Koska vesi on tärkeä paikallista identiteettiä ja paikkasuhdetta ylläpitävä tekijä, voi vesistöjen pilaantuminen tai muu vaikea vesisuhde murtaa näitä ja aiheuttaa kollektiivista surua. Tällainen voi pitkään jatkuessa johtaa alistumiseen ja koko yhteisön toimintakyvyn heikkenemiseen. Puhtaiden vesien nuhraantumisen myötä voimme myös kansakunnan tasolla menettää yhteisenä pidetyn arvon, ylpeyden ja identiteetin lähteen. Erityisenä esimerkkinä valiokunta kuuli saamelaiden alkuperäiskansakulttuurista, joka on uhanalaistumassa ilmastomuutoksen seurauksena. Ympäristön muuttumisella on heijastuksia saamelaisten kieleen, perinnetietoon sekä kykyyn ylläpitää omaehtoista elämänmuotoaan. Tähän vaikuttavia vesimuutoksia ovat esimerkiksi palsasoiden sulaminen, vesistömuutokset, jotka ovat saaneet vieraslaji kyttyrälohen leviämään pohjoiseen usein Atlantin lohen kustannuksella, kuivuus- ja lämpöaallot sekä biologisen tuotannon lisääntyminen pohjoisten karujen vesistöjen ravintoketjuissa. Asiantuntijakuulemisessa nousi esille myös Pohjois-Ruotsissa dokumentoitu ilmastomuutoksen vaikutus nuorten poromiesten itsemurhiin ja itsemurha-alttiuteen. Tulos pohjaa laajaan haastattelututkimukseen Ruotsin saamelaisalueelta ja osoittaa, että alkuperäiskansojen haavoittuvuus lumen, veden ja ilmastomuutoksen kehityksessä pitäisi nostaa erityisasemaan.

Liikunnan ja urheilun näkökulmasta jääolosuhteiden heikkeneminen vaikuttaa jäällä liikkumisen turvallisuuteen ja lisää talvihukkumisriskiä. Etenkin eteläisessä Suomessa luonnonjäihin liittyvä harrastaminen tulee asiantuntijan mukaan vähenemään merkittävästi. Myös talviliukkauden lisääntyminen voi rajoittaa ulkoilua ja liikkumista ja lisätä tarvetta sisäliikuntaolosuhteille. Jos korvaavia liikuntamuotoja ja -olosuhteita ei löydy, riskinä on, että talvikuukausien fyysinen aktiivisuus vähenee. Kesä- ja vesistölajeille sulan kauden pidentyminen voi puolestaan mahdollistaa pidemmän ulkokauden. Hellekaudet lisäävät vesistöissä tapahtuvaa liikuntaa ja oleilua, mutta ve-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

sien lämpenemisestä johtuvat sinileväesiintymät ja tulvat voivat johtaa uimaveden laadun heikentymiseen. Uintimahdollisuuksilla puolestaan on vaikutus lasten uimataidon kehittymiseen.

Ratkaisut. EU:n ennallistamisasetus tarjoaa mahdollisuuden toimia vesiasioissa entistä kokonaisvaltaisemmin ja vastuullisemmin. Asiantuntijan mukaan ennallistamisessa on ekosysteemien kunnostamisen ohella panostettava myös paikallisyhteisöjen elvyttämiseen. Siksi ennallistamisen resursseja on kohdennettava rahoitusinstrumentteihin, jotka ovat paikallisten ja alueellisten toimijoiden ulottuvilla. On myös käytävä arvokeskustelua niistä valinnoista, jotka uhkaavat ihmisten arkea. Lupa- ja valitusmenettelyiden nopeuttamisen ohella tulee arvioida ja kehittää sitä, miten ennaltaehkäistään paikallisesti merkittävien vesistövaikutusten sosiaalisia ja kulttuurisia vaikutuksia ja vahvistetaan kokonaisturvallisuutta ja yhdenvertaisuutta vesiasioissa.

Kunnilla on merkittävä rooli maksuttomien lumiliikuntamahdollisuuksien tarjoamisessa myös jatkossa. Esimerkiksi pääkaupunkiseudun kuntien tekemät investoinnit ja toimintamalli tukevat voimakkaasti hiihdon säilymistä "koko kansan lajina". Käyttöaktiivisuus hyvillä lumetetuilla laidoilla on varsin suurta ja jatkossa keinolumetuksen ja lumensäilönnän tarve kasvaa. Tämä edellyttää kunnilta välineitä ja valmiuksia sekä osaamista, jotta olosuhteita luodaan kestävästi ja kustannustehokkaasti.

Vesivastuullinen kulutus, tuotanto ja yritystoiminta (Tavoite 12)

Tilanne. Suomen vesiturvallisuutta ja kansalaisten hyvinvointia ei voida turvata vain omien rajojen sisäpuolella, koska ympäristömuutokset eivät tunne rajoja. Moni suomalainen yritys hyödyntää ilmastonmuutoksen ja luontokadon haitoista kärsiviä maita toiminta- ja tuotantoympäristönään. Selonteon mukaan arviolta puolet suomalaisten vedenkäytöstä kohdistuu maan rajojen ulkopuolelle kansainvälisen tuotannon, kaupan ja tuonnin myötä. Asiantuntijalausunnon mukaan 25 prosenttia tästä ulkomaisesta kulutuksesta kohdistuu vakavasta vesipulasta kärsiville alueille. Yksittäisen tuotteen vesijalanjälki siis riippuu siitä, missä ja miten tuote on tuotettu ja kuinka paljon tuotanto on rasittanut paikallisia vesivaroja ja vesistöjä. Yritystoiminnan, ilmastonmuutoksen vaikutusten ja paikallisväestön elämän haasteiden väliset yhteydet sekä yritysten vastuu niissä jäävät kuitenkin asiantuntijan mukaan nykyään pitkälti tunnistamatta ja näkymättömiksi.

Ratkaisut. Suomalaisten kulutuksen vesijalanjäljestä viestimällä ja yrityksille suunnatun vesivastuusitoumuksen avulla on onnistuttu kasvattamaan suomalaisten tietoisuutta vesikysymyksistä ja tuotannon ja kulutuksen kansainvälisistä riippuvuuksista. Yritysten kansainvälisten tuotanto- ja hankintaketjujen vesivastuullisuutta koskevien vesiriskien ymmärryksessä, riskien hallinnassa ja kestävien ja oikeudenmukaisten käytäntöjen kehittämisessä on kuitenkin edelleen huomattavasti parannettavaa. Erityisesti vesipulasta kärsiville alueille kohdistuvaa kulutusta tulisi asiantuntijoiden mukaan vähentää ja niillä tapahtuvan tuotannon veden käytön kestävyyttä ja oikeudenmukaisuutta tulisi kehittää. Samalla on muistettava, ettei pelkkä vedenkäytön kestävyys tee kulutuksesta kestävä: esimerkiksi runsaiden vesivarojen Suomessa tuotetun tuotteen vesijalanjälki voi olla kestävämpi kuin veden niukkuudesta kärsivällä alueella valmistetun vastaavan tuotteen, mutta sen ilmastopäästöt voivat olla edelleen merkittävät.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Systeeminen vesi (Tavoite 16)

Tilanne. Vesikysymyksiä ei ratkaista yksin vesialan sisäisesti. Vesinäkökulma painottaa ilmastoto-, luonto- ja maankäyttö- sekä ihmisoikeus- ja oikeudenmukaisuuskysymysten yhteisten ratkaisujen tarvetta ja synergioita, joita tulee edistää poikkileikkaavasti eri hallinnon aloilla yhteistyössä yksityisen sektorin, tutkimus- ja koulutuslaitosten ja kansalaisyhteiskunnan toimijoiden kanssa. Suomessa toimeenpannaan viiden ministeriön yhteistä Suomen vesialan kansainvälistä strategiaa, joka tuo veteen liittyvät kestävän kehityksen haasteet ja ratkaisut kolmen pilarin alle: 1) Kestävä kehitys ja vesi, 2) Ihminen ja vesi ja 3) Rauha ja vesi. Jossakin asiantuntijalausunnossa tätä lähestymistapaa kiitettiin, toisessa lausunnossa taas toivottiin vesiasioiden vielä tiukempaa integrointia yhden ministeriön alle. Useissa asiantuntijalausunnoissa todettiin, että kun Agenda2030-selontekoa luetaan veden näkökulmasta, paljastuu sekä ristiriitaisia tavoitteita että tilanteita, joissa veden merkitystä ei tunnisteta lainkaan. Kestävän kehityksen vesikysymyksistä puuttuu asiantuntijakuulemisen perusteella politiikkakoherenssia. Asiantuntijan mukaan keskeiset veteen liittyvät sosiaaliset ja hallinnolliset haasteet Suomessa liittyvät vesistöjen käytön ristiriitoihin. Erityisesti kaivoshankkeet herättävät keskustelua.

Ratkaisut. Kestävän kehityksen tavoitteiden kytkeytyneisyys mahdollistaa useiden tavoitteiden edistämisen samanaikaisesti (win-win). Panostaminen näihin monihyötyisiin toimiin on järkevää myös taloudellisessa mielessä. Tällaisia monihyötyisiä toimia on mahdollista tunnistaa erityisesti oikeudenmukaisten ilmastotoimien, kestävien kaupunkien ja terveyden edistämisen piiristä. Ratkaisumallit voivat olla uutta elinkeinoihin, ympäristöön ja esimerkiksi veteen liittyvää ja keskinäisriippuvuudet tunnistavaa lainsäädäntöä, teknologiastandardeja, taloudellisia kannustimia, ja muita julkisia panostuksia ekosysteemien ennallistamiseen. Asiantuntijat muistuttivat, että Suomi on jo panostanut tutkimukseen vesienhoidossa ja seurannassa, mutta monitieteistä vesitutkimusta ja tutkimustiedon hyödyntämistä politiikassa ja käytännön päätöksenteossa tulisi vahvistaa edistämällä tiiviimpää yhteistyötä yliopistojen, tutkimuslaitosten, päättäjien ja viranomaisten välillä esimerkiksi tietopohjaisten suositusten ja skenaariomallien muodossa.

Kriittiseen vesi-infrastruktuurin korjausvelka, maaseudun infrastruktuuria ylläpitävän väestön ikääntyminen ja infrastruktuuriin kohdistuvat hybridiuhat on syytä ottaa vakavasti. Erityistä huomioita tulisi kiinnittää Itämereen keskeisenä huoltovarmuuden ja turvallisuuspolitiikan ja lisääntyvien hybridiuhkien väylänä.

EU:n aloitteet, politiikka ja lainsäädäntö vaikuttavat Suomen kansainväliseen vesiyhteistyöhön ja yritysvastuuseen. Euroopan komissio valmistelee parhaillaan vesiresilienssistrategiaa (Water Resilience Strategy), jonka odotetaan kokonaisvaltaisesti kattavan kestävän vedenkäytön, vesiluonnon suojelun, vesivarojen hallinnan ja veteen liittyvän turvallisuuden teemoja. Asiantuntijan mukaan suomalainen elinkeinoelämän ja viranomaiset yhteistyöhön nivova huoltovarmuuden verkostoyhteistyömalli osana laajempaa yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden yhteistoimintamallia on erinomainen rakenne maailmalle vietäväksi. Sääntelyn perustaksi tarvitaan kattavaa ja perusteltua tietoa myös ruokajärjestelmästä.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Globaali vesi (Tavoite 17)

Tulevaisuusvaliokunnan saamissa asiantuntijalausunnoissa korostui kaksi globaalia näkökulmaa vesikysymyksiin: sodan ympäristövaikutukset ja ilmastomuutoksen liikkeelle ajamat ihmiset.

Vesi ja sota. Pilaantuva vesi ja vesipula ovat olleet useilla sotanäyttämöillä ensimmäisiä ympäristöön liittyviä häiritseviä vaikutuksia. Sota tuhoaa usein vesihuoltoinfrastruktuurin, jolloin syntyy pula juomavedestä ja sanitaatiosta. Infrastruktuurin romahdus johtaa patogeenien yleistymiseen vesissä ja niistä aiheutuviin terveysongelmiin ja mahdollisiin epidemioihin. Esimerkiksi Jemenissä sotatoimet ovat tuhonneet vesi-infrastruktuuria ja altistaneet miljoonia ihmisiä saastuneelle vedelle ja koleran kaltaisille kulkutaukeille. Venäjän hyökkäys on haastanut myös Ukrainan vesi-infrastruktuuria ja aiheuttanut paikallisesti pulaa juomavedestä samalla kun teollisuuslaitosten pommitukset ovat aiheuttaneet mittavia raskasmetallien päästöjä maaperään ja vesistöihin. Pommitukset ovat nostaneet myös ilmansaasteiden pitoisuuksia paitsi Ukrainassa myös Keski-Euroopassa.

Sotatoimialueilla on havaittu haitta-aineiden määrän kasvua pintavesissä. Seuraukset vesiluonnon organismeille ja kalakannoille voivat olla vakavia. Myrkyt leviävät myös pohjavesiin. Maaperäkin toksistuu, sillä räjähdysten tuloksena sinne kertyy esimerkiksi radioaktiivisia aineita, metallin jäämiä, dioksiineja, hermomyrkkijä ja hiilivetyjä. On myös havaittu, että maaperään kertyvät myrkyt voivat kulkeutua kasvustoihin ja sitä kautta ihmisravintoon. Venäjän hyökkäyksen vaikutuksista Ukrainan maaperään ei vielä ole tutkimuksia, mutta Ukrainan mustanmullan alue kuuluu maailman hedelmällisimpiin, joten Ukrainan maaperän pilaantumisen on potentiaalisesti merkittävä vaikutus ruokaturvaan. Kahovkan padon räjäytyksellä oli suuri kielteinen vaikutus alapuoliseen eliöstöön ja vedenlaatuun ja se myös vei maatalouden kasteluveden laajalta alueelta. Sodat lisäävät myös kasvihuonekaasupäästöjä ja kiihdyttävät siten ilmastomuutosta. Venäjän hyökkäyssodan on arvioitu aiheuttaneen tähän asti päästöjä noin kuusinkertaisesti Suomen vuotuisiin päästöihin verrattuna.

Sotilaallisen puolustuskyvyn vahvistamiselle on koko Euroopan laajuisesti niin suuri ja perusteltu tarve, että sekä Suomi että EU päätyvät todennäköisesti painottamaan sitä teollisuuspolitiikassaan. Nykytilanteessa ympäristökriisi voi asiantuntijan mukaan harhaanjohtavasti näyttää vähemmän kiireiseltä kysymykseltä. Ilmastotavoitteista joustaminen tai edes nykyisten sitoumusten toteuttamatta jättäminen johtavat kuitenkin Hallitustenvälisen ilmastopaneelin (IPCC) kokooman tutkimustiedon perusteella merkittävästi turvattomampaan ja heikommin ennakoitavaan maailmaan. Esimerkiksi Euroopassa viime vuosina nähtyjen tulvien ja metsäpalojen kaltaiset ympäristökatastrofit tulevat toistumaan entistä useammin ja voimakkaampina.

Vesi ja liikkuvuus. Vaikka EU:ssa on pitkään selvitetty ilmastoliikkuvuuteen liittyviä haasteita ja ollaan niistä hyvin tietoisia, on haasteisiin varautumisessa ja vastaamisessa edetty asiantuntijan mukaan jopa negatiiviseen suuntaan. Viime vuosikymmenen aikana yli 100 miljoonaa ihmistä ympäri maailmaa joutui pakenemaan maan sisäisesti tulvien takia, mikä vastaa lähes puolta kaikista sääilmiöihin liittyvistä muuttoliikkeistä. Myös kuivuus on merkittävä muuttoliikkeitä aiheuttava tekijä, jonka takia viime vuosikymmenen aikana maailmanlaajuisesti 2,6 miljoonaa ihmistä joutui siirtymään kotiseudultaan. Hitaasti etenevät ilmastomuutoksen vaikutukset veden saatavuuteen ja viljelykasvien tuottavuuteen sekä merenpinnan nousu ennakoivat, että pahim-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

massa tapauksessa maailmanlaajuisesti yli 216 miljoonaa ihmistä saattaa joutua muuttamaan maansa sisällä ilmastonmuutoksen vuoksi. Vähävaraisimpien ihmisten muuttoliike suuntautuu yleensä oman maan sisälle resurssien puutteen takia. EU:hun kohdistuvien turvapaikkahakemusten on ennustettu kasvavan vuosisadan loppuun mennessä 28 prosentilla (lämpötilan 2,5–3 asteen nousu 2100 mennessä) tai 188 prosentilla (5 asteen nousu 2100 mennessä) alueilta, joiden pääasiallinen elinkeino on maanviljelys. Tämä tutkimus (RPC) huomioi pelkästään lämpötilan nousun vaikutuksen muuttoliikkeeseen. Taistelu niukoista resursseista synnyttää myös konflikteja, jotka edelleen pahentavat pakolaisongelmaa. Tällöin yksittäisestä ihmisestä voi olla vaikea sanoa, kuka on sotapakolainen, kuka ilmastopakolainen ja kuka parempia elinoloja tavoitteleva siirtolainen. Moni pakon edessä liikkeelle lähtevä tai jumiin jäävä ei ehkä edes tiedä, että yksi juurisyy heidän vaikeutuneeseen elämäntilanteeseensa on ilmastonmuutos.

Ratkaisut. Ilmastonmuutoksen hillitsemisen lisäksi myös ilmastonmuutokseen sopeutuminen on välttämätöntä. Hyvin hallittu muuttoliike on itsessään yksi sopeutumisen muoto, mutta ei ainoa. Hydrologisiin muutoksiin liittyvään muuttoliikkeeseen voidaan vaikuttaa merkittävästi poliittisin, yhteisöllisin, luontopohjaisin ja teknisin ratkaisuin. Paikallisten yhteisöjen selviytymiskykyä voidaan vahvistaa tunnistamalla ja huomioimalla politiikkatoimissa asukkaiden tarpeita. Tarvitaan kokonaisvaltaista, oikeudenmukaista ja ennaltaehkäisevää politiikkaa, joka huomioi vedenkierron muutosten monitahoiset syyt ja seuraukset. Ratkaisuja tulisi tarjota niin liikkumiseen, liikkeellä oleville kuin jäämiseenkin. Haavoittuvien alueiden asukkaiden monipaikkaiset elinkeinot, joissa esimerkiksi osa perheenjäsenistä lähtee muualle ansiotöihin, ovat innovatiivinen selviytymisstrategia, jonka tunnistamisessa paikallishallinto on usein epäonnistunut. Siirtolaisten rahälähetykset haavoittuville alueille kohentavat sinne jääneiden omaisten elinoloja. Muuttoliike myös monipuolistaa paikalleen jääneiden perheenjäsenten keinoja sopeutua ilmastonmuutokseen: esimerkiksi Keniassa ja Intiassa tutkituissa maaseutuyhteisöissä ne taloudet, joista yksikin jäsen oli muuttanut, saivat tietoa useammista eri lähteistä ja ottivat käyttöön useampia sopeutumiskeinoja, kuten uusia teknologioita, viljelymenetelmiä ja varoitusjärjestelmiä kuin ne taloudet, joista kukaan ei ollut muuttanut. Suomen olisi asiantuntijan mukaan järkevää lisätä kehitysyhteistyötä ilmastoliikkuvuuden haasteiden kanssa kamppailevien alueiden kanssa. Suomi on jo ollutkin mukana kehittämässä esimerkiksi tulvien ennakkovaroitusjärjestelmiä. Myös kuivuusjaksoja voidaan ennakoida niin aikaisin, että viljelijät ehtivät suunnitella seuraavaa kasvukautta. Koulutusvienti on yksi elementti, jonka tällaiseen yhteistyöhön voi liittää.

Suomella on selonteonkin mukaan rooli rajavesistöyhteistyön ja sitä koskevien sopimusten sekä vesidiplomatian edistäjänä. Suomi on edistänyt kansainvälisesti globaaleja rajavesisopimuksia. Niiden toimeenpanon keskiössä on yhteisten instituutioiden rakentaminen rajavesistöosapuolten välille sekä rajavesiyhteistyön ja veteen liittyvän rauhanomaisen kanssakäymisen vakiinnuttaminen yhtäältä sääntöjen ja velvoitteiden sekä toisaalta jaettujen hyötyjen avulla. Asiantuntijoiden mukaan Suomi on ollut näissä teemoissa kokoaan isompi toimija kansainvälisesti. Vesi diplomatian kärkenä avaa väyliä myös energia-, maankäyttö-, ekosysteemi- ja ihmisoikeuskysymysten käsittelyyn. Vesi on hyvä esimerkki siitä, kuinka valtioiden välisellä, poikkisektoraalisella ja eri toimijaryhmät yhteen tuovalla yhteistyöllä voidaan parantaa kestävä ja oikeudenmukaista luonnonvarojen käyttöä, suojella vesiluontoa ja edistää rauhaa. Tutkimuslaitokset, yksityinen ja kolmas sektori voivat tarjota tärkeää asiantuntijatukea vesidiplomatian toimeenpanossa eri hallinnon aloille.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Sodan ympäristövaikutuksista lausunut asiantuntija muistutti, että kun Ukrainaan joskus saadaan rauha, on tähdellistä huolehtia, että jälleenrakennus toteutetaan tavalla, jossa ilmasto- ja muut ympäristövaikutukset jäävät mahdollisimman alhaiseksi. Samalla tulee huolehtia, että Ukrainan energiasektorin uudelleenrakentaminen perustetaan fossiilivapaisiin ratkaisuihin. On tähdellistä, että EU laatii huolellisen suunnitelman avusta Ukrainan kestävään jälleenrakentamiseen. Myös Suomen tulisi asiantuntijan mukaan valmistella omalta osaltaan se, missä me voisimme parhaiten edistää kestäväää jälleenrakennusta.

Vesi- ja murrosratkaisuiden skaalaus (Tavoite 9)

Suomalaiset vesialan ratkaisut. Tulevaisuusvaliokunta kuuli asiantuntijoita myös siitä, miten Suomessa kehitettyjä kestävä vesi- ja ruokajärjestelmän ratkaisuja voidaan skaalata vientituotteiksi maailmalle. Asiantuntijalausunnoissa nousi esille muun muassa seuraavanlaisia mahdollisuuksia:

- Vesidiplomatia ja vesiosaamisen vienti: Suomessa on pitkä perinne vesiosaamisen viennistä ja kehitysyhteistyöhankkeissa Afrikassa, Aasiassa ja Latinalaisessa Amerikassa. Osaamista on viety vesihuollon, jätevedenpuhdistuksen, ja vesiekosysteemin hallintaan valuma-alueilla.
- Innovatiiviset proteiinintuotantoprosessit ruoantuotannossa (solumaatalous): Suomessa on useita nopeasti laajentavia yrityksiä, jotka tuottavat proteiinia ilman perinteistä maataloustuotantoa.
- Resursseja säästävät ja kierrätystä edistävät tuotantojärjestelmät koko elinkaaren osalta: Monet yritykset kehittävät älykkäitä vedenkäytön järjestelmiä sekä jätevesien puhdistukseen ja veden uudelleenkäyttöön liittyviä sovelluksia.
- Tulva- ja kuivuusriskien hallinta valuma-alueilla: Suomen ympäristökeskuksen vesistömallijärjestelmä ja VEMALA-malli ennustavat vesistöjen vedenkorkeuksia ja auttavat ratkomaan vedenlaadun ja vesien tilan parantamiseen tähtääviä kysymyksiä. Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus ja useat suomalaiset yliopistot kehittävät vesiensuojelun haasteisiin teknologia- ja luontopohjaisia ratkaisuja, joista osa on skaalattavissa ja sovellettavissa myös muissa maissa ja olosuhteissa.
- Luontoympäristöjen puhdistaminen ja ennallistaminen: Suomalaiset yritykset rakentavat laitteistoja esimerkiksi muoviroskan, öljyn ja muiden jätteiden keruuseen vesiekosysteemeistä.
- Luonnonmarjat ja sienet: Yksi toistaiseksi vähän hyödynnetty vientipotentiaali kumpuaa Suomen luontoympäristöistä. Marjojen, sienten ja yrttien sisältämiä yhdisteitä voidaan eristää, uuttaa ja jalostaa korkealaatuiseksi raaka-aineiksi terveystuotteisiin ja kosmetiikkaan.

Suomen vesirikkauteen ja globaalisti lisääntyvään eläintuotteiden kokonaiskulutukseen pohjautuen muutamissa ruokajärjestelmää koskevassa lausunnossa todettiin Suomen voivan olla kokoaan suurempi myös meijerituotteiden ja lypsykarjasta muodostuvasta lihasta jalostettujen tuotteiden viejänä, mikäli tämä sektori nostetaan ruokaviennin kärjeksi. Samalla edistettäisiin kotimaisen ruokatuotannon huoltovarmuutta ja häiriönsietokykyä. Toisessa lausunnossa muistutettiin mahdollisuudesta skaalata valkuais- ja öljykasvien sekä kasviproteiinien tuotantoa ja kehittää viljelytekniikoita ja kasvinjalostusta lisäämään ruokaturvaa ja ruuantuotannon kestävyyttä.

Puhtaan veden tarve kasvaa sekä ilmastomuutoksen että väestönkasvun takia. Maailman kaikista jätevesistä 80 prosenttia jää täysin puhdistamatta. Suomessa puhdistamot ovat yhdyskuntien

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

suurimpia ympäristöinvestointeja. Orgaaninen aines ja Suomen oloissa keskeinen ravinne fosfori poistuvat puhdistamoilla yli 95-prosenttisesti. Jo nyt moni puhdistamo lähestyy nollakuormaa eli vähenemät ovat yli 99 prosenttia. Meriturvallisuudessa Suomella todettiin olevan kyvykkyyttä ja osaamista toimia edelläkävijänä merellisten ympäristövahinkojen torjuntaratkaisujen testaamisessa ja tuotekehityksessä, sekä kansainvälisen ympäristövahinkojen torjuntayhteistyön ja harjoitustoiminnan kehittämisessä. Suomi voisi asiantuntijan mukaan olla edelläkävijänä tietopohjaisen onnettomuusriskien hallinnan, päästöjen arvioinnin ja kestävänsä yhteensovittamisen suunnittelutyökalujen kehittämisessä. Suomalaisilla yrityksillä on osaamista myös digitaalisissa ratkaisuissa vesivarojen hallintaan, kuten vesiturvallisuuteen ja vuotovesien vähentämiseen sekä kiertotalousratkaisuissa ja koulutusviennissä.

Vesialan vientikysymykset. Vesialan markkinat ovat globaalisti noin 600 miljardia euroa vuodessa. Suomen vesialan yritysten liikevaihto vuonna 2024 oli 6,3 miljardia euroa ja se oli kasvanut 26 prosenttia vuodesta 2021. Euroopassa muun muassa investointiympäristön epävarmuus on hidastanut investointeja. Viimeisen kymmenen vuoden (2015–2024) aikana Business Finlandin rahoitus vesialan innovaatioihin on ollut vähäistä: yhteensä 33,6 miljoonaa euroa, josta yritysrahoitus 23,4 ja tutkimusrahoitus 10,2 miljoonaa euroa. Pääosin rahoitus on kohdistunut teollisuuden vedenkäytön ja erityisesti prosessi- ja kaivosteollisuuden vedenkäytön ratkaisuihin. Hankkeet rakentuvat muutaman suuren veturin ympärille. Prosessi- ja kaivosteollisuudesta löytyy suuria globaalia liiketoimintaa tekeviä veturiyrityksiä.

Valiokunta kuuli myös kasvuyritystä, joka on kehittänyt ratkaisua siihen, miten jokivesistöistä kerättävä arvoton muovirokka voitaisiin hyödyntää kaupallisesti. Yritys oli saanut realisoitua kehitysapurahoituksella konseptin, jonka avulla muoviroksista valmistetuista rakennuslevyistä saadaan tuottoa hyödyntämällä niitä aiempaa paloturvallisempaa slummien rakennusmateriaalina. Näin jokien puhdistamisen liiketoimintamahdollisuudet on saatu osoitettua myös yksityiselle rahoittajalle. Yritys ehdotti, että suomalaisen kehitysapurahoituksen kriteerinä pitäisi yleisemminkin olla paikallisen kannattavan yritystoiminnan kehittäminen, jotta toiminta ei lopu rahoituksen loppuessa.

Murrosratkaisuiden skaalaus. Eräs tulevaisuusvaliokunnan kuulema ruoka-alan kasvuyritys totesi, että USA:sta löytyy merkittävästi Eurooppaa helpommin riskirahoitusta ja kykyä ottaa uusia teknologioita käyttöön ja skaalata niiden tuotantoa. Valiokunnan kuulema vesialan kasvuyritys tiivisti, että Agenda 2030 -tavoitteet pitäisi käsittää kaikkien alojen markkinoiden ajurina, joiden suhteen kansallisella tasolla tulisi tutkia kokonaisvaltaisesti, mitä tavoitellaan ja minkä halutaan muuttuvan. Kolmas kasvuyritys painotti, että jos halutaan radikaalisti uudenlaisia kestävyysmurroksen ja eurooppalaisen huoltovarmuuden mahdollistavaa regeneratiivista eli luonnon palautumiskykyä tukevaa liiketoimintaa, Suomen tulisi tarkastella tähän liittyviä toimialoja paljon nykyistä laajemmin, eikä rajoittua vain energiateollisuuteen. Kansallisiin bio- ja kiertotalousstrategioihin tulisi määritellä sektorikohtaiset tavoitteet. Lisäksi rahoitusinstrumentteja tulisi parantaa niin että kasvuyrityspolun joka vaiheeseen tutkimusvaiheesta kaupallistamiseen olisi olemassa ratkaisut, mutta erityisesti tukea kaivattiin skaalausvaiheen tehdasinvestointeihin. Valiokunnan kuuleman kehitysrahoituksen asiantuntijan mukaan kehitteillä olevat, planeetan rajoja kunnioittavat rahoituskriteerit ovat herättäneet paljon kiinnostusta sijoitusmaailmassa. On kiinnostuttu yritystoiminnasta, joka materiaalikierroja sulkemalla, biodiversiteettiä lisäämällä ja/tai vähentämällä kemikaalikuormaa tai hiilidioksidipäästöjä vähentää myös luonnolle koituvia

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

negatiivisia ja vahvistaa positiivisia vaikutuksia. Innovaatioasiantuntijan mukaan kestävän kehityksen tavoitteet voivat avata mahdollisuuden luoda tarvittavat normit, instituutiot ja kannustimet myös muille yhteiskunnallisille innovaatioille.

Valiokunnan kuulema kasvuyritys totesi EU:n olevan kuitenkin merkittävästi takamatkalla regulaation käytännön toteutuksessa. Yrityksen uuselinvarvelupahakemuksen käsittelyn aloittaminen vei EU:ssa kaksi vuotta, ja nyt neljän vuoden kuluttua prosessi ei ole vielä valmis. Singaporessa yrityksellä meni lupahakemuksen jättämisestä luvan saamiseen vuosi, ja Yhdysvalloissa kahdeksan kuukautta, joskin jälkimmäisessä prosessi oli laadullisesti erilainen. Arvioijan lisäksymykset ovat yrityksen mukaan olleet samansisältöisiä Singaporessa ja EU:ssa, eron ollessa lähinnä nopeudessa. Yritys nimitti tätä eroa EU:n sisämarkkinahaitaksi. Yritys ehdotti myös, että kasvun aikaansaamiseksi yliopistojen kolmannen tehtävän, yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, toteuttamista varten tulisi kehittää mittarit, joiden tulisi ainakin teknillistä koulutusta antavien yliopistojen osalta palkita uusien yritysten synnyttämisestä.

ASiantuntijoiden havainnot: Muut teemat

Alueellinen sosiaalinen kestävyys

Tulevaisuusvaliokunnan saamissa asiantuntijalausunnoissa erottui selvästi, että kehitys konkretisoituu eri tavoin kestäväksi tai kestäättömäksi eri paikoissa. Samalla kun suuret kaupunkiseudut houkuttelevat väestöä, osaamista ja investointeja, monet pienemmät alueet kärsivät väestökadosta ja palveluiden heikkenemisestä. Alueelliset erot näkyvät myös tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan rahoituksessa. Vuonna 2022 Suomessa käytettiin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan noin 8,1 miljardia euroa, josta yli 60 prosenttia kohdistui Uudenmaan alueelle. Muiden suurten kaupunkiseutujen osuus on huomattava, mutta selvästi pienempi. Useat alueet erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa jäävät käytännössä TKI-rahoituksen ulkopuolelle.

Lausuntojen maantieteellinen näkökulma paljasti kestävän kehityksen jännitteitä. Vihreillä teollisilla investoinneilla on vaikutuksia, jotka voivat olla ristiriidassa kotimaisten hiilinielujen kasvattamisen sekä kestävän kehityksen muiden tavoitteiden kanssa. Tuulivoimaan, kriittisten mineraalien kaivoshankkeisiin, vesistöihin vaikuttaviin akkuteollisuuden tehdashankkeisiin, vihreän teräksen tehdashankkeisiin ja luonnon ennallistamishankkeisiin liittyy paikallisia ympäristövaikutuksia sekä asukkaiden näkemyseroja esimerkiksi perinteisten maisemien ja luonnonolosuhteiden muutoksista sekä suojelun ja hyödyntämisen välisestä suhteesta. Alueista ja sosiaalisista vaikutuksista lausuneet asiantuntijat korostivat, että näiden näkemyserojen käsittelemättä jättäminen ei ole kestävää ja se myös haastaa investointien paikallista hyväksyntää ja toteutettavuutta. Tärkeitä näkökulmia ovat prosessien koettu mielekkyys, osallisuus ja avoimuus, hyötyjen ja haittojen oikeudenmukaiseksi koettu jakautuminen, ja eri ihmisten ja ryhmien osallisuuden sekä heidän tarpeidensa, mahdollisuuksiensa ja resurssiensa tunnistaminen.

Energiamurroksen asiantuntijan mukaan Pohjoismaat kasvoivat harvaan asutuista ja syrjäisistä maista johtaviksi hyvinvointivaltioiksi, kun julkisia investointeja hyödynnettiin positiivisten kehien aikaansaamiseksi. Energiamurroksessa politiikka ei asiantuntijan mukaan saisi suuntautua pelkästään kustannustehokkaaseen ja markkinaehtoiseen uusiutuvan energian lisäämiseen, vaan huomiota pitää kiinnittää myös energiainvestointien kotimaisuusasteen kasvattamiseen ja kansa-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

laisten investointi- ja osallistumismahdollisuuksien lisäämiseen. Positiivisia kehiiä voidaan käynnistää tunnistamalla uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden sekä kulutusjoustop ja energian varastoinnin investointien sosiaalisia vaikutuksia ja vaikutuksia tulonjakoon ja muihin oikeudenmukaisuuden ulottuvuuksiin sekä ottamalla nämä vaikutukset huomioon investoinneista ja politiikkatoimista päätettäessä. Investointien positiivisia vaikutuksia yhteiskuntaan voitaisiin vahvistaa myös vahvistamalla koulutusta ja osallisuutta, esimerkiksi varmistamalla energiamurrosta tulevat koulutussisällöt ja -tavat ammatillisessa koulutuksessa.

Ympäristöpolitiikan asiantuntijan mukaan perinteiset ympäristövaikutusten arvioinnin prosessit eivät auta paikallisten yhteiskunnallisten vaikutusten ja jännitteiden arviointiin. Sen sijaan sosiaalisten vaikutusten arviointi (SVA) osana ympäristövaikutusten arviointia (YVA) tai suunnitelmien ja ohjelmien arviointia (SOVA) tai myös erillisinä vapaaehtoisina selvityksinä tarjoaa mielekkään välineen sosiaalisen ja alueellisen kestävyuden ja hyväksynnän tarkasteluun. Asiantuntijan mukaan SVA:n rooli on kansainvälisessä kontekstissa kasvanut, koska hankkeissa on ollut konflikteja ja yritysten, sijoittajien ja lainoittajien vastuuajattelu ja ihmisoikeusnäkökulma on samaan aikaan vahvistunut. Ympäristövaikutusten arvioinnin sijaan puhutaankin usein jo ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnista, mutta Suomessa tästä kehityksestä on jääty jälkeen, eikä SVA-näkökulmaa ole huomioitu ja resursoitu eikä sillä ole suoria kytkentöjä lupa- ja viranomaismenettelyihin samaan tapaan kuin YVA:lla.

Ylikulutus

Ylikulutuksella viitataan kulutuksen tasoon, joka ylittää ekologisesti kestäväen rajan, eli luonnon kantokyvyn säilyttämisen edellyttämät rajat. Se ei rajoitu vain yksilön kulutusvalintoihin irrallisena "lisäkerroksena" nykyisessä järjestelmässä, vaan on syvälle kietoutunut tapaan, jolla kulutus, tuotanto ja kysyntä ovat muotoutuneet. Kulutus ja siihen kytkeytyvä tuotanto koskettavat useita Agenda2030:n tavoitteita ja erityisesti niitä, jotka liittyvät energiaan, ruokaan, veteen ja infrastruktuuriin.

Asiantuntijatahon mukaan kestävyysmurroksen vaatima kestävyys siirtymä jää kuitenkin selonteossa lähes huomiotta muutoin kuin energiasiirtymän osalta. Lausunnossa kiinnitettiin huomiota siihen selonteossakin huomioituun seikkaan, että Suomi sijoittuu kielteiset ulkoisvaikutukset huomioivassa kestäväen kehityksen arvioinnissa globaalille sijalle 139/167 sekä siihen, että sillä luonnonvaramäärällä, jolla Ruotsissa tuotetaan kaksi euroa, tuotetaan Suomessa vain yksi, ja ero on kasvanut 2000-luvulla.

Luonnonvarojen kulutukseen pystytään asiantuntijan mukaan vaikuttamaan keskittymällä materiaalivirtojen tehostamis- ja vähentämistoimiin, jotka ovat myös kustannustehokkaita tapoja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Järjestelmätasolla ehdotettiin paikallisesti sovellettavaa bio-kiertotalousmallia, jossa yhdistyvät uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja niiden tehokas kierto esimerkiksi ravinne-, hiili- ja biomassavirtoina. Näin vähennettäisiin riippuvuutta fossiilitaloudesta ja negatiivisia ympäristövaikutuksia samalla kun synnytetäisiin uusia tuotantomuotoja, liiketoimintamalleja, alueellisia arvoketjuja ja työpaikkoja. Toteutus edellyttäisi teollisuuspoliittista strategiaa ja regulaatioympäristöä, jossa luodaan reunaehdot ja olosuhteet kannattavalle bio-kiertotalouteen perustuvalla liiketoiminnalla.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Yksi asiantuntijataho esitti myös kansallista luonnonvarasopimusta, joka signaloisi yrityksille ja yhteisöille siitä, mille tasolle luonnonvarojen käytön tulisi pidemmällä aikavälillä asettua ollakseen kestävä. Hintasignaali on keskeinen ja puuttuva tekijä myös kiertotalouden edistämisessä. Asiantuntija viittaa lausunnossaan valtiovarainministeriöön, joka toteaa ilmasto- ja luontostrategiassaan, että verotuksen ja rahoitusmarkkinoiden sääntelyn avulla voidaan ohjata kansalaisten ja yritysten valintoja ilmasto- ja luontopolitiikan tavoitteiden mukaisiksi.

Ylikulutuksen hillitsemiseksi tarvitaan asiantuntijan mukaan aiempaa laajempi käsitys kiertotaloudesta: on arvioitava kriittisesti, millaiset tuotteet ja palvelut ylipäättään tulisi saattaa kiertoon, millaisia tarpeita ne täyttävät, millaisia niiden elinkaaret ovat ja miten korjattavia ja päivitettäviä tuotteet ovat. Konkreettisina keinoina mainitaan korjaus- ja kierrätyspalvelujen saatavuuden parantaminen ja tuotteiden korjattavuuden ja modulaarisuuden tukeminen, kuluttajaneuvonnan vahvistaminen, verotukselliset ja muut taloudelliset kannustimet korjaamisen tueksi sekä maionnan sääntelyn kiristäminen esimerkiksi kertakäyttötuotteiden ja ns. krääsätalouden osalta.

Useat liiketoimintaa kommentoineet asiantuntijat totesivat, että yritysmaailmassa on pohdittava enenevästi siirtymäsuunnitelmaa kohti yhden maapallon mukaisia liiketoimintamalleja. Yritysmaailman edustaja kommentoi, että ylikulutuksen näkökulmasta yritysten tulisi esimerkiksi ulottaa innovointinsa tuotteiden elinkaaren loppuun siten, että ratkaisut pystyisivät kestävinä myös niiden poistuessa käytöstä. Toimintaympäristön muutoksen signaaleina asiantuntijat näkivät muun muassa, että Euroopan keskuspankki on ottanut ilmasto- ja luontoriskit yhdeksi pankkivalvonnan kolmesta prioriteetistaan, sijoittajat ovat enenevästi kiinnostuneita sijoitusten systeemisten vaikutusten arvioinnista ja että luontoriskien ja niiden hallinnan raportoinnin kehikko (TNFD), ilmatoriskien raportoinnin kehikko (TCFD) sekä ilmastosiirtymäsuunnitelmien pohjana olevien tiedepohjaisten päästövähennyslaskelmien (SBTi) tunnettuus ja asema ovat vahvistumassa. Elinkeinoelämän edustaja muistutti myös, että ennustettava ja kiertotalouteen kannustava lainsäädäntöympäristö on tärkeässä roolissa sekä investointien kotiuttamisessa että elinkeinorakenteen muuttumisessa kiertotalouden mukaiseksi.

Henkinen kriisinkestävyys

Resilienssi tarkoittaa yksilöiden, yhteisöjen ja yhteiskunnan kykyä sietää kriisejä ja sopeutua sekä palautua niistä. Asiantuntijat tarkastelivat kriisinkestävyttä ja resilienssiä yksilöiden, yhteisöjen ja koko yhteiskunnan näkökulmasta. Yksilön resilienssi liitettiin muun muassa mielen hyvinvointiin ja selviytymisstrategioihin, luottamuksen tunteeseen, merkityksellisyyden kokemukseen sekä toivoon. Yhteisön resilienssillä viitattiin vastaavasti yhteisiin arvoihin ja tukiverkostoihin. Yhteiskunnallisten resurssien ja turvaverkkojen rooli esitettiin keskeisenä yksilöiden henkisen kestävyuden ja resilienssin ylläpitäjinä.

Henkistä kriisinsietokykyä vahvistavana toimenä lausunnoissa mainittiin muun muassa organisaatioiden ja yhteiskuntien turvallisuutta, merkityksellisyyttä ja toivoa huomioiva viestintä: ei saisi syntyä kuvaa, että ihmisen pärjääminen hädässä on vain yksilön omalla vastuulla tai pelkäänsään valtion varassa. Selonteolta kaivattiin tarkempaa erittelyä siitä, miten yhteiskunnallista luottamusta saadaan ylläpidettyä. Lausunnoissa peräänkuulutettiin myös toimia eriarvoisuuden kasvun ehkäisemiseksi, palveluiden saavutettavuuden turvaamiseksi, riittävien resurssien turvaamisesta ulkoisen ja sisäisen turvallisuuden organisaatioille, kansalaisten varautumistaitojen vahvista-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

mista, mielenterveyden edistämistä, monitieteellisiä resilienssihankkeita sekä osallistavia resilienssityöpajoja ja varmuuden vuoksi opin hakemista maailmalta myös niistä paikallista yhteisöistä, joissa pärjätään ilman valtion vahvaa läsnäoloa tai markkinoiden vetoa.

Tulevaisuusvaliokunta on tällä vaalikaudella selvityshankkeissaan perehtynyt myös maailmankuvallisiin muutoksiin ja ääriilikkeiden ihmiskuviin. Kestävä kehitys ja puhdas siirtymä edellyttävät muutoksia myös ihmisten maailmankuvassa ja ihmiskuvassa. Maailmankuviin ja ihmiskuviin liittyvät jännitteet ja vastakkainasettelut nousivat esille myös valiokunnan henkistä resilienssiä käsittelevissä asiantuntijakuulemisissa. Kun selonteko ja valtaosa asiantuntijoista näkee ihmiskunnan toivon nimenomaan Agenda2030-toimepideohjelman mahdollisuudessa ehkäistä ihmiskunnan olemassaoloa uhkaavat ympäristöongelmat, niin joissakin lausunnoissa asia nähdään lähes päinvastoin: Agenda2030-toimepideohjelma koetaan poliittisesti motivoituneeksi, kansallisvaltiota ja perinteistä kristillistä länsimaista kulttuuria, ydinperhettä sekä yksilöiden seksuaali-identiteettiä ja sosiaalista turvallisuutta rapauttavaksi, ylhäältä alas pakotetuksi ”tuhokatastrofi-uhkakuvilla” pelotteluksi, joka aiheuttaa nuorille ilmastoahdistusta. Toimepiteenä ehdotettiin Agenda2030:stä irtautumista samaan tapaan kuin USA on tehnyt.

Kansallisen Agenda2030-toimepideohjelman kehittäminen

Useissa asiantuntijalausunnoissa ehdotettiin politiikkatoimien kehittämistä tai arvioimista sen suhteen, miten niillä vastataan useisiin tavoitteisiin samanaikaisesti. Mahdolliseksi tavaksi tehdä tätä ehdotettiin pääpainoalueiden valitsemista. Tässä voisi hyödyntää esimerkiksi Kestävän kehityksen toimikunnan kevään 2021 aikana tunnistamia kuutta muutosaluetta, jotka vaikuttavat samanaikaisesti useisiin Agenda2030-tavoitteisiin. Myös luontolain säätämällä olisi ohjaava vaikutus ja hallinnonalojen yhteistyötä voisi kehittää esimerkiksi yhteisellä tulevaisuudenkuvalla.

Asiantuntijalausunnoissa painotettiin myös laajojen osallistumisprosessien merkitystä kestävä kehityksen tavoitteiden yhtäaikaisessa edistämisessä. Yhteistyö kansalaisyhteiskunnan kanssa voisi tuoda uusia ideoita esimerkiksi omavaraisuuden ja kiertotalouden edistämiseen sekä nuorten ja muidenkin ilmastoahdistuksen lääkkeeksi. Jos kansalaisten havaintoja kerättäisiin esimerkiksi kännykkäkäyttöisillä paikkatietopohjaisilla sovelluksilla tutkimuksen ja päätöksenteon hyödyksi, eivät havainnot enää kasautuisi pelkästään ahdistuksen lähteeksi. Myös museot ja kirjastot voisivat toimia toimintakeskuksina, joissa aktiivisesti kerättäisiin havaintoja ja keskusteltaisiin niistä.

Selonteon toivottiin myös avaavan enemmän nykyisten kestävä kehityksen toimepiteiden suhdetta aiempiin päätöksiin ja toimiin. Selonteossa olisi asiantuntijoiden mukaan hyvä erotella ja tunnistaa erityisesti ne alueet, joilla Suomella on vielä paljon tekemistä tai erityisiä mahdollisuuksia toimia globaalina johtajana. Tunnistettuja globaalina edelläkävijänä toimimisen mahdollisuuksia voisi hyödyntää aihiona esimerkiksi STN-tutkimusohjelmille.

Beyond 2030 Agenda – mitä vuoden 2030 jälkeen?

Kestävän kehityksen pitkän aikavälin näkymistä lausuneet asiantuntijat maalasivat kuvaa maailmasta, jossa vaikutuksiltaan kiihtyvä ilmastonmuutos, lajikato ja muiden ekologisten rajojen ylittäminen samaan aikaan teknologisten murrosten kanssa vääntävät maailmaa monimutkaiseen

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

solmuun. Sadejakauman muutos, väestönkasvu ja samanaikainen lannoitteiden väheneminen luovat selvän uhan maailman ruokaturvalle, mikä voi johtaa massiiviseen ihmisten liikkuvuuden lisääntymiseen. Euroopassakin esimerkiksi Välimeren alueella maatalouden ja turismin edellytykset heikkenevät. Jos fossiilista polttoaineista onnistutaan nopeasti luopumaan ilmaston muuttamisen hillitsemiseksi, on sillä puolestaan huomattavia vaikutuksia esimerkiksi Venäjän ja arabimaiden talouksiin ja vakauteen. Maailman talousfoorumin arviossa sään ääri-ilmiöiden on ennakoitu muodostavan suurimman riskin maailmantaloudelle 2030-luvulta eteenpäin. Seuraavaksi suurimmiksi riskeiksi on ennakoitu lajikatoon ja ekologisten järjestelmien romahtamiseen, planetaaristen järjestelmien kriittisiin muutoksiin, luonnonvarojen hupenemiseen sekä mis- ja disinformaatioon liittyvät riskit. Neljä viidestä vakavimmasta talouden riskistä ensi vuosikymmenellä syntyy ekologisen ympäristömme muuttumisesta.

Teknologian kehitystä kuvattiin eksponentiaalisesti etenevänä muutoksena, jonka merkitystä ihmisen on vaikea hahmottaa. Mitä tarkoittavat toimijuus ja hallinta maailmassa, jossa autonomiset AI-agentit vuorovaikuttavat keskenään tavoilla, jotka ylittävät inhimillisen käsityskyvyn rajat? Johtavatko tekoälyn ja robotiikan kehitys tuotannon siirtymiseen lähelle globaaleja teknologisia ytimiä, jolloin iso osa maailmasta saattaisi jäädä vaille tuotantoon perustuvaa kasvumahdollisuutta? Tekoälykehitys myös voimaannuttaa kansalaisyhteiskuntaa: globaaleissa kansanliikkeissä näkyy jo nyt mahdollisuus olla yhteydessä omalla kielellä toista kieltä puhuvien kanssa tekoälyn hoitaessa käännöstyön.

Kestävän kehityksen tulevaisuutta määrittää myös Kiinan ja muiden suurvaltojen kehitys sisäisesti ja keskinäinen kilpailu sotilaallisesti, taloudellisesti ja teknologisesti samalla kun kansalliset intressit pyrkivät syrjäyttämään monenkeskisyyttä. Katsottaessa vuoden 2030 taakse jännitteet siirtyvät myös avaruuden hyödyntämiseen. Kestävän kehityksen agendoilla täytyy keskustella myös avaruuden luonnonvaroista, kommunikaation organisoinnista avaruudesta käsin ja avaruuden sotilaallisen ulottuvuuden hallinnasta ja jopa avaruudesta pakopaikkana ekokriisille.

Suurvaltakilpailun ja teknologiankehityksen yhdistelmä on jakamassa maailmaa teknologisiin ekosysteemeihin ja blokkeihin eli kilpaileviin taloudellisiin ja poliittisiin malleihin. Euroopan täytyy asiantuntijoiden mukaan löytää paikkansa tässä kaikessa: liittoutuuko se ja kenen kanssa, jääkö se suurvaltojen väliin reagoimaan vai löytääkö oman kolmannen tapansa säännellä ja kehittää teknologiaa? Voittajia eivät asiantuntijan mukaan ehkä ole teknologian kehittäjät tai edes soveltajat, vaan ne, jotka pystyvät hallitsemaan riskejä, joita teknologian käytöstä syntyy.

Teknologian kehitys on mahdollistanut sekä sananvapauden laajenemisen että valtion kontrollin lisääntymisen. Esimerkiksi Kiina, Venäjä ja Iran ovat kiristäneet otettaan yhteiskunnasta rajoittamalla sananvapautta, valvomalla mediaa ja heikentämällä oppositiota. Myös joidenkin läntisten maiden hallinnoissa esiintyy enenevästi autoritäärisiä piirteitä. EU:ssa etenkin Unkari on haastanut demokratian perustaa. Yhdysvalloissa Trumpin kauden on asiantuntijoiden mukaan havaittu lisänneen korruptioriskejä ja eturistiriitoja, eettisten ohjeiden purkamista, vallan keskittämistä ja vallan kolmijaon heikentämistä. Asiantuntija painotti olevan EU:n toimintakyvyn kannalta äärimmäisen tärkeää, miten se ratkoo demokratian ongelmia tulevaisuudessa. Yksi asiantuntijoista muistutti myös, että sellaisen globaalin maailmanparlamentin luominen, jossa ihmiset pääsisivät suoraan ilmaisemaan kantansa yhteisiin kysymyksiin, ei olisi teknisesti kovin haastavaa, vaikka sen toteutuminen ei juuri nyt näytäkään todennäköiseltä.

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Samalla kun suurvaltakilpailu tietyllä tavalla määrittää maailmaa, valtiokeskeisyys on vähenevässä, ja toimijuutta tulee monenlaista. Jossain vaiheessa saatetaan nähdä esimerkiksi kansainvälisten suuryritysten tulo mukaan poliittiseen päätöksentekoon. Yrity maailma voi olla myös positiivinen muutosvoima. Esimerkiksi Suomessa yritysten kestävyystyö on monin kohdin kunnianhimoisempaa kuin valtiotasolla tehtävä työ. Asiantuntijan mukaan tämä on seurausta valtioiden ja EU:n taholta tulleesta poliittisesta ohjauksesta, jota tarvitaan myös jatkossa.

Kuulemisissa keskusteltiin myös YK:n tulevaisuudesta. Asiantuntija ennakoii, että vaikka YK saattaa osin repeillä, vähintään jokin turvallisuusneuvoston kaltainen elin säilyy. Maailmanpankin ja kansainvälisen valuuttarahaston painoarvon kasvun myötä on nähty siirtymää rahoituksen merkitystä korostavaan suuntaan. Samalla myös globaalin etelän huolet on alettu ottaa länsimaissa vakavammin, kun on nähty Kiinan vaikutusvallan kasvu Afrikassa. Kansainvälistä rahoitusarkkitehtuuria ollaan asiantuntijan mukaan muuttamassa tasa-arvoisempaan suuntaan niin, että se tukee kaikkien maiden kestävä taloutta.

Asiantuntija suosittelee Suomelle aloitteellisuutta Agenda2030:n jatkoa koskevan kansainvälisen keskustelun käynnistämisessä, erityisesti YK-kontekstissa, koska globaalisti merkittävien asioiden käsittely monenkeskisesti on Suomen kaltaisten pienten valtioiden edun mukaista eikä useiden valtioiden alueille ulottuvia ongelmia voi muuten ratkoakaan. YK:ta on myös tärkeä vahvistaa osoittamalla sille tehtäviä, joissa se voi tuottaa lisäarvoa ja Agenda2030:n jatkon neuvottelu YK:n puitteissa on tällainen tehtävä.

LAUSUNTOVALIOKUNTIEN ESILLE NOSTAMAT HAVAINNOT

Keskeiset teemat

Planetaarinen kolmoiskriisi (ilmastonmuutos, luontokato ja saastuminen). Kriisin ehkäiseminen edellyttää toimenpiteitä, jotka hillitsevät ilmastonmuutosta, tukevat biologista monimuotoisuutta, ehkäisevät ympäristön tilan yleistä heikkenemistä, vähentävät luonnonvarojen suurta kulutusta ja huolehtivat samalla siitä, ettei prosessissa jätetä ketään jälkeen. Kolmoiskriisi korostaa myös kokonaiskestävyuden näkökulmaa: toimet yhden tavoitteen ratkaisemiseksi eivät saa hankaloittaa jonkun toisen tavoitteen saavuttamista toisaalla (YmV ja UaV).

Metsänielut ja monimuotoisuus. Monimuotoisuutta voidaan turvata metsätaloustoimien yhteydessä esimerkiksi huolehtimalla riittävän lahopuun, säästöpuiden ja suojavyöhykkeiden jättämisestä metsiin sekä lisäämällä lehtipuiden osuutta (MmV). Maankäyttösektorin muuttunut tilanne haastaa ilmastopolitiikan kokonaisuutta. Metsien hiilivarastojen turvaaminen ja metsänielujen vahvistaminen edellyttävät uudenlaista ajattelua. Niitä voidaan kasvattaa esimerkiksi hakkuiden kiertoaikoja pidentämällä ja metsien jalostusarvoa kasvattamalla (YmV).

Kestävä ruoantuotanto. Vaikka Suomi on maailman pohjoisin maatalousmaa, on Suomessa ruoantuotannossa säilytetty 80–85 prosentin laskennallinen omavaraisuus, josta tulee huolehtia myös tulevaisuudessa (MmV). Ruokajärjestelmän kestävyyttä, ruokaturvaa ja ruuan huoltovarmuutta voidaan vahvistaa lisäämällä kotimaista kasviproteiinin tuotantoa ja panostamalla lähiruokaan (TaV). Myös hyviä tuloksia tuottanutta vesiensuojelun tehostamisohjelmaa on syytä jatkaa (YmV).

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Hiilineutraalisuus ja puhdas energia. Hallitusohjelman tavoitteena on nostaa Suomi puhtaan energian ja ilmastokädenjäljen edelläkävijäksi. Ilmastotoimien positiiviset työllisyys- ja kilpailukykyvaikutukset on tärkeää saada näkyviksi ja tuoda myös selonteossa esiin (YmV). Puhdas siirtymä ja energiasektorin murros ovat moninkertaistaneet mahdollisuudet kestäville investoinneille Suomeen ja samalla lisänneet suomalaisten yritysten kansainvälisiä kasvumahdollisuuksia. Sähkömarkkinoiden kehittämisessä ja energiatukien kohdistamisessa on muistettava myös kotitalouksien oikeudenmukainen kohtelu (TaV).

Kiertotalous. Uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus pitää saada lasku-uralle korvaamalla ne uusiutuville raaka-aineilla Kiertotalousstrategian mukaisesti (MmV). Myös kiertotalouslain edistäminen on tärkeää materiaalivirtojen tehostamiseksi ja vähentämiseksi (YmV). Kiertotalouden EU-sisämarkkinat eivät toimi vielä toivotulla tavalla. EU-sääntelyn toimeenpano ja jätelainsäädännön uudistaminen tulevat kuitenkin edesauttamaan kiertotaloustavoitteiden toteuttamista Suomessa. Kytkevien näkökulmasta kiertotalouden arvoketjussa korkeampien muotojen kuten infrastruktuurin, koneiden ja laitteiden ylläpito ja korjaaminen vahvistaa myös huoltovarmuutta ja turvallisuutta, kun riippuvuus globaaleista toimitusketjuista vähenee (TaV).

Luontopohjaiset ratkaisut. Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan vähentää luontokatoa ja hillitä ilmastomuutosta, minkä lisäksi ne voivat tukea myös ruoka- ja vesiturvaa, ihmisten hyvinvointia sekä useita muita yhteiskunnallisia tavoitteita. Esimerkiksi ennallistaminen hyödyttää sekä ilmastoa että luontoa (YmV).

Ylikulutus. Suomen materiaallinen kulutus eli luonnonvarojen käyttö/asukas on yksi Euroopan suurimpia (YmV). Selonteossa ja lausuntovaliokuntien lausunnoissa Suomen heikkoudeksi tunnistetaan muun muassa kiertotalouden toiminta, joka on korkeintaan eurooppalaista keskitasoa tai jopa sen alle (YmV, MmV, TaV).

Kielteiset ulkoisvaikutukset. Kansallisen tuotannon ja kulutuksen maan rajojen ulkopuolella aiheuttamien kielteisten vaikutusten vertailussa Suomi sijoittuu YK:n mukaan sijalle 139 yhteensä 167 valtion joukossa. Ulkoisvaikutukset voidaan huomioida paremmin esimerkiksi arvioimalla globaalia elintarviketuotantoa ja kotimaista tuotantoa samojen kestävyysvaatimusten mukaisesti (MmV). Vesivastuusitoumus-aloite kannustaa yritysten vesivastuullisuusyhteistyötä sekä tukee arvoketjujen vesiriskien tunnistamisessa (YmV). Maa- ja metsätalousministeriö on laatinut yhdessä neljän muun ministeriön kanssa toimintasuunnitelman, joka tukee Suomen yrityksille asetettua tavoitetta olla maailman vesivastuullisimpia vuonna 2030 (MmV). Suomalaisyrityksillä on merkittävää osaamista uusissa teknologisissa ratkaisuissa, joita voidaan hyödyntää myös kansainvälisesti vesivarojen hyvän hallinnan edistämiseksi (MmV, YmV).

Ympäristökädenjälki ja TKI. On myönteistä, että suomalaisyrityksiä kannustetaan enenevässä määrin tarjoamaan kehitysmaiden markkinoille kehitystä tukevia, kaupallisesti kannattavia ratkaisuja (UaV). Rahoitusta on suunnattava kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseen ja monikriisien ratkaisuun (SiV, TyV, TaV, MmV, UaV). Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan panostuksilla voidaan varmistaa Suomen kärkiasema globaalissa kilpailussa puhtaiden ratkaisujen kehittäjänä ja viejänä (MmV, SiV). Lisäksi tarvitaan pitkäjänteistä ja ennustettavaa politiikkaa ja vakaata toimintaympäristöä, joka kannustaa investointeihin (TaV). Uutta luovan teollisen ja taiteellisen tutkimuksen sekä innovaatioiden ja laadukkaan koulutuksen merkitys on

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

tässä työssä oleellinen (SiV). Suomen panostukset T&K-toimintaan ovat olleet riittämättömiä. Pyrkimys nostaa Suomen tutkimus- ja kehittämismenot 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä vahvistaa pitkän aikavälin kasvua ja uudistumiskykyä (TyV). Esimerkiksi Supertietokone LUMIn päivittäminen on merkittävä investointi kansalliseen tutkimusinfrastruktuuriin (SiV).

Koulutus. Koulutus on lapsen oikeus ja investointi kestäväan tulevaisuuteen. Se on myös ensiarvoisen tärkeä kehitysyhteistyön painopiste (SiV). Myös globaali- ja kansainvälisyyskasvatus rakentavat oikeudenmukaista ja kestävää tulevaisuutta (UaV). Osaamisen uudistaminen ja osaavan työvoiman riittävyys on keskeinen haaste esimerkiksi vihreän siirtymän ja kiertotalouden edistämisessä. Nuorten koulutusaste on jäänyt Suomessa muita kehittyneitä teollisuusmaita alemmalle tasolle. Noin 45 000 iältään 15–24-vuotiaasta nuorta oli vuonna 2023 vailla opiskelu- tai työpaikkaa. Tarvitaan sekä uuden työmarkkinoille tulevan työvoiman koulutusta että nykyisen työväestön uudelleen-, jatko- ja muuntokouluttamista. Myös ammatillista koulutusta tulisi kehittää paremmin työelämätarpeita vastaavaksi (TyV).

Sosiaalisesti kestävä kehitys. Vaikka Suomi sijoittuu OECD-maiden vertailussa hyvin sosiaalisen koheesion, tulonjaon tasaisuuden ja sosiaaliturvajärjestelmän kattavuuden osalta, voi eriarvoisuuden kasvu heikentää suomalaisten vahvaa luottamusta yhteiskuntaan ja kanssaihmiisiin pitkällä aikavälillä, mikäli hyvinvointivaltion rakenteita ei vahvisteta syrjäytymisen ehkäisemiseksi (StV). Eri kehityskulkujen ja politiikkatoimien mahdollisia negatiivisia vaikutuksia on tärkeää ennakoida eri väestöryhmien ja alueiden näkökulmasta (MmV ja StV). Esimerkiksi asumisen tasa-arvoisuuteen ja asunnottomuuteen tarvitaan pitkäjänteistä politiikkaa ja kasvukeskusten ja muuttotappioalueiden polarisoituihin haasteisiin toimivia ratkaisuja (YmV). Myös liikunnalla, urheilulla ja taiteella on merkittävä rooli yhteiskunnan hyvinvoinnin, yhteisöllisyyden ja sosiaalisen vuorovaikutuksen edistämisessä, alueiden elinvoimassa ja taloudessa sekä resilienssin ja huoltovarmuuden vahvistamisessa. Siksi myös taide- ja kulttuuritoiminta tulee kytkeä entistä vahvemmin osaksi sosiaali- ja terveyssektorin toimintaa (SiV). On hyvä, että hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen vaikuttavuutta vahvistetaan selonteon mukaan poikkihallinnollisen ja yhdes- sä järjestöjen kanssa toteutettavan kansallisen terveys- ja hyvinvointiohjelman avulla. Huomiota on syytä kiinnittää muun muassa huono-osaisuuden ylisukupolvisuuteen, perustason palveluiden ja erityisesti mielenterveyspalveluiden laatuun ja saavutettavuuteen, päihteiden käytön ongelmiin, lihavuuden kasvuun sekä alueellisiin ja sosioekonomisiin terveyseroihin (StV).

Kansainvälinen yhteistyö. YK-järjestöt ovat keskeisiä Agenda2030:n edistämisessä ja Suomen on siksi pyrittävä lisäämään vaikutusmahdollisuuksiaan niistä tärkeimpinä pitämissään. Euroopan tasolla Suomen tulee olla aktiivinen muun muassa Euroopan investointipankin (EIP) ja Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankin (EBRD) työssä. Yksityisille ja institutionaalisille kestävän kehityksen sijoituksille tulee vahvistaa yhtenevät kriteerit ja kehittää seurantaa (UaV). Kestävän kehityksen edistäminen edellyttää myös EU:n yhteismarkkinoita ja EU-tasoista lainsäädäntöä ja tuotepolitiikkaa esimerkiksi kiertotaloudessa. EU-alueen toimijat joutuvat parhaillaan maksamaan myös EU:n ulkopuolella toimivien etäkauppayritysten tuottajavastuuvetoista aiheutuvat kustannukset (YmV). On tärkeää, että Suomi on sitoutunut ihmisarvoisen työn, ILO:n työelämän perusoikeuksien, yritys vastuun sekä YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien periaatteiden (UNGP) edistämiseen. Kehitystavoitteiden edistämistä sekä toiminnan vaikuttavuutta voidaan vahvistaa pohjoismaisella yhteistyöllä (UaV).

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

Kehitysyhteistyö. Yhdysvaltojen uusi hallinto on käynnistänyt selvitystyön kehitysyhteistyövärojen leikkaamisesta ja jäädyttänyt rahoituksen usealta keskeiseltä järjestöltä. USA:n osuus on noin 30 prosenttia globaalista virallisesta kehitysyhteistyörahoituksesta. EU ja sen jäsenmaat ovat yhdessä maailman suurin kehitysyhteistyörahoittaja. Kestävän kehityksen tavoitteista kuitenkin vain pieni osa voidaan toteuttaa julkisella kehitysyhteistyörahoituksella, joten tarvitaan yksityisten pääomien ja kaikkien maiden omien resurssien tehokkaampaa mobilisointia. Kansalaisjärjestöjen kautta kanavoitava apu vahvistaa usein myös kehittyvien maiden omia kansalaisyhteiskuntia ja tukee demokratiakehitystä näissä maissa. Kansalaisjärjestöjen osaamisen ja kontaktien hyödyntäminen on tärkeää myös yritysten kehitysmaihin suuntautuvassa toiminnassa (UaV).

Naisten ja tyttöjen aseman parantaminen ja sukupuolten tasa-arvo. Erityisenä Suomen ulko- ja turvallisuuspolitiikan ja kehitysyhteistyön painopisteenä lausunnoissa painotetaan naisten ja tyttöjen aseman parantamista ja sukupuolten tasa-arvon edistämistä (UaV ja TyV).

Kommentit Agenda2030-toimenpideohjelman kansalliseen toteuttamistapaan

Taaksepäin katsominen. Selonteossa ei ole tehty uusia Suomen kestävän kehityksen politiikkaa ja Agenda2030:n toimeenpanoa koskevia linjauksia, vaan se kokoaa yhteen hallituksen useissa eri politiikka- ja valmisteluprosesseissa jo aiemmin päätetyt toimet kestävän kehityksen edistämiseksi (SiV, StV, LiV, MmV, YmV ja UaV).

Eduskunnan ponsien huomioiminen. Eduskunnan edellisessä Agenda2030-mietinnössä hyväksymät ja edelleen voimassa olevat lausumat edellyttävät kestävän kehityksen politiikalta muun muassa ilmiöpohjaisuutta, tavoitteiden ja niihin kytkeytyvien toimenpiteiden keskinäisriippuvuuksien analyysiä, toivon muotoon sanoitettuja osallistavia työskentelymuotoja ja suomalaisen kulutuksen ulkoisvaikutusten mittausta ja raportointia. Tätä politiikkajohdonmukaisuutta on tarpeen edelleen vahvistaa (YmV).

Tilannekuva. Selonteon nykytilan kuvaus perustuu osittain vanhentuneeseen tietoon, eikä siinä hyödynnetä saatavilla olevia uudempia vaikutusarvioita tai uusimpia tilastotietoja. Siksi selonteko voi antaa todellisuutta myönteisemmän käsityksen ekologisen ja sosiaalisen kestävyysnäkökulmasta ja Suomen edistymisestä kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa (StV).

Osallistuminen. Kansalaisyhteiskuntatoimijoiden osallistumismahdollisuuksia tarvitaan myös selonteossa, eikä pelkästään maaraportissa (UaV).

Mittarit ja indikaattorit. Kestävyyden ja esimerkiksi ympäristökädenjäljen arvioimiseen parhaiten soveltuvista, kansainvälisesti vertailukelpoisista indikaattoreista ja niille asetettavista tavoitetasoista tarvitaan lisää tutkimusta niiden luotettavuuden kehittämiseksi (MmV). On myönteistä, että valtioneuvoston kanslian aloittama vuosittainen yhteiskunnallisen kestävyysarvioinnin arviointijärjestelmä kytkee Agenda2030:n toteuttamisen entistä paremmin eduskunnan työhön, politiikan sykleihin ja ministeriöiden suunnittelutyöhön (UaV).

Kytökset. Useat lausuntovaliokunnat nostivat lausunnoissaan esille esimerkkejä Agenda2030-tavoitteiden välisistä kytkennöistä. Mediakasvatus ja kansalaisten medialukutaito tukevat demo-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

kratiaa, joka puolestaan tukee turvallisuutta (SiV). Vastaavasti ilmastonmuutos ja kiihtyvä luonnotokato kärjistävät konflikteja ja vaikuttavat esimerkiksi energiasiirtymiin, huoltovarmuuteen ja tautien esiintyvyyteen (UaV). Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen puolestaan edistää ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista, minkä takia näitä kysymyksiä on tarkasteltava yhdessä (YmV). Kestävyyden, demokratian, oikeusvaltion ja turvallisuuden yhtäaikaista tarkastelua tarvitaan varsinkin nykyisessä geopolittisessä tilanteessa (MmV). Kotimainen huoltovarmuus ja kestävyystavoitteiden saavuttaminen edellyttävät alkutuotannon kannattavuutta (YmV). Energia- ja ruokaturva liittyvät sekä maaseutualueiden ja maan eri osien tasapuoliseen kehittämiseen sekä sitä kautta huoltovarmuuteen ja kokonaisturvallisuuteen (MmV).

Vapaaehtoisuus. Agenda2030-toimenpideohjelman kansallisen toimintamallin olennaisia osia ovat esimerkiksi yritysten ja toimialojen itselleen laatimat hiilineutraalius- ja luonnon monimuotoisuustiekartat, vapaaehtoiseen metsänsuojeluun kannustava METSO-ohjelma ja monimuotoisuuden lisäämiseen kannustava Helmi-ohjelma sekä suurimpien kaupunkiseutujen maankäyttöön, asumiseen ja liikenteeseen liittyvä MAL-sopimusmenettely (YmV).

Beyond 2030 Agenda. Suomen ja kansainvälisen yhteisön on tärkeää analysoida ajoissa, miten kehityshaasteisiin vastataan vuoden 2030 jälkeisenä aikana. YK:n pääsihteerin toukokuussa 2024 julkaiseman raportin mukaan maailmanlaajuisesti tarkastellen vain noin 17 prosentissa tavoitteista ollaan suotuisalla kehitysuralla ja osin niiden saavuttamisessa on otettu jopa takapakkia. (UaV) Agenda2030-toimintaohjelman vahvuus on, kritiikistä huolimatta, kokonaisvaltaisen ajattelun korostamisessa ihmiskunnan tulevaisuuden turvaamiseksi (UaV, YmV). Esimerkiksi maailmanlaajuinen fossiilisista polttoaineista irtautuminen tulee toteuttaa tavalla, joka ei rapauta luonnon monimuotoisuutta, lisää saastumista, kasvata eriarvoisuutta tai heikennä kokonaisturvallisuutta (YmV).

Eriävät mielipiteet. Ympäristövaliokunnan (YmV), maa- ja metsätalousvaliokunnan (MmV), ulkoasiainvaliokunnan (UaV) sekä sosiaali- ja terveysvaliokunnan (StV) lausunnot sisälsivät myös eriäviä mielipiteitä. Eriävissä mielipiteissä korostetaan esimerkiksi, että ekologiselle kestävyydelle pitäisi antaa suurempi painoarvo sosiaalisen ja taloudellisen ulottuvuuden mahdollistavana viitekehyksenä, jotta toimenpiteitä voitaisiin priorisoida kestävyysmuutoksen vaatimalla tavalla. Toinen huomio liittyy siihen, että niiltä osin kuin kestävyystavoitteiden ongelmat tunnustetaan, ei selonteossa tuoda riittävästi esille konkreettisia toimia, joilla Suomi voisi vahvistaa politiikkajohdonmukaisuutta ja puuttua negatiivisiin kehityskuluihin.

Tulevaisuusvaliokunta pitää myönteisenä, että Agenda2030 kansallisen toimeenpanojärjestelmän ohjausjärjestelmä ja valtionhallinnon toimet on arvioitu, ja että ne arvioinnin perusteella ovat edenneet kuten eduskunta on edellisessä Agenda2030-mietinnössään (TuVM 1/2021 vp – VNS 3/2020 vp) edellyttänyt: ”varmistaa, että erilaisissa toimikunnissa, paneeleissa, raadeissa, pyöreissä pöydissä sekä tutkimus- ja työryhmissä tehtävä Agenda2030-toimenpideohjelmaan liittyvä työ muodostaa synergisen kokonaisuuden ja tulee aidosti huomioon otetuksi.”

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä Agenda2030-selonteosta on kuitenkin yleisesti ottaen vaikea hahmottaa, miten eduskunnan voimassa olevat ponnet on Agenda2030-toimintaohjelman kansallisessa toteutuksessa huomioitu. Sekä lausuntovaliokunnat että tulevaisuus-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

valiokunnan kuulemat asiantuntijat toivat esille, ettei selonteosta nykymuodossaan kykene riittävästi hahmottamaan esimerkiksi tavoitteiden ja toimien sekä näihin kytkeytyvien teknologiaratkaisuiden keskinäisriippuvuuksia sekä yhteis-, ristikkäis- ja ulkoisvaikutuksia, vaikka eduskunta on sitä mietinnössään (TuVM 1/2021 vp – VNS 3/2020 vp) edellyttänyt.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että selonteossa ei ole tehty uusia Suomen kestävän kehityksen politiikkaa ja Agenda2030:n toimeenpanoa koskevia linjauksia, vaan se kokoaa yhteen hallituksen useissa eri politiikka- ja valmisteluprosesseissa jo aiemmin päätetyt toimet kestävän kehityksen edistämiseksi, kuten lausuntovaliokunnatkin ovat todenneet. Selontekoa on tästä syystä pidetty taaksepäin katsovana, ja siitä puuttuu visionäärisyys ja toivon näkökulma. Hämmennystä asiasta lausuneissa on herättänyt myös se, että selonteko ja maaraportti ovat kaksi eri asiakirjaa, jotka valmistellaan eri tavalla. Yhtäältä YK:lle esitettävää maaraporttia ei käsitellä eduskunnassa, toisaalta selonteon valmisteluun ei ole otettu mukaan kansalaisyhteiskunnan sidosryhmiä, vaikka eduskunta on ponnessaan (TuVM 1/2021 vp – VNS 3/2020 vp) edellyttänyt, että valtioneuvosto ”edistää kestävyysmurroksen hyväksyttävyyttä, oikeudenmukaisuutta ja tasa-arvoa sekä kansalaisten henkistä resilienssiä mahdollistamalla sidosryhmien ja kansalaisten osallistumisen ratkaisuiden suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin, ja varmistaa, että myös yhteiskunnan hiljaiset, kuten lapset, nuoret, maahanmuuttajat, vammaiset ja ikääntyneet otetaan aktiivisiksi toimijoiksi mukaan kestävyysmurroksen tekijöiksi.”

Eduskunnan voimassa olevat ponnet (TuVM 1/2021 vp – VNS 3/2020 vp) edellyttävät myös ilmiöpohjaista toimintamallia sekä tavoitteita ja toimenpiteitä konkretisoivia ja arvioivia mittareita, joilla voidaan seurata kestävän kehityksen edistymistä pitkäjänteisesti yli budjetti- ja vaalikausien.

Tulevaisuusvaliokunta arvioi tässä mietinnössä valtioneuvoston selontekoa erityisesti vesiteeman näkökulmasta. Tämä ilmiöpohjainen ja systeeminen toimintatapa auttoi havaitsemaan ja ymmärtämään Agenda2030-toimenpideohjelman tavoitteiden ja toimenpiteiden kytköksiä ja ristikkäisvaikutuksia. Esimerkiksi sitä, miten ekologisia, terveydellisiä, yhteisöllisiä ja taloudellisia tavoitteita voi edistää uudennlaisin tavoin, kuten luontopohjaisten ratkaisuiden avulla.

Tulevaisuusvaliokunta toteaa, että kestävä kehitys on nähtävä projektina, jossa inhimillinen toiminta tulee sovittaa tutkimusperustaisesti määriteltuihin planeetan ekologisiin reunaehtoihin ekologisten järjestelmien toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Tutkimuksessa tätä kutsutaan vahvan kestävyysmalliksi.

Tulevaisuusvaliokunta huomauttaa, että globaalisti tasa-arvoinen ja oikeudenmukainen siirtymä edellyttää yhdenmukaisia kansainvälisiä mittareita.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä Suomen Agenda2030-toimenpideohjelmaan olennaisesti liittyvä vapaaehtoisuus sekä osallistavilla menetelmillä toteutettu sosiaalisten vaikutusten arviointi (SVA) ovat tärkeitä sosiaalisen kestävyys edistämisen toimintamalleja. Ne vähentävät vastakkainasettelua ja lisäävät luottamusta vahvistamalla paikallisdemokrati-

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

aa, alueellista tasa-arvoisuutta, osallistumista ja omistajuutta, sananvapautta sekä oikeudenmukaisuuden tunnetta.

Tulevaisuusvaliokunta kannattaa lausuntovaliokuntien näkemystä, että Suomen on pyrittävä vähentämään negatiivisia ulkoisvaikutuksia ja vahvistamaan positiivista kädenjälkeä ja että esimerkiksi puhtaan energian, kiertotalouden sekä kestävän vesi- ja ruokajärjestelmän ratkaisuja (positiivista kädenjälkeä) voidaan edistää myös kehitysyhteistyönä. Myös koulutusviennillä voidaan edistää tyttöjen ja naisten asemaa sekä tasa-arvoa globaalisti.

Tulevaisuusvaliokunta muistuttaa, että Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on aiheuttanut runsaasti ympäristön pilaantumista sekä vaurioittanut esimerkiksi vesi- ja ruokajärjestelmiä. Siksi tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että Suomen tulisi profiloitua Ukrainan jälleerakennuksessa kokonaisvaltaista ja pitkäjänteistä kehitystä edistävänä toimijana.

Tulevaisuusvaliokunta kuuli asiantuntijoita myös Beyond the Agenda2030-teemoista. Näissä kuulemisissa nousi esille, että kun suuntaudutaan vuoden 2030 jälkeiseen aikaan, täytyy kestävän kehityksen agendoilla keskustella myös säännöistä sille, miten avaruuteen liittyvä liikenne, kommunikaatio, sotilaallinen ulottuvuus ja mahdollinen luonnonvarojen hyödyntäminen tapahtuu.

Suomi on edistynyt määrätietoisesti Agenda2030-toimintaohjelmassa ja Suomen on myös arvioitu olevan useana vuonna peräkkäin maailman onnellisin kansakunta. Vaikka voimme olla ansaitusti iloisia onnistumisistamme, on hyvinvointimme mukana kasvanut myös materiaallinen vaurautemme, minkä ekologiselle hinnalle olemme olleet jossain määrin sokeita. Onnellisuutemme perustuu osittain luonnonvarojen ylikulutukseen ja aiheuttaa negatiivisia ulkoisvaikutuksia myös muualla maailmassa. Siksi tarvitsemme uuden vision planeetan rajoihin mahtuvasta onnellisuudesta pienemmällä ekologisella jalanjäljellä, toimivaa arkea painottaen, ulkoisvaikutukset halliten ja oikeudenmukaisuus varmistuen.

Tulevaisuusvaliokunta muistuttaa ympäristövaliokunnan tavoin eduskunnan edellisen Agenda2030-mietinnön (TuVM 1/2021 vp – VNS 3/2020 vp) viimeisestä lausumasta, jonka mukaan hallituksen tulee sanoittaa kestävän kehityksen politiikkaa ohjaavat ohjelmat ja etenkin kansalaisia ja sidosryhmiä päätösprosesseihin osallistavat työskentelymuodot toivon muotoon. Päätöksenteon pohjaksi tarvitaan avointa tietoa ja arvokeskustelua niin kestävyysmurroksen mahdollisuuksista kuin uhkistakin, mutta parhaiten tarvittavaan muutokseen innostavat positiiviset esimerkit maailmalta ja kotimaasta läheltä ihmisen omaa arkea. Kestävästä tulevaisuudesta on tehtävä ihmisen kokoinen ja näköinen.

Tulevaisuusvaliokunnan asiantuntijakuulemisissa keskusteltiin paljon varsinkin nuorten ilmastoahdistuksesta. Tähän liittyen tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että esimerkiksi Nuorten parlamenttia kehitettäisiin siten, että nuoret voivat osallistua omasta aloitteestaan onnellisen tulevaisuuden rakentamiseen koulujen, yhdistysten ja sosiaalisen median kautta.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä teknologian ennakkoinnin ja teknologiapolitiikan yhteyttä Agenda2030-toimenpideohjelmaan on vahvistettava. Tulevaisuusvaliokunta on tällä

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

vaalikaudella selvittänyt muun muassa ihmistenkaltaisten robottien kehitystilannetta ja ennakoituja tulevaisuusvaikutuksia. Selvityksen mukaan puhuva ja oppiva robottityövoima yleistyy 5 - 20 vuoden aikajänteellä. Valiokunnan asiantuntijakuulemisen mukaan tulevaisuudessa voittajia eivät ehkä ole teknologian kehittäjät tai edes soveltajat, vaan ne, jotka pystyvät hallitsemaan teknologian käytöstä syntyviä riskejä. Tulevaisuusvaliokunta muistuttaa, että teknologian historia on samanaikaisesti kertomus siitä, mistä esimerkiksi ympäristöongelmat ovat aiheutuneet, ja siitä, miten niitä on ratkaistu. Poliitiikka pitkälti ratkaisee sen, millaiseksi esimerkiksi humanoidirobottien vaikutukset kestävään kehitykseen muodostuvat.

VALIOKUNNAN PÄÄTÖSEHDOTUS

Tulevaisuusvaliokunnan päätösehdotus:

Eduskunta hyväksyy kannanoton selonteon VNS 7/2024 vp johdosta.

Valiokunnan kannanottoehdotus

Eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto

Sisällyttää Agenda 2030-selontekoon jatkossa kuvauksen myös siitä, miten eduskunnan ponnet on otettu huomioon Agenda2030-toimintaohjelman kansallisessa toimeenpanossa. Selontekoon tulee sisällyttää myös arvio siitä, miten Suomen kestävyystavoitteet ovat edistyneet alueellisesti ja ylivaalikautisesti. Arvioinnissa voidaan hyödyntää esimerkiksi selonteossa mainittua vuosittaista yhteiskunnallista kestävyysarviointia. Lisäksi valiokunta katsoo, että mikäli maaraporttia ei sisällytetä jo Agenda2030-selontekoon, on maaraportissa huomioitava eduskunnan mietintö ja kannat samalla tavalla kuin muussakin Agenda2030-toimintaohjelman kansallisessa toimeenpanossa.

Hyödyntää Suomen kestäväälle kehitykselle tärkeiden teemojen läpileikkaavaa ilmiöpohjaista tarkastelua Agenda2030-selonteossa sekä laajemminkin Suomen kokonaiskestävyyttä arvioitaessa, jotta mahdollistetaan eri kestävyystavoitteiden välille väistämättä syntyvien monihyötyisten mahdollisuuksien sekä ristiriitojen ja jännitteiden tunnistaminen ja käsittely.

Ohjaa Agenda2030-toimintaohjelman toimeenpanoa vahvan kestävyiden suuntaan ja ajaa globaalin Agenda 2030 -toimintaohjelman jatkoa koskevissa kansainvälisissä keskusteluissa siihen pohjaavaa tavoitteenasettelua. Erityisesti tulee pyrkiä luonnonvarojen ylikulutuksen ja kulutuksen negatiivisten ulkoisvaikutusten vähentämiseen.

Panostaa vapaaehtoiin kestävyttä lisääviin toimintamalleihin sekä kehityksen sosiaalisen kestävyiden varmistamiseen, sillä mitä paremmin saamme kulutuksemme ja tuotantomme suunnattua kohti planetaarisesti kestäviä toimintamalleja, sitä vähemmän joudumme

Valiokunnan mietintö TuVM 1/2025 vp

me myöhemmin turvautumaan pakottavaan sääntelyyn välttääksemme elämälle tärkeiden ekosysteemien romahtamisen.

Helsingissä 14.5.2025

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

puheenjohtaja Anna Kontula vas
varapuheenjohtaja Timo Harakka sd
jäsen Kaisa Garedeu ps
jäsen Lotta Hamari sd
jäsen Harry Harkimo liik
jäsen Terhi Koulumies kok
jäsen Sheikki Laakso ps
jäsen Krista Mikkonen vihr
jäsen Martin Paasi kok
jäsen Mika Poutala kd
jäsen Ville Vähämäki ps
jäsen Sinuhe Wallinheimo kok
varajäsen Marko Kilpi kok
varajäsen Saku Nikkanen sd

Valiokunnan sihteereinä ovat toimineet

valiokuntaneuvos Olli Hietanen
valiokunnan pysyvä asiantuntija Maria Höyssä