

LAUSUNTO

Asia: VNS 7/2025 vp Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa Strateginen toimintaympäristöanalyysi sekä skenaarioita vuoteen 2045. Ympäristövaliokunta, 14.10.2025.

Suomen ilmastopaneeli

Jyri Seppälä

https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/VNS_7+2025.pdf

TAUSTAA

Suomen ilmastopaneeli kiittää mahdollisuudesta lausua Tulevaisuusselonteon ensimmäistä osasta, jonka tarkoituksena on vaihtoehtoisten tulevaisuuden kehityskulkuskenaarioiden kautta tukea hallituksen ja koko valtioneuvoston strategista päätöksentekoa. Skenaariot muodostavat pitkän aikavälin systeemisen kokonaiskuvan mahdollisista geopolittisista, teknologisista, taloudellisista, yhteiskunnallisista, ympäristöllisistä ja lainsäädännöllisistä kehityskuluista vuoteen 2045 asti. Suomen ilmastopaneeli keskittyy lausunnossaan siihen, kuinka ilmastonmuutos on otettu huomioon selonteossa.

SUOMEN ILMASTOPANEELIN NÄKEMYKSET

Suomen ilmastopaneeli näkee tehdyn työn arvokkaana ja hyödyllisenä. Kuten luvussa 3 esitetty kuva ansiokkaasti kertoo, ilmaston kiihtyvä kuumeneminen on yhdessä luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen ja ympäristön tilan heikkenemisen kanssa yksi Suomen tulevaisuuteen vaikuttavista keskeisistä muutostekijöistä. Ilmaston kuumeneminen, sen hillitseminen ja muutokseen sopeutuminen kytkeytyy lisäksi vahvasti muihin muutostekijöihin kuten vihreään siirtymään, muuttoliikkeeseen ja eriarvoisuuden kehitykseen. Ilmaston kuumeneminen vaikuttaa ihmiskunnan tulevaisuuden elinolosuhteisiin ja talouden kehitykseen.

Selonteon yhtäaikainen haaste ja vahvuus on sen moninaisuus. On suuri kysymysmerkki, kuinka aineisto tulee vaikuttamaan valtioneuvoston ja hallinnon työhön jatkossa. Eri toimijat voivat painottaa vaihtoehtoisista kehityskuluista niitä suuntauksia, jotka tukevat heidän omia näkemyksiään, ja jättää vähemmälle huomiolle epämieluisat tai ristiriitaiset seikat. Todellisuudessa eri ilmiöt kehittyvät usein eri tahtiin ja toisinaan jopa odottamattomilla tavoilla. Tämän vuoksi tulevaisuuskuvien todennäköisyys voi muuttua merkittävästi ajan kuluessa. On myös todennäköistä, että tulevaisuuden todellisuudessa yhdistyy piirteitä useista eri skenaarioista sen sijaan, että mikään yksittäinen kehityskulku toteutuisi sellaisenaan.

Epävarmuudesta huolimatta selonteolla on paikkansa, mikäli sen pohjalta tehtävien päätösten perusteluihin panostetaan systemaattisesti ja läpinäkyvästi. Samalla on tärkeää arvioida jo tehtyjen päätösten merkitystä sen hetkiseen maailmankuvaan. Tulevaisuuteen katsovassa tarkastelussa on myös olennaista ymmärtää, että jotkin kehityskulut ovat jo käynnissä eikä niitä ole enää mahdollista kokonaan estää. Niiden vaikutuksia voidaan kuitenkin lieventää tekemällä jo tänä päivänä pitkäjänteisiä ja kauaskantoisia päätöksiä. Ilmastonmuutos on tästä keskeinen esimerkki. Ilmastonmuutoksen hillinnässä ei ole kyse joko-tai-asetelmasta, vaan jokainen vältetty asteen kymmenyksen lämpeneminen vähentää haitallisia vaikutuksia ja helpottaa ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumista.

Selonteon neljä skenaariota kattavat ansiokkaasti erilaisia kehityskulkuja. Ilmastonäkökohdat ovat näissä kuvauksissa melko kattavasti esillä. Ilmastomuutoksen hillinnän ja sopeutumisen asiat on tuotu esiin tavalla, joka perustuu tieteelliseen käsitykseen ilmastonmuutoksen seurauksista. Olisi oleellista

tuoda esiin näiden seurauksien mittaluokka. Nyt kun sitä ei tehdä, ilmastoasioiden painoarvo kokonaisuudessa on vähäinen.

Ilmastonmuutoksen hillintätyössä onnistumisen mahdollisuus näkyy selvästi skenaariossa "Yhteistyön maailma 2045", jossa vihreän siirtymän mahdollisuudet realisoituvat ja ihmiskunta toimii planetaaristen reunaehtojen puitteissa. Tässä skenaariossa myös muiden osa-alueiden tulevaisuuskuva on myönteisin sekä Suomelle että globaalisti. Skenaariossa "Teknologiajättien maailma 2045" ilmastonmuutoksen uhka onnistutaan myös selättämään, mutta siinä ei kuitenkaan ole korostettu ilmastotyön edistämisen tärkeyttä osiossa "mitä pitäisi tehdä jo tänään". Tämän teeman esiin tuominen olisi tärkeää jokaisessa skenaariossa, myös niissä, joissa ilmastotyössä epäonnistutaan, sillä aktiiviset toimet ovat välttämättömiä haitallisten seurausten lieventämiseksi. On huomattava, että ilmastonmuutoksen lopputulos ei ole missään vaihtoehdossa varma. Myös "Yhteistyön maailma" -skenaariossa aivan oikein todetaan, että tulevaisuuskuva voi olla vaarassa luonnon ennakoimattomien prosessien, kuten ilmastonmuutosta ja luontokatoa kiihdyttävien mekanismien vuoksi. Suurten ympäristöönnettomuuksien riskejä ei välttämättä saada hallintaan. Selonteossa ilmastoon, luontoon sekä vesien ja maaperän tilaan liittyviä haasteita tarkastellaan edelleen pääosin siiloutuneesti. Näiden haasteiden ratkaiseminen edellyttäisi entistä vahvempaa systeemistä ja kokonaisvaltaista lähestymistapaa. Selonteon jatkotyössä tulisi korostaa tätä näkökulmaa.

Yhtenä epämieluisan kehityksen riskinä, villinä korttina, selonteossa tuodaan esiin Golf-virran pysähtyminen ja siitä seuraava jääkausi Euroopassa. Villit kortit ovat selonteon mukaan "epätodennäköisiä hypoteettisia tapahtumia tai tapahtumia, joilla on valtavia vaikutuksia, jos niitä tapahtuu". Merivirtojen muutokseen liittyvä villi kortti kuuluu näistä erityisesti jälkimmäiseen kategoriaan eikä sitä tule sivuttaa täysin epätodennäköisenä.

Atlantin termohaliinikierto (AMOC = Atlantic Meridional Overturning Circulation), johon myös Golf-virta kuuluu, on keskeinen Atlantin valtameren virtaverkosto, joka siirtää lämmintä pintavettä pohjoiseen ja kylmää syvää vettä etelään. Sen heikkeneminen on uusimpien tieteellisten tutkimusten perusteella mahdollinen kehityskulku. Aihetta on tutkittu paljon, mutta toistaiseksi YK:n ilmastopaneeli IPCC:n viesti on ollut, ettei AMOCin pysähtymistä pidetä todennäköisenä. IPCC:n kannanmuodostuksen haasteena on kuitenkin, että se syntyy viiveellä sen jälkeen, kun tieteelliset tutkimukset on analysoitu.

AMOCin mahdollisen pysähtymisen seuraukset globaalisti olisivat katastrofaaliset. Pohjois-Euroopassa se voisi johtaa lämpenemiskehityksen kääntymiseen merkittävään kylmenemiseen, mikä vaikuttaisi ratkaisevasti sekä luontoon että yhteiskuntaan. Elokuussa 2025 julkaistu Drijfhout ym.¹ -tutkimus tarjoaa uutta tietoa AMOCin mahdollisesta heikkenemisestä. Sen mukaan niin sanottu käännekohta, jonka jälkeen AMOCin pysähtyminen olisi väistämätöntä, saatetaan ohittaa jo muutaman vuosikymmenen kuluessa. Varsinainen romahdus voisi kuitenkin tapahtua vasta 50–100 vuotta myöhemmin. Mallinnusten perusteella romahduksen todennäköisyys riippuu kasvihuonekaasupäästöjen tasosta: jos päästöt jatkoivat nousuaan, 70 prosenttia malleista ennustaa AMOCin pysähtymisen. Keskitason päästökehityksessä osuus on 37 prosenttia malleista, ja jopa alhaisilla päästöillä romahdus tapahtui 25 prosentissa malliajoista.

¹ Drijfhout, S., Angevaere, J.R. Mecking, J., van Westen, R. M., Rahmstorf, S. 2025. Shutdown of northern Atlantic overturning after 2100 following deep mixing collapse in CMIP6 projections. Environmental Research Letters, Volume 20, Number 9. Published (28 August 2025) by IOP Publishing Ltd.

Tutkimuksen tulokset edellyttävät vielä laajempaa tieteellistä arviointia, mutta ne ovat tärkeä varoitusmerkki. Ne muistuttavat, että myös Pohjois-Euroopalla voi olla todella paljon hävittävää, mikäli ilmastonmuutoksen hillinnässä epäonnistutaan. Seuraavan vuosikymmenen päätökset ja toimet ratkaisevat pitkälti ilmastonmuutoksen seurauksien laajuuden.

Luvussa 8 käsitellään skenaarioista riippumattomia toimia eli asioita, joita on edistettävä joka tapauksessa Suomen tulevaisuusvalmiuden vahvistamiseksi. Yhtenä kolmestakymmenestä kohdasta tuodaan esiin ilmastonmuutos: "Ilmastonmuutosta on hillittävä sekä vähentämällä päästöjä että lisäämällä nieluja. On panostettava ilmastonmuutokseen sopeutumiseen ja varauduttava sään ääri-ilmiöihin sekä ilmastonmuutoksen voimistamiin muuttoliikkeisiin." Tämä viesti on oikeansuuntainen ja vastuullisuutta korostava, mutta vaarana on, että se jää muiden ajankohtaisten haasteiden varjoon. Esimerkiksi monet nykyiset päätökset ovat ristiriidassa Suomen ilmastolain tavoitteiden ja EU:ssa yhdessä sovittujen vuoden 2030 velvoitteiden kanssa. Suomen tulevaisuusvalmiuden kannalta on olennaista tunnistaa, että ilmastonmuutos etenee riippumatta muista samanaikaisista kriiseistä. Suomen on kyettävä toimimaan yhtä aikaa useiden rinnakkaisten kriisien ratkomiseksi.

Edellä esitetyn perusteella Suomen tulee tukea ja vauhdittaa EU:n kunniahimoista ilmastopolitiikkaa sekä omilla toimillaan vahvistaa uskottavaa vaikuttamispolkua kansainvälisesti. Tämän pitäisi näkyä nykyistä selvemmin myös tulevaisuusselonteossa. Päätöksenteon on oltava johdonmukaista ja pitkäjänteistä niin, että ilmastotoimet eivät jää muiden haasteiden jalkoihin.