

Asia: E 61/2019 vp Valtioneuvoston selvitys: EU:n komission tiedonanto vihreän kehityksen ohjelmasta (Green deal) 11.12.2019

Opetus- ja kulttuuriministeriön lausunto 30.3.20

Euroopan komission tiedonanto vihreän kehityksen ohjelmasta on komissiolle merkittävä linjaus kestävän kehityksen toimintaohjelman Agenda2030:n toteuttamisesta. Vihreän kehityksen ohjelman mukaan EU aikoo olla ilmastoneutraali 2050 suojelemalla ihmisiä, eläimiä ja kasveja vähentämällä saasteita, auttamalla yrityksiä globaaleiksi johtajiksi puhtaissa tuotteissa ja teknologioissa sekä auttamalla varmistamaan oikeudenmukaisen ja kaikki mukaan ottavan siirtymän toteutuminen näissä toimissa.

Ohjelmassa on toimenpiteitä kaikille yhteiskuntien toimintaloikoille. Monimutkaisia ja kiinteästi toisiinsa liittyviä yhteisiä haasteita ratkomaan on kuvattu 48 toimenpidettä, joiden toteuttaminen vaatii kaikkien EU-politiikkojen tukea.

Opetus- ja kulttuuriministeriö katsoo, että tutkimus ja koulutus ovat välttämättömiä ohjelman menestyksessä läpiviemisessä. Tavoitteeseen pääsemiseksi tarvitaan osaamista kaikilta tutkimusaloilta. Koko maailmaa koetteleva pandemia on esimerkki tilanteesta, jossa uusien teknologisten ratkaisujen ja lääke- ja luonnontieteellisten keksintöjen ja läpimurtojen lisäksi tarvitaan tutkittua tietoa yhteiskuntatieteellisiltä ja humanistisilta aloilta ihmisten, yhteisöjen, yhteiskuntien ja talouksien selviämiseksi normaaliin arkipäivään. OKM kertoo vielä, että osaamisen merkitys saatiin vihreän kehityksen ohjelmaan eurooppalaisen tiedeyhteisön aktiivisen vaikuttamistyön jälkeen. Kilpailukyky (tutkimus, innovointi) tai koulutusta ei varsinaisesti ole merkitty ohjelman kattamiin politiikkasektoreihin. OKM pitää tärkeänä, että Suomi osaltaan seuraa tutkimuksen ja innovoinnin toimien sisällyttämistä sektorikohtaisiin toimiin vihreän kasvun ohjelmassa.

Tutkimuksen ja Horisontti Eurooppa –puiteohjelman rooli vihreän kehityksen ohjelmassa

Päästöjen vähentämisessä huippututkimuksen ja innovoinnin tärkeys on tunnustettu. Päästövähennyksissä korostetaan Horisontti Eurooppa –puiteohjelman toimia (tieteellinen yhteistyö, yhteiskunnalliset haasteet ja teollisuuden kilpailukyky sekä innovaatiotoimet) haasteisiin vastaamisessa ja kansallisten julkisten ja yksityisten investointien houkuttelemisessa. Vihreän kehityksen ohjelmasta annetun tiedonannon mukaan vähintään 35 prosentilla Horisontti Eurooppa -puiteohjelman budjetista tullaan rahoittamaan uusia ilmatoratkaisuja.

Horisontti Euroopan työkaluvalikoimaan kuuluu monitoimijaisen missioiden tukeminen. Missiot tuovat tutkimuspohjalta yhteen eri sidosryhmiä, kuten alueita ja kansalaisia. Vähintään neljällä (ilmastonmuutokseen sopeutuminen, valtameret, kaupungit, maaperä) viidestä Horisontti Eurooppaan valmisteilla olevista missioalueista on voimakas linkitys vihreän kehityksen ohjelmaan.

Horisontti Eurooppa –ohjelman puitteissa teollisuuden ja jäsenvaltioiden kumppanuuksilla tuetaan liikennealan tutkimusta ja innovointia, mukaan lukien akut, puhdas vety, vähähiilinen teräksenvalmistus, kiertotalouteen perustuvat biopohjaiset alat ja rakennettu ympäristö. Horisontti Eurooppaan kuuluvan Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin johtamat osaamis- ja innovaatioyhteisöt edistävät ilmastonmuutokseen, kestäväan energiaan, tulevaisuuden ruokahuoltoon sekä älykkääseen, ympäristöystävälliseen ja yhdennettyyn kaupunkiliikenteeseen liittyvää yhteistyötä korkea-asteen oppilaitosten, tutkimusorganisaatioiden ja yritysten kesken.

Opetus- ja kulttuuriministeriö, korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osasto, tiedepolitiikan vastuualue, johtaja Erja Heikkinen

Opetus- ja kulttuuriministeriö kannattaa komission painotusta eri alojen ja tieteenalojen välisen yhteistyön tärkeydestä vihreän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Kunnianhimoiset tavoitteet edellyttävät uusia ja kokeilevia toimintatapoja sekä myös muiden tutkimusrahoitusmuotojen kuin Horisontti Euroopan huomioimista osana Euroopan talouskehitystä. Esimerkiksi Digitaalinen Eurooppa (Digital Europe) – rahoitusohjelma on Suomellekin merkittävä muun muassa eurooppalaisen suurteholaskentainfrastruktuurin isännöyden kautta (EuroHPC CSC:n ylläpitämänä Kajaanissa 2021 alkaen).

Kaikki tutkimusaloja yhdistää datan merkityksen korostuminen. Luotettavaa ja saatavilla olevaa dataa on myös osattava käyttää. Vihreän kehityksen ohjelman datatalouteen liittyvät tavoitteet edellyttävät myös dataosaajien määrän huomattavaa kasvattamista. Data osana digitaalisesta infrastruktuurista (esim. supertietokoneet, pilvipalvelut, ultranopeat verkot) ja tekoälyratkaisuja helpottaa näyttöön perustuvaa päätöksentekoa ja lisää valmiuksia ymmärtää ympäristöhaasteita ja vastata niihin. Tämän vuoksi myös komission 19.2.2020 julkaisema Euroopan datastrategia –tiedonanto (COM(2020) 66 final) tulee nähdä olennaisena osana vihreän kehityksen ohjelmaa. Dataintensiivinen tutkimus ja innovointi tuottaa esimerkiksi ratkaisuja ilmastonmuutostutkimuksen, kiertotalouden, nollahiilisyyden ja biodiversiteetin kysymyksiin.

Komission mukaan data- ja laskentakeskusten tulisi olla ilmastoneutraaleja vuoteen 2030 mennessä. Tavoitetta ei ole helppo saavuttaa, sillä tieto- ja viestintätekniikka-alan ympäristöjalanjälki on huikkeen suuri. Data- ja laskentakeskuksista on tehtävä energiatehokkaampia, ja niissä on sekä otettava syntyvä hukkalämpö hyötykäyttöön että käytettävä uusiutuvia energialähteitä enemmän.

Opetus- ja kulttuuriministeriö korostaa yhteiskuntatieteellisten ja humanististen alojen panoksen tärkeyttä vihreän kehityksen ohjelman tavoitteisiin pääsemisessä. Vihreän kehityksen on oltava oikeudenmukaista ja osallistavaa. Ihmiset on asetettava etusijalle ja on kiinnitettävä huomiota niihin alueisiin, toimialoihin ja työntekijöihin, joilla on edessään suurimmat haasteet. Vihreä siirtymä tuo mukanaan huomattavia muutoksia. Julkisten vallanpitäjien päätöksien toteuttamiseksi ja luottamuksen säilyttämiseksi kansalaisten aktiivisen julkisen osallistumisen mahdollisuus siirtymässä tehtyihin ratkaisuihin on välttämätöntä. Vihreän kehityksen ohjelma mainitsee yhteiskuntatieteelliset ja humanistiset alat, mutta konkreettisia toimenpiteitä on vähän.

Koulutus vihreän kehityksen ohjelmassa – osaamistason nosto ja jatkuvan oppimisen mahdollistaminen välttämättömiä tavoitteiden saavuttamisessa

Opetus- ja kulttuuriministeriö katsoo, että koulutus eri muodoissaan on välttämätön vihreän kehityksen muutoksen aikaansaamiseksi. Koulutusta tarvitaan osaamistason nostamiseksi sekä pysyvän muutoksen luomisessa tarvittavien arvopohjan ja motivaation tuottamisessa. OKM korostaa tarvetta koulutuksen ja tutkimuksen tiiviimmälle linkittämiseksi ja yhteistyölle. Tulevien haasteiden ratkaiseminen ja siirtymä ilmastoneutraaliin kiertotalouteen vaatii näiden kahden sektorin tiiviimpää yhteistyötä, kuten tutkimuspohjaista opetusta läpi Euroopan.

Vihreän kehityksen ohjelmassa mainitaan erillisenä koulutustoimenpiteenä eurooppalaisen osaamiskehityksen luominen, jonka avulla voidaan kehittää ja arvioida ilmastonmuutosta ja kestävästä kehityksestä koskevia tietoja, taitoja ja asenteita. Sen tarkoituksena on tarjota myös tukimateriaalia ja helpottaa hyvien käytäntöjen jakamista EU:n opettajankoulutusohjelmien verkostoissa. OKM pitää kaikkia keinoja tukea osaamisen kehittämistä tärkeinä ja seuraa ko. kehityksen valmistelua, mutta Euroopan komissio ei ole vielä julkaissut aiheesta tarkempaa esitystä, joten siihen ei toistaiseksi voida ottaa kantaa.