Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Eduskunnan tulevaisuuskunnalle

Lausuntomuistio
13.05.2022

Jenni Tapio, Asiantuntijalausunto, E-kirje: komission ja korkean edustajan yhteinen tiedonanto: EU:n lähestymistapa avaruusliikenteen hallintaan– EU:n panos globaaliin haasteeseen vastaamiseksi (E 47/2022 vp)

Avaruusliikenteen hallinnan teema muodostaa osan 15. helmikuuta 2022 julkaistusta ns. *avaruuspaketista* yhdessä turvallisten yhteyksien asetusehdotuksen kanssa.

Avaruusliikenteen hallinnan politiikkakeskustelu nostettiin neuvoston agendalle Suomen puheenjohtajakaudella 2019, sillä Suomen näkökannalta on tärkeää, että teemasta keskustellaan eurooppalaisten toimijoiden kesken yhteneväisten kantojen ja toimintatapojen muodostamiseksi. On kuitenkin huomioitava, että avaruusliikenne on kansainvälistä, joten sitä koskevat tavoitteet ja toimet tulisi lähtökohtaisesti asettaa kansainvälisessä, monenvälisessä dialogissa.

On olennaista, että ratkaisua koskien avaruusliikenteen hallintaa edistetään kansainvälisen yhteistyön kautta. Tätä ajatellen YK:n avaruuden rauhanomaisen käytön komitea on tarkoituksenmukaisin foorumi laajemmalle keskustelulle. Avaruusliikenteen hallinnan tarkasta määritelmästä tai sen tärkeimmistä tavoitteista ei ole olemassa kansainvälistä yhteisymmärrystä. Tiedonannossa avaruusliikenteen hallinnalla tarkoitetaan menettelyjä ja sääntöjä, jotka liittyvät ulkoavaruuteen pääsyyn, toimien toteuttamiseen siellä ja ulkoavaruudesta paluuseen turvallisella, kestävällä ja suojatulla tavalla. Tämä ehdotus vaikuttaa hyvältä lähtökohdalta keskustelulle.

Avaruustoiminnan murroksesta johtuen avaruusliikenteen ja myös avaruusromun määrä on lisääntynyt merkittävästi. Satelliittien määrä avaruudessa on lisääntynyt huomattavasti uudelleenkäytettävien kantoraketien ja pienten satelliittien kehittämisen sekä kustannuksia alentaneiden yksityisten investointien vuoksi. Tämän seurauksena yhteentörmäyksien riski ja törmäyksenestotoimenpiteiden määrä kasvavat, mikä muodostaa vakavan uhkan EU:n ja EU-maiden avaruusresurssien häiriönsietokyvylle ja turvallisuudelle. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia mahdollisuuksia avaruusliikenteen hallinnan mahdollistamiseksi sekä teknisin että normatiivisin keinoin. Kehitettäessä avaruusliikenteen hallintaa tarvitaan toimenpiteitä kaikilla tasoilla – poliittisella, lainsäädännön ja teknisellä tasolla. Vastaavasti keskustelua tulee käydä kaikkien alan toimijoiden kesken, mukaan lukien myös yksityiset toimijat.

Avaruusliikenteen hallintaa koskevassa EU:n toimintamallissa käsitellään myös sääntelyyn liittyviä kysymyksiä. Niihin sisältyy sekä toimia, jotka eivät ole sitovia (standardit ja suuntaviivat), että velvoitteita (lainsäädäntö), jotka ovat sitovia EU-tasolla. Sääntelyn kehittämisen osalta tulee huomioida jäsenmaiden ja komission toimivallan jako.

Avaruusliikenteen hallinnan kehittämisen edellytyksenä on hyvä avaruustilannetietoisuus. Tämä edellyttää avaruustilannekuvan kyvykkyyksiä, jolla tarkoitetaan lähiavaruudessa Maata kiertävien avaruusesineiden seurantaa ja ratojen määritystä (SST - Space Surveillance and Tracking), ajoittain Maan lähelle tulevien taivaankappaleiden seurantaa (NEO – Near Earth Objects) sekä ymmärrystä avaruussään (SWE - Space Weather) olosuhteista. Osallistuminen operatiivisten ja tutkimuksellisten kyvykkyyksien kehittämiseen eurooppalaisen yhteistyön kautta luo mahdollisuuksia tutkimuslaitoksille ja yrityksille, mahdollistaen myös kansallisten kyvykkyyksien kehittämisen. Tämä luo mahdollisuuksia myös avaruustoimintaan liitännäisten teknologioiden kuten tekoälyn ja kvanttiteknologian hyödyntämiselle avaruustoiminnassa.