13.11.2019

Viite: Eduskunnan puolustusvaliokunnan kuulemispyyntö 6.11.2019

Liikenne- ja viestintäministeriön asiantuntijalausunto Suomen ja Yhdysvaltain väliseen avaruustilannetietoisuuteen liittyvän yhteistyön käynnistämistä koskevaan valtioneuvoston selvitykseen (UTP 17/2019 vp)

Eduskunnan puolustusvaliokunta on varannut liikenne- ja viestintäministeriölle tilaisuuden tulla kuultavaksi valiokunnan kokoukseen 14.11.2019 ja antaa kirjallinen asiantuntijalausunto valtioneuvoston selvityksestä Suomen ja Yhdysvaltain väliseen avaruustilannetietoisuuteen liittyvän yhteistyön käynnistämisestä. Liikenne- ja viestintäministeriö kiittää mahdollisuudesta lausua asiassa ja toteaa kirjallisena lausuntonaan seuraavaa:

Suomalaisen yhteiskunnan toiminta sekä kriisi- että normaalioloissa tukeutuu enenevässä määrin avaruusjärjestelmiin, joita käytetään tarkkaan paikannukseen, tietoliikenteeseen sekä tuottamaan tilannekuvatietoa eri käyttötarkoituksiin (mm. meri- ja ilmaliikenteen turvallisuus, logistiikka, säätilan seuranta ja ennusteet). Yhteiskunnan toiminnan turvaamiseksi on olennaista saada tietoa avaruusjärjestelmien tuottaman signaalin/tiedon käyttökelpoisuudesta sekä järjestelmien toimintariskeistä ja niihin kohdistuvista uhista. Toisaalta avaruussääilmiöt, kuten auringon aiheuttamat häiriöt, vaikuttavat maanpäällisten ja ilmailussa käytettävien viestintä- ja muiden elektronisten järjestelmien toimintaan. Lisäksi avaruussäämyrskyt voivat vaikuttaa kriittisesti muihin maanpäällisiin järjestelmiin, kuten sähkönsiirtoverkkoon.

Avaruustilannetietoisuudella (Space Situational Awareness, SSA) tarkoitetaan kokonaisuutta, joka muodostuu kolmesta osasta:
a) avaruussää (Space Weather, SWE);
b) kiertoradalla olevien kohteiden seuranta (Space Surveillance and Tracking, SST)
c) asteroidien ja komeettojen seuranta (Near Earth Object Activies, NEO).

Suomessa on laadukasta tutkimustoimintaa avaruussäähän ja asteroidien/komeettojen seurantaan liittyen. Avaruussään saralla Ilmatieteen laitos on perustanut operatiivisen 24/7 palvelun ja loppuvuodesta 2018 lähtien Ilmatieteen laitos koordinoi kansainvälistä PECASUS-avaruussääkeskusta, joka tuottaa globaalia avaruussäätilannekuvaa siviili-ilmailun tarpeisiin Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö ICAO:n toimeksiantona. Keskuksen operatiivinen toiminta käynnistyi marraskuussa 2019. Avaruussääkeskuksen 24/7-alustaa laajentaa tulevaisuudessa Ilmatieteenlaitoksen, Maanmittauslaitoksen, Oulun yliopistoon kuuluvan Sodankylän Geofysiikan Observatorion (SGO) ja puolustusministeriön yhteistyönä valmistelema avaruustilannekuvakeskus, joka parantaa kansallista kyvykkyyttä avaruustilannekuvan muodostamiseen. Lisäksi kiertoradalla olevien kohteiden seurannan saralla Suomeen on kehittynyt kyvykkyyttä Maanmittauslaitoksen ja SGO:n toimesta.

Liikenne- ja viestintäministeriö
Käyntiosoite
Eteläesplanadi 16
(kirjaamo)
Helsinki
Postiosoite
PL 31
00023 Valtioneuvosto
Puhelin
029516001
www.lvm.fi
etunimi.sukunimi@lvm.fi
kirjaamo@lvm.fi

Kansallisen avaruustilannetietoisuuden tarve korostuu suomalaisten toimijoiden käynnistäessä omia satelliittihankkeitaan sekä yhteiskunnan eri toimintojen kytkeytyessä entistä enemmän avaruusjärjestelmien tuottamaan tietoon ja tiedonsiirtoon. Tämä liittyy niin siviili- kuin maanpuolustussektoriin. Lisäksi avaruustilannekuvajärjestelmien kehitys ja käyttöönotto on noussut tärkeäksi teemaksi myös Euroopan unionin, Euroopan avaruusjärjestö ESA:n ja Euroopan sääsatelliittijärjestö EUMETSAT:n toiminnoissa. Suomalaisella teollisuudella ja tutkimustoiminnalla on hyvät mahdollisuudet osallistua eurooppalaisiin hankkeisiin kansallisilla erityisosaamisalueilla. Tällaiseksi uudeksi teemaksi on muodostumassa piensatelliittijärjestelmien hyödyntäminen avaruussään monitoroinnissa.

Liikenne- ja viestintäministeriön näkemyksen mukaan valtioneuvoston selvityksessä kuvatun yhteistyön käynnistäminen Yhdysvaltain kanssa edistää kansallisen avaruustilannetietoisuuden kehittämistä sekä varautumista avaruusesineiden aiheuttamiin törmäysriskeihin ja avaruusromun aiheuttamiin riskeihin sen palatessa ilmakehään. Lisäksi yhteistyö tukee suomalaisen avaruusteollisuuden ja tutkimustoiminnan kehittymismahdollisuuksia, joten liikenne- ja viestintäministeriö kannattaa yhteistyön käynnistämistä.

Janne Mänttäri
Hallitussihteeri, LVM

Liikenne- ja viestintäministeriö
Käyntiosoite
Eteläesplanadi 16
(kirjaamo)
Helsinki
Postiosoite
PL 31
00023 Valtioneuvosto
Puhelin
029516001
www.lvm.fi
etunimi.sukunimi@lvm.fi
kirjaamo@lvm.fi