

Asia: VN/32886/2023

Kansallinen avaruusstrategia 2024-2030

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Lausunto: Kansallinen avaruusstrategia 2024-2030

Diaarinumero VN/32886/2023

Airbus Defence and Space Oy

Hiomotie 32

00380 Helsinki

Airbus Defence and Space tukee suomalaisen avaruusstrategian tekemistä. Eurooppalaisena ja globaalisti merkittävänä avaruustoimijana yrityksemme on mielellään toteuttamassa strategian edellyttämiä toimia yhdessä Suomen ja suomalaisten kanssa.

Avaruustoimijoiden TKI-toiminta ja avoin viestintä

Luonnos painottaa esimerkiksi sivulla 11 avaruusalan toimijoiden TKI-toiminnan roolia innovaatioiden tuottamiseksi, joita julkinen sektori (tässä tapauksessa erityisesti puolustus- ja turvallisuustoimijat) hyödyntää ja jotka mahdollistavat avaruusliiketoiminnan viennin. Tuotteliaan TKI-toiminnan sekä tuoteinnovaatioiden edellytyksenä on julkisen sektorin avoin viestintä sekä pitkäjänteinen sitoutuminen avaruusalan kehityshankkeisiin. Suomessa toimiva teollisuus ei voi rakentaa hyvin kustannusintensiivistä TKI-toimintaa vientipotentiaalin varaan, vaan se edellyttää julkisen sektorin sitoumusta hankkia tuotteistettu innovaatio, kun kyse on esimerkiksi puolustus- ja turvallisuuskäyttöön tarkoitetuista tuotteista. Tämä taas mahdollistaa tuotteiden ja palveluiden globaalin viennin, joka kontribuoi julkisen sektorin tekemän hankinnan moninkertaiseen palautumiseen. Lisäksi avoin ja läpinäkyvä viestintä lisää teollisuuden ja julkisen sektorin keskinäistä ymmärrystä tulevista tarpeista sekä käytettävissä olevista resursseista, mikä on välttämätöntä

yritysten toiminnallisen suunnittelun ja investointien kannalta sekä mahdollistaa yhteistyön. Avaruuteen liittyvien puolustussuorituskykyjen kehittämistä estää puolustushallinnon haluttomuus osallistua tuotekehitykseen muutoin kuin testausympäristöjä tarjoamalla.

Kaukokartoituksen laajat mahdollisuudet ja avaruustilannetietoisuus

Luonnos tunnistaa kaukokartoituksen mahdollisuuksia ja potentiaalisia käyttökohteita lukuisissa kohdissa, mutta niiden käsittely jää suppeaksi. LVM:n ym. kaukokartoituksen toimenpideohjelmiin tulisi sisällyttää esimerkiksi laajoja puolustukseen, maankäyttöön sekä kestäväan kehitykseen lukeutuvia toimenpiteitä. Maankäyttöllisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi kaupunkisuunnittelu, ympäristöseuranta ja puuston laskenta. Kestävän kehityksen osalta esimerkiksi EU:n Copernicus ohjelmaa ei mainita luonnoksessa. Kaukokartoitus- ja satelliittidata eri lähteistä tarjoavat mahdollisuuksia kehittää kestäväan kehitykseen liittyvää osaamista, palveluita ja applikaatioita sekä tukea suomalaisten yritysten sitoutumista kansallisiin ja kansainvälisiin kestäväan kehityksen standardeihin. Kansallisen puolustuksen osalta suunnittelu ymmärretään salassapidettäväksi. Avoin ja ennakoiva keskustelu tulevista tarpeista puolustushallinnon ja teollisuuden välillä mahdollistaa kuitenkin resurssien tehokkaan käytön. Esimerkiksi kaukokartoitusdatan hyödyntäminen ja integrointi osaksi multi-source sekä multi-domain -toimintoja tulisi käsitellä mahdollisissa toimenpideohjelmissa niin kansallisen puolustuksen kuin rajavalvonnan, rikosten tutkinnan ja ennaltaehkäisyn sekä pelastustoimen osalta. Lisäksi multi-domain ulottuvuuden läpikäyntiä toivotaan osaksi avaruustilannetietoisuuden (Space Situational Awareness) käsittelyä, kuten sivun 14 toimenpiteissä on kuvailtu. Tilannetietoisuuden tarve kasvaa avaruuteen liittyvien suorituskykyjen lisääntyessä Suomen Naton jäsenyyden myötä.

Satelliittitietoliikenteen laajemmat käyttömahdollisuudet

Luonnos tunnistaa sivulla 5 satelliittitietoliikenteen potentiaalin maanpäällisten verkkojen korvaajana hätätilanteissa. Tätä visiota tulisi laajentaa myös hätätilanteiden ulkopuolelle. Itärajan läheisyydessä, merialueilla sekä Pohjois-Suomessa on merkittäviä katvealueita, jotka haittaavat esimerkiksi rajavartiolaitoksen ja pelastustoimen toimintaa. Sisällyttämällä kaupalliset toimijat non terrestrial-verkkojen kehitykseen mahdollistuu 5G- ja 6G- verkkojen tuominen näiden toimijoiden saataville kaikkialla Suomessa ilman katvealueita. 5G ja 6G satelliittitietoliikenne mahdollistaa huomattavasti suurempien datamäärien nopean siirron, joka osaltaan mahdollistaa esimerkiksi live-videokuvan tai etänä ohjattavien välineiden hyödyntämisen osana puolustus-, turvallisuus- ja pelastustoimijoiden operatiivisia tehtäviä. Satelliittiviestintä on lisäksi olennainen osa kaupallista 5G/6G-kehitystä. Vahva telekommunikaatio-osaaminen Suomessa takaa hyvän pohjan myös satelliittiviestintätoiminnan kehittämiseksi sekä siihen liittyen applikaatioiden kehittämiseen sotilas- ja siviilikäyttöön sekä kaupallisiin ratkaisuihin.

Eurooppalainen yhteistyö ja suvereniteetti

Sivulla 7 todetaan Suomen avaruustoiminnan tukeutuvan pitkälti eurooppalaiseen yhteistyöhön, minkä lisäksi sivulla 11 kerrotaan Suomen ottavan käyttöön EU:n tarjoamia satelliittipalveluita, kuten Galileo PRS, GOVSATCOM sekä IRIS2. Osaltaan näiden ohjelmien kerrotaan vahvistavan kyberturvallisuutta. Toisaalta painotetaan kahdenvälistä yhteistyötä nimeämättä näitä toimijoita.

Osana tätä kehitystä kaivataan selvitystä siitä, miten Suomi ylläpitää kansallista sekä eurooppalaista suvereniteettia datalähteiden sekä datan säilytyksen, yhteyksien ylläpidon sekä paikkatietohallinnan osalta. Kansallisen suvereniteetin merkitys korostuu ns. New Space-kehityksen myötä, käytännössä tarkoittaen että avaruussidonaiset suorituskyvyt ovat jatkossa kombinaatio legacy-satelliittiviestintää sekä kaupallisten toimijoiden tarjoamia palveluita, joista iso osa on alkuperältään Euroopan ulkopuolelta. Lisäksi nykyisessä globaalissa turvallisuusympäristössä on hyvä arvioida avaruustoiminnan ja yhteistyön hyötyjä sekä riskejä. Eurooppalainen autonomia, yhteistyö ja osaaminen edesauttavat riippumattomien palveluiden saatavuutta sekä kehittämistä ja siten vahvistavat Suomen asemaa tilanteessa, jossa esimerkiksi Yhdysvaltojen poliittinen kenttä ja suhtautuminen Natoon pysyvät hyvin arvaamattomina. Lisäksi avaruustoiminnan kyberympäristön turvallisuutta takaavia toimia toivottaisiin avattavan enemmän, huomioiden yhteiskunnan voimakkaan riippuvuuden esimerkiksi satelliittiviestinnän ja paikannuspalveluiden saatavuudesta.

Alalle työllistyminen

Sivun 13 toimenpiteissä toivotaan avaruusalan yritysten tarjoavan harjoittelu- ja työpaikkoja avaruusalaan opiskelleille. Strategialuonnos ei kuitenkaan tunnista, että avaruusalan koulutustarjonnan lisääminen ei automaattisesti johda alan harjoittelu- ja työpaikkojen lisääntymiseen. Erityisesti monikansallisille ja julkiselle sektorille palveluja tarjoaville toimijoille alueellisten työpaikkojen syntymisen edellytyksenä on paikallinen kysyntä. Lausunnon alussa painotettu julkisen sektorin sitoutuneisuus investoida alan kehityshankkeisiin edistäisi kansallista TKI-toimintaa, jonka tuottamat tuotteistetut innovaatiot avaisivat vientipotentiaalia. Näiden työllistävä yhteisvaikutus ulottuisi niin tekniikan kuin liiketoiminnan osaajiin.

Romatowski Aaron
Airbus Defence and Space