

Talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille ”Euroopan unioni ja avaruus: sovellusten, markkinoiden ja teollisuuden kilpailukyvyen edistäminen”

(98/C 95/03)

Komissio päätti 30. heinäkuuta 1997 Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 198 artiklan mukaisesti pyytää talous- ja sosiaalikomitean lausunnon edellä mainitusta tiedonannosta.

Asian valmistelusta vastannut teollisuus-, kauppa-, käsityö- ja palvelujaosto antoi lausuntonsa 7. tammikuuta 1998. Esittelijä oli Mario Sepi.

Talous- ja sosiaalikomitea hyväksyi 29. tammikuuta 1998 pitämässään 351. täysistunnossa seuraavan lausunnon. Äänestyksessä annettiin 75 ääntä puolesta, 3 vastaan 5:n pidättyessä äänestämästä.

1. Johdanto

1.1. EU:n toimielimissä on valmisteltu joulukuun 1996 ja heinäkuun 1997 välisenä aikana kolmea tärkeää asiakirjaa Euroopan avaruuspolitiikasta⁽¹⁾.

1.2. Ensimmäinen asiakirjoista on komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille⁽²⁾. Siinä analysoidaan laajalti tilannetta ja määritellään komission rooli asiayhteydessä.

Tiedonannon päätelmissä ehdotetaan laadittavaksi työsuunnitelmia konkreettisista aloista, joilla avaruusteollisuudella on kaupallista merkitystä.

1.3. Maaliskuussa 1997 laadittu toinen viiteasiakirja on yksi näistä työsuunnitelmista, ja se käsittelee avaruuspolitiikan ja tietoyhteiskunnan suhdetta.

1.4. Neuvosto hyväksyi syyskuussa 1997 päätelmät (kolmas asiakirja), joissa vahvistettiin joulukuussa 1996 annetun tiedonannon päälinjat sekä annettiin komissiolle tehtäväksi aloittaa poliittiset toimet ja lainsäädäntötyö asiaan liittyvillä aloilla.

2. Komission tiedonanto

2.1. Komissio valottaa tiedonannossaan avaruuden lisääntyvää merkitystä sekä tieteellisestä että taloudelli-

sesta näkökulmasta lukuisten käyttöön otettujen sovellusten ja niiden synnyttämien huomattavien markkinoiden johdosta.

2.2. Komissio toteaa, että vaikka Yhdysvallat sijoittaakin avaruustutkimukseen EU:ta paljon enemmän varoja, EU:lla on eturivin asema ennen kaikkea myynnissä ja palveluissa, jotka ”voivat olla yli kymmenkertaisesti raketien ja satelliittien kokonaisbudjetin arvoisia”.

2.3. Näistä lähtökohdista käsin komissio määrittelee toiminta-alueensa. Se aikoo optimoida sekä jäsenvaltioiden että Euroopan avaruusjärjestön (ESA) toimet ja liittää ne yhteisöpoliittisiin kehyksiinsä, kuten tutkimukseen ja teknologiseen kehitykseen, henkilöresursseihin, koulutukseen, yhteisön ulkopuolisten maiden kanssa tehtävään yhteistyöhön ja teolliseen, ennen kaikkea pk-yritysten kehitykseen sekä myös kuljetuksiin, teleliikenteeseen, ”uudistuvien varojen” järkevään käyttöön jne.

2.4. Komission toimien viitekehukseen vaikuttavat:

- a) uusi geopoliittinen asetelma, joka on hyvin erilainen kuin viimeiset kaksikymmentä vuotta vallinnut, etenkin sotilaallisista ja myös kansallisista arvovaltasuhteista alan kasvua edistänyt tilanne
- b) maailmanlaajuistuminen ja kansainvälisten markkinoiden avautuminen uusille kilpailijoille
- c) tekninen kehitys ja siirtyminen maailmanlaajuiseen tietoyhteiskuntaan.

2.5. Tässä yhteydessä komission tavoitteena on luoda käytettävissä olevien välineiden avulla toimintaympäristö rationalisoimaan teollisia rakenteita tukevia sijoituksia ja myötävaikuttamaan Euroopan avaruusteollisuuden kilpailukyvyen ja laadun parantamiseen.

⁽¹⁾ ”Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille: Euroopan unioni ja avaruus: sovellusten, markkinoiden ja teollisuuden kilpailukyvyen edistäminen”, KOM(97) 617 lopull.

”Komission tiedonanto neuvostolle, Euroopan parlamentille, talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euroopan unionin toimintasuunnitelma: Satelliittitietoliikenne tietoyhteiskunnassa”, KOM(97) 91 lopull.
Neuvoston päätelmät aiheesta ”Euroopan unioni ja avaruus”, 22.–23. syyskuuta 1997, 10746/97 – Lehdistötiedote 276 – G).

⁽²⁾ KOM(96) 617 lopull.

2.6. Jäsenvaltioiden toiminta on tässä yhteydessä tärkeä ja ongelmallinen kysymys, sillä niiden on myönnettävä, että uudessa toimintaympäristössä tarvitaan jatkuvaa Euroopan tason yhteistyötä.

2.7. Komission tehtävänä olisi puolestaan koordinoida nykyistä paremmin Euroopan tutkimuksen ja teknologisen kehittämisen politiikkaa, toimia yhteistyössä ESA:n ja kansallisten avaruuslaitosten kanssa sekä huolehtia siitä, että EU:lla on kansainvälisissä yhteyksissä poliittisesti yhtenäinen kanta.

2.8. Tämän jälkeen komission asiakirjassa luodaan katsaus avaruuspolitiikan tärkeisiin sovellusaloihin, joita ovat pääasiassa televiestintä, liikkuvuuden valvonta ja kaukokartoitus.

2.9. Kaikilla näillä aloilla ehdotetaan toteutettaviksi neljäntyyppisiä toimia, joiden painopisteet ja vahvuus tosin vaihtelevat. Näitä aloja ovat:

- yhdenmukaistetut määräykset standardoinnin edistämiseksi,
- tutkimuksen ja teknologisen kehittämisen edistämisen kertaluonteisten kustannusten alentamiseksi – koordinoitimet kansainvälisissä yhteyksissä,
- kannustustoimet markkinoiden laajentamiseksi muihin maihin.

2.10. Satelliittien laukaisujärjestelmien suhteen komission asiakirjan tavoitteena on ylläpitää unionin asemaa maailmanlaajuisilla markkinoilla asianmukaisin kansainvälisin säännöin alan avoimen ja rehdin kilpailun vallitessa ja tarjonnan kasvaessa.

2.11. Kansainvälinen yhteistyö vaatii EU:n tasolla koordinoitua lähestymistapaa, jotta unioni voisi esiintyä huipputeknologiaa edustavien Euroopan ulkopuolisten maiden asianmukaisena keskustelukumppanina, tehdä yhteistyötä Keski- ja Itä-Euroopan maiden, IVY-maiden ja kehitysmaiden kanssa sekä tarjota niille palveluja.

2.12. Komission olisi helpotettava tuntuvasti avaruutta koskevien hankkeiden rahoitusongelmia sekä strategisilla – ottaen huomioon EU:n kannalta tärkeimmät alat (televiestintä, kuljetukset, liikkuvuus, ympäristö) – että operatiivisilla välineillä, joilla kannustetaan Euroopan investointipankin (EIP) ja Euroopan investointirahaston rahoitustakuumekanismia varmaa kaupallista ”tuottoa” ajatellen.

2.13. Alan toimijoiden – eli valtioiden, niiden avaruuslaitosten, ESA:n, yksittäisten teollisuudenalojen jne. – toimivallan ja etujen välillä on vielä ristiriitoja.

Komissio aikookin luoda neuvottelurakenteita, solmia 130 m artiklan perusteella yhteistyösopimuksia erityisesti ESA:n kanssa sekä ehdottaa Euroopan taloudellisten eturyhmittymien perustamista eri sovellusaloja varten.

3. Yleistä

3.1. Nyt käsiteltävä komission tiedonanto ilmestyy erittäin tärkeänä ajankohtana avaruusteollisuuden historian kannalta. Avaruusteollisuus on muuttumassa etupäässä teknisestä ja sotilaallisesta arvovalta-alasta siviilialaksi, joka on entistä kaupallisempi ja tarjoaa laajan kirjon palveluja.

3.2. Muuttumisprosessi on jo alkanut, ja on hyvin tärkeää, että EU:n rooli on siinä alusta lähtien johtava. Tästä lähtien komission ja jäsenvaltioiden on yhteistoiminnon moninkertaistettava pyrkimyksiään Euroopan teollisuuden aseman parantamiseksi.

3.3. Komitea on tyytyväinen neuvoston 23. syyskuuta 1997 hyväksymiin päätelmiin, joissa jäsenvaltiot ilmaisevat halunsa toimia yhteistyössä ja velvoittavat yhteisön toimielimet kannustamaan yhteistyötä. Näin ollen näiden päätelmien kohtia 2 ja 4 olisi syvennettävä ja sovellettava konkreettisesti.

3.4. Komitea ilmaisee tyytyväisyytensä päätelmiin, mutta on kuitenkin sitä mieltä, että komission analyysi vaatisi uskottavimpia aikavälejä ja välineitä. Tämä tarkoittaa ensi sijassa sitä, että komission on TTK-politiikan lisäksi edistettävä myös Euroopan teollisuus- ja kauppapolitiikan uskottavuutta tällä alalla. Tässä yhteydessä hallitusten pitäisi ponnistella aiempaa kehittyneemmän yhteisen identiteetin saavuttamiseksi kansainvälisessä politiikassa.

3.5. On todettava, että tähän mennessä (joitakin aloja lukuunottamatta, joilla yksityisten ostajien määrä on lisääntymään päin) tuotteita ja palveluja kysyy pääasiassa julkinen sektori. Myös rahoitus (ei pelkästään TTK:n rahoitus) on peräisin julkiselta sektorilta, vaikka nopea muutos entistä kaupallisempaan eli yksityiseen suuntaan on odotettavissa. Yhteisön kilpailupolitiikassa, kilpailuttamisessa ja palvelujen liberalisoinnissa on otettava huomioon tämä erityispiirre.

3.6. Avaruuspolitiikan päätoimijoita ovat tällä hetkellä valtiot, ESA ja kansalliset avaruuslaitokset. Liian kansallinen avaruuspolitiikka voi aiheuttaa roolien sekaannusta, päällekkäistyötä, heikkoa yhteisvaikutusta

ja vaarallista kilpailua. Komission olisi edellä mainittujen neuvoston päätelmien perusteella laadittava toimitasuunnitelmien yhteyteen tehokas koordinoitihanke eurooppalaista avaruusteollisuuspolitiikkaa varten.

3.7. Tämä edellyttää, että valtiot haluavat yhteistuumin koordinoita avaruuspolitiikkansa. Vain tällä tavoin voidaan markkinoille luoda tehokasta teollisuuspolitiikkaa ja hyödyntää resursseja optimaalisesti. Tätä silmällä pitäen komission ja ESA:n välinen entistä tiiviimpi, nykyistä laajempi yhteistyö vaikuttaa välttämättömältä.

3.8. Komitea korostaa tässä yhteydessä, että avaruusteollisuudella on suuri merkitys Euroopan taloudelle, sillä se lisää kilpailukykyä, edistää uusia hankkeita ja laajentaa kehitysmahdollisuuksia. Avaruusteollisuuden kehittämisellä on siksi strategista arvoa. Kaikkia välineitä ja menettelytapoja on käytettävä samansuuntaisesti. Mikäli tällaista kehitystä ei voida toteuttaa, voisi olla aiheellista hyväksyä alalla Amsterdamin sopimuksessa kaavailtu ”vahvistettu yhteistyö”.

3.9. Kansainvälisissä neuvotteluissa, joissa käsitellään radiotaajuuksia ja ITU:n standardeja tai kilpailusääntöjä tai markkinoiden jakoa, yhteisön olisi esiinnyttävä yhtenä rintamana, mikäli se haluaa taata itselleen tarvittavan poliittisen painoarvon neuvottelukumppaneihinsa nähden.

3.10. Komitea kannattaa komission pyrkimyksiä perustaa neuvotteluelimiä, mutta katsoo, että kasvavan kansainvälisen kilpailun vuoksi koordinointiin tarvitaan tehokkaampia institutionaalisia välineitä ja määräyksiä.

3.11. Avaruusteollisuuden sovellusten alalla komissio ei hyödynnä riittävästi laukaisutoimintaa, joka on kuitenkin alan teollisuuden suurin edistäjä. Komitea pitää tärkeänä, että kannustusta ja koordinoitua sovelletaan myös tällä alalla, jotta varmistetaan Euroopan itsenäinen asema laukaisutoiminnassa.

3.12. Komissio ei ole riittävästi korostanut yhtä avaruusteollisuuden perusongelmaa eli TTK-toimien sekä teollisten ja kaupallisten saavutusten suhdetta. Mahdollisen yhteisvaikutuksen optimoimiseksi ESA:n toimivaltuuksia (jotka eivät tällä hetkellä ole markkinakeskeisiä) olisi joko laajennettava liitännäisektoreihin tai EU:hun olisi perustettava alan asiantuntijaelin tai ainakin koordinoitikeskus. On selvää, että ajatusta mahdollisesta yhdestä ainoasta rakenteesta sekä ESA:n

tehtävän muuttamisesta olisi vielä huolellisesti arvioitava tehokkuuden ja kustannusten välisen suhteen parantamiseksi.

3.13. Komitean mielestä olisi edistettävä puolustus-teollisuuden mallin mukaisen avaruusteollisuusjärjestön perustamista. Sen tehtävänä olisi yhdenmukaistaa kansallisten teollisuuksien erilaisia näkökantoja ja tähdätä yhä yhtenäisempään teollisuuspolitiikkaan.

3.14. Komission olisi syytä korostaa alan kehitykselle välttämättömän henkilöstön koulutuksen ja koulutus-toimien ajantasaistamisen erittäin tärkeää merkitystä, vaikka se puuttuukin aiheeseen toisaalla asiakirjassa.

3.15. Komission yksityiskohtaisesta, avaruusjärjestelmien kaikkien mahdollisten sovellusten tarkastelusta ilmenee alan strategisen merkityksen lisäksi sen moniarvoisuus sekä satelliittien kaikista mainituista käyttömuodoista aiheutuva yhteisvaikutus. Tästä syystä (uuden sukupolven) monikäyttösatelliitit ja satelliittiverkot – samoin kuin uusien satelliittijärjestelmien tarpeisiin nykyistä paremmin soveltuvat laukaisupalvelut – kehittyvät tulevaisuudessa (nykyisin valtaosin käytettyjä) yksikäyttöisiä satelliitteja nopeammin.

3.16. Komitea korostaa vielä kertaalleen, että ala on monimutkainen ja että tarvitaan kaikki mahdolliset toiminnot kattava kokonaisnäkemys. Tämän vuoksi se puoltaa painokkaasti alan toimivaltaisten elinten koordinoitua hallintoa.

4. Erityistä

4.1. On erittäin tärkeää kehittää sekä alan käyttäjille että pk-yrityksille suunnattua koulutusta ja teknologisen taitotiedon levittämistä alan sijoitusten ja kysynnän lisäämiseksi ja itsenäisen paikallisen kehityksen tukemiseksi. Pk-yritysten rooli on tärkeä, jotta voidaan vähentää tuotantokustannuksia, hyödyntää uusia teknologioita, lisätä työllisyyttä ja levittää palveluja.

4.2. On valmisteltava mahdollisimman täydellinen tilannekatsaus Euroopan nykyisestä TTK-toiminnasta, jotta komissio ja jäsenvaltioiden toimivaltaiset laitokset voivat yhteisymmärryksessä minimoida mahdollisia päällekkäisyyksiä, tunnistaa nykyistä paremmin kannattamattomia aloja, muuntaa tulokset mahdollisimman nopeasti teollisiksi sovelluksiksi sekä vahvistaa taloudel-

lisiä ja työllisyyteen kohdistuvia vaikutuksia eurooppalaisesta näkökulmasta kansallisten arviointien sijaan. Avaruusteollisuutta on pidettävä tällaisia vaikutuksia moninkertaistavana tekijänä.

4.3. On erittäin tärkeää, että alan Euroopan keskuslaitokset määrittelevät TTK-toimien järkipäistämisen yhteydessä oikein ajoitetut ja tehokkaat rahoitusmenetelmät myös sovellusvaiheessa (projektirahoitustapauksissa) ennen kaikkea yksityisten sijoitusten kannustamiseksi.

4.4. Kun otetaan huomioon EU:n laajat toimet kansainvälisen avaruusaseman perustamiseksi sekä sellaisten eurooppalaisten erityissäännösten puuttuminen, joissa määritellään kiertoradalla kehitettyjen ja/tai sovellettavien ”omien” teknologioiden kaupallisten oikeuksien suoja, on tärkeää määritellä patentteja ja toimilupia koskevat säännökset, joita Yhdysvalloissa on jo laadittu ja joita ollaan tarkistamassa Japanissa ja Venäjällä. Kansainvälisellä tasolla on tämän jälkeen sovittava yhteisistä säännöistä, joilla määrätään erityisnäkökohtia TRIPS-neuvottelujen (*Trade related aspects of intellectual property rights = kauppaan liittyvät henkisen omaisuuden oikeudet*) yhteydessä WTO:n piirissä.

5. Ehdotuksia toimintasuunnitelmiksi ja mahdollisiksi sovelluksiksi

Tässä mainittujen esimerkkien tarkoituksena on osoittaa avaruussovellusten tärkeys Euroopan talouden ja yhteiskunnan tarpeiden kannalta. Kaikkia sovelluksia varten ei välttämättä tarvita komission erityistoimia.

5.1. Maatalous

Avaruusteknologiset järjestelmät soveltuvat maailmanlaajuisesti erityisen hyvin valvomaan maataloustoimintaa etsittäessä parhaita mahdollisia viljelymuotoja maaperän erityisistä kemiallisista ja fysikaalisista ominaisuuksista riippuen. Lisäksi satelliittien avulla voidaan todeta ihmisen toiminnasta johtuva saastuminen ja ehkäistä tuohyönteisten tai muiden loisten aiheuttamia vahinkoja.

5.2. Meteorologia

Avaruusteknologialla on ollut ja voi jatkossakin olla merkittävä rooli laajoja alueita kattavien meteorologisten ilmiöiden tunnistamisessa, analysoinnissa ja ennakkoinnissa. Tämän vuoksi onkin asianmukaista kehittää edelleen nykyistä tehokkaammilla antureilla varustettua satelliittiteknologiaa, joka takaa tietojen nykyistä paremman muokkaamisen ja tehokkaamman välityksen.

5.3. Kalastus

Satelliittien avulla tapahtuva merien tarkkailu voi vaikuttaa merkittävästi kalastukseen. Satelliitit antavat

hyödyllistä tietoa kalavarojen koostumuksesta ja liikkuvuudesta, mikä mahdollistaa niiden kestävä hyödyntämisen.

5.4. Tiede

Tiede on yksi avaruusteollisuuden synnyn perustekijöitä. Komissio on painottanut puhtaasti kaupallisia tavoitteita eikä ole korostanut riittävästi varsinaisten tieteellisten tavoitteiden tuloksia, jotka on tähän asti jätetty ESA:n hallinnoitaviksi. Näin menetetään mahdollisuus hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti alan vähäisiä henkilö- ja rahoitusresursseja tämän erityisalan pitkän aikavälin kehittämiseksi sekä muotoilla alaa asianmukaiseen teolliseen ja ”käytökelpoiseen” suuntaan. Näin ollen on asianmukaista tukea Euroopan teollisuuden osallistumista kansainvälisen avaruusaseman perustamiseen siitä aiheutuvien teollisten (metallurgisten, biokemiallisten, farmakologisten, mikroelektronisten ja teleliikenteeseen liittyvien) sekä myös innovatiivisten tieteellisten vaikutusten vuoksi.

5.5. Katastrofien ehkäisy ja toiminnan ohjaus

Avaruusjärjestelmien keskeisenä tehtävänä on – tietyissä tapauksissa – ehkäistä luonnonmullistuksia ja valvoa luonnonmullistusten aiheuttamia perusrakennevahinkoja kaukokartoituksen ja viestinnän avulla, jotta paikalla suoritettavia toimia voitaisiin ohjata tehokkaasti.

5.6. Petosten vastainen toiminta

Satelliittien hyödyntäminen petosten ja rikollisuuden (esim. väärinkäytökset, vaarallisten aineiden laitton varastointi, laitton maahanmuutto, huumetuotanto ja -kauppa, metsien hakkuut, vaarallisten tai laittomien teollisuuslaitosten perustaminen) vastaisessa toiminnassa on tähän mennessä ollut täysin riittämätöntä, vaikkakin hyvin tehokasta.

5.7. Ympäristö

Satelliittivälitteisellä maapallon tarkkailulla on tulevana vuosina erittäin tärkeä merkitys ympäristöoloja parantamassa. Sen avulla voidaan:

- laatia nykyistä tarkempia aluekarttoituksia;
- valvoa taajamien saastumislähteitä;
- tarkkailla laajojen alueiden vesistöjen tilaa;
- valvoa ilmastovaikutuksia (kasvihuoneilmiö, aavikoituminen, metsien hakkuut jne.).

5.8. *Liikkuvuus*

Käyttöön asetettujen multimodaalisten ja monikäyttöisten satelliittijärjestelmien välityksellä voidaan tehokkaasti valvoa ja ohjata liikkuvuutta (ilma-, meri- ja maaliikennettä) operatiivisesti. Kun otetaan huomioon, ettei asianmukaisia paikannus-, viestintä- ja turvallisuuspalveluja ole tällä hetkellä käytettävissä, tällainen hanke voi olla käyttökelpoinen eurooppalainen teollinen ja teknologinen vaihtoehto Yhdysvaltojen ylivallalle. Selkeät säännökset ja määräykset (taajuudet, radioviestintä, standardit, käyttäjän päätelaitteiden yhteensopiavuus ja yhteentoimivuus) ainakin yhteisön tasolla voivat varmasti edistää teollisuuden ja palvelujen kehitystä meri- ja lentoliikenteen ohella myös maakuljetuksissa. Vastaava tuotannon kehittymiskapasiteetti on hyvin korkea etenkin käyttäjän päätelaitteiden ja arvonlisäverollisten palvelujen suhteen. Tämä aihepiiri on tärkeä tekijä myös komitean ilmailuteollisuudesta antamassa lausunnossa.

5.9. *Teleliikenne*

Satelliittien erityisominaisuuksiin kuuluvien laajakaisaisten teleliikennepalvelujen – joita voidaan luonnehtia multim mediasilloiksi – sekä satelliittien suunnitellulla peittoalueella (maanosa) tarjottavan tiheän tiedonvälityksen ansiosta voidaan saavuttaa myös ne käyttäjät,

jotka ovat maaverkkojen ulottumattomissa. Erityisesti matkaviestinpalvelujen levittäminen on satelliittien välityksellä paljon tehokkaampaa kuin maanpäällisen solukoverkon kautta.

5.9.1. Lisäksi satelliitit ovat tyypillinen ”ylikansallinen” väline, jolla suositaan eri valtioissa olevien käyttäjien välisiä yhteyksiä riippumatta yksittäisten maaverkkojen erilaisesta tiedonhallinnasta.

5.10. *Laukaisutoiminta*

On korostettava, että EU:n nykyistä tehokkaamman koordinoinnin yhteydessä on tuettava toimia, joilla ylläpidetään Euroopan teollisuuden asemaa sen tällä hetkellä kattamilla markkinalohkoilla. Lisäksi on tarpeen laajentaa tuotevalikoimaa uudelleen käytettäville sekä pienille ja keskisuurille laukaisimille avautuvien markkinanäkymien pohjalta. Niitä tarvitaan yhä enemmän erityistehtäviin yksittäisesti laukaistavia pieniä ja keskisuuria satelliitteja varten.

5.11. *Kaksikäyttötuotteet*

Siviilialalla on hyödynnettävä sotilasalalla tehtyjen, nykyisessä maailmanpoliittisessa asetelmassa vanhentuneiden lukuisten (esim. WEU:n ja Naton) tutkimusten tuloksia, sikäli kun ne sisältävät tehokkaita tarkkailu-, valvonta- ja multimodaalisia viestintäjärjestelmiä.

Bryssel, 29. tammikuuta 1998.

Talous- ja sosiaalikomitean

puheenjohtaja

Tom JENKINS