

## Euroopan talous- ja sosiaalikomitean Lausunto aiheesta Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille Euroopan avaruuspolitiikasta

KOM(2007) 212 lopullinen

(2008/C 162/03)

Komissio päätti 26. huhtikuuta 2007 Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 262 artiklan nojalla pyytää Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon aiheesta

*Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille Euroopan avaruuspolitiikasta*

Asian valmistelusta vastannut ”yhtenäismarkkinat, tuotanto ja kulutus” -erityisjaosto antoi lausuntonsa 31. tammikuuta 2008. Esittelijä oli Joost **Van Iersel**.

Euroopan talous- ja sosiaalikomitea hyväksyi 13.–14. helmikuuta 2008 pitämässään 442. täysistunnossa (helmikuun 13. päivän kokouksessa) seuraavan lausunnon. Äänestyksessä annettiin 145 ääntä puolesta ja 1 vastaan 4:n pidettyessä äänestämistä.

### 1. Päätelmät ja suositukset

1.1 ETSK puoltaa strategisista — sekä poliittisista että taloudellisista — syistä nimenomaisesti Euroopan riippumattoma mahdollisuutta hyödyntää avaruutta. Komitea kannattaa näin ollen yhteisen avaruusneuvoston, komission ja ESAn<sup>(1)</sup> asiakirjoissa huhti- ja toukokuussa 2007 esitetyjä toimintalinjoja.

1.2 Euroopan avaruuspolitiikan tulisi tähdätä rauhanomaisiin tavoitteisiin ja myös yhteisen turvallisuuden takaamiseen.

1.3 ETSK katsoo, että Euroopan avaruustoiminta — toteutettiinpa se kansallisella, EU:n tai ESAn tasolla — tuo mukanaan näkyviä etuja eri aloilla — esimerkiksi tieteellisessä tutkimuksessa — edistää toivottua infrastruktuurin ja tiedon tarjontaa sekä tarjoaa laajan valikoiman taloudellisia sovelluksia avaruudessa toimivien ja maanpäällisten järjestelmien yhdistämisen tuloksena.

1.4 ESAn konsepti on osoittautunut tähän mennessä onnistuneeksi. ESAn liittämällä komission toimintaan on määrä luoda lisäpotentiaalia ja sitä luodaankin. Tätä varten on kehitettävä yhteistyötä, rajattava vastuualoja ja jaettava kustannuksia EU:n ja ESAn välillä.

1.5 Maailmanlaajuinen kehitys — Yhdysvaltojen, Venäjän, Japanin, Kiinan, Intian ja muiden avaruuslentoja tekevien maiden toiminta — pakottaa Euroopan vielä vahvempiin toimiin avaruudessa kilpailijana ja kumppanina. Tämä edellyttää konkreettisten ohjelmien laatimista lyhyellä varoitusajalla käyttämällä päätöksentekoprosessia, joka pysyy muiden maailmanlaajuisten toimijoiden päätöksenteon tasalla.

1.6 Nopeampi ja yhtenäistetty päätöksentekoprosessi parantaisi myös mahdollisuuksia määrätellä — ja viime kädessä toteuttaa — käyttäjien tarpeita vastaavia hankkeita.

1.7 Galileo ja GMES ovat eurooppalaisia ”lippulaivahankkeita”. Galileo-ohjelmat tulisi toteuttaa viipymättä.

1.8 Avaruusalan sisällyttämisestä seitsemänten T&K-puiteohjelmaan ja yhteisön politiikkoihin on seurattava kaikkien asiano-

saisten pääosastojen lähestymistavan yhdistäminen. Strategisen ajattelun pohjan laajentaminen komissiossa vaikuttaa myönteisesti kansallisen tason yhdenmennyihin lähestymistapoihin, jotka ovat usein puutteellisia. Toiminnan yhtenäistäminen tältä osin olisi toivottavaa.

1.9 Kaikkien jäsenvaltioiden — myös pienien ja uusien — on hyödyttävä Euroopan avaruuspolitiikasta. Tämä edellyttää sitä, että luodaan riittäviä mahdollisuuksia tieteellisen osaamisen sekä korkean teknologian teollisuuskapasiteetin kehittämiseksi koko Euroopassa niin tuotantoketjun alku- kuin loppupäässäkin.

1.10 ESAn ”oikeudenmukaisen palautuman” teollisuuspolitiikassa (?) jokainen maa saa investointinsa takaisin tilausten ja palvelusopimusten kautta. Tämän seurauksena hallitusten, ESAn, yksityisten yritysten ja tutkimuslaitosten suhteita ohjaavat syvälle juurtuneet kaavat.

1.11 Tähän mennessä ”oikeudenmukaisen palautuman” periaate on toiminut hyvin Euroopan avaruusosaamisen kehittämiseksi. Avaruusmarkkinoiden kypsyyden lisääntyminen vaatii lisää joustavuutta koska kiinteiden suhteiden mallit eivät yleensä edistä elinkeinoalan uudistumista. Markkinoiden vetovoiman, käyttäjien tarpeiden ja palveluiden kehittämisen vuoksi nimenomaan pk-yritysten tulisi voida reagoida asianmukaisesti Euroopan avaruuspolitiikan uusiin vaatimuksiin ja vaihtoehtoihin.

1.12 Toisaalta kiinteiden menettelytapojen ja suhteiden äkilliset muutokset voivat olla tavoitteen vastaisia, etenkin kun otetaan huomioon suuret erot ESAlle suoritettavissa maksuissa.

1.13 Näin ollen ETSK kannattaa avointa analyysia ja vuoropuhelua siitä, millä tasolla Euroopan suorituskyvyn halutaan kymmenen vuoden kuluttua olevan: mitä tavoitteita ja asianmukaisia institutionaalisia välineitä ESA, komissio ja jäsenvaltiot tarvitsevat yhteisesti koordinoituna eurooppalaisen hankkeen toteuttamiseksi. Keskusteltava olisi mm. ESAn rahoitustavasta, keskisuurten yritysten dynaamisesta panoksesta sekä korkeimman mahdollisen kilpailutason ylläpitämisestä.

<sup>(1)</sup> Euroopan avaruusvirasto.

<sup>(2)</sup> ESA harjoittaa itsenäistä teollisuuspolitiikkaa. Sen muotoa ja sisältöä ei tule sekoittaa komission alakohtaiseen teollisuuspolitiikkaan.

1.14 Tässä suhteessa on ratkaisevan tärkeää, että komissio vastaa sovelluksista ja käyttäjien tarpeiden huomioonottamisesta. ETSK toivoo, että komissio takaa avoimen keskustelun ja yksityissektorin — etenkin pk-yritysten — osallistumisen.

1.15 Komitea yhtyy neuvoston käsitykseen avaruushjelmien merkityksestä turvallisuus- ja puolustusosalalle. Euroopan maita yhdistävien tulevaisuuden järjestelmien suunnittelua tulisi sysätä eteenpäin.

1.16 Koska siviilialan ja sotilaallisten sovellusten väliset rajat ovat entistä häilyvämpiä, ns. kaksikäyttövaikutuksia tulisi hyödyntää täysimääräisesti.

1.17 Viestintä on ratkaisevan tärkeää. ETSK katsoo, että avaruustoiminnan hyödyistä arjessa tulisi viestittää entistä paremmin.

1.18 Euroopan avaruuspolitiikkaa koskevalla hyvin suunnatulla viestinnällä voitaisiin kannustaa nuoria kiinnostumaan alasta ja yleisemmin lisätä tieteellisen ja/tai teknisen koulutuksen vetovoimaa.

## 2. Euroopan avaruuspolitiikan uusi lähestymistapa

2.1 Kymmenen viime vuoden aikana EU:n toimielimet ja kansalliset erityistyöryhmät ovat keskustelleet yhä tiiviimmin Euroopan avaruuspolitiikan tulevaisuudesta.

2.2 Komissio julkaisi huhtikuussa 2007 tiiviissä yhteistyössä ESan<sup>(3)</sup> kanssa tiedonannon Euroopan avaruuspolitiikasta<sup>(4)</sup>, siihen liittyvän vaikutustenarvioinnin sekä laajan ohjelman ESan, komission ja jäsenvaltioiden suunnitelluista toimista.

2.3 Avaruusneuvosto<sup>(5)</sup> hyväksyi 22. toukokuuta 2007 komission tiedonantoon perustuvan päätöslauselman Euroopan avaruuspolitiikasta.

2.4 Edellä mainittujen asiakirjojen ilmentämän kiinnostuksen lisääntymisen taustalla on monenlaisia maailmanlaajuisia kehityssuuntia sekä eurooppalaisia strategisia tavoitteita:

- Avaruusalan palveluita voidaan hyödyntää tutkimuksen lisäksi monenlaisiin tarkoituksiin ja myös välineenä lukuisissa EU:n poliitikoissa, kuten ympäristö-, turvallisuus-, liikenne-, tutkimus-, kehitysyhteistyö-, koheesio- ja koulutuspolitiikassa.
- Euroopalla on jatkuvasti ajankohtainen tarve päästä hyödyntämään avaruutta riippumattomasti; kyse on Euroopan avaruuspolitiikan perusedellytyksestä.

<sup>(3)</sup> ESA (*European Space Agency*) on täysin itsenäinen organisaatio. Sen jäseninä on nykyisin 17 valtiota. Kaikki ESan jäsenet eivät ole EU:n jäsenvaltioita, eivätkä kaikki EU:n jäsenvaltiot ole ESan jäseniä. ESan rahoituksesta huolehtivat sen jäsenet, ja sillä on pakollinen ohjelma sekä vapaaehtoisia ohjelmia.

<sup>(4)</sup> KOM(2007) 212 lopullinen.

<sup>(5)</sup> Avaruusneuvosto on yhteinen avaruusneuvosto, joka koostuu kilpailuneuvostosta ja ESan poliitikoista päättävästä valtioidenvälisestä avaruusneuvostosta.

— Maailmanlaajuisten (uusien) toimijoiden määrä alalla on kasvamassa, ja Euroopalla on oltava täysimääräinen rooli sekä kumppanina että kilpailijana.

— Avaruus on innovaation, teollisuuden kilpailukyvyyn ja talouskasvun lähde.

— EU:n pyrkimyksenä on tieteellisen infrastruktuurin vahvistaminen, sekä osaamiseen perustuvan yhteiskunnan ja Lissabonin tavoitteiden saavuttaminen.

— Eurooppalainen tutkimus on yhdistettävä sovelluksiin.

— Avaruusteknologia edistää ja täydentää maanpäällisten teknologioiden ja sovellusten kehittämistä.

— Avaruus on merkittävä Euroopan puolustukselle ja turvallisuudelle.

— Avaruusteknologioiden siviili- ja sotilasalan sovellusten rajat ovat entistä häilyvämmät.

— Tiedostetaan, että yksittäiset jäsenvaltiot eivät pysty uskottavaan avaruuspolitiikkaan ja näin ollen

— EU:n toimielinten ja organisaatioiden avaruustoimintaan liittyvät tehtävät ja mandaatit on määriteltävä selkeästi.

2.5 Euroopan komissio antoi vuosina 2003 ja 2004 avaruuspolitiikkaa käsittelevän vihreän ja valkoisen kirjan. Molemmissa asiakirjoissa hahmoteltiin tulevaisuuden avaruuspolitiikan sisältöä. Asiakirjat sisälsivät monia — osittain kauaskantoisia — osuuksia, joita on käsitelty edellä mainitussa tiedonannossa.

2.6 Neuvosto vahvisti 22. toukokuuta 2007 antamassaan päätöslauselmassa, että avaruusala on strateginen voimavara, joka edistää Euroopan riippumattomuutta, turvallisuutta ja hyvinvointia sekä vahvistaa sen asemaa maailmassa. Avainasemassa on eurooppalaisen yhteistyön tiivistäminen avaruusalan palveluiden toimittamisessa kansalaisten hyödyksi. Neuvosto yhdisti avaruuspolitiikan Lissabonin strategiaan ja korosti sen merkitystä yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan kannalta.

2.7 Neuvosto korostaa päätöslauselmassaan eurooppalaisen tutkimusalueen toteuttamisen tavoitetta ja vahvistaa ESan ja komission yhteistyötä, mikä parantaa tehokkuutta, lisää eurooppalaisten ohjelmien rahoitusta sekä edistää teknologian ja sovellusten yhdistämistä. ESan ja komission suhteet kehittyvät tulevien kokemusten myötä. Kysymys jo olemassa olevien perusrakenteiden (Kourou ja Darmstadt) yhteisrahoituksesta on kuitenkin vielä auki.

2.8 Keskeinen kysymys on ESan ja komission yhteistyö ja tehtävien jako. ESalla on johtava asema avaruustutkimuksessa ja -teknologiassa, ja komissio on vastuussa sovelluksista, jotka liittyvät sen omiin politiikkoihin (esimerkiksi liikenne, ympäristö, turvallisuus ja suhteet kolmansiin maihin), sekä muiden kuin viranomaisten parannettuja palveluita koskevien käyttäjätarpeiden tunnistamisesta.

2.9 Julkisen alan ohjelmien kustannustehokkuus edistää yksityisen teollisuusalan ja kaupallisten yritysten kilpailukykyä. Erityisesti pk-yritykset ja toimittajat ovat tärkeitä. Samalla neuvosto pitää ESan teollisuuspolitiikkaa ja erityisesti sen "oikeudenmukaisen palautuman" periaatetta välineenä, jolla voidaan kannustaa investointeja ja parantaa Euroopan kilpailukykyä.

2.10 Toukokuussa annetulla päätöslauselmalla käynnistettiin uusi vaihe, jonka alan johtavat toimijat <sup>(6)</sup> ottivat innostuneesti vastaan.

### 3. Yleishuomioita

3.1 Avaruusosalalla tapahtuu nopeita muutoksia. ETSK pitää kuluneen kymmenen vuoden sisällä annettuja avaruuspolitiikkaa käsitteleviä komission vihreää ja valkoista kirjaa <sup>(7)</sup> hyvin tervetulleina. ETSK toistaa puoltavansa vahvasti viime vuoden toukokuussa käynnistettyjä neuvoston, komission ja ESan uusia toimia. On vertauskuvallista, että avaruuspolitiikan läpimurrot tapahtuvat 21. vuosisadan alussa. Uusi aikakausi on alkamassa.

3.2 Avaruusalan maailmanlaajuisella kehityksellä on kasvava strateginen ja teknologinen vaikutus.

3.2.1 Avaruuspolitiikan merkitys on selkeästi kasvussa, ja se on jopa muuttumassa välttämättömäksi maanpäällisten tavoitteiden edistämisen kannalta. Toisin sanoen avaruussovellukset ovat ratkaisevan tärkeitä Euroopan yhdyntymistä edistävien taloudellisten ja yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

3.2.2 Tieteessä ja tutkimuksessa on selkeästi havaittavissa edistymistä tähtitieteen ja planeettatutkimuksen alalla. ESA hyötyy olemassa olevista verkostoista, joita se täydentää keskitetyillä ohjelmilla ja vertaisarvioinneilla. Toisin kuin tiedemaailma, sotilassektori on edelleen jäsenvaltiokohtainen.

3.2.3 Strategisesti Euroopan on turvattava riippumattomuutensa Yhdysvalloista ja Venäjästä sekä yhä enemmän myös Kiinasta, Intiasta ja muista avaruusvaltioista, jotka kaikki ovat avaruudessa samalla sekä kilpailijoita että kumppaneita. Yleisemmin sanottuna kaiken avaruuspolitiikan lähtökohtana tulisi olla Euroopan asema maailmassa.

3.3 Avaruusneuvoston 22. toukokuuta 2007 antama päätöslauselma ja siihen liittyvät asiakirjat, kuten komission tiedonanto vuodelta 2007 ja sen vaikutustenvaikutusarvio, ESan pääjohtajan lausunto sekä ESan, komission ja jäsenvaltiot kattavan

<sup>(6)</sup> Toukokuun 22. päivänä pidetyn avaruusneuvoston kokouksen tuloksia koskevat Euroopan komission ja ESan lehdistötiedotteiden otsikkoja olivat esimerkiksi "Avaruusneuvosto pitää Euroopan avaruuspolitiikkaa tervetulleena ja historiallisena" ja "Euroopan avaruuspolitiikasta tuli tänään totta".

<sup>(7)</sup> ETSK:n lausunto aiheesta "Euroopan ilmaliikenne- ja avaruusteollisuus ja maailmanlaajuisen haasteen kohtaaminen" (esittelijä: Mario Sepi), EYVL C 95, 30.3.1998, s. 11.  
ETSK:n lausunto aiheesta "Vihreä kirja — Euroopan avaruuspolitiikka" (esittelijä: Stéphane Buffetaut) — EUVL C 220, 16.9.2003, s. 19.  
ETSK:n lausunto aiheesta "Valkoinen kirja — Toimintasuunnitelma Euroopan avaruuspolitiikan toteuttamiseksi" (esittelijä: Stéphane Buffetaut) — EUVL C 112, 30.4.2004, s. 9.

yhteisen eurooppalaisen ohjelman alkutekijät ovat suuri edistysaskel, kun otetaan huomioon, että

- sisämarkkinasääntöjä ei alusta lähtien sovellettu kansallisten strategisten suunnitelmien ja ohjelmien tai sotilaallisten tarpeiden vuoksi avaruusalaan
- kansalliset intressit, taloudelliset sitoumukset, teknologiset tavoitteet ja teollisuuden suorituskyky ovat olleet hyvin eritasoisia
- vastaavasti erilliset kansalliset teollisuusmallit ovat yhä vallalla.

3.4 Vuonna 2003 ESan ja Euroopan unionin välillä tehdyssä puitesopimuksessa <sup>(8)</sup> luotiin perusta EU:n ja ESan yhtenäiselle suunnittelulle ja toiminnalle. Neuvosto on nyt hahmotellut yleisen lähestymistavan, jolla pyritään parantamaan yksittäisten — kansallisten, jäsenvaltioiden välisten tai EU-tason — hankkeiden koordinoitua ja tehokkuutta.

3.5 ETSK pitää tärkeinä elementteinä jäsenvaltioiden yhteisymmärryksen ja yhteisen näkemyksen lisääntymistä sekä komission ja ESan yhteistyön vahvistamista ja niiden keskinäistä vastuunjakoja, jotka tarjoavat perustan EU-rahoituksen kasvattamiselle. Tärkeää on myös tutkimuksen ja kehityksen sekä sovelusten välisen tasapainon parantaminen ja ennen kaikkea selkeästi ilmaistu aikomus asettaa käyttäjien tarpeet etusijalle. Muita merkittäviä kysymyksiä ovat yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuudet sekä Euroopan avaruuspolitiikan ensisijaiset lippulaivahankkeet Galileo ja GMES <sup>(9)</sup>.

3.6 On kuitenkin muistettava, että suunnitellut toimet ovat osa pitkää prosessia, joka ei ole vielä lähelläkään loppusuoraa. Konkreettisia hankkeita on vielä muotoiltava ja rahoitusvirtoja suunniteltava.

3.7 Vuonna 2005 ESan, EUMETSATin ja jäsenvaltioiden avaruusalan kokonaisbudjetti oli 4,8 miljardia euroa (EY pois lukien) <sup>(10)</sup>. Euroopan yhteisö varaa avaruusalan sovelluksiin ja toimiin vuosina 2007–2013 tutkimuksen puiteohjelmassa varmasti yli 1,4 miljardia euroa. Maailmanlaajuisesti laskien avaruusalan budjetit ovat yhteensä 50 miljardia euroa. Yhdysvaltojen budjetti on noin 40 miljardia euroa, josta yli puolet on tarkoitettu sotilaskäyttöön. Lisäksi Yhdysvaltojen menoja ohjaa periaimerikkalainen lähestymistapa, joka vaikuttaa eri instituutioiden ja yritysmailman yhteistyöhön <sup>(11)</sup>. Yhdysvaltojen markkinat ovat ennen kaikkea suljetut ja riittävän suuret pitämään yllä omaa avaruusteollisuutta, jonka ei tarvitse kilpailla menestyksekkäästi kansainvälisillä kaupallisilla markkinoilla.

<sup>(8)</sup> Lokakuussa 2003 tehdyllä EY:n ja ESan puitesopimuksella otettiin käyttöön ESan ja komission yhteinen työskentelymenetelmä ja tiivistettiin niiden suhdetta.

<sup>(9)</sup> Ympäristön ja turvallisuuden maailmanlaajuinen seuranta (*Global Monitoring for Environment and Security*).

<sup>(10)</sup> ESA: 2 485 miljoonaa euroa, EUMETSAT: 330 miljoonaa euroa, jäsenvaltiot (Ranska, Saksa, Italia, Espanja): 1 190 miljoonaa euroa (siviiliala) ja 790 miljoonaa euroa (sotilasala).

<sup>(11)</sup> Toisaalta ei tule liioitella USA:ssa yleisen lähestymistavan ja keskitetyn organisaation tehokkuutta. Yksittäiset osavaltiot ja yritykset, joilla kaikilla on omat edunvalvojansa ja verkostonsa sekä edustajansa kongressissa, vaikuttavat sopimusten ja tavoitteiden muotoiluun. NASA kärsii myös byrokratiasta ja monopoli asemastaan.

3.8 Euroopan avaruustoiminta on sekoitus eurooppalaisia (maidenvälisiä tai EU:n) ja kansallisia ohjelmia. ESA ei pelkäästään koordinoi hankkeita, ja sen toiminta on tähän mennessä osoittautunut erittäin onnistuneeksi. ESA on tutkimus- ja kehitysvirasto, joka kehittää menestyksekkäästi suuria infrastruktuureja Euroopan tasolla. ESan suuria eurooppalaisia toimijoita avaruusosalalla ovat Arianespace, EUMETSAT ja Eutelsat. Kyseisten ohjelmien lisäksi erällä jäsenvaltioilla on omat ohjelmansa, jotka perustuvat kansallisiin poliittisiin ja teknologisiin perinteisiin ja tavoitteisiin ja vastaavasti kansallisiin voimavaroihin, verkostoihin ja sovelluksiin. Eurooppalainen malli koostuu yhteisten ja kansallisten ohjelmien monenkirjavasta järjestelmästä.

3.9 On todennäköistä, että ESAan liittyy uusia jäseniä, mikä nostaisi sen jäsenvaltioiden määrän 17:stä 22:een<sup>(12)</sup>. Olemassa olevaa tieteellistä osaamista ja talouselämän rypäiden mahdollista vahvistamista tulisi hyödyntää.

3.10 Kansallisten ohjelmien ja ESan päällekkäisyydet ovat hyvin mahdollisia. Puolustuskäyttöön tarkoitettut hankkeet pysyvät toistaiseksi etupäässä jäsenvaltiokohtaisina. Tämä voi myös heikentää tehokkuutta, koska sotilas- ja siviilialan tavoitteisiin tähtäävien teknologioiden rajat ovat häilyviä. Lähentymistä voidaan ehkä saavuttaa uudella kokonaisvaltaisella lähestymistavalla.

3.11 Budjetit liittyvät infrastruktuuriin ja tiedon keräämiseen. Mitä paremmin suhteet yrityksiin ja markkinavoimiin on organisoitu, sitä suuremmat kerrannaisvaikutukset kohdistuvat sovelluksiin ja palveluihin. Tässä suhteessa EUMETSAT (sääsatelliittien operaattori) on kuvaava esimerkki. Se voi tarjota erittäin hyödyllisen mallin muille aloille.

3.12 Koska määrärahat ovat rajalliset, on viisasta, että Eurooppa keskittyy painopisteisiinsä ja suhtautuu täysin avoimesti kansainväliseen yhteistyöhön. Kansainvälinen yhteistyö tuo mukanaan huomattavan lisäarvon ja paikoitellen kiitettäviä kerrannaisvaikutuksia. Kyseisten painopisteiden ohella Euroopan voimavarojen on kuitenkin vastattava tiettyjä perusvaatimuksia, jotta se voi toimia tasavertaisena kumppanina kolmansien maiden kanssa. On toivottavaa, että kyseisistä vaatimuksista sovitaan yhdessä ja että niiden perusteella ryhdytään asianmukaisiin investointeihin.

3.13 Vastikään antamassaan lausunnossa ETSK kannattaa varauksettomasti eurooppalaista globaalia satelliittinavigointihanketta Galileoa<sup>(13)</sup>. Galileo takaa entistä tarkempia maailmanlaajuisia paikannus- ja ajanmäärityspalveluja hyvin monenlaisille siviilialan sovelluksille. Se on verrattavissa yhdysvaltalaiseen GPS-järjestelmään, mutta tarjoaa myös lisäetuja.

3.13.1 Galileo vahvistaa Euroopan aseman riippumattomana toimijana avaruudessa.

3.13.2 ETSK pitää tervetulleena, että neuvosto päätti rahoittaa Galileo-hanketta ja määritteli ohjelmat. Kyseiset ohjelmat tulisi toteuttaa viipymättä, jotta tuotantoketjun loppupäälle voidaan luoda suotuisat olosuhteet<sup>(14)</sup>.

3.13.3 Toimivaa yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuutta — joka yleensäkin on mutkikas asia — haittaavien esteiden lisäksi on olemassa joukko avoimia kysymyksiä, jotka on ratkaistava pikaisesti, jotta yksityisten kumppaneiden tehokas osallistuminen voidaan varmistaa.

3.14 Olemassa olevien palveluiden lisäksi GMES tarjoaa entistä korvaamattomampia yhdenmukaisia kaukokartoitukseen liittyviä palveluita. Se ”parantaa Euroopan seuranta- ja arviointivalmiuksia ympäristöalalla, ja sitä voidaan käyttää apuna turvallisuuteen liittyviin tarpeisiin vastaamisessa”<sup>(15)</sup>. Maailmanlaajuinen dynaaminen kehitys osoittaa, missä määrin uusia välineitä tarvitaan vastaamaan ympäristöön, ilmastonmuutokseen, terveyteen sekä henkilökohtaiseen ja yhteiseen turvallisuuteen liittyviin uusiin haasteisiin.

3.14.1 Kyseiset haasteet koskevat hyvin monenlaisia aloja, esimerkiksi luonnonkatastrofeja ja kriisejä, ilmastonmuutoksen vaikutuksia, kasvihuonekaasujen päästöjä ja ilmansaasteita, sekä pelastuspalvelua ja rajavalvontaa.

3.14.2 Asianomaiset sovellukset tällä alalla perustuvat hyvin monenlaisia tahoja — poliittisia päättäjiä, julkisia palveluita, yrityksiä ja kansalaisia — edustavien käyttäjien tarpeisiin. Tämä korostaa tarvetta lisätä ESan, komission ja jäsenvaltioiden välistä koordinoitua sekä osoittaa, että komission tulisi koota tarpeita koskevat tiedot.

3.14.3 GMES-palvelut edistävät erilaisten EU-politiikkojen kehittämistä ja toimeenpanoa. GMES:n lisäarvo huomioon ottaen on talousarviosta (2009) osoitettava operatiivista rahoitusta palveluille ja avaruussovelluksille EU:n politiikkojen tukemiseksi.

3.14.4 Myös GMES:n infrastruktuurin tapauksessa vastuu luotettavasta ja kestävästä tietojen keräämisestä on jäsenvaltioilla. Tämän jälkeen on luotava asianmukaiset olosuhteet yksityisten yritysten osallistumiselle.

3.15 Galileo, GMES ja muut ohjelmat osoittavat kaikki, että avaruuspolitiikan toteutus on saatu käyntiin ja että se tukee meneillään olevia teknologisia suorituksia ja sovelluksia, jotka edistävät uusien menetelmien käyttöä yhteiskunnallisten kysymysten analysoimiseksi, ennakoimiseksi ja ratkaisemiseksi.

<sup>(12)</sup> Mukaan lukien kaksi EU:n ulkopuolista valtiota — Sveitsi ja Norja.

<sup>(13)</sup> ETSK:n lausunto aiheesta ”Vihreä kirja satelliittinavigoinnin sovelluksista” (esittelijä Stéphane Buffetaut), CESE 989/2007 (ei ole vielä julkaistu virallisessa lehdessä). Lausunnossa käsitellään mm. aiheita, jotka ETSK:n mielestä olisi pitänyt sisällyttää vihreään kirjaan.

<sup>(14)</sup> Tässä yhteydessä uutta on, että eurooppalaisen — tuotantoketjun loppupään — teollisuuden intressejä edustavat Galileo Services -järjestö (GS) ja Euroopan kaukokartoitusyritysten liitto (EARSC, European Association of Remote Sensing Companies).

<sup>(15)</sup> Tiedonanto Euroopan avaruuspolitiikasta, s. 6.

3.16 On tärkeää, että kaikki jäsenvaltiot — myös pienet ja uudet jäsenet — hyötyvät Euroopan avaruuspolitiikasta. Kaikkien jäsenvaltioiden sitoutuminen on myös sinänsä EU:n yhteisen edun mukaista.

3.17 Uudet jäsenvaltiot hyötyvät varmasti sovelluksista. Lisäksi tulisi huolehtia siitä, että uusilla jäsenvaltioilla on mahdollisuus vahvistaa potentiaaliaan tuomalla mukaan nykyinen tieteellinen osaamisensa ja korkean teknologian teollisuuskapasiteettinsa.

#### 4. Hallinto

4.1 Avaruusneuvosto kokoontui ensimmäistä kertaa marraskuussa 2004 keskustellakseen avaruusalan eurooppalaisesta yhteistyöstä ja Euroopan omista avaruusohjelmista. ETSK toivoo ja luottaa, että neuvoston toukokuussa antamat ohjenuorat tarjoavat toivottavat puitteet Euroopan tavoitteita vastaavalle avaruuspolitiikalle.

4.2 Institutionaalisten määräysten parantaminen on kehityksen kannalta aina välttämätöntä. Tässä suhteessa ETSK pitää tervetulleena neuvoston ja komission osallisuuden lisäämistä avaruussasioissa sekä myös suunniteltua ja tarkkaan määriteltyä ESAn ja komission yhteistyötä ja vastuunjakoa.

4.3 Avaruusneuvosto luo tarvittavan foorumin, jossa voidaan keskustella jäsenvaltioiden yhteisistä ja EU:hun liittyvistä, tehokkaasti yhdistettävistä lähestymistavoista.

4.4 Avaruusalan sisällyttämisen yhteisön politiikkoihin ja seitsemänteen T&K-puiteohjelmaan avaruuspolitiikkaa koskevan erityisosaamisen myötä tulee näkyä kaikkien asianomaisten pääosastojen suunnitellussa panoksessa. Tämä yhdenmukainen panos laajentaa myös strategisen ajattelun perustaa. Tässä suhteessa uuteen sopimukseen sisällytetty EU:n erityinen toimivalta avaruussasioissa on epäilemättä hyödyllinen.

4.5 Usein unohdetaan, että oikeusjärjestys vaatii erityistä huomiota. Yhdessä valtiossa (kuten Yhdysvalloissa) voimassa oleva oikeusjärjestys tarjoaa luonnolliset puitteet konkreettisille toimille ja niihin liitettävälle säädöksille. Mutkikkaassa eurooppalaisessa kontekstissa — ESA, komissio, itsenäiset jäsenvaltiot — sitä vastoin puuttuu riittävän jäsenneuly oikeusjärjestys, mikä vaikeuttaa toimintaa. Yhdenmukaiset ja loogiset lainsäädännölliset ja institutionaaliset puitteet ovat entistä välttämättömpiä, kun otetaan huomioon avaruusalan toimien laajentaminen EU:ssa.

4.6 Komission vastuu sovelluksista ja eri pääosastojen osallistuminen vaikuttaa myönteisesti keskusteluihin ja yhteistyöhön yksityissektorin kanssa. Se avaa uusia mahdollisuuksia käyttäjällekeskeisille hankkeille.

4.7 On paikallaan mainita erikseen Lissabonin sopimuksen määräys, jonka mukaan yhteisen ulkopoliittikan korkea edustaja on samalla yksi komission varapuheenjohtajista.

4.8 Yhtenä Euroopan avaruuspolitiikan perussyistä on, että strateginen ajattelu komission tasolla vaikuttaa myönteisesti kansallisen tason yhdennettyihin lähestymistapoihin, joita ei monestikaan ole. Komission pääosastojen osallistuminen edistää myös verkostojen luomista jäsenvaltioiden hallintoihin kuuluvien (mahdollisten) käyttäjien kanssa.

4.9 Samasta syystä koordinoinnista vastaavan GMES-yksikön luominen yritystoiminnan pääosastoon on hyvin tervetullutta.

4.10 Komission osallistuminen tarjoaa avaruuspolitiikalle aseman muiden yhteisön politiikkojen joukossa. Näin parannetaan kansalaisten keskuudessa tietoisuutta avaruusalan tuomista hyödyistä.

4.11 Tähän asti avaruusala on ollut liian eristäytynyt, eikä siitä ole tiedotettu riittävän hyvin. Komission ja neuvoston tehokkaalla viestinnällä tulisi korostaa avaruusalan vaikutuksia yhteiskuntaan. Hyvin suunnatun viestinnän tulisi myös sisältää kannusteita, joilla nuoret saadaan kiinnostumaan alasta ja yleisemmin valitsemaan tieteellinen ja/tai tekninen koulutus.

4.12 ETSK korostaa systemaattisen ja kaikilta osin avoimen arvioinnin ja asianmukaisen toimeenpanon ratkaisevaa merkitystä. Tutkimuslaitosten, EU:n ja jäsenvaltioiden sekä yksityisyri-tysten mutkikkaat suhteet sekä monitahoiset rahoitus- ja muut järjestelyt vaativat seuranta. Dynaamisessa vuorovaikutuksessa tehokas seuranta parantaa avoimuutta ja voi edistää yksinkertaistamista sekä uusia katsantokantoja ja hankkeita sekä niiden rahoitusta.

#### 5. Oikeudenmukainen palautuma ja yksityinen sektori

5.1 Jäsenvaltioiden strategiset suunnitelmat ja ohjelmat, erityiset kansalliset suhteet yksityisten yritysten kanssa, jäsenvaltioiden välinen yhteistyö EU:ssa ja sen rajojen ulkopuolella sekä ESA ylikansallisenä virastona tarjoavat selityksen oikeudenmukaisen palautuman periaatteelle: jokainen valtio saa takaisin sijoituksensa ESAn toimintaan elinkeinoelämälleen myönnettävien sopimusten muodossa mutkikkaan tilausten ja palvelusopimusten järjestelmän välityksellä. Nykyolosuhteissa ESAn teollisuuspolitiikka toimii menestyksekkäästi.

5.2 Tämän seurauksena tutkimuslaitosten, hallitusten, ESAn ja yksityisten yritysten suhteet noudattavat syvälle juurtuneita kaavoja. Näin on myös siksi, että avaruusalan markkinat ovat suppeat ja erittäin pitkälle erikoistuneet.

5.3 Seuraavat ratkaisevat tekijät on otettava huomioon:

— tarve vahvistaa Euroopan roolia maailmassa

— avaruuden siviili- ja rauhanomainen käyttö, yhteinen turvallisuus mukaan lukien

- EU:n ja komission poliittinen ja taloudellinen osallistuminen hyvin erilaisilla aloilla
- sovellusten ja käyttäjätarpeiden korostaminen; siirtyminen teknologian työntövoimasta markkinoiden vetovoimaan
- yksityissektorin muuttuva rooli.

5.4 Neuvosto kannattaa ESan tapauksessa oikeudenmukaisen palautuman periaatteen jatkamista. Tässä suhteessa ESan jäsenvaltioiden intressit eivät ole kaikilla osin yhteneviä. On muistettava, että kyseistä periaatetta on jo kehitetty edelleen entistä joustavamman lähestymistavan avulla, ja että sitä ollaan asteittain uudistamassa. ETSK:n mielestä kyseisen periaatteen tulisi olla riittävän joustava, jotta (vielä) etupäässä kansallisella tasolla toimivat, pitkälle erikoistuneet keskisuuret yritykset voivat osallistua riittävästi toimintaan.

5.5 Mikäli komissio osallistuu toimiin ja rahoittaa niitä, sovelletaan EU:n sisämarkkinasääntöjä, toisin sanoen kilpailupoliittikkaa ja julkisten hankintojen sääntöjä. ETSK suhtautuu myönteisesti siihen, että komissio on luomassa soveltuvia välineitä ja rahoitussääntöjä sellaisia avaruusalaalla toteutettavia yhteisön toimia varten, joissa otetaan huomioon avaruusalan erityispiirteet. Tämä antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden tasapainoiseen avaruusalan teollisuusrakenteeseen.

5.6 Tärkeää on myös muistaa pk-yritysten rooli palveluiden kehittämisessä. On erotettava toisistaan suuret, usein kansainvälisellä tasolla toimivat yritykset ja lukuissat erikoistuneet, lähinnä yhden maan rajojen sisällä toimivat keskisuuret yritykset, jotka ovat kiinnostuneita hyödyntämään avaruuden Euroopalle tarjoamia mahdollisuuksia. Avaruusalan pk-yritysten yhteenliittymät tarvitsevat tukea.

5.6.1 Erikoistuneiden keskisuurten yritysten rooli on joka tapauksessa kasvussa<sup>(16)</sup>. Kehitys alalla luultavasti vain kiihtyy markkinoiden vetovoiman ja käyttäjien tarpeiden korostamisen vuoksi sekä sen seurauksena, että pienemmät yritykset osallistuvat palveluiden kehittämiseen. Operatiivinen suunnittelu ja operatiiviset hankkeet yhteistyössä keskisuurten yritysten kanssa yleistyvät.

5.6.2 Tähän asti avaruuspolitiikkaa on pidetty enimmäkseen erillään muista talouden osa-alueista. Painotuksen muuttuminen, horisontaalinen lähestymistapa sekä ESan ja komission välinen yhteistyö edistävät osaltaan teknologian, julkisten investointien ja yksityissektorin keskinäisiä yhteyksiä. EUMETSATin keräämät kokemukset operatiivisten palveluiden kehittämisestä voivat tarjota käytännön hyötyä GMES:ille.

5.6.3 Yritystoiminnan suunnittelu, markkinointi ja kaupallistaminen voivat tarjota hyödyllisiä käytänteitä satelliittien alalla. Verkostoja keskisuurten yritysten kanssa tiivistetään.

<sup>(16)</sup> Ks. ETSK:n lausunto aiheesta ”Arvo- ja toimitusketjun kehittyminen”, esittelijä: Joost van Iersel, CESE 599/2007.

5.7 Avaruudessa toimivia ja maanpäällisiä järjestelmiä tulisi yhdentää, kuten GMES:n kohdalla on suunniteltu. Älykkäitä anturiverkostoja voidaan kehittää edelleen.

5.8 Elinkeinoelämän osallistuminen edellyttää EU:ssa ilmeväen kysynnän tarkkaa kartoittamista. Palveluiden ja käyttäjien tarpeiden entistä suurempi painottaminen tutkimuksen, tiedonkeruun ja infrastruktuurin ohella vaatii tieteen ja sovellusten välistä jatkuvaa hienosäätöä koko Euroopassa<sup>(17)</sup>.

5.9 Kuten edellä todettiin, sovellukset vaativat perustakseen teknologista kehittämistä. Mm. ESTP-foorumi<sup>(18)</sup>, johon kuuluu tiede- ja elinkeinomaailman toimijoita, tarjoaa hyvin lupaavan välineen haluttujen teknologioiden tunnistamiseksi. ESTP:n odotetaan laativan pitkän aikavälin strategisen tutkimussuunnitelman. Se tarjoaa myös yhteyksiä muihin teollisuusaloihin.

5.10 Tähän mennessä ”oikeudenmukaisen palautuman” periaate on toiminut hyvin Euroopan avaruusosaamisen kehittämiseksi. Avaruusmarkkinoiden kypsyiden lisääntyminen vaatii lisää joustavuutta koska kiinteiden suhteiden mallit eivät yleensä edistä elinkeinoalan uudistumista. Markkinoiden vetovoiman, käyttäjien tarpeiden ja palveluiden kehittämisen vuoksi nimenomaan pk-yritysten tulisi voida reagoida asianmukaisesti Euroopan avaruuspolitiikan uusiin vaatimuksiin ja vaihtoehtoihin.

5.10.1 Tässä suhteessa on otettava myös huomioon suuret erot eri valtioiden ESAlle suorittamissa maksuissa, erityisesti kun on kyse uusista jäsenvaltioista ja pienistä maista sekä EU:n ulkopuolisista (ESAAan kuuluvista) maista.

5.11 Näin ollen ETSK kannattaa Euroopan aseman säilyttämiseksi ja parantamiseksi avointa analyysia ja vuoropuhelua siitä, millä tasolla suorituskyvyn halutaan kymmenen vuoden kuluttua olevan: mitä tavoitteita ja asianmukaisia institutionaalisia välineitä ESA, komissio ja jäsenvaltiot tarvitsevat yhteisesti koordinoituna eurooppalaisen hankkeen toteuttamiseksi; mukaan on laskettava myös keskisuurten yritysten dynaamisen panoksen hyödyntäminen ja korkeimman mahdollisen kilpailutason takaaminen.

5.12 Tämän analyysin ja keskustelun yhteydessä on myös tarkasteltava ESan rahoitustapaa — erityisesti valinnaisten maksujen vaikutusta — sekä sitä, millä tavoin menettelyjä ja edistystä avaruusalan hyödyntämisen integroimiseksi EU:n sisämarkkinoihin voidaan ennakoita. Aloille, joilla komission pääosastot osallistuvat toimintaan, on luotava erityisiä rahoitussääntöjä ja kustannusten jakolaskelmia.

<sup>(17)</sup> ”— emme voi enää jatkaa molemmanpuoleista yksinpuhelua, jossa elinkeinoelämä kehottaa toimielimiä määrittelemään tarpeensa ja toimieliimet kehottavat elinkeinoelämää ehdottamaan niiden tarpeita vastaavia palveluita.” Ks. ASD-Eurospacen 20. heinäkuuta 2007 päivätty kirje komission jäsenelle Günter Verheugenille ja ESan pääjohtajalle Jean-Jacques Dordainille.

<sup>(18)</sup> *European Space Technology Platform* on suuret intressiryhmät yhdistävä foorumi, johon kuuluvat osa EU:n jäsenvaltioista, ESA, Euroopan avaruusalan yritykset (yli 100 yritystä) ja *Eurospace*, tutkimuslaboratoriot ja yliopistoja, kansallisia avaruusvirastoja sekä 21 muuta järjestöä.

5.13 Komission eri sektoreita varten kehittämä nykyaikainen alakohtainen teollisuuspolitiikka voi olla avuksi, kun avaruusalan erityisolosuhteet otetaan huomioon. Näitä ovat julkisesti rahoitettujen teknologioiden ja infrastruktuurin tarve, prototyyppien kehittäminen, todellisten markkinoiden puuttuminen eri osaluilla sekä valtion aktiivisesti johtama ja rahoittama avaruusalaaan liittyvä teollisuuspolitiikka Yhdysvalloissa ja muualla.

5.14 Ensimmäisenä askeleena on poliittisten päättäjien pikaisesti konkretisoitava Euroopan teollisia tavoitteita koskevat näkömyksensä.

## 6. Puolustus ja turvallisuus

6.1 Neuvoston päätöslauselmassa korostetaan avaruuden merkitystä puolustukselle ja turvallisuudelle. Keskustelua Euroopan sotilasvalmiuksia koskevasta yhteisestä strategiasta käydään entistä enemmän.

6.2 Kyseinen keskustelu liittyy yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan kehitysprosessiin. ETSK pitää tervetulleena vähitellen leviävää käsitystä, jonka mukaan turvallisuuden ei enää tulisi olla yksi erillinen politiikka, vaan yhdistelmä erilaisia EU:n toimilinten laatimia ja toteuttamia politiikkoja<sup>(19)</sup>.

6.3 On myös muistettava, että sotilas- ja siviilialan tavoitteisiin tähtäävien teknologioiden rajat ovat entistä häilyvämpiä. On suositeltavaa korostaa molempien sektoreiden vaatimuksille tarjoutuvia vastavuoroisia mahdollisuuksia. Siviili- ja sotilasalan kaksikäyttövaikutusten vuoksi sotilaalliset järjestelmät voivat hyötyä eurooppalaisista siviilialan hankkeista.

6.4 Nykyään turvallisuusalan omistussuhteet, hallinnointi ja rahoitus ovat tiukasti kansallisia. Eri maiden väliset synergia-

tarjoavat lähestymistavat ovat harvinaisia, vaikka eräitä puolustusalan toimia koordinoidaan eurooppalaisissa puitteissa. Tulevaisuutta ajatellen tarjoutuu useita vaihtoehtoja, pienimuotoisesta eurooppalaisesta yhteistyöstä täysimittaiseen yhteiseen eurooppalaiseen malliin.

6.5 ETSK katsoo, että turvallisuus-, teknologia- ja rahoitusyistä Euroopan maita yhdistävien tulevaisuuden järjestelmien suunnittelua tulisi sysätä eteenpäin.

6.6 Kansallinen ajattelutapa on turvallisuuskysymyksissä juurtunut syvälle. Jos kuitenkin lähtökohdaksi otetaan yhteinen tulevaisuudenviisio ja otetaan huomioon pakottavat maailmanlaajuiset haasteet, pystytään käynnistämään konkreettisia hankkeita, joista kerätyt kokemukset saattavat olla tulevan edistyksen perustana.

6.7 Tarpeettomien päällekkäisyyksien välttämiseksi suunniteluun voitaisiin sisällyttää myös erikoistuminen ja työnjako<sup>(20)</sup>. Teknisen osaamisen edistämiseksi tulisi perustaa tutkimusohjelmia.

6.8 Tässä yhteydessä Euroopan puolustusvirastolle<sup>(21)</sup> voitaisiin yhtenä toimijoista antaa tehtäväksi kehittää erityisiä kompetensseja esimerkiksi valmiuksien määrittelyn, kehitysohjelmien ehdottamisen sekä kansallisten puolustus- ja avaruusvirastojen ja ESAn välisen koordinoinnin suhteen.

6.9 Uusi Lissabonin sopimus tarjoaa myös mahdollisuuden laajentaa komission ja neuvoston aloitteita myös turvallisuustutkimuksen edistämiseen. Tulisi kuitenkin huolehtia siitä, ettei tästä aiheudu päällekkäisyyksiä.

6.10 Tämänkaltaiset päätökset vaativat valmistelua ja lopuksi sitoutumista avaruusneuvostossa ja yleisten asioiden neuvostossa. Lissabonin sopimuksen tuomat institutionaaliset parannukset ovat asiassa hyödyksi.

Bryssel 13. helmikuuta 2008

Euroopan talous- ja sosiaalikomitean  
puheenjohtaja  
Dimitris DIMITRIADIS

<sup>(19)</sup> "Nykyisin turvallisuusalan avaruuspolitiikka ei ole yksi ainoa politiikka, vaan yhdistelmä jäsenvaltioiden, avaruusneuvoston, komission ja mahdollisesti Euroopan puolustusviraston ajamia politiikkoja. Tämä useista osista koostuva kokonaisuus vaatii koordinoinnin parantamista hallinnon järkipäätämiseksi ja päällekkäisyyksien välttämiseksi." Ks. *The Cost of Non Europe in the field of satellite based systems, FRS-IAI Report, Fondation Pour la Recherche Stratégique, Paris ja Istituto Affari Internazionali, Rooma, 24. toukokuuta 2007.*

<sup>(20)</sup> Varhaisen esimerkin tarjoaa kuuden valtion MUSIS-sopimus (*Multinational Space-based Imaging System for Surveillance, Reconnaissance and Observation*).

<sup>(21)</sup> EDA — European Defence Agency.