

Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvamuse teemal “Ettepanek: Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013)” ja “Ettepanek: nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Aatomienergiaühenduse (EURATOM) tuumaenergiaalase teadus- ja koolitustegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2011)”

KOM(2005) 119 lõplik/2 – 2005/0043 (COD) – 2005/0044 (CNS)

(2006/C 65/02)

25. aprillil 2005 otsustas nõukogu vastavalt EÜ asutamislepingu artiklile 95 konsulteerida Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteega järgmises küsimuses: “Ettepanek: Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013)” ja “Ettepanek: nõukogu otsus, mis käsitleb Euroopa Aatomienergiaühenduse (EURATOM) tuumaenergiaalase teadus- ja koolitustegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2011)”

Asjaomase töö ettevalmistamise eest vastutav ühtse turu, tootmise ja tarbimise sektsioon võttis arvamuse vastu 11. novembril 2005. Raportöör oli **hr Wolf** ja kaasraportöör **hr Pezzini**.

Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee võttis 422. täiskogu istungjärgul 14.-15. detsembril 2005 (14 detsembri istungil) vastu järgmise arvamuse. Poolt hääletas 123, erapooletuid oli 4.

Sisukord:

1. Kokkuvõte ja soovitused
2. Sissejuhatus
3. Komisjoni ettepaneku sisu
4. Üldised märkused
5. Erimärkused
6. Programm EURATOM

1. Kokkuvõte ja soovitused

1.1 Lissaboni eesmärgid⁽¹⁾ käsitlevad Euroopa kohta ülemaailmses konkurentsivõimes, mida iseloomustab ülemaailmne võidujooks teadus- ja arendustegevusse tehtavate investeeringute suurendamiseks. Selles osalevad juba traditsioonilised tööstusriigid (nt USA, EL ja Jaapan), aga ka kiirelt tugevnevad uued ning odava tööjõuga majandusjõud (nt Hiina, India, Brasiilia, Korea).

1.2 Piisavalt edendatud, tõhus ja silmapaistev teadus- ja arendustegevus on nimelt uuenduse, konkurentsivõime ja heaolu ning seega ka kultuurilise õitsengu ja sotsiaalteenuste otsustav alus ja eeldus; investeeringud teadus- ja arendustegevusse toovad kaasa – tugeva kordistava mõjuga – suurema majandusvõimsuse. See vastab ka 2002. aastal Barcelonas⁽²⁾ määratletud 3 % eesmärgile, mis arvestades ülemaailmset võidujooksu kujutab endast “liikuvat märklauda”.

1.3 Euroopa Ühenduse toetatav teadus- ja arendustegevus loob olulise Euroopa lisaväärtuse. Teadus- ja arendustegevus avab võimalused, mis on oluliselt suuremad kui üksikute liikmesriikide võimalused eraldi ning see on juba võimaldanud

⁽¹⁾ See kehtib ka taaselustatud Lissaboni strateegia eesmärkide kohta (Euroopa Ülemkogu kohtumine 23. märtsil 2005).

⁽²⁾ Teadus- ja arendustegevusele eraldatavad vahendid peaksid Euroopa Liidus aastaks 2010 tõusma 3 %-le SKTst, millest erasektori osalus moodustaks 2/3. Vt ka ELT C 95, 23.4.2003.

Euroopas ülemaailmse tähtsusega arenguid. Teadus- ja arendustegevusel on otsustav ja ergutav, tagantõukav ja integreeriv mõju liikmesriikide vajalikele ja ulatuslikele riiklikele teadusuuringute programmidele, mis omakorda viib vahendite ühendamiseni. See ühendab teadusuuringute eliiti, Euroopa tööstust ja Euroopa otsuste langetajaid. Teadus- ja arendustegevus on Euroopa integratsiooni, ühtekuuluvuse ja identiteedi kujunemise katalüsaator ning Euroopa teadusruumi põhielement.

1.4 Komisjoni ettepanek seniste kulutuste suurendamiseks ning peaaegu 8 % eraldamisest ühenduse eelarvest kõnealustele eesmärkidele on tervitatav ja tingimata vajalik samm õiges suunas. See on minimaalne panus, mida pikemaajalises perspektiivis tuleb suurendada, et mitte kaotada Euroopa positsiooni kaasaegses teaduses ja tehnikas, vaid seda säilitada ning tugevdada. Ilma kõnealuse panuseta ei ole Lissaboni eesmärgi pikaajalises plaanis võimalik ellu viia.

1.5 Teadus- ja tehnikaalastest saavutustest ei sõltu mitte ainult rahvamajanduse konkurentsivõime, vaid ka kultuuriline ja poliitiline väärtustamine ja mõjutamine, samuti sellest tulenev atraktiivsus investorite, teadlaste, inseneride (ajude äravool) jaoks. Euroopa Liit peab jääma oluliseks, soovitud koostööpartneriks ning ei tohi üleilmses võrgustikus kaotada oma maailmapoliitilist tähtsust.

1.6 Sellega seoses kutsub komitee Euroopa Parlamenti, Euroopa Ülemkogu ja eriti liikmesriikide riigi- ja valitsusjuhte üles tegema täies ulatuses kättesaadavaks komisjoni pakutud hädavajalikud investeeringud teadus- ja arendustegevusse ning mitte muuta teadus- ja arendustegevust Euroopa Liidu tulevast eelarvet puudutavate läbirääkimiste mängukanniks või ohvriks. Kõnealune otsus saab Euroopa poliitika saavutusvõime oluliseks proovikiviks tulevikuks õigete suundade seadmisel.

1.7 Lisaks kutsub komitee riigipäid ja valitsusjuhte ning Euroopa tööstust üles andma oma panus 3 % eesmärgi võimalikult kiiresti saavutamiseks ka riiklikes teadusprogrammides ja tööstusalastes uurimismeetmetes.

1.8 Komitee kiidab heaks komisjoni mõlema väljapakutud raamprogrammi (RP7 ja RP7 Euratom) põhimõttelise kontseptsiooni. See kehtib nii nende sisu ja struktuurilise liigendatuse kui ka programmide eesmärkide ja osade vahelise üldise tasakaalustatuse kohta.

1.9 Komitee tervitab alaprogrammide “Energia”, “Julgeolek” ja “Kosmoseuuringud” kaasamist. Euroopa Liidu piisav, soodne ja jätkusuutlik energiaga varustamine on üks olulisemaid ja prioriteetsemaid probleeme, mille lahendamiseks tuleb saavutada tasakaal jätkusuutlikkuse, keskkonnasõbralikkuse ja konkurentsivõime vahel, mis sõltub piisavast teadus- ja arendustegevusest. Julgeoleku teema olulisus on viimasel ajal eriti selgeks muutunud põlastusväärsete terroriaktide tõttu.

1.10 Paljud lahendamist vajavad probleemid on läbivad ülesanded, mis puudutavad korraga mitut alaprogrammi, kaasa arvatud humanitaar- ja majandusteadusi. Kõnealustel juhtudel soovivad komitee üldist kooskõlastamist ja vajalike kokkupuutepunktide tagamist. See võib mõjutada eraldi alaprogrammide praegust eelarvet. See puudutab ka majandusalasteks teadusuuringuteks ettenähtud tõenäoliselt liiga väikest eelarveosa.

1.11 Komitee tervitab komisjoni kavatsust lihtsustada halduslaseid menetlusi, vähendada sellega seotud kulutusi ning seega suurendada Euroopa teadusprogrammide tõhusust. Praegune taotluste esitamise ja heakskiidumenetlustega seotud töö- ja rahakulu on liiga suur ja tekitab probleeme teadusasutustes ja tööstusettevõtetes töötavatele kasutajatele. Euroopa teadusprogrammis osalemine, kaasa arvatud taotluse esitamise risk, peab end osalejate jaoks ära tasuma. Eriti puudutab see väiksemaid osalejaid, nagu VKEd või ülikoolide ja teaduskeskuste väikesemad uurimisrühmad.

1.12 Siinjuures on oluline aspekt taotluste ja soodustuste tingimuste, samuti koostöö struktuuride ja organisatsiooniliste parameetrite (vahendid) piisav järjepidevus. Uusi vahendeid, nagu näiteks ühiseid tehnoloogilisi algatusi tuleks rakendada suurema ettevaatusega ja esialgu vaid katseperioodil.

1.13 Arvestades väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete osustavat rolli Lissaboni protsessis, tervitab komitee komisjoni

kavatsust VKEid uurimis-, arendus- ja uuendustegevusse veelgi tihedamalt kaasata. Sellega seoses soovivad Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kõnealusele eesmärgile ettenähtud eelarvet vajadusel suurendada, kui siinkohal mittekäsitletavaks konkurentsivõime ja uuenduse raamprogrammiks (2007–2013), millel on oluline toetav ja vahendav roll, ettenähtud eraldistest ei peaks piisama.

1.14 Uute kõrgtehnoloogiliste toodete arendamiseks ja turustamiseks loodud VKEde eduks on eelkõige vajalik piisav stardikapital ja riskikapital, et esimese 5–10 tegevusaastaga edukalt toime tulla.

1.15 Komitee toetab Teadusuuringute Ühiskeskuse rolli ja olulisi ülesandeid paljudes valdkondades, kaasa arvatud teaduse, tehnoloogia, majanduslike ja ühiskonnaelu tulevikusuundade ning nende tähtsuse analüüs poliitilistes aruteludes.

1.16 Paljud edasised üksikasjalikud märkused esitab komitee põhjalikumalt käesoleva arvamuse peatükkides 2, 4 ja 5.

2. Sissejuhatus

2.1 **Euroopa majanduslik, sotsiaalne ja kultuuriline tulevik.** Euroopa tulevase arengu ja positsiooni üleilmse jõudude vahekorras määrab eelkõige konkurents maailmaturul ning sellega kaasnevad tööstuse ja majandusstruktuuri muutused ning muutused tööturul ja tooraine osas. Sealjuures sõltuvad majanduskasv, edu ja majandusvõimsus ning nende toel arenev sotsiaalsete teenuste pakkumise ja kultuurilise edasiliikumise võime otsustaval määral kasutada olevatest teadmisest ning seega teaduse ja tehnoloogia arengusse tehtud investeeringutest. Investeeringud teadus- ja arendustegevusse toovad kaasa – tugeva kordistava mõjuga – suurema majandusvõimsuse.

2.2 **Konkurents maailmas.** Euroopa konkureerib ühelt poolt praeguseks juba traditsiooniliste tööstusriikidega nagu USA, Jaapan või Venemaa, kusjuures USA⁽³⁾ investeeringud kõikidesse teadus- ja arendustegevust puudutavatesse valdkondadesse ületavad Euroopa Liidu asjaomaseid investeeringuid märkimisväärselt, mis suurendab pidevalt USA edumaad. Teisalt konkureerib Euroopa kiirelt tugevnevate majandusjõududega nagu Hiina, India, Brasiilia, Korea jne.

⁽³⁾ Eriti oluline panus on siinjuures USA kaitsekultustest (kaitseministeerium) tehtavatel, mitte ainult militaarsete teadusuuringute seisukohalt olulistel teadus- ja arendustegevuse kulustel.

2.3 Ülemaailmne teadusuuringute võidujooks. Viimati nimetatud riikidel ei ole Euroopa Liiduga võrreldes mitte ainult oluliselt **odavam tööjõud**, vaid neid iseloomustavad praeguseks ka kiiresti tõusev **teaduslik-tehniline standard** ja märkimisväärsed investeeringud haridusse ja teadus- ja arendustegevusse. Seega on Euroopa Liidul üha raskem kõnealuste riikidega võrreldes oluliselt kõrgemate töötasude ning sotsiaalsete ja keskkonnaalaste standardite tagamine, samal ajal teaduslik-tehnilist edumaad suurendades ja sellest tulenevalt kõrgekvaliteedilisemat toodangut ja meetodeid kindlustades. Seetõttu peab Euroopa tegema kõik selleks, et mitte kaotada seda tuleviku seisukohalt otsustavat **ülemaailmset teadus- ja arendustegevusse investeerimise võidujooksu**.

2.4 Üldine väärtustamine ja atraktiivsus – rahvusvaheline koostöö. Teadus- ja tehnikaalastest saavutustest ei sõltu mitte ainult rahvamajanduse konkurentsivõime ja sellest tulenev atraktiivsus investorite, teadlaste, inseneride (ajude äravool!) jaoks, vaid ka kultuuriline ja poliitiline väärtustamine ja mõjutamisvõime. Euroopa Liit peab jääma oluliseks ja soovitud koostööpartneriks ning ei tohi üleilmse võrgustikus kaotada oma maailmapoliitilist tähtsust.

2.5 Lissaboni strateegia. Seetõttu otsustas Euroopa Ülemkogu Lissabonis (märtsis 2000) muuta Euroopa Liit maailma kõige konkurentsivõimelisemaks ja dünaamilisemaks teadmispõhiseks majanduspiirkonnaks (*). Sellest ajast alates on Lissaboni strateegia rakendamist ja selle raames tugeva Euroopa teadusruumi loomist nimetatud Euroopa poliitika põhiasaks. Lisaks sellele määratles **Barcelonas** kokku tulnud Euroopa Ülemkogu (2002. aasta kevad) teadusuuringute toetamise eesmärgid kvantitatiivselt. 2010. aastaks peavad Euroopa Liidu kulutused suurenema 3 %ni SKTst, sellest peaks moodustama erainvesteeringud (**3 % eesmärk**). Komitee juhib siiski tähelepanu sellele, et kõnealune eesmärk on ülemaailmset investeerimise võidujooksu arvestades "**liikuv märklaud**", ning kes seda liiga hilja tabab, jääb teistest üha rohkem maha.

2.6 Vajadus tugeva ühenduse raamprogrammi järele. Euroopa Ühenduse toetatav teadus- ja arendustegevus ei täienda mitte ainult liikmesriikide teadusprogramme, vaid toob lisaks kaasa olulise Euroopa lisaväärtuse. Teadus- ja arendustegevus avab võimalusi, mis on oluliselt suuremad kui liikmesriikidel eraldi ning juba on võimaldanud Euroopas maailmatasemel arenguid (?). Teadus- ja arendustegevusel on otsustav ja ergutav, taganttõukav ja integreeriv mõju liikmesriikide vajalikele ja ulatuslikele riiklikele teadusprogrammidele. See vastab teaduse, uurimistegevuse ja tootmise rahvusvahelisele olemusele ning selle eelduseks olevale rahvusvahelisele tööturule.

2.7 Euroopa integratsiooni ja ühtekuuluvuse katalüsaator. Ühenduse tasandi teadus- ja arendustegevus ühendab teadusuuringute eliiti, Euroopa tööstust ja Euroopa otsuste langetajaid. Teadus- ja arendustegevus on Euroopa integratsiooni, ühtekuuluvuse ja identiteedi kujunemise oluline katalüsaator.

(*) Kõnealust eesmärki kinnitati selgelt ja üksikasjalikult märtsis 2005 (Brüssel) toimunud Euroopa Ülemkogu otsustes Lissaboni strateegia taaselustamise kohta.

(?) Euroopa koostöö edukad näited: ARIANE, AIRBUS, CERN, ESO, GALILEO; JET/ITER.

2.8 Komisjoni ettepanekud. Komisjoni ettepanekud puudutavad sisulisi ja finantsmeetmeid, mille rakendamine ühenduse poolt on teadusuuringute ja arendustegevuse toetamiseks ja seega Lissaboni eesmärkide saavutamiseks vältimatult vajalik. Kõnealused ettepanekud hõlmavad hoolimata vahendite suurendamisest ikka veel suhteliselt väikest osa – hetkel vaid kuni 8 % – ajavahemikuks 2007–2013 väljapakutud Euroopa Liidu eelarvest.

2.9 Lisaks sellele seonduvad komisjoni ettepanekud siinkohal käsitlemisele mittekuuluva ettepanekuga **konkurentsivõime ja uuendustegevuse raamprogrammi loomiseks (2007–2013)**. Kõnealusel raamprogrammil võiks olla ka **vahendav roll** siinkohal käsitletava raamprogrammi ja paljudele **VKEdele** vajaliku uuendusprotsessi vahel.

2.10 Prioriteetide seadmise proovikivi. Sellest tulenevalt on Euroopa poliitika tõsiseltvõetavuse, sooritusvõime ja usutavuse otsustav proovikivi see, kas parlament, nõukogu ja – mis puudutab finantsperspektiivi – eelkõige liikmesriigid kiidavad väljapakutud meetmed heaks ja annavad neile vajaliku prioriteedi (vt punkte 4.2 kuni 4.6).

3. Komisjoni ettepanekute sisu

3.1 Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013) – edaspidi **RP7** – iseloomustavad sellele eelnenud raamprogrammiga võrreldes järgmised omadused:

- see hõlmab algusest peale 25-liikmelist Euroopa Liitu,
- see katab kahe aasta võrra pikendatud perioodi,
- selle üldeelarvet ja ka iga-aastast eelarvet on oluliselt suurendatud
- see annab väljapakutud programmi ja programmiosade selge ja arusaadava liigenduse,
- uued selged programmiosad on energiauuringud, julgeolekualased teadusuuringud ja kosmoseuuringud.

3.2 Euroopa Aatomienergiaühenduse (EURATOM) tuumaenergiaalase teadus- ja koolitustegevuse seitsmenda raamprogrammi (2007–2011) – edaspidi **RP7 Euratom** – periood seevastu ei muutu, kuid hõlmab loomulikult samuti 25-liikmelist Euroopa Liitu.

3.3 **RP7** viiakse läbi nelja eriprogrammina vastavalt Euroopa teaduspoliitika neljale järgmisele põhieesmärgile.

— Koostöö

Programmi see osa on **RP7-st** suurim – sellele eraldatakse ligikaudu 61 % eelarvevahenditest. Sellega toetatakse kõiki rahvusvahelise koostöö raames läbiviidavate teadusuuringutega seotud meetmeid, sealhulgas koostööd Euroopa Liidu ja kolmandate riikide vahel.

— **Ideed**

Luuakse iseseisev Euroopa teadusnõukogu, et toetada Euroopa tasandil konkureerivate "eesliiniteaduse" projekte. See puudutab kõiki teadus- ja tehnoloogiavaldkondi (sealhulgas humanitaarteaduseid).

— **Inimesed**

Tugevdatakse teadlaste koolitamist ja karjääri kujundamist toetavaid tegevusi ehk nn Marie Curie' meetmeid, pöörates rohkem tähelepanu siseriiklike süsteemide vaheliste seoste tugevdamisele.

— **Võimekus**

Toetatakse Euroopa teadustegevuse ja uuendustealase võimekuse põhiaspekte: teadustöö infrastruktuuri, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete (VKEd) huvides läbiviidavaid teadusuuringuid, piirkondlikke teadusuuringukeskiseid rühmitisi, Euroopa Liidu ühtluspiirkondade teadusuuringute täieliku potentsiaali ärakasutamist, teemasid "teadus ühiskonnas", horisontaalset rahvusvahelist koostööd.

— **Teadusuuringute Ühiskeskus**

Lisaks koostatakse eriprogramm Teadusuuringute Ühiskeskuse meetmete kohta väljaspool tuumaenergeetika valdkonda.

3.4 RP7 rakendamiseks ette nähtud kogusumma on **72 miljardit 726 miljonit eurot**. Kõnealune summa jaotatakse artikli 2 punktides 2–6 nimetatud meetmete vahel protsentuaalselt:

Koostöö	61,1 %
Ideed	16,3 %
Inimesed	9,8 %
Võimekus	10,3 %
Teadusuuringute Ühiskeskuse meetmed väljaspool tuumaenergeetika valdkonda	2,5 %

3.5 **Koostööprogramm**, mille kavandatud eelarve on **44 miljardit 432 miljonit eurot**, viiakse läbi alaprogrammidena, millest igaüks toimib nii iseseisvalt kui võimalik, kuid on samal ajal ühtne ja järjepidev ning võimaldab kohaldada ühiseid valdkondadevahelisi lähenemisviise. See hõlmab üheksat uurimisteemat, mida käsitletakse Euroopa Liidu siseses rahvusvahelises koostöös. Väljapakutud eelarvejaotus (miljonites eurodes) on järgmine.

— Tervishoid	18,7 %
— Toiduained, põllumajandus ja biotehnoloogia	5,5 %
— Side- ja infotehnoloogia	28,5 %
— Nanoteadused, nanotehnoloogiad, materjalid ja uued tootmistehnoloogiad	10,9 %

— Energeetika	6,6 %
— Keskkond (sealhulgas kliimamuutused)	5,7 %
— Transport (sealhulgas lennundus)	13,3 %
— Sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteadused	1,8 %
— Julgeolek, kosmos	8,9 %

3.6 **RP7 Euratom** viiakse läbi kahe eriprogrammina.

3.6.1 Üks programm hõlmab kaht valdkonda:

— **termotuumasünteesialased teadusuuringud:** tehnoloogia arendamine kindla ja säästva, keskkonnateadliku ja majanduslikult elujõulise energiaallika jaoks;

— **tuuma lõhustumine ja kiirguskaitse:** tuuma lõhustumise ohutu kasutamise ning kiirituse kasutamise edendamine tööstuse ja meditsiini valdkonnas.

3.6.2 Teine eriprogramm hõlmab Teadusuuringute Ühiskeskuse tegevust tuumaenergeetika valdkonnas.

3.6.3 **RP7 Euratomi** rakendamiseks ettenähtud kogusumma ajavahemikuks 2007–2011 on **3 miljardit 92 miljonit eurot**. Kõnealune summa jaotub protsentuaalselt järgmiselt:

(a) Termotuumasünteesialased teadusuuringud	69,8 %
(b) Tuuma lõhustumine ja kiirguskaitse 394	12,8 %
(c) Teadusuuringute Ühiskeskuse tuumaenergeetikaalane tegevus 539	17,4 %

3.7 Lisandub väljapakutud **toetuspõhimõtete ja -vahendite** põhjalik tutvustus ja selgitus. Need tehti teatavaks juba ühes komisjoni varem avaldatud teatises ⁽⁶⁾, mille kohta Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee esitas põhjaliku arvamuse ⁽⁷⁾.

4. Üldised märkused

4.1 Komisjoni esitatud ettepanek on väga mahukas dokument, mis hõlmab olulist teadusuuringute ja arendustegevuse programmi koos paljude üksikasjade, tahkude ja vastastikuste seostega. Seetõttu ei ole käesoleva arvamuse raames võimalik kõiki väljapakutud programmielemente ja protseduure täpselt

⁽⁶⁾ "Teadus ja tehnoloogia, Euroopa tuleviku võtmed - Euroopa Liidu poliitika suunised teaduse toetamiseks", KOM(2004) 353 lõplik.

⁽⁷⁾ ELT C 157, 28.6.2005.

tutvustada ega kommenteerida. Üksikasjalikud **märkused piirduvad** seetõttu aspektidega, mida Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee peab eriti oluliseks. Komitee viitab oma varasematele soovitudele⁽⁸⁾ asjaomaste eriteemadele ja rõhutab nende veel kehtivat asjakohasust ka 7. raamprogrammi puhul. Põhjalkumad seisukohad esitatakse komitee hilisemates arvamustes komisjoni eriprogramme käsitleva teatise kohta⁽⁹⁾, samuti juurdepääsureegleid käsitleva teatise kohta⁽¹⁰⁾.

4.2 Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee vaatleb mõlemat väljapakutud **eelarvet** kui pikemaajalises perspektiivis suurendamist vajavat miinimummäära, et mitte kaotada moodsa teaduse ja tehnika hälliks oleva Euroopa positsiooni vaid seda säilitada ning tugevdada. Komitee peab seda tervitatavaks ja tingimata vajalikuks **esimeseks sammuks**, et liikuda vähemalt ühenduse seisukohast lähemale Euroopa riigipeade ja valitsusjuhtide **Barcelonas** toimunud tippkohtumisel deklareeritud poliitilisele **3 % eesmärgile**⁽¹¹⁾.

4.3 **Kohase rahastamiseta ei suuda RP7 ja RP7 Euratom täita oma ülesandeid Lissaboni strateegia elluviimisel**; tekib isegi oht, et Euroopa positsioon ülemaailmses võidujooksus langeb. Teadus- ja arendustegevus on konkurentsivõimeliste toodete ja tehnoloogiate uuendusprotsessi lähtepunkt ja mootor. Sellega võib kaasna tugev eelarvevahendite suurendamise vajadus, mis mõjutab majanduse dünaamikat ja tööhõive olukorda

4.4 Komisjoni ettepanek on selge märguanne liikmesriikidele, järgimaks kõnealust eeskujut ning tegemaks kõik, et riiklike teadusuuringute eelarvetes oleks 3 % eesmärk saavutatav võimalikult kiiresti.

4.5 Seetõttu peab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee mõlema vastuvõetava eelarve **kogumahtu** Euroopa poliitika, selle usutavuse ja teovõime otsustavaks proovikiviks. Just selle kaudu hakkab avalduma, kas Euroopa poliitikas seatakse tõepoolest **vajalikud prioriteedid** ja võetakse õige suund, et vältida Euroopa Liidu mahajäämist ülemaailmses konkurentsivõitluses ja täita Lissaboni eesmärgi seades antud lubadused.

4.6 **Pöördumine**. Sellega seoses kutsub komitee Euroopa Parlamenti, Euroopa Ülemkogu ja eriti liikmesriikide riigi- ja valitsusjuhte üles tegema kättesaadavaks komisjoni väljapakutud hädavajalikud **investeeringud teadus- ja arendustegevusse ning mitte muutma teadus- ja arendustegevust Euroopa Liidu tulevast eelarvet puudutavate läbirääkimiste mangu-**

kanniks ja ohvriks. Vastasel juhul ei tekiks mitte ainult väga ebasoodsad tingimused, vaid saavutamata jääksid ka Lissaboni strateegia eesmärgid ja kahaneks lugupidamine Euroopa poliitika vastu ning väheneks selle usaldusväärsus.

4.7 Lisaks kutsub komitee liikmesriikide riigipäid ja valitsusjuhte ning Euroopa tööstust üles andma oluline panus **3 % eesmärgi** võimalikult kiiresti saavutamisse ka suureulatuslikes riiklikes teadusprogrammides ja **tööstusalastes uurimis- meetmetes**.

4.8 Komitee kiidab heaks komisjoni mõlema väljapakutud raamprogrammi (RP7 ja RP7 Euratom) **põhimõttelise kontseptsiooni**. See kehtib nii nende sisu ja struktuurilise liigendatuse kui suures osas ka programmide eesmärkide ja osade vahelise tasakaalustatuse kohta.

4.9 Lisaks kiidab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee heaks selle, et komisjoni ettepanekus on paljusid komitee ettepanekuid arvesse võetud või soovitude erilisele tähtsusele osutatud. Koostöö eriprogrammi uuringuteemade osas puudutab see näiteks **nanotehnoloogiat**⁽¹²⁾, **biotehnoloogiat**⁽¹³⁾, **terviseuuringuid**⁽¹⁴⁾, **infotehnoloogiat**⁽¹⁵⁾, **teadusuuringuid energeetika valdkonnas**⁽¹⁶⁾ (sealhulgas termotuumasünteesialaseid teadusuuringuid⁽¹⁷⁾), **kosmoseuuringuid**⁽¹⁸⁾ ja **julgeolekualaseid teadusuuringuid**⁽¹⁹⁾. Komitee kordab siinkohal, et peab kõiki kõnealuseid teemasid väga oluliseks ning toetab seega rõhutatult nende käsitlemist. Komitee leitud tuntavaid puudusi või spetsiaalseid seisukohti käsitletakse veel edaspidi.

4.10 **Kosmose- ja julgeolekualaste teadusuuringute** osas andis Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee küll soovitusete toetada uuringuid ja viia need ellu väljaspool RP7-t ning põhjendas samas oma arvamust. Elluviimisel RP7 raames näeb Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee siiski ka eelseid – näiteks lihtsam haldamine ning suurem ühtsus ja koostoime programmi teiste osadega. Seetõttu pooldab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee nüüd katset paigutada kõnealused programmi osad esmalt RP7 raamesse ja saadud kogemuse põhjal teha vajaduse korral järeldused pärast vahetuvõtet või programmis RP8.

4.10.1 Kosmoseuuringute programmiosa alla paigutatud teema “Kosmosepõhised rakendused Euroopa ühiskonna teenistuses” seondub tüüpilise valdkondadevahelise teemana (vt peatükk 5) julgeoleku, keskkonna ja infotehnoloogia teemaga.

⁽¹²⁾ ELT C 157, 28.6.2005.

⁽¹³⁾ ELT C 234, 30.9.2003; ELT C 61, 14.3.2003; EÜT C 94, 18.4.2002.

⁽¹⁴⁾ ELT C 74, 23.3.2005; ELT C 133, 6.6.2003.

⁽¹⁵⁾ ELT C 302, 7.12.2004.

⁽¹⁶⁾ EÜT C 241, 7.10.2002.

⁽¹⁷⁾ ELT C 302, 7.12.2004.

⁽¹⁸⁾ ELT C 220, 16.9.2003; ELT C 112, 30.4.2004.

⁽¹⁹⁾ ELT C 157, 28.6.2005.

⁽⁸⁾ Joonealused märkused 14 kuni 21.

⁽⁹⁾ KOM(2005) 440 kuni 445 lõplik.

⁽¹⁰⁾ Valmib lähiajal.

⁽¹¹⁾ ELT C 95, 23.4.2003.

4.10.2 **Julgeolekualaste teadusuuringute** teemad, näiteks “Kaitse terrorismi ja kuritegevuse vastu”, “Infrastruktuuride ja teenuste julgeolek”, “Julgeolek piiridel”, “Julgeolek ja ühiskond” jne, on valdkondadevahelised teemad ning neid tuleks sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteaduste valdkonnas täiendada selliste teemadega, nagu “Konfliktide ja rahu uuringud” ning “Kultuuriuuringud”, et saada rohkem teadmisi konfliktide vältimise ja ärahoidmise võimaluste kohta. Erilist tähelepanu tuleks pöörata **terrorismivastasele** võitlusele, samuti ohtlike **massihävitusrelvade** kontrollimisele (vt punkt 6.4.3).

4.11 **Ideede eriprogrammi** osas tunnustab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee seda, et arvestati komitee soovitusi⁽²⁰⁾. Valdavalt puudutasid need kõnealuse programmi juhtimist iseseisva Euroopa teadusnõukogu kaudu, kuhu peaksid kuuluma rahvusvaheliselt tunnustatud silmapaistvad teadlased; komitee kordab oma soovitusi, et Euroopa teadusnõukogusse tuleks kaasata ka teadlased, kes tegelevad tööstuslaste teadusuuringutega. Seda enam soovivat Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee ka parlamendil ja nõukogul kiita heaks kõnealune uus teadusuuringute toetamise viis, mida tuleks käsitleda samamoodi kui näiteks *Medical Research Councilit* (UK) või *Deutsche Forschungsgemeinschafti* (DE).

4.11.1 Ideede eriprogramm, mis on suunatud kõikide **teadus- ja tehnoloogiavaldkondade** silmapaistvuse edendamisele, aitab kaasa Euroopa lisaväärtuse tekkimisele ja Euroopa Liidu ülemaailmse konkurentsivõime kasvule. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee juhib tähelepanu sellele, et⁽²¹⁾ *ainult vabalt ja sõltumatult läbiviidavad alusuuringud ning kammitsetest vaba uurimistegevus (mis ei ole siiski piirideta) on suutelised kindlustama tulevast heaolu tähtsaima allikaga – uute teadmistega.* Alusuuringute olulisust ja nende soodustamist toetab ka tööstus⁽²²⁾.

4.11.2 See on kooskõlas ka Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee korduva soovitusel **anda alus- ja rakendusuuringutest ning arendustegevusest** (toote- ja protsessiarendus) **koosnevas uuendustegevuse kolmikus** kõigile kolmele vajalikule sambale asjakohane kaalukus ja luua selle kaudu optimaalsed eeldused tervikliku tulemuse saavutamiseks. Teisest seisukohast on see oluline ka komisjoni väljapakutud multidistsiplinaarsuse jaoks. Lisaks juhib komitee taas tähelepanu sellele, et **piirid määratluste**“alusuuringud”, “rakendusuuringud” ja “arendustegevus” vahel on alati olnud **hägused ja meelevaldsed** ning seetõttu ei tohi neid mingil juhul halduslike meetmetega kunstlikult esile tõsta.

⁽²⁰⁾ ELT C 110, 30.4.2004.

⁽²¹⁾ Tsitaat Saksamaa liidukantsleri kõnest Einsteini aasta 2005 avamisel. Samas väidetakse ka, et “...samal ajal vajavad alusuuringud aga kindlust vahetu kasutatavuse survet ja pideva kasulikkuse tõendamise sunnitu eksisteerimisele.”

⁽²²⁾ Investeeringud alusuuringutesse ning ülikooli ja tööstuse vahelistest suhetest saadav kasu. Kirjanduse ülevaade ja tulemuste ajakohastamine. Teadus- ja tehnoloogiapolitika uuringute keskuse (SPRU) aruanne Suurbritannia Teadus- ja Tehnoloogiabüroole. Alistar Scott, Grovè Steyn, Aldo Geuna*, Stefano Brusoni, Ed Steinmueller, 2002.

4.12 Samuti kiidab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee heaks meetmete tugevdamise **inimeste** valdkonna ja selle alla kuuluva **Marie Curie’ programmi** osas. Kõnealune programm on juba praeguseks osutunud erakordselt edukaks ja oluliseks vahendiks **Euroopa teadlaste** koolitamiseks ja toetamiseks ning **Euroopa teadusruumi atraktiivsuse** suurendamiseks kogu maailma teadlaste silmis. Komitee kordab, et teadlased ei ole mitte ainult uute teadmiste loojad, vaid ka nende teadmiste olulisimad (edasi)kandjad riikide ja kontinentide ning teadusorganisatsioonide ja tööstuse, samuti teadusuuringute ja rakendamise vahel.

4.12.1 Programmi osana tuleb esile tõsta ka eesmärke **“Elukestev õpe ja karjääri kujundamine”** ning **“Tööstuse ja akadeemiliste ringkondade koostöö ja partnerlus”**. Kui esimene eesmärk on suunatud noorte teadlaste koolitamisele ning eriti nende edasisele kutsealasele arengule, sh juba kogunud teadlaste täiendusõppele (vt ka järgmist punkti), on teiseks eesmärgiks oluline ülesanne alustada ja toetada pikaajalisi kõrgkoolide ja tööstusettevõtete, eriti VKEdes vahelisi koostööprogramme, niisiis edendada eelnimetatud uuendustegevuse kolmikut. Seetõttu tuleks toetada esmajoones **liikuvust avaliku ja erasektori vahel**. See peaks hõlmama ka liikuvust ja partnerlust nt põllumajandussektori ja poliitiliste institutsioonide vahel.

4.12.2 Komitee puudutab siinkohal ka **ülikoolide võtmerolli uurimis- ja koolitusasutustena**. Selleks, et täita oma ülesandeid, peab aga ka ülikoolide varustatus materjalide ja seadmetega, nende personalieelarve ja nende organisatsiooni struktuur vastama antud eesmärgile (vt ka punkt 4.15.4). Antud valdkonnas on suuri vajakajäämisi, eelkõige võrdluses näiteks Ameerika Ühendriikide tippülikoolidega. Komitee tervitab sellega seoses tõsiasja, et komisjon valmistab kõnealuses küsimuses ette eraldi teatist, mille kohta komitee koostab arvamuse. Siinkohal olgu ennetavalt välja toodud RP7 seisukohast oluline aspekt, nimelt peavad toetusvahendid olema vastavuses ülikooli uurimisrühmadele omaste projektide suurusega.

4.13 Lisaks sellele kiidab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee heaks komisjoni jõupingutused **Euroopa teadlaste ühtse ametijuhendi** loomiseks, sellel eesmärgil usaldusväärsete karjäärivõimaluste väljatöötamiseks ja ühtse turu reeglite vastavaks kohandamiseks. Komitee on juba varem viidanud sellele⁽²³⁾, et teadus- ja arendustegevuse kõige tundlikum ja väärtuslikum ressurss on inimkapital ning et ta toetab komisjoni pingutusi inimressursside arendamise ja säilitamise osas. Komitee on komisjoniga ühel meelel, et parandamisvajadused puudutavad nii teadlaste personaalset lepingut kui ka igat liiki mobiilsuse jaoks olulist, kõigi sotsiaalkindlustuse ja pensioni elementide kohandamist/ülekandmist.

⁽²³⁾ ELT C 110, 30.4.2004.

4.13.1 Kui noortele võimekatele teadlastele ei õnnestu pakkuda **atraktiivseid ja kavandatavaid karjäärivõimalusi** (USA: **tenure-track**), siis tegelevad nad uurimistööga väljaspool Euroopat või pühenduvad teistele ülesannetele. Teadlaste mobiilsus ei ole vajalik ja soovitatav mitte üksnes Euroopa Liidu siseselt, vaid ka Euroopa Liidu ja paljude teiste riikide vahel, see ei tohiks aga endaga kaasa tuua kõige andekamate inimeste kadu (ajude äravool). Arvestades perekonna kokkukuulumise olulisust, on tähtis pakkuda mõlemale karjäärivõimalust.

4.13.2 Siinkohal osundab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee ka komisjoni 11. märtsi 2005. aasta soovitusel **Euroopa teadlaste harta** ⁽²⁴⁾ ja teadlaste töölevõtmise juhendi kohta, mis peaksid täitma eelnevalt toodud eesmärgid. Komitee toetab tugevalt selles väljendatud kavatsust ja paljusid kõnealust eesmärki teenivaid spetsiifilisi üksikasju. Seepärast kahetseb komitee, et soovitatud reeglistik on mõningates punktides liialt kaugeleulatuv ja raskendab seega reeglistiku ja selle põhimõtteliselt õige eesmärgi aktsepteerimist teadusringkondade poolt. Mõningaid valitud sõnastusi ja soovitusi peab komitee isegi eksitavaks või vähemalt segaseks ja arusaamatuks ⁽²⁵⁾. See võib raskendada protseduuride lihtsustamist (vt järgmine punkt) või viia valede otsuste langetamiseni. Komitee soovib seega kõnealuse olulise reeglistiku vastavasisulist ümbertöötamist.

4.14 Sellega seoses kiidab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee heaks ka komisjoni väljendatud kavatsuse lihtsustada märksõna **“Lihtsustamine”** all paljusid taotluste esitamise ja otsustusprotsesside menetlusi ja eeskirju ning lihtsustada seeläbi tuntavalt protsessi taotluse esitajate jaoks. Praegune taotluste esitamise ja heakskiidumenetlustega seotud märkimisväärne töö- ja rahakulu kujutab endast siiski põhitakistust teadusasutustes ja tööstusettevõtetes töötavate kasutajate jaoks. Viimane kehtib eelkõige VKEd ja nende märkimisväärse uuenduspotentsiaali ning ülikoolide juures töötavate väikeste uurimisrühmade suhtes. Teadusesõbralikumad menetlused suurendaksid tunduvalt Euroopa teadusuuringute toetamise tõhusust ja aitaksid lisaks kaasa Brüsseli maine (mida kahjuks kujundavad eelkõige mõisted “bürokratia” ja “ülereguleerimine”) parandamisele Euroopa kodanike silmis. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee tuletab meelde oma varasemat sellekohast soovitusi ja toetust Marimoni raportitele ⁽²⁶⁾. **Euroopa teadusprogrammis osale-**

⁽²⁴⁾ ELT L 75/67, 22.3.2005.

⁽²⁵⁾ See puudutab näiteks tõsiasja tunnustamist (a), et uurimistegevuse peamiseks ülesandeks on uute teadmiste loomine, samas kui küsimus, mis teenib inimkonda või on ühiskondlikult oluline, ei kujuta endast üksikjuhtumi jaoks sobilikku kriteeriumit (vt samal teemal EÜT C 221, 7.8.2001, peatükk 4 ja 6 (nt punkt 6.7.1) ning joonalune märkus 14) või (b) topeltuurimise olulise tähtsuse tunnustamist; selle eesmärk ei ole mitte üksnes uute teadmistega kindlustamine, aga ka selle levitamine, süvendamine ja laiendamine (vt samal teemal EÜT C 221, 7.8.2001, punktis 4.7.5. ja 4.7.6). Head uurimistegevust ei ole võimalik määratleda kitsaste reeglitega, see vajab ruumi.

Uute avastuste tegemise ja heade tulemuste saavutamiseks kõige edukamad meetmed on kõige edukamate ja eriti kogenud teadlaste nimetamine juhtivatele kohtadele, parimate teadlaste värbamine ja edutamine ning piisav ja usaldusväärne varustatus seadmete ja uurimisvahenditega (kriitiline mass). Vaata samal teemal ka EÜT C 204, 18.7.2000 ja ELT C 110, 30.4.2004. Teadlaste kvalifikatsiooni ei ole võimalik ei kvantifitseerida ega objektiivselt hinnata – seda saavad hinnata vaid kogenud, samal erialal tegutsevad erialakolleegid.

⁽²⁶⁾ Prof Marimoni juhitud kõrgetasemelise töörühma aruanne, 21. juuni 2004, kuues raamprogramm.

mine, kaasa arvatud pingutus ja taotluse esitamise risk, peab end osalejate jaoks ära tasuma!

4.14.1 Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee on teadlik sellest, et kõnealune küsimus puudutab **pingevalja** vajaliku **läbipaistvuse, Euroopa Kontrollikoja** eeskirjade ja kõikide otsustajate erialase **kaalutusõiguse** vahel. See võib viia ja peab viima komisjoni esindavate osalejate (seejuures tuleb igal juhul läbi mõelda ka nende isikliku vastutuse risk) või nende volitatud agentuuride suurema vastutuseeni. Siit tulenevad samaaegselt väga kõrged nõudmised osalejate spetsiifilistele erialateadmistele; seetõttu kordab komitee oma soovitusi, et selleks on tarvis suurte kogemustega spetsialiste. Komitee tuletab meelde oma varasemaid vastavasisulisi soovitusi ⁽²⁷⁾.

4.14.2 Eriti oluline aspekt uuenduste ja keskmise tulemuse ületamise kindlustamisel on valmisolek **ebakindluseks** ja ebaõnnestumise **riskiks**. Teaduslik-tehniliste uuenduste edendamist ja uudsete lahenduste leidmist ei ole võimalik niimoodi kavandada, et edu oleks tagatud; otse vastupidi – kui kõike algusest peale juba teatakse, ei saa tekkida uusi teadmisi. Seetõttu ei tohi arvestada ebaõnnestumisi kui selliseid, vaid lugeda need katse-eksitusmeetodi vajalikuks osaks. **Võimalused ja risk on medali kaks erinevat külge.**

4.14.3 Organisatsiooniväliste agentuuride rajamist soovitakse ainult sel juhul, kui sel moel on võimalik oluliselt parandada haldusmenetlust ning sellega kaasneb kindel kulude vähenemine. Võimalike täiendavate või väliste **halduskulude arvelt ei tohi mitte mingil juhul kahaneda teadustegevusele ettenähtud vahendid!**

4.15 Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kiidab eriti heaks ka **võimekuse** eriprogrammi alla kuuluvad olulised programmiosad, mis hõlmavad teadusuuringute infrastruktuure; VKEd huvides teostatavaid teadusuuringuid; “teadmiste piirkondi”; teadusuuringute potentsiaali; teadust ja inimkonda; ning meetmeid rahvusvaheliseks koostööks.

4.15.1 Esile tuleb tõsta eesmärki kaasata **väikesed ja keskmise suurusega ettevõtted (VKEd)** tugevamini teadusuuringute ja uuendustegevuse protsessi ning luua selleks sobivad raamtingimused ja vahendid.

⁽²⁷⁾ ELT C 204, 18.7.2000 (CES 595/2000, punkt 9.8.4).

4.15.2 Toetus **uuendustegevuse programmi** kaudu võib areneda täiendavaks **VKEde toetamise** vahendiks⁽²⁸⁾; menetluste suurusjärk peab olema siiski realiseeritav ja VKEdele kohane. Sõltuvalt uuendustegevuse programmi edukusest peab komitee mõttekaks jätkuvalt suurendada VKEde toetamise praegust määra (15 %), eelkõige arvestades uute liikmesriikide vajadusi. Komitee meenutab siinkohal oma varasemaid arvamusi, et uute kõrgtehnoloogiliste toodete arendamiseks ja turustamiseks loodud VKEde eduks on eelkõige vajalik ka piisav stardikapital ja **riskikapital**, tulemaks edukalt toime esimese 5–10 tegevusaastaga. Siinkohal on oluline panus majandusuuringutel ja majanduspoliitikal.

4.15.3 Sama olulised on eesmärgid, mille sihiks on **teadusuuringute infrastruktuuri** optimeerimine ja arendamine, **piirkondlike** teadusuuringukesksete **rühmitiste** arendamine ning teadusuuringute potentsiaali edendamine ja ärakasutamine **Euroopa Liidu ühtlus- ja äärepoolseimates piirkondades**. Teadusuuringute infrastruktuuride väljaehitamine ning uute teadusuuringute infrastruktuuride loomine soodustab ja edendab piirkondlike teadusuuringukesksete rühmitiste loomist. Kuid ka antud juhul on piisava **riskikapitali** olemasolu edu saavutamisel otsustava tähendusega.

4.15.4 Komitee rõhutab eelkõige sobivate infrastruktuuri-meetmete olulisust ülikoolide edendamisel (vt punkt 4.12.2). Kõnealuses kontekstis viitab komitee sellele, et Euroopa Liidu erinevates paikades on juba tekkinud kõrgtehnoloogiliste ettevõtete edukad rühmitised, mis koonduvad teatud ülikoolide ja/või teaduskeskuste ümber ning annavad panuse ka ümbruskonna majandusruumi majanduskasvu ja uuendustesse (*poles of economic growth*) (vt ka punkt 4.16.2).

4.15.5 Allpool käsitletakse veel kord lähemalt Euroopa **kõrgetasemeliste andmetöötluskeskuste** tähtsust eriti olulise infrastruktuurimeetmena (vt 5.8).

4.15.6 Samas soovib komitee, et arvestades kõnealuse teema käsitlemist ka ideede programmis, tuleks võimekuse programmi alla paigutatud teemavaldkond "**Teadus ja ühiskond**" lülitada koostöö programmi alla kuuluva prioriteetse **alaprogrammi "Sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteadused"** alla⁽²⁹⁾. Sel moel on võimalik paremini ära kasutada kõnealuste teemade potentsiaalsed koostoimeefektid ning luua vajalikud vastastikused seosed. Lisaks selgub sel moel, et kõnealuste üksteisega kattuvate valdkondade eelarve moodustab 3 % vastavate prioriteetsete programmide eelarvest.

⁽²⁸⁾ KOM(2005) 121 lõplik – 2005/0050 (COD).

⁽²⁹⁾ Kõnealune soovitus puudutab vaid eeskätt sotsioloogilisi uuringuid teemal "Teadus ja ühiskond". Seevastu peaks vastav osa eelarvest, mis on ette nähtud teaduse, st selle tulemuste ja meetodite edendamise (*Communicating Science*) meetmetele (näitused, muuseumid, konverentsid), jääma võimekuse eriprogrammi alla.

4.15.7 Hea ja viljakas rahvusvaheline koostöö teaduse ja koolituse valdkonnas moodustab ülemaailmse partnerluse olulise osa ning vastab teadusliku uurimis- ja arendustöö olemusele. Võimekuse alaprogrammi alla kuuluvad **rahvusvahelist koostööd** puudutavad meetmed⁽³⁰⁾ on suunatud olulisele koostööle (vt ka punkt 4.13.1) kandidaatriikide, Euroopa Liidu naaberriikide, arengumaade ja esilekerkivate arengumaadega. Komitee tervitab seda, et koostöö või inimeste alaprogrammid võimaldavad vähemalt sama tähtsat koostööd teaduslik-tehniliselt eriti kõrgelt arenenud riikidega nagu **USA** või **Jaapan** ning teatud juhtudel on see isegi vastavate kahepoolsete lepingutega institutsionaliseeritud. Komitee leiab, et kõnealune koostöö peab välja kasvama vastavatest erialastest vajadustest. Samas soovib komitee, et kõnealuseid olulisi fakte tuleks rohkem näitlikustada ja esile tõsta.

4.16 **Teadusuuringute toetamise järjepidevus ja vahendid (toetusvormid)**. Mõlema aspekti kohta on Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee oma eelmises arvamuses juba soovitusi esitanud ja kinnitab neid rõhutatult. Pidades silmas vältimatut vajadust suurema **järjepidevuse** järele, osutab komitee veelkord sellele, et ennast tõestanud vahendite rakendamise jätkamine annab olulise panuse järjepidevusse ning et taotlejatel peaks olema võimalik vahendeid paindlikult valida. Hindamismenetluse käigus ei tohi siiski (komisjoni poolt mitteeelostatud) vahendi valikut sanktsioneerida, samuti ei tohi vahendeid hindamismenetluse käigus tähtsuse järjekorda seada. Komitee arvates tähendab panust suuremasse järjepidevusse ka **RP7 perioodi pikendamine** – seda küll ainult asjakohase rahastamise korral.

4.16.1 Mõnel **vahendil** on **uus nimetus** või on see **täiesti uus**. Siinkohal kordab komitee taas oma üldist soovitusi läheneda ühelt poolt väga läbimõeldult uute vahendite rakendamisele, aga vajaliku järjepidevuse huvides ka nende ümbernimetamisele, teiselt poolt aga uusi vahendeid vajalikul viisil katsetades teadvustada, et tegemist võib olla katsefaasiga.

4.16.2 Lisaks eespool mainitud **tehnoloogiaplatvormidele** kujutavad **ühised tehnoloogiaalgatused** endast uut vahendit, mis on suunatud avaliku ja erasektori pikaajalise partnerluse loomise edendamisele. Kuna tööstus ja eelkõige VKEd panevad suuri lootusi kõnealustele algatustele, leiab komitee, et komisjon peaks välja töötama veelgi selgemad ettepanekud (nt erinevus võrreldes tehnoloogiaplatvormidega). Kõnealuste algatuste raames võivad tekkida ka koostöövõrgustikud suurte ettevõtete ja VKEde, aga ka ülikoolide ja teaduskeskuste vahel ning üldiselt suurendada erasektori investeeringuid teadus- ja arendustegevusse (vt ka punkt 4.15.4). Seetõttu tuleks veelgi selgemalt välja töötada ühiste tehnoloogiaalgatuste raamtingimused ja toimimismeetodid ning vastava aja möödudes tuleks kontrollida, kas kõnealuse instrumendiga seonduvad ootused on täitunud.

⁽³⁰⁾ Vt ka COM RTD info Special INCO, 2005. aasta juulikuu väljaanne.

4.16.3 Komisjon peaks pöörama tähelepanu sellele, et uute vahendite rakendamisel ei korrataks pädevusvõrgustike (kuues raamprogramm) rakendamisel tehtud vigu. Ebaõnnestunud teabepoliitika tekitas **segadust** ja mitmeti mõistmist kõigi osapoolte hulgas ning isegi komisjonis endas. Komitee lähtub sellest, et talle antakse võimalus käsitleda kõnealuse teema üksikasju järgnevas arvamuses. Komitee **tervitab** komisjoni ettepanekut lülitada toetusvormidesse ka EÜ asutamislepingu **artiklid 169 ja 171**.

5. Erimärkused

5.1 Erimärkused puudutavad peamiselt **koostööprogrammi alaprogrammide temaatikat** ning moodustavad raamprogrammi põhisisu. Siinkohal korratakse, et Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kiidab komisjoni ettepanekud tervikuna heaks ja soovib need ellu viia.

5.2 Esmalt käsitleb komitee **valdkondadevaheliste teemade** olulist aspekti, sest kõnealused teemad vajavad seoses nende omapäraga üldist kooskõlastamist ja juhtimist ning sellisena hõlmavad sageli **sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteaduste alaprogrammi** (vt ka punkt 5.8). Seetõttu tuleks hoolt kanda selle eest, et hoolimata iga programmi erinevast ülesehitusest, mis on tingitud halduslikest ja muudest põhjustest, tuntuks ära paljude lahendamist vajavate probleemide vaheline **üldine seos** ning et sellega tegeldaks ja see ära kasutataks. Vastavalt sellele soovib komitee üldist kooskõlastamist ja vajalike vastastikuste seoste tagamist.

5.2.1 Siia kuulub ka **julgeolekualaste teadusuuringute ja terrorismivastase võitluse** teema, mida käsitleti 4. peatükis.

5.2.2 Järgmise näitena tuuakse välja **demograafiline areng** ⁽³¹⁾. Selleks vajalik uurimistegevus ulatub demograafiliste faktide, põhjuste ja suundade kogumisest, murettekitavast madalast sündimusest paljudes liikmesriikides kuni jätkuvalt pikeneva keskmise elueani. Viimase puhul on tähelepanu keskmes vajalik geriaatriline/meditsiiniline uurimistegevus ja hooldustehnikad ⁽³²⁾. Seejuures on eriti olulised kogu keeruka temaatikaga seotud sotsiaalmajanduslikud küsimused.

5.2.3 Ka **tervishoid** (vt punkt 5.9) kuulub valdkondadevaheliste teemade hulka, sest seda mõjutavad eluviis, töötingimused, keskkonnamõjud, toitumine, vaktsineerimised, narkomaania jne.

5.3 Mõned alaprogrammid kujutavad endast esmajoones **valdkondadevahelisi programme**. Nende tulemused ei too nimelt otsest kasu mitte ainult Euroopa tööstuse tööviljakusele,

vaid tulenevalt nende temaatilisest sidususest ka teiste alaprogrammide teemadele (vt ka punkt 5.2).

5.4 See kehtib esmajoones **info- ja sidetehnoloogia ning biotehnoloogia ja nanoteaduste, nanotehnoloogiate, materjalide ja uute tootmistehnoloogiate** alaprogrammide kohta. Aga ka **energeetika** alaprogramm on tihedalt seotud **keskkonna ja transpordi** alaprogrammidega. Sellest tulenevalt on kõige otstarbekam hinnata üksikute alaprogrammide tasakaalustatust kvalitatiivselt. Seetõttu tuleb järgmisi märkusi mõista ainult koos kõnealuse piiranguga.

5.5 Info- ja sidetehnoloogiad on tegelikult otsustava tähtsusega kõikide tööstus-, majandus-, teenindus-, teadus- ja tehnika-valdkondade jaoks, kaasa arvatud julgeoleku- ja kaitsevaldkond. Nad moodustavad olulise osa ülemaailmses konkurentsis. Pidades silmas ka superarvutite tähtsust paljude oluliste küsimuste jaoks – alates kliima-, julgeoleku- ja materjaluuuringutest ning lõpetades näiteks uute ravimite sünteesimisega –, tuleb Euroopal tasa teha oluline mahajäämus, eriti võrreldes Jaapani ja USAga. See puudutab nii Euroopa kõrgetasemeliste andmetöötluskeskuste rajamist – mis on pigem võimekuse või infrastruktuuri programmi ülesanne –, kui ka sinna juurde kuuluva riist- ja tarkvara iseseisvat väljatöötamist Euroopas.

5.5.1 Sellest hoolimata torkab silma, et nagu kuuenda raamprogrammigi puhul on taas eelarve kõige suurem osa ette nähtud info- ja sidetehnoloogia alaprogrammidele. Arvestades ka teiste teemade, näiteks tervishoiu või eelkõige energeetika rahvamajanduslikku tähtsust, tekib küsimus, kas siinkohal ei oleks alaprogrammide ühtsuse ja järjepidevuse tähenduses asjakohane teatud **rõhuasetused** veel lahtiseks jätta. Otsus sõltub ka sellest, kui suures ulatuses tehakse info- ja sidetehnoloogia programmis tööd ka teiste programmide, näiteks julgeoleku- või kosmoseuuringute heaks.

5.5.2 Esitatud näitest ajendatuna soovib komitee üldiselt lubada RP7 elluviimisel **piisavat paindlikkust eelarvevahendite jaotamisel** üksikute alaprogrammide vahel või kasutada ära kavandatud ühtsust ja järjepidevust, esitades näiteks alaprogrammide ühiseid pakkumiskutseid. Info- ja sidetehnoloogia kohta tehtud märkus kehtib ka transpordi ja kosmoseuuringute (nt lennunduse) alaprogrammide kohta.

5.5.3 Komitee väljendab veel kord rahulolu, et on alustatud **GALILEO projekti** loomist, mis kujutab endast subsidiaarsuse põhimõtte rakendamise musternäidet. Komitee näeb selle tehnoloogias ja eelkõige kasutamises samuti tüüpilisi valdkondadevahelise sidusülesande tunnuseid, millel on samal ajal suur tehniline uuendusväärus.

⁽³¹⁾ CESE 818/2005 fin.

⁽³²⁾ ELT C 74, 23.3.2005.

5.6 Komitee kordab oma heakskiitu väga olulise **energeetika** alaprogrammi alustamise suhtes RP7 raames, see on kooskõlas komitee juba korduvalt välja öeldud soovitusel. Aga isegi pidades silmas tõsiasi, et ka RP7-Euratom on tugevalt orienteeritud uuringutele energeetika valdkonnas, on komitee arvamusele, et sellele elulise tähtsusega ja ülimalt aktuaalsele teemale tuleks anda veelgi suurem osakaal. Energeetika on konkurentsivõimelise rahvamajanduse põhialus. Selle osas ei valitse Euroopa Liidus hetkel vaid äärmiselt **murettekitav impordisõltuvus**, vaid keskpikas perspektiivis vähenevad ka ülemaailmsed ressursid. Energiaprobleemi lahendus peitub uurimis- ja arendustegevuses.

5.6.1 Seetõttu on komitee rahul sellega, et **taastuvate energiaallikate** arendamisele on antud nii oluline osakaal. Taastuvatel energiaallikatel on oluline osa kogu energia- ja keskkonnapoliitikas (globaalne kliimasoojenemine). Siinkohal viitab komitee oma arvukatele arvamustele⁽³³⁾, mis käsitlevad vajadust ulatuslikult tegeleda taastuvate energiaallikate (alates geotermikast ja biomassist kuni päikese- ja tuuleenergiani ning salvestustehnoloogiateni) uurimisega. RP7 vahenditest eraldatavate toetuste kaudu saavad taastuvad energiaallikad olulist lisatuge. See täiendab mitmesuguseid turuleviimise toetuse meetmeid (nt elektrituruseadused), mille eesmärk on omakorda turukõlblike toodete väljatöötamine. Komitee soovib teostada ka uurimusi, et kontrollida põhjalikumalt taastuvate süsteemide energiabilanssi, sest viimasel ajal on esile kerkinud kahtlused teatud biokütuste energiatõhususe kohta⁽³⁴⁾.

5.6.2 Komitee osutab aga esmajoones ka sellele, et **“klassikaliste”** fossiilsete **energiaallikate söe, nafta ja maagaasi**⁽³⁵⁾ kasutamine kujutab endast jätkuvalt, seega ka mõningate järgnevat aastakümne jooksul, Euroopa ja kogu maailma energiavarustuse selgroogu. Seetõttu on suurima rahvamajandusliku ja keskkonnapoliitilise tähtsusega kõik teadus- ja arendusmeetmed, mis aitavad kaasa kõnealuste energiaallikate kaevandamise, transportimise ja kasutamise **tõhususe suurendamisele** – seega otseselt või kaudselt ka kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamisele. Need punktid sisalduvad küll energeetika alaprogrammis **süsinikdioksiidi hulga vähendamise** (k.a süsinikdioksiidi eraldamine ja ladestamine) ja tõhususe suurendamise teema all. Kuid siiski tuleks tagada neile ka vajalike vahendite eraldamine. Lisaks pakuvad vastastikused seosed **materjalide ja transpordi** alaprogrammidega võimalikku sünergia. Komitee tervitab ka sellega seotud teadusuuringute programmi söe- ja terasesektoris⁽³⁶⁾.

5.6.3 Seetõttu soovib komitee anda lisaks taastuvate energiaallikate teadus- ja arendusmeetmetele ka fossiilseid energiaallikaid kasutavatele energiatehnoloogiatele nende tähtsusele vastav osakaal. See on seda olulisem, et järgmise kahekümne

aasta jooksul vahetatakse välja suurem osa senistest fossiilsete energiaallikaid kasutavatest elektrijaamadest ja lisaks ehitatakse uusi jaamasid (Euroopa Liidus mitusada!). Majanduse ja keskkonnapoliitika seisukohast on väga oluline, et seda tehtaks **kõige moodsamat tehnikat** kasutades. Pidades silmas nafta kõrget hinda, tekib ka küsimus, millal suudavad söel põhinevad kütuse tootmise tehnoloogiad pakkuda majanduslikult konkurentsivõimelist alternatiivi.

5.6.4 Arvestades muid üksikasju viitab komitee oma varasematele ja praegustele arvamustele⁽³⁷⁾ energiauuringute ja energiaprobleemaatika valdkonnas.

5.7 Energiatehnoloogiate parendamine on kokkuvõttes ka üks olulisemaid kliimamuutuste ja teiste soovimatute keskkonnamõtjude vastaseid meetmeid⁽³⁸⁾.

5.7.1 Seetõttu tuleks mõlema alaprogrammi sisulist seost kasutada ka mõlema optimeerimiseks. Kui uurimistegevus keskkonna (k.a kliimamuutused) alaprogrammi raames on suunatud eelkõige **diagnostikale**, siis energia alaprogrammi põhieesmärk on **lahenduse** pakkumine.

5.7.2 Kuid ka keskkonna alaprogrammi siselt tuleks välja töötada ja ära kasutada olulised vastastikused seosed ja koostööd analüüsi/diagnostika (nt merepõhja geoloogia) ning võimalike lahenduste (nt merepõhja kaitse) vahel.

5.8 Ka **sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteaduste** alaprogrammi, mida täiendab punktis 4.15.5 soovitatud programmi **“Teadus ja ühiskond”** alajaotus, tuleks käsitleda läbiva teemana. Lisaks tuleb komitee meelde ka oma varasemat soovitusi, et loodus- ja humanitaarteaduste (kaasa arvatud sotsiaalteadused), nendes valdkondades tegutsevate, aga ka meetodite ja kriteeriumide vahel peaks olema tugevam seos⁽³⁹⁾. Sotsiaal- ja humanitaarteaduste esindajad peaksid osalema ka julgeolekuuuringute põhjuslike küsimuste käsitlemisel.

5.8.1 Siinkohal rõhutab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee **rahvamajanduslike uuringute** olulisust, et ülemaailmse konkurentsivõime ja globaliseerumise muude mõjude tingimustes arendada välja ühtse turu ja Lissaboni strateegia parimad tavad. Komitee tõstab esile uuringute ja poliitiliste arutelude (vt ka

⁽³³⁾ Nt EÜT C 241, 7.10.2002; ELT C 221, 8.9.2005 ja ELT C 286, 17.11.2005.

⁽³⁴⁾ David Pimentel ja Ted. W. Patzek, Natural Resources Research [Loodusvarade uurimused], vol 14, nr 1, 2005.

⁽³⁵⁾ ELT C 120, 20.5.2005.

⁽³⁶⁾ ELT C 294, 25.11.2005.

⁽³⁷⁾ EÜT C 241, 7.10.2002, ELT C 133, 6.6.2003; ELT C 108, 30.4.2004; ELT C 110, 30.4.2004; ELT C 302, 7.12.2004; ELT C 286, 17.11.2005; ELT C 120, 20.5.2006.

⁽³⁸⁾ Vt ka “Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland” [Kliimakaitse ja energiavarustus Saksamaal 1990–2020], Deutsche Physikalische Gesellschaft, september 2005.

⁽³⁹⁾ Tegemist on äärmiselt keeruka küsimusega, mida on osaliselt käsitletud EÜT C 221, 7.8.2001, punkt 3.9 ja peatükk 6.

punkti 5.10.1 Teadusuuringute Ühiskeskuse programmi kohta) vältimatust töötuse põhjuste, erinevate majandussüsteemide tugevate ja nõrkade külgede, samuti demograafilise arengu põhjuste, mõjude ja võimalike suunamuutuste puhul. Samuti toonitab komitee süvendatud uuringute hädavajalikkust põhjuslike seoste kohta teadusuuringute, uuendustegevuse ja heaolu vahel.

5.8.2 Koos **õigustegevusega** on siinkohal lõpuks hõlmatud kõikide Euroopa Liidu poliitikavaldkondade, näiteks sotsiaalpoliitika, õiguspoliitika, majanduspoliitika (valuuta- ja rahapoliitika, maksupoliitika, uuenduspoliitika jne) ja julgeolekupoliitika, teaduslikud alused. Eriti olulised on Euroopa Liidu edasise sisenemise arengu poliitilised, majanduslikud ja õiguslikud küsimused, kaasa arvatud ühtne turg, ühtekuuluvus, integreerimine ning haldus.

5.8.3 Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee rõhutab **Euroopa Liidu ja selle piiride poliitilise ja kultuurilise enesemääramise** äärmiselt aktuaalset küsimust. Siinkohal tuleks välja selgitada Euroopa kultuuri ühised jooned kunstis, teaduses, arhitektuuris, tehnikas, moes, samuti ideede ajaloos, õigussüsteemis, väärtushinnangutes ja riigijuhtimises. Kaasaegse riigi idee tekkis Euroopas (ja viidi esmakordselt ellu USA-s). See eeldab süvendatud uuringuid kultuuri mõiste, selle erinevate tahkude, ebanääraste, väärtuste hierarhia ja võimalike väärtimõistmiste kohta.

5.8.4 Arvestades oluliste teemade mitmekesisust, võib sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteaduste alaprogrammi jaoks ettenähtud **eelarve olla liiga väike**, seda vaatamata programmi "Teadus ja ühiskond" eelarve kaasamisele. Selle hindamine nõuab ka nende humanitaarteaduslike ülesannete arvestamist, mis on kaasatud teistesse alaprogrammidesse, näiteks energia.

5.8.5 Lõpuks rõhutab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kõiki teadmiste, uuringute ja rakenduste ning võimaluste ja riskide vahelise pingevälja jäävaid **eetilisi küsimusi**. Oluline küsimus ka Lissaboni strateegia seisukohalt on ideoloogiliste/dogmaatiliste seisukohtade, riskivalmiduse ja progressi seosed ja vastuolud.

5.8.6 See puudutab taas **teaduse ja ühiskonna** teemavaldkonda, mille kohta on Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee väga mahuka arvamuse⁽⁴⁰⁾ juba välja töötanud. Kooskõlas kõnealuse arvamusega kiidab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee komisjoni väljapakutud teemavaldliku heaks. Sellega on seotud püüdlus tuua teadusuuringud ja nende tulemused kodanikele lähemale, suurendada vastastikust mõistmist ja motiveerida eelkõige noori inimesi leidma teed teaduse juurde. Koda-

nike ja tarbijate kokkupuute suurendamiseks teaduse ja uurimistegevusega ning nende arvamuse kaasamiseks tuleks korraldada foorum.

5.8.6.1 Komitee peab siinkohal eriti oluliseks neid meetmeid, mis võimaldavad vahetuid kontakte või praktilist osalemist: head tehnikamuuseumid, spetsiaalsed laborid, aktiivne tegevus jne. Eelkõige peab aga hea ja näitlik **loodusteaduste õpe** saama taas piisava kaalu kõrgema astme koolide õppekavades! Eriti edendatakse sellega huvi loodusteaduste ja tehnika vastu ning nendest arusaamist. Vaid piisavad teadmised võimaldavad otsuseid langetada.

5.8.6.2 Kuid ka mõtlemise arendamise ja **selge maailmapildi** väljakujundamise seisukohalt on loodusteaduste alased teadmised mõõdapääsmatud.

5.8.6.3 Samuti on oluline kaasata teadurid ja nende seisukohad ka käesoleva programmi raames jõuliselt aruteludesse ja otsustusprotsessidesse.

5.9 Üks väga oluline alaprogramm hõlmab väga laia ja komitee poolt mitmeid kordi käsitletud teemat **tervis**. Programm hõlmab kõiki uurimis- ja arendustegevusi, mis puudutavad haiguste diagnoosimist, ravi, leevendamist ja ennetamist.

5.9.1 Prioriteet peaks sealjuures olema niisuguste haiguste ravi ja ennetamine, mis põhjustavad eriti kõrget laste, täiskasvanute ja vanemate inimeste **haigestumust** ja **suremust** või mille tagajärg kontrollimatu epideemia puhul on eriti kõrge suremus.

5.9.2 Järjest kasvav keskmine eluiga on saavutatud nii tänu senistele meditsiinilistele edusammudele kui ka üha paremale ja terviskumale toiduainete pakkumisele. Siiski kerkivad järjest rohkem esiplaanile eluviisidest tingitud haigused (nt rasvumine⁽⁴¹⁾, suitsetamine) samuti **elukutsesest ja vanusest tingitud haigused ja tervisehäired**. Viimati nimetatud teema olulisusele on eelnevalt mitmeid kordi viidatud⁽⁴²⁾. Kõnealune teema ei puuduta mitte ainult meditsiinilisi/humaanseid aspekte, vaid töövõimet ja hooldamiskulusid arvestades ka rahvamajanduse seisukohalt olulisi aspekte. Sama kehtib kogu tervishoiusüsteemi korraldamise ja rahastamise ning meditsiinilaste edusammude rakendamise temaatika kohta. Samuti kehtib see **puuete** leevendamiseks, st puuetega inimeste elukvaliteedi parandamiseks ja nende võimalikuks tööhõiveprotsessi kaasamiseks tehtavate teadusuuringute kohta.

5.9.3 Siiski ei kattu puudeid puudutavad probleemid ja tervishoiu probleemid ning seetõttu tuleks puuetele tähelepanu pöörata kõikides asjaomastes programmides.

⁽⁴⁰⁾ EÜT C 221, 7.8.2001.

⁽⁴¹⁾ ELT C 24, 31.1.2006.

⁽⁴²⁾ Vt punkti 5.2.2 juurde kuuluvad joonealused märkused.

5.9.4 Komitee juhib tähelepanu tervise teema **rahvusvahelisele mõõtmele**, mis hõlmab ühelt poolt koostööd nende riikidega, kus tegeletakse tõhusa ja eduka teadustööga, teisalt tervishoiualase arenguabi aspekte. Seetõttu on äärmiselt oluline koostöö Maailma Tervishoiuorganisatsiooniga (WHO).

5.9.5 Rahvusvahelise tähtsusega teema on ka ülemaailmne nakkusetekitajate levik ning siingi on väga oluline koostöö WHO-ga.

5.9.6 Lisaks sellele pakub rahvusvaheline koostöö võimalust süvendatud kliinilisteks uuringuteks mitte ainult rahvastiku kohta üldiselt, vaid ka eluiga arvestades, st lapsed, täiskasvanud, vanurid.

5.9.7 Erasektori märkimisväärne teadus- ja arendustegevus (farmaatsiatööstus ja seadmete tootjad) tervishoiusektoris on hea näide artikli 169 **kasutamisest avaliku ja erasektori partnerluses ja avaliku sektori rahastatavates teadusuuringutes** (ka liikmesriikide poolt).

5.10 **Teadusuuringute Ühiskeskus** (välja arvatud tuumaenergia valdkond)

5.10.1 Teadusuuringute Ühiskeskus tegutseb valdkondades, mis annavad **Euroopa Liidu poliitikale teaduslikku ja tehnilist tuge**. Siia kuuluvad valdkonnad, nagu jätkusuutlik areng, kliimamuutused, toit, energeetika, transport, kemikaalid, loomkatsemeetodite alternatiivid, teaduspoliitika, infotehnoloogia, standardmeetodid ja etalonained, biotehnoloogia, selle riskid, ohud ja sotsiaalmajanduslik mõju, samuti ökonomeetriselised modelleerimis- ja analüüsitehnikad. Üks ülesanne on erinevate keskkonna ja toiduainete järelevalve valdkondade teaduslike ja tehniliste **võrdlusandmete** kogumine, mis annab väärtusliku aluse ühenduse õigusaktide väljatöötamisele.

5.10.2 Komitee on seisukohal, et ühenduse ülesanne peaks olema ka riiklike metroloogia- ja standardimisasutuste töö koordineerimisele kaasa aitamine samaaegselt nende programmides osalemisega. Ühtse turu ja Euroopa integratsiooni valguses tervikuna tuleks kaaluda **Euroopa Standardite Büroo** loomist, kaasates sellesse asjaomased riiklikud asutused, tööstused ja Teadusuuringute Ühiskeskuse. Senine mitmekesisus pakuks võimaluse tegeleda paralleelsete meetodite, meetodite võrdlemise ja uute arengute edendamisega kindlate vahendite ja koordineerimise tingimustes.

5.10.3 Komitee näeb rahuloluga, et Teadusuuringute Ühiskeskuse tegevus on seotud **rahvusvahelise teadusringkonnaga** ning leiab, et see on väga oluline ka punktis 5.5 käsitletud sotsiaal-, majandus- ja humanitaarteaduste seisukohalt.

6. Seitsmes EURATOMi raamprogramm (RP7–Euratom)

6.1 **Juhitav termotuumasüntees**. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kordab hiljuti termotuumaenergeetika kohta avaldatud arvamuses⁽⁴³⁾ sisalduvat seisukohta, et termotuumaenergia rahumeelne kasutamine peidab endas potentsiaali, mis võib anda väga olulise panuse energiaravustuse küsimuse pikaajaliseks lahendamiseks jätkusuutlikkuse, keskkonnasõbralikkuse ja konkurentsivõime tähenduses. Nii nagu tuuma lõhustumine, ei tooks ka tuuma süntees endaga kaasa kasvuhoonegaaside emissiooni, kuid sellel oleksid olulised lisaelised.

6.1.1 Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee õnnitleb komisjoni ja teisi osalejaid ka edu puhul komitee soovitatud läbirääkimistel, mille tulemusena sai võimalikuks olulise rahvusvahelise projekti ITER toomine Euroopasse. **ITER**⁽⁴⁴⁾ on oluline samm näidisreaktor DEMO ehitamise poole. Sellega on siiski seotud ka ITERi lepingujärgse rahastamise ning selleks vajalike ettevalmistus- ja toetusprogrammide ning **DEMO** ettevalmistusprogrammide läbiviimise kohustus.

6.1.2 Sellega seoses pöördub Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee ka liikmesriikide poole üleskutsega osaleda otsustavalt Euroopa termotuumasünteesi programmis ja toetada vastavalt oma programmiga ühinenud laboreid. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee on teadlik, et termotuumasünteesi programm on seega jõudnud etappi, mille teostamine eeldab ka märkimisväärsete ja varasemaga võrreldes suurema hulga vahendite eraldamist. Kõnealuse energiaallika potentsiaali ning energiaprobleemi tõsidust silmas pidades peab Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee seda siiski põhjendatuks.

6.1.3 Arvestades muid üksikasju viitab komitee oma lühikeelsele arvamusele⁽⁴⁵⁾ kõnealusel teemal. Sealjuures tõstab komitee esile **DEMO ettevalmistusi** (materjalide ja vormide väljatöötamine, süsteemi kontseptsioon jne), samuti uuringuid parendatud plasma hoidmise kontseptsioonide kohta.

⁽⁴³⁾ ELT C 302, 7.12.2004.

⁽⁴⁴⁾ ITERi (Rahvusvaheline Eksperimentaalne Termotuumaareaktor) termotuumasünteesi võimsus on 500 MW. See on samm tänaste plasmafüüsika eksperimentide nagu JET ja elektrienergia tootmise termotuumaareaktori DEMO vahel. See on rahvusvaheline projekt, kus osalevad Hiina, Euroopa Liit, Šveits, Jaapan, Korea, Venemaa ja USA ning mis teostatakse Cadarache's Prantsusmaal.

⁽⁴⁵⁾ Joonealune märkus 44.

6.2 **Tuuma lõhustumine ja kiirguskaitse.** Tuumaenergia on kõige olulisem praegu kasutuselolev süsinikuvaba põhikoorusenergia. Osa elanikkonnast tunneb siiski muret käitamiskeskide ja kasutatud tuumakütuse ohutu lõpladustamise pärast. Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee tuletab meelde oma arvamusi tuumaenergia⁽⁴⁶⁾ (tuuma lõhustumine) ja nn tuumapaketi⁽⁴⁷⁾ kohta. Komitee märkis juba viimatinimetatud arvamuses, et pooldab komisjoni kavatsust toetada ja kooskõlastada ka tulevikus selge sõnaga ühenduse piires julgeolekualaseid uuringuid tuumatehnikaseadmete ja radioaktiivsete jäätmete käitlemise valdkonnas. Komisjoni väljapakutud meetmed on suunatud selle ülesande täitmisele ning Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee kiidab need sisuliselt heaks.

6.2.1 **Reaktorsüsteemid.** Siinkohal on tegemist teadusuuringutega ühelt poolt olemasolevate reaktorsüsteemide (sh tuumkütusetsükliga rajatiste) jätkuva ohutu toimimise tugevdamiseks, teiselt poolt tulevaste reaktorsüsteemide potentsiaali ja ohutuse aspektide kindlaksmääramiseks.

6.2.1.1 Eriti oluline on Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvates viimatinimetatu, sest see peab viima uuenduslike reaktorsüsteemide väljatöötamiseni. Tehnika ajalugu on näidanud, et suurimaid edusamme on võimalik saavutada süsteemide ja kontseptsioonide uuendusliku edasiarendamise või põlvkondade järjepidevuse kaudu. Tuumaenergeetika energiapolitiilise tähenduse valguses tuleks hõlvata ja kasutusele võtta veel olemasolev potentsiaal – ohutuse suurendamine, jäätmete vähendamine, lisaressursside hõlvamine.

6.2.2 **Kiirguskaitse.** Eesmärk on teadusliku aluse loomine ja laiendamine, et kaitsta elanikkonda ioniseeriva kiirguse eest, mis tekib radioaktiivse kiirguse või teiste kiirgusallikate kasutamisel meditsiinis, teadusuuringute käigus ja tööstusettevõtetes (sh tuumaenergia tootmine). Eriti oluline uurimisobjekt on **väga väikeste kiirgusdooside toime**, mis on statistiliselt raskesti juurdepääsetav ning seetõttu valitsevad elanikkonna seas ikka veel vastuolulised arvamused.

6.2.3 Väga olulised on ka arengud, mis aitavad kaasa kõigile tuumarelvade materjalide või tehnoloogiate **leviku tõkestamise meetmete** tehnilisele kontrollile ja järelevalvele.

6.3 Nii termotuumareaktori arengu kui ka tuuma lõhustamise reaktorite turvalise töötamise ja edasiarendamise seisukohalt on tungivalt vajalik kõrgel tasemel piisava **järeلكasvu koolitamine** ja vastavates uurimisüksustes **harjutamine**. See on võimalik vaid siis, kui tuumatehnoloogiat hakatakse Euroopas taas rohkem väärtustama ning kasvab teadusliku järeلكasvu huvi. Ka siin peavad **teadustegevus ja koolitus** olema omavahel **tihedalt seotud**.

6.3.1 Edasiste üksikasjade osas viitab komitee oma lühikesele arvamusele⁽⁴⁸⁾ kõnealusel teemal.

6.4 Teadusuuringute Ühiskeskus - EURATOMi programm

6.4.1 Komitee tervitab seda, et Teadusuuringute Ühiskeskus **toetab** tuumaenergiaalaseid **poliitilisi otsuseid**, kaasa arvatud olemasolevate strateegiate rakendamine ja järelevalve ning reaktsioon uutele nõudmistele.

6.4.2 Komitee peab õigeks ka Teadusuuringute Ühiskeskuse tuumaenergia programmide keskendumist **tuumajäätmete käitlemisele, tuumaohutusele ja järelevalvele**, sest just kõnealused teemad valmistavad kodanikele muret ning neile on tungivalt vaja usaldusväärseid lahendusi. Komitee lähtub sellest, et nimetatud tegevused ühendatakse ja viiakse kooskõlla liikmesriikide asjaomaste teemadega.

6.4.3 Komitee on seisukohal, et oluline ülesanne (edasi)arendada menetlusi, mis võimaldavad tõhusamat järelevalvet tuumarelvade materjalide ja tehnoloogiate **leviku tõkestamise** üle (vt ka punkt 4.10.2).

Brüssel, 14. detsember 2005

Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee
president
Anne-Marie SIGMUND

⁽⁴⁶⁾ ELT C 110, 30.4.2004.

⁽⁴⁷⁾ ELT C 133, 6.6.2003.

⁽⁴⁸⁾ Vt eelnevaid joonealuseid märkusi.