

EUROOPA
KONTROLLIKODA

Eriaruanne nr 8

2009

ISSN 1831-0818

KAS ÜHENDUSE TEADUSPOLIITIKA
PÄDEVUSVÕRGUSTIKELE JA
INTEGREERITUD PROJEKTIDELE
SEATUD EESMÄRGID ON TÄIDETUD?



ET



Eriaruanne nr 8 // 2009

KAS ÜHENDUSE TEADUSPOLIITIKA PÄDEVUSVÕRGUSTIKELE JA INTEGRERITUD PROJEKTIDELE SEATUD EESMÄRGID ON TÄIDETUD?

(vastavalt EÜ asutamislepingu artikli 248 lõike 4 teisele lõigule)

EUROOPA KONTROLLIKODA
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUKSEMBURG

Tel +352 4398-45410
Faks +352 4398-46410
E-post: euraud@eca.europa.eu
Internet: <http://www.eca.europa.eu>

Eriaruanne nr 8 // 2009

Euroopa Liidu kohta leiab palju muud teavet Internetist Euroopa serveri veebilehtedelt (<http://europa.eu>).

Katoloogimisandmed on esitatud väljaande lõpus.

Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2009

ISBN 978-92-9207-406-7

doi:10.2865/63346

© Euroopa ühendused, 2009
Allikale viitamisel on reprodutseerimine lubatud.

Printed in Belgium

SISUKORD

Punkt

MÕISTED

I-V

KOKKUVÕTE

1-16

SISSEJUHATUS

1-5

ÜHENDUSE TEADUSUURINGUTE JA TEHNOLOOGIAARENDUSE (TTA) EESMÄRGID JA OHUD

1-3

POLIITIKAEESMÄRGID

4-5

EUROOPA TEADUSUURINGUTE STRUKTUURILISED PUUDUSED JA AMBITSIOONID

6-16

KUUES RAAMPROGRAMM

9-11

UUED VAHENDID JA NENDE EESMÄRGID

12-16

PROJEKTIDE VALIK JA JUHTIMINE

17-18

AUDITI ULATUS JA LÄHENEMISVIIS

17

AUDITI ULATUS

18

AUDITI LÄHENEMISVIIS

19-56

AUDITI TÄHELEPANEKUD

19-27

ÜHENDUSE TTA EESMÄRKIDE ÜLDINE EDENDAMINE

22-24

MÕJUS TEADUSKOOSTÖÖ

25-27

PROJEKTIDE KAVAD OLID PALJUDEL JUHTUDEL PAREMAL TASEMEL KUI NENDE ELLUVIIMINE

28-43

UUTE VAHENDITE ERIEESMÄRKIDE SAAVUTAMINE

29-35

PÄDEVUSVÕRGUSTIKEGA EDENDATI INTEGRATSIOONI ASEMEL PIGEM TRADITSIOONILISI KOOSTÖÖVORME

36-38

INTEGREERITUD PROJEKTID: SUUREMAHULISED PROJEKTID, KUS OSALEJATE RAHALINE PANUS ON SUHTELISELT VÄIKE

39-43

VKEde OSALEMISEGA SEOTUD EESMÄRKI EI SAAVUTATUD TÄIEL MÄÄRAL

44-53

UUTE VAHENDITE JUHTIMINE KOMISJONI POOLT

45-46

VAHENDITE KONKREETNE ROLL ON EBASELGE

47-49

ÕIGUSSÄTTEID PALJU, JUHISEID MITTE ALATI PIISAVALT

50

LÄBIRÄÄKIMISPROTSESS: AEGANÕUDVAM JA MITTE ALATI LÄBIPAISTEV

51

PROJEKTIDE ARV ON VÄHENENUD JA MAHT SUURENENUD, KUID OSALEJATE ARV ON ENDISELT SUUR

52-53

PUUDUSED PROJEKTIDE JÄRELEVALVES

54-56

TTA INVESTEERINGUTE SOODUSTAMINE

55-56

ELI VAHENDID ON SUURENENUD, OSALEJATE TTA-INVESTEERINGUTE SUHTELINE OSAKAAL VÄHENENUD

57-65

JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

KOMISJONI VASTUSED

MÕISTED

Euroopa teadusruum: sisepiirideta ala, kus teadusressursse on võimalik paremini kasutada, et luua rohkem töökohti ja parandada Euroopa konkurentsivõimet.

Sisemajanduse koguprodukt (SKP): riigis ühe aasta jooksul toodetud kõigi lõpptoote ja -teenuste turuväärtus kokku.

SMART-eesmärgid: ELi finantsmääruses sätestatud täpsed, mõõdetavad, saavutatavad, asjakohased ja ajaliselt piiritletud eesmärgid.

TTA raamprogrammid: mitmeaastased programmid, mis määratlevad ühenduse rahastatava teadus- ja tehnoloogiaalase tegevuse teatavaks perioodiks, tegevuse eelarve ning tehnilise ja rahalise rakendamise üksikasjalikud eeskirjad.

TTA vahendid: raamprogrammides määratletud eri tüüpi projektid. Igal vahendil on oma eesmärgid ja osalemiskord.

Pädevusvõrgustikud: vahend, mille eesmärk on saavutada võrgustikus osalejate teadustegevuse põhjalik ja kestav integratsioon, käsitledes sellega otseselt Euroopa teadustegevuse killustatuse probleemi vastavas valdkonnas.

Integreeritud projektid: vahend, mis on kavandatud selleks, et saavutada ambitsioonikad ja selgelt määratletud teaduslikud ja tehnoloogilised eesmärgid, millel on Euroopa mõõde.

Väikesed ja keskmise suurusega ettevõtjad (VKEd): vähem kui 250 töötajaga ettevõtte, mille aastakäive ei ületa 50 miljonit eurot ja/või aasta kogubilanss ei ületa 43 miljonit eurot.

KOKKUVÕTE

I.

Euroopa teadusuuringutesse investeerimine on ebapiisav ja hajutatud. Osana ELi meetmetest olukorra parandamiseks võeti kuuenda raamprogrammiga kasutusele kaks uut vahendit: pädevusvõrgustikud ja integreeritud projektid. Eesmärk oli ühelt poolt teadusuuringud olulises ulatuses ja püsivalt integreerida ja teiselt poolt saavutada ambitsioonikad, täpselt määratletud teaduslikud ja tehnoloogilised eesmärgid, millel on Euroopa mõõde.

II.

Auditiga kontrolliti, mil määral on pädevusvõrgustikud ja integreeritud projektid kaasa aidanud EÜ asutamislepingus määratletud teaduspoliitika eesmärkide ja oma erieesmärkide saavutamisele, kas komisjon oli uusi vahendeid mõjusalt hallanud ja kuues raamprogramm TTAsse investeerimist soodustanud.

III.

Kontrollikoda leidis, et:

- i) Kuuenda raamprogrammi auditeeritud vahendid aitasid edukalt kaasa teadusalase koostöö ja heal tasemel projektide edendamisele. Vahendite suhtes ei rakendatud aga selget sekkumisloogikat, SMART-eesmärke ega tulemusnäitajaid.
- ii) Uute vahendite erieesmärgid saavutati ainult osaliselt. Pädevusvõrgustikud aitasid suurel määral kaasa teadusalase koostöö edendamisele, kuid ei suutnud sageli tagada võrgustikus osalejate teadustegevuse järkjärgulist ning sõltumatult jätkusuutlikku integreerimist. Integreeritud projektidega edendati kõrgetasemelist teaduskoostööd, kuid ei suudetud saavutada suuremas mahus vahendite eraldamist üksikosalejate poolt ega kaasata täiendavaid avaliku või erasektori rahastamisallikaid.

KOKKUVÕTE

- iii) Komisjoni juhtimise kontrollimisel ilmnes rida puudusi (eriti kuuenda raamprogrammi rakendamise algusjärgus), mis vähendasid meetmete mõjust. Puudusteks on eelkõige ebaselgus uute vahendite konkreetse rolli suhtes, ebapiisav juhendamine ja projektide puudulik järelevalve.
- iv) Võrreldes viienda raamprogrammiga ei suudetud kuuenda raamprogrammiga osalejate investeeringuid TTA-sse oluliselt suurendada. Erasektori suhteline osakaal koguni vähenes. Eesmärki toetada VKEde osalemist 15% ulatuses kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade kogueelarvest ei täidetud.

IV.

Kontrollikoda kordab oma varasemat soovist rajada kuluprogrammid selgele sekumisloogikale, sidudes vahendid realistlike eesmärkidega. Selles kontekstis tuleks kaaluda võimalust seada igale vahendile üks eesmärk, et tagada selgus iga vahendi rolli suhtes. Igale programmile tuleks rakendada asjakohaseid tulemusnäitajaid, et jälgida kavandatud väljundite, tulemite ja mõju saavutamist.

V.

Ühtlasi soovitab kontrollikoda järgmist:

- i) Komisjon peaks hindama, kas pädevusvõrgustikele ja sellistele koostööprojektidele, nagu integreeritud projektid, on seatud realistlikud eesmärgid ja kas nad pakuvad märkimisväärseid eeliseid võrreldes teaduskoostöö traditsiooniliste vahenditega. Kuuendast raamprogrammist rahastatud pädevusvõrgustike puhul peaks komisjon juhtumipõhiselt hindama, kas saavutatud tulemused, võimalik ELi lisaväärtus ja sõltumatu jätkusuutlikkuse väljavaated on piisavad, õigustamaks edasist rahastamist seitsmenda raamprogrammi alusel.
- ii) Komisjon peaks välja selgitama, mis on põhjustanud osalejate TTA investeeringute suhteliselt madala taseme võrreldes püstitatud eesmärkidega, ning välja pakkuma konkreetseid meetmeid. Kätesaadavaks tuleks teha asjakohased andmed, et jälgida ELi TTA rahastamise kiirendavat mõju. Kavandatud eesmärkide realistlikkus, eriti seoses VKEde ja erasektoriga, tuleks ümber hinnata.
- iii) Projektide parema juhtimise, asjakohase rakendamise ja hindamise huvides peaks komisjon tagama selged ja õigeaegsed juhised, kiirema lepingute sõlmimise protsessi ja projektide parema järelevalve.

SISSEJUHATUS

ÜHENDUSE TEADUSUURINGUTE JA TEHNOLOOGIAARENDUSE (TTA) EESMÄRGID JA OHUD

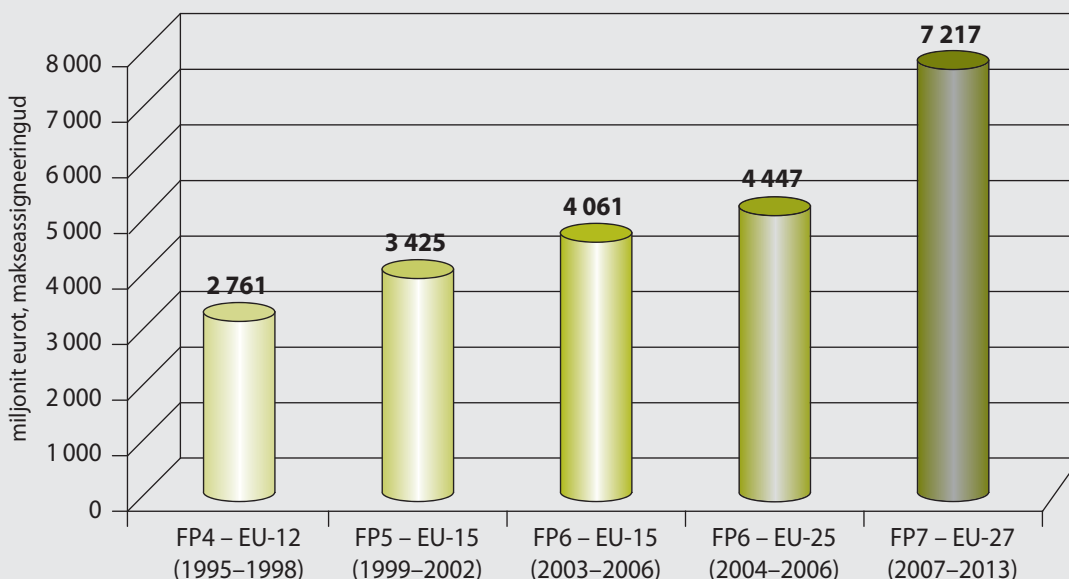
POLIITIKAEESMÄRGID

1. Teadusuuringud ja tehnoloogiaarendus (TTA) on teadusliku ja tehnilise progressi ning uuenduste peamine mõjutaja. Teadusuuringud on Euroopa Liidu ja selle liikmesriikide jaoks oluline prioriteet, et säilitada ja tõsta oma kodanike kõrget elatustaset.
2. Euroopa Ühenduse TTA¹ üldeesmärgid on tugevdada ühenduse tööstuse teaduslikke ja tehnoloogilisi aluseid ning toetada selle muutumist konkurentsivõimelisemaks rahvusvahelisel tasandil. Ettevõtjaid, uurimiskeskusi ja ülikoole toetatakse omavahelise koostöö tegemisel nende kõrgekvaliteedilises uurimis- ja tehnoloogia arendamise tegevuses, et täiel määral kasutada siseturu potentsiaali.

- ¹ Euroopa Ühenduse asutamisleping, XVIII jaotis (Teadusuuringud ja tehnoloogia arendamine), artiklid 163–173. Tegevust määratletakse järgmiselt:
- a) uurimisprogrammide, tehnoloogia arendamis- ja tutvustamisprogrammide rakendamine, edendades koostööd ettevõtjate, uurimiskeskuste ja ülikoolidega ning nende vahel;
 - b) koostöö edendamine kolmandate riikidega ja rahvusvaheliste organisatsioonidega ühenduse teadusuuringute, tehnoloogia arendamise ja tutvustamise valdkonnas;
 - c) ühenduse teadusuuringute, tehnoloogia arendamise ja tutvustamisalase tegevuse tulemuste levitamine ja kasutamine;
 - d) ühenduse teadustöötajate koolituse ja liikuvuse stimuleerimine.

JOONIS 1

ÜHENDUSE EELARVE TTAga SEOTUD KESKMISED KULUD AASTA KOHTA (NELJAS KUNI SEITSMES RAAMPROGRAMM)



Allikas: neljandat kuni seitsmendat raamprogrammi käsitlevad seadusandlikud otsused (v.a Euratom).

- 3.** Alates 1984. aastast on Euroopa Ühenduse TTA tegevust ellu viidud mitmeaastaste raamprogrammide kaudu, milles määratletakse teatud perioodi teaduslikud ja tehnoloogilised eesmärgid, tegevuse põhisuunad, üldeelarve ja selle jaotus meetmete kaupa ning ühenduse finantsosaluse üksikasjalikud eeskirjad. Aja jooksul on järjestikuste ELi raamprogrammide kaudu eraldatud järjest rohkem rahalisi vahendeid. Raamprogrammid on olulisim avalik teadusuuringute individuaalne rahastamisallikas Euroopa Liidus, moodustades 4–5% TTA rahastamise kõigist avalikest vahenditest.

² Vt komisjoni ettepanek nõukogu otsuste kohta, mis käsitlevad kuuenda raamprogrammi rakendamise eriprogramme, KOM(2002) 43 (lõplik), 30.1.2002, jagu 5.1 „Vajadus ühenduse sekkumise järele“, lk 71.

³ Euroopa teadusruumi loomise ettepaneku tegi Euroopa Komisjon oma 2000. aasta jaanuari teatises „Euroopa teadusruumi suunas“. Veidi pärast seda kiitis EL Euroopa teadusruumi loomise eesmärgi heaks 2000. aasta märtsis Lissaboni Euroopa Ülemkogas.

EUROOPA TEADUSUURINGUTE STRUKTUURILISED PUUDUSED JA AMBITSIOONID

- 4.** Euroopa teadusuuringuid iseloomustavad laialdased struktuurilised puudused. Komisjon on rõhutanud, et²:
- investeeringud TTAsse on ebapiisavad ja hajutatud;
 - teadusuuringutega tegeleb liiga vähe inimesi;
 - teadusalaste saavutuste innovatiivseteks ja konkurentsivõimelisteks toodeteks ja teenusteks muutmise suutlikkus on piiratud;
 - Euroopa teaduspoliitika on killustatud.

⁴ Vt Lissaboni Euroopa Ülemkogu järeldused, märts 2000, punkt 5.

⁵ Vt Barcelona Euroopa Ülemkogu järeldused, märts 2002, punkt 47.

- 5.** Komisjon ja Euroopa Ülemkogu on pidanud vajalikuks Euroopa teadusruumi loomist, mis oleks oluline samm mainitud struktuurilistest puudustest ülesaamiseks³. Euroopa teadusruum toimiks kui teadusuuringute ja tehnoloogia siseturg ning riikliku ja kohaliku teadustöö parema koordineerimise koht. Euroopa Ülemkogu on seadnud liidule ambitsioonika eesmärgi „saada maailma kõige konkurentsivõimelisemaks ja dünaamilisemaks teadmistel põhinevaks majandusühenduseks, mis suudab tagada püsiva majanduskasvu, luua uusi ja paremaid töökohti ning suurendada sotsiaalset ühtekuuluvust“⁴. Sellest lähtudes tuleks Euroopa teadusuuringute rahastamist suurendada nii, et 2010. aastaks saavutataks eesmärk 3% SKPst (2000. aastal 1,9%). Kaks kolmandikku uutest investeeringutest peaks pärinema erasektorist⁵.

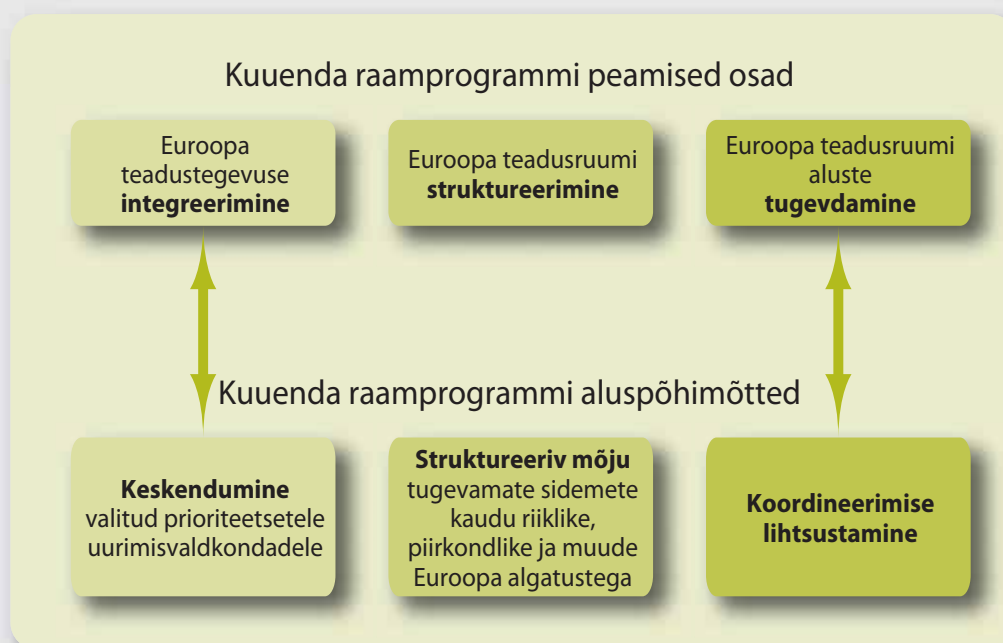
KUUES RAAMPROGRAMM

6. Euroopa Ühenduse kuues raamprogramm⁶ on vahend, mis oli mõeldud eespool mainitud ambitsioonikate eesmärkide saavutamisele kaasaaitamiseks. Programmi eesmärk oli rahastada meetmeid, millega toetatakse nii innovatsiooni kui Euroopa teadusruumi loomist, suurendades integratsiooni ja kooskõlastust Euroopa killustatud teadussektoris. Kuues raamprogramm hõlmas ajavahemiku 2002–2006 teadusuuringute täielikku spektrit alusuuringutest rakendusuuringuteni, teaduse ja tehnika tipptaseme arengut ning Euroopa teadusuuringute kooskõlastamist. Programm oli jaotatud kolme rühma:

- Euroopa teadusruumi integreerimine ja tugevdamine;
- Euroopa teadusruumi struktureerimine,
- Euroopa teadusruumi aluste tugevdamine.

⁶ Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus nr 1513/2002/EÜ, 27. juuni 2002, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse kuuendat raamprogrammi, mille eesmärk on toetada Euroopa teadusruumi loomist ja innovatsiooni (2002–2006) (EÜT L 232, 29.8.2002, lk 1).

KUUENDA RAAMPROGRAMMI PEAMISED OSAD JA ALUSPÕHIMÕTTED



Allikas: komisjoni juhend Participating in European Research, teine väljaanne, veebruar 2004 (http://ec.europa.eu/research/fp6/pdf/how-to-participate_en.pdf).

7. Kuuenda raamprogrammi eelarve aastateks 2002–2006 oli ligikaudu 17 miljardit eurot ja 2008. aasta lõpuks oli raamprogrammist kaudseid TTA-meetmeid rahastatud 25 miljardi euro väärtuses hinnanguliste investeringutena⁷. Suurem osa kuludest (ca 75%) oli seotud rühma „Euroopa teadusruumi integreerimine ja tugevdamine” seitsme prioriteetse teemaga⁸, st programmidega, mis käsitlevad teadusalaseid sihtvaldkondi.

⁷ Kaudsete TTA-meetmete all mõeldakse toetuslepingu osapoolte elluviidavaid meetmeid, vastandina otsestele meetmetele, mida viib ellu komisjon oma Teadusuuringute Ühis keskuse kaudu.

8. Kuuenda raamprogrammi põhirõhk asetati väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele (VKEd), et arendada nende tehnoloogilist suutlikkust ja hõlbustada juurdepääsu kõrgetasemelistele teadusuuringutele. Selleks otstarbeks eraldati 1,8 miljardit eurot, mis moodustab prioriteetsete teemade kogueelarvest 15% (kolmandiku võrra rohkem kui eelmise raamprogrammi raames).

⁸ Seitse prioriteetset teemat on bioteadused, genoomika ja biotehnoloogia tervishoius; infoühiskonna tehnoloogia; nanotehnoloogiad ja nanoteadused, teaduspõhised mitmeetstarbelised materjalid ning uued tootmisprotsessid ja -vahendid; lennundus ja kosmos; toiduainete kvaliteet ja ohutus; säästev areng, globaalsed muutused ja ökosüsteemid; kodanikud ja valitsemistava teadmisteühiskonnas.

UUED VAHENDID JA NENDE EESMÄRGID

9. Lisaks traditsioonilistele vahenditele⁹ võeti kuuenda raamprogrammiga kasutusele kaks uut vahendit, mis on eelkõige suunatud rühmale „Euroopa teadusruumi integreerimine ja tugevdamine”:

- Pädevusvõrgustike abil püüti eeskätt saavutada võrgustikus osalejate teadustegevuse põhjalik ja püsiv integreerimine, käsitledes sellega otseselt Euroopa teadustegevuse killustatuse probleemi vastavas prioriteetses teemavaldkonnas.
- Integreeritud projektid kavandati selleks, et genereerida prioriteetsete teemade käsitlemiseks vajalikke teadmisi, saavutades ambitsioonikad ja selgelt määratletud teaduslikud ja tehnoloogilised eesmärgid, millel on Euroopa mõõde.

⁹ Sihtotstarbelised projektid, kooskõlastusmeetmed, eriotstarbelised toetusprojektid, Marie Curie meetmed, integreeritud infrastruktuuri algatused ja asutamislepingu artikli 169 alusel rakendatavad meetmed.

10. Pädevusvõrgustikke ja integreeritud projekte võib rakendada kõigi seitsme prioriteetse teema (vt 8. joonealune märkus) raames. Seadusandja on neid tunnustanud peamiste vahenditena, mille abil toota lisaväärtust tulemustele, mida on võimalik saavutada siseriiklike jõupingutuste abil (Euroopa lisandväärtus), ühendades Euroopa teadussuutlikkuse. Nii loodeti saavutada tippteadmiste, tegevuse ja ressursside kriitiline mass (personal, oskused, pädevus, rahalised vahendid, infrastruktuur, seadmed). Samuti nähti uutele vahenditele ette oluline roll, saavutamaks eesmärk eraldada 15% prioriteetsete teemade eelarvest VKEdele (vt punkt 8).

- 11.** 1. ja 2. selgituses tuuakse näiteid pädevusvõrgustike ja integreeritud projektide tegevuse liikidest.

¹⁰ Koos teadusuuringute peadirektoraadiga, mis on peamine kuuenda raamprogrammi tegevust juhtiv ja koordineeriv peadirektoraat, tegeles sihtotstarbeliste programmide eri osade juhtimisega veel neli peadirektoraati: infoühiskonna ja meedia peadirektoraat, energeetika ja transpordi peadirektoraat, ettevõtluse ja tööstuse peadirektoraat ning merendus- ja kalandusajade peadirektoraat. Lisaks vastutab Teadusuuringute Ühiskeskuse peadirektoraat komisjoni poolt otse rakendatavate meetmete eest.

PROJEKTIDE VALIK JA JUHTIMINE

- 12.** Komisjonis vastutab kuuenda raamprogrammi eest ühiselt mitu peadirektoraati¹⁰. Nagu ka eelmiste raamprogrammide puhul, avaldas komisjon perioodiliselt konkursikutseid, kus kirjeldati laiu tegevusvaldkondi. Võimalike abisaajate esitatud rahastamisaotlusi hinnati sõltumatute ekspertide (hindajate) abiga. Taotlusi hinnati konkursikutses määratletud teaduslike ja tehniliste kriteeriumide alusel, arvestades sealhulgas juhtimiskriteerime, mis on seotud taotleja suutlikkusega projekte elu viia. Komisjon valis välja projektid, mis hinnangute kohaselt väärisid kõige enam ELi poolset rahastamist, ja neile eraldati toetused.
- 13.** Komisjon jälgis ja perioodiliselt ka hindas projektide edenemist, sealhulgas igale vahendile eraldi seatud eesmärkide seisukohalt. Järelevalvet teostati sõltumatute ekspertide (ülevaatajate) abiga¹¹.

¹¹ Vaata punkt 25 ja 19. joonealune märkus.

1. SELGITUS

MILLISED OLID PÄDEVUSVÕRGUSTIKE TEGEVUSVALDKONNAD?

Iga pädevusvõrgustik on erinev. Järgnevalt mõned näited elluviidud tegevusest:

Kontrollitud pädevusvõrgustike raames läbiviidud tegevuse integreerimine hõlmas doktorantide ja teadustöötajate vahetust, ühisseminaride korraldamist, virtuaalsete internetipõhiste uurimisrühmade loomist, virtuaalsete laboratooriumide ja instituutide loomist ning mujal asuvate seadmete külastuste korraldamist.

Kontrollitud pädevusvõrgustike raames läbiviidud ühine teadustegevus hõlmab individuaalsete teadusprojektide rahastamist, mis toimus tihti uurimisülesande vastutava töötaja juhtimisel läbiviidud sisekonkursside kaudu.

Tippteadmiste levitamiseks seotud tegevus hõlmas tööstusettevõtete külastamist, rahvusvahelistel konverentsidel osalemist, suvekursuste ja muude koolituste korraldamist, projektidest teavitamist selleks ettenähtud veebilehe kaudu, uudiskirju, pressiteateid ning artiklite avaldamist.

- 14.** Pädevusvõrgustike ja integreeritud projektide raames läbiviidud projektidele eraldati ligikaudu 50% kuuenda raamprogrammi vahenditest. Komisjoni andmete kohaselt on seitsmenda raamprogrammi (2007–2013) raames pädevusvõrgustikele ja integreeritud projektide omadustega koostööprojektidele eraldatud 16% kõigist 2009. aasta veebruarini eraldatud seitsmenda raamprogrammi vahenditest¹².
- 15.** Kuuendast raamprogrammist rahastati pädevusvõrgustikuna 167 projekti, mis hõlmasid ligikaudu 5 000 osalejat ja millele EL eraldas kumulatiivselt 1,2 miljardit eurot (abikõlblike investeerimiskulude summa oli 1,9 miljardit eurot). Iga pädevusvõrgustik koondas keskmiselt 30 osalejat ja ELi rahaline toetus oli keskmiselt 7 miljonit eurot lepingu kohta. Ligi 700 projekti rahastati integreeritud projektidena. Need hõlmasid ca 17 000 osalejat ja ELi kumulatiivse rahaeralduse suurus oli 6,5 miljardit eurot (abikõlblike investeerimiskulude summa oli 10,7 miljardit eurot). Iga integreeritud projekt koondas keskmiselt 25 osalejat ja ELi rahaline toetus oli keskmiselt 9,5 miljonit eurot lepingu kohta.
- 16.** Üldiselt võimaldasid kuuenda raamprogrammi käsutuses olnud rahalised vahendid vaid ühe viiendiku esitatud taotluste rahastamist. Suhtarv vastab USA riikliku teadusfondi rahastamisskeemide omale, kuid on väiksem kui eelmises raamprogrammis (26%). Pädevusvõrgustike taotlusi rahastati suuremas ulatuses kui integreeritud projektide omi.

¹² Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. detsembri 2006. aasta otsus nr 1982/2006/EÜ, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendat raamprogrammi (2007–2013) (ELT L 412, 30.12.2006, lk 1). Seitsmenda raamprogrammi alusel võivad koostööprojektid täita samu ülesandeid, mida varem täitsid integreeritud projektid.

2. SELGITUS

MILLISED OLID INTEGREERITUD PROJEKTIDE TEGEVUSVALDKONNAD?

Integreeritud projektide raames läbiviidud tegevuse võib jaotada kolme järgnevasse kategooriasse:

- teadusuuringute ja tehnoloogiaarenduse alane tegevus, mis on otseselt suunatud uute teadmiste loomisele, kaasa arvatud innovatsiooni ja teabelevitusega seotud tegevus;
- tutvustustegevus eesmärgiga tõestada selliste uute tehnoloogiate elujõulisust, mis on potentsiaalselt majanduslikult kasulikud, kuid mida ei saa koheselt turule tuua (nt prototüüpide testimine);
- koolitustegevus eesmärgiga edendada teadlaste ja teiste antud valdkonnas oluliste töötajate, teadusjuhtide, ettevõtete (eriti VKEde) juhtide ja projektiga loodud teadmiste võimalike kasutajate tööalast arengut.

AUDITI ULATUS JA LÄHENEMISVIIS

AUDITI ULATUS

17. Auditi eesmärk oli hinnata:

- mil määral edendasid pädevusvõrgustikud ja integreeritud projektid nii asutamislepingus sätestatud teaduspoliitika eesmärges kui enda erieesmärges;
- kas komisjon toetas tõhusalt projektide elluviimist, andes abisaajatele vajalikke juhiseid, hallates lepinguid ja jälgides projektide edenemist;
- kas kuues raamprogramm oli stimuleerinud TTAsse investeerimist.

¹³ Austria, Belgia, Eesti, Hispaania, Itaalia, Madalmaad, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Slovakkia, Soome, Taani ja Ühendkuningriik.

¹⁴ Ümaralauad organiseeriti kuuenda raamprogrammi riiklike kontaktpunktide koordinaatorite abiga Hispaanias, Poolas, Prantsusmaal, Soomes ja Ühendkuningriigis.

AUDITI LÄHENEMISVIIS

18. Auditi tõendusmaterjali koguti järgmisel viisil:

- Kuuendat raamprogrammi puudutavate dokumentide läbivaatamine (ettevalmistavad dokumendid, õiguslik raamistik ja komisjoni antud juhised ning täideviimist käsitlevad andmed).
- 14 projektiga seotud 36 projektikoordinaatori ja osaleja külastamine 15 liikmesriigis¹³.
- Rida ümarlauadiskussioone 60 teadlasega 44st kuuendas raamprogrammis osalevast organisatsioonist¹⁴.
- 387 TTA organisatsiooni küsitlus (274 programmis osalejat, 104 taotluse esitajat ja üheksa mitteosalejat).
- Vahendite tulemuslikkuse seisukohalt mõningate võtmetähtsusega juhtimisvaldkondade analüüsimine (sealhulgas kaheksa konkursi läbiviimise kontrollimine ja 399 enne 31. detsembrit 2007 koostatud sõltumatu projekti hinnangu järelduste analüüs).
- Vahendite mõjusust käsitlevate muude tõendusmaterjalide läbivaatamine.
- Mõningate Euroopa Ühenduse teadusuuringutes aktiivselt tegevate ühenduste seisukohtadega tutvumine.

AUDITI TÄHELEPANEKUD

ÜHENDUSE TTA EESMÄRKIDE ÜLDINE EDENDAMINE

- 19.** Vastavalt EÜ asutamislepingule on ühenduse TTA poliitika üldine eesmärk tugevdada ühenduse tööstuse teaduslikke ja tehnoloogilisi aluseid ning toetada selle muutumist konkurentsivõimelisemaks rahvusvahelisel tasandil.
- 20.** Ühes oma varasemas teadusuuringute valdkonda käsitlevas auditis osutas kontrollikoda selge sekkumisloogika puudumisele, mis selgitaks, kuidas erinevad vahendid ja programmid ühenduse TTA eesmärkidele saavutamisele kaasa peaksid aitama¹⁵. Lisaks ei kehtestatud individuaalsetele teadusprogrammidele SMART-eesmärke¹⁶ ega tulemusnäitajaid, mis nõrgendas range järelevalve ja hindamise aluseid¹⁷.
- 21.** Pidades silmas selge sekkumisloogika puudumist¹⁸, uuris kontrollikoda uute vahendite osa ühenduse TTA-poliitika üldisel edendamisel järgmistest vaatepunktidest:
- Senise teaduskoostöö mõjususe.
 - Üksikprojektide teadusalane tase vastavalt ekspertide hinnangutele.

¹⁵ Eriaruanne nr 9/2007 ELi teadusuuringute ja tehnoloogiaarenduse raamprogrammide hindamise kohta – kas komisjoni lähenemisi on võimalik parandada? (vt punktid 22–37). (ELT C 26, 30.1.2008). Komisjoni määratluse kohaselt moodustab sekkumisloogika kontseptuaalse seose sekkumise sisendite ja väljundite vahel ning seeläbi ka seose sekkumise ja selle poolt ühiskonnale avaldatava mõju vahel, mis väljendub tulemuste ja tagajärgedena (Euroopa Komisjon, *Evaluating EU activities: a practical guide for the Commission services*, juuli 2004, lk 87 ja 106).

¹⁶ SMART-eesmärgid on täpsed, mõõdetavad, saavutatavad, asjakohased ja ajaliselt piiritletud. SMART-eesmärkide määratlemine on ELi finantsmääruse üldpõhimõtte usaldusväärse finantsjuhtimise tagamiseks (vt nõukogu määruse (EÜ, Euratom) nr 1605/2002 artikli 27 lõige 3 (EÜT L 248, 16.9.2002, lk 1)).

¹⁷ Vt eriaruanne nr 9/2007, punktid 28 ja 30.

¹⁸ Selge sekkumisloogika puudumist rõhutati juba 2004. aastal viieaastase hindamise (1999–2003) komisjoni aruandes, kus tõdetakse, et sellist tüüpi hindamiskomisjonidelt oodatakse tühimiku täitmist ühelt poolt peamiselt projekti tasandil kogutud tõendusmaterjali ja teiselt poolt kõrgemal tasemel püstitatud teaduspoliitika ühiskondlik-majanduslike eesmärkide vahel. Mainitud seose loomist takistab praegusel hetkel aga raamprogrammi kavandamise viis. Selles puudub selge loogika, mis ühendaks kõrgetasemelised eesmärgid teadusuuringute ja teadmistega seotud kitsamate eesmärkidega. Euroopa Liidu teadusuuringute raamprogrammide viieaastane hindamine, 1999–2003, Erkki Ormala juhitud sõltumatu hindamiskomisjoni aruanne (15. detsember 2004), 6. osa: „Raamprogrammi hindamine“, lk 19.

MÖJUS TEADUSKOOSTÖÖ

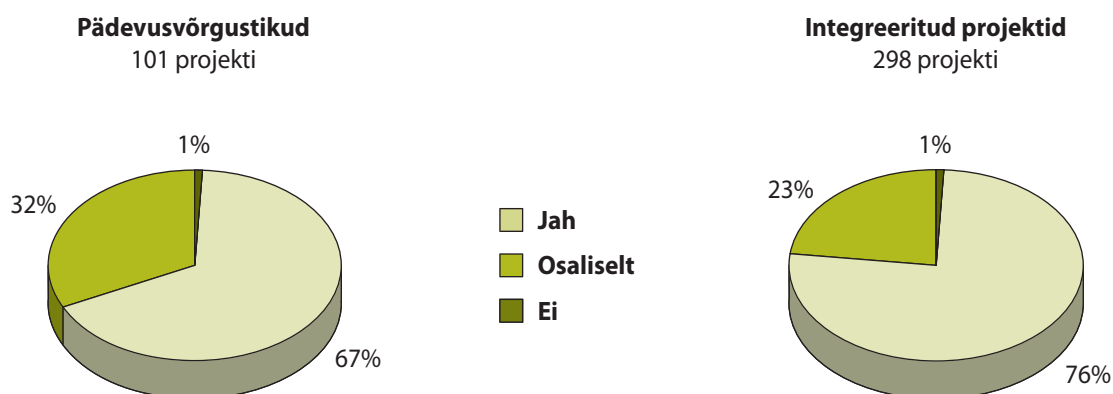
- 22.** Teaduskoostöö mõjusust hinnati projektitulemuste tegeliku saavutamise, olemasolevate ja uute teadusalaste teadmiste ülekandmise ning teadustöö läbiviimise heade tavade taustal.
- 23.** Kontrollikoda on seisukohal, et auditis käsitletud kuuenda raamprogrammi vahenditega edendati heal tasemel teaduskoostööd projektides osalejate vahel:
- Kontrollikoja hinnangul õnnestus kõigi kontrollitud projektidega edendada rahvusvahelist teaduskoostööd eri valdkondi ja teadusharusid esindavate organisatsioonide vahel.
 - Sõltumatute ekspertide hinnang näitab, et projektides osalejate vaheline koostöö oli suurel enamikul juhtudest mõjus (vt **joonis 3**).

JOONIS 3

ÜLEVAATAJATE HINNANG TEADUSKOOSTÖÖLE

ÜLEVAATAJATE HINNANG KOOSTÖÖ MÖJUSUSELE

Kas osalejatevaheline koostöö on olnud mõjus?



Allikas: Euroopa Kontrollikoda – 31. detsembriks 2007 koostatud projektiülevaadete horisontaalne analüüs.

- 24.** Ka osalejate küsitlus näitas üldist rahulolu kahe auditeeritud vahendiga (vt *joonis 4*). Avalike teaduskeskuste ja ülikoolide hinnangul olid pädevusvõrgustikud eriti õnnestunud, erasektorit esindavad osalejad (sealhulgas VKEd) pidasid koostööd vähem viljakaks. Integreeritud projektide puhul pidasid koostööd mõjusaks nii avalikku kui erasektorit esindavad osalejad.

JOONIS 4

OSALEJATE HINNANG PROJEKTI MÕJUSUSELE

<i>Kui rahuldavaks peate projekti järgmisi aspekte:</i>				
<i>Koordinaatorid</i>	<i>Pädevusvõrgustikud</i>		<i>Integreeritud projektid</i>	
	<i>Rahuldav</i>	<i>Ebarahuldav</i>	<i>Rahuldav</i>	<i>Ebarahuldav</i>
kõrgetasemelise teaduskoostöö edendamine projektis osalejate vahel	100%	0%	98%	2%
võrkude loomine osalejate vahel	100%	0%	97%	3%
osalejate teadustegevuse strateegilise planeerimise koostööstamine	86%	14%	89%	11%
teadmiste ülekandmine osalejate vahel	100%	0%	97%	3%
teadustöötajate liikuvuse soodustamine osalejate vahel	89%	11%	80%	20%
<i>Osalejad</i>	<i>Rahuldav</i>	<i>Ebarahuldav</i>	<i>Rahuldav</i>	<i>Ebarahuldav</i>
kõrgetasemelise teaduskoostöö edendamine projektis osalejate vahel	92%	8%	92%	8%
võrkude loomine osalejate vahel	94%	6%	98%	2%
osalejate teadustegevuse strateegilise planeerimise koostööstamine	83%	17%	80%	20%
teadmiste ülekandmine osalejate vahel	97%	3%	88%	12%
teadustöötajate liikuvuse soodustamine osalejate vahel	89%	11%	64%	36%

Allikas: Euroopa Kontrollikoja läbiviidud küsitlus.

PROJEKTIDE KAVAD OLID PALJUDEL JUHTUDEL PAREMAL TASEMEL KUI NENDE ELLUVIIMINE

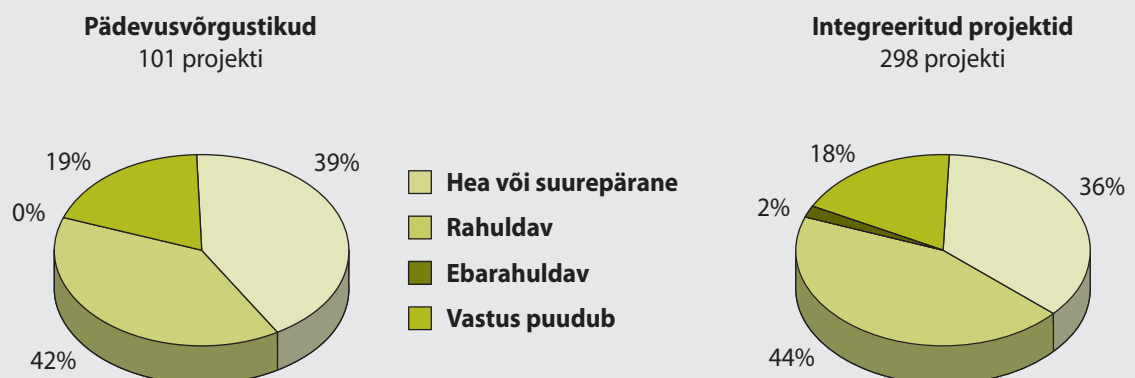
- 25.** Projekti kvaliteet on seotud teaduse ja tehnoloogia alaste tippteadmiste mõistega, samuti innovatsiooni tasemega. Üldise tava kohaselt hindavad teadusprojektide kvaliteeti erialakolleegid. Kuuenda raamprogrammi puhul osalesid sõltumatud eksperdid nii taotluste esialgses väljalimises kui elluviidud projektide järelevalves ja hindamises¹⁹.
- 26.** Projektide ülevaatajate järelhinnang põhineb järgmistel kriteeriumidel:
- projekti eesmärkide saavutamiseks tehtud edusammud;
 - ressursside otstarbekas kasutamine;
 - teaduskoostöö mõjususe;
 - projektijuhtimise usaldusvärsus;
 - projektist saadavate teadmiste kasutamine ja levitamine.

¹⁹ Hindajad osalevad hindamisprotsessis ja võrdlevad iga saadetud taotluse väärtusi komisjoni poolt vastavas konkursikutses määratletud kriteeriumidega. Hindajate koostatud hinnangu põhjal otsustab komisjon, millised taotlused väärivad rahastamist. Ülevaatajate töö algab projekti käivitamisest tunduvalt hiljem. Nemad hindavad perioodiliselt projekti edenemist teatud ajavahemikul, kasutades komisjoni koostatud hindamislehte. Hinnangu põhjal otsustab komisjon, kas projekt võib jätkuda või tuleb see enne kavandatud lõpptähtaega katkestada. Hindajad ja ülevaatajad valitakse ühest ja samast, komisjoni poolt programmi alguses koostatud andmebaasist.

JOONIS 5

ÜLEVAATAJATE HINNANG PROJEKTIDE KVALITEEDILE

ÜLDINE HINNANG PROJEKTIDE KVALITEEDILE



Allikas: Euroopa Kontrollikoda – 31. detsembriks 2007 koostatud projektiülevaadete horisontaalne analüüs.

- 27.** Ekspertide aruannete analüüsimine kontrollikoja poolt näitab, et üle kolmandiku projektidest hinnati „heaks või suurepäraseks” (vt **joonis 5**). 399st pädevusvõrgustiku või integreeritud projekti vormis elluviidud projektist anti ainult kuuete ebarahuldav hinnang. Suurt arvu projektidest (174 projekti ehk 44% kõigist läbivaadatud projektidest) hinnati siiski mitte enam kui „rahuldavaks”. Arvestades, et selles etapis, kui komisjon projektid välja valis, andsid eksperdid kõigile projektidele hinnangu „suurepärane”, näitavad läbivaatamise tulemused, et projektide kvaliteet väheneb nende elluviimise käigus.

UUTE VAHENDITE ERIEESMÄRKIDE SAAVUTAMINE

- 28.** Nagu varem osutatud (vt punktid 9 ja 10), püüti pädevusvõrgustike abil eeskätt saavutada võrgustikus osalejate teadustegevuse põhjalik ja püsiv integreerimine. Integreeritud projektid kavandati selleks, et genereerida prioriteetsete teemade käsitlemiseks vajalikke teadmisi, saavutades ambitsioonikad ja selgelt määratletud teaduslikud ja tehnoloogilised eesmärgid, millel on Euroopa mõõde. Mõlema vahendi puhul asetati rõhk tippteadmiste, tegevuse ja ressursside „kriitilise massi” integreerimisele, mis on eelduseks nii pikaajalisele teadustegevusele ja partnerlusele kui reaalse mõju saavutamisele teaduse, tööstuse või majanduse seisukohast. VKEdega seonduva erieesmärgi puhul tuleb arvesse võtta nende keskset rolli Euroopa majanduses.

PÄDEVUSVÕRGUSTIKEGA EDENDATI INTEGRATSIOONI ASEMELE PIGEM TRADITSIOONILISI KOOSTÖÖVORME

- 29.** Hindamaks, mil määral olid pädevusvõrgustikud saavutanud oma erieesmärgi soodustada võrgustikus osalejate teadustegevuse püsivat integreerimist, analüüsis kontrollikoda, kas:
- võrgustikule eraldatud ressursse võib pidada märkimisväärseks, kui neid võrrelda iga osaleja üldeelarvega,
 - pädevusvõrgustikel oli märkimisväärset otsustusõigust igale projektile kättesaadavaks tehtud ressursside kasutamise üle,
 - algselt kavandatud kõrgetasemeliste teadlaste osalemine sai teoks,
 - pädevusvõrgustikud olid arenenud pikaajalise teadustegevuse ja partnerluse suunas, mis jätkub ka pärast ühendusepoolse rahastamise lõppemist.

30. Kontrollikoda on seisukohal, et hoolimata teaduskoostöö ja heal tasemel projektide edendamise eesmärgist ei saavutanud auditeeritud pädevusvõrgustikud oma erieesmärki. Täpsemalt öeldes:

- a) Enamik osalejaid andis suhteliselt väikese osa oma teadussuutlikkusest võrgustiku käsutusse.
- b) Pädevusvõrgustikel puudus otsustusõigus kättesaadavaks tehtud ressursside üle ning nad ei suutnud tagada projektitegevuse piisavat kooskõlastamist. Osalevad organisatsioonid ei nõustunud sellega, et pädevusvõrgustike juhtstruktuurid otsustavad ressursside kasutamise üle.
- c) Enamikul juhtudel ei suudetud olulisi kõrgetasemelisi teadlasi pädevusvõrgustikesse kaasata.
- d) Ükski auditeeritud pädevusvõrgustik ei viinud sõltumatult jätkusuutliku pikaajalise teadustegevuse ega partnerluseni, mistõttu sõltub edasine koostöö jätkuvast avalike vahendite eraldamisest.

²⁰ Vt *Evaluation of the effectiveness of the New Instruments of Framework Programme VI*. Professor R. Marimoni juhitud kõrgetasemelise ekspertrühma aruanne, 21. juuni 2004 (http://cordis.europa.eu/fp6/instruments_review/).

²¹ Vt *Expert Group on the future of Networks of Excellence*, lõpparuanne, september 2008, lk 16 ja 47.

31. Sõltumatute ekspertide projektihindamiste tulemused näitavad, et osalejate tegevuse täielik ümberkorraldamine ja integreerimine toimus vähem kui kahes kolmandikus hinnatud pädevusvõrgustikest (101 võrgustikust 59s). Juba ühes varasemas, 2004. aastast pärinevas aruandes²⁰ osutati pädevusvõrgustike raskustele saavutada nõutavat „püsivat integratsiooni“. Ka ühes hilisemas, komisjoni tellitud uurin-gus²¹ kinnitatakse, et vaid väike osa pädevusvõrgustikest on veenvalt liikunud sõltumatult jätkusuutliku integratsiooni suunas ning omab väljavaateid pikaajaliseks püsijäämiseks ka pärast ELi rahastamise lõppemist.

32. Pädevusvõrgustikega edendati tihti ainult teaduskoostöö traditsioonilisi vorme individuaalsete meetmete raames, mitte ühtset ja pikaajalist ühist tegevust ja partnerlust.

33. Sellel, miks pädevusvõrgustikel oli keeruline püsivat integratsiooni saavutada, on kaks peamist põhjust. Esiteks püstitati eesmärk luua uut tüüpi Euroopa-sisene võrgustik, ühendades institutsioonid, mis varem olid omavahel konkurendid. Selline eesmärk eeldab uut lähenemist teaduskoostööle. Paljude organisatsioonide soovimatus võtta pikaajalisi kohustusi ei soodustanud eesmärgi saavutamist. Pädevusvõrgustike eesmärgi keskmis asuvad avalikud teaduskeskused kogesid üksteisega integreerumisel probleeme oma institutsionaalse ülesehituse ja eelarvepiirangute tõttu. Tööstusettevõtete jaoks kujutas omaette probleemi intellektuaalomandi käsitlemine.

- 34.** Teiseks tuleb arvesse võtta, et mitmel alal on põhjalikku integratsiooni võimalik saavutada ainult järk-järgult. Tegelikult osutus projektide maksimaalne kestusaeg – viis aastat – ebarealistlikuks. Mitmel juhul (kaheksast külastatud pädevusvõrgustikust viie puhul) oli aga projekti pikkust läbirääkimiste etapis koguni vähendatud.
- 35.** Tõsiasi, et enamik kuuenda raamprogrammi raames rahastatud pädevusvõrgustikke ei ole saavutanud püsivat integratsiooni, viib küsimuseni, millistel tingimustel on põhjendatud jätkata nende rahastamist pärast algselt ettenähtud perioodi lõppemist ehk käimasoleva, seitsmenda raamprogrammi alusel.

3. SELGITUS

PÄDEVUSVÕRGUSTIKE TULEMUSLIKKUSE VALGUSE- JA VARJUKÜLJED

Üks kontrollikoja hinnatud pädevusvõrgustikest oli seotud infoühiskonna tehnoloogiaid käsitleva projektiga, kuhu oli kaasatud konsortsium, mis koondas suurel arvul osalejaid nii erasektorist (VKEd ja suured tööstusettevõtted) kui avalikust sektorist (ülikoolid). Konsortsiumi loomise eesmärk oli korras- tada killustatud Euroopa teadustegevust vastavas teadusvaldkonnas, vähendada tegevuse kattumist, edendada tippteadmisi ja levitada teadusalaseid teadmisi.

Kontrollikoda tutvus projekti saavutustega projektidokumentide ja kolme auditeeritud osaleja esindaja- tega peetud vestluste põhjal. Arvesse võeti ka projekti hinnanud sõltumatute ekspertide arvamust. Kont- rollikoda jõudis järeldusele, et projekt aitas kaasa uute teadmiste jagamisele ja olemasolevate teadmiste ülekandmisele. Edendati teaduskoostööd ning genereeriti ja levitati uusi teadmisi veebilehtede kaudu, samuti konverentside korraldamise ja neil osalemise teel, jne. Uutel teadmistel oli potentsiaalne äriiline väljund. Loodi „virtuaalne tippteadmiste keskus“ (projektis osalejate väljaarendatud internetiportaali, mis koondas ajakohastatud teavet antud teadusvaldkonna era- ja avalikus sektoris tehtava teadustöö kohta). Mitme osaleja abiga loodi projekti valdkonnas tegutsev kool.

Projekti lõpus taotles konsortsium ja ka sai täiendavaid rahalisi vahendeid projekti teiseks etapiks. Külastatud osalejate sõnul sõltus nendepoolne osalemine tegevuse integreerimises täiendavate ELi vahendite kättesaadavusest. Rahastamise lõppedes ei oleks võimalik tegevust jätkata.

INTEGREERITUD PROJEKTID: SUUREMAHULISED PROJEKTID, KUS OSALEJATE RAHALINE PANUS ON SUHTELISELT VÄIKE

- 36.** Integreeritud projektid kavandati selleks, et genereerida prioriteetsete teemade käsitlemiseks vajalikke teadmisi, saavutades ambitsioonikad eesmärgid, millel on Euroopa mõõde.
- 37.** Kontrollikoda hindas integreeritud projektide mõjusust projektide valimi põhjal, võttes arvesse järgmiseid kriteeriume:
- Kogu sidusrühmade „väärtusahela” vertikaalne integratsioon alates teadmiste loomisest kuni tehnoloogia väljatöötamise ja ülekandmiseni.
 - Erinevate multidistsiplinaarsete tegevuste horisontaalne integratsioon.
 - Tegevuse integratsioon: eri tüüpi teadusalaste tegevusvaldkondade integreerimine alates alusuuringutest kuni rakendusuringuteni, samuti nende integreerimine teist laadi tegevusvaldkondadega, näiteks käivitusmeetmete, teadmiste kaitse ja levitamise ning koolitusega.
 - Sektoritevaheline integratsioon era- ja avaliku sektori teadusasutusi esindavate osalejate, eelkõige akadeemiliste ringkondade ja tööstusettevõtete (sh VKEd) vahel.
 - Avaliku ja erasektori vahendite finantsintegratsioon.

4. SELGITUS

INTEGREERITUD PROJEKTIDE TULEMUSLIKKUSE VALGUSE- JA VARJUKÜLJED

Ühe integreeritud projekti loomise eesmärk oli töötada välja taastuvatest materjalidest innovatiivne keskkonnasõbralik pakend, mis oleks positiivse väärtusega nii tootjate kui tarbijate jaoks. Sünergia loomiseks koondas projekt toormaterjali ja lõpptoote peamisi tootjaid. Projekti tegevusega kaasnevaid kulusid hinnati üle 25 miljonile eurole (sellest 56,5% rahastas ühendus).

Projekt integreeris edukalt sidusrühmi erinevatest tegevusvaldkondadest (vertikaalne integratsioon), avalikust ja erasektorist (sektoritevaheline integratsioon), eri teadusharudest (horisontaalne integratsioon) ja nii alusuuringutest kui rakendusuringutest (tegevuse integratsioon). Projektiga ei suudetud aga kaasata teisi rahastamisallikaid, mis oleks projekti eesmärkide saavutamisele kaasa aidanud. See on takistanud finantsintegratsiooni saavutamist, mida oodati just sellelt kuuenda raamprogrammi vahendilt.

- 38.** Tõendusmaterjal näitab, et auditeeritud integreeritud projektid on üldjoontes saavutanud oma teadusalal püstitatud eesmärgid ning mobiliseerinud märkimisväärset hulgal nii inim-, finants- kui tehnilisi ressursse. See tuleneb eelkõige projektide pikemast kestusest ja suurenenud osalejate hulgast võrreldes varasemate vahenditega²². Siiski ei suutnud auditeeritud integreeritud projektid kaasata täiendavat rahastamist ei avaliku ega erasektori vahenditest.

²² Sihtotstarbelised projektid.

²³ Lisaks prioriteetsete teemade alusel ettenähtud rahastamisele sisaldab kuues raamprogramm spetsiifilist programmivaldkonda VKEsid kaasava horisontaalse teadustegevuse toetamiseks (475 miljonit eurot).

VKEde OSALEMISEGA SEOTUD EESMÄRK EI SAAVUTATUD TÄIEL MÄÄRAL

- 39.** VKEdel on Euroopa majanduses olulise tähtsusega roll, arvestades nende osa ettevõtlussektoris ja tööhõives. Nagu punktis 8 mainitud, püüti kuuendas raamprogrammis arvesse võtta just nende vajadusi ning selleks seati eesmärk eraldada VKEdele vähemalt 15% kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade kogueelarvest (viiendas raamprogrammis 10%)²³.

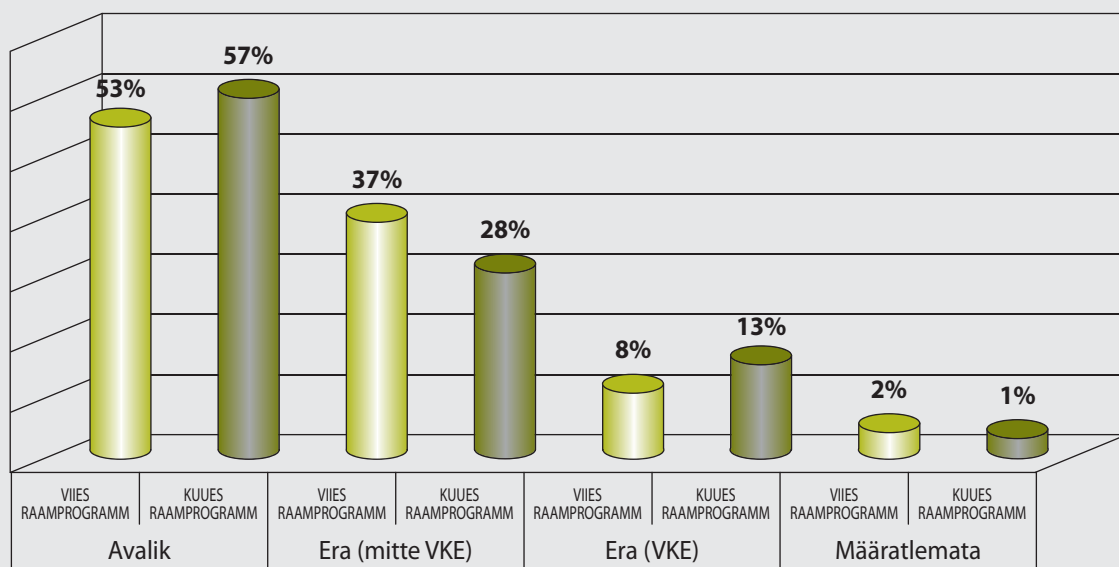
²⁴ Ka seitsmendal raamprogrammil on VKEde suhtes sarnane eesmärk (vähemalt 15% programmi koostööosa raames eraldatavatest vahenditest). Komisjoni andmed (oktoober 2008) näitavad, et VKEde osalus moodustab kõigist projektis osalejatest 8,2% ja neile eraldatud EÜ rahaliste vahendite osakaal oli 8,5%.

- 40.** *Jooniselt 6* nähtub, et ehkki kuuenda raamprogrammi TTA projektides osales rohkem VKEsid kui viienda raamprogrammi raames, on EÜ poolt VKEdele eraldatud rahalised vahendid vähenenud nii suht- kui absoluutarvudes. Komisjoni hinnangu kohaselt eraldati kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade kogueelarvest VKEdele mitte üle 10 protsendi (1,2 miljardit eurot). Seda on vähem kui viienda raamprogrammi teemaprogrammide raames saavutatud määr (12% ehk ca 1,4 miljardit eurot). Kuuenda raamprogrammiga ei suudetud oluliselt stimuleerida VKEde TTA-investeeringuid prioriteetsetesse teemadesse. Esimesed tulemused näitavad, et seitsmenda raamprogrammi raames väheneb VKEde osalus veelgi²⁴.

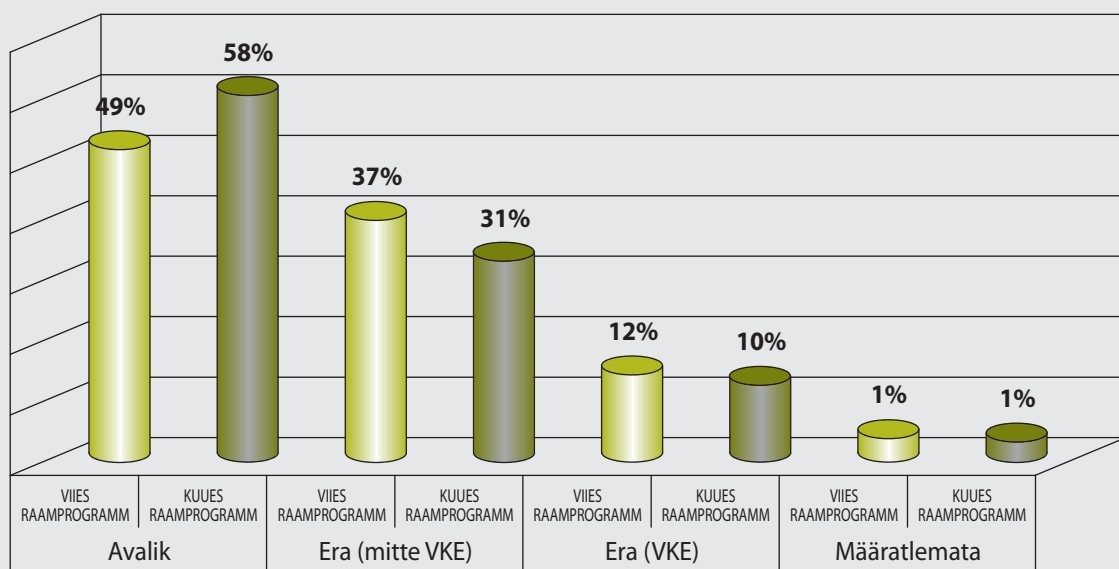
- 41.** VKEde osaluse suurendamisega seotud probleemidel on objektiivsed põhjused. VKEdel on kohalikum/piirkondlikum mõõde ja nende osalemiskünnis on juba loomuomaselt kõrgem, mis tuleneb peamiselt keerulisest taotlemiskorrast ja taotluste esitamise kuludest. Koostöö tegemist suurte teadusorganisatsioonidega võivad takistada kõrgemad finants- ja tehnilised riskid. Nagu muud erasektori osalejad, ei ole ka VKEd alati valmis võtma pikaajalisi lepingulisi kohustusi, kartes sel viisil kaotada võime reageerida paindlikult muutuvatele vajadustele.

KUUENDAS RAAMPROGRAMMIS OSALEMINE (PRIORITEETSSED TEEMAD)

KUUENDA RAAMPROGRAMMI PROJEKTIDES OSALEJATE JAGUNEMINE (ÜSIKOSALUSTE ARV)



EÜ FINANTSTOETUSE JAGUNEMINE KUUENDAS RAAMPROGRAMMIS OSALEJATE VAHEL



Allikas: Euroopa Kontrollikoda komisjoni andmete põhjal.

- 42.** Lisaks vähendasid mõningad kuuenda raamprogrammi sätted eraettevõtete osalemishuvi. Näiteks võib tuua nõude, mille kohaselt on konsortsiumidel komisjoni ees projekti elluviimise eest kollektiivne tehniline ja rahaline vastutus. Sätet kohaldati era-, kuid mitte avalikele organisatsioonidele, mis raskendas mainitud sihtrühma osalemist. Seitsmendas raamprogrammis on kollektiivse rahalise vastutuse nõudest loobutud ja asendatud see garantiifondiga, mida osaliselt rahastatakse programmis osalejatele makstavatest ettemaksetest.
- 43.** Samuti nägi kuues raamprogramm ette automaatset juurdepääsu osalejate projekti elluviimiseks vajalikele teadmistele, kui pole sõnaselgelt teisiti kokku lepitud. See säte vähendas eraettevõtete, eriti VKEde osalemissoovi, kuna viimased ei saanud suuremate organisatsioonidega võrdsetel tingimustel konkureerida. Seitsmenda raamprogrammi raames antakse konsortsiumidele rohkem vabadust otsustada olemasolevatele teadmistele juurdepääsu üle vastavalt intellektuaalomandi õigustele.

UUTE VAHENDITE JUHTIMINE KOMISJONI POOLT

- 44.** Komisjoni juhtimisviisil on otsustav roll kuuenda raamprogrammi tegevuse edukuse tagamisel; komisjoni ülesanne on eelkõige muuta programm võimalike osalejate jaoks atraktiivseks ja juhtida projektide kulgu. Hästi juhitavad struktuurid, eesmärkide selgus, kiired ja lihtsad menetslused ning piisav järelevalve projektide üle on vahendite mõjususe seisukohalt määrava tähtsusega. Seda arvesse võttes analüüsis kontrollikoda kaheksa konkursi läbiviimist ja auditeeris valitud juhtimismenetslusi, millel on vahendite tulemuslikkusele otsustav mõju (läbirääkimised ja projektide järelevalve). Kontrollikoja audit tõi esile mitmeid puudusi.

VAHENDITE KONKREETNE ROLL ON EBASELGE

45. Nagu *joonisel 7* näidatud, jäi paljude osapoolte (peamiselt osalejate ja vähemal määral ka koordinaatorite) jaoks täiesti või peaaegu arusaamatuks, millised on vahenditele püstitatud eesmärgid ja kuidas nad toimivad. Pädevusvõrgustike osas näitavad küsitlustulemused, et neid peeti eelkõige võrkude loomise vahendiks, ehkki eesmärk oli soodustada püsivat integratsiooni võrgustikus osalejate vahel. Kuuenda raamprogrammi käivitamisega kaasnes võimalike taotlejate hulgas mõningane segadus, eriti seoses pädevusvõrgustikega. Lisaks tekitas probleeme komisjoni talituste vastuoluline teabeedastus²⁵.

²⁵ Vt ka *Expert Group on the future of Networks of Excellence* (viide eespool), jagu 3.3 (lk 18) ja 3. lisa (lk 45).

46. Poliitika eesmärkide mõistmine on mõjususe saavutamise võtmetegur. Komisjon peab tagama, et eri osapooltel oleks püstitatud eesmärkidest selge arusaam. Seoses sellega tuleb rõhutada koordinaatorite rolli, kuna nad ilmutavad tunduvalt paremat eesmärkide mõistmist kui osalejad. See viitab probleemidele konsortsiumide sisesuhtluses, mida tõenäoliselt veelgi raskendab osalejate suur arv (vt punkt 51).

JOONIS 7

OSAPOLTE ARUSAAM AUDITEERITUD VAHENDITE ROLLIST

Kas saite enda hinnangul õigesti aru peamiste koostöovahendite (pädevusvõrgustikud ja integreeritud projektid) vahelistest erinevustest, kui valisite enda taotluse jaoks sobivat vahendit?

Heakskiidetud taotluste esitajad	Pädevusvõrgustikud		Integreeritud projektid	
	Koordinaatorid	Osalejad	Koordinaatorid	Osalejad
Jah, kindlasti	86%	53%	84%	62%
Jah, piisavalt	11%	33%	13%	25%
Ei, pigem mitte	0%	8%	3%	12%
Ei, kindlasti mitte	3%	6%	0%	2%
Tagasilükatud taotluste esitajad	Koordinaatorid	Osalejad	Koordinaatorid	Osalejad
Jah, kindlasti	75%	67%	60%	58%
Jah, piisavalt	0%	33%	20%	27%
Ei, pigem mitte	25%	0%	20%	13%
Ei, kindlasti mitte	0%	0%	0%	2%

Allikas: Euroopa Kontrollikoja läbiviidud küsitlus.

ÕIGUSSÄTTEID PALJU, JUHISEID MITTE ALATI PIISAVALT

- 47.** Vahendeid reguleerivad õigussätted pärinesid mitmetest erinevatest õiguslikest dokumentidest²⁶. Nõukogu ja Euroopa Parlament võtsid erinevates etappides vastu otsused vahendite loomise ja nende erieesmärkide kohta (määratledes programmi alad, mille suhtes neid kohaldada); komisjon tegi otsuse vahendite rakendussätete kohta (määratledes eelkõige põhilised ühenduse rahastamismehhanismid, mis olid kitsalt kohaldatavad igale vahendile) ning kuuenda raamprogrammi näidislepingu kohta (täpsustades sätted programmis osalejatele, kes viivad kaudseid TTA-meetmeid ellu sihtotstarbeliste vahendite kujul). Erinevad kohaldatavad sätted ei olnud alati järjepidevad.
- 48.** Kuuenda raamprogrammi esimeste konkursikutsete esitamise ajaks 2002. aasta detsembris olid vastavad juhised veel puudulikud. Juhiste koostamisel ja avaldamisel tekkinud viivituste algpõhjuseks võib pidada näidislepingute hilinenud vastuvõtmist.
- 49.** Vastuseks 2004. aastal avaldatud hindamisele²⁷ võttis komisjon parandusmeetmeid vahendite eristamiseks. See võimaldas vahendite iseloomu paremini mõista, kuid kohatine ebaselgus jäi püsima. Seetõttu koostati juhised kuuenda raamprogrammi mitme projektijuhtimise aspekti kohta, mida esialgsetes programmijuhendites ei käsitletud²⁸.
- ²⁶ Vt nt otsuse nr 1513/2002/EÜ lisa III; nõukogu otsuse 2002/834/EÜ (EÜT L 294, 29.10.2002, lk 1) lisa III; Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 2321/2002 (EÜT L 355, 30.12.2002, lk 23).
- ²⁷ Vt *Evaluation of the effectiveness of the New Instruments of Framework Programme VI*, viide eespool.
- ²⁸ Näiteks pädevusvõrgustike ja integreeritud projektide konkursikutsete juhend ilmus 2004. aasta novembris. Intellektuaalomandi õiguste juhend ilmus 2004. aasta märtsis.
- ²⁹ Aeg, mis kulub konkursikutse lõppkuupäevast kuni lepingu sõlmimise kuupäevani.
- ³⁰ Vt eriaruanne nr 1/2004 viienda raamprogrammi kaudsete TTA-meetmete haldamise kohta, lk 60 (ELT C 99, 23.4.2004).

LÄBIRÄÄKIMISPROTSESS: AEGANÕUDVAM JA MITTE ALATI LÄBIPAISTEV

- 50.** Keskmise lepingu sõlmimiseks kuluv aeg²⁹ oli ligikaudu 13 kuud; viienda raamprogrammi konkursikutsete puhul oli see 9 kuud³⁰. Seetõttu ei olnud konsortsiumidel muud võimalust kui alustada projekte enne lepingu sõlmimist. See tähendas abisaajate jaoks juriidilist ja finantsriski, mis on vastuolus eesmärgiga edendada teadustegevust. Teisalt muudeti mitmel juhul (14 auditeeritud projektist 11 puhul) läbirääkimiste käigus komisjoni algatusel projekti ulatust (konsortsiumi koosseis, kestus, tööprogramm) ilma selge viiteta programmi eesmärkidele.

PROJEKTIDE ARV ON VÄHENENUD JA MAHT SUURENENUD, KUID OSALEJATE ARV ON ENDISELT SUUR

- 51.** Ehkki pole olemas ideaalset osalejate arvu, mis sobiks ühevõrra hästi kõigile projektidele, on selge, et mida rohkem osalejaid, seda keerulisem on projekti juhtida (organisatoorsed piirangud, kulud). Võrreldes viienda raamprogrammiga sõlmiti kuuenda raamprogrammi alusel vähem lepinguid ja osalevad konsortsiumid olid suuremad. Keskmine osalejate arv lepingu kohta oli kuuendas raamprogrammis siiski suurem (pädevusvõrgustikes oli keskmiselt 30 ja integreeritud projektides 25 osalejat). Seitsmendas raamprogrammis on osalejate arvu vähendatud (nii pädevusvõrgustikes kui integreeritud projekti tüüpi koostööprojektides on keskmiselt alla 20 osaleja).

PUUDUSED PROJEKTIDE JÄRELEVALVES

- 52.** Komisjon teostas perioodilist tehnilist järelevalvet kõikide kuuenda raamprogrammi raames elluviidud kaudsete TTA-meetmete suhtes. Pädevusvõrgustike ja integreeritud projektide tehnilist järelevalvet peaks täiendama sõltumatute ekspertide poolt tehtav kontroll (vt 11. joonealune märkus). Kontrollikoda leidis, et kaks komisjoni osakonda ei olnud täielikult täitnud õigusaktidest tulenevat nõuet, mille kohaselt peavad sõltumatud eksperdid projekte igal aastal kontrollima.
- 53.** Juhtudel, mil komisjoni osakonnad olid mainitud nõuet täitnud, ei ühtlustatud projektikontrolle piisavalt, mis oleks võimaldanud kontrollitulemusi efektiivselt kasutada tulemusnäitajana nii projekti kui programmi tasandil.

TTA INVESTEERINGUTE SOODUSTAMINE

- 54.** Kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade raames tehtud TTA investeeringute koguväärtus ulatus 19 miljardi euroni. 63% investeeringutest rahastati ELi eelarvest. Erasektori (k.a VKEd) osalus oli kuni 22%. Ülejäänud 15% rahastati riikide avalikest rahastamisallikatest³¹.

³¹ Ainsad analüüsi jaoks kättesaadavad arvandmed on lepingujärgsed hinnangulised abikõlblikud kulud ja nendega seotud ühenduse osalus. Täpsemat analüüsi pole võimalik teha, kuna puudub üksikasjalikum teave eelkõige programmis osalemise tulemusena reaalselt tehtud koguinvesteeringute summa kohta.

ELI VAHENDID ON SUURENENUD, OSALEJATE TTA-INVESTEERINGUTE SUHTELINE OSAKAAL VÄHENENUD

- 55.** Kuuenda raamprogrammi (prioriteetsed teemad) võrdlemine selle eelkäijaga (viienda raamprogrammi teemaprogrammid³²) näitab, et koguinvesteeringud ja ELi osalus on absoluutarvudes kasvanud (vastavalt 8 ja 15 protsenti). Koguinvesteeringute ja ELi osaluse vaheline suhe on aga langenud 1,69 eurolt (viies raamprogramm) 1,59 eurole (kuues raamprogramm). Selle peamiseks põhjuseks on erasektori üldise osaluse vähenemine võrreldes viienda raamprogrammiga (vt **joonis 6**).

³² Viienda raamprogrammi teemaprogrammid on kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade eelkäijad. Teemaprogramme oli neli: „Elukvaliteet ja elusressursside majandamine“, „Kasutajasõbralik infoühiskond“, „Konkurentsivõimeline ja säästev kasv“ ning „Energia, keskkond ja säästev areng“.

- 56.** Kontrollikoja auditiga tuvastati risk, et programmis osalevate avalike asutuste panus programmi jääb suhteliselt märkamatuks. Leiti mitmeid juhtumeid (14 hinnatud projektist 12), kus omavahendite maht oli tunduvalt (30–80%) väiksem kui komisjoni poolt reaalselt hüvitatud kulud³³. Sellistel juhtudel on investeeringute soodustamine takistatud ning tekib võimalus, et ELi vahendid lihtsalt asendavad osalejate omavahendeid.

³³ Vastavalt paljude avalike asutuste (peamiselt ülikoolid) poolt rakendatud mudelile peavad osalejad eraldama ühenduse osalusega võrdses matus omavahendeid. Nii järgitaks kaasrahastamise põhimõtet. Komisjon aga ei kontrollinud tingimuse täitmist piisavalt.

JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

- 57.** Kontrollikoda juhib veel kord tähelepanu kuuenda raamprogrammiga seonduva selge sekkumisloogika puudumisele, mis selgitaks, kuidas erinevad vahendid ja programmid peaksid tugevdama ühenduse tööstuse teaduslikke ja tehnoloogilisi aluseid ning toetama selle muutumist konkurentsivõimelisemaks rahvusvahelisel tasandil³⁴. SMART-eesmärkide ja tulemusnäitajate puudumine raskendab hinnangu andmist sellele, kuidas sihtotstarbelised vahendid ja meetmed TTA eesmärkide saavutamisele kaasa aitavad, nõrgendades seega range järelevalve ja hindamise aluseid (vt punktid 19 ja 20).

³⁴ Vt eriaruanne nr 9/2007, punktid 22–37.

SOOVITUS NR 1

SELGE SEKKUMISLOOGIKA VÄLJATÖÖTAMINE

Kontrollikoda kordab oma varasemat soovitusi rajada kuluprogrammid selgele sekkumisloogikale, sidudes vahendid realistlike eesmärkidega. Selles kontekstis tuleks kaaluda võimalust seada igale vahendile üks eesmärk, et tagada selgus iga vahendi rolli suhtes. Igale programmile tuleks rakendada asjakohaseid tulemusnäitajaid, et jälgida kavandatud väljundite, tulemite ja mõju saavutamist.

- 58.** Kontrollikoda leidis, et kuuenda raamprogrammi auditeeritud vahendid edendasid projektis osalejate vahelist mõjusat teaduskoostööd. Siiski tuleb öelda, et ehkki selles etapis, kui komisjon projektid välja valis, said kõik projektid hinnangu „suurepärase“, hinnati vaid kolmandik projektidest pärast nende elluviimist „heaks või suurepäraseks“ (vt punktid 22–27).
- 59.** Pädevusvõrgustike ja integreeritud projektide erieesmärkide hindamine näitab mitmeid vastuolusid. Ehkki pädevusvõrgustikud aitasid edukalt kaasa teaduslase koostöö ja heal tasemel projektide edendamisele, ei täitnud ükski auditeeritud pädevusvõrgustik erieesmärki saavutada võrgustikus osalejate püsiv integratsioon, mistõttu sõltub edasine koostöö jätkuvalt avalike vahendite eraldamisest. Probleeme tekitas muuhulgas paljude organisatsioonide soovimatus võtta pikaajalisi kohustusi, aga ka asjaolu, et projektide maksimaalne kestusaeg – viis aastat – osutus ebarealistlikuks, eriti valdkondades, kus püsivat integratsiooni on võimalik saavutada ainult järk-järgult. See viib küsimuseneni, millistel tingimustel on põhjendatud jätkata pädevusvõrgustike rahastamist pärast algset ettenähtud perioodi lõppemist ehk käimasoleva (seitsmenda) raamprogrammi alusel (vt punktid 29–35).

- 60.** Integreeritud projektid saavutasid üldiselt oma teadusalal püstitatud eesmärgid. Tänu projektide pikemale kestusele ja suurenenud osalejate hulgale suudeti mobiliseerida märkimisväärset hulgal ressurse. Iga osaleja keskmine panus ei olnud siiski varasemast märkimisväärselt suurem. Samuti ei suutnud integreeritud projektid kaasata täiendavat rahastamist ei avaliku ega erasektori vahenditest (vt punktid 36–38).

SOOVITUS NR 2

HINNATA UUTE VAHENDITE TULEMUSLIKKUST VÕRDLUSES TEADUSKOOSTÖÖ TRADITSIOONILISTE VAHENDITEGA

Komisjon peaks hindama, kas pädevusvõrgustikele ja integreeritud projekti tüüpi koostööprojektidele, mille rahastamist jätkatakse käimasoleva seitsmenda raamprogrammi raames, on seatud realistlikud eesmärgid ja kas nad pakuvad märkimisväärsed eeliseid võrreldes teaduskoostöö traditsiooniliste vahenditega. Kuuendast raamprogrammist rahastatud pädevusvõrgustike puhul peaks komisjon juhtumipõhiselt hindama, kas saavutatud tulemused, võimalik ELi lisaväärtus ja sõltumatu jätkusuutlikkuse väljavaated on piisavad, õigustamaks edasist rahastamist seitsmenda raamprogrammi raames.

- 61.** Üldjoontes on kuuenda raamprogrammi alusel eraldatud ELi vahendid võrreldes viienda raamprogrammiga suurenenud, kuid tehtud investeeringute osakaal on väiksem. Selle peamiseks põhjuseks on erasektori üldise osaluse vähenemine (vt punkt 55). Kontrollikoja auditiga leiti juhtumeid, kus ELi vahendite osa oli tunduvalt suurem kui programmis osalevate avalike asutuste eraldatud omavahendite oma, mis viib võimaluseni, et ELi vahendid lihtsalt asendavad osalejate omavahendeid (vt punkt 56).
- 62.** Kuuenda raamprogrammiga püüti arvesse võtta eelkõige VKEde vajadusi ning selleks seati eesmärk eraldada neile vähemalt 15% prioriteetsete teemade koguelarvest (nagu ka käimasolevas seitsmendas raamprogrammis). Ehkki võrreldes viienda raamprogrammiga osales TTA projektides rohkem VKEid, ei ületanud neile prioriteetsete teemade raames eraldatud ühenduse osalus 10% (viiendas raamprogrammis 12%). Esimesed tulemused seitsmenda raamprogrammi kohta näitavad osaluse edasist vähenemist (vt punktid 39 ja 40).

- 63.** Kontrollikoda märgib, et kuues raamprogramm ei ole oluliselt stimuleerinud osalejate TTA-investeeringuid, ning seda olukorras, kus Euroopa Ülemkogu on seadnud eesmärgi, mille kohaselt peavad TTA investeeringud ELis moodustama 3% SKPst, kusjuures kaks kolmandikku investeeringutest peaks pärinema erasektorist.

SOOVITUS NR 3

SELGITADA VÄLJA INVESTEERINGUTE MADALA TASEME PÕHJUSED

Komisjon peaks välja selgitama, mis on osalejate TTA-investeeringute suhteliselt madala taseme (raamprogrammi iseloomust tulenevad või sellest sõltumatud) põhjused võrreldes püstitatud eesmärkidega, ning välja pakkuma konkreetseid meetmeid. Kätesaadavaks tuleks teha asjakohased andmed, et jälgida ELi TTA rahastamise kiirendavat mõju tehtud investeeringutele. Kavandatud eesmärkide realistlikkus, eriti seoses VKEde ja erasektoriga, tuleks ümber hinnata.

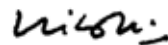
- 64.** Komisjoni juhtimisviisil on otsustav roll tegevuse edukuse tagamisel ning kavade võimalike osalejate jaoks atraktiivseks muutmisel. Hästi juhitud struktuurid, selged eesmärgid, kiired ja lihtsad menetlused ning piisav järelevalve projektide üle on raamprogrammi mõjususe seisukohalt määrava tähtsusega.
- 65.** Kontrollikoja audit tõi esile mitmeid puudusi, mis mõjutasid kuuenda raamprogrammi raames rahastatud meetmete mõjusust. Puudused tulenevad eelkõige järgmistest asjaoludest: vahendite konkreetse rolli suhtes valitseb ebaselgus; õigussätteid on palju, kuid juhiseid nende kohta ei anta alati piisavalt; läbirääkimisprotsess on varasemast pikem ja ei ole alati läbipaistev; osalejate/toetuste arv oli suhteliselt suur ja projektide järelevalves esines puudusi (vt punktid 44–53).

**SOOVITUS NR 4
PARANDADA JUHTIMISTINGIMUSI**

Projektide parema juhtimise, asjakohase rakendamise ja hindamise huvides peaks komisjon tagama selged ja õigeaegsed juhised, kiirema toetuse andmise menetluse ja projektide parema järelevalve.

Kontrollikoda võttis käesoleva aruande vastu 4. juuni 2009. aasta istungil Luxembourgis.

Kontrollikoja nimel



president

Vítor Manuel da Silva Caldeira

KOMISJONI VASTUSED

KOMMENTEERITUD KOKKUVÕTE

III.

Komisjon tervitab kontrollikoja järeldust kuuenda raamprogrammi auditeeritud vahendite edukuse kohta.

i)

Raamprogrammid on alati põhinenud selgel sekkumisloogikal (seitsmenda raamprogrammi puhul on see veelgi ilmsemalt näha). Seoses teadusuuringute ebakindlusega on keeruline tagada, et kõik eesmärgid vastaksid täpselt SMARTi kriteeriumide rangetele mõistetele. Siiski kajastuvad SMARTi loogika põhiaspektid kõikides teadusuuringuid käsitlevates õigus- ja rakendusaktides, mida tõendab nt „eesmärkide“ esinemine kuuenda raamprogrammi prioriteetsete teemade seas, kuigi seda lähenemisviisi ei soovitatud otsesõnu finantsmääruses, mida kohaldati kuuenda raamprogrammi ettevalmistamise ja vastuvõtmise ajal. Kõik seitsmenda raamprogrammi tööprogrammid sisaldavad selgitusi eeldatava mõju kohta, mis on kooskõlas eriprogrammides ettenähtud eesmärkide, aluspõhimõtete ja meetmetega.

ii)

Komisjoni arvates on teatavad pädevusvõrgustikud osutunud teistega võrreldes vähem edukaks, kuid mitmete pädevusvõrgustike puhul on saavutatud jätkusuutlik integratsioon. Seda võis ka oodata, arvestades hõlmatavate valdkondade mitmekesisust, kümnetes eri projektides osalejate arvukust ning konsortsiumide koostöö eripära.

Teisalt ollakse üksmeelsel seisukohal, et integreeritud projektid on andnud päris häid tulemusi, näiteks tööstusele suunatud tutvustavad integreeritud projektid energietika- ja transpordisektoris. Paljud projektid mõjutasid turu arengut ja neid korraldati pärast kuuenda raamprogrammi alusel sõlmitud lepingute edukat lõpetamist.

KOMISJONI VASTUSED

iii)

Komisjon on arvamusel, et kuuenda raamprogrammi vahendite komisjonipoolne juhtimine etendas edu saavutamisel olulist rolli. Komisjon tegi kehtiva seadusraamistiku piirides kõik, et lahendada esilekerkinud probleemid. Juhiste eelnõud tehti kättesaadavaks juba enne kuuenda raamprogrammi käivitamist.

iv)

Kuues raamprogramm koos kahe uue vahendiga (integreeritud projektid ja pädevusvõrgustikud) ei suuda üksi toime tulla Euroopa teadusmaastiku väljakutsetega, arvestades, et selle programmi alusel antud abi moodustas vaid 5% teadusprojektidele Euroopas antud toetustest. Pealegi on tuhandes selle programmi alusel rahastatavad projektid alles pooleli, mistõttu on vara teha lõplikke võrdlusi viienda raamprogrammiga. Sellegipoolest on komisjon arvamusel, et kuues raamprogramm on ergutanud teadustegevust tunduvalt ja andnud märkimisväärseid tulemusi. Komisjon tunnustab kontrollikoja järeldusi erasektori osalemise kohta ning lisab, et ärisektoris tegevate avalik-õiguslike ja eraõiguslike organisatsioonide osalusmäärad ei jää alla viienda raamprogrammi vastavatele näitajatele.

Komisjon mõonab, et väikeste ja keskmiste suurusega ettevõtete osalemine kuuenda raamprogrammi projektides oli raskendatud. Need takistused kõrvaldati seitsmendas raamprogrammis.

IV.

Raamprogrammid on alati põhinenud selgel sekkumisloogikal, mis on võimaldanud teostada tõhusat hindamist ja järelevalvet. Seitsmenda raamprogrammi puhul on sekkumisloogika koos eesmärkide ja tulemuslikkusnäitajatega veelgi selgemalt välja toodud, mis võimaldab tugevdada hindamis- ja järelevalvesüsteeme. Seitsmenda raamprogrammi puhul on uurimistöo ja teaduspoliitika eesmärgid tööprogrammides selgelt ja täpselt esile toodud. Iga teema teaduslikud eesmärgid, tegevuse ulatus ja eeldatavad tulemused on selgelt sõnastatud.

V.

i)

Komisjon on hinnanud integreeritud projekte ja pädevusvõrgustikke mitmetes uuringutes ja aruannetes. Mis puudutab kuuenda raamprogrammi pädevusvõrgustike jätkuvat rahastamist seitsmenda raamprogrammi vahenditest, siis jõudis komisjon selles küsimuses samadele järeldustele nagu kontrollikoda.

ii)

Komisjon jälgib pidevalt teadusmaastikul toimuvat; ta teostab liikmesriikide teadus- ja arendusstrateegiate järelevalvet ja õhutab tegema täiendavaid investeeringuid teadusesse, eelkõige avatud koordineerimismetodite kaudu.

iii)

Komisjon on seisukohal, et selged ja õigeaegsed juhised, kiirem toetuseandmise menetlus ja projektide parem järelevalve on väga olulised. Komisjon peab oma ülesannete täitmisel leidma tasakaalu kahe raskelt ühitatava eesmärgi vahel, st maksma toetused välja kiiresti ja samas tagama, et need oleksid jagatud toetuslepingu osapooltele vastutustundlikult ja kooskõlas kehtivate õigusaktidega.

KOMISJONI VASTUSED

SISSEJUHATUS

10.

Kuuenda raamprogrammi eesmärk oli suurendada väikeste ja keskmiste ettevõtjate osalemist kõikides valdkondades ja vahendites, eriti prioriteetsete teemavaldkondade meetmetes.

16.

Kuuenda raamprogrammi alusel heakskiidetud taotluste protsent oli väiksem kui viienda raamprogrammi puhul, kuid selle põhjuseks tuleb pidada suuremat osalusmäära. Osalusmäär sõltub mitmest keerukast tegurist, nagu konkursikutse üksikasjalikkus, olemasolevad vahendid ja hindamiskontseptsioon.

AUDITI TÄHELEPANEKUD

20.–21.

Kontrollikoja eelmisele auditile antud vastuses¹ väitis komisjon, et raamprogrammid on alati põhinenud selgel sekkumisloogikal, mis on selgelt väljendatud erinevates õigus- ja rakendusaktides, nagu näeb ette asutamisleping. Seitsmenda raamprogrammi puhul on see veelgi selgemalt välja toodud, mis võimaldab tugevdada komisjoni poolset järelevalvet ja hindamist. Seoses teadusuuringute ebakindlusega on keeruline tagada, et kõik eesmärgid vastaksid täpselt SMARTi kriteeriumide rangetele mõistetele. Kuigi seda lähenemisviisi ei soovitatud otsesõnu kuuenda raamprogrammi ettevalmistamise ja vastuvõtmise ajal kohaldatud finantsmääruses, kajastuvad SMARTi loogika põhiaspektid siiski kuuenda raamprogrammi alusel koostatud komisjoni tööprogrammides. Seitsmes raamprogramm töötati välja üksikasjaliku mõju eelhindangu põhjal ning kõik selle tööprogrammide sisaldavad selgitusi eeldatava mõju kohta, mis on kooskõlas eriprogrammides ettenähtud eesmärkide, aluspõhimõtete ja meetmetega.

24.

Komisjon peab väga positiivseks, et kontrollikoja küsitlus näitas osalejate üldist rahulolu kahe vahendiga (pädevusvõrgustikud ja integreeritud projektid). Arvestades nende kahe vahendi erinevat ulatust ja profiili, on igati loomulik, et eraettevõtjad pidasid integreeritud projekte oma vajadustele sobivamaks.

27.

Kuna taotlused vastavad „ootustele“ ja projektid reaalsusele ning projektide rakendamisel võivad esile kerkida ootamatud takistused, ei ole üllatav, et teatavate projektide hindamine võib anda vähem positiivse tulemuse kui esialgsete taotluste hindamine.

30.

Joonisele nr 5 viidates märgib komisjon, et projektide kvaliteedi üldhindamise kohaselt oli üle 80% projektidest „rahuldava“ ja „hea või suurepärase“ kvaliteediga, mis lubab arvata, et osalejad andsid piisava osa oma teadussuutlikkusest võrgustiku käsutusse. Nende uute vahendite üheks oluliseks aspektiks, mida on rõhutatud erinevates juhenddokumentides, on konsortsiumide endi (eeskätt koordinaatorite) suurenenud osatähtsus projekti sisejuhtimises. Praegu on veel vara teha lõplikku järeldust, kuidas ja/või kas „sõltumatult jätkusuutliku pikaajalise teadustegevuse ja partnerluse“ eesmärk saavutati.

¹ Vt komisjon vastused eriaruandele nr 9/2007.

KOMISJONI VASTUSED

Komisjon märgib, et pädevusvõrgustike käitumine erineb raamprogrammi lõikes. Teatavates prioriteetsetes teemavaldkondades nagu infoühiskonna tehnoloogiad ja uued tootmistehnoloogiad on pädevusvõrgustikud jätkusuutlikumad kui teistes valdkondades².

31.

Komisjon võtab arvesse kontrollikoja väidet, mille kohaselt toimus peaaegu kahes kolmandikus pädevusvõrgustikest partnerite tegevuse täielik ümberkorraldamine ja integreerimine.

33.

Teatavad asjaolud võisid takistada osalejaid tõhusamat koostööd tegemast. See on loomulik nähtus, kui koostööd tegevatel partneritel on üksteist vastastikku täiendavad, kuid erinevad uurimiseesmärgid.

35.

Võimalust jätkata teatavate lootustandvate pädevusvõrgustike rahastamist seitsmenda raamprogrammi vahenditest tuleb hinnata juhtumipõhiselt. Nimelt võib pikendada kuuenda raamprogrammi pädevusvõrgustiku kestust seitsmenda raamprogrammi perioodiks, et võimaldada selle eesmärkide saavutamist, eraldamata vahendile seejuures uut toetust (selliseid juhtumeid on ette tulnud).

38.

Vahet tuleb teha võimalikul finantsintegratsioonil (integreeritud projekte käsitlevate komisjoni juhiste tähenduses) ja kaasrahastamise põhimõttel, mida kohaldatakse iga kuuenda raamprogrammi projekti suhtes. Integreeritud projektides osalejatele ei ole kehtestatud nõuet leida teisi rahastamisallikaid peale nende enda kaasrahastamismäära. Komisjon nendib, et suutlikkus kaasata lisavahendeid avalikust ja erasektorist erineb raamprogrammi teemavaldkondade lõikes.

40.

Arvestades, et seitsmes raamprogramm kestab seitse aastat, on praegu vara teha lõplikke järeldusi väikeste ja keskmiste suurusega ettevõtete osavõtu kohta.

41.–43.

Komisjon möönab, et väikeste ja keskmiste suurusega ettevõtete osalemine kuuenda raamprogrammid projektides oli raskendatud. Need takistused kõrvaldati seitsmendas raamprogrammis. Lisaks konkursikutsete järgselt antavatele toetustele rahastatakse seitsmenda raamprogrammi vahenditest 100 miljoni euro ulatuses asutamislepingu artiklil 169 põhinevat abikava Eurostars Joint Programme, mis on suunatud väikestele ja keskmise suurusega ettevõtetele. Programmi juhivad ühiselt EUREKA riigid ning sellest toetatakse rahvusvahelisi projekte, mille algatajateks ja teostajateks on teadus- ja arendustegevusele spetsialiseerunud väikesed ja keskmise suurusega ettevõtted. Eurostars püüab kaasa aidata Euroopa teadusruumi loomisele, integreerides selles osalevad liikmesriikide programmid Euroopa tasandi ühisprogrammiks.

44.

Komisjoni arvates kajastab kontrollikoja järeldus, mille kohaselt edendasid kuuenda raamprogrammi auditeeritud vahendid tõhusalt teaduskoostööd projektides osalejate vahel (vt lõik 58), kujukalt nende vahendite komisjonipoolset üldjuhtimist. Komisjon tegi kehtiva seadusraamistiku piirides kõik, et lahendada esilekerkinud probleemid, ning teeb seda ka seitsmenda raamprogrammi projektide puhul.

² „Infoühiskonna tehnoloogiad“ ja „uued tootmistehnoloogiad“ osutavad kuuenda raamprogrammi prioriteetsetele teemavaldkondadele „Infoühiskonna tehnoloogiad“ ja „Nanotehnoloogiad ja nanoteadused, teadmuspõhised mitmetarbelised materjalid ning uued tootmisprotsessid ja -vahendid“.

KOMISJONI VASTUSED

45.

Komisjon koostas osapoolte jaoks juhendamaterjalid, et tutvustada neile uusi vahendeid. Küsitlus näitab, et väga suur protsent koordinaatoreid ja osalejaid sai aru nende kahe instrumendi erinevusest (vt kontrollikoja joonis 7). On ootuspärane, et koordinaatorid on teemaga paremini kursis kui teised osapooled. Euroopa teadlaskond on saanud suurepäraselt aru uutest vahenditest ja neid tõhusalt kasutanud, nagu näitab joonis 7.

46.

Üks uute vahendite olulisi aspekte, mida on rõhutatud erinevates juhenddokumentides, oli konsortsiumide endi (eeskätt koordinaatorite) suurenenud osatähtsus projekti sisejuhtimises.

47.

Komisjon rakendas raamprogrammi parimal võimalikult viisil, et tagada vastavus erinevate kohaldatavate nõuetega.

48.

Komisjon tegutses võimalikult kiiresti, sest seadusandjad olid kuuenda raamprogramiga seotud õigusaktide vastuvõtmisel niigi viivitanud. Kõiki vahendeid käsitlevad rakendussätted ja üksikasjalikud brošüürid olid kättesaadavad juba novembris 2002, tükk aega enne näidislepingute valmimist. Internetis oli avaldatud hulk juhenddokumente. Lisaks sai koordinaatoritele suunatud koosolekutel, mis hõlmasid kõiki projekte, esitada kõikvõimalikke küsimusi vahendite eripära kohta.

49.

Komisjonil on rõõm tõdeda, et kontrollikoda hindab komisjoni jätkuvaid jõupingutusi kuuenda raamprogrammi uute vahendite tutvustamiseks, sealhulgas tema kiiret reageerimist välishindamistele. Euroopa teadlaskond on saanud suurepäraselt aru uutest vahenditest ja neid tõhusalt kasutanud.

50.

Uute vahendite kasutuselevõtu paratamatu tagajärjena pidid taotlejad tutvuma läbirääkimiste ja andmeesituse valdkonnas kohaldatavate uute menetlustega. See nõudis lisakontakte ja edasist teabevahetust osalejate vahel, mis on aeganõudev protsess. Lisaks pikendas lepingute sõlmimiseks kuluvat aega seadusandja (antud juhul nõukogu) poolt komisjonile pandud kohustus saada kõigi rahastatavate integreeritud projektide ja pädevusvõrgustike kohta (positiivne) arvamus (olenemata ühenduse toetuse summast). Kuluv aeg on siiski võrreldav teiste maailma juhtivate rahastamisasutuste tähtaegadega. Mis puudutab läbirääkimisprotsessi, siis on projektide ulatust muudetud alati raamprogrammi õigusraamistiku kontekstis.

51.

Komisjon tunnustab kontrollikoja märkusi. Siiski tuleb komisjon meelde, et nende uute vahendite üheks oluliseks aspektiks, mida on rõhutatud erinevates juhenddokumentides, on konsortsiumide endi (eeskätt koordinaatorite) suurenenud osatähtsus projekti sisejuhtimises.

KOMISJONI VASTUSED

JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

52.

Komisjoni meelest on väga oluline projektide järelevalve, mille läbiviimiseks on mitmeid võimalusi, sealhulgas projekti eest vastutavate ametnike kõrgendatud tähelepanelikkus. Sellegipoolest nendib komisjon, et teatavatel juhtudel jäi sõltumatu kontroll teostamata kas individuaalsetel või spetsiifilistel põhjustel.

53.

Kõigi teadusuuringutega tegelevate peadirektoraatide jaoks koostati kontrolliaruande ühine näidisvorm. Välja töötati ka ühine juhenddokument, mis edastati eri talitustele, et nad saaksid seda oma vajadustega kohendada.

55.

Komisjon tunnustab kontrollikoja leide. Komisjon soovib siiski rõhutada, et viienda raamprogrammiga võrreldes kasvas ELi toetus erasektorile kuuenda raamprogrammi raames tunduvalt – üle 1 miljardi euro. Samas erineb olukord sektoriti. Komisjon on seisukohal, et kuuendal raamprogrammil oli positiivne mõju tööstuse konkurentsivõimele. Samuti soovib komisjon lisada, et ärisektoris tegevate avalik-õiguslike ja eraõiguslike organisatsioonide (ettevõtlussektor) osalusmäärad on sarnased viienda raamprogrammi vastavate näitajatega.

57.

Komisjon on arvamusel, et raamprogrammid on alati põhinenud selgel sekkumisloogikal. Kuuenda raamprogrammi raames pakkusid õigusaktid, komisjoni tööprogrammid ja erinevad teabematerjalid sidusat ja rohket teavet kõigi kasutuselevõetavate vahendite kohta (sekkumisloogika, eesmärgid, tegevuse põhjendus ja Euroopa tasandi lisaväärtus, kavandatavad meetmed, loogika ja toimimisraamistik), samuti muud kasulikku teavet taotlejatele ja projektis osalejatele. Seoses teadusuuringute ebakindlusega on keeruline tagada, et kõik eesmärgid vastaksid täpselt SMARTi kriteeriumide rangetele mõistetele. Kuigi seda lähenemisviisi ei soovitatud otsesõnu kuuenda raamprogrammi ettevalmistamise ja vastuvõtmise ajal kohaldatud finantsmääruses, kajastuvad SMARTi loogika põhiaspektid siiski kuuenda raamprogrammi alusel koostatud komisjoni tööprogrammides. Kõik seitsmenda raamprogrammi tööprogrammid sisaldavad selgitusi eeldatava mõju kohta, mis on kooskõlas eriprogrammides ettenähtud eesmärkide, aluspõhimõtete ja meetmetega. Komisjoni arvates toimusid kuuenda raamprogrammi järelevalve ja hindamine nõuetekohaselt.

KOMISJONI VASTUSED

Soovitus nr 1

Komisjoni arvates on raamprogrammid alati põhinenud selgel sekkumisloogikal, mis on võimaldanud teostada tõhusat hindamist ja järelevalvet. Kõik seitsmenda raamprogrammi – mis töötati välja üksikasjaliku mõju eelhindangu põhjal – tööprogrammid sisaldavad selgitusi eeldatava mõju kohta, mis on kooskõlas eriprogrammides ettenähtud eesmärkide, aluspõhimõtete ja meetmetega. See aitab tugevdada järelevalve- ja hindamissüsteemi. Seitsmenda raamprogrammi puhul võib täheldada, et „vahenditesse“ kapseldumise asemel on uurimistöö ja teaduspoliitika eesmärgid, sealhulgas teadustegevuse struktureerimisele suunatud eesmärgid, tööprogrammides selgelt ja täpselt esile toodud. Iga toetuskõlbliku teema teaduslikud eesmärgid, tegevuse ulatus ja eeldatavad tulemused on selgelt sõnastatud.

58.

Komisjon tervitab kontrollikoja järeldust, mille kohaselt edendasid kuuenda raamprogrammi auditeeritud vahendid tõhusalt teaduskoostööd projektides osalejate vahel. Kuna taotlused vastavad „ootustele“ ja projektid reaalsusele ning projektide rakendamisel võivad esile kerkida ootamatud takistused, ei ole üllatav, et teatavate projektide hindamine võib anda vähem positiivse tulemuse kui esialgsete taotluste hindamine.

59.

Paljude pädevusvõrgustike puhul saavutati partnerite püsiv integreerimine ning projektide üldkvaliteeti hinnati kõrgelt (joonisel 5 esitatud üldhindamise tulemused näitavad, et üle 80% pädevusvõrgustikest oli „rahuldava“ ja „hea või suurepärase“ kvaliteediga). Peaaegu kahes kolmandikus pädevusvõrgustikest toimus partnerite tegevuse täielik ümberkorraldamine ja integreerimine. Võimalust jätkata teatavate lootustandvate kuuenda raamprogrammi pädevusvõrgustike rahastamist seitsmenda raamprogrammi vahenditest hinnatakse juhtumipõhiselt. Nimelt võib pikendada kuuenda raamprogrammi pädevusvõrgustiku kestust, eraldamata vahendile seejuures uut toetust (selliseid juhtumeid on ette tulnud). Nõuetekohaselt põhjendatud juhtudel võib kaaluda isegi uute pädevusvõrgustike loomist.

60.

Vahet tuleb teha võimalikul finantsintegreerimisel ja kaasrahastamise põhimõttel, mida kohaldatakse iga kuuenda raamprogrammi projekti suhtes. Integreeritud projektides osalejatele ei ole kehtestatud nõuet leida teisi rahastamisallikaid peale nende enda kaasrahastamismäära. Komisjon nendib, et suutlikkus kaasata lisavahendeid avalikust ja erasektorist erineb raamprogrammi teemavaldkondade lõikes.

Soovitus nr 2

Komisjon on hinnanud kuuenda raamprogrammi kõnealuseid vahendeid mitmel viisil. Kuuenda raamprogrammi pädevusvõrgustike rahastamise jätkamise küsimuses jõudis komisjon samasugusele seisukohale, tuginedes ekspertrühmade aruandele pädevusvõrgustike tuleviku kohta.

KOMISJONI VASTUSED

61.

Komisjon tunnustab kontrollikoja järeldusi. Ta osutab samas, et see ei vähenda raamprogrammi positiivset mõju tööstuse konkurentsivõimele.

Komisjon soovib ka lisada, et äriectoris tegevate avalik-õiguslike ja eraõiguslike organisatsioonide (ettevõtlussektori) osalusmäärad ei jää alla viienda raamprogrammi vastavatele näitajatele.

62.

Arvestades, et seitsmes raamprogramm kestab seitse aastat, on praegu vara teha lõplikke järeldusi väikeste ja keskmiste suurusega ettevõtete osavõtu kohta.

63.

Kuues raamprogramm moodustab Euroopas teadusuuringutele eraldatud koguvahenditest vaid väga väikese osa (ligikaudu 5%) ja seetõttu on selle mõju valdkonnas, kus liikmesriigid etendavad põhirolli, põhimõtteliselt piiratud. Siiski arvab komisjon, et kuues raamprogramm on teadustegevust tunduvalt ergutanud.

Soovitus nr 3

Komisjon jälgib pidevalt teadusmaastikul toimuvat; ta teostab liikmesriikide teadus- ja arendusstrateegiate järelevalvet ja õhutab tegema täiendavaid investeeringuid teadusesse muu hulgas avatud koordineerimis-meetodi kaudu.

65.

Komisjon tegi kehtiva seadusraamistiku piires kõik, et lahendada esilekerkinud probleemid. Komisjon märgib, et uute vahendite raames algatatud projektide suur arv, mis tähendab tuhandeid osavõtjaid, ning saavutatud head üldtulemused näitavad, et mis tahes puudused ei suutnud kahandada integreeritud projektide ja pädevusvõrgustike üldist positiivset mõju.

Soovitus nr 4

Komisjon on seisukohal, et selged ja õigeaegsed juhised, kiirem toetuseandmise menetlus ja projektide parem järelevalve on Euroopa teadusuuringute raamprogrammide rakendamisel äärmiselt olulised. Komisjon peab oma ülesannete täitmisel leidma tasakaalu kahe raskelt ühitatava eesmärgi vahel, st maksma vahendid välja kiiresti ja samas tagama, et need oleksid jagatud toetuslepingu osapooltele vastutustundlikult ja kooskõlas kehtivate õigusaktidega.

Euroopa Kontrollikoda

Eriaruanne nr 8/2009

Kas ühenduse teaduspoliitika pädevusvõrgustikele ja integreeritud projektidele seatud eesmärgid on täidetud?

Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus

2009 – 41 lk – 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-9207-406-7

doi:10.2865/63346

Euroopa Liidu väljaannete tellimine

Tasulised väljaanded:

- EU Bookshopi kaudu (<http://bookshop.europa.eu>);
- raamatukauplustes, esitades pealkirja, väljaandja ja/või ISBNi numbrit;
- võtke otse ühendust meie müügiesindajatega;
- kontaktandmed leiate veebilehelt <http://bookshop.europa.eu> või saatke faks numbrile +352 2929-42758.

Tasuta väljaanded:

- EU Bookshopi kaudu (<http://bookshop.europa.eu>);
- Euroopa Komisjoni esindustes ja delegatsioonides;
- kontaktandmed leiate veebilehelt <http://ec.europa.eu> või saatke faks numbrile +352 2929-42758.

ELI KUUENDA RAAMPROGRAMMI EESMÄRK OLI EDENDADA EUROOPA TEADUSUURINGUID JA TEHNOLOOGIAARENDUST AJAVAHEMIKUL 2002–2006. KONTROLLIKODA ANALÜÜSIS KAHE PEAMISE VAHENDI – PÄDEVUSVÕRGUSTIKE JA INTEGREERITUD PROJEKTIDE – MÕJUSUST PROGRAMMI EESMÄRKIDE SAAVUTAMISEL. KONTROLLIKODA JÄRELDAS OMA AUDITI PÕHJAL, ET VAHENDID AITASID KAASA MÕJUSA TEADUSKOOSTÖÖ EDENDAMISE ÜLDEESMÄRGI SAAVUTAMISELE, KUID OMA ERIEESMÄRGID TÄITSID VAHENDID VAID OSALISELT.



EUROOPA KONTROLLIKODA



Väljaannete talitus

ISBN 978-92-9207-406-7



9 789292 074067