



Bryssel, 29. marraskuuta 2019
(OR. en)

14643/19

Toimielinten välinen asia:
2018/0224(COD)

RECH 511	CODEC 1708
COMPET 778	MARE 28
IND 297	DIGIT 176
MI 825	EMPL 590
EDUC 467	CYBER 326
TELECOM 375	CLIMA 317
ENER 528	ESPACE 97
ENV 969	ATO 104
REGIO 212	RELEX 1114
AGRI 581	JAI 1270
TRANS 560	CSDP/PSDC 557
SAN 497	ECO 123
CADREFIN 395	

YHTEENVETO ASIAN KÄSITTELYSTÄ

Lähettäjä: Neuvoston pääsihteeristö

Vastaanottaja: Valtuuskunnat

Ed. asiak. nro: 14298/1/19 REV 1

Kom:n asiak. nro: 9865/18 RECH 272 COMPET 421 IND 153 MI 436 EDUC 245 TELECOM 170 ENER 224 ENV 413 REGIO 38 AGRI 271 TRANS 248 SAN 181 CADREFIN 79 CODEC 998 IA 189 + ADD 1-6

Asia: Horisontti Eurooppa -paketti: tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelma 2021–2027
– Ehdotus EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEKSI tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta "Horisontti Eurooppa" ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä
a) Johdanto-osan kappaleet
b) Liite IV (Synergiat)
– Osittainen yleisnäkemyks

Valtuuskunnille toimitetaan ohessa neuvoston (kilpailukyky) istunnossaan 29. marraskuuta 2019 hyväksymä osittaisen yleisnäkemyksen teksti, joka koskee johdanto-osan kappaleita ja liitettä IV (Synergiat) ehdotuksessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta "Horisontti Eurooppa" ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä.

**EHDOTUS: EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS TUTKIMUKSEN
JA INNOVOINNIN PUITEOHJELMASTA "HORISONTTI EUROOPPA" JA SEN
OSALLISTUMISTA JA TULOSTEN LEVITTÄMISTÄ KOSKEVISTA SÄÄNNÖISTÄ**

JOHDANTO-OSAN KAPPALEET JA LIITE IV (SYNERGIAT)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka
ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 173 artiklan
3 kohdan, 182 artiklan 1 kohdan, 183 artiklan ja 188 artiklan toisen kohdan,
ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,
sen jälkeen, kun esitys lainsäätämisyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu
kansallisille parlamenteille,
ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon¹,
ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon²,
noudattavat tavallista lainsäätämisyksitystä³,

¹ EUVL C [...], [...], s. [...].

² EUVL C [...], [...], s. [...].

³ Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu ... [(ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä)], ja
neuvoston päätös, annettu

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Unionin tavoitteena on lujittaa tieteellistä ja teknologista perustaansa toteuttamalla eurooppalainen tutkimusalue, jolla tutkijat, tieteellinen tietämys ja teknologia voivat liikkua vapaasti, ja kannustamalla unionia parantamaan kilpailukykyään, myös teollisuuden osalta, sekä edistää samalla kaikkea tutkimus- ja innovaatiotoimintaa unionin strategisten prioriteettien saavuttamiseksi. Viime kädessä tarkoituksena on edistää rauhaa, unionin arvoja ja sen kansojen hyvinvointia.
- (2) Jotta tämä yleinen tavoite saataisiin muutettua tieteelliseksi, teknologiseksi, taloudelliseksi, ympäristöön liittyviksi ja yhteiskunnallisiksi vaikutuksiksi ja jotta unionin tekemistä tutkimus- ja innovointi-investoinneista saatava unionin tason lisäarvo voitaisiin maksimoida, unionin olisi investoitava huipputasoin tutkimukseen ja innovointiin tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman "Horisontti Eurooppa" (2021–2027), jäljempänä 'ohjelma', avulla siten, että voidaan tukea huipputasoin ja korkeatasoisten teknologioiden luomista, levittämistä ja siirtoa unionissa, houkutella osajia kaikilla tasoilla ja edesauttaa unionin lahjakkuusreservin saamista kaikilta osin mukaan, helpottaa yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa sekä vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta unionin politiikan kehittämiseen, tukemiseen ja täytäntöönpanoon, tukea ja tehostaa innovatiivisten ja kestävien ratkaisujen käyttöönottoa ja käyttöä unionin taloudessa, erityisesti pk-yrityksissä, ja yhteiskunnassa, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin haasteisiin, kuten ilmastonmuutokseen ja kestävä kehityksen tavoitteisiin, luoda uusia työpaikkoja, edistää talouskasvua ja parantaa teollisuuden kilpailukykyä sekä edistää unionin houkuttelevuutta tutkimuksen ja innovoinnin alalla. Ohjelman olisi edistettävä kaikkia innovoinnin muotoja, myös läpimurtoinnovointia, ja tuettava innovatiivisten ratkaisujen markkinoille saattamista sekä optimoitava tämä investointi sellaiseksi, että se tuottaa entistä suuremman vaikutuksen entistä vahvemalla eurooppalaisella tutkimusalueella.
- (2 a) Ohjelmalla olisi osaltaan lisättävä julkisia ja yksityisiä investointeja tutkimukseen ja innovointiin jäsenvaltioissa, millä autetaan saavuttamaan tavoite, jonka mukaan vähintään kolme prosenttia unionin BKT:stä investoidaan tutkimukseen ja kehittämiseen. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää, että jäsenvaltiot ja yksityinen sektori täydentävät ohjelmaa omilla tutkimukseen, kehittämiseen ja innovointiin liittyvillä tehostetuilla investointitoimillaan⁴.

⁴ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (3) Jotta voitaisiin edistää unionin politiikan tavoitteiden saavuttamista, tämän ohjelman nojalla tuetuissa toimissa olisi hyödynnettävä innovaatioystävällistä sääntelyä ja edistettävä sen kehittämistä innovointiperiaatteen^{5,6} mukaisesti siten, että tuetaan unionin huomattavan osaamispääoman nopeampaa ja tehokkaampaa muuntamista innovaatioiksi.
- (4) Koko ohjelman täytäntöönpanossa olisi noudatettava avoimen tieteen, avoimen innovoinnin ja avoimen kansainvälisen yhteistyön ("Open Science, Open Innovation, Open to the World") yleisiä periaatteita niin laajasti kuin mahdollista. Näiden periaatteiden tulisi varmistaa huippuosaaminen ja unionin tutkimus- ja innovointi-investointien vaikutukset.
- (5) Avoin tiede, johon sisältyy tieteellisten julkaisujen ja tutkimusdatan avoin saatavuus sekä tiedon optimaalinen jakaminen ja hyödyntäminen, antaa mahdollisuuden parantaa tieteen laatua, lisätä sen vaikutusta ja hyötyjä ja nopeuttaa tietämyksen edistymistä tekemällä siitä luotettavampaa, tehokkaampaa ja tarkempaa, yhteiskunnalle helpommin ymmärrettävää ja yhteiskunnallisiin haasteisiin reagoivaa. Olisi vahvistettava säännökset, joilla varmistetaan, että rahoituksen saajat huolehtivat vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen saatavuudesta. Samalla tavoin olisi varmistettava, että rahoituksen saajat huolehtivat tutkimusdatan avoimesta saatavuudesta noudattaen periaatetta "niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä", ja sallittava poikkeukset perustelluissa tapauksissa ottaen huomioon tietosuoja säännöt ja turvallisuusnäkökohdat sekä teollis- ja tekijänoikeudet, Euroopan unionin globaali taloudellinen kilpailukyky ja muut oikeutetut edut. Enemmän huomiota olisi kiinnitettävä erityisesti tutkimusdatan vastuulliseen hallintaan, jossa olisi noudatettava löydettävyyden, saatavuuden, yhteentoimivuuden ja uudelleenkäytettävyyden periaatteita eli FAIR-periaatteita, etenkin valtavirtaistamalla datanhallintasuunnitelmien käyttö. Rahoituksen saajien olisi soveltuvilta osin hyödynnettävä eurooppalaisten avoimen tieteen pilvipalvelujen tarjoamia mahdollisuuksia sekä noudatettava muita avoimen tieteen periaatteita ja käytäntöjä.

⁵ Better Regulation, Research and Innovation toolbox, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/better-regulation-toolbox-21_en_0.pdf

⁶ Komission tiedonanto, annettu 15 päivänä toukokuuta 2018, "Uudistettu tutkimuksen ja innovoinnin ohjelma: Euroopan mahdollisuus muokata tulevaisuutta" (COM(2018)306).

- (6) Ohjelman konseptilla ja suunnittelulla olisi vastattava tarpeeseen koota kriittinen massa tuettuja toimia koko EU:ssa ja kansainvälisen yhteistyön avulla YK:n Agenda 2030 -toimintaohjelman ja sen kestävä kehityksen tavoitteiden (SDG) mukaisesti. Ohjelman täytäntöönpanon olisi tuettava pyrkimistä näihin tavoitteisiin sekä EU:n ja sen jäsenvaltioiden sitoutumista Agenda 2030:n täytäntöönpanoon ja kestävä kehityksen saavuttamiseen sen kolmen ulottuvuuden – taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristöön liittyvän ulottuvuuden – alalla johdonmukaisesti ja yhdenmukaisesti.
- (7) Ohjelmassa tuettujen toimien olisi edistettävä unionin tavoitteiden ja prioriteettien saavuttamista, edistymisen seuranta ja arviointia suhteessa näihin tavoitteisiin ja prioriteetteihin sekä tarkistettujen tai uusien prioriteettien kehittämistä.
- (7 a) Ohjelmassa on varmistettava tutkimus- ja innovointihankkeiden julkisen rahoituksen avoimuus ja sitä koskeva vastuuvastuu ja siten turvattava yleinen etu.
- (7 b) Ohjelman olisi tuettava tutkimus- ja innovointitoimia yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alalla. Tähän kuuluu tieteellisen tietämyksen edistäminen kyseisellä alalla, mutta myös yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alan saavutusten ja edistysaskelten hyödyntäminen ohjelman taloudellisen ja yhteiskunnallisen vaikutuksen lisäämiseksi. Pilarin "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky" mukaisesti yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet integroidaan täysimittaisesti kaikkiin klustereihin. Sen lisäksi, että yhteiskuntatieteitä ja humanistisia tieteitä edistetään eri hankkeissa, yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden integroimista olisi tuettava sisällyttämällä asiantuntijakomiteoihin ja arviointipaneeliin tarvittaessa riippumattomia asiantuntijoita yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alalta, seuraamalla oikea-aikaisesti yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden asemaa rahoitetuissa tutkimustoimissa ja raportoimalla sitä. Yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden valtavirtaistamista seurataan koko ohjelmassa.

- (8) Ohjelmassa olisi säilytettävä tasapainoinen lähestymistapa tutkimuksen ja innovoinnin sekä alhaalta ylös (tutkija- tai innovointilähtöisesti) määräytyvän rahoituksen ja ylhäältä alas (strategisesti määritellyistä painopisteistä käsin) määräytyvän rahoituksen välillä riippuen osallistuvien tutkimus- ja innovointiyhteisöjen luonteesta, toteutettavien toimien tyypistä ja kohteesta sekä tavoiteltavista vaikutuksista. Näiden tekijöiden yhdistelmän pohjalta olisi valittava lähestymistapa ohjelman eri osiin, jotka kaikki edistävät ohjelman kaikkia yleisiä ja erityisiä tavoitteita.
- (8 a) Ohjelmasta olisi tuettava tutkimuksen ja innovoinnin kaikkia vaiheita erityisesti yhteistoimintaan perustuvissa hankkeissa. Perustutkimus on olennainen resurssi ja tärkeä edellytys sille, että unioni kykenee entistä paremmin houkuttelemaan parhaita tutkijoita, jotta siitä tulisi maailmanlaajuinen huippuosaamisen keskittymä. Olisi varmistettava tasapaino perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen välillä. Innovointiin yhdistettynä tutkimus tukee unionin talouden kilpailukykyä, kasvua ja työllisyyttä.
- (8 b) On olemassa näyttöä siitä, että moninaisuus eri muodoissaan on keskeisen tärkeää laadukkaan tieteellisen toiminnan kannalta, koska tiede hyötyy moninaisuudesta. Moninaisuus ja osallistavuus edistävät huippuosaamista yhteistoimintaan perustuvissa tutkimus- ja innovointitoimissa: yhteistoiminta kaikilla tieteenaloilla ja sektoreilla ja koko eurooppalaisella tutkimusalueella tuottaa parempia tutkimus- ja korkealaatuisempia hanke-ehdotuksia, se saattaa lisätä tulosten hyödyntämistä yhteiskunnassa ja edistää innovoinnista saatavia hyötyjä ja hyödyttää siten Eurooppaa⁷.
- (8 c) FTRI-menettelyä (Fast Track to Research and Innovation) soveltamalla voitaisiin mahdollistaa nopeampi ja alhaalta ylöspäin suuntautuva varojen saatavuus pienille yhteistoimintaan perustuville konsortioille toimiin, jotka ulottuvat perustutkimuksesta kaupalliseen soveltamiseen.
- (8 d) Horisontti Eurooppa -puiteohjelman vaikutusten maksimoimiseksi olisi kiinnitettävä erityistä huomiota monitieteisiin ja tieteidenvälistä toimintatapoihin.
- (8 e) Jotta tämän ohjelman tavoitteet voidaan saavuttaa ja huippuosaamisen periaatetta kunnioittaa, ohjelmalla olisi pyrittävä muun muassa vahvistamaan yhteistoimintaan liittyviä yhteyksiä Euroopassa, millä edistetään tutkimus- ja innovointikuilun kaventamista⁸.

⁷ Sovittu osittaisessa yleisnäkemyksessä.

⁸ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (8 f) Huippuosaamisaloitteilla olisi pyrittävä vahvistamaan tutkimus- ja innovointitoiminnan huippuosaamista osallistumiskelpoisissa maissa, mukaan luettuina koulutus, jolla parannetaan tutkimus- ja innovointitoimintaan liittyviä hallinnollisia taitoja, palkinnot, innovaatioekosysteemien vahvistaminen sekä tutkimus- ja innovointiverkostojen perustaminen muun muassa EU:n rahoittamien tutkimusinfrastruktuurien pohjalta. Hakijoiden olisi selkeästi osoitettava, että hankkeet liittyvät kansallisiin ja/tai alueellisiin tutkimus- ja innovointistrategioihin, jotta niille voidaan hakea rahoitusta Horisontti Eurooppa -ohjelman osaan "Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" kuuluvan osan "Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen" yhteydessä⁹.
- (9) Pilarissa "Huipputason tiede" toteutettavat tutkimustoimet olisi määriteltävä tieteellisten tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan, ja niiden olisi edistettävä tieteellistä huippuosaamista. Tutkimustoimia koskeva suunnitelma olisi vahvistettava tiiviissä yhteistyössä tiedeyhteisön kanssa, ja siinä olisi myös painotettava uusien tutkimuksen ja innovoinnin alan kykyjen ja alkuvaiheessa olevien tutkijoiden houkuttelemista sekä vahvistettava eurooppalaista tutkimusalueita, vältettävä aivovuotoa ja edistettävä osaamiskiertoa.
- [(9 a) Ohjelman olisi kannustettava unionia ja sen jäsenvaltioita ottamaan huomioon se tosiasia, että kyvykkäimmistä osaajista käydään kovaa kansainvälistä kilpailua.]
- (10) Pilarin "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky" olisi muodostuttava tutkimus- ja innovaatiotoimien klustereista, jotta voidaan maksimoida integroituminen vastaavilla temaattisilla aloilla ja varmistaa samalla, että huippuosaaminen ja vaikutus pysyvät korkealla ja kestävällä tasolla suhteessa käytettäviin resursseihin. Pilarin avulla pyritään saamaan aikaan monitieteistä, monialaista, eri politiikkoja kattavaa ja rajat ylittävää yhteistoimintaa, jolla edistetään kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista noudattamalla Agenda 2030:n ja Pariisin sopimuksen periaatteita ja yhteistoimintaan osallistuvien unionin teollisuudenalojen kilpailukykyä. Tutkimus- ja innovointimissioiden muodossa toteutettujen kunnianhimoisten ja laaja-alaisten aloitteiden ansiosta ohjelma voi muuttaa koko yhteiskuntaa kestävä kehityksen tavoitteiden kannalta myönteiseen suuntaan, myös kansainvälisen yhteistyön ja tiedediplomatian avulla.

⁹ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (11) Teollisuuden kokonaisvaltaisen ja oikea-aikaisen osallistumisen ohjelmaan kaiken tyyppisten yritysten osalta, yksittäisestä yrittäjästä ja pk-yrityksistä aina suuryrityksiin, olisi oltava yksi tärkeimmistä kanavista ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi, erityisesti työpaikkojen luomisen ja kestävän kasvun osalta. Teollisuuden osallistumista toimiin olisi tuettava vähintään vastaavalla tasolla kuin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 1291/2013¹⁰ perustetussa edellisessä puiteohjelmassa "Horisontti 2020", jäljempänä "Horisontti 2020 -ohjelma".
- (11 a) Ohjelman toimilla olisi edistettävä merkittävästi Euroopan strategisten alojen, kuten keskeisten mahdollistavien teknologioiden, potentiaalin vapauttamista EU:n teollisuuspoliittisen strategian tavoitteiden mukaisesti¹¹.
- (11 b) Monta eri sidosryhmää, myös kansalaisyhteiskunnan ja teollisuuden, käsittävän kuulemisprosessin olisi annettava panoksensa strategisen suunnitteluprosessin yhteydessä tapahtuvaan tulevien näkymien ja prioriteetteihin määrittelyyn. Tuloksena tulisi olla strateginen tutkimus- ja innovointisuunnitelma, joka hyväksytään määräajoin täytäntöönpanosäädöksellä työohjelman sisällön valmistelemiseksi.
- (11 c) Työohjelmassa olisi selitettävä, miksi tiettyä toimea on rahoitettava, kun otetaan huomioon erityisten aiempien hankkeiden tulokset ja tieteen, teknologian ja innovoinnin nykytila kansallisella, unionin ja kansainvälisellä tasolla sekä alan poliittisen, yhteiskunnallisen ja markkinakehityksen nykytila¹².

¹⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1291/2013, annettu 11 päivänä joulukuuta 2013, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta "Horisontti 2020" (2014–2020) ja päätöksen N:o 1982/2006/EY kumoamisesta (EUVL L 347, 20.12.2013, s. 104).

¹¹

¹² Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (12) On tärkeää tukea unionin teollisuutta, jotta se voi säilyttää tai saavuttaa maailmanlaajuisesti johtavan aseman innovoinnissa, digitalisaatiossa ja ilmastoneutraaliudessa. Erityisesti olisi investoitava keskeisiin kehitystä vauhdittaviin teknologioihin, jotka ovat perustana huomispäivän elinkeinoelämälle. Ohjelman toimilla olisi puututtava markkinoiden toimintapuutteisiin tai epätyydyttäviin investointitilanteisiin sekä vauhditettava investointeja oikeasuhteisella ja avoimella tavalla välttämällä päällekkäisyyttä tai yksityisen rahoituksen syrjäyttämistä, ja toimista olisi saatava selkeää lisäarvoa Euroopan tasolla sekä julkista tuottoa investoinneille. Näin voidaan varmistaa johdonmukaisuus ohjelman toimien ja EU:n valtiontukisääntöjen välillä ja välttää kilpailun vääristyminen sisämarkkinoilla.
- (13) Ohjelmalla olisi tuettava tutkimusta ja innovointia yhdenmetyllä tavalla noudattaen kaikkia asiaankuuluvia Maailman kauppajärjestön sääntöjä. "Tutkimuksen" käsitettä, johon sisältyy myös kokeellinen kehittäminen, olisi sovellettava OECD:n laatiman Frascati-käsikirjan mukaisesti, ja "innovoinnin" käsite olisi ymmärrettävä OECD:n ja Eurostatin laatiman Oslon käsikirjan mukaisesti noudattaen laaja-alaista lähestymistapaa, joka kattaa sosiaalisen innovoinnin. Kuten edellisessäkin puiteohjelmassa "Horisontti 2020", teknologisen valmiuden tasoa koskevat OECD:n määritelmät olisi otettava huomioon teknologian tutkimusta, tuotekehittelyä ja demonstrointia koskevien toimien luokittelussa sekä ehdotuspyynnöissä tarjolla olevien toimityyppien määrittelyssä. Avustuksia ei tulisi myöntää toimille, joiden toiminnot menevät teknologisen valmiuden tasoa 8 pidemmälle. Pilarissa "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky" yksittäisen ehdotuspyynnön työohjelma voi mahdollistaa avustusten myöntämisen laajamittaiselle tuotteiden validoinnille ja markkinareplikoinnille.
- (13 a) Horisontti Eurooppa -puiteohjelmalla tuetaan avaruusalan tavoitteita rahoituksella, jonka suhteellinen taso vastaa vähintään edellisestä, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) No 1291/2013 perustetusta puiteohjelmasta Horisontti 2020 annettua rahoitusta, sanotun kuitenkin rajoittamatta koko monivuotisesta rahoituskehiksestä käytäviä neuvotteluja¹³.

¹³ Sovittu osittaisessa yleisnäkemyksessä.

- (14) Komission tiedonanto Horisontti 2020 -puiteohjelman väliarvioinnista (COM(2018) 2 final), Euroopan parlamentin päätöslauselma Horisontti 2020 -ohjelman täytäntöönpanon arvioinnista sen väliarvioinnin ja yhdeksättä puiteohjelmaa koskevan ehdotuksen perusteella (2016/2147(INI)) sekä neuvoston päätelmät "Horisontti 2020 -puiteohjelman väliarvioinnista kohti yhdeksättä puiteohjelmaa" sisältävät tätä ohjelmaa koskevia suosituksia, mukaan lukien suositukset ohjelmaan osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä. Suositukset perustuvat edellisestä ohjelmasta saatuihin kokemuksiin ja EU:n toimielimiltä ja sidosryhmiltä saatuun palautteeseen. Suositusten mukaan tulisi muun muassa ehdottaa toimenpiteitä osaamiskierron edistämiseksi, helpottaa tutkimus- ja innovointiverkostojen avoimuutta ja investoida kunnianhimoisemmin, jotta voitaisiin saavuttaa kriittinen massa ja maksimoida vaikutukset, tukea läpimurtoinnovointia, priorisoida tutkimukseen ja innovointiin tehtäviä unionin investointeja keskittymällä aloihin, joihin liittyy suuri lisäarvo erityisesti missiolähtöisyyden, kansalaisten täysimääräisen, tietoon perustuvan ja oikea-aikaisen osallistumisen ja laajan tiedottamisen kautta, järkeistää unionin rahoitusympäristöä, jotta unionin tutkimus- ja innovointipotentiaali voidaan hyödyntää täysin, muun muassa yksinkertaistamalla kumppanuusaloitteiden ja yhteisrahoitusjärjestelmien nykyistä kirjoa, luoda enemmän ja konkreettista synergiaa unionin eri rahoitusvälineiden välillä etenkin toimintalogiikan toisiaan täydentävyyden ja eri rahoitusmuotojen monimutkaisuuden osalta sekä pyrkien saamaan vajaahyödynnetty tutkimus- ja innovointipotentiaali käyttöön kaikkialla unionissa, vahvistaa kansainvälistä yhteistyötä ja avata enemmän ovia kolmansien maiden osallistumiselle sekä jatkaa yksinkertaistamista Horisontti 2020 -ohjelman täytäntöönpanosta saatujen kokemusten pohjalta.
- (15) Ohjelmassa olisi pyrittävä synergiaan muiden unionin ohjelmien kanssa, mikä kattaa strategisen ja muun suunnittelun, hankkeiden valinnan, hallinnoinnin, viestinnän, tulosten levittämisen ja hyödyntämisen, seurannan, tilintarkastuksen ja hallinnon. Tutkimus- ja innovointitoimien rahoituksen osalta synergian olisi vaikutettava niin, että kustannuksiin sovellettavia tukikelpoisuussääntöjä yhdenmukaistetaan niin paljon kuin mahdollista. Jotta voidaan välttää päällekkäisyyksiä ja kaksinkertaista työtä ja lisätä unionin rahoituksen vipuvaikutusta, muista unionin ohjelmista voidaan tehdä siirtoja Horisontti Eurooppa -ohjelman toimiin. Tällöin varoihin sovelletaan Horisontti Eurooppa -ohjelman sääntöjä.

- (16) Jotta unionin rahoituksella olisi suurin mahdollinen vaikutus ja jotta se tukisi mahdollisimman tehokkaasti unionin politiikan tavoitteita, unionin olisi tarvittaessa toteutettava eurooppalaisia kumppanuuksia yksityisen ja/tai julkisen sektorin kumppaneiden kanssa. Näitä kumppaneita ovat teollisuus, yliopistot, tutkimusorganisaatiot, julkisen palvelun tehtävää paikallisella, alueellisella, kansallisella tai kansainvälisellä tasolla hoitavat yhteisöt tai kansalaisjärjestöt, kuten tutkimusta ja innovointia tukevat ja/tai harjoittavat säätiöt ja hallituksesta riippumattomat järjestöt. Edellytyksenä on, että toivotut vaikutukset voidaan saavuttaa tehokkaammin kumppanuuksilla kuin unionin toiminnalla.
- (17) Ohjelmassa olisi lujitettava eurooppalaisten kumppanuuksien ja yksityisen ja/tai julkisen sektorin kumppaneiden välistä yhteistyötä kansainvälisellä tasolla muun muassa tuomalla yhteen tutkimus- ja innovaatio-ohjelmia ja rajat ylittäviä tutkimus- ja innovaatioinvestointeja, mikä tuottaa keskinäisiä hyötyjä kansalaisille ja yrityksille ja varmistaa samalla, että unioni voi ylläpitää etujaan strategisesti tärkeillä aloilla¹⁴.
- (17 a) FET-lippulaivahankkeet ovat osoittautuneet erääksi välineeksi tämän saavuttamiseksi, sillä ne tuovat etuja yhteiskunnalle unionin ja sen jäsenvaltioiden yhteisen koordinoitun toiminnan kautta. Horisontti 2020 -ohjelmasta tuettavien FET-lippulaivahankkeiden Graphene, Ihmisaivoprojekti ja Kvanttiteknologia puitteissa toteutettavia toimia tuetaan edelleen Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta työohjelmaan sisältyvien ehdotuspyyntöjen kautta. Horisontti 2020 -ohjelman FET-lippulaivahankkeiden osiosta tuettavia valmistelutoimia hyödynnetään Horisontti Eurooppa -puiteohjelman strategisessa suunnitteluprosessissa, ja niistä saadaan taustatietoa missioiden, yhteisrahoitettujen/yhteissuunniteltujen kumppanuuksien ja tavallisten ehdotuspyyntöjen parissa tehtävää työtä varten¹⁵.
- (18) Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) olisi edelleen tarjottava unionin politiikalle riippumatonta asiakaslähtöistä tieteellistä evidenssiä ja teknistä tukea politiikkasyklin kaikissa vaiheissa. JRC:n suorat toimet olisi toteutettava joustavasti, tehokkaasti ja avoimesti ottaen huomioon unionin politiikkojen ja JRC:n käyttäjien kulloisetkin tarpeet ja varmistaa unionin taloudellisten etujen suojele. JRC:n olisi jatkossakin tuotettava lisää resursseja.

¹⁴ Ks. esim. komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan unioniin tulevien ulkomaisten suorien sijoitusten seurantaan tarkoitettujen puitteiden perustamisesta (COM(2017) 487).

¹⁵ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (19) "Innovatiivisen Euroopan" pilarissa olisi otettava käyttöön useita toimenpiteitä, joilla tuetaan kokonaisvaltaisesti yrittäjien ja yrittäjyyden tarpeita pyrkimyksissä luoda ja nopeuttaa läpimurtoinnovaatioita nopeaa markkinakasvua varten. Sen on määrä tarjota keskitetty asiointipiste, joka houkuttelee ja tukee kaiken tyyppisiä innovaattoreita ja innovatiivisia yrityksiä, mukaan lukien pk-yritykset ja startup-yritykset ja poikkeustapauksessa pienet midcap-yritykset, joilla on mahdollisuuksia laajentua kansainvälisesti ja unionin tasolla, ja tarjota nopeasti ja joustavasti avustuksia ja yhteisinvestointeja, mukaan lukien yksityisten sijoittajien kanssa toteutettavat investoinnit. Näihin tavoitteisiin olisi pyrittävä perustamalla Euroopan innovaationeuvosto (EIC). Tämän pilarin olisi tuettava myös Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituuttia (EIT) ja yleensä Euroopan innovaatioekosysteemejä erityisesti yhteisrahoittamalla kumppanuuksia kansallisten ja alueellisten innovointia tukevien toimijoiden kanssa.
- (19 a) Tässä asetuksessa tarkoitetulla tavalla ja erityisesti Euroopan innovaationeuvoston alaisuudessa toteutettujen toimien osalta 'startup-yrityksellä' tarkoitetaan elinkaarensa varhaisessa vaiheessa olevaa pk-yritystä (mukaan luettuina yliopistopohjaiset spin-off-yritykset), joka pyrkii innovatiivisiin ratkaisuihin ja skaalautuvaan liiketoimintamalliin ja joka on komission suosituksen 2003/361/EY liitteen 3 artiklassa tarkoitetulla tavalla riippumaton¹⁶, ja "midcap-yrityksellä" yritystä, joka ei ole komission suosituksessa 2003/361/EY määritelty mikroyritys tai pk-yritys ja jonka palveluksessa on 250–3000 työntekijää, kun työntekijöiden lukumäärä lasketaan mainitun suosituksen liitteessä olevan I osaston 3, 4, 5 ja 6 artiklan mukaisesti; pieni midcap-yritys on midcap-yritys, jonka palveluksessa on enintään 499 työntekijää.
- (20) Tämän ohjelman toimintapoliittisiin tavoitteisiin pyritään myös InvestEU-rahaston rahoitusvälineillä ja talousarviotakuulla, erityisesti tutkimusta, innovointia ja digitalisaatiota sekä pk-yrityksiä koskevien toimien osalta.

¹⁶ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (21) Euroopan innovaationeuvoston olisi yhdessä Horisontti Eurooppa -puiteohjelman muiden osien kanssa stimuloitava kaikkia innovoinnin muotoja asteittaisesta innovoinnista läpimurtoinnovointiin ja disruptiiviseen innovointiin keskittyen erityisesti markkinoita luovaan innovointiin. Euroopan innovaationeuvoston tulisi pyrkiä Pathfinder- ja Accelerator-välineidensä avulla kaiken tyyppisten korkean riskin innovaatioiden yksilöintiin, kehittämiseen ja käyttöönottoon asteittaiset innovaatiot mukaan luettuina siten, että keskitytään erityisesti läpimurtoinnovaatioihin, disruptiivisiin innovaatioihin ja syväteknologiainnovaatioihin, joilla on mahdollisuus kehittyä markkinoita luoviksi innovaatioiksi. Euroopan innovaationeuvoston olisi tarjottava johdonmukaista ja virtaviivaistettua tukea, jotta voitaisiin korjata nykyinen tilanne, jossa läpimurtoinnovointiin ei suunnata julkista tukea eikä yksityisiä investointeja. Euroopan innovaationeuvoston välineet (EIC-välineet) edellyttävät oikeudellisia ja hallinnollisia erityispiirteitä, jotta voidaan ottaa huomioon sen tavoitteet ja erityisesti markkinoille saattamista koskevat toimet¹⁷.
- (22) EIC Accelerator-väline auttaa ylittämään haastavan vaiheen, jossa siirrytään tutkimuksesta laajamittaisen kaupallistamisen esivaiheeseen ja yritysten laajentumiseen. Accelerator-välineestä tulisi tarjota tukea operaatioille, joita ei niiden teknologisten tai markkinariskien takia pidetä rahoituskelpoisina ja jotka eivät pysty houkuttelemaan merkittäviä investointeja markkinoilta. Tällä tavoin väline täydentäisi asetuksella ...¹⁸ perustettua InvestEU-ohjelmaa, jolla tuetaan innovatiivisia mutta rahoituskelpoisia hankkeita ja yhteisöjä.
- (22 a) EIC Accelerator -välineen olisi sekarahoituksen ja pääomarahoituksen tukimuodoissaan tiiviissä synergiassa InvestEU-ohjelman kanssa rahoitettava pk-yrityksiä, startup-yritykset mukaan luettuina, ja poikkeustapauksissa hankkeita, joita vetävät pienet midcap-yritykset eivät joko vielä pysty tuottamaan tuloja tai eivät vielä ole kannattavia tai eivät vielä pysty houkuttelemaan riittäviä investointeja, jotta niiden hankkeiden liiketoimintasuunnitelmat voitaisiin panna täysin täytäntöön. Tällaisia avustuskelpoisia yhteisöjä pidetään ei-rahoituskelpoisina, jos osa niiden rahoitustarpeista olisi voitu tai voitaisiin saada yhdeltä tai useammalta investoijalta, kuten yksityiseltä tai julkiselta pankilta, perheyryykseltä, riskipääomarahastolta, bisnesenkeliltä tai vastaavalta. EIC Accelerator -väline korjaa markkinoiden toimintapuutteen, koska se rahoittaa lupaavia mutta toistaiseksi ei-rahoituskelpoisina pidettyjä yhteisöjä, jotka toteuttavat markkinoita luovia läpimurtoinnovointihankkeita. Kun näistä hankkeista tulee rahoituskelpoisia, niitä voidaan myöhemmässä kehitysvaiheessa rahoittaa InvestEU:n kautta¹⁹.

¹⁷ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

¹⁸

¹⁹ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (22 b) Vaikka sekarahoituksen olisi oltava EIC Accelerator -välineen talousarvion pääasiallinen käyttötarkoitus, 43 artiklan mukaisesti EIC Accelerator -välineestä pk-yrityksille, startup-yritykset mukaan luettuina, pelkästään avustuksena myönnettävän tuen olisi vastattava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 1291/2013 perustetun aikaisemman puiteohjelman Horisontti 2020 pk-yritysvälineen mukaisesti annettua tukea²⁰.
- (23) Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin (EIT) olisi pyrittävä ensisijaisesti osaamis- ja innovaatioyhteisöjensä (KIC) kautta vahvistamaan maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaavia innovaatioekosysteemejä edistämällä innovoinnin, tutkimuksen, korkea-asteen koulutuksen ja yrittäjyyden integroitumista. Perustamissäädöksensä, EIT-asetuksen, ja EIT:n strategisen innovaatio-ohjelman mukaisesti EIT:n olisi edistettävä toimissaan innovointia ja tuettava korkea-asteen koulutuksen integroimista innovaatioekosysteemiin erityisesti edistämällä yrittäjyyskoulutusta ja vahvaa tieteenalojen rajat ylittävää yhteistoimintaa teollisuuden ja tiedemaailman välillä sekä yksilöimällä taitoja, joita tulevaisuuden innovaattoreilta vaaditaan maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi, mukaan lukien pitkälle kehittyneet digitaaliset ja innovointitaidot. EIT:n tarjoamien tukijärjestelmien olisi oltava avoinna Euroopan innovaationeuvoston rahoituksen saajille, ja EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöistä alkunsa saaneilla startup-yrityksillä tulisi olla mahdollisuus saada Euroopan innovaationeuvoston rahoitusta. Vaikka EIT:n keskittyminen innovaatioekosysteemeihin tekee siitä luonnollisen toimijan pilarissa "Innovatiivinen Eurooppa", sen olisi tarvittaessa tuettava myös muita pilareita.
- (24) Tasapuolisten toimintaedellytysten varmistaminen ja ylläpitäminen yksittäisillä markkinoilla kilpaileville yrityksille olisi katsottava keskeiseksi edellytykseksi sille, että läpimurtoinnovointi voi kukoistaa ja että etenkin pienet ja keskisuuret innovaattorit voisivat hyödyntää investointinsa tuloksia ja saada itselleen markkinaosuuden.

²⁰ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

[(25) Ohjelmalla olisi edistettävä ja integroitava yhteistyötä kolmansien maiden ja kansainvälisten organisaatioiden kanssa sekä molemminpuolisiin hyötyihin, EU:n etuun, kansainvälisiin sitoumuksiin ja tarvittaessa vastavuoroisuuteen perustuvia aloitteita. Kansainvälisen yhteistyön olisi vahvistettava unionin tutkimus- ja innovointitoiminnan huippuosaamista, houkuttelevuutta ja sen talouden ja teollisuuden kilpailukykyä, jotta voitaisiin vastata globaaleihin haasteisiin, myös YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin, noudattamalla Agenda 2030:n ja Pariisin sopimuksen periaatteita ilmastonmuutosta koskevan YK:n puitesopimuksen mukaisesti ja tukea unionin ulkoista politiikkaa. Olisi noudatettava lähestymistapaa, jossa osallistuminen avataan yleisesti kansainvälisille osallistujille ja kohdennetuille kansainvälisille yhteistyötoimille. Tähän sisältyy soveltuvien osin myös matalan ja keskitulotason maihin sijoittautuneiden oikeussubjektien avustuskelpoisuus. Samaan aikaan olisi edistettävä kolmansien maiden assosioitumista ohjelmaan, erityisesti sen yhteistoimintaan perustuvien osien osalta, assosiaatiosopimusten mukaisesti unionille koitua lisäarvo huomioon ottaen.]

(25 a) Neuvosto voi nimetä SEUT 281 artiklan 4 kohdan mukaisesti erityiskomitean, jota on kuultava esimerkiksi assosiaatiosopimusten rakennetta ja sisältöä koskevien neuvottelujen aikana.

(26) Jotta voitaisiin syventää tieteen ja yhteiskunnan välisiä suhteita ja maksimoida hyödyt niiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta, ohjelman olisi osallistettava ja otettava kansalaiset ja kansalaisjärjestöt mukaan suunnittelemaan ja luomaan vastuullisen tutkimuksen ja innovoinnin linjauksia ja sisältöjä, jotka vastaavat kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan huolenaiheisiin, tarpeisiin ja odotuksiin. Tätä varten sen olisi edistettävä tiedekasvatusta, saatettava tieteellinen tietämys julkisesti saataville ja helpotettava kansalaisten ja kansalaisjärjestöjen osallistumista ohjelman toimiin. Tähän tulisi pyrkiä koko ohjelman laajuudelta ja erityisillä toimilla osassa "Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen". Kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan osallistumista tutkimus- ja innovaatiotoimintaan olisi tuettava yleisölle kohdistetuilla tiedotustoimilla, jotta ohjelmalle voidaan saada yleisön jatkuva tuki. Ohjelmalla olisi myös pyrittävä poistamaan esteitä tieteen, teknologian, kulttuurin ja taiteiden väliltä ja tukemaan niiden keskinäistä synergiaa, jotta saataisiin aikaan uudenlaatuista kestävää innovointia. Kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan tuettuihin hankkeisiin osallistumisen parantamiseksi toteutettuja toimenpiteitä olisi seurattava.

- (27) Ohjelmassa olisi soveltuvilta osin otettava huomioon syrjäisimpien alueiden erityispiirteet SEUT 349 artiklan ja komission tiedonannon "Vahvempi ja uudistettu strateginen kumppanuus EU:n syrjäisimpien alueiden kanssa"²¹ mukaisesti.
- (28) Ohjelmaan kuuluvissa toimissa olisi SEU 2 ja 3 artiklan ja SEUT 8 artiklan mukaisesti pyrittävä poistamaan sukupuolten eriarvoisuutta, parantamaan työ- ja yksityiselämän tasapainoa ja edistämään naisten ja miesten välistä tasa-arvoa tutkimuksessa ja innovoinnissa. Sukupuoliulottuvuus olisi otettava huomioon tutkimuksen ja innovoinnin sisällössä tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa. Lisäksi ohjelmasta tuetuilla toimilla olisi pyrittävä poistamaan eriarvoisuutta ja lisäämään yhdenvertaisuutta ja moninaisuutta kaikissa tutkimukseen ja innovointiin liittyvissä näkökohdissa iän, vammaisuuden, rodun tai etnisen alkuperän, uskonnon tai vakaumuksen ja sukupuolisen suuntautumisen osalta.
- (28 a) Kaikkialla ohjelmassa olisi jatkuvasti pyrittävä hallinnon yksinkertaistamiseen ja erityisesti rahoituksen saajille aiheutuvan hallinnollisen taakan vähentämiseen. Komission olisi yksinkertaistettava edelleen välineitään ja ohjeitaan siten, että ne aiheuttavat mahdollisimman pienen taakan rahoituksen saajille. Komission olisi erityisesti harkittava ohjeiden lyhennetyn version julkaisemista²².
- (29) Tässä asetuksessa vahvistetaan unionin toimien tavoitteet ja prioriteetit puolustusalan tutkimus- ja kehitystoiminnan osalta, esitetään näiden toimien laajat linjat ja vahvistetaan unionin osuus puolustusalan tutkimus- ja kehitystoiminnan rahoituksesta. Puolustusteollisuuden erityispiirteistä johtuu, että yksityiskohtaiset säännökset puolustusalan tutkimushankkeisiin myönnettävästä unionin rahoituksesta olisi vahvistettava Euroopan puolustusrahastoa koskevassa asetuksessa ...²³, jossa määritellään säännöt osallistumisesta puolustusalan tutkimukseen. Synergioiden olisi hyödytettävä siviili- ja puolustusalan tutkimusta, vaikka Euroopan puolustusrahaston kattamia toimia lukuun ottamatta tämän asetuksen perusteella toteutettavien toimien yksinomaisena kohteena olisi oltava siviilialan sovellukset. Tarpeetonta päällekkäisyyttä vältetään.

²¹ Komission tiedonanto "Vahvempi ja uudistettu strateginen kumppanuus EU:n syrjäisimpien alueiden kanssa" (COM (2017) 623 final).

²² Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

²³

- (30) Tässä asetuksessa vahvistetaan ohjelman rahoituspuitteet. Euroopan parlamentti ja neuvosto pitävät tässä asetuksessa ilmoitettua määrää ensisijaisena rahoitusohjeenaan vuosittaisessa talousarviomenettelyssä [talousarviota koskevasta kurinalaisuudesta, talousarvioyhteistyöstä ja moitteettomasta varainhoidosta 2 päivänä joulukuuta 2013 tehdyn Euroopan parlamentin, neuvoston ja komission välisen toimielinten sopimuksen²⁴ 17 kohdan mukaisesti *viittaus on päivitettävä uuden toimielinten välisen sopimuksen mukaan*].
- (31) Tähän ohjelmaan sovelletaan SEUT 322 artiklan perusteella annettua asetusta (EU, Euratom) N:o [uusi varainhoitoasetus] (jäljempänä 'varainhoitoasetus'), jollei toisin säädetä sellaisten tutkimus- ja innovointitoimien erityisluonteen vuoksi, jotka edellyttävä erilaisia sääntöjä esimerkiksi yksinkertaistamisen tai lyhyempien määräaikojen osalta. Siinä vahvistetaan säännöt, jotka koskevat unionin talousarvion toteuttamista, mukaan lukien avustuksia, palkintoja, hankintoja, välillistä toteutusta, rahoitusapua, rahoitusvälineitä ja talousarviotakuita koskevat säännöt, sekä säädetään taloushallinnon henkilöstön toiminnan valvonnasta. [SEUT 322 artiklan nojalla annetut säännöt koskevat myös unionin talousarvion suojaamista tilanteissa, joissa oikeusvaltioperiaatteen noudattamiseen jäsenvaltioissa kohdistuu yleisiä puutteita, sillä oikeusvaltioperiaatteen noudattaminen on välttämätön ennakoedellytys moitteettomalle varainhoidolle ja EU:n rahoituksen tuloksellisuudelle.]
- (31 a) Horisontti Eurooppa -ohjelman osan "Osallistumisen laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" osa-alueen "Huippuosaamisen levittäminen ja osallistumisen laajentaminen" kokonaistalousarvion olisi oltava vähintään 3,3 prosenttia Horisontti Eurooppa -ohjelman kokonaistalousarviosta, sanotun kuitenkaan rajoittamatta monivuotisesta rahoituskehiksestä käytävää neuvottelukokonaisuutta. Tämän talousarvion olisi hyödytettävä ensisijaisesti laajenevasti osallistuvien maiden oikeussubjekteja²⁵.

²⁴ Viittaus päivitettävä: EUVL C 373, 20.12.2013, s. 1. Sopimus on saatavilla osoitteessa:

[http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2013.373.01.0001.01.FIN&toc=OJ:C:2013:373:TOC)

[content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2013.373.01.0001.01.FIN&toc=OJ:C:2013:373:TOC](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2013.373.01.0001.01.FIN&toc=OJ:C:2013:373:TOC)

²⁵ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

[(32) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EU, Euratom) N:o 2018/1046²⁶, jäljempänä 'varainhoitoasetus', ja (EU, Euratom) N:o 883/2013²⁷ sekä neuvoston asetusten (EY, Euratom) N:o 2988/95²⁸, (Euratom, EY) N:o 2185/96²⁹ ja (EU) 2017/1939³⁰ mukaisesti unionin taloudellisia etuja on suojattava oikeasuhteisin toimenpitein, joita ovat sääntöjenvastaisuuksien, mukaan lukien petokset, ehkäiseminen, havaitseminen, korjaaminen ja tutkiminen sekä hukattujen, aiheettomasti maksettujen tai virheellisesti käytettyjen varojen takaisinperintä ja tarvittaessa hallinnollisten seuraamusten määrääminen.

²⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU, Euratom) 2018/1046, annettu 18 päivänä heinäkuuta 2018, unionin yleiseen talousarvioon sovellettavista varainhoitosäännöistä, asetusten (EU) N:o 1296/2013, (EU) N:o 1301/2013, (EU) N:o 1303/2013, (EU) N:o 1304/2013, (EU) N:o 1309/2013, (EU) N:o 1316/2013, (EU) N:o 223/2014, (EU) N:o 283/2014 ja päätöksen N:o 541/2014/EU muuttamisesta sekä asetuksen (EU, Euratom) N:o 966/2012 kumoamisesta (EUVL L 193, 30.7.2018, s. 1).

²⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU, Euratom) N:o 883/2013, annettu 11 päivänä syyskuuta 2013, Euroopan petostentorjuntaviraston (OLAF) tutkimuksista sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1073/1999 ja neuvoston asetuksen (Euratom) N:o 1074/1999 kumoamisesta (EUVL L 248, 18.9.2013, s. 1).

²⁸ Neuvoston asetukset (EY, Euratom) N:o 2988/95, annettu 18 päivänä joulukuuta 1995, Euroopan yhteisöjen taloudellisten etujen suojaamisesta (EYVL L 312, 23.12.1995, s. 1).

²⁹ Neuvoston asetukset (Euratom, EY) N:o 2185/96, annettu 11 päivänä marraskuuta 1996, komission paikan päällä suorittamista tarkastuksista ja todentamisista Euroopan yhteisöjen taloudellisiin etuihin kohdistuvien petosten ja muiden väärinkäytösten estämiseksi (EYVL L 292, 15.11.1996, s. 2).

³⁰ Neuvoston asetukset (EU) 2017/1939, annettu 12 päivänä lokakuuta 2017, tiiviimmän yhteistyön toteuttamisesta Euroopan syyttäjänviraston (EPPO) perustamisesta (EUVL L 283, 31.10.2017, s. 1).

Euroopan petostentorjuntavirasto (OLAF) voi erityisesti asetusten (Euratom, EY) N:o 2185/96 ja (EU, Euratom) N:o 883/2013 mukaisesti tehdä hallinnollisia tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat tarkastukset ja todentamiset, selvittääkseen, onko kyse petoksesta, lahjonnasta tai muusta laittomasta toiminnasta, joka vahingoittaa unionin taloudellisia etuja. Euroopan syyttäjänvirasto (EPPO) voi asetuksen (EU) 2017/1939 mukaisesti tutkia unionin taloudellisia etuja vahingoittavia rikoksia sekä nostaa niistä syytteen Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2017/1371³¹ mukaisesti. Unionin rahoitusta saavien henkilöiden ja yhteisöjen on varainhoitoasetuksen mukaan toimittava täydessä yhteistyössä unionin taloudellisten etujen suojaamiseksi, myönnettävä komissiolle, OLAFille, EPPOLle niiden jäsenvaltioiden osalta, jotka osallistuvat asetuksen (EU) 2017/1939 mukaiseen tiiviimpään yhteistyöhön, ja tilintarkastustuomioistuimelle tarvittavat oikeudet ja valtuudet ja varmistettava, että unionin varojen hoitamiseen osallistuvat kolmannet osapuolet myöntävät vastaavat oikeudet.]

[(32 a) Kolmannet maat, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, voivat osallistua unionin ohjelmiin Euroopan talousalueesta tehdyssä sopimuksessa³² vahvistetun yhteistyön puitteissa. ETA-sopimuksessa määrätään ohjelmien toteuttamisesta kyseiseen sopimukseen perustuvalla päätöksellä. Kolmansien maiden osallistuminen voi perustua myös muihin oikeudellisiin välineisiin. Tähän asetukseen olisi lisättävä erityinen säännös, jolla toimivaltaiselle tulojen ja menojen hyväksyjälle, OLAFille ja tilintarkastustuomioistuimelle myönnetään tarvittavat oikeudet ja valtuudet, jotta ne voivat käyttää toimivaltaansa kattavasti.]

³¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2017/1371, annettu 5 päivänä heinäkuuta 2017, unionin taloudellisiin etuihin kohdistuvien petosten torjunnasta rikosoikeudellisin keinoin (EUVL L 198, 28.7.2017, s. 29).

³² EUVL L 1, 3.1.1994, s. 3.

- (33) Merentakaisiin maihin ja merentakaisille alueille (MMA:t) sijoittautuneet henkilöt ja yhteisöt voivat [neuvoston päätöksen 2013/755/EU³³ 94 artiklan viittaus on päivitettävä uuden MMA-päätöksen mukaisesti] nojalla saada rahoitusta ohjelman sääntöjen ja tavoitteiden sekä sellaisten mahdollisten järjestelyjen mukaisesti, joita sovelletaan siihen jäsenvaltioon, johon kyseinen merentakainen maa tai alue on sidoksissa.
- (34) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen 22 ja 23 kohdan mukaisesti tätä ohjelmaa on syytä arvioida erityisten raportointi- ja seurantavaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen pohjalta, samalla kun vältetään ylisääntelyä ja hallinnollisen taakan aiheutumista erityisesti jäsenvaltioille ja ohjelman rahoituksen saajille. Näihin vaatimuksiin voi tarvittaessa sisältyä mitattavia indikaattoreita, joiden pohjalta voidaan arvioida ohjelman käytännön vaikutuksia.
- (35) Jotta vaikutuspolkuindikaattoreita voidaan tarvittaessa täydentää tai muuttaa, komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä SEUT 290 artiklan mukaisesti säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.
- (36) Horisontti Eurooppa -ohjelman ja EU:n avaruusohjelman keskinäinen johdonmukaisuus ja synergia edistävät globaalisti kilpailukykyistä ja innovatiivista Euroopan avaruusalaan, lujittavat Euroopan autonomiaa avaruuteen pääsyssä ja sen käytössä turvatussa ja turvallisessa ympäristössä ja vahvistavat Euroopan asemaa maailmanlaajuisena toimijana. Horisontti Eurooppa -ohjelman huipputason tutkimusta, läpimurtoratkaisuja ja jatkokäyttäjiä tuetaan avaruusohjelmasta käyttöön saatavalla datalla ja palveluilla.

³³ Neuvoston päätös 2013/755/EU, annettu 25 päivänä marraskuuta 2013, merentakaisten maiden ja alueiden assosiaatiosta Euroopan unioniin (MMA-assosiaatiopäätös) (EUVL L 344, 19.12.2013, s. 1).

- (36 a) Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Erasmus-ohjelman keskinäinen johdonmukaisuus ja synergia edistävät tutkimustulosten käyttöönottoa koulutustoimien avulla, levittävät innovointihenkeä koulutusjärjestelmään ja varmistavat sen, että koulutus perustuu tuoreimpiin tutkimus- ja innovointitoimiin. Erasmus+ -ohjelman (2014–2020) pohjalta käynnistettiin Eurooppalaiset yliopistot -aloitteeseen liittyviä pilottitoimia. Horisontti Eurooppa -ohjelmasta on nyt tarkoitus tarvittaessa täydentää synergisellä tavalla sitä tukea, jota Erasmus-ohjelmasta on myönnetty Eurooppalaiset yliopistot -aloitteelle.
- (37) Osallistumista ja tulosten levittämistä koskevissa säännöissä olisi otettava asianmukaisesti huomioon ohjelman tarpeet sekä eri sidosryhmien ja asiantuntijoiden Horisontti 2020 -ohjelman väliarvioinnin yhteydessä esille nostamat kysymykset ja esittämät suositukset.
- (38) Koko ohjelmaa koskevilla yhteisillä säännöillä olisi varmistettava johdonmukainen kehys, joka helpottaa osallistumista ohjelman budjetista rahoitustukea saaviin ohjelmiin, mukaan lukien osallistuminen rahoituselinten, kuten Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin (EIT), hallinnoimiin ohjelmiin, yhteisyrityksiin ja muihin SEUT 187 artiklan mukaisiin rakenteisiin sekä osallistuminen jäsenvaltioiden SEUT 185 artiklan mukaisesti toteuttamiin ohjelmiin. Erityissääntöjen hyväksymisen tulisi olla mahdollista, mutta poikkeukset on rajoitettava koskemaan tiukasti sitä, mikä on tarpeen, ja niiden on oltava hyvin perusteltuja.
- (39) Ohjelman soveltamisalaan kuuluvissa toimissa olisi kunnioitettava perusoikeuksia ja noudatettava etenkin Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustettuja periaatteita. Toimissa olisi noudatettava kaikkia oikeudellisia velvoitteita, kuten kansainvälistä oikeutta, ja asiaan liittyviä komission päätöksiä, kuten 28 päivänä kesäkuuta 2013 annettua komission ilmoitusta³⁴, sekä eettisiä periaatteita, joihin sisältyy myös tutkimuksen integriteetin mahdollisen loukkauksen välttäminen. Tutkimustoiminnassa olisi myös otettava huomioon SEUT 13 artikla ja vähennettävä eläinten käyttöä tutkimuksissa ja kokeissa pyrkien viime kädessä sen lopettamiseen kokonaan³⁵.

³⁴ EUVL C 205, 19.7.2013, s. 9.

³⁵ Viittaus komission lausumaan ihmisalkion kantasolututkimukseen myönnettävästä EU:n rahoituksesta Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa (alaviite poistettava lopullisesta versiosta).

- (40) SEUT 180 ja 186 artiklaan sisältyvien kansainvälistä yhteistyötä koskevien tavoitteiden mukaisesti olisi edistettävä kolmansiin maihin sijoittautuneiden oikeussubjektien sekä kansainvälisten järjestöjen osallistumista. Ohjelman täytäntöönpanon olisi oltava sopusoinnussa SEUT 75 ja 215 artiklan mukaisesti hyväksytyjen toimenpiteiden sekä kansainvälisen oikeuden kanssa. [Unionin strategiaan voimavaroihin, etuihin, autonomiaan tai turvallisuuteen liittyvien toimien osalta osallistuminen ohjelman tiettyihin toimiin voidaan rajoittaa oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet ainoastaan jäsenvaltioihin, tai oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet jäsenvaltioihin ja vain tiettyihin assosioituneisiin tai tiettyihin muihin kolmansiin maihin.]
- (41) Koska ilmastonmuutos on yksi suurimmista globaaleista ja yhteiskunnallisista haasteista ja koska on tärkeää torjua ilmastonmuutosta Pariisin sopimuksen täytäntöönpanoa ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteita koskevien unionin sitoumusten mukaisesti, tästä ohjelmasta edistetään ilmastotoimien valtavirtaistamista ja pyrkimistä yleiseen tavoitteeseen, jonka mukaan [25 prosentilla] EU:n talousarviomenoista olisi tuettava ilmastotavoitteita. Ilmastotoimien valtavirtaistaminen olisi sisällytettävä riittävässä määrin tutkimukseen ja innovointiin ja sitä olisi sovellettava tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa³⁶.
- (41 a) Ilmastoan liittyvän vaikutuspolun osalta komission olisi raportoitava ilmaston kannalta merkityksellisten hankkeiden tuloksista, innovaatioista ja arvioituista yhteenlasketuista vaikutuksista myös ohjelman kutakin osaa ja täytäntöönpanotapaa kohden. Analyysissään komission olisi otettava huomioon ohjelman toiminnoista Euroopan kansalaisille aiheutuvat pitkän aikavälin taloudelliset, yhteiskunnalliset ja ympäristöön liittyvät kustannukset ja hyödyt, mukaan luettuina innovatiivisten ja ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyvien ratkaisujen hyödyntäminen, arvioitavat vaikutukset työpaikkojen ja yritysten syntymiseen, talouskasvuun ja kilpailukykyyn, puhtaaseen energiaan, terveyteen ja hyvinvointiin (mukaan lukien ilman, maaperän ja veden laatu). Tämän vaikutustenarvioinnin tulokset olisi julkistettava ja niitä olisi arvioitava Euroopan ilmasto- ja energiatavoitteiden yhteydessä ja tulokset olisi otettava huomioon myöhemmässä strategisessa suunnitteluprosessissa ja tulevaisuudessa työohjelmissa³⁷.
- (41 b) Kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti tutkimus- ja innovointitoimien olisi edistettävä biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä ja ennallistamista.

³⁶ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

³⁷ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (43) Arkaluonteisen tausta-aineiston käyttö tai luvaton pääsy arkaluonteisiin tuloksiin voi vaikuttaa haitallisesti unionin tai yhden tai useamman jäsenvaltion etuihin. Luottamuksellisten ja turvallisuusluokiteltujen tietojen käsittelyyn olisi sen vuoksi sovellettava kaikkea asiaa koskevaa unionin lainsäädäntöä, myös toimielinten sisäisiä sääntöjä, muun muassa komission päätöstä (EU, Euratom) 2015/444, jossa vahvistetaan EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevat turvallisuussäännökset.
- (44) On tarpeen määrittää osallistumista koskevat vähimmäisehdot sekä yleissääntönä, jonka mukaan konsortioon on kuuluttava vähintään yksi oikeussubjekti jostakin jäsenvaltiosta, että ohjelman yksittäisten toimintamuotojen erityispiirteiden huomioon ottamiseksi.
- (45) Olisi määritettävä ehdot ja edellytykset, joiden mukaisesti unionin rahoitusta myönnetään ohjelman toimien osallistujille. Yksinkertaistamisen edistämiseksi avustukset olisi toteutettava ottaen huomioon kaikki varainhoitoasetuksessa esitetyt maksumuodot, mukaan lukien kertakorvaukset, kiinteät korvausosuudet ja yksikkökustannusten mukaiset korvaukset. Avustussopimuksessa olisi määriteltävä rahoituksen saajien oikeudet ja velvoitteet sekä tarvittaessa koordinaattorin asema ja tehtävät. Avustussopimuksen mallin laatimisessa ja siihen tehtävien merkittävien muutosten yhteydessä olisi varmistettava tiivis yhteistyö jäsenvaltioiden asiantuntijoiden kanssa.
- (46) Korvausosuuksiin viitataan tässä asetuksessa enimmäismääräisinä yhteisrahoitusperiaatteen noudattamiseksi. Korvausosuudet vahvistetaan pienemmäksi ohjelman täytäntöönpanon aikana ainoastaan asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa.
- (47) Varainhoitoasetuksen mukaisesti ohjelman olisi mahdollistettava, että rahoituksen saajien tavanomaiset kustannuslaskentakäytännöt hyväksytään laajemmin henkilöstökustannusten sekä sisäisesti laskutettujen tavaroiden ja palvelujen yksikkökustannusten osalta (mukaan luettuina suuret tutkimusinfrastruktuurit sellaisina kuin ne ymmärretään Horisontti 2020 -ohjelmassa). Kaikkien rahoituksen saajien olisi voitava valita sisäisesti laskutettujen tavaroiden ja palvelujen osalta rahoituksen saajien tavanomaisten kustannuslaskentakäytäntöjen mukaisesti lasketut välittömät ja välilliset kustannukset yhdistävä yksikkökustannusten käyttö. Tältä osin rahoituksen saajien olisi voitava ottaa jakoperusteisesti huomioon sisäisesti laskutettujen tavaroiden ja palvelujen todelliset yksikkökustannukset³⁸.

³⁸ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (48) Nykyistä todellisten henkilöstökustannusten korvausjärjestelmää olisi edelleen yksinkertaistettava Horisontti 2020 -ohjelmassa kehitetyn hankeperustaisen korvausmallin pohjalta ja yhdenmukaistettava varainhoitoasetuksen kanssa pyrkien kaventamaan palkkaeroja ohjelmaan osallistuvien EU:n tutkijoiden välillä³⁹.
- (49) Horisontti 2020 -ohjelmassa perustettu osallistujien takuurahasto, jota komissio hallinnoi, on osoittautunut tärkeäksi suoja mekanismiksi, joka vähentää sellaisiin saataviin liittyviä riskejä, joita sääntöjen vastaisesti toimineet osallistujat eivät maksa takaisin. Näin ollen rahoituksen saajien takuurahaston, jota kutsutaan nyt keskinäiseksi vakuutusjärjestelmäksi, jäljempänä 'vakuutusjärjestelmä', toimintaa olisi jatkettava ja laajennettava koskemaan myös muita rahoituselimiä sekä erityisesti SEUT 185 artiklan mukaisia aloitteita. Vakuutusjärjestelmä olisi avattava muiden suoralla hallinnoinnilla toteutettavien unionin ohjelmien rahoituksen saajille.
- (50) Olisi vahvistettava tulosten hyödyntämistä ja levittämistä koskevat säännöt, jotta voidaan varmistaa, että rahoituksen saajat tarvittaessa suojaavat tuloksensa, hyödyntävät ja levittävät niitä ja huolehtivat niiden saatavuudesta. Olisi kiinnitettävä enemmän huomiota tulosten hyödyntämiseen ja komission olisi yksilöitävä ja autettava maksimoimaan rahoituksen saajien mahdollisuudet hyödyntää tuloksia erityisesti unionissa. Hyödyntämisessä olisi noudatettava tämän ohjelman periaatteita, mukaan luettuna innovoinnin edistäminen unionissa ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen⁴⁰.

³⁹ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

⁴⁰ Osa EP:n kanssa muodostettua yhteistä tulkintaa.

- (51) Horisontti 2020 -ohjelman ehdotusten arviointi- ja valintajärjestelmän keskeiset osatekijät ja erityisesti huippuosaamisen painottaminen olisi säilytettävä. Ehdotukset olisi edelleen valittava riippumattomien asiantuntijoiden suorittaman arvioinnin perusteella. Komission olisi jatkossakin otettava riippumattomia tarkkailijoita mukaan arviointiprosessiin aina kun se on tarkoituksenmukaista. EIC Pathfinder-toimien ja missioiden osalta sekä työohjelmassa määritellyissä muissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa voidaan ottaa huomioon tarve varmistaa hankeportfolion johdonmukaisuus edellyttäen, että hanke-ehdotukset ovat ylittäneet sovellettavat kynnysarvot. Tähän liittyvät tavoitteet ja menettelyt olisi julkistettava etukäteen. Varainhoitoasetuksen 200 artiklan 7 kohdan mukaisesti hakijoille olisi annettava palautetta ehdotusten arvioinnista ja tapauksen mukaan erityisesti hylkäämisen syistä.
- (52) Tarkastusten ja arviointien järjestelmällinen vastavuoroinen hyödyntäminen muiden unionin ohjelmien kanssa olisi mahdollisuuksien mukaan pantava täytäntöön varainhoitoasetuksen 126 ja 127 artiklan mukaisesti ohjelman kaikissa osissa, jotta voidaan vähentää unionin varojen saajille aiheutuvaa hallinnollista taakkaa. Vastavuoroisesta hyödyntämisestä olisi nimenomaisesti säädettävä ottamalla huomioon myös muut takeet, kuten järjestelmien ja prosessien auditoinnit.
- (53) Tutkimuksen ja innovoinnin alan erityisten haasteiden ratkaisemiseksi olisi käytettävä apuna palkintoja, mukaan lukien tarvittaessa yhteiset tai yhdessä toteutettavat palkinnot, jotka komissio tai rahoituselin jakaa muiden unionin elinten, assosioituneiden maiden, kolmansien maiden, kansainvälisten järjestöjen tai voittoa tavoittelemattomien oikeussubjektien kanssa.
- (54) Tämän asetuksen mukaiset rahoitustyyppit ja toteutustavat on valittava sen perusteella, miten niillä voidaan saavuttaa toimien erityistavoitteet ja saada aikaan tuloksia, ottaen erityisesti huomioon tarkastusten kustannukset, hallinnollinen taakka ja ennakoitu noudattamatta jättämisen riski. Avustusten osalta on harkittava kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannustaulukoiden käyttämistä.

LIITE IV**SYNERGIAT MUIDEN OHJELMIEN KANSSA**

Jotta voitaisiin maksimoida tutkimuksen ja innovoinnin vaikutukset yhteiskuntaan, ympäristöön ja talouteen laajemmin sekä edistää unionin tavoitteiden saavuttamista, unionin rahoitusohjelmien on oltava johdonmukaisia ja toimittava synergiassa.

Synergiat perustuvat ohjelman rakenteen ja tavoitteiden väliseen täydentävyyteen ja siihen, että rahoitussäännöt ja -prosessit ovat täytäntöönpanotasolla yhteensopivia.

Horisontti Eurooppa -puiteohjelman rahoitusta saa käyttää ainoastaan tutkimus- ja innovointitoimien rahoittamiseen. Strategisessa suunnitteluprosessissa on varmistettava unionin eri rahoitusohjelmien prioriteettien yhteensopivuus sekä johdonmukaiset rahoitusvaihtoehdot tutkimus- ja innovointisyklin eri vaiheissa. Muun muassa missioita ja kumppanuuksia on tuettava synergioilla unionin muiden rahoitusohjelmien ja -politiikkojen kanssa.

Puiteohjelmassa kehitettyjen tutkimustulosten ja innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa on helpotettava muiden unionin rahoitusohjelmien tuella, erityisesti levittämistä ja hyödyntämistä koskevilla strategioilla, tietämyksen siirrolla, täydentävillä ja kumulatiivisilla rahoituslähteillä sekä poliittisilla liitännäistoimenpiteillä.

Tutkimus- ja innovointitoimien rahoittamiseen olisi sovellettava yhdenmukaistettuja sääntöjä, jotka on suunniteltu varmistamaan lisäarvo EU:n tasolla, välttämään päällekkäisyydet unionin eri ohjelmien kanssa, saavuttamaan mahdollisimman suuri tehokkuus sekä yksinkertaistamaan hallintoa mahdollisimman paljon.

Seuraavissa kohdissa esitetään yksityiskohtaisemmin, kuinka näitä synergioita on määrä soveltaa puiteohjelman ja unionin eri ohjelmien välillä.

1. Synergioilla Euroopan maatalouden tukirahaston (maataloustukirahasto) ja Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston (maaseuturahasto) kanssa (yhteinen maatalouspolitiikka, YMP) on varmistettava, että
 - a) EU:n maataloussektorin ja maaseutualueiden tutkimus- ja innovointitarpeet yksilöidään esimerkiksi eurooppalaisessa innovaatiokumppanuudessa "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys"⁴¹ ja otetaan huomioon sekä puiteohjelman strategisessa suunnitteluprosessissa että työohjelmissa;
 - b) YMP:ssä hyödynnetään mahdollisimman hyvin tutkimuksen ja innovoinnin tuloksia ja edistetään innovatiivisten ratkaisujen käyttöä, toteutusta ja käyttöönottoa, mukaan lukien tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista rahoitettavista hankkeista ja eurooppalaisesta innovaatiokumppanuudesta "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys" lähtöisin olevat innovatiiviset ratkaisut;
 - c) Maaseuturahastosta tuetaan puiteohjelman tuloksena olevan tietämyksen ja ratkaisujen käyttöönottoa ja levittämistä, mikä johtaa dynaamisempaan maatalousalaan ja uusiin mahdollisuuksiin maaseutualueiden kehittämiseksi.
2. Synergioiden Euroopan meri- ja kalatalousrahaston (EMKR) kanssa on varmistettava, että
 - a) puiteohjelma ja EMKR liittyvät läheisesti toisiinsa, koska EU:n yhdenmetyt meripolitiikan tutkimus- ja innovointitarpeet otetaan huomioon puiteohjelman strategisessa suunnitteluprosessissa;

⁴¹ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle – Eurooppalainen innovaatiokumppanuus "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys" (COM(2012) 79 final).

- b) EMKR tukee erityisesti sellaisten uusien teknologioiden ja innovatiivisten tuotteiden, prosessien ja palvelujen käyttöönottoa, joita puiteohjelman tuloksena syntyy meripolitiikan alalla; EMKR edistää myös tietojen keruuta, käsittelyä ja seuranta kentällä sekä puiteohjelmasta tuettavien toimien tulosten levittämistä, mikä puolestaan edistää yhteisen kalastuspolitiikan, yhdenmety meripolitiikan ja kansainvälisen valtamerten hallinnoinnin täytäntöönpanoa.

3. Synergioilla Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) kanssa on varmistettava, että

- a) EAKR:n ja puiteohjelman toisiaan täydentävää ja kumulatiivista rahoitusta koskevilla järjestelyillä tuetaan toimia, jotka muodostavat sillan erityisesti älykästä erikoistumista koskevien strategioiden ja huipputason tutkimuksen ja innovoinnin välillä, mukaan lukien yhteiset alueiden/valtioiden väliset ohjelmat ja yleiseurooppalaiset tutkimusinfrastruktuurit, tavoitteena vahvistaa eurooppalaista tutkimusaluetta ja edistää kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista;
- b) EAKR keskittyy muun muassa kehittämään ja vahvistamaan alueellisia ja paikallisia tutkimus- ja innovaatioekosysteemejä ja teollista muutosta, mihin sisältyy tuki sekä tutkimus- ja innovointivalmiuksien kehittämiseksi että tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmien tulosten ja näistä ohjelmista lähtöisin olevien uusien teknologioiden ja innovatiivisten ja ilmastoystävällisten ratkaisujen käyttöönotolle EAKR:n kautta.

4. Synergioilla Euroopan sosiaalirahasto plussan (ESR+) kanssa on varmistettava, että

- a) ESR+ voi kansallisten tai alueellisten ohjelmien kautta valtavirtaistaa ja ottaa laajempaan käyttöön puiteohjelmassa tuettavia innovatiivisia koulutusohjelmia, jotta kansalaisille voidaan tarjota työmarkkinoiden muuttuvia tarpeita vastaavia taitoja ja osaamista;

- b) ESR+ -rahastosta saatavaa täydentävää rahoitusta koskevilla järjestelyillä voidaan tukea toimia, joilla edistetään inhimillisen pääoman kehittämistä tutkimuksen ja innovoinnin alalla tavoitteena vahvistaa eurooppalaista tutkimusaluetta;
- c) ESR+ -rahaston avulla valtavirtaistetaan erityisesti puiteohjelmien tuloksena saatavia innovatiivisia teknologioita ja uusia liiketoimintamalleja ja ratkaisuja, jotta voidaan edistää innovatiivisia, tehokkaita ja kestäviä terveydenhuoltojärjestelmiä ja helpottaa Euroopan kansalaisten mahdollisuuksia saada parempaa ja turvallisempaa terveydenhuoltoa.

5. Synergioilla Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF) kanssa on varmistettava, että

- a) tutkimus/ ja innovointitarpeet liikenteen alalla, energia-alalla ja digitaalisella EU:ssa määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin aikana;
- b) Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan erityisesti tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista lähtöisin olevien innovatiivisten ja uusien teknologioiden ja ratkaisujen laajamittaista käyttöönottoa ja hyödyntämistä liikenteen, energian ja digitaalisten fyysisten infrastruktuurien aloilla;
- c) puiteohjelman ja Verkkojen Eurooppa -välineen hankkeiden välistä tiedonvaihtoa helpotetaan esimerkiksi nostamalla puiteohjelmassa esiin teknologioita, jotka ovat pitkälti markkinavalmiita ja joiden käyttöönottoa voidaan viedä eteenpäin Verkkojen Eurooppa -välineen kautta.

6. Synergioilla Digitaalinen Eurooppa -ohjelman kanssa on varmistettava, että
- a) vaikka puiteohjelman ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelman temaattiset alat ovat osittain samoja, tuettavat toimintatyypit, niiden odotetut tuotokset ja niiden toimintalogiikka ovat keskenään erilaisia ja toisiaan täydentäviä;
 - b) digitaalisiin näkökohtiin liittyvät tutkimus- ja innovointitarpeet määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin aikana; tähän sisältyvät suurteholaskentaan, tekoälyyn ja kyberturvallisuuteen liittyvä tutkimus ja innovointi, jossa digitaaliteknologiat yhdistyvät muihin mahdollistaviin teknologioihin ja ei-teknologisiin innovaatioihin; tuki läpimurtoinnovaatioita (joista monissa yhdistetään digitaalisia ja fyysisiä teknologioita) käyttöönottavien yritysten toiminnan laajentamiselle; ja tuki digitaalisille tutkimusinfrastruktuureille;
 - c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelma keskittyy laajamittaisten digitaalisten valmiuksien ja infrastruktuurin rakentamiseen suurteholaskentaa, tekoälyä, kyberturvallisuutta ja pitkälle kehittyntä digitaalista osaamista varten. Tavoitteena on kriittisten jo käytössä olevien tai testattujen innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen laaja hyödyntäminen eri puolilla Eurooppaa EU:n toimintakehyksessä yleistä etua koskevilla aloilla (esim. terveydenhuolto, julkishallinto, oikeuslaitos ja koulutus) tai markkinoiden toimintapuutteen korjaamiseksi (esim. yritysten, erityisesti pk-yritysten, digitalisaatio); Digitaalinen Eurooppa -ohjelma toteutetaan pääasiassa koordinoituilla ja strategisilla investoinneilla jäsenvaltioiden kanssa, muun muassa yhteisten julkisten hankintojen kautta, kohdistamalla ne digitaalisiin valmiuksiin, joita on määrää käyttää yhteisesti Euroopan laajuisesti, ja EU:n laajuisiin toimiin, joilla tuetaan yhteentoimivuutta ja standardointia osana digitaalisten sisämarkkinoiden kehittämistä;
 - d) Digitaalinen Eurooppa -ohjelman valmiudet ja infrastruktuurit ovat tutkimus- ja innovaatioyhteisön käytettävissä, myös puiteohjelmasta tuettaviin toimiin, kuten testaukseen, kokeiluun ja demonstrointiin kaikilla sektoreilla ja tieteenaloilla;

- e) puiteohjelmassa kehitettäviä uusia digitaalisia teknologioita otetaan asteittain käyttöön Digitaalinen Eurooppa -ohjelman kautta;
- f) ammattitaitoa ja -pätevyyttä parantavien koulutusohjelmien kehittämiseen liittyviä puiteohjelman aloitteita, mukaan lukien Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin digitaalitekniikan osaamis- ja innovaatioyhteisön (KIC-Digital) yhteistoimintakeskitymissä toteutettavat aloitteet, täydennetään Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta tuettavalla valmiuksien kehittämisellä pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen alalla;
- g) strategisen ohjelmasuunnittelun vahvat koordinoitimekanismit ja kummankin ohjelman toimintamenettelyt ovat olemassa, ja niiden hallintorakenteisiin osallistuu asianomaisia komission yksiköitä, jäsenvaltioiden edustajia sekä muita tahoja, joita ohjelmien eri osat koskevat.

7. Synergioilla sisämarkkinaohjelman kanssa on varmistettava, että

- a) sisämarkkinaohjelmalla puututaan pk-yrityksiin vaikuttaviin markkinoiden toimintapuutteisiin ja edistetään yrittäjyyttä ja yritysten perustamista ja kasvua. Sisämarkkinaohjelma ja tulevan Euroopan innovaationeuvoston (EIC) toimet täydentävät toisiaan innovatiivisten yritysten osalta samoin kuin pk-yrityksille suunnattujen tukipalvelujen alalla, erityisesti tapauksissa, joissa markkinat eivät tarjoa tarkoituksenmukaista rahoitusta;
- b) Yritys-Eurooppa-verkosto (Enterprise Europe Network) voi muiden jo käytössä olevien pk-yrityksille suunnattujen tukirakenteiden (esim. kansallisten yhteyspisteiden ja innovaatiovirastojen) lisäksi tarjota tukipalveluja Euroopan innovaationeuvoston puitteissa.

8. Synergioilla Life-ohjelman kanssa on varmistettava, että

tutkimus- ja innovointitarpeet ympäristö-, ilmasto- ja energiahaasteisiin vastaamiseksi EU:ssa määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin aikana.

Life-ohjelma toimii edelleen katalysaattorina EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan ja -lainsäädännön sekä niihin liittyvän EU:n energiapolitiikan ja -lainsäädännön täytäntöönpanolle, muun muassa ottamalla käyttöön ja soveltamalla puiteohjelmasta saatuja tutkimus- ja innovaatiotuloksia ja auttamalla hyödyntämään niitä kansallisella ja alueellisella (sekä alueiden välisellä) tasolla tapauksissa, joissa tämä voi auttaa ratkaisemaan ympäristöön, ilmastoon tai siirtymäpolitiikkaan liittyviä kysymyksiä. Life-ohjelmassa kannustetaan edelleen synergioihin puiteohjelman kanssa myöntämällä ehdotusten arvioinnin aikana bonus ehdotuksille, joihin liittyy puiteohjelman tulosten käyttöönottoa. Life-ohjelman tavanomaisissa hankkeissa tuetaan sellaisten teknologioiden tai menetelmien kehittämistä, testausta tai demonstroitua, jotka soveltuvat EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan täytäntöönpanoon ja joita voidaan myöhemmin ottaa käyttöön laajamittaisesti muista lähteistä, myös puiteohjelmasta, saatavan rahoituksen turvin. Puiteohjelmaan kuuluva Euroopan innovaationeuvosto voi tukea Life-hankkeiden toteutuksesta mahdollisesti tuloksena olevien uusien läpimurtoideoiden käyttöönoton laajentamista ja kaupallistamista.

9. Synergioilla Erasmus-ohjelman kanssa on varmistettava, että

- a) puiteohjelman ja Erasmus-ohjelman yhdistettyjä resursseja, Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin resurssit mukaan lukien, käytetään tukemaan toimia, joiden tavoitteena on Euroopan korkea-asteen oppilaitosten vahvistaminen ja nykyaikaistaminen. Puiteohjelmasta täydennetään tukea, jota Erasmus-ohjelmasta myönnetään Eurooppa-yliopistojen verkostoa koskevalle aloitteelle ja tarvittaessa erityisesti sen tutkimusulottuvuudelle. Tämä on osa sellaisten uusien yhteisten ja integroitujen pitkän aikavälin ja kestävien koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioiden kehittämistä, jotka perustuvat monitieteisiin ja monialaisiin toimintamalleihin ja joiden avulla toteutetaan osaamiskolmiosta;

- b) puiteohjelma ja Erasmus-ohjelma edistävät koulutuksen ja tutkimuksen integroitumista helpottamalla sitä, että korkea-asteen oppilaitokset voivat laatia ja perustaa yhteisiä koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioita ja -verkostoja sekä tuoda opetukseen viimeisimmät tutkimuslöydökset ja -käytännöt, tarjota aktiivista tutkimuskokemusta kaikille opiskelijoille ja korkeakoulujen henkilöstölle, erityisesti tutkijoille, sekä tukea muita korkea-asteen koulutusta, tutkimusta ja innovointia integroivia toimia.

10. Synergioilla EU:n avaruusohjelman kanssa on varmistettava, että

- a) tutkimus- ja innovointitarpeet avaruusalan tuotantoketjun alku- ja loppupäässä EU:ssa sekä EU:n avaruusohjelman hyväksi määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin yhteydessä; Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avaruustutkimustoimet toteutetaan hankintojen ja oikeussubjektien osallistumiskelpoisuuden osalta soveltuvilta osin avaruusohjelman sääntöjen mukaisesti;
- b) avaruusdataa ja -palveluja, jotka annetaan käyttöön EU:n avaruusohjelmasta julkisena hyödykkeenä, käytetään läpimurtoratkaisujen kehittämiseen tutkimuksen ja innovoinnin avulla, myös puiteohjelmassa, erityisesti kestävän ruoantuotannon ja luonnonvarojen, ilmastonmuutoksen seurannan, ilmakehän, maa- rannikko- ja meriympäristön, älykkäiden kaupunkien, verkottuneen ja automatisoidun liikkuvuuden, turvallisuuden ja katastrofien hallinnan aloilla;
- c) Copernicus-ohjelman datan ja informaation saantipalvelut (DIAS) tukevat eurooppalaisia avoimen tieteen pilvipalveluja ja helpottavat siten Copernicus-datan käyttöä tutkijoiden, tiedemiesten ja innovaattoreiden keskuudessa; tutkimusinfrastruktuurit, erityisesti in situ -havainnointiverkostot, ovat olennainen osa Copernicus-palvelut mahdollistavaa in situ -havainnointi-infrastruktuuria, ja ne puolestaan hyötyvät Copernicus-palvelujen tuottamasta informaatiosta.

11. Synergioilla naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön välineen (NDICI), sekä liittymistä valmistelevan tukivälineen (IPA III) kanssa on varmistettava, että
- a) tutkimus- ja innovointitarpeet NDICI:n ja IPA III:n aloilla määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin aikana, kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti;
 - b) puiteohjelman tutkimus- ja innovointitoimissa, joihin osallistuu kolmansia maita, ja kohdennetuissa kansainvälisissä yhteistyötoimissa pyritään johdonmukaisuuteen samanaikaisten markkinoille saattamiseen ja valmiuksien kehittämiseen tähtäävien toimien kanssa NDICI:n ja IPA III:n puitteissa.
12. Synergioilla sisäisen turvallisuuden rahaston (ISF) sekä yhdenmetyt rajaturvallisuuden rahastoon kuuluvan rajaturvallisuuden rahoitusvälineen kanssa on varmistettava, että
- a) Turvallisuuden ja yhdenmetyt rajaturvallisuuden alan tutkimus- ja innovointitarpeet määritetään ja vahvistetaan puiteohjelman strategisen suunnitteluprosessin aikana;
 - b) sisäisen turvallisuuden rahastosta ja yhdenmetyt rajaturvallisuuden rahastosta voidaan tukea erityisesti sellaisten innovatiivisten uusien teknologioiden ja ratkaisujen käyttöönottoa, jotka ovat tulosta tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista turvallisuutta koskevan tutkimuksen alalla.

13. Synergioilla InvestEU-ohjelman kanssa on varmistettava, että
- a) puiteohjelmasta tarjotaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitusta innovaattoreille tapauksissa, joille on ominaista suuri riski ja joissa markkinat eivät tarjoa riittävää ja tarkoituksenmukaista rahoitusta. Samalla puiteohjelmasta tuetaan sekarahoituksen yksityisen rahoitusosuuden tehokasta toteutusta ja hallinnointia InvestEU-ohjelman sekä muiden tahojen tukemien rahastojen ja rahoituksen välittäjien kautta;
 - b) tutkimukseen ja innovointiin sekä pk-yrityksille suunnatut rahoitusvälineet on koottu yhteen InvestEU-ohjelman alle etenkin tutkimuksen ja innovoinnin erityisteeman avulla ja pk-yritysteeman alla käyttöönotettujen tuotteiden avulla, mikä auttaa toteuttamaan kummankin ohjelman tavoitteet;
 - c) puiteohjelmasta myönnetään tarvittaessa asianmukaista tukea sellaisten hankkeiden ohjaamiseksi InvestEU:n piiriin, joille ei voida myöntää EIC:n rahoitusta.
14. Synergioilla päästökauppajärjestelmään liittyvän innovaatorahaston (innovaatorahasto) kanssa on varmistettava, että
- a) innovaatorahasto keskittyy erityisesti vähähiilisten teknologioiden ja prosessien innovointiin, mukaan lukien ympäristön kannalta turvallinen hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen, joka vaikuttaa merkittävästi ilmastonmuutoksen lieventämiseen, ja hiili-intensiivisten tuotteiden korvaaminen muilla tuotteilla. Lisäksi innovaatorahasto edistää ympäristön kannalta turvalliseen hiilidioksidin talteenottoon ja geologiseen varastointiin tähtäävien hankkeiden rakentamista ja toimintaa sekä innovatiivisia uusiutuvien energialähteiden ja energian varastoinnin teknologioita;
 - b) puiteohjelmasta rahoitetaan sellaisten teknologioiden kehittämistä ja demonstrointia, joiden avulla voidaan saavuttaa hiilestä irtautumiseen, energiaan ja teolliseen muutokseen liittyvät EU:n tavoitteet, erityisesti sen pilarin II toimien kautta;

- c) edellyttäen, että innovaatorahaston valinta- ja myöntämisperusteet täyttyvät, innovaatorahastosta voidaan tukea sellaisten avustuskelpoisten hankkeiden demonstrointivaihetta, jotka ovat voineet saada tukea tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista.

[15. Synergioilla Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman kanssa on varmistettava, että

- a) puiteohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään kokonaisvaltaisia toimia alan koulutuksen tukemiseksi (ml. Marie Skłodowska-Curie -toimet)tavoitteena ylläpitää ja kehittää asianmukaisia taitoja Euroopassa;
- b) puiteohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään yhteisiä tutkimustoimia, joissa keskitytään ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen käytön poikkileikkaaviin näkökohtiin sellaisilla aloilla kuin lääketiede, teollisuus, maatalous, avaruus, ilmastonmuutos, turvallisuus ja hätävalmius sekä ydintutkimuksen osuus.]⁴²

16. Synergioiden EU:n puolustusrahaston kanssa on hyödytettävä siviili- ja puolustusalan tutkimusta, vaikkakin EU:n puolustusrahaston kattamia toimia lukuun ottamatta puiteohjelman perusteella toteutettavien toimien yksinomaisena kohteena on oltava siviilialan sovellukset. Tarpeetonta päällekkäisyyttä vältetään.

⁴² Tarkennetaan myöhemmin asiaankuuluvasta säädöksestä käytävien neuvottelujen lopputuloksen pohjalta.