



Bryssel, 29. toukokuuta 2019
(OR. en)

8571/19

Toimielinten välinen asia:
2018/0224(COD)

CODEC 948	ENV 429
RECH 224	REGIO 85
COMPET 343	AGRI 219
IND 146	TRANS 283
MI 374	SAN 215
EDUC 206	CADREFIN 205
TELECOM 185	SUSTDEV 68
ENER 238	PE 201

ILMOITUS

Lähettäjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Pysyvien edustajien komitea / Neuvosto
Asia:	Ehdotus EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEKSI tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta "Horisontti Eurooppa" ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä – Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn tulokset (Strasbourg, 15.–18. huhtikuuta 2019)

I. JOHDANTO

Esittelijä Dan NICA (S&D, RO) esitteli teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunnan puolesta asetusehdotusta koskevan mietinnön. Mietintö sisälsi yhden tarkistuksen ehdotukseen (tarkistus 203).

Lisäksi poliittinen ryhmä Vihreät/EVA esitti yhden tarkistuksen (tarkistus 212) ja GUE/NGL esitti kahdeksan tarkistusta (tarkistukset 204–211).

II ÄÄNESTYS

Täysistunnon äänestyksessä 17. huhtikuuta 2019 hyväksyttiin asetusehdotusta koskeva tarkistus 203.

Näin tarkistettu komission ehdotus muodostaa Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn kannan, joka on liitteenä olevassa parlamentin lainsäädäntöpäätöslauselmassa¹.

Liitteenä olevan tekstin ne osat, joita ei ole merkitty harmaalla, vastaavat vähäisiä eroja lukuun ottamatta sisällöltään viimeisimmässä kahdeksannella vaalikaudella (2014–2019)

19. maaliskuuta 2019 pidetyssä kolmikantakokouksessa saavutettua yhteisymmärrystä. Mainitut erot on määrä korjata ennen kuin neuvosto vahvistaa kantansa sen jälkeen, kun koko tekstistä on päästy yhteisymmärrykseen.

¹ Lainsäädäntöpäätöslauselmassa olevaan parlamentin kannan versioon on merkitty komission ehdotukseen tehdyistä tarkistuksista johtuvat muutokset. Komission tekstiin tehdyt lisäykset on *lihavoitu ja kursivoitu*. Poistettu teksti on osoitettu merkillä "■".

Euroopan horisontti -puiteohjelma ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevat säännöt *I**

Euroopan parlamentin lainsäädäntöpäätöslauselma 17. huhtikuuta 2019 ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta ”Euroopan horisontti” ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä (COM(2018)0435 – C8–0252/2018 – 2018/0224(COD))

(Tavallinen lainsäätämisyjärjestys: ensimmäinen käsittely)

Euroopan parlamentti, joka

- ottaa huomioon komission ehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle (COM(2018)0435),
 - ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 2 kohdan, 173 artiklan 3 kohdan, 182 artiklan 1 kohdan, 183 artiklan ja 188 artiklan, joiden mukaisesti komissio on antanut ehdotuksen Euroopan parlamentille (C8–0252/2018),
 - ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 3 kohdan,
 - ottaa huomioon puhemiehen 25. tammikuuta 2019 päivätyn kirjeen valiokuntien puheenjohtajille vuoden 2020 jälkeisen monivuotisen rahoituskehyn alakohtaisia ohjelmia koskevasta parlamentin lähestymistavasta,
 - ottaa huomioon neuvoston 1. huhtikuuta 2019 päivätyn Euroopan parlamentin puhemiehelle osoitetun kirjeen, jossa vahvistetaan lainsäätäjien neuvotteluissa muodostama yhteinen tulkinta,
 - ottaa huomioon työjärjestyksen 59 artiklan,
 - ottaa huomioon teollisuus-, tutkimus- ja energiavalioikunnan mietinnön ja kehitysvalioikunnan, budjettivalioikunnan, talousarvion valvontavalioikunnan, ympäristön, kansanterveyden ja elintarvikkeiden turvallisuuden valioikunnan, liikenne- ja matkailuvalioikunnan, aluekehitysvalioikunnan, maatalouden ja maaseudun kehittämisen valioikunnan ja kulttuuri- ja koulutusvalioikunnan lausunnot (A8-0401/2018),
1. vahvistaa jäljempänä esitetyn ensimmäisen käsittelyn kannan²;
 2. pyytää komissiota antamaan asian uudelleen Euroopan parlamentin käsiteltäväksi, jos se korvaa ehdotuksensa, muuttaa sitä huomattavasti tai aikoo muuttaa sitä huomattavasti;
 3. kehottaa puhemiestä välittämään parlamentin kannan neuvostolle ja komissiolle sekä kansallisille parlamenteille.

² Tämä kanta korvaa 12. joulukuuta 2018 hyväksytyt tarkistukset (Hyväksytyt tekstit, P8_TA(2018)0509).

**Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu ensimmäisessä käsittelyssä 17. huhtikuuta 2019,
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/... antamiseksi tutkimuksen ja
innovoinnin puiteohjelmasta ”Euroopan horisontti” ja sen osallistumista ja tulosten
levittämistä koskevista säännöistä**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

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 lainsäätämisyhteistyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu
kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon³,

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon⁴,

noudattavat tavallista lainsäätämisyhteistystä⁵,

³ EUVL C [...], [...], s. [...].

⁴ EUVL C [...], [...], s. [...].

⁵ Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 17. huhtikuuta 2019. Harmaalla merkitystä tekstistä ei ole sovittu toimielinten välisissä neuvotteluissa.

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Unionin tavoitteena on lujittaa tieteellistä **huippuosaamistaan** ja teknologista perustaansa **siten, että tutkijat, tieteellinen tietämys ja teknologia liikkuvat vapaasti**, ja kehittää kilpailukykyään, myös teollisuuden osalta, **eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamiseksi** edistämällä kaikkea tutkimus- ja innovaatiotoimintaa unionin strategisten ensisijaisten tavoitteiden **ja sitoumusten** toteuttamiseksi. Viime kädessä tarkoituksena on edistää rauhaa, unionin arvoja ja sen kansojen hyvinvointia.
- (2) Jotta tämä yleinen tavoite saataisiin muutettua tieteellisiksi, taloudellisiksi ja yhteiskunnallisiksi vaikutuksiksi **ja jotta unionin tekemistä tutkimus-, kehitys- ja innovointi-investoinneista saatava unionin tason lisäarvo voitaisiin maksimoida**, unionin olisi investoitava tutkimukseen ja innovointiin tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Euroopan horisontti” (2021–2027), jäljempänä ’ohjelma’, avulla siten, että voidaan tukea korkeatasoisen tietämyksen ja teknologioiden luomista, levittämistä **ja siirtoa unionissa**, tehostaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta **vastattaessa maailmanlaajuisiin haasteisiin, mukaan lukien kestävän kehityksen tavoitteet ja ilmastonmuutos, ja kehitettäessä, tuettaessa ja pantaessa täytäntöön unionin politiikkaa** ja tukea innovatiivisten **ja kestävien** ratkaisujen käyttöönottoa **unionin** teollisuudessa ja **yhteiskunnassa työpaikkojen luomiseksi ja talouskasvun vauhdittamiseksi sekä teollisuuden kilpailukyvyn parantamiseksi. Ohjelmalla olisi edistettävä kaikkia innovoinnin muotoja ja tehostettava innovatiivisten ratkaisujen saattamista markkinoille sekä optimoitava investointien toteuttaminen.**
- (2 a) **Ohjelmalla olisi osaltaan lisättävä julkisia ja yksityisiä investointeja tutkimukseen ja kehitykseen 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 investointitoimillaan.**
- (2 b) **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 kaventamista.**

- (3) Tutkimus- ja innovaatiotoiminnan edistämisessä, joka katsotaan unionin politiikan tavoitteiden saavuttamisen kannalta välttämättömäksi, olisi otettava huomioon innovointiperiaate *keskeisenä tekijänä, joka edistää unionin huomattavan osaamispääoman muuntamista nopeammin ja voimaperäisemmin innovaatioiksi.*
- (4) *Noudattamalla edelleen avoimen tieteen, avoimen innovoinnin ja avoimen kansainvälisen yhteistyön periaatteita ja turvaamalla samalla unionin tieteelliset ja sosioekonomiset edut* tulisi varmistaa huippuosaaminen ja unionin investoinnin vaikutukset tutkimukseen ja innovointiin *sekä vahvistaa kaikkien jäsenvaltioiden tutkimus- ja innovointivalmiuksia. Tämän pitäisi johtaa ohjelman tasapainoiseen täytäntöönpanoon.*

(5) Avoin tiede 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, tutkimusdatan ja muiden tutkimustulosten avoimesta saatavuudesta avoimella ja syrjimättömällä tavalla, maksutta ja mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta niitä voidaan käyttää ja uudelleenkäyttää mahdollisimman laajasti. ***Tutkimusdatan yhteydessä periaatteena olisi oltava ”niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä”, jolloin turvataan mahdollisuus poikkeuksiin, joita tehdään unionin sosioekonomisen edun, teollis- ja tekijänoikeuksien, henkilötietojen suojan ja luottamuksellisuuden, turvallisuusnäkökohtien ja muiden oikeutettujen etujen vuoksi.*** Enemmän huomiota olisi kiinnitettävä tutkimusdatan vastuulliseen hallintaan, jossa olisi noudatettava löydettävyyden, saatavuuden, yhteentoimivuuden ja uudelleenkäytettävyyden periaatteita eli FAIR-periaatteita muun muassa ottamalla datanhallintasuunnitelmia yleisesti käyttöön. Soveltuvin osin rahoituksen saajien olisi hyödynnettävä eurooppalaisten avoimen tieteen pilvipalvelujen ***ja Euroopan datainfrastruktuurin*** tarjoamia mahdollisuuksia sekä noudatettava muita avoimen tieteen periaatteita ja käytäntöjä. ***Vastavuoroista avointa saatavuutta olisi edistettävä kansainvälisissä tiede- ja teknologiayhteistyösopimuksissa sekä asiaankuuluvissa assosiaatiosopimuksissa.***

- (5 a) *Rahoitusta saavia pk-yrityksiä olisi kannustettava hyödyntämään nykyisiä välineitä, kuten IPR SME Helpdeskiä, joka tukee Euroopan unionin pieniä ja keskisuuria yrityksiä sekä niiden teollis- ja tekijänoikeuksien suojelussa että niiden turvaamisessa tarjoamalla maksutonta tietoa ja palveluja teollis- ja tekijänoikeuksia ja niihin liittyviä asioita koskevan luottamuksellisen neuvonnan sekä koulutuksen, materiaalien ja verkkoresurssien muodossa.*
- (6) Ohjelman konseptilla ja suunnittelulla olisi vastattava tarpeeseen koota kriittinen massa tuettuja toimia koko unionissa ja kansainvälisen yhteistyön avulla *ja samalla edistettävä kaikkien jäsenvaltioiden osallistumista ohjelmaan* YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden (SDG) *sekä Pariisin sopimuksen* mukaisesti. Ohjelman täytäntöönpanolla olisi lujitettava tämän tavoitteen saavuttamista.
- (7) Ohjelmassa tuettujen toimien olisi edistettävä unionin *ja ohjelman* tavoitteiden, prioriteettien *ja sitoumusten toteuttamista*, edistymisen seuranta ja arviointia suhteessa näihin tavoitteisiin, prioriteetteihin *ja sitoumuksiin* sekä tarkistettujen tai uusien prioriteettien kehittämistä.
- (7 a) *Ohjelmassa olisi pyrittävä noudattamaan olemassa olevia tutkimusta ja innovointia koskevia unionin etenemissuunnitelmia ja strategioita.*

- (8) Ohjelmassa olisi säilytettävä tasapainoinen lähestymistapa alhaalta ylös (tutkija- tai innovointilähtöisesti) määräytyvän rahoituksen ja ylhäältä alas (strategisesti määritellyistä painopisteistä käsin) määräytyvän rahoituksen välillä riippuen *eri puolilta unionia* osallistuvien tutkimus- ja innovointiyhteisöjen luonteesta, *onnistumisasteista kullakin toiminta-alalla*, toteutettavien toimien tyypistä ja kohteesta, *toissijaisuusperiaatteesta* sekä tavoiteltavista vaikutuksista. Näiden tekijöiden yhdistelmän pohjalta olisi valittava lähestymistapa ohjelman eri osiin, jotka kaikki edistävät ohjelman kaikkia yleisiä ja erityisiä tavoitteita.
- (8 -a) *Euroopan horisontti -ohjelman ”osallistumisen laajentamisen ja huippuosaamisen levittämisen” välineen huippuosaamisen levittämisen ja osallistumisen laajentamisen lohkon kokonaistalousarvion olisi oltava vähintään 3,3 prosenttia Euroopan horisontin kokonaistalousarviosta. Tämän talousarvion olisi hyödytettävä ensisijaisesti laajenevasti osallistuvien maiden oikeussubjekteja.*
- (8 -b) *Huippuosaamisaloitteilla olisi pyrittävä vahvistamaan tutkimus- ja innovointijärjestelmiä osallistumiskelpoisissa maissa, mukaan luettuina koulutus, jolla parannetaan t&i-toimintaan liittyviä hallinnollisia taitoja, palkinnot, innovaatioekosysteemien vahvistaminen sekä t&i-verkostojen perustaminen muun muassa EU:n rahoittamien tutkimusinfrastruktuurien pohjalta. Hakijoiden olisi selkeästi osoitettava, että hankkeet liittyvät kansallisiin ja/tai alueellisiin t&i-strategioihin, jotta niille voidaan hakea rahoitusta Euroopan horisontti -ohjelman ”osallistumisen laajentamisen ja huippuosaamisen levittämisen” välineen huippuosaamisen levittämisen ja osallistumisen osiosta.*
- (8 a) *Joihinkin tutkimus- ja innovointitoimiin olisi sovellettava nopeutetun tutkimuksen ja innovoinnin logiikkaa, jossa avustuksen myöntämisaika ei saisi ylittää kuutta kuukautta. Tämän pitäisi mahdollistaa nopeampi ja alhaalta ylöspäin suuntautuva varojen saatavuus pienille yhteistyökonsortioille toimiin, jotka ulottuvat perustutkimuksesta kaupalliseen soveltamiseen.*
- (8 b) *Ohjelmasta olisi tuettava tutkimuksen ja innovoinnin kaikkia vaiheita erityisesti yhteistyöhankkeissa. 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 tämä tukee unionin talouden kilpailukykyä, kasvua ja työllisyyttä.*

- (8 c) *Euroopan horisontti -puiteohjelman vaikutusten maksimoimiseksi olisi kiinnitettävä erityistä huomiota monitieteisiin ja tieteidenvälisiin toimintatapoihin, jotta tiede voi edistyä merkittävästi.*
- (8 d) *Sitoutumista yhteiskuntaan on syytä edistää huolehtimalla vastuullisesta tutkimuksesta ja innovoinnista monialaisena osatekijänä, jolla pyritään luomaan tehokasta yhteistyötä tieteen ja yhteiskunnan välille. Siten kaikki yhteiskunnalliset toimijat (muun muassa tutkijat, kansalaiset, poliittiset päättäjät, elinkeinoelämä ja kolmannen sektorin organisaatiot) voisivat tehdä yhteistyötä koko tutkimus- ja innovointiprosessin ajan, jotta sekä prosessi että sen tulokset voidaan sovittaa paremmin yhteen eurooppalaisen yhteiskunnan arvojen, tarpeiden ja odotusten kanssa.*
- (9) *Pilarissa ”Huippuosaaminen ja avoin tiede” toteutettavat tutkimustoimet olisi määriteltävä tieteellisten tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan. Tutkimuslinjaus olisi vahvistettava tiiviissä yhteistyössä tiedeyhteisön kanssa, ja siinä olisi myös painotettava uusien tutkimuksen ja innovoinnin alan kykyjen ja nuorien tutkijoiden houkuttelemista sekä vahvistettava eurooppalaista tutkimusaluetta ja vältettävä aivovuotoa. Tutkimusta olisi rahoitettava huippuosaamisen perusteella.*

- (10) Pilarin ”Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky” olisi muodostuttava tutkimus- ja innovaatiotoimien klustereista, jotta voidaan maksimoida integroituminen vastaavilla kohdealoilla ja varmistaa samalla, että vaikutus pysyy korkealla ja kestäväällä tasolla **unionin hyväksi** suhteessa käytettäviin resursseihin. Pilarin avulla pyritään saamaan aikaan monitieteistä, sektorien välistä, politiikka-alojen rajat ylittävää ja kansainvälistä yhteistyötä, jolla edistetään YK:n kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista ja **Pariisin sopimuksen mukaisten unionin sitoumusten toteuttamista ja tarvittaessa yhteiskunnallisten haasteiden ratkomista sekä** yhteistyöhön osallistuvien unionin teollisuudenalojen kilpailukykyä. **Tähän pilariin kuuluvien toimien olisi katettava kaikenlainen tutkimus- ja innovaatiotoiminta, kuten tutkimus ja kehittäminen (t&k), pilotointi, demonstrointi ja julkisten hankintamenettelyjen tuki, esinormatiivinen tutkimus ja standardointi sekä innovaatioiden käyttöönotto markkinoilla, jotta varmistetaan, että Eurooppa pysyy tutkimuksen eturintamassa strategisesti määriteltyjen painopisteiden alalla.**
- (11) Teollisuuden **kokonaisvaltaisen ja oikea-aikaisen** osallistumisen ohjelmaan kaikilla tasoilla, yksittäisestä yrittäjästä ja pienistä ja keskisuurista yrityksistä aina suuryrityksiin, olisi **jatkuttava erityisesti kohti** kestävä kasvun ja työpaikkojen **luomista.** ■

(12) On tärkeää tukea **unionin** teollisuutta, jotta se voi säilyttää tai saavuttaa maailman johtavan aseman innovoinnissa, digitalisaatiossa ja hiilestä irtautumisessa. Erityisesti olisi investoitava keskeisiin kehitystä vauhdittaviin teknologioihin, jotka ovat perustana huomispäivän elinkeinoelämälle. **Keskeiset kehitystä vauhdittavat teknologiat ovat vastaisuudessa tärkeässä roolissa pilarissa II ”Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky”, ja ne olisi kytkettävä läheisemmin tulevan ja kehitteillä olevan teknologian (FET) lippulaivahankkeisiin, jotta tutkimushankkeet voivat kattaa koko innovointiketjun.** Ohjelman **toimien olisi ilmennettävä unionin teollisuuspoliittista strategiaa siten, että puututaan markkinahäiriöihin** tai epätyydyttäviin investointitalanteisiin **sekä vauhditetaan 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 **tutkimusta, kehittämistä ja innovointia (t&k&i) koskevien EU:n valtiontukisääntöjen välillä, joita olisi tarkistettava innovoinnin edistämiseksi.**

(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, **suunnittelun ja luovuuden**. Kuten edellisessäkin puiteohjelmassa ”Horisontti 2020”, teknologisen valmiuden tasoa koskevat OECD:n määritelmät olisi otettava huomioon. . Pilarissa ”Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky” yksittäisen ehdotuspyynnön työohjelma voi mahdollistaa avustusten myöntämisen laajamittaiselle tuotteiden validoinnille ja markkinareplikoinnille.

(14) Komission tiedonanto Horisontti 2020 -puiteohjelman väliarvioinnista (COM(2018) 2 final) ja Euroopan parlamentin päätöslauselma Horisontti 2020 -ohjelman täytäntöönpanon arvioinnista sen väliarvioinnin ja yhdeksättä puiteohjelmaa koskevan ehdotuksen perusteella (2016/2147(INI)) ovat tarjonneet useita suosituksia tätä ohjelmaa varten, mukaan lukien ohjelmaan osallistumisen ja tulosten levittämisen sääntöjä koskevat suositukset. Suositukset perustuvat aiemmasta ohjelmasta saatuihin kokemuksiin ja EU:n toimielimiltä ja sidosryhmiltä saatuun palautteeseen. Suositusten mukaan tulisi muun muassa investoida kunnianhimoisemmin, jotta voidaan saavuttaa kriittinen massa ja maksimoida vaikutukset, tukea läpimurtoinnovointia, priorisoida tutkimukseen ja innovointiin (t&i) tehtäviä unionin investointeja keskittymällä aloihin, joihin liittyy suuri lisäarvo erityisesti missiolähtöisyyden, kansalaisten **täysimääräisen, tietoon perustuvan ja oikea-aikaisen** osallistumisen ja laajan tiedottamisen kautta, järkeistää EU:n rahoitusympäristöä, **jotta kaikkien jäsenvaltioiden t&i-potentiaali voidaan hyödyntää täysin**, muun muassa yksinkertaistamalla kumppanuusaloitteiden ja yhteisrahoitusjärjestelmien nykyistä kirjoa, luoda enemmän ja konkreettista synergiaa unionin eri rahoitusvälineiden välillä pyrkien erityisesti saamaan vajaahyödynnettyä t&i-potentiaalia käyttöön kaikkialla unionissa, **ottaa unionin erityisesti EAKR:sta rahoittamat tutkimusinfrastruktuurit entistä paremmin mukaan ohjelman hankkeisiin**, vahvistaa kansainvälistä yhteistyötä ja avata enemmän ovia kolmansien maiden osallistumiselle **turvaten samalla unionin edut ja laajentaen kaikkien jäsenvaltioiden osallistumista ohjelmaan** sekä jatkaa yksinkertaistamista Horisontti 2020 -ohjelman täytäntöönpanosta saatujen kokemusten pohjalta.

(15) *Koheesiopolitiikalla olisi edelleen edistettävä tutkimusta ja innovointia. Sen vuoksi näiden kahden unionin politiikan koordinointiin ja täydentävyyteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Ohjelmassa olisi pyrittävä sääntöjen yhdenmukaistamiseen ja tämän asetuksen liitteessä IV tarkoitettuun synergiaan muiden unionin ohjelmien kanssa, mikä kattaa strategisen ja muun suunnittelun, hankkeiden valinnan, hallinnoinnin, viestinnän, tulosten levittämisen ja hyödyntämisen, seurannan, tilintarkastuksen ja hallinnon. Jotta voidaan välttää päällekkäisyyksiä ja kaksinkertaista työtä ja lisätä unionin rahoituksen vipuvaikutusta sekä vähentää rahoituksen hakijoille ja saajille aiheutuvaa hallinnollista raskautta, kaiken tyyppisissä synergioissa olisi noudatettava periaatetta ”yhdessä toimessa noudatetaan yksiä sääntöjä”:*

- muista unionin ohjelmista, mukaan lukien Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR), voidaan tehdä vapaaehtoisesti siirtoja Euroopan horisontti -ohjelman toimiin; tällöin siirroissa noudatetaan Euroopan horisontti -ohjelman sääntöjä, mutta niitä sovelletaan vain siirron tekemisestä päättävän jäsenvaltion tai hallintoviranomaisen hyväksi;
- myös toimen yhteisrahoitusta Euroopan horisontti -ohjelmasta ja muusta unionin ohjelmasta voitaisiin harkita ylittämättä kuitenkaan toimen tukikelpoisten kustannusten kokonaismäärää; tällaisissa tapauksissa sovellettaisiin vain Euroopan horisontti -ohjelman sääntöjä ja päällekkäisiä tarkastuksia olisi vältettävä;

– *huippuosaamismerkki olisi myönnettävä kaikille ehdotuksille, jotka ovat ylittäneet ”huippuosaamisen” kynnysarvon Euroopan horisontti -ohjelmassa mutta joita ei voida rahoittaa budjettirajoitusten vuoksi; tällaisissa tapauksissa olisi sovellettava tukea tarjoavan rahaston sääntöjä, valtiontukisääntöjä lukuun ottamatta.*

(16) Jotta unionin rahoituksella olisi suurin mahdollinen vaikutus ja jotta se tukisi mahdollisimman tehokkaasti unionin politiikan tavoitteita *ja unionin sitoumuksia*, ohjelmassa *voidaan toteuttaa* eurooppalaisia kumppanuuksia yksityisen ja/tai julkisen sektorin kumppaneiden kanssa *strategisen suunnittelun tulosten pohjalta*. Näitä kumppaneita ovat *julkiset ja yksityiset tutkimus- ja innovointisidosryhmät, osaamiskeskukset, yrityshautomot, tiede- ja teknologiakeskukset*, yhteisöt, jotka hoitavat julkisen palvelun tehtävää, *säätiöt ja kansalaisjärjestöt sekä tarvittaessa alueelliset innovaatioekosysteemit, jotka tukevat ja/tai harjoittavat tutkimusta ja innovointia*. 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 ■ .

(17 a) *FET-lippulaivahankkeet ovat osoittautuneet erääksi välineeksi tämän saavuttamiseksi, sillä ne tuovat etuja yhteiskunnalle EU:n ja sen jäsenvaltioiden yhteisen koordinoitun toiminnan kautta. Horisontti 2020 -ohjelmasta tuettavien FET-lippulaivahankkeiden Graphene, ihmisaivoprojekti ja kvanttiteknologia puitteissa toteutettavia toimia tuetaan edelleen Euroopan horisontti -puiteohjelmasta työohjelmaan sisältyvien ehdotuspyyntöjen kautta. Horisontti 2020 -ohjelman FET-lippulaivahankkeiden osiosta tuettavia valmistelutoimia hyödynnetään Euroopan horisontti -puiteohjelman strategisessa suunnitteluprosessissa, ja niistä saadaan taustatietoa missioiden, yhteisrahoitettujen/yhteissuunniteltujen kumppanuuksien ja tavallisten ehdotuspyyntöjen parissa tehtävää työtä varten.*

(18) Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) olisi edelleen tarjottava unionin politiikalle riippumaton asiakaslähtöistä tieteellistä evidenssiä ja teknistä tukea politiikkasyklin kaikissa vaiheissa. JRC:n suorat toimet olisi toteutettava joustavasti, tehokkaasti ja avoimesti ottaen huomioon JRC:n käyttäjien kulloisetkin tarpeet, **talousarviorajoitteet** ja unionin politiikkojen tarpeet ja varmistaa unionin taloudellisten etujen suojelu. JRC:n olisi jatkossakin tuotettava lisää resursseja.

(19) **"Innovatiivisen Euroopan"** pilarissa olisi otettava käyttöön useita toimenpiteitä, joilla tuetaan kokonaisvaltaisesti yrittäjien ja **tutkimuslähtöisen** yrittäjyyden tarpeita pyrkimyksissä luoda ja nopeuttaa läpimurtoinnovaatioita nopeaa markkinakasvua varten **sekä edistää unionin teknologista riippumattomuutta strategisilla aloilla**. Sen on määrä houkutella innovatiivisia yrityksiä, **mukaan lukien pk-yritykset ja startup-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), **EIT:n alueellisen innovaation ohjelmaa** ja yleensä Euroopan innovaatioekosysteemejä **koko unionissa** erityisesti yhteisrahoittamalla kumppanuuksia kansallisten ja alueellisten innovointia tukevien, **sekä julkisten että yksityisten**, toimijoiden kanssa.

- (20) *Jotta voidaan käsitellä tarvetta tukea investointeja korkeamman riskin toimiin ja ei-lineaarisiin toimiin, kuten tutkimus ja innovointi, on keskeistä, että Euroopan horisontti -ohjelma ja erityisesti Euroopan innovaationeuvosto sekä Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti ja sen osaamis- ja innovaatioyhteisöt toimivat yhteisvaikutuksessa niiden rahoitustuotteiden kanssa, joita on tarkoitus hyödyntää InvestEU-ohjelman puitteissa. Tältä osin Horisontti 2020 -ohjelman yhteydessä käytetyistä rahoitusvälineistä, kuten InnovFin ja pk-yrityksille myönnetty lainatakuu, saadun kokemuksen pitäisi toimia vahvana pohjana tämän kohdennetun tuen toimittamisessa. Euroopan innovaationeuvoston olisi kehitettävä strategisiin tietoihin liittyviä ja reaaliaikaisia arviointitoimia hallinnoidakseen ja koordinoidakseen oikea-aikaisesti eri toimiaan.*
- (21) *Euroopan innovaationeuvoston olisi yhdessä Euroopan horisontin muiden osien kanssa stimuloitava kaikkia innovoinnin muotoja asteittaisesta innovoinnista läpimurtoinnovointiin ja disruptiiviseen innovointiin erityisesti markkinoita luovaan innovointiin keskittyen.* Euroopan innovaationeuvoston tulisi pyrkiä välineidensä – ”Pathfinder” ja ”Accelerator” – avulla *kaiken tyyppisten korkean riskin innovointien yksilöintiin, kehittämiseen ja käyttöönottoon, mukaan luettuna asteittainen innovointi siten, että keskitytään erityisesti läpimurtoinnovaatioihin, disruptiivisiin innovaatioihin ja syvällisiin teknisiin innovaatioihin, joilla on mahdollisuus kehittyä markkinoita luoviksi innovaatioiksi.* Tukemalla  johdonmukaisesti ja virtaviivaistetusti Euroopan innovaationeuvoston olisi korjattava nykyinen tilanne, jossa läpimurtoinnovointi on jäänyt investointityhjiöön julkisessa tuessa ja yksityisissä investoinneissa. Euroopan innovaationeuvoston välineet edellyttävät oikeudellisia ja hallinnollisia erityispiirteitä, jotta voidaan ottaa huomioon sen tavoitteet ja erityisesti markkinoille saattamista koskevat toimet.
- (21 a) *Tässä asetuksessa tarkoitettulla 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/EY⁶ liitteen 3 artiklassa tarkoitetulla tavalla riippumaton, ja 'mid cap -yrityksellä' yritystä, joka ei ole komission suosituksessa 2003/361/EY määritelty mikroyritys tai pieni tai keskisuuri 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, ja 'pienellä mid cap -yrityksellä' yritystä, jonka palveluksessa on enintään 499 työntekijää.

⁶ Komission suositus 2003/361/EY, annettu 6 päivänä toukokuuta 2003, mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmästä (EUVL L 124, 20.5.2003, s. 36).

(22) Myöntämällä Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitusta **EIC** Accelerator -välineen avulla olisi ylitettävä niin sanottu kuolemanlaaksovaihe, jossa siirrytään tutkimuksesta laajamittaisen kaupallistamisen esivaiheeseen ja yritysten laajentumiseen. Accelerator-välineestä tulisi erityisesti 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 ...⁷ perustettua InvestEU-ohjelmaa.

(22 a) *Pk-yritykset ovat merkittävä innovoinnin ja kasvun lähde Euroopassa. Tästä syystä Euroopan horisontti -ohjelmassa tarvitaan komission suosituksessa 2003/361/EY määriteltyjen pk-yritysten vahvaa osallistumista. Euroopan horisontti -ohjelmassa olisi Horisontti 2020 -ohjelman yhteydessä omaksuttujen parhaiden käytäntöjen pohjalta jatkettava pk-yritysten kannustamista osallistumaan puiteohjelmaan yhdennetyllä tavalla.*

(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 1291/2013⁸ perustetun aikaisemman puiteohjelman Horisontti 2020 pk-yritysvälineen mukaisesti annettua tukea.*

(22 c) *EIC Accelerator -välineen olisi sekarahoituksen ja pääomarahoituksen tukimuodoissaan tiiviissä synergiassa InvestEU:n kanssa rahoitettava pk-yrityksiä, startup-yritykset mukaan luettuina, ja poikkeustapauksissa hankkeita, joita vetävät pienet mid cap -yritykset eivät joko vielä pysty tuottamaan tuloja tai eivät vielä ole kannattavia tai eivät vielä pysty houkuttelemaan riittäviä investointeja, jotta niiden*

⁷

⁸ Seuraavan komission lausuman julkaisemista EUVL C-sarjassa odotetaan, kun asetuksen lopullinen teksti hyväksytään:

”Komissio aikoo panna EIC Accelerator -talousarvion täytäntöön siten, että taataan, että pk-yrityksille, startup-yritykset mukaan luettuna, pelkästään avustuksena myönnettävä tuki vastaa Horisontti 2020 -ohjelman pk-yritysvälineestä Euroopan horisontti -asetuksen 43 artiklan 1 kohdassa ja johdanto-osan kappaleessa X vahvistettujen ehtojen mukaisesti annettua tukea”.

hankkeiden liiketoimintasuunnitelmat voitaisiin panna täysin täytäntöön. Tällaisia avustuskelpoisia yhteisöjä pidetään ei-rahoituskelpoisina, jos osa niiden rahoitustarpeista olisi voitu kattaa tai olisi voitu saada yhdeltä tai useammalta investoijalta, kuten yksityiseltä tai julkiselta pankilta, perheyritykseltä, riskipääomarahastolta, bisnesenkeliltä tai vastaavalta. Tällä tavoin Euroopan investointineuvosto markkinoiden toimintapuutteen korjaamisella rahoittaa lupaavia mutta toistaiseksi ei-rahoituskelpoisina pidettyjä yhteisöjä, jotka toteuttavat läpimurtoon perustuvia ja markkinoita luovia innovointihankkeita. Kun näistä hankkeista tulee rahoituskelpoisia, niitä voidaan myöhemmässä kehitysvaiheessa rahoittaa InvestEU:n kautta.

- (23) Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin (EIT) olisi pyrittävä ensisijaisesti osaamis- ja innovaatioyhteisöjensä (KIC) ja **EIT:n alueellisen innovaation ohjelman** kautta vahvistamaan maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaavia innovaatioekosysteemejä **unionin innovointivalmiuksien kehittämiseksi kokonaisuudessaan** edistämällä liitetoiminnan, tutkimuksen, korkea-asteen koulutuksen ja yrittäjyyden integroitumista. Sen olisi **perustamissääöksensä, EIT-asetuksen⁹ ja EIT:n strategisen innovaatio-ohjelman¹⁰ mukaisesti** edistettävä toimissaan innovointia ja tuettava korkea-asteen koulutuksen integroimista innovaatioekosysteemiin erityisesti: edistämällä yrittäjyyskoulutusta ja vahvoja tieteenalojen rajat ylittäviä yhteistyösuhteita yritysten ja tiedelaitosten välillä sekä yksilöimällä taitoja, joita tulevaisuuden innovoijilta vaaditaan maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi, mukaan lukien pitkälle kehittyneet digitaaliset ja innovointitaidot. Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin tarjoamien tukijärjestelmien olisi oltava avoinna Euroopan innovaationeuvoston rahoituksen saajille, ja Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin osaamis- ja innovaatioyhteisöistä alkunsa saaneilla startup-yrityksillä tulisi olla mahdollisuus saada **nopeasti** Euroopan innovaationeuvoston rahoitusta. Vaikka Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin keskittyminen innovaatioekosysteemeihin tekee siitä luonnollisen toimijan pilarissa **”Innovatiivinen Eurooppa”**, sen olisi tarvittaessa tuettava myös **kaikkia muita pilareita ja** sen osaamis- ja innovaatioyhteisöjen suunnittelu olisi koordinoitava strategisen suunnittelun yhteydessä pilarin ”Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky” kanssa. **Päällekkäisyyksiä osaamis- ja innovaatioyhteisöjen ja muiden saman alan välineiden, erityisesti muiden kumppanuuksien, välillä olisi vältettävä.**

⁹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 294/2008, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2008 (EUVL L 97/1, 9.4.2008), siten kuin se on muutettuna Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 1292/2013, annettu 11 päivänä joulukuuta 2013 (EUVL L 347/174, 20.12.2013).*

¹⁰ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU).*

- (24) Tasapuolisten toimintaedellytysten varmistaminen ja ylläpitäminen yksittäisillä markkinoilla kilpaileville yrityksille olisi katsottava keskeiseksi edellytykseksi sille, että läpimurtoinnovointi tai disruptiivinen innovointi voi kukoistaa ja että etenkin pienet ja keskisuuret innovoijat voisivat hyödyntää investointinsa tuloksia ja saada itselleen markkinaosuuden. *Vastaavasti tietty avoimuus rahoitettujen toimien innovointiasteessa – jonka avulla rahoitus kohdistetaan suureen rahoituksen saajien verkostoon – voi edistää merkittävästi pk-yritysten valmiuksien luomista ja antaa niille tarvittavat keinot investointien houkuttelemista ja menestymistä varten.*
- (25) Ohjelmalla olisi edistettävä ja integroitava yhteistyötä kolmansien maiden ja kansainvälisten organisaatioiden kanssa sekä *unionin* etuun, *vastavuoroisiin hyötyihin* ja maailmanlaajuisiin sitoumuksiin perustuvia aloitteita YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Kansainvälisellä yhteistyöllä olisi pyrittävä vahvistamaan unionin *huippuosaamista tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa*, houkuttelevuutta sekä taloudellista ja teollista kilpailukykyä, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin haasteisiin YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti ja tukea unionin ulkopoliittikkaa. Olisi noudatettava lähestymistapaa, jossa *olla*an yleisesti avoimia huippuosaamiselle kansainvälisessä osallistumisessa ja kohdennetuissa kansainvälisissä yhteistyötoimissa. *Kun otetaan huomioon tutkimus- ja innovointivalmiuksien erilaiset tasot, olisi sovellettava asianmukaisia* matalan ja keskitulotason maihin *sijoittautuneiden oikeussubjektien avustuskelpoisuusperusteita*. Samaan aikaan *olisi edistettävä* kolmansien maiden assosioitumista ohjelmaan *niin, että otetaan huomioon vastavuoroisuus ja turvataan unionin etu sekä edistetään kaikkien jäsenvaltioiden tasapainoista osallistumista ohjelmaan.*

(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. **Kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan osallistumisen parantamiseksi toteutettuja toimenpiteitä olisi seurattava.**

(26 a) **Euroopan horisontti -ohjelman avulla olisi tuettava uusia teknologioita, jotka osaltaan auttavat poistamaan vammaisten henkilöiden esteettömään ja täysimääräisen osallistumisen esteitä, jotka rajoittavat aidosti osallisuutta edistävän yhteiskunnan kehittymistä.**

- (27) Unionin syrjäisimmät alueet ovat SEUT-sopimuksen 349 artiklan nojalla oikeutettuja erityistoimenpiteisiin (ottaen huomioon näiden alueiden rakenteellinen, sosiaalinen ja taloudellinen tilanne), jotka koskevat pääsyä horisontaalisiin unionin ohjelmiin. Ohjelmassa olisi sen vuoksi otettava huomioon näiden alueiden erityispiirteet siten kuin esitetään komission tiedonannossa ”Vahvempi ja uudistettu strateginen kumppanuus EU:n syrjäisimpien alueiden kanssa” (COM (2017) 623 final), jonka neuvosto hyväksyi 12 päivänä huhtikuuta 2018, *ja mahdollisuuksien mukaan edistettävä niiden osallistumista ohjelmaan.*
- (28) Ohjelmaan kuuluvissa toimissa olisi ■ pyrittävä poistamaan sukupuolten eriarvoisuus, *välttämään sukupuolittumista, ottamaan sukupuoliulottuvuus asianmukaisesti huomioon tutkimuksen ja innovoinnin sisällössä, edistämään työ- ja yksityiselämän tasapainoa, edistämään naisten ja miesten välistä tasa-arvoa, mukaan lukien SEUT-sopimuksen 141 artiklan 3 kohdassa sekä miesten ja naisten yhtäläisten mahdollisuuksien ja yhdenvertaisen kohtelun periaatteen täytäntöönpanosta työhön ja ammattiin liittyvissä asioissa annetussa direktiivissä 2006/54/EY tarkoitetut samapalkkaisuusperiaatteet, sekä varmistamaan vammaisten tutkijoiden mahdollisuus olla mukana tutkimuksessa ja innovoinnissa.* ■

- (29) Puolustusteollisuuden erityispiirteistä johtuu, että yksityiskohtaiset säännökset puolustusalan tutkimushankkeisiin myönnettävästä unionin rahoituksesta olisi vahvistettava Euroopan puolustusrahastoa koskevassa asetuksessa¹¹, jossa määritellään säännöt osallistumisesta puolustusalan tutkimukseen. ***Vaikka Euroopan horisontti -ohjelman ja Euroopan puolustusrahaston välisiä synergiavaikutuksia voitaisiin edistää välttämällä kuitenkin samalla päällekkäisyyksiä, Euroopan horisontti -ohjelman toiminna*** olisi keskityttävä yksinomaan ***siviilialan*** sovelluksiin.
- (30) Tässä asetuksessa vahvistetaan ohjelman rahoituspuitteet. Euroopan parlamentti ja neuvosto pitävät 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettulle erityisohjelmalle osoitettua määrää ensisijaisena rahoitusohjeenaan vuosittaisessa talousarviomenettelyssä [*viittaus päivitettävä tarvittaessa uuden toimielinten välisen sopimuksen mukaisesti: talousarviota koskevasta kurinalaisuudesta, talousarvioyhteistyöstä ja moitteettomasta varainhoidosta 2 päivänä joulukuuta 2013 tehdyn Euroopan parlamentin, neuvoston ja komission välisen toimielinten sopimuksen*¹² 17 kohdan mukaisesti].
- (31) Tähän ohjelmaan sovelletaan ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU, Euratom) 2018/1046***, jäljempänä 'varainhoitoasetus'¹³, ellei toisin mainita. Siinä vahvistetaan säännöt, jotka koskevat unionin talousarvion toteuttamista, mukaan lukien avustuksia, palkintoja, hankintoja, välillistä toteutusta, rahoitusapua, rahoitusvälineitä ja talousarviotakuita koskevat säännöt.

¹¹

¹² EUVL C 373, 20.12.2013, s. 1.

¹³ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (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.***

(31 a) Kaikkialla ohjelmassa olisi jatkuvasti pyrittävä hallinnon yksinkertaistamiseen ja erityisesti rahoituksen saajille aiheutuvan hallinnollisen rasituksen vähentämiseen. Komission olisi yksinkertaistettava edelleen välineitään ja ohjeitaan siten, että ne aiheuttavat mahdollisimman pienen rasituksen rahoituksen saajille. Komission olisi erityisesti harkittava ohjeiden lyhennetyn version julkaisemista.

(31 b) Jotta voidaan varmistaa, että Eurooppa pysyy edelleen maailmanlaajuisen tutkimuksen ja innovoinnin eturintamassa digitaalisella, ja ottaa huomioon investointien vauhdittamisen tarve siten, että digitaalitekniikoiden yhä kasvavista mahdollisuuksista voitaisiin hyötyä, olisi kohdennettava riittävästi määrärahoja keskeisiin digitaalialan painopisteisiin.

(32) Varainhoitoasetuksen, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU, Euratom) N:o 883/2013¹⁴, neuvoston asetuksen (Euratom, EY) N:o 2988/95¹⁵, neuvoston asetuksen (Euratom, EY) N:o 2185/96¹⁶ ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1939¹⁷ mukaan unionin taloudellisia etuja on suojattava oikeasuhteisin toimenpitein, joita ovat sääntöjenvastaisuuksien ja petosten ehkäiseminen, havaitseminen, korjaaminen ja tutkiminen sekä hukattujen, aiheettomasti maksettujen tai virheellisesti käytettyjen varojen takaisinperintä ja soveltuvien osin hallinnollisten seuraamusten määrääminen. Erityisesti asetuksen (EU, Euratom) N:o 883/2013 ja asetuksen (Euratom, EY) N:o 2185/96 nojalla Euroopan petostentorjuntavirasto (OLAF) voi tehdä hallinnollisia tutkimuksia, joihin sisältyvät myös paikan päällä suoritettavat todentamiset ja tarkastukset, selvittääkseen, onko kyse petoksesta, lahjonnasta tai muuta laittomasta toiminnasta, joka vahingoittaa unionin taloudellisia etuja. Asetuksen (EU) 2017/1939 nojalla Euroopan syyttäjänvirasto (EPPO) voi tutkia petoksia ja muita rikoksia, jotka vahingoittavat unionin taloudellisia etuja, sekä nostaa niistä syytteen Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2017/1371¹⁸ mukaisesti. Varainhoitoasetuksen mukaan unionin rahoitusta saavien henkilöiden ja yhteisöjen on toimittava täydessä yhteistyössä unionin taloudellisten etujen suojaamiseksi, myönnettävä komissiolle, OLAFille, Euroopan syyttäjänvirastolle ja Euroopan tilintarkastustuomioistuimelle tarvittavat valtuudet ja varmistettava, että unionin varojen hoitamiseen osallistuvat kolmannet osapuolet myöntävät vastaavat oikeudet.

¹⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (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).

¹⁵ Neuvoston asetus (EY, Euratom) N:o 2988/95, annettu 18 päivänä joulukuuta 1995, Euroopan yhteisöjen taloudellisten etujen suojaamisesta (EYVL L 312, 23.12.1995, s. 1).

¹⁶ Neuvoston asetus (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).

¹⁷ Neuvoston asetus (EU) 2017/1939, annettu 12 päivänä lokakuuta 2017, tiiviimmän yhteistyön toteuttamisesta Euroopan syyttäjänviraston (EPPO) perustamisessa (EUVL L 283, 31.10.2017, s. 1).

¹⁸ 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).

- (33) Merentakaisiin maihin ja merentakaisille alueille (MMA:t) sijoittautuneet henkilöt ja yhteisöt voivat [saatetaan viite tarvittaessa ajan tasalle uuden merentakaisia alueita koskevan päätöksen mukaisesti: neuvoston päätöksen 2013/755/EU¹⁹ 94 artiklan] nojalla saada rahoitusta ohjelman sääntöjen ja tavoitteiden sekä sellaisten mahdollisten järjestelyjen mukaisesti, joita sovelletaan siihen jäsenvaltioon, johon kyseinen merentakainen maa tai alue on sidoksissa. ***Ohjelmassa olisi otettava asianmukaisesti huomioon näiden alueiden erityispiirteet, jotta varmistetaan niiden tehokas osallistuminen ja tuetaan yhteistyötä ja synergiaa etenkin syrjäisimpien alueiden sekä niiden naapurustoon kuuluvien kolmansien maiden kanssa.***
- (34) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen 22 ja 23 kohdan mukaisesti tätä ohjelmaa on syytä arvioida erityisten seurantavaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen pohjalta, samalla kun vältetään ylisääntelyä ja hallinnollisen rasituksen aiheutumista erityisesti jäsenvaltioille ***ja ohjelman rahoituksen saajille.*** Näihin vaatimuksiin voi tarvittaessa sisältyä mitattavia indikaattoreita, joiden pohjalta voidaan arvioida ohjelman käytännön vaikutuksia.

¹⁹ 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).

- (35) Jotta vaikutuspolkuindikaattoreita voidaan tarvittaessa täydentää tai tarkistaa, komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 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) Keskinäinen yhdenmukaisuus ja synergia Euroopan horisontti -ohjelman ja EU:n avaruusohjelman välillä edistävät globaalisti kilpailukykyistä ja innovatiivista Euroopan avaruusala, lujitetaan Euroopan autonomiaa avaruuteen pääsyssä ja sen käytössä suojatussa ja turvallisessa ympäristössä ja vahvistetaan Euroopan asemaa maailmanlaajuisena toimijana. Euroopan horisontti -ohjelman läpimurtoratkaisuja tuetaan avaruusohjelmasta käyttöön saatavalla datalla ja palveluilla.
- (36 a) *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 nykytila.*

- (37) Osallistumista ja tulosten levittämistä koskevilla säännöillä olisi otettava asianmukaisesti huomioon ohjelman tarpeet sekä eri sidosryhmien esille nostamat kysymykset ja niiden esittämät suositukset.
- (38) Koko ohjelmaa koskevilla yhteisillä säännöillä **ja vaatimuksilla** olisi varmistettava **yksinkertaistetut ja yhteiset täytäntöönpanovälineet myös seuranta ja raportointia varten sekä** johdonmukainen kehys, joka helpottaa osallistumista ohjelman talousarviosta rahoitustukea saaviin ohjelmiin, mukaan lukien osallistuminen rahoituselinten, kuten Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin, hallinnoimiin ohjelmiin, yhteisyrityksiin ja muihin SEUT-sopimuksen 187 artiklan mukaisiin rakenteisiin sekä osallistuminen jäsenvaltioiden SEUT-sopimuksen 185 artiklan mukaisesti toteuttamiin ohjelmiin. **Erityisten sääntöjen antamisen pitäisi olla mahdollista, mutta poikkeukset on rajoitettava koskemaan tiukasti sitä, mikä on tarpeen, ja niiden on oltava hyvin perusteltuja.**
- (39) Ohjelmaan kuuluvissa toimissa olisi kunnioitettava niitä perusoikeuksia ja noudatettava niitä periaatteita, jotka on tunnustettu erityisesti Euroopan unionin perusoikeuskirjassa. Toimissa olisi noudatettava kaikkia oikeudellisia velvoitteita, kuten kansainvälistä oikeutta, ja asiaan liittyviä komission päätöksiä, kuten 28 päivänä kesäkuuta 2013 annettua komission tiedonantoa²⁰, sekä eettisiä periaatteita, joihin sisältyy myös tutkimuksen integriteetin mahdollisen loukkauksen välttäminen. **Toiminnassa olisi otettava huomioon luonnontieteiden ja uusien teknologioiden etiikkaa käsittelevän eurooppalaisen työryhmän, Euroopan unionin perusoikeusviraston ja Euroopan unionin tietosuojavaltuutetun lausunnot.** Tutkimustoiminnassa olisi myös otettava huomioon SEUT-sopimuksen 13 artikla ja vähennettävä eläinten käyttöä tutkimuksissa ja kokeissa pyrkien viime kädessä sen lopettamiseen kokonaan.

²⁰ EUVL C 205, 19.7.2013, s. 9.

- (40) Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 180 ja 186 artiklaan sisältyvien kansainvälistä yhteistyötä koskevien tavoitteiden mukaisesti olisi edistettävä kolmansiin maihin sijoittautuneiden oikeussubjektien sekä kansainvälisten järjestöjen osallistumista **unionin tieteellisten, yhteiskunnallisten, taloudellisten ja teknologisten etujen mukaisesti**. Ohjelman täytäntöönpanon olisi oltava sopusoinnussa Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 75 ja 215 artiklan mukaisesti vahvistettujen toimenpiteiden sekä kansainvälisen oikeuden kanssa. Unionin strategiaan voimavaroihin, etuihin, autonomiaan tai turvallisuuteen liittyvissä toiminnoissa ohjelman yksittäisiin toimiin osallistuminen voidaan rajoittaa oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet ainoastaan jäsenvaltioihin, tai oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet joko jäsenvaltioihin tai vain tiettyihin assosioituneisiin tai muihin kolmansiin maihin.
- (41) *Koska ilmastonmuutos on yksi suurimmista maailmanlaajuisista ja yhteiskunnallisista haasteista ja* koska on tärkeää torjua ilmastonmuutosta Pariisin sopimuksen täytäntöönpanoa koskevien unionin sitoumusten ja Yhdistyneiden kansakuntien kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti, tästä ohjelmasta edistetään ilmastotoimien valtavirtaistamista ja pyrkimistä yleiseen tavoitteeseen, jonka mukaan **vähintään 25 prosentilla EU:n talousarviomenoista olisi tuettava ilmastotavoitteita vuosien 2021–2027 monivuotisen rahoituskehyksen aikana, ja sitä, että vuotuinen 30 prosentin tavoite saavutetaan mahdollisimman pian ja viimeistään vuonna 2027**. Ilmastotoimien valtavirtaistaminen olisi sisällytettävä riittävässä määrin tutkimukseen ja innovointiin ja sitä olisi sovellettava tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa.
- (41 a) *Ilmastoan liittyvän vaikutuspolun osalta komission olisi raportoitava ilmaston kannalta merkityksellisten hankkeiden tuloksista, innovaatioista ja yhteenlasketuista arvioiduista vaikutuksista myös ohjelman 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, arvioidut 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 tulevilla työohjelmissa.*

- (42) Euroopan parlamentin ja neuvoston SEUT-sopimuksen 322 artiklan nojalla hyväksymiä horisontaalisia varainhoitosääntöjä sovelletaan tähän asetukseen. Nämä säännöt annetaan varainhoitoasetuksessa, ja niissä vahvistetaan etenkin menettely, jota käytetään vahvistettaessa talousarviota ja toteutettaessa sitä käyttämällä avustuksia, hankintoja, palkintoja sekä välillistä toteutusta, ja järjestetään taloushallinnon henkilöstön toiminnan valvonta. SEUT-sopimuksen 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.
- (43) Arkaluonteisen tausta-aineiston käyttö tai luvaton pääsy arkaluonteisiin tuloksiin *ja tutkimusdataan* 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) 2015/444²¹, jossa vahvistetaan EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevat turvallisuussäännökset.

²¹ Komission päätös (EU, Euratom) 2015/444, annettu 13 päivänä maaliskuuta 2015, EU:n turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamista koskevista säännöistä (EUVL L 72, 17.3.2015, s. 53).

(45) Olisi *tarpeen määrittää* ehdot ja edellytykset, joiden mukaisesti unionin rahoitusta myönnetään ohjelman toimien osallistujille. Avustukset *ovat tämän ohjelman pääasiallinen rahoitusmuoto. Muunlaiset rahoitusmuodot olisi valittava sen perusteella, miten hyvin niillä voidaan saavuttaa toimien erityiset tavoitteet ja saada aikaan tuloksia, kun otetaan huomioon erityisesti tarkastuskustannukset, hallinnollinen rasitus ja oletettu noudattamatta jättämisen riski.* Yksinkertaistamisen edistämiseksi *avustusten osalta olisi syytä harkita kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannustaulukoiden käyttämistä varainhoitoasetuksessa esitetyllä tavalla. Ennen kuin mitään uutta kustannusten korvausjärjestelmää voidaan pitää todellisena yksinkertaistuksena rahoituksen saajien kannalta, siitä olisi tehtävä etukäteen kattava ja myönteinen arviointi.*

(47) *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU, Euratom) N:o 2018/1046²² ('varainhoitoasetus') 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 yksikkökustannukset.

(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 välillä.*

²² *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (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.*

- (49) Horisontti 2020 -ohjelmassa perustettu osallistujien takuurahasto, jota komissio hallinnoi, on osoittautunut tärkeäksi suojaimeksi, joka vähentää sellaisiin saataviin liittyviä riskejä, joita sääntöjen vastaisesti toimineet osallistajat 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-sopimuksen 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 vahvistaminen.*

- (51) Horisontti 2020 -ohjelman ehdotusten arviointi- ja valintajärjestelmän keskeiset osatekijät ja erityisesti *huippuosaamista, vaikutusta sekä toteutuksen laatua ja tehokkuutta koskevien perusteiden painottaminen* olisi säilytettävä. Ehdotukset olisi edelleen valittava *mahdollisimman monesta jäsenvaltiosta lähtöisin olevien* riippumattomien asiantuntijoiden suorittaman arvioinnin perusteella. *Komission olisi järjestettävä tarvittaessa anonyymi arviointi ja analysoitava sen tulokset, jotta vältetään puolueellisuus valinnassa.* Tarvittaessa *riippumattomien asiantuntijoiden* olisi otettava huomioon tarve varmistaa hankeportfolion yleinen johdonmukaisuus.
- (52) Tarkastusten ja arviointien *järjestelmällinen vastavuoroinen hyödyntäminen muiden unionin ohjelmien kanssa olisi pantava täytäntöön varainhoitoasetuksen 127 artiklan mukaisesti ohjelman kaikissa osissa,* jotta voidaan vähentää unionin varojen saajille aiheutuvaa hallinnollista rasitusta. Vastavuoroisesta hyödyntämisestä olisi nimenomaisesti säädettävä ottamalla huomioon myös muut takeet, kuten järjestelmien ja prosessien auditoinnit.
- (53) Tutkimuksen ja innovoinnin *alojen* erityisten haasteiden ratkaisemiseksi olisi käytettävä apuna palkintoja, mukaan lukien tarvittaessa yhteiset tai yhdessä toteutettavat palkinnot, jotka komissio tai rahoituselin jakaa muiden unionin elinten, kolmansien maiden, kansainvälisten järjestöjen tai voittoa tavoittelemattomien oikeussubjektien kanssa. *Palkintoja olisi erityisesti myönnettävä hankkeille, jotka houkuttelevat tutkijoita laajenevasti osallistuviin maihin, sekä menestyneille hankkeille, jotta lisätään niiden näkyvyyttä ja pystytään edistämään unionin rahoittamia toimia entistä paremmin.*

- (54) Tämän asetuksen mukaiset rahoitusmuodot ja toteutustavat on valittava sen perusteella, miten niillä voidaan saavuttaa toimien erityistavoitteet ja saada tuloksia, ottaen erityisesti huomioon tarkastusten kustannukset, hallinnollinen rasitus ja ennakoitu noudattamatta jättämisen riski. ***Tässä yhteydessä olisi*** harkittava kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannustaulukoiden käyttämistä,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I OSASTO

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelma ”Euroopan horisontti”, jäljempänä ’ohjelma’, sekä ohjelman epäsuorissa toimissa sovellettavat osallistumista ja tulosten levittämistä koskevat säännöt ***ja määritellään kehys, jonka mukaisesti unioni tukee tutkimus- ja innovaatiotoimintaa.***
2. Siinä vahvistetaan ohjelman tavoitteet, talousarvio vuosiksi 2021–2027, unionin rahoituksen muodot ja rahoitusta koskevat säännöt.
3. Ohjelma toteutetaan
 - a) erityisohjelmalla, joka perustetaan päätöksellä .../.../EU²³ ■ ;
a a) asetuksella (EY) N:o 294/2008 perustetulle Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutille suoritettavalla rahoitusosuudella;
b) Euroopan puolustusrahaston perustamista koskevalla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella .../.../EU perustetulla puolustusalan tutkimusta koskevalla erityisohjelmalla ■ .
4. Tässä asetuksessa ”Euroopan horisontilla”, ”ohjelmalla” ja ”erityisohjelmalla” viitataan asioihin, jotka koskevat ainoastaan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettua erityisohjelmaa, jollei erikseen toisin mainita.

Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti (EIT) panee ohjelman täytäntöön noudattaen vuosia 2021–2027 koskevia strategisia tavoitteitaan, sellaisina kuin ne on vahvistettu EIT:n

strategisessa tutkimus- ja innovointisuunnitelmassa, ja strategisen suunnittelun huomioon ottaen.

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) 'tutkimusinfrastruktuureilla' laitoksia ja välineitä, joiden tarjoamia resursseja ja palveluja tutkimusyhteisöt käyttävät tutkimustyön tekemiseksi ja innovoinnin edistämiseksi omalla alallaan. Tämä käsittää tarvittavat henkilöresurssit sekä merkittävät laitteistot tai välineistöt; tietämykseen liittyvät resurssit, kuten kokoelmat, arkistot tai tieteelliset datainfrastruktuurit; tietojenkäsittelyjärjestelmät, viestintäverkot ja muu luonteeltaan ainutkertainen infrastruktuuri, joka on avoin ulkopuolisille käyttäjille ja jota tarvitaan huippuosaamisen saavuttamiseksi tutkimuksessa ja innovoinnissa.
Tutkimusinfrastruktuureja voidaan tarvittaessa käyttää myös muuhun kuin tutkimukseen, esimerkiksi koulutukseen tai julkisiin palveluihin, ja ne voivat sijaita yhdessä paikassa tai olla virtuaalisia tai hajautettuja;
- 2) 'älykkäällä erikoistumisstrategialla' Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 1303/2013²⁴ määriteltyä älykästä erikoistumisstrategiaa, joka täyttää asetuksessa (EU) XX [yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] vahvistetut edellytykset;
- 3) 'eurooppalaisella kumppanuudella' aloitetta, jossa unioni *siten, että jäsenvaltiot ja/tai assosioituneet maat osallistuvat varhaisessa vaiheessa valmisteluihin*, sekä yksityisen ja/tai julkisen sektorin kumppanit (teollisuus, *yliopistot*, tutkimusorganisaatiot, julkisen palvelun tehtävää paikallisella, alueellisella, kansallisella tai kansainvälisellä tasolla hoitavat yhteisöt tai kansalaisyhteiskunnan järjestöt, kuten säätiöt ja *hallituksesta riippumattomat järjestöt*) sitoutuvat yhdessä tukemaan tutkimus- ja innovointitoimien

²⁴ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1303/2013, annettu 17 päivänä joulukuuta 2013, Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahastoa, koheesiorahastoa, Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastoa ja Euroopan meri- ja kalatalousrahastoa koskevista yhteisistä säännöksistä sekä Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahastoa, koheesiorahastoa ja Euroopan meri- ja kalatalousrahastoa koskevista yleisistä säännöksistä sekä neuvoston asetuksen (EY) N:o 1083/2006 kumoamisesta.*

ohjelman kehittämistä ja täytäntöönpanoa, mukaan lukien tulosten hyödyntäminen markkinoilla, sääntelyssä tai politiikassa;

- 4) 'avoimella saatavuudella' käytäntöä, jossa ohjelmasta rahoitetuista toimista syntyvät tutkimustulokset **■** ovat maksutta loppukäyttäjän saatavilla verkossa ***tämän asetuksen 10 artiklan ja 35 artiklan 3 kohdan mukaisesti***;
- 4 a) 'avoimella tieteellä' ***tieteen tekemisessä sovellettavaa toimintamallia, joka perustuu avoimeen yhteistyöhön ja välineistöön ja tiedon levittämiseen, mukaan luettuina 10 artiklan elementit***;
- 5) 'missiolla' ***eri tieteenalojen ja sektoreiden välisistä huippuosaamiseen perustuvista ja vaikutuslähtöisistä*** toimista muodostettua portfolioa, jolla
- on määrä **■** asetetun määräajan puitteissa saavuttaa ***mitattavissa oleva tavoite***, jota ei voitaisi saavuttaa yksittäisillä toimilla,
 - ***on tarkoitus vaikuttaa yhteiskuntaan ja poliittisiin valintoihin tieteen ja teknologian kautta ja***
 - ***on merkitystä huomattavalle osalle eurooppalaisista ja suurelle määrälle unionin kansalaisia***;
- 6) 'esikaupallisella hankinnalla' tutkimus- ja kehittämispalvelujen hankintaa, joka perustuu riskien ja hyötyjen jakamiseen markkinaehdoilla, kehitystyön kilpailuttamiseen vaihteittain ja hankittujen tutkimus- ja kehittämispalvelujen selkeään erottamiseen lopputuotteiden kaupallisten määrien käyttöönotosta;
- 7) 'innovatiivisten ratkaisujen julkisella hankinnalla' hankintaa, jossa hankintaviranomaiset toimivat ensimmäisenä asiakkaana innovatiivisille tavaroille tai palveluille, joita ei ole vielä laajamittaisesti kaupallisesti saatavilla ja jotka voivat edellyttää vaatimustenmukaisuuden testausta.
- 8) 'käyttöoikeuksilla' oikeuksia käyttää tuloksia tai tausta-aineistoa ***tämän asetuksen mukaisesti vahvistetuin ehdoin ja edellytyksin***;
- 9) 'tausta-aineistolla' kaikkea aineellista tai aineetonta dataa, taitotietoa tai tietoa riippumatta sen muodosta tai luonteesta, mukaan lukien oikeudet, esimerkiksi teollis- ja

tekijänoikeudet, i) joka on rahoituksen saajien hallussa ennen niiden liittymistä toimeen; ja
ii) jonka rahoituksen saajat ovat yksilöineet ***kirjallisessa sopimuksessa*** tarpeellisiksi
toimen toteuttamisen tai sen tulosten hyödyntämisen kannalta;

- 10) 'levittämisellä' tulosten julkistamista tarkoituksenmukaisella tavalla (lukuun ottamatta tulosten suojaamisesta tai hyödyntämisestä johtuvaa julkistamista), mukaan lukien julkistaminen tieteellisissä julkaisuissa missä tahansa julkaisumuodossa;
- 11) 'hyödyntämisellä' tulosten käyttöä muussa tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa, lukuun ottamatta kyseiseen toimeen kuuluvaa tutkimus- ja innovaatiotoimintaa, ***mukaan luettuina muun muassa kaupallinen hyödyntäminen, kuten tuotteen tai prosessin kehittäminen, luominen, valmistaminen ja markkinointi, palvelun tuottaminen tai tarjoaminen***, taikka standardointitoiminnassa;
- 12) 'oikeudenmukaisilla ja kohtuullisilla ehdoilla' tarkoituksenmukaisia ehtoja, myös mahdollisia taloudellisia ehtoja tai rajoittavuutta, joissa otetaan huomioon käyttöoikeuspyyntöön liittyvät erityisolosuhteet, kuten käyttöoikeuspyynnön kohteena olevien tulosten tai tausta-aineiston todellinen tai potentiaalinen arvo ja/tai kaavaillun hyödyntämisen laajuus, kesto tai muut ominaisuudet;
- 13) 'rahoituselimellä' varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettua komission ulkopuolista elintä tai organisaatiota, jolle komissio on antanut talousarvion toteuttamistehtäviä ohjelman puitteissa;
- 14) 'kansainvälisellä eurooppalaisella tutkimusjärjestöllä' kansainvälistä järjestöä, jonka jäsenistä suurin osa on unionin jäsenvaltioita tai assosioituneita maita ja jonka ensisijaisena tavoitteena on edistää tiede- ja teknologiayhteistyötä Euroopassa;
- 15) 'oikeussubjektilla' mitä tahansa luonnollista henkilöä tai kansallisen oikeuden, unionin oikeuden tai kansainvälisen oikeuden perusteella muodostettua ja tunnustettua oikeushenkilöä, jolla on oikeushenkilöllisyys ja joka voi omissa nimissään käyttää oikeuksia ja jolle voidaan asettaa velvoitteita, tai varainhoitoasetuksen 197 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaista yhteisöä, joka ei ole oikeushenkilö;
- 15 a) 'laajenevasti osallistuvilla mailla' / 'kehityksen ja innovoinnin alalla heikosti suoriutuvilla mailla' niitä maita, joihin oikeussubjektien pitää olla sijoittautuneita, jotta niitä voidaan pitää Euroopan horisontti -ohjelman "osallistumisen laajentamisen ja**

huippuosaamisen levittämisen” välineen ’huippuosaamisen levittämisen ja osallistumisen laajentamisen’ osa-alueen mukaisina koordinaattoreina; unionin jäsenvaltioista näitä maita ovat Bulgaria, Kroatia, Kypros, Tšekin tasavalta, Viro, Kreikka, Unkari, Latvia, Liettua, Malta, Puola, Portugali, Romania, Slovakia ja Slovenia koko ohjelman keston ajan; assosioituneiden maiden osalta avustuskelpoisten maiden luettelo määritellään indikaattorin pohjalta ja julkaistaan työohjelmassa; Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 349 artiklan mukaisesti myös syrjäisimmille alueille sijoittautuneet oikeussubjektit voivat toimia tämän lohkon koordinaattoreina;

- 16) ’voittoa tavoittelemattomalla oikeussubjektilla’ oikeussubjektia, joka ei yhtiömuotonsa mukaan tavoittele voittoa tai jolla on lain tai perustamiskirjansa perusteella velvollisuus pidättäytyä voittojen jakamisesta osakkeenomistajilleen tai yksittäisille jäsenilleen;
- 16 a) ’pk-yrityksillä’ komission suosituksessa 2003/361/EY määritellyjä mikroyrityksiä sekä pieniä ja keskisuuria yrityksiä;**
- 17) ’**pienellä** mid cap -yrityksellä’ **toimijaa**, joka ei ole komission suosituksessa 2003/361/EY määritelly mikroyritys tai pieni tai keskisuuri yritys, jäljempänä ’pk-yritys’, ja jonka palveluksessa on enintään **499** työntekijää, kun työntekijöiden lukumäärä lasketaan mainitun suosituksen liitteessä olevan I osaston 3, 4, 5 ja 6 artiklan mukaisesti;
- 18) ’tuloksilla’ kaikkia toimen aineellisia tai aineettomia vaikutuksia, kuten toimessa tuotettavaa dataa, taitotietoa tai tietoa, riippumatta niiden muodosta tai luonteesta taikka siitä, voidaanko ne suojata, sekä niihin liittyviä oikeuksia, muun muassa teollis- ja tekijänoikeuksia;
- 18 a) ’tutkimustuloksilla’ toiminnasta saatavia tuloksia, jotka voidaan asettaa saataville tieteellisinä julkaisuina, datana tai muussa muodossa muokattuina tuloksina ja prosesseina, kuten ohjelmistot, algoritmit, protokollat ja verkkomuistiot;**
- 19) ’huippuosaamismerkillä’ todistuksella varmennettua merkintää, joka osoittaa, että ehdotuspyynnön johdosta jätetty ehdotus on ylittänyt kaikki työohjelmassa asetetut **arvioinnin** kynnysarvot, mutta sitä ei ole voitu rahoittaa, koska kyseiseen ehdotuspyyntöön työohjelmassa varatut määrärahat eivät ole riittäneet, **mutta se saattaisi saada tukea muista unionin lähteistä tai kansallisista rahoituslähteistä;**

- 19 a) *'strategisella tutkimus- ja innovointisuunnitelmalla' täytäntöönpanosäädöstä, jossa vahvistetaan työohjelman sisällön toteuttamista koskeva strategia ja joka kattaa enintään neljän vuoden jakson ja joka laaditaan laajan pakollisen monta sidosryhmää käsittävän kuulemisprosessin jälkeen; siinä määritellään painopisteet, soveltuvat toimintatavat ja käytettävät täytäntöönpanomuodot;*
- 20) 'työohjelmalla' asiakirjaa, jonka komissio hyväksyy erityisohjelman täytäntöönpanoa varten erityisohjelmapäätöksen²⁵ 12 artiklan mukaisesti, tai rahoituselimen hyväksymää, sisällöltään ja rakenteeltaan vastaavaa asiakirjaa;
- 21) 'takaisinmaksettavalla ennakolla' sitä osaa Euroopan horisontti -ohjelman tai Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksesta, joka vastaa lainaa varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti, mutta jonka unioni myöntää suoraan voittoa tavoittelemattomalta pohjalta kattamaan innovointitoimea vastaavista toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset ja joka rahoituksen saajan on maksettava takaisin unionille sopimuksen ehtojen mukaisesti;
- 22) 'sopimuksella' sopimusta, jonka komissio tai rahoituselin tekee sellaisen oikeussubjektin kanssa, joka toteuttaa innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävän toimen ja jota tuetaan Euroopan horisontti -ohjelman tai Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksella;
- 23) 'turvallisuusluokitelluilla tiedoilla' komission päätöksen 2015/444 3 artiklassa määriteltyjä EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja sekä jäsenvaltioiden turvallisuusluokiteltuja tietoja, sellaisten kolmansien maiden turvallisuusluokiteltuja tietoja, joiden kanssa unioni on tehnyt turvallisuussopimuksen, ja sellaisen kansainvälisen järjestön turvallisuusluokiteltuja tietoja, jonka kanssa unioni on tehnyt turvallisuussopimuksen;
- 24) 'rahoitusta yhdistävällä toimella' EU:n talousarviosta tuettavia toimia, muun muassa varainhoitoasetuksen 2 artiklan 6 alakohdassa tarkoitettuja rahoitusta yhdistäviä välineitä, joiden tarkoituksena on yhdistää sekä EU:n talousarviosta rahoitettavia tukimuotoja, joita ei makseta takaisin, ja/tai rahoitusvälineitä että kehitysrahoituslaitosten tai muiden julkisten rahoituslaitosten sekä kaupallisten rahoituslaitosten ja sijoittajien rahoittamia, takaisin maksettavia tukimuotoja;

²⁵ *EUVL ...*

- 25) 'Euroopan horisontti -ohjelman ■ sekärahoituksella' innovointiin ja markkinoille saattamiseen *tähtäävää toimea tukevalle ohjelmalle myönnettävää taloudellista tukea*, joka koostuu avustuksesta tai takaisinmaksettavasta ennakosta yhdistettynä pääomasijoitukseen *tai muusta takaisinmaksettavasta tukimuodosta*;
- 25 a) 'Euroopan innovointineuvoston sekärahoituksella' Euroopan innovointineuvoston innovointiin ja markkinoille saattamiseen *tähtäävälle toimelle suoraan antamaa taloudellista tukea, joka koostuu avustuksesta tai takaisinmaksettavasta ennakosta yhdistettynä pääomasijoitukseen tai muusta takaisinmaksettavasta tukimuodosta*;
- 25 a) 'tutkimus- ja innovointitoimella' toimea, jonka sisältämillä toimenpiteillä pyritään *ensisijaisesti luomaan uutta tietämystä ja/tai tutkimaan uuden tai parannellun teknologian, tuotteen, prosessin, palvelun tai ratkaisun toteuttamiskelpoisuutta; tähän voi sisältyä perustutkimus ja soveltava tutkimus, teknologian kehittäminen ja integraatio, testaus, demonstrointi ja validointi pienimuotoisesti prototyypillä laboratoriossa tai simuloitussa ympäristössä*;
- 25 b) 'innovointitoimella' toimea, jonka sisältämillä toimenpiteillä on *ensisijaisesti suoraan tarkoitus laatia suunnitelmia ja järjestelyjä tai konsepteja uusille, muutetuille tai parannetuille tuotteille, prosesseille tai palveluille, mukaan lukien mahdollisesti prototyyppi, testaus, demonstrointi, pilotointi, suuressa mittakaavassa tapahtuva validointi ja markkinareplikointi*;
- 25 c) 'Euroopan tutkimusneuvoston tieteen eturintamassa olevalla tutkimuksella (mukaan lukien konseptin toimivuuden osoittaminen Euroopan tutkimusneuvoston kautta)' *päättäjien johtamia tutkimustoimia, joita isännöi yksi tai useampi rahoituksen saaja ja jotka koskevat vain ERC:tä*;
- 25 d) 'koulutus- ja liikkuvuustoimella' toimea, jonka tarkoituksena on *parantaa tutkijoiden taitoja, osaamista ja uranäkymiä maiden välisen ja tapauksen mukaan sektorien tai tieteenalojen välisen liikkuvuuden kautta*;
- 25 e) 'ohjelmien yhteisrahoitustoimella' toimea, jolla tarjotaan *monivuotista yhteisrahoitusta toimenpiteistä muodostetulle ohjelmalle, jonka perustavat ja/tai toteuttavat tutkimus- ja innovaatio-ohjelmien hallinnoinnista ja/tai rahoituksesta vastaavat oikeussubjektit, jotka eivät ole unionin rahoituselimiä; tällainen toimintaohjelma voi tukea*

verkostoitumis-, koordinointi-, tutkimus-, innovointi- ja pilottitoimia sekä innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtääviä toimia, koulutus- ja liikkuvuustoimia, tietoisuuden lisäämistä ja tiedottamista, tulosten levittämistä ja hyödyntämistä, asiaankuuluvaa taloudellista tukea esimerkiksi avustusten, palkintojen tai hankintojen muodossa tai Euroopan horisontti -puiteohjelman sekärahoituksena tai näiden yhdistelmänä; ohjelmasta yhteisrahoitetun toimen toteuttamisesta voivat vastata kyseessä olevat oikeussubjektit suoraan tai niiden puolesta toimivat kolmannet osapuolet;

- 25 f) *'esikaupallista hankintaa koskevalla toimella' toimea, jonka ensisijaisena tavoitteena on toteuttaa esikaupallinen hankinta, jonka toteuttajina ovat rahoituksen saajat, jotka ovat hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä;*
- 25 g) *'innovatiivisten ratkaisujen julkista hankintaa koskevalla toimella' toimea, jonka ensisijaisena tavoitteena on toteuttaa yhteinen tai koordinoitu innovatiivisten ratkaisujen julkinen hankinta, jonka toteuttajina ovat rahoituksen saajat, jotka ovat hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä;*
- 25 h) *'koordinointi- ja tukitoimella' ohjelman tavoitteita edistävää toimea, joka ei ole tutkimus- ja innovointitoimi (paitsi, jos toimi toteutetaan osaan "osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" kuuluvan osan "osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen" yhteydessä), ja alhaalta ylöspäin suuntautuvaa koordinointia, johon ei kuulu tutkimustoimien yhteisrahoitus EU:sta ja joka mahdollistaa yhteistyön jäsenvaltioista ja assosioituneista maista tulevien oikeussubjektien välillä eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamiseksi;*
- 25 i) *'kannustuspalkinnolla' palkintoa, jolla kannustetaan investointeja tiettyyn suuntaan määrittämällä tavoite ennen työn suorittamista;*
- 25 j) *'tunnustuspalkinnolla' palkintoa, jolla palkitaan saavutuksista ja erinomaisesta työstä sen jälkeen, kun se on suoritettu;*
- 25 k) *'innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävillä toimilla' toimia, joihin sisältyy innovointitoimi ja muita toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen innovaation saattamiseksi markkinoille, mukaan lukien yritysten laajentuminen, Euroopan horisontti -puiteohjelman sekärahoituksen tuella (yhdistelmä avustustyyppistä rahoitusta ja yksityistä rahoitusta);*

- 25 l) *'epäsuorilla toimilla' osallistujien toteuttamia tutkimus- ja innovointitoimia, joihin unioni myöntää rahoitustukea;*
- 25 m) *'suorilla toimilla' komission Yhteisen tutkimuskeskuksensa (JRC) kautta toteuttamia tutkimus- ja innovointitoimia;*
- 27) *'hankinnalla' varainhoitoasetuksen 2 artiklan 49 alakohdassa määriteltyä hankintaa;*
- 28) *'sidosyhteisöllä' varainhoitoasetuksen 187 artiklan 1 alakohdassa määriteltyjä yhteisöjä;*
- 30) *'innovaatioekosysteemillä' ekosysteemiä, jossa saatetaan EU:n tasolla yhteen toimijoita tai yhteisöjä, joiden toiminnallisena päämääränä on mahdollistaa teknologian kehittäminen ja innovointi; niihin kuuluvat yhteydet aineellisten resurssien (kuten rahoitusvarojen, laitteistojen ja laitosten), institutionaalisten yhteisöjen (kuten korkeakoulujen ja tukipalvelujen, tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden, yritysten, riskipääomittajien ja rahoituksen välittäjien) sekä kansallisten, alueellisten ja paikallisten päättäjien ja rahoittajayhteisöjen välillä;*

I

3 artikla

Ohjelman tavoitteet

- Ohjelman yleisenä tavoitteena on saada aikaan tieteellisiä, **teknologisia**, taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia unionin tutkimus- ja innovaatioinvestoinneista, jotta voidaan lujittaa unionin tieteellistä ja teknologista perustaa ja edistää sen kilpailukykyä **kaikissa jäsenvaltioissa**, muun muassa unionin teollisuudessa, saavuttaa unionin ensisijaiset strategiset tavoitteet, **auttaa vastaamaan unionin tavoitteiden ja politiikkojen tavoitteiden toteuttamiseen** ja auttaa vastaamaan maailmanlaajuisiin haasteisiin, myös kestävän kehityksen tavoitteisiin, **noudattamalla Agenda 2030 -toimintaohjelman ja Pariisin sopimuksen periaatteita sekä vahvistaa eurooppalaista tutkimusalueita. Ohjelma maksimoi sitä kautta unionin tasolla saatavan lisäarvon pääkohteenaan tavoitteet ja toimet, joita jäsenvaltiot eivät voi toteuttaa tehokkaalla tavalla yksin vaan ainoastaan yhteistyöllä.**
- Ohjelman erityistavoitteina on

- a) *kehittää, edistää ja viedä pitemmälle tieteellistä huippuosaamista, tukea sitä, että luodaan ja levitetään korkealaatuista uutta perustutkimukseen liittyvää ja soveltavaa tietämystä, taitoja, teknologioita ja ratkaisuja, tutkijoiden koulutusta ja liikkuvuutta, houkutella osajia kaikilla tasoilla ja edesauttaa unionin lahjakkuusreservin saamista kaikilta osin mukaan tällä ohjelmalla tuettuihin toimiin;*
- b) *tuottaa tietoa, vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta unionin politiikan kehittämiseen, tukemiseen ja täytäntöönpanoon sekä tukea innovatiivisten ratkaisujen saatavuutta ja käyttöönottoa Euroopan teollisuudessa, erityisesti pk-yrityksissä, ja yhteiskunnassa, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin haasteisiin, mukaan luettuina ilmastonmuutos ja kestävän kehityksen tavoitteet;*
- c) *edistää kaikkia innovoinnin muotoja, helpottaa teknologian kehittämistä, demonstrointia ja tiedon ja teknologian siirtoa sekä tehostaa innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa ja hyödyntämistä;*
- d) *optimoida ohjelman vaikutus eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamisessa sekä sen vaikutuksen ja houkuttelevuuden lisäämisessä, edistää huippuosaamiseen perustuvaa osallistumista Euroopan horisontti -puiteohjelmaan kaikkien jäsenvaltioiden osalta, mukaan luettuina t&i-suorituskyvyltään heikommat jäsenvaltiot, sekä helpottaa Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa.*

4 artikla

Ohjelman rakenne

1. Ohjelma jakaantuu seuraaviin osiin, jotka edistävät 3 artiklassa esitettyjä yleisiä ja erityisiä tavoitteita:
 - 1) Pilari I ”*Huipputason tiede*”,  joka käsittää seuraavat komponentit:
 - a) Euroopan tutkimusneuvosto (ERC);
 - b) Marie Skłodowska-Curie -toimet (MSCA)
 - c) tutkimusinfrastruktuurit.

- 2) Pilari II "Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky", joka käsittää seuraavat komponentit, **ottaen huomioon, että yhteiskuntatieteille ja humanistisille tieteille annetaan tärkeä osa kaikissa klustereissa:**
- a) klusteri "Terveys";
 - b) klusteri "**Kulttuuri, luovuus ja** osallisuutta edistävä yhteiskunta";
 - b a) klusteri "Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa";**
 - c) klusteri "Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus **ja avaruusala**";
 - d) klusteri "Ilmasto, energia ja liikkuvuus";
 - f) klusteri "Elintarvikkeet, biotalous, luonnonvarat, maatalous ja ympäristö";**
 - g) Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) muut kuin ydinalan suorat toimet.**
- 3) Pilari III "**Innovatiivinen Eurooppa**", joka käsittää seuraavat komponentit:
- a) Euroopan innovaationeuvosto (EIC);
 - b) Euroopan innovaatioekosysteemit;
 - c) **asetuksella (EY) N:o 294/2008 perustettu** Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti (EIT).
- 4) Osa "**Osallistumispohjan laajentaminen ja** eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen", ■ joka käsittää seuraavat komponentit:
- a) **osallistumispohjan laajentaminen ja** huipputasaamisen jakaminen;
 - b) Euroopan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän uudistaminen ja parantaminen.

2. Toimien päälinjat esitetään liitteessä I.

5 artikla²⁶

Puolustusalan tutkimus *ja kehitys*

1. Toimet, jotka toteutetaan 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitetussa erityisohjelmassa ja joista säädetään Euroopan puolustusrahastoa koskevassa asetuksessa ..., koskevat yksinomaan *puolustusalan tutkimus- ja kehitystoimintaa ja niiden tavoitteet ja päälinjat ovat seuraavat:*
 - *toimet, joilla pyritään edistämään Euroopan puolustuksen teollisen ja teknologisen perustan kilpailukykyä, tehokkuutta ja innovointikapasiteettia.*
2. Tätä asetusta ei sovelleta 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettuun erityisohjelmaan, lukuun ottamatta tätä artiklaa, 1 artiklaa ■ ja 9 artiklan 1 kohtaa.

6 artikla²⁷

Strateginen suunnittelu ja EU:n rahoituksen *toteutus* ja muodot

1. Ohjelman toteutuksessa käytetään suoraa hallinnointia varainhoitoasetuksen mukaisesti tai välillistä hallinnointia varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettujen rahoituselinten kanssa.

²⁶ *Seuraavan komission lausuman julkaisemista EUVL C-sarjassa odotetaan, kun asetuksen lopullinen teksti hyväksytään:*

”Komissio panee merkille lainsäädäntövallan käyttäjien saavuttaman kompromissin 5 artiklan sanamuodosta. Komission käsityksen mukaan 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa mainittu puolustusalan tutkimusta koskevan erityisohjelman soveltaminen rajoittuu tulevaan Euroopan puolustusrahastoon liittyviin tutkimustoimiin, mutta kehittämistoimet eivät sen sijaan kuulu tämän asetuksen soveltamisalaan.”

²⁷ *Seuraavanlaisen komission lausuman julkaisemista EUVL C-sarjassa odotetaan, kun asetuksen lopullinen teksti hyväksytään: ”Komissio aikoo pyynnöstä vaihtaa Euroopan parlamentin asiasta vastaavan valiokunnan kanssa näkemyksiä seuraavista kysymyksistä: i) mahdollisia SEUT:n 185 ja 187 artiklan mukaisia ja alustavien vaikutustenarviointien kohteeksi otettavia kumppanuuksia koskevien ehdokkaiden luettelo; ii) missiolautakuntien yksilöimien alustavien missioiden luettelo; iii) strategiasuunnitelman tulokset ennen sen virallista hyväksymistä, ja iv) työohjelmiin liittyvien asiakirjojen esitleminen ja jakaminen.”*

2. Ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta epäsuoriin toimiin missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa, **ja erityisesti avustukset ovat pääasiallisena tuen muotona ohjelman puitteissa.** Ohjelmasta voidaan lisäksi myöntää rahoitusta **palkintoina, hankintoina ja** sellaisina rahoitusvälineinä, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin, **sekä Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen yhteydessä pääomatukena.**
3. Epäsuoriin toimiin sovelletaan tässä asetuksessa säädettyjä osallistumista ja tulosten levittämistä koskevia sääntöjä.
4. Ohjelmassa käytettävät keskeiset toimintamuodot esitetään ja määritellään **2 artiklassa.** **Edellä 2 kohdassa tarkoitettuja** rahoitusmuotoja käytetään joustavalla tavalla kaikissa ohjelman tavoitteissa, niiden käyttö määräytyy kulloistenkin tavoitteiden tarpeiden ja erityispiirteiden perusteella.
5. Ohjelmasta tuetaan myös JRC:n toteuttamia suoria toimia. Jos kyseisillä toimilla edistetään SEUT-sopimuksen 185 tai 187 artiklan nojalla käynnistettyjä aloitteita, kyseistä osuutta ei pidetä osana näihin aloitteisiin osoitettua rahoitusta.
6. Erityisohjelman **ja EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöjen** täytäntöönpanoa **tuetaan etenkin erityisohjelman** pilarissa ”Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky” esitettyjen tutkimus- ja innovointitoimien avoimella ja strategisella suunnittelulla, **joka kattaa myös muiden pilarien asiaankuuluvat toimet sekä osan ”Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen”.**

Komission on varmistettava, että jäsenvaltiot osallistuvat prosessiin alkuvaiheesta lähtien ja että Euroopan parlamentin kanssa käydään laajoja keskusteluja, joita täydentävät sidosryhmien ja suuren yleisön kuulemiset.

Strategisella suunnittelulla varmistetaan yhdenmukaisuus kyseeseen tulevien muiden unionin ohjelmien kanssa sekä johdonmukaisuus EU:n painiopisteiden ja sitoumusten kanssa sekä lisätään täydentävyyttä ja synergioita kansallisten ja alueellisten rahoitusohjelmien ja -prioriteettien kanssa ja siten vahvistetaan eurooppalaista tutkimusaluetta. Mahdollisten missioiden ja mahdollisten institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien alat vahvistetaan liitteessä V a.

- 6 a. *Jotta voidaan tarvittaessa nopeuttaa pienten yhteistyöyhteisöjen liittymien mahdollisuuksia saada rahoitusta, voidaan ehdottaa FTRI-menettelyä (Fast Track to Research and Innovation Procedure, FTRI) joidenkin sellaisten ehdotuspyyntöjen yhteydessä, jotka koskevat valikoituja puiteohjelman osien ”Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky” ja Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-väline” mukaisia tutkimus- ja/tai innovointitoimia.*

FTRI-menettelyn mukaisella ehdotuspyynnöllä on oltava seuraavat kumulatiiviset ominaisuudet:

- ehdotuspyyntöihin sovelletaan alhaalta ylöspäin -lähestymistapaa;*
- lyhyt avustuksen myöntämisaika, joka saa olla enintään 6 kuukautta;*
- tuki myönnetään vain pienille yhteistyökonsortioille, jotka koostuvat enintään 6 erilaisesta ja itsenäisestä tukikelpoisesta oikeussubjektista;*
- taloudellisen tuen enimmäismääräksi asetetaan 2,5 miljoonaa euroa konsortiota kohti.*

Työohjelmassa yksilöidään FTRI-menettelyn mukaiset ehdotuspyynnöt.

7. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman toimet toteutetaan **avointen, kilpailuun perustuvien** ehdotuspyyntöjen kautta **muun muassa** missioiden ja eurooppalaisten kumppanuuksien osina, **lukuun ottamatta palkintoja koskevassa 39 artiklassa tarkoitettua toimintaa.**

6 a artikla

Ohjelman periaatteet

1. *Edellä 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettun erityisohjelman puitteissa ja EIT:n alaisuudessa toteutettavien tutkimus- ja innovointitoimien yksinomaisena kohteena on oltava siviilialan sovellukset. Määrärahasiirrot 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettulle erityisohjelmalle ja EIT:lle osoitetun määrän ja 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettulle erityisohjelmalle osoitetun määrän välillä eivät ole sallittuja ja on vältettävä luomasta tarpeettomia päällekkäisyyksiä näiden kahden ohjelman välille.*

2. *Horisontti Eurooppa -ohjelmassa varmistetaan monitieteisyys ja huolehditaan tarvittaessa yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden sisällyttämisestä kaikkiin ohjelman puitteissa kehitettyihin toimiin, kyseisiin tieteisiin liittyviä aiheita koskevat erityiset ehdotuspyynnöt mukaan luettuina.*
3. *Ohjelman yhteistoiminnallisissa osissa varmistetaan tasapaino matalamman ja korkeamman teknologisen valmiuden tason välillä siten, että katetaan koko arvoketju.*
- 3 a. *Ohjelmalla on varmistettava, että yhteistyötä kolmansien maiden ja kansainvälisten organisaatioiden kanssa sekä molemminpuolisiin hyötyihin, EU:n etuun, maailmanlaajuisiin sitoumuksiin ja tarvittaessa vastavuoroisuuteen perustuvia aloitteita perustuvia aloitteita edistetään ja ne integroidaan tehokkaasti.*
4. *Ohjelmalla autetaan laajentavia maita lisäämään osallistumistaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan ja edistämään laajaa maantieteellistä kattavuutta yhteistyöhankkeissa muun muassa levittämällä tieteellistä huippuosaamista, edistämällä uusia yhteistyöyhteyksiä, edistämällä osaamiskiertoa sekä panemalla täytäntöön 20 artiklan 3 kohta ja 45 artiklan 4 kohta. Jäsenvaltioiden on edistettävä näitä toimia toteuttamalla oikeasuhteisia toimenpiteitä, myös maksamalla tutkijoille houkuttelevaa palkkaa, unionin, kansallisten ja alueellisten rahastojen tuella. Kyseisen tutkimus- ja innovointialan tilanne huomioon ottaen kiinnitetään erityistä huomiota maantieteelliseen tasapainoon arviointilautakunnissa ja muissa elimissä, kuten lautakunnissa ja asiantuntijaryhmissä, tinkimättä kuitenkaan huippuosaamisen kriteereistä.*
5. *Ohjelmalla varmistetaan kaikkien yhtäläisten mahdollisuuksien tehokas edistäminen, tasa-arvokysymysten valtavirtaistamisen toteuttaminen sekä sukupuoliulottuvuuden huomioon ottaminen tutkimuksen ja innovoinnin sisällössä ja sillä pyritään puuttumaan sukupuolten epätasapainon syihin. Erityistä huomiota on mahdollisuuksien mukaan kiinnitettävä sukupuolten tasapainoisen edustuksen varmistamiseen arviointilautakunnissa ja muissa asiaankuuluvissa neuvoa-antavissa elimissä, kuten lautakunnissa ja asiantuntijaryhmissä.*
- 5 a. *Horisontti Eurooppa -puiteohjelma pannaan täytäntöön synergiaa unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa, ja samalla pyritään yksinkertaistamaan hallintoa*

mahdollisimman paljon. Ei-tyhjentävä luettelo synergioista unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa sisältyy liitteeseen IV.

- 5 b. *Ohjelmalla edesautetaan julkisten ja yksityisten investointien lisäämistä tutkimukseen ja kehitykseen jäsenvaltioissa, millä autetaan saavuttamaan tavoite, jonka mukaan vähintään kolme prosenttia unionin BKT:stä investoidaan tutkimukseen ja kehittämiseen.*
6. *Komissio pyrkii ohjelman täytäntöönpanon yhteydessä jatkuvasti yksinkertaistamaan hallintoa ja vähentämään rahoituksen saajille aiheutuvia rasitteita.*
7. *Ohjelman toimissa tuetaan ilmastotavoitteita tarvittaessa vähintään 35 prosentilla ohjelman menoista osana unionin yleistä tavoitetta ilmastotoimien valtavirtaistamisesta EU:n alakohtaisiin politiikkoihin ja rahastoihin. Ilmastotoimien valtavirtaistaminen on sisällytettävä riittävässä määrin tutkimus- ja innovointisisältöihin.*
8. *Ohjelmalla edistetään yhdessä luomista ja suunnittelemista ottamalla kansalaiset ja kansalaisyhteiskunta mukaan.*
9. *Ohjelmassa varmistetaan tutkimus- ja innovointihankkeiden julkisen rahoituksen avoimuus ja sitä koskeva vastuuvollisuus ja siten turvataan yleinen etu.*
10. *Komissio tai asiasta vastaava rahoituselin varmistaa, että kaikkien mahdollisten osallistujien saatavilla on ehdotuspyynnön julkaisemisajankohtana riittävästi ohjeistusta ja tietoa, erityisesti sovellettava avustussopimuksen malli.*

7 artikla

Missiot

1. Missiot suunnitellaan osana pilaria ”Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky”, mutta ne voivat hyötyä myös ohjelman muissa osissa toteutettavista toimista *sekä unionin muiden rahoitusohjelmien puitteissa toteutettavista täydentävistä toimista. Missioiden avulla on mahdollistettava kilpailukykyiset ratkaisut, joilla saadaan luotua koko Euroopan laajuisesti lisäarvoa ja vaikutuksia.*

2. Missiot **määritellään ja** toteutetaan **asetuksen ja** erityisohjelman mukaisesti **varmistaen, että jäsenvaltiot osallistuvat aktiivisesti ja alkuvaiheesta alkaen ja että Euroopan parlamentin kanssa käydään laajoja keskusteluja. Missiot ja niiden tavoitteet, määrärahat, kohteet, laajuudet, indikaattorit ja välitavoitteet on yksilöitävä tapauksen mukaan strategisissa tutkimus- ja innovointisuunnitelmissa tai työohjelmissa. Missioihin kuuluvat ehdotukset** arvioidaan 26 artiklan mukaisesti.
- 2 a. **Ohjelman kolmen ensimmäisen vuoden aikana pilarin II vuotuisesta talousarviosta enintään 10 prosenttia kohdennetaan missioiden toteutusta koskevien erityisten ehdotuspyyntöjen avulla. Tätä prosenttiosuutta voidaan nostaa ohjelman jäljellejäävän osan osalta mutta ainoastaan mission valinta- ja hallintaprosessin myönteisen arvioinnin jälkeen. Komissio ilmoittaa kunkin työohjelman osalta missioille tarkoitetun osuuden kokonaisrahoituksesta.**
3. Missioilta edellytetään, että
- a) **niissä on otettu kestävä kehityksen tavoitteet suunnittelun ja täytäntöönpanon lähtökohdiksi, niillä on oltava selkeä tutkimus- ja innovointisisältö, niiden on tuotettava** lisäarvoa EU:n tasolla ja niillä on autettava saavuttamaan unionin ensisijaiset tavoitteet **ja sitoumukset sekä 3 artiklassa asetetut Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteet;**
- a a) **ne kattavat koko Euroopan kannalta merkitykselliset alat, ne ovat osallistavia, niillä edistetään julkisen ja yksityisen sektorin eri sidosryhmien, myös kansalaisten ja loppukäyttäjien, laajaa sitoutumista ja aktiivista osallistumista ja niillä on saatava aikaan tutkimus- ja kehitystuloksia, jotka voivat hyödyttää kaikkia jäsenvaltioita;**
- b) ne ovat määrätietoisia ja inspiroivia siten, että niillä on laajaa **tieteellistä, teknologista, yhteiskunnallista, taloudellista tai ympäristöön liittyvää** merkittävyyttä **tai poliittista merkitystä ja vaikutusta;**
- c) ne osoittavat selkeän suunnan **ja niillä pyritään selkeisiin tavoitteisiin** ja ne ovat kohdennettuja, mitattavissa olevia ja aikasidonnaisia **ja niillä on selvät budjettirajat;**

- d) *ne valitaan läpinäkyvällä tavalla ja ne on kohdistettu kunnianhimoisiin, huippuosaamiseen perustuviin ja vaikutuslähtöisiin mutta samalla realistisiin tavoitteisiin sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovointitoimiin;*
- d a) *niillä on tarvittava soveltamisala ja laajuus ja niillä otetaan käyttöön resurssit ja julkisen ja yksityisen lisärahoituksen vipuvaikutukset, jotka ovat tarpeen mission tulosten aikaansaamiseksi;*
- e) *edistävät toimintaa tieteenalojen (mukaan lukien yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet) välisesti ja kattavat laajan toimien kirjon eri teknologisen valmiuden tasoilla, myös matalammilla tasoilla;*
- f) *ovat avoimia moninaisille, alhaalta ylöspäin suuntautuville toimintaperiaatteille ja ratkaisuille, joissa otetaan huomioon inhimilliset ja yhteiskunnalliset tarpeet ja hyödyt ja tiedostetaan erilaisten panosten merkitys näiden missioiden toteuttamisen kannalta;*
- f a) *hyödyntävät avoimella tavalla synergioita muiden unionin ohjelmien kanssa sekä kansallisten ja tapauksen mukaan alueellisten innovaatioekosysteemien kanssa.*

4. *Komissio seuraa ja arvioi kutakin missiota tämän asetuksen 45 ja 47 artiklan sekä liitteen V mukaisesti, myös edistymistä lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteissa, kattaen missioiden toteutuksen, seurannan ja päättämisen. Horisontti Eurooppa -ohjelmaan kuuluvia ensimmäisiä missioita arvioidaan viimeistään vuonna 2023 ja ennen kuin päätetään luoda uusia missioita taikka jatkaa, päättää tai suunnata uudelleen meneillään olevia missioita. Missioista tehdyn arvioinnin tulokset on julkistettava, ja siihen on sisällytettävä muun muassa analyysi niiden valintaprosessista, hallinnoinnista, määrärahoista, keskipisteistä ja siihen mennessä saaduista tuloksista.*

7 a artikla

Euroopan innovaationeuvosto

1. *Komissio perustaa keskitetysti hallinnoidun Euroopan innovaationeuvoston (EIC) panemaan keskitettynä asiointipisteenä täytäntöön pilarin III ”Innovatiivinen Eurooppa” mukaisia toimenpiteitä, jotka liittyvät Euroopan innovaationeuvostoon. EIC keskittyy pääasiassa läpimurto- ja murrokselliseen innovointiin ja tähtää erityisesti*

markkinoita luovaan innovointiin mutta tukee samalla kaikentyyppistä innovointia, myös asteittaista innovointia. EIC noudattaa toiminnassaan seuraavia periaatteita: selkeä EU-lisäarvo, riippumattomuus, riskinotto-kyky, tehokkuus, vaikuttavuus, avoimuus ja vastuuvollisuus.

2. *EIC on avoin kaikentyyppisille innovoijille yksittäisistä innovoijista yliopistoihin, tutkimusorganisaatioihin ja yrityksiin (startup- ja pk-yritykset sekä poikkeustapauksissa pienet mid-cap-yritykset) sekä yksittäisistä edunsaajista monialaisiin konsortioihin. Vähintään 70 prosenttia EIC:n talousarviosta on osoitettava pk-yrityksiin, myös startup-yrityksiin.*
3. *EIC:n johtokunnan ja hallinnon ominaisuudet on määritelty päätöksessä (EU)...[erityisohjelma] ja sen liitteissä.*

8 artikla

Eurooppalaiset kumppanuudet

1. Osia Euroopan horisontti -ohjelmasta voidaan toteuttaa eurooppalaisten kumppanuuksien avulla. Unionin osallistuminen eurooppalaisiin kumppanuuksiin voi tapahtua millä tahansa seuraavassa esitetyllä tavalla:
 - a) osallistuminen kumppanuuksiin, jotka on perustettu komission ja 2 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen kumppaneiden välisillä yhteisymmärryspöytäkirjoilla ja/tai sopimus pohjaisilla järjestelyillä, joissa määritellään kumppanuuden tavoitteet, siihen liittyvät, kumppaneiden rahallisia ja/tai luontoissuorituksia koskevat sitoumukset ***kaikilta osapuolilta***, keskeiset suorituskyky- ja vaikutusindikaattorit sekä tuotokset ***ja raportointimenettelyt***. Niissä määritellään myös täydentävät tutkimus- ja innovointitoimet, jotka ohjelman kumppanit toteuttavat (yhteissuunnitellut eurooppalaisten kumppanuudet);
 - b) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointitoimien ohjelmaan ***ja tavoitteiden, keskeisten suorituskyky- ja vaikutusindikaattorien ja saavutettavien tulosten määrittäminen***, mikä perustuu kumppaneiden rahallisia ja/tai luontoissuorituksia koskeviin sitoumuksiin ja niiden asianomaisten toimien yhdistämiseen käyttämällä ohjelman yhteisrahoitustoimea (yhteisrahoitetut eurooppalaiset kumppanuudet);

- c) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointiohjelmiin, joita toteuttavat useat jäsenvaltiot SEUT-sopimuksen 185 artiklan mukaisesti tai SEUT-sopimuksen 187 artiklan nojalla perustetut elimet, kuten yhteisyritykset, tai Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin osaamis- ja innovointiyhteisöt EIT-asetuksen mukaisesti (institutionaaliset eurooppalaiset kumppanuudet). **Tällaiset kumppanuudet** pannaan täytäntöön vain, jos muilla **Horisontti Eurooppa -ohjelman osilla**, eurooppalaisten kumppanuuksien muut muodot **mukaan lukien**, ei voitaisi saavuttaa tavoitteita tai saada aikaan tarvittavia odotettuja vaikutuksia ja jos ne ovat perusteltuja pitkän aikajänteen ja pitkälle viedyn yhdentymisen kannalta. **SEUT-sopimuksen 185 tai 187 artiklan mukaisissa kumppanuuksissa hoidetaan keskitetysti kaikkien rahoitusosuuksien hallinnointi, lukuun ottamatta asianmukaisesti perusteltuja tapauksia. Mikäli rahoitusosuudet hallinnoidaan keskitetysti, yhden osallistujavaltion hanketason maksuosuudet maksetaan kyseiseen osallistujavaltioon sijoittautuneiden oikeussubjektien esittämissä ehdotuksissa haetun rahoituksen perusteella, elleivät kaikki asianomaiset osallistuvat valtiot sovi toisin.**

Tällaisia kumppanuuksia koskevissa säännöissä määritellään muun muassa tavoitteet, keskeiset suorituskyky- ja vaikutusindikaattorit sekä tuotokset samoin kuin niihin liittyvät kumppaneiden rahallisia ja/tai luontoissuorituksia koskevat sitoumukset.

2. Eurooppalaisten kumppanuuksien edellytyksenä on, että

- a) niitä perustetaan **Eurooppaa koskeviin tai maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi vain** tilanteissa, joissa niillä voidaan saavuttaa Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteet tehokkaammin kuin unioni yksin voisi **ja kun vertailukohtana ovat muut puiteohjelmaan sisältyvät tukimuodot. Kyseisiin osiin myönnetään Horisontti Eurooppa -puiteohjelman määrärahoista asianmukainen osuus. Pilarin II määrärahoista suurin osa osoitetaan eurooppalaisten kumppanuuksien ulkopuolisiin toimiin;**
- b) niiden periaatteina ovat unionin tasolla saatava lisäarvo, läpinäkyvyys, avoimuus, vaikutus **Euroopassa ja Euroopalle, riittävän laajuinen** vipuvaikutus, kaikkien osapuolten rahallinen sitoutuminen pitkällä aikavälillä, joustavuus

täytäntöönpanossa, johdonmukaisuus, koordinointi ja täydentävyys suhteessa unionin aloitteisiin sekä paikallisiin, alueellisiin, kansallisiin *ja soveltuvin osin* kansainvälisiin aloitteisiin *tai muihin kumppanuuksiin tai missioihin*;

- c) *niissä ajatellaan selkeästi koko elinkaarta*, ne ovat määräaikaista ja sisältävät ehdot ohjelman rahoituksen lopettamiselle asteittain.

2 a. *Tämän asetuksen 8 artiklan 1 kohdan a ja b alakohdan mukaiset eurooppalaiset kumppanuudet on yksilöitävä strategisissa tutkimus- ja innovointisuunnitelmissa ennen niiden täytäntöönpanoa työohjelmissa.*

Niiden valintaa, täytäntöönpanoa, seuranta, arviointia ja asteittaista lopettamista koskevat säännökset ja perusteet esitetään liitteessä III.

8 a artikla

Missioiden ja kumppanuuksien alojen uudelleentarkastelu

Komissio tarkastelee viimeistään vuonna 2023 uudelleen liitettyä V a osana ohjelman kokonaisseurantaa, muun muassa missioita ja SEUT 185 tai SEUT 187 artiklaan perustuvia institutionaalisia eurooppalaisia kumppanuuksia, sekä raportoi tärkeimmistä tuloksista neuvostolle ja Euroopan parlamentille.

9 artikla

Talousarvio

1. Puiteohjelman toteuttamiseen varatut rahoituspuitteet vuosiksi 2021–2027 ovat **120 000 000 000** euroa **vuoden 2018** hintoina 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettulle erityisohjelmalle ja lisäksi 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettulle erityisohjelmalle osoitettu määrä, joka vahvistetaan Euroopan puolustusrahastoa koskevassa asetuksessa
2. Edellä 1 kohdan virkkeen ensimmäisessä lauseessa tarkoitetun määrän ohjeellinen jakautuminen on seuraava:
 - a) **27,42 prosenttia** pilarille I ”*Huipputason* avoin tiede” vuosiksi 2021–2027, josta
 - 1) **17,64 prosenttia** Euroopan tutkimusneuvostolle;

- 2) **7,23 prosenttia** Marie Skłodowska-Curie -toimille;
 - 3) **2,55 prosenttia** tutkimusinfrastruktuureille;
- b) **55,48 prosenttia** pilarille II ”Maailmanlaajuiset haasteet ja **Euroopan** teollisuuden kilpailukyky” vuosiksi 2021–2027, josta
- 1) **8,16 prosenttia** klusterille ”Terveys”;
 - 2) **2,50 prosenttia** klusterille ”Osallisuutta edistävä ja ~~turvallinen~~ **luova** yhteiskunta”;
- 2 a) 2,00 prosenttia klusterille ”Turvallinen yhteiskunta”;**
- 3) **15,94 prosenttia** klusterille ”Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus **ja** **avaruusala**”;
 - 4) **15,84 prosenttia** klusterille ”Ilmasto, energia ja liikkuvuus”;
 - 5) **9,00 prosenttia** klusterille ”Elintarvikkeet, luonnonvarat **ja maatalous**”;
 - 6) **2,04 prosenttia** yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) muille kuin ydinalan suorille toimille;
- c) **12,71 prosenttia** pilarille III ”**Innovatiivinen Eurooppa**” vuosiksi 2021–2027, josta
- 1) **8,71 prosenttia** Euroopan innovaationeuvostolle (**EIC**), josta enimmillään **0,53 prosenttia** Euroopan innovaatioekosysteemeille;
 - 2) **4 prosenttia** Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutille (EIT);
- d) **4,39 prosenttia** osalle ”Eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen”, **joka käsittää seuraavat osiot:**
- 1) **4,00 prosenttia** osiolla ”**Huippuosaamisen** levittäminen **ja osallistumisen laajentaminen kaikkialla unionissa**”;
 - 2) **0,39 prosenttia** osiolla ”Euroopan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän uudistaminen ja parantaminen”.

3. Voidakseen reagoida odottamattomiin tilanteisiin tai uusiin tapahtumiin ja tarpeisiin komissio voi vuotuisen talousarviomenettelyn puitteissa poiketa 2 kohdassa tarkoitetuista määristä enintään 10 prosenttia, **mukaan lukien assosioituneiden maiden rahoitusosuuksien jako.**
- 3 c. **Klusterin ”Osallisuutta edistävä ja luova yhteiskunta” määrärahoista 45 prosentilla tuetaan kulttuurialaa ja luovia toimialoja, unionin kulttuuriperintö mukaan lukien, koskevaa tutkimusta ja tähän sisältyy 300 miljoonaa euroa Euroopan kulttuuriperinnön pilvipalvelujen luomiseen erityisohjelman liitteessä I esitetyllä tavalla Euroopan parlamentille esitettävän vaikutustenarvioinnin jälkeen.**
- 3 d. **Vähintään miljardi euroa on tarkoitus kohdentaa kvanttitutkimukseen pilariin II kuuluvassa klusterissa ”Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruusala”.**
4. Edellä 1 kohdassa mainittu määrä, **joka koskee 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettua erityisohjelmaa ja Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituuttia**, voi myös kattaa valmistelusta, seurannasta, valvonnasta, tilintarkastuksesta, arvioinnista ja muista toimista aiheutuvia menoja, joita tarvitaan ohjelman hallintaan ja täytäntöönpanoon, mukaan lukien kaikki hallintokustannukset, sekä sen tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. **Epäsuoriin toimiin liittyvät hallinnolliset menot eivät saa ylittää viittä prosenttia ohjelman mukaisesta kokonaismäärästä.** Lisäksi siitä voidaan kattaa menoja, jotka liittyvät selvityksiin, asiantuntijoiden kokouksiin ja tiedotus- ja viestintätoimiin, sikäli kuin ne liittyvät ohjelman tavoitteisiin, sekä tiedonkäsittelyyn ja -vaihtoon keskittyviin tietoteknisiin verkkoihin liittyviä menoja, mukaan lukien organisaation omat tietotekniikkavälineet ja muu tekninen ja hallinnollinen apu, jota tarvitaan ohjelman hallinnoinnissa.
5. Talousarvioon voidaan 4 kohdassa tarkoitettujen kulujen kattamiseksi tarvittaessa sisällyttää määrärahoja myös vuoden 2027 jälkeen, jotta voidaan hallinnoida toimia, joita ei ole saatu päätökseen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027.
6. Useamman kuin yhden varainhoitovuoden aikana toteutettavia toimia koskevat talousarviositoumukset voidaan jakaa usealle eri varainhoitovuodelle vuotuisiksi eriksi.

7. Menot, jotka aiheutuvat ensimmäiseen työohjelmaan sisältyvien hankkeiden toimista, voivat olla avustuskelpoisia 1 päivästä tammikuuta 2021, sanotun kuitenkaan rajoittamatta varainhoitoasetuksen soveltamista.

10 artikla

Avoim *tiede*

1. *Ohjelmalla on edistettävä avointa tiedettä, eli tieteen tekemisessä sovellettavaa toimintamallia, joka perustuu yhteistyöhön ja tiedon levittämiseen erityisesti seuraavien elementtien mukaisesti:*

- ohjelmasta rahoitetun tutkimuksen tuloksena olevien tieteellisten julkaisujen avoin saatavuus;
- tutkimusdatan, myös tieteellisten julkaisujen pohjana olevan datan, avoin saatavuus.

Nämä elementit on varmistettava tämän asetuksen 35 artiklan 3 kohdan mukaisesti.

Viemeksi mainitun osalta noudatetaan myös periaatetta ”niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä”.

- 1 a. *Avoimen tieteen vastavuoroisuutta koskevaa periaatetta on edistettävä ja sen soveltamiseen on kannustettava kaikissa kolmansien maiden kanssa tehtävissä assosiaatio- ja yhteistyösopimuksissa, myös ohjelman epäsuorasta hallinnasta vastaavien rahoituselinten allekirjoittamissa sopimuksissa.*
2. Tutkimusdatan vastuullinen hallinnointi on varmistettava noudattaen FAIR-periaatteita (löydettävyyttä, saavutettavuus, yhteentoimivuus ja uudelleenkäytettävyys). *Datan pitkän aikavälin säilyttämiseen on myös kiinnitettävä huomiota.*
3. *Muita* ■ *avoimen tieteen käytäntöjä on edistettävä ja niiden soveltamiseen on kannustettava, myös pk-yritysten edun mukaisesti.*

Täydentävä, yhdistetty *ja kumulatiivinen* rahoitus

1. *Horisontti Eurooppa -puiteohjelma pannaan täytäntöön synergiasa unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa, ja samalla pyritään yksinkertaistamaan hallintoa mahdollisimman paljon. Ei-tyhjentyvä luettelo synergioista muiden rahoitusohjelmien kanssa sisältyy liitteeseen IV. Euroopan horisontti -ohjelman yksiä yhteisiä sääntöjä sovelletaan yhteisrahoitettuun tutkimus-, kehittämis- ja innovointitoimeen.*

2. *Huippuosaamismerkki myönnetään ohjelman kaikissa osissa.* Toimet, joilla on myönnetty huippuosaamismerkki tai jotka täyttävät kaikki seuraavat kumulatiiviset vertailuehdot:

- a) ne on arvioitu ehdotuspyynnön puitteissa ohjelman mukaisesti;
- b) ne täyttävät kyseisen ehdotuspyynnön vähimmäislaatuvaatimukset;
- c) niitä ei voida rahoittaa kyseisen ehdotuspyynnön puitteissa budjettirajoitusten vuoksi;

voivat saada tukea *kansallisista tai alueellista rahastoista, mukaan lukien* Euroopan aluekehitysrahastosta, koheesiorahastosta, Euroopan sosiaalirahastosta plus tai Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta asetuksen (EU) XX [yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] [67] artiklan 5 kohdan ja asetuksen (EU) XX [yhteisen maatalouspolitiikan rahoitusta, hallinnointia ja seuranta koskeva asetus] [8] artiklan mukaisesti, *edellyttämättä minkäänlaista uutta hakemusta tai arviointia ja* edellyttäen että kyseiset toimet ovat asianomaisen ohjelman tavoitteiden mukaisia. *Valtiontukisääntöjä lukuun ottamatta* tällöin sovelletaan tukea myöntävän rahaston sääntöjä.

2 a. Asetuksen (EU) XX [...yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] 21 artiklan mukaisesti hallintoviranomainen voi vapaaehtois pohjalta pyytää, että osa sen määrärahoista siirretään Horisontti Eurooppa -ohjelmaan. Siirretyt varat otetaan käyttöön Horisontti Eurooppa -ohjelman sääntöjen mukaisesti. Lisäksi komissio varmistaa, että tällaiset siirretyt varat kohdennetaan kokonaan ohjelmille ja/tai hankkeille, jotka pannaan tapauksen mukaan täytäntöön siinä jäsenvaltiossa tai sillä alueella, josta ne ovat lähtöisin.

2 b. Komissio sisällyttää tässä artiklassa tarkoitetut määrärahat hakijoiden ennakkoluvalla valittuja hankkeita koskeviin tietojärjestelmiin, jotta mahdollistetaan nopea tietojenvaihto ja jotta rahoitusviranomaiset voivat myöntää rahoitusta valituille toimille. Toimi, joka on saanut rahoitusta jostain muusta unionin ohjelmasta, voi saada rahoitusta myös ohjelmasta, edellyttäen, että rahoitusosuudet eivät kata samoja kuluja.

12 artikla

Ohjelmaan assosioituneet kolmannet maat

1. Ohjelmaan voivat assosioitua seuraavat kolmannet maat:

- a) Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA) jäsenet, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, ETA-sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti;
- b) unioniin liittymässä olevat maat, ehdokasmaat ja mahdolliset ehdokkaat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;
- c) Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvat maat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;
- d) kolmannet maat ja alueet, jotka täyttävät kaikki seuraavat ehdot:
 - i) hyvät tiede-, teknologia- ja innovointivalmiudet;
 - ii) demokraattisten instituutioiden tukema sitoutuminen sääntöihin perustuvaan avoimeen markkinatalouteen, mukaan lukien teollis- ja tekijänoikeuksien oikeudenmukainen ja tasapuolinen kohtelu *sekä ihmisoikeuksien kunnioittaminen*;

iii) kansalaisten taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin parantamiseen tähtäävien politiikkojen aktiivinen edistäminen.

Kunkin edellä d alakohdassa tarkoitetun kolmannen maan **täysi tai osittainen** assosioituminen ohjelmaan tapahtuu **unionin etujen arvioinnin perusteella. Se tapahtuu erityisesti** kyseisen kolmannen maan osallistumisesta yhteen tai useampaan unionin ohjelmaan tehdyssä erityisessä sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti edellyttäen, että kyseisellä sopimuksella

- varmistetaan asianmukainen tasapaino unionin ohjelmiin osallistuvan kolmannen maan maksamien rahoitusosuuksien ja sen saamien hyötyjen välillä;
- **annetaan oikeus koordinoida ohjelmaan kuuluvaa toimea edellyttäen, että se hyödyttää unionia ja että unionin taloudellisten etujen suojaaminen varmistetaan;**
- vahvistetaan **ohjelmaan** osallistumisen edellytykset, mukaan lukien yksittäisiin **(ala)ohjelmiin** maksettavien rahoitusosuuksien ja niiden hallintokustannusten laskentatapa. Maksettavia rahoitusosuuksia pidetään käyttötarkoitukseensa sidottuina tuloina varainhoitoasetuksen 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti;

- ei anneta kolmannelle maalle ohjelmaa koskevaa päätösvaltaa;
- taataan unionin oikeus varmistaa varainhoidon moitteettomuus ja suojata taloudellisia *etujaan*.

2. Ohjelmaan assosioitumisen laajuudessa on kunkin kolmannen maan osalta otettava huomioon tavoite edistää talouskasvua unionissa innovoinnin kautta *ja välttää aivovuotoa unionista*. Ohjelmaan kuuluvia *yhden rahoituksen saajan osia, etenkin yksityisiä oikeussubjekteja koskevia* osia, voidaan näin ollen sulkea pois assosiaatiosopimuksesta jonkin tietyn maan osalta, lukuun ottamatta ETA:n jäseniä, unioniin liittymässä olevia maita, ehdokasmaita ja mahdollisia ehdokkaita.
3. Assosiaatiosopimuksessa on tarvittaessa määrättävä unioniin sijoittautuneiden oikeussubjektien vastavuoroisesta osallistumisesta assosioituneiden maiden vastaaviin ohjelmiin siinä määriteltyjen edellytysten mukaisesti *ja pyrittävä siihen*.
4. Rahoitusosuuden suuruuden määrittävissä *assosiaatiosopimuksen* ehdoissa on varmistettava, että mahdollinen epätasapaino suhteessa määrään, jonka assosioituneeseen maahan sijoittautuneet oikeussubjektit saavat ohjelmaan osallistumisen kautta, oikaistaan automaattisesti *kahden vuoden välein* ottaen huomioon kustannukset ohjelman hallinnoinnissa, täytäntöönpanossa ja toiminnassa.

4 a. Kaikkien assosioituneiden maiden rahoitusosuudet sisällytetään ohjelman asiaankuuluviin osiin edellyttäen, että 9 artiklan 2 kohdassa täsmennettyä talousarviovarojen jakautumista noudatetaan. Komissio ilmoittaa neuvostolle ja Euroopan parlamentille vuotuisen talousarviomenettelyn aikana ohjelman kunkin osan kokonaismäärärahat ja yksilöi kunkin assosioituneen maan sekä yksittäiset rahoitusosuudet ja niitä koskevan rahoitustasapainon.

II OSASTO

OSALLISTUMISTA JA TULOSTEN LEVITTÄMISTÄ KOSKEVAT SÄÄNNÖT

I LUKU

Yleiset määräykset

13 artikla

Rahoituselimet ja JRC:n suorat toimet

1. Rahoituselimet voivat poiketa tämän osaston säännöistä, **lukuun ottamatta 14, 15 ja 16 artiklaa, asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa ja** ainoastaan, jos tästä säädetään perussäädöksessä, jolla kyseinen rahoituselin perustetaan tai jolla sille annetaan talousarvion toteuttamistehtäviä, tai kun kyseessä ovat varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdan ii, iii tai v alakohdassa tarkoitetut rahoituselimet, jos siitä määrätään valtuutus sopimuksessa ja niiden erityiset toiminnalliset tarpeet tai toimen luonne sitä edellyttävät.
2. Tämän osaston sääntöjä ei sovelleta JRC:n toteuttamiin suoriin toimiin.

14 artikla

Avustuskelpoiset toimet **ja eettiset periaatteet**

1. Avustuskelpoisia ovat ainoastaan toimet, joilla pannaan täytäntöön 3 artiklassa tarkoitettuja tavoitteita, sanotun kuitenkin rajoittamatta tämän artiklan 2 ■ kohdan soveltamista.

Rahoitusta ei anneta seuraaville tutkimusaloille:

- a) lisääntymistarkoituksessa tehtävään ihmisen kloonaukseen liittyvät toimet;
- b) toimet, joissa pyritään muuttamaan ihmisen geeniperimää siten, että muutoksesta saattaa tulla periytyvä²⁸;

-
- c) toimet, joissa pyritään luomaan ihmisalkioita ainoastaan tutkimustarkoituksiin tai kantasolujen tuottamista varten, esimerkiksi somaattisten solujen tuman siirron avulla.

2. Ihmisen – sekä aikuisen ihmisen että ihmisalkion – kantasoluja koskevaa tutkimusta voidaan rahoittaa tutkimusehdotuksen sisällöstä ja asianomaisten jäsenvaltioiden lainsäädännöstä riippuen. Rahoitusta ei myönnetä ***EU:n sisällä eikä sen ulkopuolella*** sellaiselle tutkimukselle, joka on kielletty kaikissa jäsenvaltioissa. Tietyissä jäsenvaltiossa kiellettyjä tutkimustoimia ei rahoiteta kyseisessä jäsenvaltiossa.

I

15 artikla

Etiikka²⁹

1. Ohjelmaan kuuluvissa toimissa on noudatettava eettisiä periaatteita sekä asiaankuuluvaa kansallista, unionin ja kansainvälistä lainsäädäntöä, joihin sisältyvät Euroopan unionin perusoikeuskirja sekä Euroopan ihmisoikeussopimus ja sen lisäpöytäkirjat.

Erityisesti olisi otettava huomioon suhteellisuusperiaate, oikeus yksityisyyteen, oikeus henkilötietojen suojaan, oikeus henkilön fyysiseen ja psyykkiseen koskemattomuuteen, oikeus syrjimättömyyteen sekä tarve varmistaa ***ympäristönsuojelu*** ja ihmisten terveyden korkeatasoinen suojelu.

2. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on toimitettava

²⁸ Sukurauhasten syövänhoitoon liittyvää tutkimusta voidaan rahoittaa.

²⁹ ***Samoin kuin Horisontti 2020 -puiteohjelman kohdalla (lausuma 2013 / C 373/02), komissio aikoo antaa lausuman ihmisalkioiden kantasolututkimuksesta, jollei lopullisesta säädöksestä muuta johdu.***

- a) eettinen itsearviointi, jossa yksilöidään ja eritellään kaikki rahoitettavien toimien tavoitteeseen, täytäntöönpanoon ja todennäköiseen vaikutukseen liittyvät ennakoitavissa olevat eettiset kysymykset, mukaan lukien vahvistus 1 kohdan vaatimusten mukaisuudesta sekä kuvaus siitä, miten se varmistetaan;
- b) vahvistus siitä, että toimissa noudatetaan tutkimustoiminnan integriteettiä koskevia eurooppalaisia käytäntösääntöjä (European Code of Conduct for Research Integrity, ALLEA) ja ettei rahoituksen ulkopuolelle jätettyjä toimia toteuteta;
- c) unionin ulkopuolella toteuttavien toimien tapauksessa vahvistus siitä, että samat toimet olisi sallittu myös jossakin jäsenvaltiossa; sekä
- d) sellaisten toimien osalta, joihin liittyy ihmisalkion kantasolujen käyttöä, soveltuvin osin tiedot lupa- ja valvontatoimenpiteistä, jotka asianomaisten jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on toteutettava, sekä tiedot eettisistä hyväksynnöistä, jotka on saatava ennen kyseisten toimien aloittamista.

3. Ehdotukset on seulottava järjestelmällisesti, jotta voidaan tunnistaa toimet, joihin liittyy monimutkaisia tai vakavia eettisiä kysymyksiä, ja teettää niistä eettinen arviointi. Eettisen arvioinnin suorittaa komissio, jollei tätä tehtävää siirretä rahoituselimelle. Eettinen arviointi on pakollinen, jos toimiin liittyy ihmisalkioiden kantasolujen tai ihmisalkioiden käyttöä. Eettiset seulonnat ja arvioinnit on suoritettava eettisten kysymysten asiantuntijoiden tuella. Komissio ja rahoituselimet varmistavat eettisten menettelyjen mahdollisimman laajan läpinäkyvyyden, ***sanotun kuitenkaan vaikuttamatta menettelyn sisällön luottamuksellisuuteen.***

4. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on hankittava kaikki hyväksynnät tai muut pakolliset asiakirjat asianomaisilta kansallisilta tai paikallisilta eettisiltä lautakunnilta tai muilta elimiltä, kuten tietosuojaviranomaisilta, ennen asianomaisten toimien aloittamista. Nämä asiakirjat on säilytettävä ja toimitettava pyynnöstä komissiolle tai rahoituselimelle.

5. Tarvittaessa eettiset tarkastukset suorittaa komissio tai rahoituselin. Vakavien tai monimutkaisten eettisten kysymysten tapauksessa tarkastukset suorittaa komissio, jollei tätä tehtävää siirretä rahoituselimelle.

Eettiset tarkastukset on suoritettava eettisten kysymysten asiantuntijoiden tuella.

6. Toimet, jotka *eivät täytä edellä 1–4 kohdassa vahvistettuja eettisiä vaatimuksia ja jotka* siten eivät ole eettisesti hyväksyttäviä, *on siksi* hylättävä tai sanottava irti *heti kun havaitaan, että niitä ei voida hyväksyä eettisesti*.

16 artikla

Turvallisuus

1. Ohjelmaan kuuluvissa toimissa on noudatettava sovellettavia turvallisuussääntöjä, erityisesti turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamiseksi luvattomalta paljastamiselta, mukaan lukien sovellettava kansallinen ja unionin oikeus. Tapauksissa, joissa unionin ulkopuolella suoritettavassa tutkimuksessa käytetään ja/tai tuotetaan turvallisuusluokiteltuja tietoja, on tarpeen edellyttää, että edellä mainittujen vaatimusten noudattamisen lisäksi on tehtävä turvallisuussopimus unionin ja sen kolmannen maan välillä, jossa tutkimus suoritetaan.
2. Ehdotusten on tarvittaessa sisällettävä turvallisuutta koskeva itsearviointi, jossa yksilöidään mahdolliset turvallisuuskysymykset ja eritellään, miten näihin kysymyksiin puututaan sovellettavan kansallisen ja unionin oikeuden noudattamiseksi.
3. Tarvittaessa komissio tai rahoituselin tekee turvallisuustarkastelun ehdotuksista, joihin liittyy turvallisuuskysymyksiä.
4. Soveltuvin osin toimissa on noudatettava päätöstä (EU, Euratom) 2015/444 ja sen täytäntöönpanosääntöjä.
5. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on varmistettava toimessa käytettyjen ja/tai tuotettujen turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaaminen luvattomalta paljastamiselta. Niiden on esitettävä todisteet henkilö- ja/tai yhteisöturvallisuusselvityksestä asianomaisille kansallisille turvallisuusviranomaisille ennen kyseisten toimien aloittamista.
6. Jos ulkopuolisten asiantuntijoiden on käsiteltävä turvallisuusluokiteltuja tietoja, heille on tehtävä asianmukainen luotettavuusselvitys ennen nimittämistä.
7. Tarvittaessa komissio tai rahoituselin voi suorittaa turvallisuustarkastuksia.

Toimet, joissa ei noudateta *tässä artikkelassa säädettyjä* turvallisuussääntöjä, voidaan hylätä tai irtisanoa milloin tahansa.

II LUKU

Avustukset

17 artikla

Avustukset

Ohjelman mukaiset avustukset myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen VIII osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.

18 artikla

Osallistumiskelpoiset oikeussubjektit

1. Jokainen oikeussubjekti sijoittautumispaikastaan riippumatta, ***mukaan lukien assosioitumattomien kolmansien maiden oikeussubjektit***, tai kansainvälinen järjestö voi osallistua toimiin ohjelman puitteissa edellyttäen, että tässä asetuksessa säädetyt ehdot sekä mahdolliset työohjelmassa tai ehdotuspyynnössä esitetyt edellytykset täyttyvät.
2. Oikeussubjektien on oltava osa konsortiota, joka käsittää vähintään kolme riippumatonta oikeussubjektia, joista kukin on sijoittautunut eri jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan ja joista vähintään yksi on sijoittautunut jäsenvaltioon, jollei
 - a) työohjelmassa säädetä toisin, jos se on ***asianmukaisesti*** perusteltua;
3. Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) tieteen eturintamassa toteutettavat toimet, Euroopan innovaationeuvoston (EIC) toimet, koulutus- ja liikkuvuustoimet tai ohjelmien yhteisrahoitustoimet voi toteuttaa yksi tai useampi oikeussubjekti, joista yhden on oltava sijoittautunut johonkin jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan ***12 artiklan mukaisesti tehdyn sopimuksen perusteella***.
4. Koordinointi- ja tukitoimet voi toteuttaa yksi tai useampi oikeussubjekti, joka voi olla sijoittautunut jäsenvaltioon ***tai*** assosioituneeseen maahan tai johonkin muuhun kolmanteen maahan.

5. Unioniin strategisiin voimavaroihin, etuihin, autonomiaan tai turvallisuuteen liittyvien toimien osalta työohjelmassa voidaan määrätä, että osallistuminen voidaan rajoittaa oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet ainoastaan jäsenvaltioihin, tai oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet joko jäsenvaltioihin tai vain tiettyihin assosioituneisiin tai muihin kolmansiin maihin.
6. Työohjelmassa voidaan *aiheellisissa ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa* säätää 2, 3, 4 ja 5 kohdassa esitettyjen osallistumisehtojen lisäksi muista osallistumisehdoista toimintapoliittisten erityisvaatimusten tai toimen luonteen ja tavoitteiden mukaan, muun muassa oikeussubjektien lukumäärästä, oikeussubjektin tyypistä ja sijoittautumispaikasta.
7. Toimissa, jotka hyötyvät **11 artiklassa** tarkoitetuista määristä, osallistuminen rajoitetaan yhteen oikeussubjektiin, joka on sijoittautunut määrät siirtävän hallintoviranomaisen lainkäyttöalueelle, ellei kyseisen hallintoviranomaisen kanssa sovita ja työohjelmassa määrätä toisin.
8. **JRC** voi osallistua toimiin, jos tästä mainitaan työohjelmassa.
9. **JRC:n**, kansainvälisten eurooppalaisten tutkimusjärjestöjen ja unionin oikeuden nojalla perustettujen oikeussubjektien katsotaan olevan sijoittautuneita muuhun jäsenvaltioon kuin niihin, joihin muut toimeen osallistuvat oikeussubjektit ovat sijoittautuneet.
10. Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) tieteen eturintamassa toteutettavissa toimissa ja koulutus- ja liikkuvuustoimissa, *jos tästä määrätään työohjelmassa*, kansainvälisten järjestöjen, joiden päätoimipaikka on jossakin jäsenvaltiossa tai assosioituneessa maassa, katsotaan olevan sijoittautuneita kyseiseen jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan.
- Kun on kyse ohjelman muista osista, muiden kansainvälisten järjestöjen kuin kansainvälisten eurooppalaisten tutkimusorganisaatioiden katsotaan olevan sijoittautuneita assosioitumattomaan kolmanteen maahan.*

19 artikla

Avustuskelpoiset oikeussubjektit

1. Oikeussubjektit voivat saada rahoitusta, jos ne ovat sijoittautuneet jäsenvaltioon tai **12 artiklassa tarkoitettuun** assosioituneeseen maahan.

Toimissa, jotka hyötyvät **11 artiklan 3 kohdassa** tarkoitetuista määristä, ainoastaan oikeussubjektit, jotka ovat sijoittautuneet määrät siirtävän hallintoviranomaisen lainkäyttöalueelle, ovat oikeutettuja näistä määristä saatavaan rahoitukseen.

1 b. *Ne voivat olla avustuskelpoisia yksittäisessä toimessa matalan ja keskitulotason maiden ja poikkeuksellisesti muiden assosioitumattomien kolmansien maiden tapauksessa, jos*

a) kyseinen assosioitumaton kolmas maa yksilöidään työohjelmassa; ja

b) komissio tai rahoituselin katsoo, että osallistuminen on toimen toteuttamisen kannalta olennaista;

2. *Muuhun assosioitumattomaan kolmanteen maahan sijoittautuneet oikeussubjektit vastaavat omista osallistumiskustannuksistaan. Näiden assosioitumattomien kolmansien maiden ja unionin välillä voidaan tehdä tutkimusta ja kehittämistä koskevia sopimuksia, jos se katsotaan hyödylliseksi, ja Horisontti 2020 -ohjelman yhteydessä sovittujen yhteisrahoitusmekanismien kaltaisia mekanismeja voidaan perustaa. Näiden maiden on varmistettava unionin oikeussubjektien vastavuoroinen mahdollisuus osallistua kyseisten maiden tutkimus-, kehitys- ja innovointialan rahoitusohjelmiin ja vastavuoroisuus tieteellisten tulosten ja tietojen sekä teollis- ja tekijänoikeuksia koskevien oikeudenmukaisten ehtojen avoimessa saatavuudessa.*

■

■

3. *Sidosyhteisöt voivat saada rahoitusta toimessa, jos ne ovat sijoittautuneet jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan ■.*

3 a. *Komissio raportoi parlamentille ja neuvostolle ja erittelee kunkin assosioitumattoman kolmannen maan osalta osallistuville oikeussubjekteille myönnettyjen unionin rahoitusosuuksien määrän sekä niiden rahoitusosuuksien määrän, jotka sama maa on myöntänyt unionin oikeussubjekteille, jotka osallistuvat niiden toimintaan.*

20 artikla

Ehdotuspyynnöt

1. Ehdotuspyyntöjen sisältö määritetään kaikissa toimissa työohjelmassa.
- 2.
3. Ehdotuspyynnöt voidaan **poikkeuksellisesti** rajoittaa täydentävien toimien kehittämiseen tai uusien kumppaneiden lisäämiseen nykyisiin toimiin, jos tämä on tarpeen ehdotuspyynnön tavoitteiden saavuttamiseksi. ***Työohjelmassa voidaan lisäksi ottaa huomioon se mahdollisuus, että T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevat oikeussubjektit tulevat mukaan jo valikoituihin, yhteistoimintaan perustuviin T&I-toimiin, edellyttäen, että asiaankuuluva konsortio hyväksyy sen ja ettei tällaisista jäsenvaltioista tulevia oikeussubjekteja ole vielä siinä osallistujina.***
4. Ehdotuspyyntöä ei tarvita koordinointi- ja tukitoimille tai ohjelmien yhteisrahoitustoimille, jotka
 - a) jotka suorittaa **JRC** tai työohjelmassa mainittu yksi tai useampi oikeussubjekti; ja
 - b) jotka eivät kuulu ehdotuspyynnön soveltamisalaan, ***varainhoitoasetuksen 195 artiklan e alakohdan mukaisesti.***
5. Työohjelmassa täsmennetään ehdotuspyynnöt, joissa myönnetään huippuosaamismerkkejä. Hakijan etukäteen antamalla luvalla hakemusta ja arviointia koskevat tiedot voidaan jakaa kiinnostuneiden rahoitusviranomaisten kanssa sillä varauksella, että tehdään luottamuksellisuutta koskevat sopimukset.

21 artikla

Yhteiset ehdotuspyynnöt

Komissio tai rahoituselin voi järjestää yhteisen ehdotuspyynnön seuraavien kanssa:

- a) kolmannet maat, mukaan lukien niiden tieteelliset ja teknologiset järjestöt tai virastot;
- b) kansainväliset järjestöt;
- c) voittoa tavoittelemattomat oikeussubjektit.

Yhteisen ehdotuspyynnön tapauksessa vahvistetaan yhteiset menettelyt ehdotusten valintaa ja arviointia varten *ja hakijoiden on täytettävä tämän asetuksen 18 artiklassa säädetty vaatimukset*. Menettelyihin osallistuu kunkin osapuolen nimittämistä asiantuntijoista koottu tasapainoinen ryhmä.

22 artikla

Esikaupallinen hankinta ja innovatiivisten ratkaisujen hankinta

1. Toimiin voi liittyä tai niiden ensisijaisena tarkoituksena voi olla esikaupallinen hankinta tai innovatiivisten ratkaisujen julkinen hankinta, jonka toteuttamisesta vastaavat rahoituksen saajat ovat direktiiveissä 2014/24/EU³⁰, 2014/25/EU³¹ ja 2009/81/EY³² määritellyjä hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä.

2. Hankintamenettelyissä

- a) on noudatettava avoimuuden, syrjimättömyyden, tasapuolisen kohtelun, moitteettoman varainhoidon, suhteellisuuden ja kilpailusääntöjen periaatteita;
- b) voidaan esikaupallisten hankintojen osalta *tarvittaessa ja rajoittamatta edellä a alakohdassa lueteltujen periaatteiden soveltamista käyttää yksinkertaistettua ja/tai nopeutettua menettelyä ja* soveltaa erityisehtoja, kuten rajoittaa hankinnan kohteena olevan toiminnan toteuttamispaikka jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden alueelle;
- c) voidaan sallia useampien hankintasopimusten tekeminen samassa menettelyssä (useiden hankintalähteiden käyttö); ja

³⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, julkisista hankinnoista ja direktiivin 2004/18/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 65).

³¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/25/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, vesi- ja energiahuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja direktiivin 2004/17/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 243).

³² Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/81/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden tekemien rakennusurakoita sekä tavara- ja palveluhankintoja koskevien sopimusten tekomenettelyjen yhteensovittamisesta puolustus- ja turvallisuusosalalla ja direktiivien 2004/17/EY ja 2004/18/EY muuttamisesta (EUVL L 216, 20.8.2009, s. 76).

d) on myönnettävä hankintasopimukset toimeksisaajille, jotka tarjoavat parhaan vastineen rahalle samalla kun varmistetaan, ettei synny eturistiriitoja.

3. Toimeksisaaja, joka tuottaa tuloksia esikaupallisen hankinnan yhteydessä, omistaa vähintään tuloksiin liittyvät teollis- ja tekijänoikeudet. Hankintaviranomaisilla on oltava vähintään tulosten maksuttomat käyttöoikeudet omaa käyttöä varten sekä oikeus myöntää tai velvoittaa osallistuvat toimeksisaajat myöntämään rinnakkaislisenssejä kolmansille osapuolille tulosten hyödyntämiseksi hankintaviranomaisen puolesta oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin ilman oikeutta myöntää alilisenssejä. Jos toimeksisaaja ei hyödynnä tuloksia kaupallisesti tietyn sopimuksessa määritetyn ajanjakson kuluessa esikaupallisen hankinnan jälkeen, hankintaviranomaiset voivat **keskusteltuaan toimeksisaajan kanssa hyödyntämättä jättämisen syistä** vaatia sitä siirtämään tulosten omistusoikeuden hankintaviranomaisille.



24 artikla

Hakijoiden rahoitukselliset valmiudet

1. **Varainhoitoasetuksen 198 artiklan 5 kohdassa mainittujen poikkeusten lisäksi** taloudelliset valmiudet tarkistetaan vain koordinaattorin osalta ja ainoastaan, jos unionilta toimeen haettu rahoitus on vähintään 500 000 euroa.
2. Jos kuitenkin on syytä epäillä taloudellisia valmiuksia tai jos on olemassa suurempi riski, joka johtuu osallistumisesta useisiin käynnissä oleviin unionin tutkimus- ja innovointiohjelmista rahoitettaviin toimiin, komissio tai rahoituselin tarkistaa myös muiden hakijoiden taloudelliset valmiudet tai koordinaattoreiden taloudelliset valmiudet myös 1 kohdassa tarkoitetun kynnysarvon alapuolella.
3. Jos taloudelliset valmiudet takaa rakenteellisesti jokin muu oikeussubjekti, on tarkistettava tämän taloudelliset valmiudet.
4. Jos taloudelliset valmiudet ovat heikot, komissio tai rahoituselin voi asettaa hakijan osallistumisen ehdoksi sidosyhteisö antaman yhteisvastuullisuutta koskevan vakuutuksen.

5. Osuuden suorittaminen 33 artiklan mukaiseen keskinäiseen vakuutusjärjestelmään katsotaan riittäväksi takuuksi varainhoitoasetuksen 152 artiklan soveltamiseksi. Rahoituksen saajilta ei saa hyväksyä eikä vaatia muita takuita tai vakuuksia.

25 artikla

Myöntämisperusteet *ja valinta*

1. Ehdotukset arvioidaan seuraavia myöntämisperusteita soveltaen:
 - a) huippuosaaminen;
 - b) vaikutus;
 - c) toteutuksen laatu ja tehokkuus.
2. ERC:n tieteen eturintamassa toteutettavia toimia koskeviin ehdotuksiin sovelletaan vain 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettua perustetta.
3. Työohjelmassa määrätään tarkemmin 1 kohdassa mainittujen myöntämisperusteiden soveltamisesta, ***mukaan lukien mahdollinen painotus, pistekynnykset ja tapauksen mukaan säännöt, joita sovelletaan samalla sijalla oleviin ehdotuksiin, ottaen huomioon ehdotuspyynnön tavoitteet. Samalla sijalla olevien ehdotusten käsittelyyn sovellettaviin edellytyksiin voivat kuulua muun muassa seuraavat perusteet: pk-yritykset, sukupuoli, maantieteellinen jakauma.***
- 3 a. ***Komissio ja muut rahoituselimet ottavat huomioon mahdollisuuden kaksivaiheiseen ehdotusten jättämismenettelyyn, ja ehdotukset voidaan arvioinnin ensimmäisessä vaiheessa mahdollisuuksien mukaan arvioida anonyymissä muodossa yhden tai useamman 1 kohdassa tarkoitetun myöntämisperusteen perusteella.***

26 artikla

Arviointi

1. Ehdotukset arvioi arviointilautakunta, joka ***koostuu*** riippumattomista ulkopuolisista asiantuntijoista.

Euroopan innovaationeuvoston toimien ja missioiden osalta ja komission hyväksymässä työohjelmassa tarkoitetuissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa arviointilautakunnan kokoonpanoon voi kuulua osittain tai koordinointi- ja tukitoimien kohdalla osittain tai pelkästään unionin toimielinten tai elinten edustajia varainhoitoasetuksen 150 artiklassa tarkoitetulla tavalla.

■

Arviointimenettelyä voivat seurata ulkopuoliset tarkkailijat.

2. *Tilanteesta riippuen* arviointilautakunta asettaa sovellettavat kynnyksarvot ylittäneet ehdotukset paremmuusjärjestykseen seuraavin perustein:
 - a) arvioinnin pistemäärät,
 - b) ehdotusten myötävaikutus tiettyjen toimintapoliittisten tavoitteiden saavuttamiseen, mukaan lukien johdonmukaisen hankeportfolion muodostaminen *erityisesti Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-toimia ja missioita varten sekä komission hyväksymässä työohjelmassa yksityiskohtaisesti määritellyissä muissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa.*

Euroopan innovaationeuvoston toimien ja missioiden osalta sekä komission hyväksymässä työohjelmassa yksityiskohtaisesti määritellyissä muissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa arviointilautakunta voi myös ehdottaa ■ mukautuksia ehdotuksiin siinä määrin kuin on tarpeen *portfoliomenettelyn* johdonmukaisuuden kannalta. *Näiden mukautusten on oltava yhdenmukaisia osallistumisehtojen sekä yhdenveroisen kohtelun periaatteen kanssa. Ohjelmakomitealle ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.*

- 2 a. *Arviointimenettely on suunniteltava siten, että vältetään eturistiriitoja ja ennakoasenteita. Arviointiperusteiden ja ehdotusten pisteytysmenetelmän avoimuus on taattava.*
3. *Varainhoitoasetuksen 200 artiklan 7 kohdan mukaisesti hakijoille annetaan palautetta arvioinnin kaikissa vaiheissa ja ilmoitetaan tapauksen mukaan syyt hylkäämiseen.*
4. *T&I-suorituskyvyltään heikompiin jäsenvaltioihin sijoittautuneet oikeussubjektit, jotka ovat osallistuneet tuloksekkaasti osaan "Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen", saavat osallistumisestaan pyynnöstä todistuksen, joka*

voidaan liittää niihin ohjelman yhteistoiminnallisia osia koskeviin ehdotuksiin, joita ne koordinoivat.

27 artikla

Arvioinnin uudelleentarkastelumenettely, *tiedustelut ja valitukset*

1. Hakija voi pyytää arvioinnin uudelleentarkastelua, jos se katsoo, että sovellettavaa arviointimenettelyä ei ole sovellettu asianmukaisesti sen ehdotukseen³³.
2. Arvioinnin uudelleentarkastelu koskee ainoastaan arvioinnin menettelyllisiä seikkoja eikä arviointia ehdotuksen ansioista.
- 2 a. *Uudelleentarkastelupyynnön on liityttävä tiettyyn ehdotukseen, ja se on toimitettava käsiteltäväksi 30 päivän kuluessa arviointitulosten julkistamisesta.*

Arvioinnin uudelleentarkastelukomitea antaa lausunnon menettelyllisistä näkökohdista. Komitean puheenjohtajana toimii komission tai asianomaisen rahoituselimen virkamies ja komitean jäsenten joukkoon kuuluu komission tai asianomaisen rahoituselimen virkamiehiä, jotka eivät osallistuneet ehdotusten arvioimiseen. Komitea voi suositella joko

- a) *ehdotuksen uudelleenarviointia ensisijaisesti sellaisten arvioijien toimesta, jotka eivät olleet mukana edellisessä arvioinnissa;*
- b) *alkuperäisen arvioinnin vahvistamista.*

■

■

3. Arvioinnin uudelleentarkastelu ei saa viivästyttää valintaprosessia sellaisten ehdotusten osalta, jotka eivät ole uudelleentarkastelun kohteena.
- 3 a. *Komissio varmistaa, että käytössä on menettely, jonka avulla osallistujat voivat tehdä Horisontti Eurooppa -ohjelmaan osallistumista koskevia suoria tiedusteluja ja valituksia. Tiedot siitä, miten tiedusteluja tai valituksia esitetään, on julkaistava verkossa.*

³³ *Menettelyä selvitetään ennen arviointimenettelyn aloittamista julkaistavassa asiakirjassa.*

28 artikla

Avustuksen myöntämisaika

1. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 194 artiklan 2 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetään, sovelletaan seuraavia ajanjaksoja:
 - a) kaikille hakijoille ilmoitetaan heidän hakemuksensa arvioinnin lopputuloksesta enintään viisi kuukautta täydellisten ehdotusten lopullisesta jättämispäivästä;
 - b) hakijoiden kanssa tehtävät avustussopimukset allekirjoitetaan enintään kahdeksan kuukauden kuluttua täydellisten ehdotusten lopullisesta jättämispäivästä.

2. Työohjelmassa voidaan vahvistaa lyhyemmät määräajat.
3. Sen lisäksi, että sovelletaan varainhoitoasetuksen 194 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa mainittuja poikkeuksia, 1 kohdassa tarkoitetut määräajat voidaan ylittää ERC:n toteuttamien toimien osalta, missioiden osalta ja kun toimista tehdään eettinen tai turvallisuusarviointi.

29 artikla

Tuen täytäntöönpano

1. Jos rahoituksen saaja ei noudata toimen teknistä toteutusta koskevia velvoitteitaan, muiden rahoituksen saajien on täytettävä kyseiset velvoitteet ilman ylimääräistä unionin rahoitusta, jollei niitä erikseen vapauteta tästä velvoitteesta. Kunkin rahoituksen saajan taloudellinen vastuu rajoittuu sen omiin velkoihin, jollei keskinäistä vakuutusjärjestelmää koskevista säännöksistä muuta johdu.
2. Avustussopimuksessa voidaan asettaa välitavoitteita ja määrätä niihin liittyvistä ennakkomaksueristä. Jos välitavoitteita ei saavuteta, toimi voidaan keskeyttää, sitä voidaan muuttaa *tai asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa* se voidaan lopettaa.

3. Toimi voidaan lopettaa myös, jos ennakoidut tulokset ovat unionin kannalta menettäneet merkityksensä tieteellisistä *tai* teknologisista syistä *tai Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen tapauksessa myös* taloudellisista syistä *tai* Euroopan innovaationeuvoston ja missioiden tapauksessa *syistä, jotka liittyvät niiden merkitykseen* osana toimista muodostettua kokonaisuutta. *Komissio käy menettelyn läpi toimesta vastaavan koordinaattorin ja tarvittaessa ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa ennen kuin se päättää toimen lopettamisesta varainhoitoasetuksen 133 artiklan mukaisesti.*

29 a artikla

Vakioavustussopimus

1. *Komissio laatii tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa tämän asetuksen mukaisia komission tai asianomaisen rahoituselimen ja rahoituksen saajien välisiä vakioavustussopimuksia. Jos vakioavustussopimukseen on tarpeen tehdä huomattavia muutoksia esimerkiksi sen soveltamisen yksinkertaistamiseksi entisestään rahoituksen saajia varten, komissio tarkistaa sitä asianmukaisella tavalla tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa.*
2. *Avustussopimuksessa määritellään rahoituksen saajien ja joko komission tai asianomaisen rahoituselimen oikeudet ja velvollisuudet tämän asetuksen mukaisesti. Siinä vahvistetaan myös niiden oikeussubjektien oikeudet ja velvollisuudet, joista tulee rahoituksen saajia toimen toteuttamisen aikana, sekä konsortion koordinaattorin asema ja tehtävät.*

30 artikla

Korvausosuudet

1. Toimea kohti sovelletaan vain yhtä korvausosuutta kaikissa siinä rahoitettavissa toiminnoissa. **Toimikohtainen** enimmäisrahoitusosuus vahvistetaan työohjelmassa.
2. Ohjelmasta voidaan korvata enimmillään 100 prosenttia toimen tukikelpoisista kokonaiskustannuksista lukuun ottamatta seuraavia:
 - a) innovointitoimet: enintään 70 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista, lukuun ottamatta voittoa tavoittelemattomia oikeussubjekteja, joiden osalta ohjelmasta voidaan korvata enimmillään 100 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista;
 - b) ohjelmien yhteisrahoitustoimet; vähintään 30 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista ja erikseen määritellyissä ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa enintään 70 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista.
3. Tässä artiklassa määriteltyjä korvausosuuksia sovelletaan myös tapauksissa, joissa koko toimea tai toimen osaa varten on vahvistettu kiinteinä korvausosuuksina, yksikkökustannusten mukaisina korvauksina tai kertakorvauksina myönnettävä rahoitus.

31 artikla

Välilliset kustannukset

1. Tukikelpoiset välilliset kustannukset määritetään soveltamalla kiinteämääristä 25 prosentin osuutta tukikelpoisten välittömien kustannusten kokonaismäärästä, johon ei lueta alihankinnan tukikelpoisia välittömiä kustannuksia, rahoitustukea kolmansille osapuolille eikä yksikkökustannuksia tai kertakorvauksia, jotka sisältävät välillisiä kustannuksia.

Yksikkökustannuksiin tai kertakorvauksiin sisältyvät välilliset kustannukset lasketaan rahoituksen saajien tavanomaisten kustannuslaskentakäytäntöjen mukaisesti käyttäen 1

kohdassa mainittua kiinteää osuutta, lukuun ottamatta sisäisesti laskutettujen tavaroiden ja palvelujen yksikkökustannuksia, jotka on laskettava todellisten kustannusten perusteella.

2. Jos työohjelmassa niin määrätään, välilliset kustannukset voidaan kuitenkin ilmoittaa kertakorvauksen tai yksikkökustannusten mukaisesti maksettavan korvauksen muodossa.

32 artikla

Tukikelpoiset kustannukset

1. Sen lisäksi, että sovelletaan varainhoitoasetuksen **186** artiklassa esitettyjä perusteita, hanke pohjaisesti palkkaa maksavien rahoituksen saajien henkilöstökustannusten tukikelpoisuus rajoittuu palkkaan, joka henkilölle maksettaisiin kansallisista järjestelmistä rahoitettavissa ***T&I-hankkeissa*** työskentelystä, ***mukaan luettuna sosiaaliturvamaksut ja muut henkilöstön palkanmaksuun liittyvät kustannukset, jotka johtuvat kansallisesta lainsäädännöstä tai työsopimuksesta.***

Hanke pohjaisella palkalla tarkoitetaan palkkaa, joka kytkeytyy henkilön osallistumiseen hankkeisiin, on osa rahoituksen saajan tavanomaisia palkkauskäytäntöjä ja joka maksetaan johdonmukaisella tavalla.

2. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 190 artiklan 1 kohdassa säädetään, kolmansien osapuolen luontoissuorituksina käyttöön antamien voimavarojen kustannukset ovat tukikelpoisia kolmannelle osapuolelle aiheutuneisiin tukikelpoisiin välittömiin kustannuksiin saakka.

3. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 192 artiklassa säädetään, tulosten hyödyntämisestä saatuja tuloja ei katsota toimen tuloiksi.

- 3 a.** ***Rahoituksen saajat voivat tämän asetuksen ja varainhoitoasetuksen 186 artiklan mukaisesti käyttää tavanomaisia laskentakäytäntöjään jonkin, kaikkien avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisen toimen yhteydessä syntyneiden kustannusten yksilöimisessä ja ilmoittamisessa.***

4. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 203 artiklan 4 kohdassa säädetään, kustannusselvityksiä koskeva lausunto on pakollinen loppumaksun suorittamisen

yhteydessä, jos tavanomaisten kustannuslaskentakäytäntöjen mukaisesti laskettuina todellisina kustannuksina ja yksikkökustannuksina maksatukseen haettu määrä on vähintään 325 000 euroa.

Kustannusselvityksiä koskevan lausunnon voi laatia hyväksytty ulkopuolinen tilintarkastaja, tai, kun kyseessä on julkisyhteisö, sellaisen voi antaa varainhoitoasetuksen 203 artiklan 4 kohdassa tarkoitettu toimivaltainen ja riippumaton virkamies.

- 4 a. Kun kyse on Marie Skłodowska-Curie -toimiin liittyviin koulutus- ja liikkuvuustoimiin myönnettävistä avustuksista, EU:n rahoitusosuudessa otetaan tarvittaessa huomioon mahdolliset lisäkustannukset, joita rahoituksen saajalle aiheutuu äitiys- tai vanhempainvapaasta, sairauslomasta, erityislomasta, palvelukseen ottavan organisaation vaihtumisesta tai tutkijan perheaseman muuttumisesta avustussopimuksen voimassaoloaikana.***
- 4 b. Avoimeen saatavuuteen liittyvät kustannukset, tietojen hallintasuunnitelmat mukaan luettuina, ovat korvauskelpoisia avustussopimuksen mukaisesti.***

33 artikla

Keskinäinen vakuutusjärjestelmä

1. Perustetaan keskinäinen vakuutusjärjestelmä, jäljempänä 'vakuutusjärjestelmä', joka korvaa asetuksen (EU) N:o 1290/2013 38 artiklan mukaisesti perustetun rahaston ja jatkaa sen seuraajana. Vakuutusjärjestelmästä katetaan riski siitä, ettei saada perityksi takaisin summia, jotka rahoituksen saajat ovat velkaa
- a) komissiolle päätöksen 1982/2006/EY nojalla,
 - b) komissiolle ja unionin elimille Horisontti 2020 -ohjelman nojalla,
 - c) komissiolle ja unionin rahoituselimille ohjelman nojalla.

Ensimmäisen alakohdan c kohdassa tarkoitettuihin rahoituselimiin liittyvä riski voidaan kattaa käyttämällä sovellettavassa sopimuksessa vahvistettua järjestelyä, jolla riski katetaan välillisesti ja ottaen huomioon rahoituselimen luonne.

2. Vakuutusjärjestelmää hallinnoi unioni, jota edustaa toimeenpanevana elimenä toimiva komissio. Komissio laatii erityiset säännöt **vakuutusjärjestelmän** toimintaa varten.
3. Rahoituksen saajien on suoritettava osuutenaan 5 prosenttia toimeen myönnetystä unionin rahoituksesta. Komissio voi määräajoin tehtävien **avoimien** arviointien perusteella nostaa tämän osuuden enintään 8 prosenttiin tai alentaa sitä 5 prosentista. Osuus, joka rahoituksen saajien on määrä suorittaa vakuutusjärjestelmään, voidaan vähentää ensimmäisestä ennakkorahoituserästä ja maksaa vakuutusjärjestelmään rahoituksen saajien puolesta, **eikä se saa missään tapauksessa olla määrältään suurempi kuin ensimmäinen ennakkorahoituserä.**
4. Rahoituksen saajien osuus palautetaan loppumaksun suorittamisen yhteydessä.
5. Vakuutusjärjestelmän tuotto lisätään sen varoihin. Jos tuotto ei riitä, vakuutusjärjestelmän varoja ei käytetä ja komissio tai rahoituselin perii saatavan suoraan rahoituksen saajilta tai kolmansilta osapuolilta.
6. Takaisin perityt määrät katsotaan varainhoitoasetuksen 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti vakuutusjärjestelmään sidotuiksi tuloiksi. Kun kaikki avustukset, joiden riskin vakuutusjärjestelmä kattaa suoraan tai välillisesti, on toteutettu, komissio perii takuurahastoon jääneet määrät ja ne merkitään unionin talousarvioon, jollei lainsäädäntövallan käyttäjän päätöksistä muuta johdu.
7. Vakuutusjärjestelmä voidaan **ulottaa koskemaan** muiden suoralla hallinnoinnilla toteutettavien unionin ohjelmien rahoituksen saajia. Komissio hyväksyy muiden ohjelmien rahoituksen saajien osallistumista koskevat yksityiskohtaiset säännöt.

34 artikla

Tulosten omistusoikeus ja suojaaminen

1. Rahoituksen saajat omistavat tuottamansa tulokset. Niiden on varmistettava, että niiden työntekijöiden tai muiden osapuolten oikeuksia voidaan tuloksiin liittyen käyttää tavalla, joka on sopusoinnussa rahoituksen saajien velvoitteiden kanssa avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti.

Kaksi rahoituksen saajaa tai useampi rahoituksen saaja omistaa tulokset yhdessä, jos

- a) ne ovat tuottaneet tulokset yhdessä ja
- b) ei ole mahdollista
 - i) määritellä kunkin rahoituksen saajan osuutta tuloksista
tai
 - ii) erottaa niitä tulosten suojauksen hakemisen, saamisen tai ylläpitämisen yhteydessä.

Yhteisomistajien on sovittava kirjallisesti yhteisen omistusoikeuden jakamisesta ja käytön ehdoista. Jollei **konsortiosopimuksessa tai yhteisomistusta koskevassa sopimuksessa** toisin sovita, kukin yhteisomistaja voi myöntää kolmansille osapuolille rinnakkaislisensoijia (jotka eivät oikeuta alilisensoijien antamiseen) yhteisomistuksessa olevien tulosten hyödyntämiseksi, jos muille yhteisomistajille ilmoitetaan etukäteen ja näille suoritetaan oikeudenmukainen ja kohtuullinen korvaus. Yhteisomistajat voivat sopia kirjallisesti, että ne ottavat yhteisomistuksen sijasta käyttöön muun järjestelyn.

2. Rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on riittävällä tavalla suojattava tuloksensa, jos suojaaminen on mahdollista ja perusteltua, ottaen huomioon kaikki asiaan liittyvät näkökohdat, muun muassa mahdollisuudet kaupalliseen hyödyntämiseen, **sekä mahdolliset muut oikeutetut edut**. Suojaamisesta päättäessään rahoituksen saajien on myös otettava huomioon muiden rahoituksen saajien oikeutetut edut toimessa.

35 artikla

Tulosten hyödyntäminen ja levittäminen

1. **Kunkin unionin rahoitusta saaneen osallistujan on tehtävä parhaansa omistamiensa tulosten hyödyntämiseksi taikka huolehdittava siitä, että jokin muu oikeussubjekti hyödyntää ne.** Rahoituksen saajat voivat hyödyntää tuloksia suoraan tai välillisesti erityisesti tulosten siirron ja lisensoinnin kautta 36 artiklan mukaisesti.

Työohjelmassa voidaan määrätä tulosten hyödyntämistä koskevista lisävelvoitteista.

Jos siitä huolimatta, että rahoituksen saaja pyrkii parhaansa mukaan hyödyntämään tuloksiaan suoraan tai välillisesti, niitä ei hyödynnetä tietyn avustussopimuksessa

määritetyn ajan kuluessa, rahoituksen saajan on käytettävä asianmukaista avustussopimuksessa mainittua verkkofoorumia löytääkseen kyseisten tulosten hyödyntämisestä kiinnostuneita osapuolia. Rahoituksen saajan pyynnöstä tästä velvoitteesta voidaan kuitenkin luopua, jos pyyntö on perusteltu.

2. Rahoituksen saajien on levitettävä tuloksiaan mahdollisimman pian **julkisesti saatavilla olevassa muodossa**, jollei henkisen omaisuuden suojaamiseen, turvallisuussääntöihin tai oikeutettuihin etuihin liittyvistä rajoituksista muuta johdu.

Työohjelmassa voidaan määrätä tulosten levittämistä koskevista lisävelvoitteista **samalla kun turvataan unionin taloudelliset ja tieteelliset edut**.

3. Rahoituksen saajien on varmistettava, että tieteellisten julkaisujen avointa saatavuutta sovelletaan avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti. Erityisesti rahoituksen saajien on varmistettava, että niillä tai tekijöillä on riittävät teollis- ja tekijänoikeudet, jotta ne voivat noudattaa avointa saatavuutta koskevia vaatimuksiaan.

Tutkimusdatan avoin saatavuus on yleinen sääntö avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti, mutta **samalla on varmistettava mahdollisuus tehdä poikkeuksia noudattaen periaatetta ”niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä”** ottaen huomioon rahoituksen saajien oikeutetut edut, **kaupallinen hyödyntäminen mukaan lukien**, ja mahdolliset muut rajoitukset, kuten tietosuojasäännöt, **yksityisyys, luottamuksellisuus, liikesalaisuudet, unionin kilpailulliset edut**, turvallisuussäännöt tai teollis- ja tekijänoikeudet.

Työohjelmassa voidaan määrätä **lisäkannustimista tai** lisävelvoitteista avoimen tieteen käytäntöjen noudattamiseksi.

4. Rahoituksen saajien on hallinnoitava kaikkea **Horisontti Eurooppa -ohjelman mukaisessa toimessa tuotettua** tutkimusdataa **FAIR-periaatteita noudattaen ja** avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti, ja niiden laadittava datanhallintasuunnitelma.

Työohjelmassa voidaan **perustelluissa tapauksissa** määrätä lisävelvoitteista, jotka koskevat eurooppalaisten avoimen tieteen pilvipalvelujen (**EOSC**) käyttämistä tutkimusdatan tallentamiseksi ja asettamiseksi saataville.

5. Rahoituksen saajien, jotka aikovat levittää tuloksiaan, on ilmoitettava tästä etukäteen toimen muille rahoituksen saajille. Kukin muu rahoituksen saaja voi kieltäytyä hyväksymästä levittämistä, jos se voi osoittaa, että aiottu levittäminen vahingoittaisi merkittävästi sen oikeutettuja etuja suhteessa sen tuloksiin tai tausta-aineistoon. Tällaisissa tapauksissa levittämistä ei saa toteuttaa ilman, että toteutetaan asianmukaiset toimet näiden oikeutettujen etujen turvaamiseksi.
6. Ellei työohjelmassa toisin määrätä, ehdotusten on sisällettävä suunnitelma tulosten hyödyntämisestä ja levittämisestä. Jos ennakoitu hyödyntäminen edellyttää tuotteen tai prosessin kehittämistä, luomista, valmistusta ja markkinointia taikka palvelun luomista ja tarjoamista, suunnitelmassa on oltava strategia tällaista hyödyntämistä varten. Jos suunnitelmaan sisältyy hyödyntämistä ensisijaisesti assosioitumattomissa kolmansissa maissa, oikeussubjektien on selvittävä, kuinka kyseinen hyödyntäminen on edelleen unionin edun mukaista.

Rahoituksen saajien on *avustussopimuksen mukaisesti päivitettävä* suunnitelmaa toimen aikana ja sen päätyttyä.
7. Komission tai rahoituselimen suorittamaa seurantaa ja levittämistä varten rahoituksen saajien on annettava kaikki pyydetty tiedot, jotka koskevat niiden tulosten hyödyntämistä ja levittämistä *avustussopimuksessa määriteltyjen ehtojen mukaisesti*. Jollei rahoituksen saajien oikeutetuista eduista muuta johdu, kyseiset tiedot on julkistettava.

36 artikla

Siirto ja lisensointi

1. Rahoituksen saajat voivat siirtää tulostensa omistusoikeuden. Niiden on varmistettava, että niiden velvoitteet koskevat myös uutta omistajaa ja että uudella omistajalle on velvoite siirtää ne edelleen mahdollisten myöhempien siirtojen yhteydessä.
2. Jollei toisin ole sovittu kirjallisesti erikseen yksilöityjen kolmansien osapuolten, *myös sidosyhteisöjen*, osalta tai jollei se ole sovellettavan lainsäädännön mukaan mahdotonta, rahoituksen saajien, jotka aikovat siirtää tulosten omistusoikeuden, on ilmoitettava etukäteen mahdollisille muille rahoituksen saajille, joilla on yhä tulosten käyttöoikeudet. Tähän ilmoitukseen on sisällytettävä riittävät tiedot uudesta omistajasta, jotta kyseiset rahoitukset saajat voivat arvioida siirron vaikutuksia niiden käyttöoikeuksiin.

Jollei toisin ole sovittu kirjallisesti erikseen yksilöityjen kolmansien osapuolten, **myös sidosyhteisöjen**, osalta, rahoituksen saaja voi vastustaa siirtoa, jos se voi osoittaa, että siirto vaikuttaisi haitallisesti sen käyttöoikeuksiin. Tällaisessa tapauksessa siirtoa ei saa tehdä ennen kuin kyseiset rahoituksen saajat ovat päässeet keskenään sopimukseen asiasta.

Avustussopimuksessa on asetettava tätä koskevat määräajat.

3. Rahoituksen saajat voivat myöntää lisenssejä tuloksiinsa tai antaa muuten oikeuden tulosten hyödyntämiseen, **myös yksinomaisena**, jos tämä ei vaikuta niiden velvoitteiden noudattamiseen. ***Tuloksiin voidaan myöntää yksinomaisia lisenssejä, jos kaikki muut asianomaiset rahoituksen saajat ovat vahvistaneet kirjallisesti luopuvansa käyttöoikeuksistaan kyseisiin tuloksiin.***
4. Perustelluissa tapauksissa avustussopimuksessa on annettava ***komissiolle tai rahoituselimelle*** oikeus kieltäytyä hyväksymästä tulosten omistusoikeuden siirtoa tai tuloksia koskevan yksinomaisen lisenssin myöntämistä, jos
 - a) rahoituksen saajat, jotka ovat tuottaneet tulokset, ovat saaneet unionin rahoitusta;
 - b) tulokset siirretään tai lisenssi myönnetään assosioitumattomaan kolmanteen maahan sijoittautuneelle oikeussubjektille; ja
 - c) siirto tai lisenssin myöntäminen ei ole unionin edun mukaista.

Jos vastustamisoikeus on annettu, rahoituksen saajan on annettava etukäteisilmoitus. Vastustamisoikeudesta voidaan luopua kirjallisesti, kun kyse on erikseen yksilöidyille oikeussubjekteille siirrettävistä tuloksista tai myönnettävistä lisensseistä, jos käytössä ovat toimenpiteet unionin etujen suojaamiseksi.

37 artikla

Käyttöoikeudet

1. Käyttöoikeuksiin sovelletaan seuraavia periaatteita:
 - a) käyttöoikeuksien käyttöä koskevat pyynnöt ja käyttöoikeuksista luopuminen on tehtävä kirjallisesti;

- b) jollei käyttöoikeuksien siirtäjän kanssa sovita toisin, käyttöoikeuksiin ei kuulu oikeus myöntää alilisenssejä;
- c) rahoituksen saajien on ilmoitettava toisilleen ennen liittymistään avustussopimukseen kaikista tausta-aineistonsa myöntämistä koskevista rajoituksista;
- d) jos rahoituksen saaja ei enää osallistu toimeen, se ei vaikuta sen velvoitteisiin myöntää käyttöoikeudet;
- e) jos jokin rahoituksen saaja laiminlyö velvoitteitaan, rahoituksen saajat voivat sopia, ettei sillä ole enää käyttöoikeuksia.

2. Rahoituksen saajien on myönnettävä käyttöoikeudet

- a) tuloksiinsa maksutta toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat niitä omien tehtäviensä toteuttamiseksi;
- b) tausta-aineistoonsa toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat sitä omien tehtäviensä toteuttamiseksi, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu; tällaiset käyttöoikeudet on myönnettävä ilman maksua, jolleivät rahoituksen saajat sovi toisin ennen liittymistään avustussopimukseen;
- c) tuloksiinsa ja, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu, tausta-aineistoonsa toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat niitä omien tulostensa hyödyntämiseksi; käyttöoikeudet on myönnettävä oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin, joista on sovittava.

3. Jolleivät rahoituksen saajat sovi toisin, niiden on myös annettava käyttöoikeudet tuloksiinsa ja, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu, tausta-aineistoonsa oikeussubjektille, joka

- a) on sijoittautunut johonkin jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan;
- b) on suoraan tai välillisesti jonkin toisen rahoituksen saajan määräysvallassa tai saman suoran tai välillisen määräysvallan alainen kuin kyseinen rahoituksen saaja tai jonka määräysvallassa kyseinen rahoituksen saaja on suoraan tai välillisesti; ja

- c) tarvitsee käyttöoikeuksia hyödyntääkseen kyseisen rahoituksen saajan tuloksia ***rahoituksen saajalle asetetun, tulosten hyödyntämistä koskevan velvoitteen mukaisesti.***

Käyttöoikeudet on myönnettävä oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin, joista on sovittava.

4. Käyttöoikeuksia voidaan pyytää tulosten hyödyntämistä varten enintään vuoden ajan toimen päättymisen jälkeen, jolleivät rahoituksen saajat sovi muusta määräajasta.
5. Rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on myönnettävä käyttöoikeudet tuloksiinsa maksutta unionin toimielimille, elimille, laitoksille tai virastoille unionin politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seurantaa varten. Käyttöoikeudet rajoittuvat muuhun kuin kaupallisessa tai kilpailutarkoituksessa tapahtuvaan käyttöön.

Kyseiset käyttöoikeudet eivät ulotu rahoituksen saajien tausta-aineistoon.

Klusteriin ***”Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa”*** kuuluvissa toimissa rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on myös annettava käyttöoikeudet tuloksiinsa maksutta jäsenvaltioiden kansallisille viranomaisille niiden politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seurantaa varten kyseisellä alalla.

Käyttöoikeudet rajoittuvat muuhun kuin kaupallisessa tai kilpailutarkoituksessa tapahtuvaan käyttöön, ja ne on myönnettävä kahdensivulisen sopimuksen puitteissa, jossa määriteltävillä erityisehdoilla varmistetaan käyttöoikeuksien käyttäminen vain aiottuun tarkoitukseen ja asianmukaisten salassapitovelvoitteiden soveltaminen. Pyynnön esittäneen jäsenvaltion tai unionin toimielimen, elimen, laitoksen tai viraston on annettava tällainen pyyntö kaikkien jäsenvaltioiden tiedoksi.

6. Työohjelmassa voidaan ***tarvittaessa*** määrätä käyttöoikeuksia koskevista lisävelvoitteista.

38 artikla

■ Erityissäännökset

Omistusoikeuksiin, tulosten hyödyntämiseen ja levittämiseen, siirtoon ja lisensointiin sekä käyttöoikeuksiin voidaan soveltaa erityisiä sääntöjä, jotka koskevat ERC:n toimia, koulutus- ja

liikkuvuustoimia, esikaupallista hankintaa, innovatiivisten ratkaisujen julkista hankintaa, ohjelmien yhteisrahoitustoimia ja koordinointi- ja tukitoimia.

Nämä erityissäännöt ***vahvistetaan avustussopimuksessa*** eivätkä ne saa muuttaa avointa saatavuutta koskevia ***periaatteita ja*** velvoitteita.



39 artikla

Palkinnot

1. Ohjelman mukaiset palkinnot myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen IX osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.
2. Kaikki oikeussubjektit sijoittautumispaikastaan riippumatta voivat osallistua kilpailuun, jollei työohjelmassa tai kilpailujen säännöissä toisin määrätä.
3. Komissio tai rahoituselin voi järjestää palkintoja ***tarvittaessa*** seuraavien kanssa:
 - a) muut unionin elimet;
 - b) kolmannet maat, mukaan lukien niiden tieteelliset ja teknologiset järjestöt tai virastot;
 - c) kansainväliset järjestöt; tai
 - d) voittoa tavoittelemattomat oikeussubjektit.
4. Työohjelmaan tai kilpailun sääntöihin ***on sisällytettävä*** viestintää, ***omistusoikeutta, käyttöoikeuksia ja*** tulosten hyödyntämistä ja levittämistä koskevia velvoitteita, ***mukaan lukien lisensointia koskevia määräyksiä.***

IV LUKU

Hankinta

40 artikla

Hankinta

1. Ohjelman mukaiset hankinnat myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen VII osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.
2. Hankinnat voidaan tehdä myös esikaupallisten hankintojen tai innovatiivisten ratkaisujen julkisten hankintojen muodossa siten, että hankinnat suorittaa komissio tai rahoituselin omaan lukuunsa tai yhdessä jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden hankintaviranomaisten kanssa. Tässä tapauksessa sovelletaan 22 artiklassa vahvistettuja sääntöjä.

V LUKU

Rahoitusta yhdistävät toimet ja sekarahoitus

41 artikla

Rahoitusta yhdistävät toimet

Ohjelmassa päätetyt rahoitusta yhdistävät toimet toteutetaan InvestEU-ohjelman ja varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti.

42 artikla

Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus

1. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen avustusosuuksiin ja takaisinmaksettaviin ennakko-osuuksiin sovelletaan 30 ja 33 artiklaa.
2. Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus toteutetaan 43 artiklan mukaisesti. Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitukseen kuuluvaa tukea voidaan myöntää, kunnes toimi voidaan rahoittaa rahoitusta yhdistävänä toimenä tai rahoitus- ja investointitoimenpiteenä, jolla on täysi EU:n takuu InvestEU-ohjelman puitteissa. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 209 artiklassa säädetään, 2 kohdassa ja erityisesti a ja d alakohdassa säädettyjä ehtoja ei sovelleta Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen myöntämisaikana.
3. Horisontti Eurooppa -ohjelman sekarahoitusta voidaan myöntää ohjelmien yhteisrahoitustoimeen, jos jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden yhteisessä ohjelmassa määrätään rahoitusvälineiden käytöstä valikoitujen toimien tukemiseksi. Nämä

toimet arvioidaan ja valitaan **11, 19, 20, 24, 25 ja 26** artiklan mukaisesti. Horisontti Eurooppa -ohjelman sekarahoituksen täytäntöönpanosäännöissä noudatetaan 29 artiklaa ja vastaavasti 43 artiklan 9 kohtaa siten, että **perustellut** lisäehdot määritellään työohjelmassa.

4. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen palautukset, mukaan lukien takaisinmaksetut ennakot ja tulot, katsotaan sisäisiksi käyttötarkoitukseensa sidotuiksi tuloiksi varainhoitoasetuksen 21 artiklan 3 kohdan f alakohdan ja 21 artiklan 4 kohdan mukaisesti.
5. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus on myönnettävä tavalla, joka **edistää unionin kilpailukykyä samalla kun vältetään kilpailun vääristymistä sisämarkkinoilla.**

42 a artikla

Pathfinder-väline

1. **Pathfinder-välineestä tarjotaan avustuksia konsortioiden tai yksittäisten rahoituksen saajien toteuttamille suuririskisille kärkihankkeille, joilla pyritään kehittämään mullistavia innovaatioita ja uusia markkinamahdollisuuksia. Pathfinder-välineestä tuetaan tieteellisen, teknologisen tai syvällisen teknologian tutkimuksen ja kehityksen alkuvaihetta, muun muassa konseptin oikeaksi todistamista ja prototyyppisiä teknologian kelpoisuuden vahvistamiseksi.**

Pathfinder-väline toteutetaan pääasiassa avoimin alhaalta ylöspäin suuntautuvin ehdotuspyynnöin, joilla on säännölliset määräajat vuosittain, siihen kuuluu myös kilpailullisia haasteita, joiden avulla on tarkoitus kehittää keskeisiä strategisia tavoitteita, jotka vaativat syväteknologista ja käännteentekevää ajattelua.

2. **Pathfinder-aloitteen siirtymätoimilla autetaan kaikenlaisia tutkijoita ja innovoijia kaupallistamaan työnsä tuloksia unionissa. Näitä toimia ovat muun muassa demonstrointitoimet ja toteutettavuustutkimukset mahdollisten liiketoimintamallien arvioimiseksi sekä toimet, joilla tuetaan spin-off- ja startup-yritysten luomista.**

- a) **Ehdotuspyyntöjen käynnistäminen ja sisältö määritetään suhteessa tavoitteisiin ja talousarvioon, jotka työohjelmassa vahvistetaan kyseisistä toimista muodostetulle hankekokonaisuudelle;**

- b) *Kiinteämääräisiä lisäavustuksia, joiden suuruus on enintään 50 000 euroa, voidaan myöntää jokaiselle ehdotukselle, joka on jo valittu Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-välineen puitteissa ehdotuspyyntöjen perusteella, sellaisten täydentävien toimien toteuttamiseksi, mukaan lukien kiireelliset koordinointi- ja tukitoimet, jotta voidaan vahvistaa hankekokonaisuuden rahoituksen saajien yhteisöä, kuin mahdollisten spin-off-vaikutusten tai mahdollisten uusia markkinoita luovien innovaatioiden arviointi tai liiketoimintasuunnitelman kehittäminen. Erityisohjelmassa perustetulle ohjelmakomitealla ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.*

3. *EIC:n Pathfinder-välineeseen sovelletaan 25 artiklassa tarkoitettuja myöntämisperusteita.*

43 artikla

Accelerator-väline

1. *Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineellä pyritään tukemaan pääasiallisesti markkinoita luovaa innovointia. Sillä tuetaan ainoastaan yksittäisiä rahoituksen saajia ja tarjotaan pääasiassa tukea sekarahoituksen muodossa. Tietyin ehdoin voidaan myöntää myös pelkkiä avustuksia ja pelkkää pääomatukea.*

Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-väline ehdottaa kahdenlaista tukea:

- *Sekarahoituksena myönnettävää tukea pk-yrityksille, mukaan luettuina startup-yritykset ja poikkeustapauksissa pienet mid cap -yritykset, jotka harjoittavat ei-rahoituskelpoista läpimurtoinnovointia ja murroksellista innovointia.*
- *Vain avustuksina myönnettävää tukea pk-yrityksille, startup-yritykset mukaan lukien, jotka harjoittavat kaikentyyppistä innovointia asteittaisesta innovoinnista läpimurto- ja murrokselliseen innovointiin ja pyrkivät innovointivaiheen jälkeen laajentumaan.*

Vain pääomatukea voidaan myös myöntää ei-rahoituskelpoisille pk-yrityksille, mukaan luettuina startup-yritykset, jotka ovat jo saaneet vain avustuksina myönnettävää tukea.

Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä pelkästään avustuksina myönnettävää tukea voidaan antaa vain seuraavien kumulatiivisten ehtojen mukaisesti:

- a) hanke sisältää tietoa hakijan kyvystä ja halusta laajentaa toimintaa;*
- b) rahoituksen saajana voi olla vain startup- tai pk-yritys,*
- c) Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä pelkästään avustuksina myönnettävää tukea voidaan antaa vain kerran rahoituksen saajaa kohti*
Horisontti Eurooppa -ohjelman toteutuskaudella ja korkeintaan 2,5 miljoonaa euroa.

- 1 a.* Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen rahoituksen saajan on oltava startup-, pk- tai **poikkeustapauksissa pieneksi** mid-cap-yritykseksi katsottava oikeussubjekti, joka on **halukas laajentumaan ja** sijoittautunut jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan. Ehdotuksen voi tehdä **joko** rahoituksen saaja itse tai, **edellyttäen että rahoituksen saaja hyväksyy asian ennakolta**, yksi tai useampi luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö, joka aikoo perustaa kyseisen rahoituksen saajan tai tukea sitä. **Viimeksi mainitussa tapauksessa rahoitussopimuksen allekirjoittaa yksin rahoituksen saaja.**
2. Unionin rahoituksen myöntämisestä Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen puitteissa tehdään vain yksi päätös rahoitusmuodosta riippumatta.
3. Riippumattomat **ulkopuoliset** asiantuntijat arvioivat ja valitsevat ehdotukset niiden ehdotuskohtaisten ansioiden perusteella **jatkuvan** avoimen ehdotuspyynnön puitteissa tietyin koontipäivin 24–26 artiklan mukaisesti, jollei 4 kohdasta muuta johdu.
4. Myöntämisperusteina ovat
- a) huippuosaaminen;*
 - b) vaikutus;*
 - c) toimeen liittyvä riskitaso, joka estäisi investoinnit, toteutuksen laatu ja tehokkuus ja* tarve unionin tukeen.
5. Komissio tai Horisontti Eurooppa -ohjelman toteuttamisesta vastaavat rahoituselimet **(myös EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöt)** voivat asianomaisten hakijoiden suostumuksella jättää suoraan arvioitavaksi viimeksi mainittua **myöntämis**perustetta vasten ehdotuksen innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtääväksi toimeksi, joka täyttää jo kaksi ensimmäistä perustetta, edellyttäen että kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

a) ehdotuksen on saatava alkunsa jostain muusta toimesta, jota rahoitetaan Horisontti 2020 -ohjelmasta, tästä ohjelmasta; tai, ***sillä edellytyksellä, että Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ensimmäiseen työohjelmaan kuuluu vastaava pilottitoimi, kansallisista ja/tai alueellisista ohjelmista, alkaen tällaiseen järjestelyyn kohdistuvan kysynnän kartoituksesta. Yksityiskohtaiset säännökset vahvistetaan erityisohjelmassa,***

b) ehdotuksella on oltava perustanaan edeltävä, ***korkeintaan kahta vuotta aiemmin tehty*** hankearviointi, jossa sen huippuosaaminen ja vaikutus on arvioitu, ja siihen sovelletaan työohjelmassa tarkemmin määriteltyjä edellytyksiä ja menettelyjä.

6. Huippuosaamismerkki voidaan myöntää, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

a) rahoituksen saaja on startup-, pk- ***tai pieni mid-cap***-yritys,

b) ehdotus oli avustuskelpoinen ja ylitti sovellettavat kynnysarvot 4 kohdassa tarkoitettujen ensimmäisten kahden myöntämisperusteen osalta,

c) niiden toimenpiteiden osalta, jotka olisivat avustuskelpoisia innovointitoimen puitteissa.

7. Riippumattomat ***ulkopuoliset*** asiantuntijat ehdottavat arvioinnin läpäisseele ehdotukselle vastaavaa Euroopan innovaationeuvoston ***Accelerator-välineen tukea*** sillä perusteella, mikä on innovaation markkinoille saattamiseen ja käyttöönottoon markkinoilla liittyvä riski sekä resurssi- ja aikatarve.

Komissio voi hylätä riippumattomien ***ulkopuolisten*** asiantuntijoiden valitseman ehdotuksen perustelluista syistä, mukaan lukien unionin politiikan tavoitteiden ***vastaisuus***. ***Ohjelmakomitealle ilmoitetaan tällaisen hylkäämisen syyt.***

8. ***Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä myönnettävä*** avustusosuus tai takaisinmaksettava ennakko-osuus saa olla enintään 70 prosenttia valitun innovointitoimen ***tukikelpoisista kokonaiskustannuksista.***

9. Euroopan innovaationeuvoston ***Accelerator-välineestä*** myönnettävän pääomatuen ja takaisinmaksettavan tuen osuuksiin sovellettavat täytäntöönpanosäännöt määrittellään tarkemmin [erityisohjelmaa koskevassa] päätöksessä.

10. Rahoitettavaksi valittua toimea koskevassa sopimuksessa vahvistetaan erityiset *mitattavissa olevat* välitavoitteet ja vastaavat Euroopan innovaationeuvoston *Accelerator-välineen tuesta* suoritettavat ennakkomaksuerät ja muut maksuerät.
- Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen kohdalla* innovointitoimea vastaavat toimenpiteet voidaan käynnistää ja avustuksen tai takaisinmaksettavan ennakon ensimmäinen ennakkomaksu suorittaa ennen myönnetyn Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen muiden osuuksien täytäntöönpanoa. Kyseisten muiden osuuksien täytäntöönpano riippuu sopimuksessa vahvistettujen erityisten välitavoitteiden saavuttamisesta.
11. Sopimuksen mukaisesti toimi keskeytetään, sitä muutetaan tai *asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa* se lopetetaan, jos *mitattavissa olevia* välitavoitteita ei saavuteta. Se voidaan myös lopettaa, jos ennakoituun markkinoille saattamiseen *erityisesti unionissa* ei voida päästä.
- Poikkeustapauksissa ja Euroopan innovaationeuvoston johtokunnan neuvosta* komissio voi päättää lisätä Euroopan innovaationeuvoston *Accelerator-välineestä myönnettävää tukea* riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden suorittaman hankearvioinnin perusteella. *Ohjelmakomitealle ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.*

VI LUKU

Asiantuntijat

44 artikla

Riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden nimeäminen

1. *Riippumattomat ulkopuoliset asiantuntijat etsitään ja valitaan käyttäen yksittäisille henkilöille suunnattuja hakemuspyyntöjä sekä alan organisaatioille, kuten tutkimusvirastoille, tutkimuslaitoksille, korkeakouluille, standardointielimille, kansalaisyhteiskunnan järjestöille tai yrityksille, kohdistettuja pyyntöjä, joiden avulla kootaan tietokanta sopivista ehdokkaista.*

Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 237 artiklan 3 kohdassa säädetään, *komissio tai asiaankuuluva rahoituselin voi poikkeuksellisesti ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa valita avoimella menettelyllä myös yksittäisen asiantuntijan, joka ei ole*

tietokannassa mutta jolla on asianmukaista osaamista, jos kiinnostuksenilmaisupyynnössä ei ole määritelty sopivia ulkopuolisia asiantuntijoita.

Tällaisten asiantuntijoiden on annettava ilmoitus riippumattomuudestaan ja valmiudestaan tukea Horisontti Eurooppa -puiteohjelman tavoitteita.

2. Varainhoitoasetuksen 237 artiklan 2 ja 3 kohdan mukaisesti **riippumattomille** ulkopuolisille asiantuntijoille maksetaan korvaus vakioehdoin. Perustelluissa **ja poikkeuksellisissa** tapauksissa voidaan myöntää asianmukaisen suuruinen korvaus vakioehdot ylittävin markkinaehdoin, varsinkin erityisille korkean tason asiantuntijoille.
3. Sen lisäksi, mitä varainhoitoasetuksen 38 artiklan 2 ja 3 kohdassa säädetään, yksityishenkilöinä nimitettyjen avustushakemuksia arvioivien **riippumattomien** ulkopuolisten asiantuntijoiden nimet ja heidän erikoisalansa julkistetaan vähintään kerran vuodessa komission tai rahoituselimen internetsivustolla. Näiden tietojen kokoamisessa, käsittelyssä ja julkistamisessa noudatetaan EU:n tietosuojasääntöjä.
- 3 a. *Komissio tai asianomainen rahoituselin toteuttaa tarvittavat toimenpiteet, joilla estetään eturistiriidat riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden osallistumisen osalta varainhoitoasetuksen 61 ja 150 artiklan 5 kohdan mukaisesti.*

Komissio tai asianomainen rahoituselin huolehtii siitä, että asiantuntija, jolla on eturistiriitä asiassa, josta hänen on määrä antaa lausunto, ei arvioi tätä nimenomaista asiaa tai anna sitä koskevia neuvoja tai avusta siinä.
4. *Komission tai asianomaisen rahoituselimen on riippumattomia ulkopuolisia asiantuntijoita nimittäessään toteutettava tarvittavia toimenpiteitä, joiden avulla haetaan asiantuntijaryhmissä ja arvointilautakunnissa osaamisen, kokemuksen sekä tietämyksen, myös erikoistumisen, erityisesti yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alalta, maantieteellisen jakauman ja sukupuolten edustuksen kannalta tasapainoista kokoonpanoa ottaen huomioon tilanteen kyseessä olevan toimen alalla.*
- 3 b. *Tarvittaessa kutakin ehdotusta varten on varattava riittävä määrä riippumattomia asiantuntijoita arvioinnin laadun varmistamiseksi.*
- 3 c. *Riippumattomien ja ulkopuolisten asiantuntijoiden saama korvaus on ilmoitettava Euroopan parlamentille ja neuvostolle. Se katetaan ohjelman kuluista.*

III OSASTO

OHJELMAN SEURANTA, VIESTINTÄ, ARVIOINTI JA VALVONTA

45 artikla

Seuranta ja raportointi

- 1. *Komissio seuraa jatkuvasti Horisontti Eurooppa -ohjelman -puiteohjelman ja sen erityisohjelman hallinnointia ja täytäntöönpanoa sekä EIT:n toimia. Avoimuuden lisäämiseksi nämä tiedot myös julkaistaan komission verkkosivuilla, jossa niiden on oltava saatavilla helposti ja niitä on pidettävä ajan tasalla.***

Erityisesti tiedot ERC:n, eurooppalaisten kumppanuuksien, missioiden, EIC:n ja EIT:n yhteydessä rahoitetuista hankkeista on sisällytettävä samaan tietokantaan.

Niihin on sisällyttävä

- i) aikasidonnaiset indikaattorit, joiden avulla raportoidaan vuosittain ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamisessa ja jotka esitetään liitteessä V vaikutuspolkujen mukaisesti;*
- ii) tiedot yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden sisällyttämisen asteesta, yhteistoiminnalliseen tutkimukseen liittyvän matalamman ja korkeamman teknologisen valmiuden tasojen suhde, edistys maiden osallistumisen laajentamisessa, konsortioiden maantieteellinen koostumus yhteistyöhankkeissa, tutkijoiden palkkakehitys, kaksivaiheisen ehdotusten jättämis- ja arviointimenettelyn soveltaminen, toimenpiteet, joiden tavoitteena on helpottaa Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa, arvioinnin uudelleentarkastelun käyttäminen ja valitusten määrä ja tyypit, ilmastotoimien valtavirtaistaminen ja niihin liittyvät menot, pk-yritysten osallistuminen, yksityissektorin osallistuminen, sukupuolten edustus rahoitetuissa toimissa, arviointilautakunnissa ja johtokunnissa ja asiantuntijaryhmissä, huippuosaamismerkkit, eurooppalaiset kumppanuudet sekä yhteisrahoitusosuus, muista unionin rahastoista saatava täydentävä ja kumulatiivinen rahoitus, tutkimusinfrastruktuurit, avustusten käsittelyaika, kansainvälisen yhteistyön aste ja kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan osallistumisen tukeminen;*

- iii) *hankekohtaisesti eritelty menotasot, jotta voidaan tehdä erillinen analyysi, myös toiminta-aloittain;*
- iv) *liian suurella tasolla oleva ehdotusten määrä, etenkin ehdotusten määrä suhteessa ehdotuspyyntöjen kokonaismäärään, niiden keskimääräinen pisteytys ja laatuvaatimukset ylittävien ja alittavien ehdotusten osuus.*

2. Siirretään komissiolle valta antaa 50 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, jotka koskevat liitteeseen V tehtäviä muutoksia vaikutuspolkuindikaattoreiden täydentämiseksi tai tarkistamiseksi tarvittaessa sekä asetettuja perustasoja ja tavoitearvoja.
3. Tulosraportointijärjestelmällä on varmistettava, että ohjelman täytäntöönpanon ja tulosten seurannassa käytettävät tiedot kerätään tehokkaasti, tuloksellisesti ja oikea-aikaisesti *ja lisäämättä rahoituksen saajille aiheutuvaa hallinnollista rasitusta*. Sitä varten unionin varojen saajille, *mukaan lukien toimiin osallistuvien tutkijoiden tasolla, jotta he voivat seurata uraansa ja liikkuvuuttaan*, ja (tarvittaessa) jäsenvaltioille on asetettava oikeasuhteiset raportointivaatimukset³⁴.
- 3 a. *Määrällisiä tietoja täydennetään mahdollisimman pitkälti komission ja unionin tai kansallisten rahoituselinten tekemällä laadullisella analyysillä.*
4. *Toimenpiteitä, joiden tavoitteena on helpottaa Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa, seurataan ja tarkastellaan uudelleen työohjelmien puitteissa.*

46 artikla

Tiedotus, viestintä, julkisuus sekä tulosten levittäminen ja hyödyntäminen

1. Unionin rahoituksen saajien on ilmaistava rahoituksen alkuperä ja varmistettava unionin rahoituksen näkyvyys (erityisesti kun ne tekevät tunnetuksi toimia ja niiden tuloksia, *muun muassa myöntämällä palkintoja*) tarjoamalla johdonmukaista, olennaista ja oikeasuhteista kohdennettua tietoa eri kohderyhmille, tiedotusvälineet ja suuri yleisö mukaan lukien.

³⁴ *Eurooppalaisten kumppanuuksien seurantaa koskevat säännökset esitetään asetuksen liitteessä III.*

2. Komissio toteuttaa tiedotus- ja viestintätoimia, jotka koskevat ohjelmaa ja sen toimia ja tuloksia. *Lisäksi se toimittaa jäsenvaltioille ja rahoituksen saajille oikea-aikaisia ja perusteellisia tietoja. Näyttöön perustuvia, yhteistyökumppaneiden hakemiseen tarkoitettuja palveluja, joissa toimitaan analytiikan ja verkostojen yhteensopivuuden perusteella, tarjotaan kiinnostuneille yksiköille konsortioiden muodostamiseksi yhteistoimintaan perustuvia hankkeita varten, kiinnittäen erityistä huomiota verkostoitumismahdollisuuksien löytämiseen oikeussubjekteille, jotka tulevat T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista. Tällaisen analyysin pohjalta voidaan järjestää kohdennettuja tilaisuuksia kumppanuuksien luomiseksi tiettyjen ehdotuspyyntöjen tarpeiden mukaisesti.* Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös unionin poliittisia painopisteitä koskevaa komission tiedottamista sikäli kuin painopisteet liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.
3. Komissio laatii myös tulosten levittämistä ja hyödyntämistä koskevan strategian, jotta voidaan laajentaa ohjelman tutkimus- ja innovointitulosten ja -tietämyksen saatavuutta ja levittämistä ja tällä tavoin vauhdittaa hyödyntämistä kohti markkinoille saattamista ja tehostaa ohjelman vaikutusta. Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös unionin poliittisia painopisteitä koskevaa tiedottamista sekä tiedotus-, viestintä- ja julkisuustoimintaa sekä tulosten levittämistä ja hyödyntämistä, sikäli kuin ne liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

47 artikla

Ohjelman arviointi

1. Ohjelman arvioinnit on suoritettava riittävän ajoissa, jotta ne voidaan ottaa huomioon päätöksentekoprosessissa, joka koskee ohjelmaa, sen seuraajaa ja muita tutkimukseen ja innovointiin liittyviä aloitteita.
2. Ohjelman väliarviointi on suoritettava *avoimella menettelyllä valittujen riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden avustuksella* heti kun ohjelman täytäntöönpanosta on saatavilla riittävästi tietoa, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua siitä, kun ohjelman täytäntöönpano on käynnistynyt. Sen on sisällettävä *portfolioanalyysi ja* arvio aiempien puiteohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista, ja sen on muodostettava perusta ohjelman täytäntöönpanon mukauttamiseksi *ja/tai ohjelman uudelleentarkastelemiseksi*

tarvittaessa. ***Sen on arvioitava ohjelman tuloksellisuutta, tehokkuutta, merkityksellisyyttä, johdonmukaisuutta ja unionin tasolla saatavaa lisäarvoa.***

3. Komissio suorittaa ohjelman täytäntöönpanon päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, ohjelman lopullisen arvioinnin. Sen on sisällettävä arvio aiempien puiteohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista.
4. Komissio ***julkaisee ja*** toimittaa arviointien päätelmät ja omat huomautuksensa ***ja esittelee ne*** Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.

48 artikla

Tarkastukset

1. Ohjelman valvontajärjestelmässä on varmistettava tarkoituksenmukainen tasapaino luottamuksen ja valvonnan välille ja otettava huomioon valvonnasta kaikilla tasoilla erityisesti rahoituksen saajille aiheutuvat hallinnolliset ja muut kustannukset.
Tarkastuksessa ohjelmaan on sovellettava kauttaaltaan selkeitä, yhtenäisiä ja johdonmukaisia sääntöjä.
2. Ohjelman tarkastusstrategia perustuu tilintarkastukseen, joka kohdistetaan edustavaan otokseen menoista koko ohjelman laajuudelta. Tätä edustavaa otosta on täydennettävä tarkastamalla valikoidusti menoja, jotka otetaan tarkasteluun niitä koskevan riskinarvioinnin perusteella. Toimet, jotka saavat yhteisrahoitusta unionin eri ohjelmista, on tarkastettava vain kerran, ja tarkastuksen on katettava kaikki asianomaiset ohjelmat ja niiden sovellettavat säännöt.
3. Lisäksi komissio tai rahoituselin voi käyttää järjestelmiin kohdistuvia yhdistettyjä tarkastuksia rahoituksen saajan tasolla. Nämä yhdistetyt tarkastukset ovat vapaaehtoisia tietyn tyyppisille rahoituksen saajille, ja ne muodostuvat järjestelmien ja prosessien tarkastuksesta täydennettynä transaktioiden tarkastuksella, ja ne suorittaa toimivaltainen riippumaton tilintarkastaja, jolla on pätevyys suorittaa lakisääteisiä tilintarkastuksia

direktiivin 2006/43/EY mukaisesti³⁵. Komissio tai rahoituselin voi käyttää niitä, jotta voidaan varmistua yleisesti moitteettomasta varainhoidosta ja tarkastella uudelleen jälkitarkastusten ja kustannusselvityksiä koskevien lausuntojen tarpeellisuustasoa.

4. Komissio tai rahoituselin voi varainhoitoasetuksen 127 artiklan mukaisesti turvautua tarkastuksiin, joita muut *riippumattomat ja toimivaltaiset* henkilöt tai tahot tekevät unionin osuuksien käytöstä, mukaan lukien muut kuin unionin toimielinten tai elinten valtuuttamat henkilöt tai tahot.
 5. Tilintarkastukset voidaan tehdä kahden vuoden kuluessa loppumaksun suorittamisesta.
- 5 a. *Komissio julkaisee tarkastusohjeet, joiden tarkoituksena on varmistaa, että tarkastusmenettelyjä ja -sääntöjä sovelletaan ja tulkitaan luotettavasti ja yhdenmukaisesti koko ohjelman keston ajan.***

49 artikla

Unionin taloudellisten etujen suojaaminen

1. Komissiolla tai sen edustajilla ja tilintarkastustuomioistuimella on valtuudet tehdä kaikkien unionilta tämän asetuksen nojalla rahoitusta saaneiden avustuksensaajien, toimeksisaajien ja alihankkijoiden osalta asiakirjoihin perustuvia ja paikan päällä suoritettavia tarkastuksia tai, jos kyseessä ovat kansainväliset järjestöt, tarkistuksia niiden kanssa tehtyjen sopimusten mukaisesti.
2. Euroopan petostentorjuntavirasto (OLAF) voi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) N:o 883/2013 ja neuvoston asetuksessa (Euratom, EY) N:o 2185/96 olevien säännösten ja niissä säädettyjen menettelyjen mukaisesti suorittaa hallinnollisia tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat todentamiset ja tarkastukset, selvittääkseen, onko tämän asetuksen nojalla myönnettyyn unionin rahoitukseen tai talousarviotakuisiin liittynyt unionin taloudellisia etuja vahingoittavia petoksia, lahjontaa tai muuta laitonta toimintaa.

³⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisääteisestä tilintarkastuksesta, direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 84/253/ETY kumoamisesta (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 87);

3. Kolmansien maiden toimivaltaisia viranomaisia ja kansainvälisiä järjestöjä voidaan myös vaatia tekemään yhteistyötä Euroopan syyttäjänviraston (EPPO) kanssa keskinäistä oikeusapua koskevien sopimusten mukaisesti, kun se toteuttaa tutkimuksia toimivaltaansa kuuluvista rikoksista asetuksen (EU) 2017/1939 mukaisesti.
4. Kolmansien maiden ja kansainvälisten järjestöjen kanssa tehtyihin yhteistyösopimuksiin, sopimuksiin, avustussopimuksiin ja muihin oikeudellisiin sitoumuksiin ja talousarviotakuusta tehtyihin sopimuksiin, jotka ovat seurausta tämän asetuksen täytäntöönpanosta, on sisällyttävä määräyksiä, joiden nojalla komissiolle, tilintarkastustuomioistuimelle ja OLAFille annetaan nimenomaisesti valtuudet tehdä tällaisia tarkastuksia sekä paikalla suoritettavia todentamisia ja tarkastuksia toimivaltansa mukaisesti, sanotun kuitenkin rajoittamatta 1 ja 2 kohdan soveltamista. Tähän on sisällyttävä määräyksiä sen varmistamiseksi, että unionin varojen täytäntöönpanoon tai sellaisen rahoitustoimen toteuttamiseen, jota kokonaan tai osittain tuetaan talousarviotakuulla, osallistuvat kolmannet osapuolet myöntävät vastaavat oikeudet.

50 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artiklassa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle 31 päivään joulukuuta 2028 saakka 45 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.
3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 45 artiklan 2 artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.
4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä **13 päivänä huhtikuuta 2016** tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.

5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.
6. Edellä olevan 45 artiklan 2 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

IV OSASTO

SIIRTYMÄ- JA LOPPUSÄÄNNÖKSET

51 artikla

Kumoaminen

Kumotaan asetus (EU) N:o 1291/2013 ja asetus (EU) N:o 1290/2013 1 päivästä tammikuuta 2021 alkaen.

52 artikla

Siirtymäsäännökset

1. Tämän asetuksen estämättä voidaan jatkaa tai muuttaa toimia noudattaen asetusta (EU) N:o 1291/2013 ja asetusta (EU) N:o 1290/2013, joita sovelletaan kyseisiin toimiin niiden päättämiseen asti. Myös työsuunnitelmiin ja toimiin, joissa määrätään asetuksen (EU) N:o 1290/2013 nojalla ja rahoituselinten vastaavien perussäädösten nojalla hyväksytyissä työsuunnitelmissa, sovelletaan edelleen asetusta (EU) N:o 1290/2013 ja kyseisiä perussäädöksiä niiden päätymiseen saakka.
2. Ohjelman rahoituspuitteet voivat kattaa myös teknisen ja hallinnollisen avun menoja, jotka ovat tarpeen, jotta voidaan varmistaa siirtyminen ohjelman ja sen edeltäjän, asetuksen N:o 1291/2013, mukaisesti hyväksytyjen toimenpiteiden välillä.

53 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty ...

Euroopan parlamentin puolesta

Neuvoston puolesta

Puhemies

Puheenjohtaja

LIITE I

TOIMIEN PÄÄLINJAT

Asetuksen 3 artiklassa esitettyihin yleisiin ja erityisiin tavoitteisiin pyritään koko ohjelman laajuudelta tässä liitteessä ja erityisohjelman liitteessä I kuvatuilla toiminta-aloilla ja toiminnan päälinjoilla.

1) Pilari I ”*Huipputason tiede*”

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti *edistää tieteellistä huippuosaamista, houkutella parhaita lahjakkuuksia Eurooppaan, myöntää asianmukaista tukea alkuvaiheessa oleville tutkijoille ja tukea tieteellisen huippuosaamisen, korkealaatuisen tietämyksen sekä korkealaatuisten menettelyjen ja taitojen, teknologioiden ja ratkaisujen luomista ja levittämistä, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin sekä ympäristöön ja talouteen liittyviin* haasteisiin. Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita.

- a) Euroopan tutkimusneuvosto: Tavoitteena on tarjota *yksinomaan huippuosaamisen kriteerit täyttävän* kilpailun perusteella houkuttelevaa ja joustavaa rahoitusta, jonka avulla lahjakkaat ja luovat yksittäiset tutkijat, *etenkin uransa alkuvaiheessa olevat tutkijat*, ja heidän tutkimusryhmänsä, voivat *kansallisuudesta ja alkuperämaastaan riippumatta* viedä eteenpäin kaikkein lupaavimpia tutkimuslinjoja tieteen eturintamassa.

Toiminta-ala: Tieteen eturintamassa tehtävä tutkimus

- b) Marie Skłodowska-Curie -toimet: Tavoitteena on huolehtia siitä, että tutkijat saavat käyttöönsä uutta tietämystä ja taitoja liikkumalla ja saamalla vaikutteita yli valtioiden, sektoreiden ja tieteenalojen rajojen, *parantaa koulutus- ja urankehitysjärjestelmiä* sekä strukturoida ja parantaa institutionaalisia ja kansallisia työhönottajärjestelmiä *ottaen huomioon eurooppalaisen tutkijoiden peruskirjan ja tutkijoiden palvelukseen ottamisen käytäntönsä*; tällä tavoin Marie Skłodowska-Curie -toimien avulla voidaan luoda perustaa huipputason tutkimusympäristölle *koko Euroopassa*, mikä osaltaan lisää työpaikkoja, kasvua ja investointeja ja auttaa ratkaisemaan nykyisiä ja tulevia yhteiskunnallisia haasteita.

Toiminta-alat: Huippuosaamisen kehittäminen tukemalla tutkijoiden liikkuvuutta valtioiden, sektoreiden ja tieteenalojen rajojen yli; uusien taitojen edistäminen huipputason tutkijakoulutuksen avulla; **henkilöresurssien** ja taitojen kehittämisen vahvistaminen eurooppalaisen tutkimusalueen kaikissa osissa; synergioiden parantaminen ja helpottaminen; julkisen tiedottamisen edistäminen.

- c) Tutkimusinfrastruktuurit; Tavoitteena on huolehtia siitä, että Eurooppa saa käyttöönsä kestäviä maailmanluokan tutkimusinfrastruktuureja, jotka ovat avoimia ja käytettävissä parhaille Euroopasta ja sen ulkopuolelta tuleville tutkijoille. **Tavoitteena on myös edistää nykyisen tutkimusinfrastruktuurin käyttöä, mukaan lukien ERI-rahastosta rahoitetut infrastruktuurit.** Tämä parantaa asiaan liittyvän unionin politiikan ja kansainvälisen yhteistyön toimien rinnalla **tutkimus**infrastruktuurin valmiuksia tukea tieteellisiä edistysaskeleita ja innovointia ja antaa mahdollisuuden harjoittaa avointa **ja huipputason** tiedettä **FAIR-periaatteita noudattaen.**

Toiminta-alat: Euroopan tutkimusinfrastruktuurien toimintaympäristön lujittaminen **ja kehittäminen**; tutkimusinfrastruktuurien avaaminen, integroiminen ja yhteenliittäminen; **eurooppalaisten tutkimusinfrastruktuurien innovointipotentiaali ja innovoinnin ja koulutuksen alan toimet**; Euroopan tutkimusinfrastruktuuripolitiikan ja kansainvälisen yhteistyön tehostaminen.

2) Pilari II "Maailmanlaajuiset haasteet **ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky**"

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti **tukea pyrkimyksiä luoda ja levittää korkealaatuista uutta tietämystä, teknologioita ja kestäviä ratkaisuja, vahvistaa Euroopan teollisuuden kilpailukykyä**, vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta unionin politiikan kehittämiseen, tukemiseen ja täytäntöönpanoon sekä tukea innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa teollisuudessa, **erityisesti pk- ja startup-yrityksissä**, ja yhteiskunnassa maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi. Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita.

Yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet integroidaan täysimittaisesti kaikkiin klustereihin, myös erityis- ja kohdennettujen toimien osalta.

Vaikutuksen, jouston ja synergioiden maksimoimiseksi tutkimus- ja innovointitoimet järjestetään **kuudeksi Euroopan laajuisten infrastruktuurien kautta toisiinsa liitetyksi**

klusteriksi, jotka yksin ja yhdessä kannustavat poikkitieteelliseen, sektoreiden väliseen, monialaiseen, valtioiden rajat ylittävään ja kansainväliseen yhteistyöhön. ***Tällä Horisontti Eurooppa -puiteohjelman pilarilla katetaan laaja toimien kirjo eri teknologisen valmiuden tasoilla, myös matalammilla tasoilla.***

Kukin klusteri edistää useita kestävä kehityksen tavoitteita, ja useaa kestävä kehityksen tavoitteista tukee useampi kuin yksi klusteri.

Tutkimus- ja innovointitoimet toteutetaan seuraavissa klustereissa ja niiden välisesti:

- a) Klusteri ”Terveys”; Tavoitteena on parantaa ja suojella kansalaisten terveyttä ***ja hyvinvointia*** kaikissa ikäryhmissä ***tuottamalla uutta tietämystä***, kehittämällä innovatiivisia ratkaisuja ***ja huolehtimalla tilanteen mukaan, että sukupuolinäkökulma otetaan huomioon, jotta*** voidaan ehkäistä, diagnosoida, seurata, hoitaa ja parantaa tauteja ***sekä kehittää terveysteknologiaa***; lieventää terveysriskejä, suojella väestöä ja edistää hyvää terveyttä ***ja hyvinvointia, myös työssä***; tehdä julkisista terveydenhuoltojärjestelmistä kustannustehokkaampia, oikeudenmukaisempia ja kestävämpiä; ***ehkäistä ja torjua köyhyyteen liittyviä tauteja***; ja tarjota tukea ja valmiuksia potilaiden osallistumiselle ja omahallinnalle.

Toiminta-alat: Terveyttä koko eliniän ajan; terveyden sosiaaliset ja ympäristöön liittyvät taustatekijät; ei-tarttuvat taudit ja harvinaissairaudet; tartuntataudit, ***mukaan lukien köyhyyteen liittyvät ja laiminlyödyt sairaudet***; välineet, teknologiat ja digitaaliset ratkaisut terveydenhuoltoon ja hoito-alaa varten ***yksilöllistetty hoito mukaan lukien***; terveydenhuoltojärjestelmät.

- b) klusteri ”***Kulttuuri, luovuus ja*** osallisuutta edistävä yhteiskunta”; Tavoitteena on vahvistaa ■ demokraattisia arvoja, muun muassa oikeusvaltioperiaatetta ja perusoikeuksia, turvata kulttuuriperintömme, ***tutustua kulttuurialan ja luovien alojen potentiaaliin*** ja edistää osallisuuteen ja kasvuun myötävaikuttavia sosioekonomisia muutoksia, ■ muun muassa ***maahanmuuton hallintaa ja maahanmuuttajien kotouttamista.***

Toiminta-alat: Demokratia ***ja hallintotapa***; ***kulttuuri***, kulttuuriperintö ***ja luovuus***; sosiaaliset ja taloudelliset muutokset.

- c) *Klusteri "Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa": Tavoitteena on vastata haasteisiin, jotka johtuvat jatkuvista turvallisuushista, muun muassa kyberrikollisuudesta, sekä luonnonkatastrofeista ja ihmisen aiheuttamista katastrofeista.*

Toiminta-alat: Katastrofeja sietävät yhteiskunnat; suojele ja turvallisuus; kyberturvallisuus.

- d) Klusteri "Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus **ja avaruusala**": Tavoitteena on lujittaa valmiuksia ja turvata Euroopan suvereniteetti keskeisissä mahdollistavissa teknologioissa digitalisaatiota ja tuotantoa varten sekä avaruusteknologiassa **koko arvoketjun mittaan**, jotta voidaan kehittää kilpailukykyistä, digitaalista, vähähiilistä ja kiertotalouteen perustuvaa teollisuutta; varmistaa kestävä raaka-aineiden saanti; **kehittää kehittyneitä materiaaleja** ja luoda perusta edistykselle ja innovoinnille **maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin haasteisiin vastaamisessa.**

Toiminta-alat: Valmistusteknologiat; **keskeiset** digitaaliset teknologiat, **myös kvanttitekniikka; uudet mahdollistavat teknologiat**; kehittyneet materiaalit; tekoäly ja robotiikka; seuraavan sukupolven internet; suurteholaskenta ja massadata; kiertoteollisuus; vähähiilinen ja puhdas **teollisuus**; avaruusala, **mukaan lukien maapallon havainnointi.**

- e) Klusteri "Ilmasto, energia ja liikkuvuus"; Tavoitteena on torjua ilmastonmuutosta ymmärtämällä paremmin sen syitä, kehitystä, riskejä, vaikutuksia ja mahdollisuuksia, tekemällä energia- ja kuljetusalaan ilmasto- ja ympäristöystävällisempi, tehokkaampi ja kilpailukykyisempi, älykkäämpi, turvallisempi ja kestävämpi, **edistämällä uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja energiatehokkuutta, parantamalla unionin kestävyys ulkoisten häiriöiden suhteen ja mukauttamalla sosiaalista käyttäytymistä kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti.**

Toiminta-alat: Ilmastotiede ja -ratkaisut; energian toimitus; energiajärjestelmät ja -verkot; rakennukset ja teollisuuslaitokset energiakäytössä; yhteisöt ja kaupungit; teollisuuden kilpailukyky liikenteessä; puhdas, **turvallinen ja esteetön** liikenne ja liikkuvuus; älykäs liikkuvuus; energian varastointi.

- f) Klusteri ”Elintarvikkeet, **biotalous**, luonnonvarat, **maatalous ja ympäristö**; Tavoitteena on suojella **ympäristöä**, ennallistaa sekä kestävällä tavalla hoitaa ja käyttää luonnonvaroja ja maan, **sisävesien** ja meren biologisia resursseja, jotta voidaan **pysäyttää biologisen monimuotoisuuden heikkeneminen sekä** puuttua kysymyksiin, jotka liittyvät elintarvike- ja ravitsemusturvan **takaamiseen kaikille** ja siirtymiseen vähähiiliseen ja resurssitehokkaaseen kiertotalouteen **ja kestäväan biotalouteen**.

Toiminta-alat: Ympäristön seuranta; biodiversiteetti ja **luonnonvarat**; maatalous, metsätalous ja maaseutu; **meret**, valtameret **ja sisävedet**; elintarvikejärjestelmä; **EU:n biotalouden** biopohjaiset innovaatiojärjestelmät; kiertoon perustuvat järjestelmät.

- g) Yhteisen tutkimuskeskuksen muut kuin ydinalan suorat toimet: Tavoitteena on tuottaa korkealaatuista tieteellistä näyttöpohjaa **tehokkaalle ja kustannuksiltaan kohtuulliselle** hyvälle julkiselle politiikalle. EU:n lainsäädäntöä koskevien uusien aloitteiden ja ehdotusten tueksi tarvitaan läpinäkyvää, kattavaa ja tasapainoista näyttöä, **joka on suunniteltava järkevästi**, ja politiikan täytäntöönpanon tueksi tarvitaan näyttöä, **jonka avulla sitä voidaan mitata ja seurata**. Yhteinen tutkimuskeskus (JRC) tarjoaa unionin politiikalle riippumatonta tieteellistä evidenssiä ja teknistä tukea koko politiikkasyklin ajan. JRC keskittää tutkimustoimensa EU:n politiikan painopisteisiin.

Toiminta-alat: Terveys; **kulttuuri, luovuus ja osallisuutta edistävä yhteiskunta; kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa**; digitaalitalous ja -teknologia **ja avaruusala**; ilmasto, energia ja liikkuvuus; elintarvikkeet, **biotalous**, luonnonvarat, **maatalous ja ympäristö**; sisämarkkinoiden toiminnan sekä unionin talouden ohjauksen ja hallinnan tukeminen; jäsenvaltioiden tukeminen lainsäädännön täytäntöönpanossa ja älykkään erikoistumisen strategioiden kehittämisessä; analyyttiset työkalut ja menetelmät poliittiselle päätöksenteolle; tietämyksenhallinta; osaamisen ja teknologian siirto; tuki foorumeille, jotka edistävät tieteen hyödyntämistä politiikassa.

3) Pilari III ”**Innovatiivinen Eurooppa**”

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti edistää kaikkia innovoinnin muotoja, myös **muuta kuin teknisiä innovaatioita, pääasiassa pk-yritysten piirissä**,

mukaan luettuina startup-yritykset, helpottamalla teknologian kehittämistä, demonstrointia ja tietämyksen siirtoa, ja edesauttaa innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa ■ . Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita. *Euroopan innovaationeuvosto toteutetaan pääasiassa kahden välineen avulla: toinen on Pathfinder-väline, joka pannaan täytäntöön pääasiassa yhteistoiminnassa tehtävällä tutkimuksella, ja toinen Accelerator-väline.*

- a) Euroopan innovaationeuvosto: *Tavoitteena on keskittyä pääasiassa läpimurto- ja murrokselliseen innovointiin ja erityisesti markkinoita luovaan innovointiin ja tukea samalla kaikenlaista innovointia, myös asteittaista innovointia.*

Toiminta-alat: Pathfinder *for Advanced Research* -väline, josta tuetaan tulevia ja kehitteillä olevia teknologisia läpimurtoja *uusien markkinoiden luomista, ja/tai syväteknologiaa*; Accelerator-väline, joka täyttää rahoitusvajetta siirryttäessä *tutkimuksen ja* innovoinnin loppuvaiheista markkinoille saattamiseen, jotta uusia markkinoita luovat läpimurtoinnovaatiot saataisiin konkreettisesti käyttöön ja yritykset voisivat laajentua tapauksissa, joissa markkinat eivät tarjoa tarkoituksenmukaista rahoitusta; ■ muut toimet, kuten palkinnot ja apurahat, sekä liiketoiminnan lisäarvopalvelut.

- b) Euroopan innovaatioekosysteemit

Toiminta-alat: *Toiminta sisältää erityisesti yhteyksien luomisen kansallisten ja alueellisten innovaatio toimijoiden välille tarvittaessa yhteistyössä Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin kanssa* sekä jäsenvaltioiden, *alueiden* ja assosioituneiden maiden yhteisten rajat ylittävien innovaatio-ohjelmien täytäntöönpanon tukemisen *aina innovoinnin sääntelyä koskevien käytäntöjen ja tietämyksen vaihdosta* innovoinnin pehmeän osaamisen tukemiseen tutkimus- ja innovointitoimia varten, *avoin tai käyttäjävetoinen innovointi mukaan lukien*, Euroopan innovaatiojärjestelmän tuloksekkuuden parantamiseksi. *Tämä on määrä toteuttaa synergiassa muun muassa EAKR:n tuen kanssa, jota myönnetään innovoinnin ekosysteemeille ja alueiden välisille kumppanuuksille älykkään erikoistumisen aiheiden piirissä.*

- c) Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti

Toiminta-alat: *Kestävät innovaatioekosysteemit kaikkialla Euroopassa, innovointi- ja yrittäjyystaidot* elinikäisen oppimisen näkökulmasta, *mukaan lukien yliopistojen lisääntyvät valmiudet EU:ssa; ■ uusien* ratkaisujen saattaminen *markkinoille*

maailmanlaajuisiin ■ haasteisiin *vastaamiseksi*; synergiat ja lisäarvo Horisontti Eurooppa -ohjelman puitteissa.

4) Osa "*Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen*"

Tämän *pilarin* tavoitteena *on pyrkiä* seuraavassa kuvatuilla toimilla 3 artiklan 2 kohdan d alakohdassa *määriteltyihin erityisiin tavoitteisiin*. Sillä *tuetaan* myös *muuta* 3 artiklassa kuvattuja *ohjelman* erityistavoitteita. Tämä osa tukee koko ohjelmaa mutta erityisesti toimia, joilla *houkutellaan lahjakkuuksia, edistetään osaamiskiertoa ja estetään aivovienti*, edistetään osaamispohjaista, innovatiivista ja sukupuolinäkökulman huomioon ottavaa Eurooppaa globaalien kilpailun eturintamassa *ja edistetään kansainvälistä yhteistyötä*. Tähän pyritään optimoimalla *koko* Euroopan kansalliset vahvuudet ja mahdollisuudet hyvin toimivalla eurooppalaisella tutkimusalueella (ERA), jolla osaaminen ja ammattitaitoinen työvoima voi liikkua vapaasti *tasapainotetulla tavalla*, jolla tutkimuksen ja innovoinnin tuloksia *levitetään yleisölle laajasti ja* jolla kansalaisilla on valmiudet ymmärtää kyseisiä tuloksia ja luottaa niihin koko yhteiskunnan hyödyksi ja jolla EU:n politiikka ja erityisesti T&I-politiikka perustuu korkeatasoiseen tieteelliseen näyttöön.

Sillä tuetaan lisäksi toimia, joiden tavoitteena on parantaa T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevien oikeussubjektien ehdotusten laatua muun muassa ehdotusten ammattitaitoisella ennakkotarkistuksella ja neuvonnalla ja tehostaa kansallisten yhteyspisteiden toimia kansainvälisen verkostoitumisen tukemiseksi, samoin kuin toimia, joilla tuetaan T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevien oikeussubjektien tuleamista mukaan jo valikoituihin, yhteistoimintaan perustuviin hankkeisiin, joissa tällaisista jäsenvaltioista tulevia oikeussubjekteja ei ole osallistujina.

Toiminta-alat: *Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen levittäminen, myös hyödyntämällä tiimiyyttämistä, twinning-toimintaa, ERA-oppituoleja, Euroopan tiede- ja teknologiayhteistyötä, huippuosaamisaloitteita sekä osaamiskiertoa edistäviä toimia*, uudistaa ja parantaa Euroopan T&I-järjestelmää *esimerkiksi tukemalla kansallisen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan uudistuksia, tarjota mielenkiintoisia olosuhteita urakehityksen kannalta sekä tukea sukupuolentutkimusta ja kansalaisten tiedealoitteita.*

LIITE I a

EUROOPAN INNOVAATIO- JA TEKNOLOGIAINSTITUUTTI (EIT)

Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin, jäljempänä 'EIT', ohjelmaan sisältyvien toimien toteutukseen sovelletaan seuraavaa:

3.1. Periaatteet

Kuten korkean tason työryhmän raportissa EU:n tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusten maksimoinnista (Lamyn korkean tason ryhmä) selkeästi todetaan, eteenpäin päästään, kun "koulutetaan tulevaisuutta varten ja investoidaan ihmisiin, jotka toteuttavat muutoksen". Erityisesti eurooppalaisia ***korkeakouluja*** kehoitetaan edistämään yrittäjyyttä, poistamaan tieteenalojen väliset rajat ja vakiinnuttamaan vahva, ***poikkitieteellinen*** yhteistyö yliopistojen ja teollisuuden välillä. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan lahjakkaiden ihmisten saatavuus on ylivoimaisesti tärkein tekijä, joka vaikuttaa start-up-yritysten perustamiseen Euroopassa. Yrittäjyyskasvatus- ja -koulutusmahdollisuudet ***sekä luovien taitojen kehittäminen*** ovat avainasemassa tulevien innovoijien kasvattamisessa ja nykyisten innovoijien kykyjen kehittämisessä, että he voivat kasvattaa liiketoimintaansa menestyksekkäästi. Yrittäjähenkisten kykyjen saatavuus, ammattitaitoisten palveluiden, pääoman ja EU:n tason markkinoiden saatavuus sekä avainhankkeiden avaintekijöiden tuominen yhteen yhteistä päämäärää varten ovat keskeisiä tekijöitä innovaatioekosysteemin ylläpitämisessä. EU:n ponnisteluja on koordinoitava, jotta voidaan luoda riittävä määrä yhteenliitettyjä EU:n laajuisia yrittäjäklustereita ja ekosysteemejä.

EIT on tällä hetkellä Euroopan suurin integroitu innovointiekosysteemi, joka tuo yhteen kumppaneita liike-elämästä, tutkimuksen ja koulutuksen aloilta ja muualta. EIT tukee jatkossakin omia osaamis- ja innovaatioyhteisöjään, jotka ovat laajoja eurooppalaisia kumppanuuksia, joissa käsitellään erityisiä maailmanlaajuisia haasteita, ja vahvistaa niiden ympärille muodostettavia innovaatioekosysteemejä. Se pyrkii tähän edistämällä kaikkein korkealuokkaisimman koulutus-, tutkimus- ja innovaatiotoiminnan integrointia ja luomalla siten uusia innovoinnille otollisia ympäristöjä sekä edistämällä ja tukemalla uutta yrittäjäsukupolvea ja edistämällä innovatiivisten yritysten perustamista tiiviissä synergiassa EIC:n kanssa.

Kaikkialla Euroopassa tarvitaan vielä ponnisteluja sellaisten ekosysteemien kehittämiseksi, joissa tutkijat, innovoijat, teollisuudenalat ja hallitukset voivat olla helposti vuorovaikutuksessa. Innovaatioekosysteemit eivät itse asiassa edelleenkään toimi optimaalisesti monista syistä. Näitä ovat esimerkiksi:

- organisatoriset, lainsäädännölliset ja kulttuuriset esteet haittaavat edelleen innovaatiotoimijoiden välistä vuorovaikutusta;
- **innovaatioekosysteemien** vahvistamiseen tähtäävät pyrkimykset **hyötyvät** koordinoinnista ja selkeästä kohdentumisesta erityisiin tavoitteisiin ja vaikutuksiin.

Tulevaisuuden **yhteiskunnallisiin** haasteisiin vastaaminen, uusien tekniikoiden mahdollisuudet ja **ympäristöystävällisen ja** kestävän talouskasvun, työpaikkojen, kilpailukyvyn ja Euroopan kansalaisten hyvinvoinnin edistäminen edellyttävät, että Euroopan innovaatiokykyä vahvistetaan entisestään **vahvistamalla nykyisiä ja** edistämällä uusien yhteistyötä ja innovaatioita edistävien ympäristöjen luomista, vahvistamalla yliopistojen ja tutkimusalan innovointivalmiuksia, tukemalla yrittäjien uutta sukupolvea, kannustamalla innovatiivisten yritysten luomista ja kehittämistä **sekä parantamalla EU:n rahoittamien tutkimus- ja innovointitoimien, erityisesti EIT:n rahoituksen, näkyvyyttä ja tunnustamista suuren yleisön keskuudessa.**

Innovaatiohaasteiden luonne ja laajuus edellyttävät toimijoiden ja voimavarojen yhteydenpitoa ja mobilisointia Euroopan laajuisesti edistämällä rajat ylittävää yhteistyötä. Tieteiden ja arvoketjujen väliltä on tarpeen murtaa raja-aitoja ja luoda suotuista ympäristöjä tehokkaan tiedon ja asiantuntemuksen vaihdolle sekä yrittäjyystaitojen kehittämiseksi ja vetovoimaisuudelle. **EIT:n strategisessa innovointisuunnitelmassa varmistetaan johdonmukaisuus Horisontti Eurooppa -ohjelman haasteiden kanssa ja täydentävyys EIC:n kanssa.**

3.2. Toiminta-alat

3.2.1. Kestävät innovaatioekosysteemit kaikkialla Euroopassa

EIT-asetuksen ja EIT:n strategisen innovaatio-ohjelman mukaisesti EIT:llä on entistä vahvempi rooli kestävien, **haasteista liikkeelle lähtevien** innovaatioekosysteemien vahvistamisessa **kaikkialla** Euroopassa. EIT toimii jatkossakin ensisijaisesti osaamis- ja innovointiyhteisöissään, eli laajoissa eurooppalaisissa kumppanuuksissa, joissa käsitellään tiettyjä yhteiskunnallisia haasteita. Se vahvistaa entisestään niiden ympärillä olevia innovaatioekosysteemejä **avaamalla niitä ja** edistämällä tutkimuksen, innovoinnin ja koulutuksen integrointia. Lisäksi EIT pyrkii **vahvistamaan**

innovaatioekosysteemejä kaikkialla Euroopassa laajentamalla alueellista innovaatiojärjestelmää (EIT RIS). EIT tekee yhteistyötä sellaisten innovaatioekosysteemien kanssa, joilla on korkea strategiaan, temaattiseen yhdenmukaistamiseen ja **suunniteltuun** vaikutukseen perustuva innovaatiopotentiaali, läheisessä yhteistyössä älykkäiden erikoistumisen strategioiden ja alustojen kanssa.

- Nykyisten osaamis- ja innovaatioyhteisöjen **uusien kumppanien** tehokkuuden ja **avoimuuden** lisääminen, **auttamalla niitä kehittymään pitkällä aikavälillä omavaraisiksi, ja analysoimalla tarvetta** luoda uusia yhteisöjä **maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi. Erityiset** temaattiset alat **määritellään strategisessa innovaatio-ohjelmassa ottaen huomioon strategisen suunnittelun;**
- Alueiden saaminen nopeammin kohti huippuosaamista maissa, jotka **määritellään strategisessa innovaatio-ohjelmassa tiiviissä yhteistyössä rakennerahastojen ja tarvittaessa muiden asiaan liittyvien EU:n rahoitusohjelmien kanssa.**

2.2. Innovointi- ja yrittäjyystaidot elinikäisen oppimisen näkökulmasta, **mukaan lukien korkeakoulujen lisääntyvät valmiudet EU:ssa**

EIT:n koulutustoimia vahvistetaan innovoinnin ja yrittäjyyden edistämiseksi **tarkoituksenmukaisella** koulutuksella. Vahvempi keskittyminen inhimillisen pääoman kehittämiseen perustuu olemassa olevien EIT:n osaamis- ja innovointiyhteisöjen koulutusohjelmien laajentamiseen, jotta voidaan tarjota opiskelijoille ja ammattilaisille korkealaatuisia opetussuunnitelmia, jotka perustuvat innovointiin, **luovuuteen** ja yrittäjyyteen erityisesti EU:n teollisuus- ja ammattitaitostrategian mukaisesti. Tähän voi kuulua tutkijoita ja innovoijia, joita Horisontti Eurooppa -puiteohjelman muut osat, erityisesti Marie Skłodowska-Curie -rahoitus, tukevat. EIT tukee myös **korkeakoulujen nykyaikaistamista kaikkialla Euroopassa** ja niiden integroitumista innovaatioekosysteemeihin kannustamalla ja lisäämällä yrittäjyyspotentiaalia ja -kykyjä sekä kannustamalla niitä ennakoimaan paremmin uusia taitovaatimuksia.

- Innovatiivisten opetussuunnitelmien kehittäminen ottaen huomioon **yhteiskunnan ja** teollisuuden tulevaisuuden tarpeet ja monipuoliset ohjelmat, joita tarjotaan opiskelijoille, yrittäjille ja ammattilaisille kaikkialla Euroopassa ja muualla, missä erikoistunut ja sektorikohtainen tieto yhdistetään innovointiin suuntautuviin ja **yrittäjyyteen liittyviin** taitoihin, kuten **digitaalisiin ja ■ kestäviin keskeisiin mahdollistaviin teknologioihin liittyvään** huipputeknologiseen osaamiseen.

- EIT-laatumerkin vahvistaminen ja laajentaminen **EIT:n koulutusohjelmien näkyvyyden ja tunnustamisen** parantamiseksi eri korkeakoulujen, tutkimuskeskusten ja yritysten välisin kumppanuuksin **ja samalla sen yleisen laadun parantaminen** tarjoamalla oppimisohjelmia ja **tarkoituksenmukaista** yrittäjyyskasvatusta sekä kansainvälistä, organisaatioiden välistä ja sektorien välistä liikkuvuutta.
- Korkeakoulualan innovaatio- ja yrittäjyysvalmiuksien kehittäminen hyödyntäen **ja edistäen** EIT-yhteisön osaamista koulutuksen, tutkimuksen ja liiketoiminnan yhdistämisessä.
- EIT:n alumni-yhteisön roolin vahvistaminen uusien opiskelijoiden mallina ja voimakkaana välineenä viestittäessä EIT:n vaikutuksista.

2.3. Uusia ratkaisuja markkinoille **maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi**

EIT helpottaa yhteistyötä **ja antaa** yrittäjille, innovaatioiden kehittäjille, **tutkijoille**, kasvattajille, opiskelijoille ja muille innovaatioalan toimijoille, **varmistuen samalla tasa-arvokysymysten valtavirtaistamisen, paremmat mahdollisuudet** työskennellä yhdessä moniammatillisissa ryhmissä luoden ja muokaten ideat vaiheittaisiksi ja läpimurtoinnovaatioiksi. Toimintaa luonnehtii avoin innovointi ja rajat ylittävä lähestymistapa, jossa keskitytään sisällyttämään asiaankuuluvat osaamiskolmion toiminnot, jotka ovat tärkeitä onnistumisen kannalta (esim. hankkeiden edistäjät voivat helpommin käyttää pätevöityneitä tutkinnon suorittaneita, **johtavia käyttäjiä**, startup-yrityksiä, joilla on innovatiivisia ideoita, ei-kotimaisia yrityksiä, joilla on tärkeitä täydentäviä vahvuuksia, jne.).

- Tuetaan uusien tuotteiden, palvelujen **ja markkinamahdollisuuksien** kehittämistä, jossa osaamiskolmion toimijat toimivat yhteistyössä **saadakseen aikaan** ratkaisuja **maailmanlaajuisiin haasteisiin**;
- **Integroidaan täysin koko innovoinnin arvoketju: opiskelijoista yrittäjiin, ideasta tuotteeseen, laboratoriosta asiakkaalle. Tämä sisältää start-up -yritysten ja nopeasti kasvavien yritysten tukemisen.**
- Korkean tason palveluiden tarjoaminen ja innovatiivisten yritysten tukeminen, mukaan lukien tekninen tuki tuotteiden tai palveluiden hienosäätöön, sisällöllinen mentorointi, tuki tavoiteasiakkaille ja pääoman hankkiminen, että markkinat voidaan saavuttaa nopeasti ja kasvuprosessia voidaan nopeuttaa.

3.2.4. Synergiaa ja lisäarvoa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avulla

EIT tehostaa pyrkimyksiään hyödyntää synergiaa ja täydentävyyttä **nykyisten osaamis- ja innovaatioyhteisöjen välillä ja** eri toimijoiden ja aloitteiden kanssa EU:n tasolla ja maailmanlaajuisesti sekä laajentaa yhteistyöorganisaatioiden verkostoaan sekä strategisella että toiminnallisella tasolla **samalla välttämällä päällekkäisyyksiä.**

- **Tiivis yhteistyö EIC:n ja InvestEU:n** kanssa innovatiivisille yrityksille annetun tuen (eli rahoituksen ja palvelujen) tehostamiseksi sekä käynnistys- että laajentumisvaiheissa erityisesti osaamis- ja innovointiyhteisöjen kautta.

EIT:n toimien suunnittelu ja täytäntöönpano, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman suuret synergia- ja vastavuoroisuusedut **ohjelman muiden osien** kanssa;

- Työskentely yhdessä EU:n jäsenvaltioiden kanssa sekä kansallisella että alueellisella tasolla, luomalla jäsennelty vuoropuhelu ja koordinoimalla toimia, joilla pyritään mahdollistamaan synergia kansallisten **ja alueellisten** aloitteiden kanssa, **älykkään erikoistumisen strategiat mukaan lukien, sekä mahdollisuuksien mukaan toteuttamalla Euroopan innovaatioekosysteemejä**, hyvien toimintatapojen ja oppimisen tunnistamiseksi, jakamiseksi ja levittämiseksi;
- **Jaetaan ja levitetään innovatiivisia käytäntöjä ja tuloksia ja vaikutetaan osaltaan innovaatiopolitiikkaan koko Euroopassa ja laajemminkin koordinoiden toimet muiden Horisontti Eurooppa -puiteohjelman osien kanssa;**
- Panostus innovaatiopolitiikan keskusteluihin ja panostus EU:n poliittisten painopisteiden **suunnitteluun ja** täytäntöönpanoon työskentelemällä jatkuvasti kaikkien asiaankuuluvien Euroopan komission yksiköiden, muiden EU-ohjelmien ja niiden sidosryhmien kanssa ja tutkimalla mahdollisuuksia politiikan toteuttamisaloitteissa;
- Synergiaetujen hyödyntäminen muiden EU-ohjelmien, **myös** inhimillisen pääoman kehittämistä ja innovointia tukevien **ohjelmien** (kuten **Euroopan tiede- ja teknologiayhteistyö**, ESF+, EAKR, Erasmus+, **Luova Eurooppa sekä COSME Plus ja sisämarkkinaohjelma**) kanssa;
- Strategisten liittoutumien luominen keskeisten innovaatioiden toimijoiden kanssa EU:n tasolla ja kansainvälisesti ja tuki osaamis- ja innovointiyhteisöille yhteistyön ja yhteyksien

luomiseksi kolmansia maita koskevien keskeisten osaamisen kolmion kumppaneiden kanssa tarkoituksena luoda uusia markkinoita osaamis- ja innovointiyhteisöjen tukemille ratkaisuille ja houkutella *rahoitusta ja* osaajia ulkomailta. ***Kolmansien maiden osallistumista edistetään vastavuoroisuuden ja molemminpuolisen hyödyn periaatteiden mukaisesti.***



LIITE III

KUMPPANUUDET

Eurooppalaisten kumppanuuksien valinta sekä toteutus, seuranta, arviointi, vaiheittainen lopettaminen *tai uusiminen* perustuvat seuraaviin kriteereihin:

1) Valinta:

Sen osoittaminen, että vastaavat ohjelman tavoitteet saavutetaan tuloksekkaammin eurooppalaisella kumppanuudella ***kumppanien osallistumisen ja sitoutumisen kautta***, erityisesti koska voidaan saada aikaan selkeitä vaikutuksia EU:lle ja sen kansalaisille (mm. maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaaminen ja tutkimus- ja innovointitavoitteiden edistäminen, EU:n kilpailukyvyn turvaaminen, ***kestävyys***, eurooppalaisen tutkimus- ja innovointialueen vahvistaminen ja ***tapauksen mukaan*** kansainvälisten sitoumusten edistäminen);

SEUT-sopimuksen 185 artiklan mukaisesti perustettujen institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa pakollisena vaatimuksena on, että vähintään **40** prosenttia osallistujista tulee EU:n jäsenvaltioista;

b) Eurooppalaisen kumppanuuden johdonmukaisuus ja synergiat EU:n tutkimuksen ja innovoinnin toimintaympäristössä, ***mahdollisimman tarkasti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sääntöjen mukaisesti***;

c) Eurooppalaisen kumppanuuden läpinäkyvyys ja avoimuus painopisteiden ja tavoitteiden määrittelyssä ***odotettujen tulosten ja vaikutusten kannalta ja*** eri sektoreita, ***taustoja ja***

tiedealoja koko arvoketjun mittaan edustavien kumppaneiden ja sidosryhmien osallistumisen *osalta*, tarvittaessa myös kansainvälisellä tasolla *ja heikentämättä Euroopan kilpailukykyä; selvät menettelytavat pk-yritysten osallistumisen edistämiseen sekä tulosten levittämiseen ja hyödyntämiseen erityisesti pk-yritysten piirissä, myös välittäjäorganisaatioiden kautta;*

- d) Eurooppalaisten kumppanuuksien täydentävyyden ja suuntaavan vaikutuksen ennakolta osoittaminen, mukaan lukien yhteinen *strateginen* visio eurooppalaisen kumppanuuden tarkoituksesta. Tähän visioon sisältyvät erityisesti
- ennakoitujen mitattavien *suoritteiden, tulosten* ja vaikutusten määrittely tietyille aikaväleille, mukaan lukien keskeinen taloudellinen *ja/tai yhteiskunnallinen* arvo *unionille;*
 - ennakoitujen *laadullisten ja merkittävien määrällisten vipuvaikutusten* osoittaminen, *mukaan lukien menetelmä keskeisten tulosindikaattoreiden mittaamiseen;*
 - keinot täytöntöönpanon joustavuuden varmistamiseksi ja sopeutumiseksi muuttuviin politiikan, yhteiskunnan *ja/tai* markkinoiden tarpeisiin tai tieteelliseen edistykseen *toimintapolitiikan yhtenäisyyden lisäämiseksi alueellisella, kansallisella ja EU:n tasolla;*
 - irtautumisstrategia ja *ohjelmaan osallistumisen* vaiheittaiseen lopettamiseen *liittyvät toimenpiteet.*
- e) Kumppaneiden pitkän aikavälin sitoutumisen ennalta osoittaminen, mukaan lukien tietty julkisten ja/tai yksityisten investointien vähimmäisosuus;

SEUT 185 tai 187 artiklan perusteella perustettavien institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa muiden kumppaneiden kuin unionin rahoitusosuudet ja/tai luontoissuoritukset ovat vähintään 50 prosenttia ja enimmillään 75 prosenttia yhteenlasketuista eurooppalaisen kumppanuuden talousarviositoumuksista. Kussakin *tällaisessa* institutionaalisessa eurooppalaisessa kumppanuudessa tietty osuus muiden kumppaneiden kuin unionin suorittamista osuuksista muodostuu rahoitusosuuksista. *Muiden kumppaneiden kuin unionin ja osallistujavaltioiden rahoitusosuuksilla olisi*

pyrittävä pääasiassa kattamaan hallinnolliset kustannukset sekä koordinointi ja tuki sekä muut kuin kilpailutarkoituksessa toteutettavat toimet.

e a) Alueviranomaisten kanssa tehdyn sopimuksen perusteella EAKR hyväksytään osana kansallista maksuosuutta ohjelmien yhteisrahoitustoimissa, joihin jäsenvaltiot osallistuvat.

2) Toteutus:

- a) Systeeminen lähestymistapa, jolla varmistetaan **jäsenvaltioiden aktiivinen osallistuminen alkuvaiheesta alkaen sekä** eurooppalaisen kumppanuuden ennakoitujen vaikutusten aikaansaaminen joustavalla täytäntöönpanolla yhteisissä toimissa, **jotka tuottavat merkittävää eurooppalaista lisäarvoa ja** jotka menevät tutkimus- ja innovointitoimien yhteisiä ehdotuspyyntöjä pidemmälle ja käsittävät muun muassa tulosten hyödyntämiseen markkinoilla, sääntelyssä tai politiikassa liittyviä toimia;
- b) Asianmukaiset toimenpiteet, joilla varmistetaan aloitteen jatkuva avoimuus ja läpinäkyvyys täytäntöönpanon aikana, erityisesti painopisteiden määrittämisessä ja osallistumisessa ehdotuspyyntöihin, **tiedot hallinnon toimivuudesta**, unionin näkyvyys, viestintä ja suhdetoiminta sekä tulosten levittäminen ja hyödyntäminen, mukaan lukien selkeä avointa saattavuutta koskeva strategia / käyttäjästrategia arvoketjun pituudelta; **asianmukaiset toimenpiteet tiedon välittämiseksi pk-yrityksille ja niiden osallistumisen edistämiseksi;**
- c) Koordinointi ja/tai yhteiset toimet muiden asiaan liittyvien tutkimus- ja innovaatioaloitteiden kanssa **yhteenkytkösten optimaalisen tason turvaamiseksi ja** tehokkaan synergian varmistamiseksi, **muun muassa täytäntöönpanossa kansallisella tasolla mahdollisesti ilmenevien esteiden poistamiseksi ja kustannustehokkuuden parantamiseksi;**
- d) ■ Sitoumukset, erityisesti rahoitusosuuksiin ■ **ja/tai luontoissuorituksiin**, jokaiselta kumppanilta **kansallisten säännösten mukaisesti** aloitteen koko elinkaaren ajalle;
- e) Institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa tulosten ja toimeen liittyvien muiden tietojen käyttöoikeudet komissiolle unionin politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seuranta varten.

3) Seuranta:

- a) Seurantajärjestelmä, joka vastaa 45 artiklassa säädettyjä vaatimuksia, jotta voidaan seurata edistymistä kohti yksittäisiä poliittisia tavoitteita, suoritteita ja keskeisiä tulosindikaattoreita, joiden avulla voidaan ajan mittaan arvioida saavutettuja tuloksia, vaikutuksia ja mahdollista korjaavien toimenpiteiden tarvetta;
 - b) Kohdennettu **määräaikaisraportointi** määrällisistä ja laadullisista vipuvaikutuksista, mukaan lukien **sitoumuksissa määritetyistä ja tosiasiallisesti toteutetuista** rahoitus- ja luontoissuorituksista, näkyvyys ja asemointi kansainvälisissä yhteyksissä sekä vaikutus riskeihin, joita tutkimukseen ja innovointiin liittyy yksityisen sektorin investointien kannalta;
 - c) ***Yksityiskohtaiset tiedot arviointimenettelystä ja tuloksista kaikkien kumppanuuden puitteissa toteutettujen ehdotuspyyntöjen osalta toimitettuna hyvissä ajoin ja nähtäväksi yhteisessä sähköisessä tietokannassa.***
- 4) Arviointi, vaiheittainen lopettaminen ja uusiminen:
- a) Unionin ja jäsenvaltioiden tasolla aikaansaatuisten vaikutusten arviointi suhteessa määriteltyihin tavoitteisiin ja keskeisiin tulosindikaattoreihin; arvioinnin tulokset otetaan huomioon 47 artiklan mukaisessa ohjelman arvioinnissa, mihin sisältyy myös arvio mahdollisimman tehokkaasta toimintapolitiikan muodosta tulevia toimia varten; ja eurooppalaisen kumppanuuden mahdollisen uusimisen asemointi eurooppalaisten kumppanuuksien yleiseen toimintaympäristöön ja sen poliittisiin painopisteisiin;
 - b) ***Mikäli kumppanuutta ei uusita***, asianmukaiset toimenpiteet, joilla varmistetaan ***puiteohjelmasta saatavan rahoituksen*** vaiheittainen lopettaminen ***laillisesti sitoutuneiden kumppanien kanssa*** ennakolta sovittujen edellytysten ja aikataulun mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta kansallisista tai unionin muista ohjelmista myönnetyn ylikansallisen rahoituksen mahdollista jatkamista ***ja yksityisiä investointeja ja käynnissä olevia hankkeita.***

LIITE IV

SYNERGIAT MUIDEN OHJELMIEN KANSSA

1. Synergioilla Euroopan maatalouden tukirahaston ja Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston kanssa (yhteinen maatalouspolitiikka (YMP)) varmistetaan, että

- a) maataloussektorin ja maaseutualueiden tutkimus- ja innovointitarpeet EU:ssa yksilöidään muun muassa eurooppalaisessa innovaatiokumppanuudessa ”Maatalouden tuottavuus ja kestävyys”³⁶ ja otetaan huomioon ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa ja työohjelmissa;
- b) YMP:ssä hyödynnetään mahdollisimman hyvin tutkimuksen ja innovoinnin tuloksia ja edistetään innovatiivisten ratkaisujen käyttöä, toteutusta ja leviämistä, mukaan lukien tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista rahoitettavista hankkeista, eurooppalaisesta innovaatiokumppanuudesta ”Maatalouden tuottavuus ja kestävyys” **ja asiaankuuluvista EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöistä** lähtöisin olevat innovatiiviset ratkaisut;
- c) Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta tuetaan ohjelman tuloksena olevan tietämyksen ja ratkaisujen käyttöönottoa ja leviämistä, mikä johtaa dynaamisempaan maatalousalaan ja uusiin mahdollisuuksiin maaseutualueiden kehittämiseksi.

2. Synergiat Euroopan meri- ja kalatalousrahaston (EMKR) kanssa varmistavat, että

- a) ohjelman yhteyksistä Euroopan meri- ja kalatalousrahastoon huolehditaan ottamalla EU:n tutkimus- ja innovointitarpeet meripolitiikan alalla huomioon ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa;
- b) Euroopan meri- ja kalatalousrahasto tukee uusien teknologioiden ja innovatiivisten tuotteiden, prosessien ja palvelujen käyttöönottoa, jotka syntyvät muun muassa ohjelman tuloksena meripolitiikan alalla; Euroopan meri- ja kalatalousrahasto edistää myös tiedonkeruuta kentällä ja tietojen käsittelyä sekä levittää asiaankuuluvien ohjelmasta tuettavien toimien tuloksia, mikä puolestaan edistää yhteisen kalastuspolitiikan, yhdenmetyt meripolitiikan ja kansainvälisen valtamerten hallinnoinnin **ja kansainvälisten sitoumusten** täytäntöönpanoa.

3. Synergiat Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) kanssa varmistavat, että

³⁶ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle – Eurooppalainen innovaatiokumppanuus ”Maatalouden tuottavuus ja kestävyys” (COM(2012) 79 final).

a) Euroopan aluekehitysrahaston ja *Horisontti Eurooppa -puiteohjelman* yhdistettyä rahoitusta koskevia järjestelyjä käytetään tukemaan toimia, jotka muodostavat sillan *alueellisten toimenpideohjelmien*, älykästä erikoistumista koskevien strategioiden ja kansainvälisen huipputason tutkimuksen ja innovoinnin välillä, mukaan lukien yhteiset alueiden/valtioiden väliset ohjelmat ja yleiseurooppalaiset tutkimusinfrastruktuurit, tavoitteena vahvistaa Euroopan tutkimusaluetta;

a a) EAKR:n varoja voidaan siirtää vapaaehtoisesti ohjelmaan liittyvien toimien, erityisesti huippuosaamismerkin, tukemiseen;

b) Euroopan aluekehitysrahasto keskittyy muun muassa kehittämään ja vahvistamaan alueellisia ja paikallisia tutkimus- ja innovaatioekosysteemejä ja teollista muutosta, mihin sisältyy tuki tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmien tulosten ja näistä ohjelmista lähtöisin olevien uusien teknologioiden ja innovatiivisten ratkaisujen käyttöönotolle Euroopan aluekehitysrahaston kautta;

b a) nykyisiä alueellisia ekosysteemeitä, foorumiverkostoja ja alueellisia strategioita vahvistetaan;

4. Synergiat Euroopan sosiaalirahaston plus (ESF+) kanssa varmistavat, että

a) Euroopan sosiaalirahasto plus voi kansallisten tai alueellisten ohjelmien kautta valtavirtaistaa ja ottaa laajempaan käyttöön ohjelmassa tuettavia innovatiivisia koulutusohjelmia, jotta kansalaisille voidaan tarjota tulevaisuuden työpaikoissa tarvittavia taitoja ja osaamista;

b) Euroopan sosiaalirahastosta plus saatavan täydentävän rahoituksen järjestelyjä voidaan käyttää *vapaavalintaisesti* tukemaan *ohjelman* toimia, *joilla edistetään* inhimillisen pääoman kehittämistä tutkimuksessa ja innovoinnissa, jotta voidaan vahvistaa eurooppalaista tutkimusaluetta; **[tark. 148]**

c) Euroopan sosiaalirahaston plus terveysteemalla valtavirtaistetaan innovatiivisia teknologioita ja uusia liiketoimintamalleja ja ratkaisuja, erityisesti ohjelmien tuloksena saatavia, jotta voidaan edistää jäsenvaltioiden innovatiivisia, tehokkaita ja kestäviä terveydenhuoltojärjestelmiä ja helpottaa Euroopan kansalaisten mahdollisuuksia saada parempaa ja turvallisempaa terveydenhuoltoa.

5. Synergiat Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF) kanssa varmistavat, että

- a) tutkimuksen ja innovoinnin tarpeet liikenteen alalla, energia-alalla ja digitaalisella EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana;
- b) Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan innovatiivisten ja uusien, muun muassa tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista lähtöisin olevien teknologioiden ja ratkaisujen laajamittaista käyttöönottoa ja leviämistä liikenteen, energiahuollon ja digitaalisten fyysisten infrastruktuurien aloilla;
- c) puiteohjelman ja Verkkojen Eurooppa -välineen hankkeiden välistä tiedonvaihtoa helpotetaan esimerkiksi nostamalla puiteohjelmasta esiin teknologioita, jotka ovat pitkälti markkinavalmiita ja joiden käyttöönottoa voidaan viedä eteenpäin Verkkojen Eurooppa -välineen kautta.

6. Synergiat Digitaalinen Eurooppa -ohjelman (DEP) kanssa varmistavat, että

- a) vaikka monet puiteohjelman ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelman temaattiset alueet menevät päällekkäin, tuettavien toimien tyyppi, niiden odotetut tuotokset ja niiden toimintalogiikka ovat keskenään erilaisia ja toisiaan täydentäviä;
- b) digitaalisiin näkökohtiin liittyvät tutkimus- ja innovointitarpeet yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa; tähän sisältyvät suurteholaskentaan, tekoälyyn, kyberturvallisuuteen, ***hajaautetun tilikirjan teknologioihin ja kvanttitekhnologioihin*** 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; digitaalitemaattinen integrointi pilarissa ”Maailmanlaajuiset haasteet ja ***Euroopan*** teollisuuden kilpailukyky”; ja tuki digitaalisille tutkimusinfrastruktuureille;

- c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelma keskittyy laajamittaisten digitaalisten valmiuksien ja infrastruktuurin rakentamiseen suurteholaskentaa, tekoälyä, kyberturvallisuutta, **hajautetun tilikirjan teknologioita, kvanttitekknologioita** ja pitkälle kehittyntä digitaalista osaamista varten, minkä tavoitteena on kriittisten jo käytössä olevien tai testattujen innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen laaja leviäminen ja käyttöönotto eri puolilla Eurooppaa ja EU:n toimintakehyksessä yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuolto, julkishallinto, oikeuslaitos ja koulutus) tai markkinoiden toimintapuutteen (esimerkkinä yritysten, erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten, digitalisaatio) korjaamiseksi; Digitaalinen Eurooppa -ohjelma toteutetaan pääasiassa koordinoituilla ja strategisilla investoinneilla jäsenvaltioiden kanssa, muun muassa yhteisten julkisten hankintojen kautta, kohdistamalla ne digitaalisiin valmiuksiin, joita on määrä käyttää yhteisesti Euroopan laajuisesti, ja EU:n laajuisiin toimiin, joilla tuetaan yhteentoimivuutta ja standardointia osana kehittyviä digitaalisia sisämarkkinoita;
- d) Digitaalinen Eurooppa -ohjelman valmiudet ja infrastruktuurit ovat tutkimus- ja innovaatioyhteisön käytettävissä, myös puiteohjelmasta tuettaviin toimiin, kuten testaukseen, kokeiluun ja demonstroiintiin kaikilla sektoreilla ja tieteenaloilla;
- e) puiteohjelmassa kehitettäviä uusia digitaalisia teknologioita otetaan ja levitetään asteittain käyttöön Digitaalinen Eurooppa -ohjelman kautta;
- f) ammattitaitoa ja -pätevyyttä parantavien koulutusohjelmien kehittämiseen liittyviä puiteohjelman aloitteita, mukaan lukien Euroopan innovaatio- ja **teknologiainstituutin osaamis- ja innovaatioyhteisöjen** yhteistoimintakeskittymien koulutusohjelmat, täydennetään Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta tuettavalla valmiuksien kehittämisellä pitkälle viedyssä digitaalisessa osaamisessa;
- g) strategisen ohjelmasuunnittelun vahvoja koordinoitimekanismeja ja kummankin ohjelman toimintamenettelyjä linjataan keskenään, ja niiden hallintorakenteisiin osallistuu asianomaisia komission yksiköitä sekä muita tahoja, joita ohjelmien eri osat koskevat.

7. Synergiat sisämarkkinaohjelman kanssa varmistavat, että

- a) sisämarkkinaohjelmalla puututaan markkinoiden epäkohtiin, jotka vaikuttavat pk-yrityksiin, ja edistetään yrittäjyyttä ja yritysten perustamista ja kasvua. Sisämarkkinaohjelma ja **EIT:n ja** tulevan Euroopan innovaationeuvoston toimet täydentävät toisiaan kaikilta osin innovatiivisten yritysten osalta samoin kuin pk-yrityksille suunnattujen tukipalvelujen alalla, erityisesti tapauksissa, joissa markkinat eivät tarjoa tarkoituksenmukaista rahoitusta;
- b) Yritys-Eurooppa-verkosto voi muiden jo käytössä olevien pk-yrityksille suunnattujen tukirakenteiden (esim. kansallisten yhteyspisteiden (NCP), innovaatiovirastojen, **digitaali-innovaatiokeskittymien, osaamiskeskusten ja sertifioitujen hautomojen**) tavoin tarjota tukipalveluja **Horisontti Eurooppa -puiteohjelman, myös** Euroopan innovaationeuvoston, puitteissa.

8. Synergiat Life-ohjelman kanssa varmistavat, että

tutkimus- ja innovointitarpeet ympäristö-, ilmasto- ja energiahaasteisiin vastaamiseksi EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana. Life-ohjelma toimii edelleen katalysaattorina EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan ja -lainsäädännön sekä kyseeseen tulevan EU:n energiapolitiikan ja -lainsäädännön täytäntöönpanolle muun muassa ottamalla käyttöön ja soveltamalla ohjelmasta saatuja tutkimus- ja innovaatiotuloksia ja auttamalla hyödyntämään niitä kansallisella ja alueellisella (ja alueiden välisellä) tasolla, kun tämä voi auttaa ratkaisemaan ympäristöön, ilmastoon tai energiakäänteeseen liittyviä kysymyksiä. Life-ohjelmassa kannustetaan edelleen synergioihin ohjelman kanssa myöntämällä arvioinnin aikana bonus ehdotuksille, joihin liittyy ohjelman tulosten käyttöönottoa. Life-ohjelman vakioitoimien hankkeissa tuetaan sellaisten teknologioiden tai menetelmien kehittämistä, testausta tai demonstrointia, jotka soveltuvat EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan täytäntöönpanoon ja jotka voidaan myöhemmin ottaa laajamittaisesti käyttöön muista lähteistä, myös ohjelmasta, saatavalla rahoituksesta. **EIT ja tuleva** Euroopan innovaationeuvosto voivat antaa tukea Life-hankkeiden toteutuksesta mahdollisesti tuloksena olevien uusien läpimurtoideoiden käyttömittakaavan laajentamiselle ja kaupallistamiselle.

9. Synergiat Erasmus-ohjelman kanssa varmistavat, että

- a) ohjelman ja Erasmus-ohjelman yhdistettyjä resursseja käytetään tukemaan toimia, jotka kohdistuvat Euroopan korkea-asteen oppilaitosten vahvistamiseen ja

nykyaikaistamiseen. Ohjelmalla täydennetään tukea, jota Erasmus-ohjelmasta myönnetään Eurooppa-yliopistojen verkostoa koskevalle aloitteelle ja erityisesti sen tutkimusulottuvuudelle, osana uusien yhteisten ja integroitujen pitkän aikavälin ja kestävien koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioiden kehittämistä, jotka perustuvat poikkitieteisiin ja monialaisiin lähestymistapoihin, jotta osaamiskolmiosta tulisi todellisuutta ja jotta voidaan antaa uutta pontta talouskasvulle; **EIT:n koulutustoimilla voitaisiin innoittaa Eurooppa-yliopistoja koskevan aloitteen kehittämistä, ja ne voitaisiin kytkeä yhteen tämän aloitteen kanssa.**

- b) ohjelma ja Erasmus-ohjelma edistävät koulutuksen ja tutkimuksen integroitumista helpottamalla sitä, että korkea-asteen oppilaitokset voivat laatia ja perustaa yhteisiä koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioita, tuoda opetukseen viimeisimmät tutkimuslöydökset ja -käytännöt, jotta tarjottaisiin aktiivista tutkimuskokemusta kaikille opiskelijoille ja korkeakoulujen henkilöstölle, erityisesti tutkijoille, sekä tukea muita toimia, joilla integroidaan korkea-asteen koulutustoimintaa ja tutkimus- ja innovaatiotoimintaa.

10. Synergiat eurooppalaisen avaruusohjelman kanssa varmistavat, että

- a) tutkimus- ja innovointitarpeet avaruusalan tuotantoketjun alku- ja loppupäässä EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun yhteydessä; Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avaruustutkimustoimet toteutetaan ottaen soveltuvin osin huomioon hankinnat ja oikeussubjektien osallistumiskelpoisuus avaruusohjelman sääntöjen mukaisesti;
- b) avaruusdataa ja -palveluja, jotka annetaan käyttöön Euroopan avaruusohjelmasta julkisena hyödykkeenä, käytetään läpimurtoratkaisujen kehittämiseen tutkimuksen ja innovoinnin avulla, myös puiteohjelmassa, erityisesti kestäväen ruoantuotannon ja luonnonvarojen, ilmastonmuutoksen seurannan, älykkäiden kaupunkien, automatisoitujen ajoneuvojen, turvallisuuden ja katastrofien hallinnan aloilla;
- c) Copernicus-ohjelman datan ja informaation saantipalvelut (DIAS) tukevat eurooppalaisia avoimen tieteen pilvipalveluja ja siten helpottavat Copernicus-datan käyttöä tutkijoiden ja tiedemiesten keskuudessa; tutkimusinfrastruktuurit, erityisesti in situ -havainnointiverkostot, ovat olennaisia osia Copernicus-palvelut

mahdollistavassa in situ -seurantainfrastruktuurissa, ja ne puolestaan hyötyvät Copernicus-palvelujen tuottamasta informaatiosta.

11. Synergiat naapuruus-, kehitysyhteistyö- ja kansainvälisen yhteistyön välineen, jäljempänä 'ulkoinen väline', kanssa varmistavat, että ohjelman tutkimus- ja innovointitoimissa, joihin osallistuu kolmansia maita, ja kohdennetuissa kansainvälisissä yhteistyötoimissa pyritään yhteisiin suunnanvetoihin ja johdonmukaisuuteen samanaikaisten markkinoille saattamiseen ja valmiuksien kehittämiseen tähtäävien toimintalinjojen kanssa ulkoisen välineen puitteissa, mikä perustuu tarpeiden ja toiminta-alojen yhteiseen määrittelyyn ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa.
12. Synergiat sisäisen turvallisuuden rahaston sekä yhdennetyn rajaturvallisuuden rahastoon kuuluvan rajaturvallisuutta koskevan välineen kanssa varmistavat, että
 - a) tutkimuksen ja innovoinnin tarpeet turvallisuuden ja erityisesti yhdennetyn rajaturvallisuuden alalla yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana;
 - b) sisäisen turvallisuuden rahastosta ja yhdennetyn rajaturvallisuuden rahastosta tuetaan innovatiivisten uusien teknologioiden ja ratkaisujen käyttöönottoa, muun muassa niiden, jotka ovat tulosta tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista turvallisuutta koskevan tutkimuksen alalla.
13. Synergiat InvestEU-ohjelman kanssa varmistavat, että
 - a) ohjelman omasta talousarviosta tarjotaan Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitusta innovoijille tapauksissa, joille on ominaista suuri riski ja joissa markkinat eivät tarvittaessa tarjoa tarkoituksenmukaista ja kestävästä rahoitusta, ja samalla ohjelmassa huolehditaan asianmukaisesta koordinoinnista, jolla tuetaan sekarahoituksen yksityisen rahoitusosuuden tehokasta toteutusta ja hallinnointia InvestEU-ohjelman tukemien varojen ja rahoituksenvälittäjien kautta;
 - b) tutkimukseen ja innovointiin ja pk-yrityksille suunnatut rahoitusvälineet ryhmitellään yhteen InvestEU-ohjelman puitteissa etenkin tutkimuksen ja innovoinnin erityisteeman kautta samoin kuin pk-yritysteeman alla innovatiivisille yrityksille käyttöönotettujen tuotteiden avulla, mikä osaltaan auttaa toteuttamaan ohjelman

tavoitteita. *InvestEU-ohjelman ja Horisontti Eurooppa -ohjelman välille on luotava vahvoja täydentäviä yhteyksiä.*

14. Synergiat päästökauppajärjestelmän innovaatorahaston, jäljempänä 'innovaatorahasto', kanssa varmistavat, että

- a) innovaatorahasto kohdistuu 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, minkä lisäksi innovaatorahasto osaltaan edistää ympäristön kannalta turvalliseen hiilidioksidin talteenottoon ja geologiseen varastointiin tähtäävien hankkeiden rakentamista ja toimintaa sekä innovatiivisia uusiutuvien energialähteiden ja energian varastoinnin teknologioita. *Näin ollen on luotava asianmukaiset puitteet, joiden avulla voidaan kannustaa sellaisten ympäristöystävällisempien tuotteiden myyntiä, jotka tuottavat kestäväää lisäarvoa asiakkaille ja loppukäyttäjille.*
- b) ohjelmasta ja erityisesti sen pilarista II *sekä EIT:n kautta* rahoitetaan sellaisten teknologioiden *ja läpimurtoratkaisujen* kehittämistä, demonstrointia *ja täytäntöönpanoa*, joiden avulla voidaan saavuttaa *vähähiilinen talous* sekä hiilestä irtautumiseen, energiaan ja teolliseen muutokseen liittyvät *unionin* tavoitteet;
- c) jos innovaatorahaston valinta- ja myöntämisperusteet täyttyvät, innovaatorahastosta voidaan tukea avustuskelpoisten hankkeiden demonstraatiovaihetta. *Innovaatorahastosta tukea saavia hankkeita pitäisi voida* tukea tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista *ja päinvastoin. Horisontti Eurooppa -ohjelman täydentämiseksi innovointirahasto voi keskittyä markkinaläheisiin innovaatioihin, joiden avulla hiilidioksidipäästöjä voidaan vähentää merkittävästi ja nopeasti. Innovointirahaston ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelman välille luodaan vahvoja täydentäviä yhteyksiä.*

15. Synergiat Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman kanssa varmistavat, että

- a) ohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään kokonaisvaltaisia toimia koulutuksen tukemiseksi (ml. Marie Skłodowska-Curie -toimet), jotta voidaan ylläpitää ja kehittää asianmukaisia taitoja Euroopassa;

b) ohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään yhteisiä tutkimustoimia, joissa keskitytään ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen käytön poikkileikkaaviin näkökohtiin eri aloilla, kuten lääketiede, teollisuus, maatalous, avaruus, ilmastonmuutos, turvallisuus, hätävalmius ja ydintutkimuksen osuus.

16. *Mahdolliset* synergiat Euroopan puolustusrahaston kanssa *auttavat välttämään* päällekkäisyyksiä.

16 a. *Synergiat Luova Eurooppa -ohjelman kanssa tukevat kilpailukykyä ja innovointia ja edistävät taloudellista ja sosiaalista kasvua sekä julkisten varojen tehokasta käyttöä.*

16 b. *Synergioita minkä tahansa Euroopan yhteistä etua koskevan tärkeän hankkeen kanssa voidaan suunnitella.*

LIITE V

KESKEISET VAIKUTUSPOLKUINDIKAATTORIT

Ohjelman *edistymistä* sen tavoitteiden saavuttamisessa *3 artiklan mukaisesti* seurataan vaikutuspolkujen ja niihin liittyvien keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien mukaisesti. Vaikutuspolut ovat aikasensitiivisiä *ja vastaavat kolmea toisiaan täydentävää vaikutuskategoriaa, jotka ilmentävät luonteeltaan epälineaarisia T&I-investointeja seuraavasti: tieteellinen, yhteiskunnallinen ja teknologinen/taloudellinen vaikutus. Kussakin näistä vaikutuskategorioista käytetään sijaisindikaattoreja (ns. proxy-indikaattoreja), joiden avulla edistymistä seurataan erottaen toisistaan* lyhyen, keskipitkän ja *pidemmän aikavälin, myös ohjelman toteutuskautta pidemmälle ulottuvat vaikutukset mahdollisesti jaoteltuina myös jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden mukaan. Nämä indikaattorit laaditaan määrällisiä ja laadullisia menetelmiä käyttäen.* Indikaattorit kattavat ohjelman yksittäiset osat eriasteisesti ja eri mekanismein. Ohjelman yksittäisten osien seuranta varten voidaan tarvittaessa käyttää lisäindikaattoreja.

Keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien taustalta kerätään mikrotason dataa kaikista ohjelman osista ja kaikista toteutusmekanismeista keskitetysti hallinnoidulla ja yhdenmukaisella tavalla ja asianmukaisella datan rakeisuustasolla siten, että raportoinnista aiheutuu rahoituksen saajille mahdollisimman vähäinen rasite.

Keskeisten vaikutuspolkuindikaattoreiden lisäksi ja niitä laajemmin tietoja ohjelman optimaalisesta toteuttamisesta eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamiseksi, huippuosaamiseen perustuvan osallistumisen edistämiseksi ohjelmaan kaikista jäsenvaltioista sekä Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien helpottamiseksi kerätään ja raportoidaan lähes reaaliaikaisesti osana 45 artiklassa tarkoitettuja täytäntöönpanoa ja hallinnointia koskevia tietoja. Tähän sisältyy muun muassa yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien seuranta, verkostojen analysointi, tiedot ehdotuksista, hakemuksista, osallistumisista ja hankkeista; hakijoista ja osallistujista (mukaan lukien organisaation tyyppi (kuten kansalaisjärjestö, pk-yritys ja yksityinen sektori), maa (esimerkiksi erityisluokitus eri maaryhmille, kuten jäsenvaltioille, assosioituneille maille ja kolmansille maille), sukupuoli, rooli hankkeessa, tieteenala tai sektori, yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet mukaan lukien); sekä ilmastotoimien valtavirtaistaminen ja niihin liittyvät menot.

Tieteelliset vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on tieteellinen vaikutus luomalla laadukasta uutta tietämystä, vahvistamalla inhimillistä pääomaa tutkimuksessa ja innovoinnissa sekä edistämällä tietämyksen levittämistä ja avointa tiedettä. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien kolmen keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Yhteiskunnalliset vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on yhteiskunnallinen vaikutus vastaamalla EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien, **noudattamalla Agenda 2030 -toimintaohjelman periaatteita ja Pariisin sopimuksen tavoitteita**, tutkimuksen ja innovoinnin avulla, tuottamalla hyötyjä ja vaikutusta T&I-missioiden ja **eurooppalaisten kumppanuuksien** avulla ja edistämällä innovoinnin leviämistä yhteiskunnassa **sekä viime kädessä ihmisten hyvinvointia**. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien **kolmen** keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Teknologiset / taloudelliset ■ vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on **teknologinen** / taloudellinen / ■ vaikutus **etenkin unionissa** vaikuttamalla yritysten, **etenkin pk-yritysten, mukaan luettuina startup-yritykset**, perustamiseen ja kasvuun, luomalla suoraan ja välillisesti työpaikkoja **etenkin unioniin** ja vivuttamalla investointeja tutkimukseen ja innovointiin. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien kolmen keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Liite V – taulukko 1

Kohti tieteellistä vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Laadukkaan uuden tietämyksen luominen	<u>Julkaisut</u> – Puiteohjelman vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen lukumäärä	<u>Viittaukset</u> – Puiteohjelman vertaisarvioitujen julkaisujen alanormalisoitu viittausindeksi (Field-Weighted Citation Index)	Maailmanluokan tiede – Sellaisten vertaisarvioitujen julkaisujen lukumäärä ja osuus puiteohjelman hankkeissa, jotka edustavat tieteenalansa keskeistä edistymistä
Inhimillisen pääoman vahvistaminen tutkimuksessa ja innovoinnissa	<u>Taidot</u> – Ammatilliseen täydennyskoulutukseen (koulutus, mentorointi tai ohjaus, liikkuvuus ja T&I-infrastruktuurien käyttömahdollisuudet) puiteohjelman hankkeissa osallistuneiden tutkijoiden lukumäärä	<u>Urakehitys</u> – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus,	<u>Työolot</u> – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on paremmat työolot, mukaan lukien tutkijoiden palkat

		joilla on <i>kasvava yksilöllinen vaikutus</i> omalla T&I-alallaan	
Tietämyksen levittämisen ja avoimen tieteen edistäminen	<u>Tietämyksen jakaminen –</u> Sellaisten puiteohjelman tutkimustuotosten (avoin data, julkaisut, ohjelmistot jne.) osuus, jotka jaetaan avointen osaamisinfrastruktuurien kautta	<u>Tietämyksen levittäminen –</u> Sellaisten avoimesti saatavilla olevien puiteohjelman tutkimustulosten osuus, joita käytetään / joihin viitataan aktiivisesti	<u>Uudet yhteistyösuhteet –</u> Sellaisten puiteohjelman rahoituksen saajien osuus, jotka ovat kehittäneet uusia tieteenalojen/sektoreiden välisiä yhteistoimintasuhteita puiteohjelmassa tuottamiensa avoimien T&I-tulosten käyttäjien kanssa

Liite V – taulukko 2

Kohti yhteiskunnallista vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Vastaaminen EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin tutkimuksen ja innovoinnin avulla	<u>Tuotokset –</u> Sellaisten tuotosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien) (moniulotteinen: kutakin määriteltä painopistettä kohti), myös sellaisten ilmaston kannalta merkityksellisten tuotosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on täyttää EU:n	<u>Ratkaisut –</u> Sellaisten innovaatioiden ja tieteellisten tulosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien) (moniulotteinen: kutakin määriteltä painopistettä	<u>Hyödyt –</u> Puiteohjelmarahoitteisten tulosten käytön / hyödyntämisen arvioidut kokonaisvaikutukset pyrkimyksissä vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien), myös vaikutus päätöksenteko- ja lainsäädäntösykliin (kuten normeihin ja standardeihin) (moniulotteinen: kutakin määriteltä painopistettä kohti),

	<i>sitoumukset Pariisin sopimuksen puitteissa</i>	<i>kohti), myös sellaisten ilmaston kannalta merkityksellisten innovaatioiden ja tieteellisten tulosten lukumäärä ja osuus, joilla täytetään EU:n sitoumukset Pariisin sopimuksen puitteissa</i>	<i>myös sellaisten puiteohjelmarahoitteisten ilmaston kannalta merkityksellisten tulosten käytön / hyödyntämisen arvioidut kokonaisvaikutukset, joilla täytetään EU:n sitoumukset Pariisin sopimuksen puitteissa, mukaan lukien vaikutus päätöksenteko- ja lainsäädäntösykliin (kuten normeihin ja standardeihin)</i>
Hyötyjen ja vaikutuksen tuottaminen T&I-missioiden avulla	<u>T&I-missioiden tuotokset –</u> Yksittäisten T&I-missioiden tuotokset <i>(moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)</i>	T&I-missioiden tulokset – Yksittäisten T&I-missioiden tulokset <i>(moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)</i>	<u>T&I-missioiden saavutetut tavoitteet –</u> Yksittäisissä T&I-missioissa saavutetut tavoitteet <i>(moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)</i>
Tutkimuksen ja innovoinnin	<u>Yhteiskehittäminen –</u>	<u>Kansalais- ja käyttäjävaikuttaminen –</u>	<u>Tutkimuksen ja innovoinnin tulosten hyödyntäminen yhteiskunnassa</u>

leviämisen edistäminen yhteiskunnassa	Sellaisten puiteohjelman hankkeiden lukumäärä ja osuus, joissa EU:n kansalaiset ja loppukäyttäjät antavat panoksen tutkimuksen ja innovoinnin sisällön kehittämiseen	Sellaisten puiteohjelmasta rahoitusta saaneiden oikeussubjektien lukumäärä ja osuus, joilla on kansalais- ja käyttäjävaikuttamista palvelevia järjestelyjä puiteohjelmahankkeen jälkeen	Puiteohjelmassa yhteiskehitettyjen tieteellisten tulosten ja innovatiivisten ratkaisujen hyödyntäminen ja leviäminen
---	--	--	--

Liite V – taulukko 3

Kohti teknologista ja taloudellista vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Innovointiin perustuva kasvu	Innovatiiviset tuotokset – Puiteohjelmasta peräisin olevien innovatiivisten tuotteiden, prosessien tai menetelmien lukumäärä (innovaatiotyyppin mukaan) sekä teollis- ja tekijänoikeushakemukset	Innovaatiot – Puiteohjelman hankkeista peräisin olevien innovaatioiden lukumäärä (innovaatiotyyppin mukaan), mukaan lukien myönnetyt teollis- ja tekijänoikeudet	Talouskasvu – Puiteohjelman innovaatioita kehittäneiden yritysten perustaminen, kasvu ja markkinaosuudet
Uudet ja paremmat työpaikat	Tuettu työllisyys – Rahoitusta saaneiden oikeussubjektien puiteohjelmahanketta varten luomien ja ylläpitämien kokoaikaisten työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyyppin mukaan)	Kestävä työllisyys – Rahoitusta saaneiden oikeussubjektien kokoaikaisten työpaikkojen lisäys puiteohjelmahankkeen jälkeen (työpaikan tyyppin mukaan)	Työpaikat yhteensä Puiteohjelman tulosten levittämisen vaikutuksesta suoraan ja välillisesti luotujen tai ylläpidettyjen työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyyppin mukaan)

		mukaan)	
Investointien vivuttaminen tutkimukseen ja innovointiin	Yhteissijoitukset – Alkuperäisen puiteohjelmaninvestoinnin avulla vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä	Käytön laajentaminen – Puiteohjelman tulosten hyödyntämiseksi tai käytön laajentamiseksi vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä (ulkomaiset suorat investoinnit mukaan lukien)	Vaikutus 3 prosentin tavoitteeseen – Puiteohjelmasta johtuva EU:n edistyminen kohti tavoitetta käyttää 3 prosenttia BKT:stä tutkimukseen ja kehittämiseen

LIITE V a

Mahdollisten missioiden ja SEUT 185 tai 187 artiklaan perustuvien mahdollisten institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien alat

Tämän asetuksen 7 ja 8 artiklan mukaisesti SEUT 185 tai 187 artiklan perusteella mahdollisesti perustettavien missioiden ja eurooppalaisten kumppanuuksien alat vahvistetaan tässä liitteessä.

I. Mahdollisten missioiden alat

Ala 1: Ilmastomuutokseen sopeutuminen ja yhteiskunnallinen muutos

Ala 2: Syöpä

Ala 3: Terveet valtameret, meret sekä rannikko- ja sisävedet

Ala 4: Ilmastoneutraalit ja älykkäät kaupungit

Ala 5: Maaperän terveys ja elintarvikkeet

Missioissa noudatetaan tämän asetuksen 7 artiklan 3 kohdassa säädettyjä periaatteita.

II. Mahdollisten SEUT 185 tai 187 artiklaan perustuvien institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien alat

Kumppanuusala 1: Terveysalan innovaatioiden nopeampi kehittäminen ja turvallisempi käyttö eurooppalaisten potilaiden näkökulmasta sekä globaali terveys

Kumppanuusala 2: Keskeisten digitaalisten ja mahdollistavien teknologioiden ja niiden käytön edistäminen, mukaan lukien esimerkiksi tekoäly, fotoniiikka ja kvanttiteknologiat

Kumppanuusala 3: Euroopan johtava asema metrologian alalla, muun muassa yhdennetty eurooppalainen metrologiajärjestelmä

Kumppanuusala 4: EU:n lentoliikenteen, ilmailun ja rautatieliikenteen kilpailukyvyyn, turvallisuuden ja ympäristönsuojelun tason tehostaminen

Kumppanuusala 5: Kestävät, osallistavat ja kiertotalouteen perustuvat biopohjaiset ratkaisut

Kumppanuusala 6: Vety ja kestävät energian varastointitekniikat, joilla on pieni ympäristöjalanjälki, sekä vähemmän energiantensiivinen tuotanto

Kumppanuusala 7: Puhtaat, yhteenliitetyt, yhteentoimivat, itsenäiset ja automatisoidut ratkaisut ihmisten ja tavaroiden tuleviin liikkuvuustarpeisiin

Kumppanuusala 8: Innovatiiviset ja T&K-intensiiviset pk-yritykset

Kun institutionaalisen eurooppalaisen kumppanuuden tarve jollakin edellä mainituista aloista on arvioitu, SEUT 185 tai 187 artiklan perusteella voidaan tehdä asiaa koskeva ehdotus Euroopan komission aloiteoikeuden mukaisesti. Muissa tapauksissa kumppanuuksia voidaan perustaa näille kumppanuusaloille puiteohjelman 8 artiklan 1 kohdan a tai b alakohdan nojalla tai toteuttaa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ehdotuspyyntöjen kautta.

Institutionaaliset eurooppalaiset kumppanuudet ulottuvat laajoille temaattisille aloille, joten niitä voidaan arvioitujen tarpeiden mukaan toteuttaa useassa eri kumppanuudessa.