II

(Muut kuin lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset)

ASETUKSET

NEUVOSTON ASETUS (Euratom) 2021/765,

annettu 10 päivänä toukokuuta 2021,

tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa ”Horisontti Eurooppa” täydentävän Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi 2021–2025 sekä asetuksen (Euratom) 2018/1563 kumoamisesta

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 7 artiklan ensimmäisen kohdan,

ottaa huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

on kuullut tieteellis-teknistä komiteaa,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Euroopan atomienergiayhteisön, jäljempänä ’yhteisö’, yhtenä tavoitteena on edistää elintason nostamista jäsenvaltioissa muun muassa edistämällä ja helpottamalla jäsenvaltioissa tehtävää ydinalan tutkimusta ja täydentämällä sitä toteuttamalla yhteisön tutkimus- ja koulutusohjelma.

(2) Ydinalan tutkimus voi edistää yhteiskunnallista hyvinvointia, taloudellista vaurautta ja ympäristön kestävyyttä parantamalla ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä ja säteilysuojelua. Säteilysuojelua koskeva tutkimus on johtanut lääketieteellisten teknologioiden parannuksiin, jotka hyödyttävät monia kansalaisia, ja kyseinen tutkimus voi johtaa parannuksiin muilla aloilla, kuten teollisuudessa, maataloudessa sekä ympäristön ja turvallisuuden alalla.

(3) Tällä asetuksella perustetun ohjelman tutkimustulokset voisivat mahdollisesti edistää ilmastoneutraalia energiajärjestelmää turvallisella, tehokkaalla ja varmalla tavalla, samalla kun kunnioitetaan täysin jäsenvaltioiden oikeutta valita käyttämänsä energialähteet.

(4) Jotta voidaan varmistaa ydinalan tutkimuksen jatkuvuus yhteisön tasolla, on tarpeen vahvistaa yhteisön tutkimus- ja koulutusohjelma 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2025 väliseksi ajaksi, jäljempänä ’Euratom-ohjelma’. Euratom-ohjelmassa olisi jatkettava edellisten ohjelmien keskeisiä tutkimustoimia lisäämällä niihin samalla uusia erityistavoitteita ja käyttäen edelleen samaa toteutustapaa.

(5) Komission kertomuksessa Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman 2014–2018 väliarvioinnista esitetään ohjaavat periaatteet Euratom-ohjelmaa varten. Näitä ovat muun muassa seuraavat: jatketaan ydinalan tutkimuksen tukemista keskittyen ydinturvallisuuteen, ydinmateriaalivalvontaan, turva- ja varmuusjärjestelyihin, jätehuoltoon, säteilysuojeluun ja fuusioenergian kehittämiseen; parannetaan edelleen ydinalan yhteisten eurooppalaisten ohjelmien organisointia ja hallinnointia yhdessä rahoituksen saajien kanssa; jatketaan ja vahvistetaan Euratomin koulutustoimia sellaisen osaamisen kehittämiseksi, joka muodostaa perustan ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen ja säteilysuojelun kaikille näkökohdille; hyödynnetään laajemmin Euratom-ohjelman ja unionin puiteohjelman muiden temaattisten alojen välisiä synergioita; ja hyödynnetään laajemmin Euratom-ohjelman suorien ja epäsuorien toimien välisiä synergioita.

(6) Euratom-ohjelman konseptissa ja suunnittelussa otetaan huomioon tarve koota kriittinen massa tuettuja toimenpiteitä. Tämä on määrä saavuttaa vahvistamalla rajallinen määrä erityistavoitteita, joissa keskitytään ydinfission turvalliseen käyttöön sähköntuotantoon liittyvissä ja muissa kuin sähköntuotantoon liittyvissä sovelluksissa, tarvittavan asiantuntemuksen ylläpitämiseen ja kehittämiseen, fuusioenergian edistämiseen sekä unionin ja sen jäsenvaltioiden politiikkojen tukemiseen ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen aloilla.

(7) Euratom-ohjelma on keskeinen osa unionin pyrkimyksiä kehittää edelleen teknologista johtajuutta ja edistää ydinalan tutkimuksen ja innovoinnin huippuosaamista, erityisesti jotta varmistetaan mahdollisimman korkeatasoiset ydinalan turvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, ydinmateriaalivalvontaa, säteilysuojelua, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoa sekä käytöstäpoistoa koskevat normit tässä asetuksessa vahvistettujen ohjelmatavoitteiden mukaisesti.

(8) Koska kaikki jäsenvaltiot käyttävät radioaktiivisia materiaaleja, esimerkiksi lääketieteellisiin tarkoituksiin, tai niillä on ydinlaitoksia, on tärkeää varmistaa, että käytettyä ydinpolttoainetta ja radioaktiivista jätettä huolletaan vastuullisesti ja turvallisesti neuvoston direktiivin 2011/70/Euratom ([1]) edellyttämällä tavalla, jotta vältetään jättämästä kohtuuttomia rasitteita tuleville sukupolville. Euratom-ohjelman olisi jatkossakin tehostettava ja tuettava teknologioita ja osaamista koskevaa tutkimusta ja kehitystä käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon alalla.

(9) Fuusioenergiatutkimusta toteutetaan tämän asetuksen yhteydessä EU:n ydinfuusiota koskevan etenemissuunnitelman ja neuvoston päätöksen 2007/198/Euratom ([2]) mukaisesti; etenemissuunnitelmassa hahmotellaan tutkimus- ja kehitystoimet, jotka tarvitaan perustan luomiseksi sähköä tuottavalle fuusiovoimalaitokselle. Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä keskeinen vaihe on kansainvälisen lämpöydinkoereaktorin (ITER) rakennustöiden valmistuminen ja sen alkuvaiheen toiminta, ja ITERiä koskevia eurooppalaisia toimenpiteitä olisi täydennettävä vahvalla fuusiotutkimusohjelmalla ITERin tulevan käytön ja DEMO-demonstraatioreaktorin valmistelun tukemiseksi.

(10) Euratom-ohjelmalla olisi ydinalan tutkimusta tukemalla edistettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/695 ([3]) perustetun tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa”, jäljempänä ’Horisontti Eurooppa –puiteohjelma’, tavoitteiden saavuttamista sekä helpotettava Eurooppa 2030 -strategian täytäntöönpanoa ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamista.

(11) Euratom-ohjelmassa olisi pyrittävä synergiaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja muiden unionin ohjelmien kanssa, mikä kattaa strategisen ja muun suunnittelun, hankkeiden valinnan, hallinnoinnin, viestinnän, tulosten levittämisen ja hyödyntämisen, seurannan, tilintarkastuksen ja hallinnon.

(12) Euratom-ohjelman toimien olisi oltava oikeasuhteisia välttäen päällekkäisyyttä tai yksityisen rahoituksen syrjäytymistä, ja niillä olisi oltava selkeä eurooppalainen lisäarvo. Näin varmistetaan Euratom-ohjelman toimien yhdenmukaisuus unionin valtiontukisääntöjen kanssa ja vältetään perusteettomat kilpailun vääristymät sisämarkkinoilla.

(13) Kunkin jäsenvaltion asiana on valita, hyödyntääkö se ydinvoimaa, mutta on myös todettava, että ydinenergialla on eri jäsenvaltioissa erilainen merkitys. Euratom-ohjelma edistää myös tutkimustoiminnallaan kaikkien asiaankuuluvien sidosryhmien laajaa keskustelua ydinenergian mahdollisuuksista ja riskeistä.

(14) Euratom-ohjelmasta olisi koulutustarpeiden huomioon ottamiseksi tarjottava tukea rahoitusosuuksien avulla, niin että ydinalan tutkijat voivat hyötyä Marie Skłodowska-Curie -toimista tasavertaisesti muiden alojen tutkijoiden kanssa.

([1]) Neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom, annettu 19 päivänä heinäkuuta 2011, yhteisön kehyksen perustamisesta käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullista ja turvallista huoltoa varten (EUVL L 199, 2.8.2011, s. 48).

([2]) Neuvoston päätös 2007/198/Euratom, tehty 27 päivänä maaliskuuta 2007, eurooppalaisen yhteisyrityksen perustamisesta ITERiä ja fuusioenergian kehittämistä varten sekä etujen myöntämisestä perustettavalle yhteisyritykselle (EUVL L 90, 30.3.2007, s. 58).

([3]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/695, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2021, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa” perustamisesta, sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen vahvistamisesta sekä asetusten (EU) N:o 1290/2013 ja (EU) N:o 1291/2013 kumoamisesta (EUVL L 170, 12.5.2021, s. 1).

(15) Tässä asetuksessa vahvistetaan Euratom-ohjelman koko keston ajaksi rahoituspuitteet, joita Euroopan parlamentin ja neuvoston on määrä pitää talousarviota koskevasta kurinalaisuudesta, talousarvioyhteistyöstä ja moitteettomasta varainhoidosta sekä uusista omista varoista, mukaan lukien etenemissuunnitelma uusien omien varojen käyttöönottamiseksi, 16 päivänä joulukuuta 2020 tehdyn Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välisen toimielinten sopimuksen ([4]) 18 kohdan mukaisesti ensisijaisena ohjeenaan vuosittaisessa talousarviomenettelyssä.

(16) Euratom-ohjelmaan sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU, Euratom) 2018/1046 ([5]), jäljempänä 'varainhoitoasetus'. Varainhoitoasetuksessa vahvistetaan unionin talousarvion toteuttamista koskevat säännöt, mukaan lukien avustuksia, palkintoja, hankintoja, välillistä hallinnointia, rahoitusvälineitä, talousarviotakuita, rahoitusapua ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kulujen korvaamista koskevat säännöt. Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 322 artiklan nojalla hyväksyttäviin sääntöihin sisältyy myös yleinen ehdollisuusjärjestelmä unionin talousarvion suojaamiseksi.

(17) Tämän asetuksen mukaiset rahoitustyypit ja toteutustavat olisi valittava sen perusteella, miten niillä voidaan saavuttaa toimien erityistavoitteet ja saada tuloksia, ottaen erityisesti huomioon tarkastusten kustannukset, hallinnollinen rasite ja ennakoitu noudattamatta jättämisen riski. Avustusten osalta tässä olisi harkittava kertasuoritusten, kiinteiden määrien ja yksikkökustannusten käyttämistä.

(18) Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä pienten ja keskisuurten yritysten (pk-yritysten) ja yleensäkin yksityisen sektorin riittävään osallistumiseen. Pk-yritysten osallistumisesta olisi tehtävä määrällinen ja laadullinen arviointi osana arviointi- ja seurantajärjestelyjä.

(19) Euratom-ohjelman puitteissa kehitetyissä toimenpiteissä olisi Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 2 ja 3 artiklan ja Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 8 artiklan mukaisesti pyrittävä poistamaan sukupuolten eriarvoisuutta ja edistämään naisten ja miesten tasa-arvoa tutkimuksessa ja innovoinnissa. Sukupuoliulottuvuus olisi integroitava tutkimukseen ja innovointiin ja otettava huomioon tutkimussyklin kaikissa vaiheissa.

(20) Jotta voitaisiin tiivistää tieteen ja yhteiskunnan välisiä suhteita ja vahvistaa kansalaisten luottamusta tieteeseen, Euratom-ohjelmassa olisi edistettävä kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan asiantuntevaa osallistumista tutkimus- ja innovaatiokysymyksiin edistämällä tiedekasvatusta, asettamalla tieteellinen tietämys helpommin saataville, kehittämällä vastuullisia tutkimus- ja innovaatiolinjauksia, joissa otetaan huomioon kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan huolenaiheet ja odotukset, sekä helpottamalla kansalaisten ja kansalaisyhteiskunnan osallistumista Euratom-ohjelman toimenpiteisiin.

(21) Euratom-ohjelman soveltamisalaan kuuluvissa toimissa olisi kunnioitettava perusoikeuksia ja noudatettava etenkin Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustettuja periaatteita.

(22) On tärkeää helpottaa edelleen osallistujien tuottamien teollis- ja tekijänoikeuksien hyödyntämistä samalla kun suojellaan muiden osallistujien ja yhteisön oikeutettuja etuja Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen, jäljempänä 'Euratomin perustamissopimus', toisen osaston II luvun mukaisesti.

(23) Jotta varmistetaan Euratom-rahoituksen mahdollisimman suuri vaikutus, yhteisö voi tarvittaessa harkita eurooppalaisia kumppanuusohjelmia julkisen tai yksityisen sektorin kumppanien kanssa sillä edellytyksellä, että toivotut vaikutukset voidaan saavuttaa tehokkaammin kumppanuuksilla kuin pelkästään yhteisön toimilla muihin Euratom-ohjelman tukimuotoihin verrattuna. Tällä asetuksella olisi varmistettava, että tällaisissa kumppanuuksissa ajatellaan selkeästi koko eurooppalaisten kumppanuusohjelmien elinkaarta ja noudatetaan avoimia valinta- ja päätöksentekoprosesseja asetuksen (EU) 2021/695 liitteen III mukaisesti.

([4]) EUVL L 433 I, 22.12.2020, s. 28.

([5]) 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 (EUVL L 193, 30.7.2018, s. 1).

(24) Euratom-ohjelman tavoitteita olisi voitava käsitellä myös SEUT-sopimukseen perustuviin ohjelmiin kuuluvien rahoitusvälineiden ja talousarviotakuiden kautta sillä edellytyksellä, että toimet ovat tällaisten ohjelmien tavoitteiden ja sääntöjen mukaisia.

(25) Jotta voidaan varmistaa, että ohjelma toteutetaan mahdollisimman tehokkaasti ja se muodostaa yhtenäisen, kattavan ja selkeän kehyksen rahoituksen saajille, Euratom-ohjelmaan osallistumiseen ja tutkimustulosten levittämiseen olisi sovellettava asetuksen (EU) 2021/695 asiaankuuluvia sääntöjä tietyin mukautuksin tai poikkeuksin. Euratom-ohjelmaan olisi sovellettava mainitussa asetuksessa vahvistettuja asiaankuuluvia määritelmiä ja keskeisiä toimintamuotoja.

(26) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) N:o 1291/2013 ([6]) perustetun Horisontti 2020 -ohjelman mukaisesti luotu osallistujien takuurahasto, jota komissio hallinnoi, on osoittautunut tärkeäksi suojamekanismiksi, joka vähentää sellaisiin saataviin liittyviä riskejä, joita sääntöjen vastaisesti toimineet osallistujat eivät maksa takaisin. Siksi tämän suojamekanismin toimintaa olisi jatkettava. Asetuksen (EU) 2021/695 nojalla perustetun keskinäisen vakuutusjärjestelmän olisi katettava tämän asetuksen nojalla toteutettavat toimet.

(27) Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) olisi edelleen tarjottava tarpeen mukaan unionille ja jäsenvaltioille riippumatonta asiakaslähtöistä tieteellistä näyttöä ja teknistä tukea koko politiikkasyklin ajan. JRC:n suorat toimet olisi toteutettava joustavasti, tehokkaasti ja avoimesti ottaen huomioon JRC:n palvelujen käyttäjien sekä unionin politiikkojen tarpeet erityisesti ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen alalla ja pyrkien varmistamaan unionin taloudellisen etujen suojelu. JRC:n tehtävästä 26 päivänä huhtikuuta 1994 annettujen neuvoston päätelmien mukaan JRC:n olisi jatkossakin tuotettava lisää resursseja tarjoamalla kilpailukykyisiä tukitoimenpiteitä unionin politiikalle tai kolmansien osapuolten puolesta. JRC:n olisi voitava osallistua epäsuoriin toimiin, jos asianomaisessa työohjelmassa niin määrätään.

(28) Varainhoitoasetuksen, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU, Euratom) N:o 883/2013 ([7]) sekä neuvoston asetusten (EY, Euratom) N:o 2988/95 ([8]), (Euratom, EY) N:o 2185/96 ([9]) ja (EU) 2017/1939 ([10]) mukaisesti unionin taloudellisia etuja on suojattava oikeasuhteisin toimenpitein, joita ovat sääntöjenvastaisuuksien, mukaan lukien petokset, ehkäisemiseen, havaitsemiseen, korjaamiseen ja tutkimiseen sekä hukattujen, aiheettomasti maksettujen tai virheellisesti käytettyjen varojen takaisinperintään ja soveltuvin osin hallinnollisten seuraamusten määräämiseen liittyvät toimenpiteet. Euroopan petostentorjuntavirastolla (OLAF) on valtuudet erityisesti asetusten (Euratom, EY) N:o 2185/96 ja (EU, Euratom) N:o 883/2013 mukaisesti tehdä hallinnollisia tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat tarkastukset ja todentamiset, selvittääkseen, onko kyse petoksesta, lahjonnasta tai muusta laittomasta toiminnasta, joka vahingoittaa unionin taloudellisia etuja.

Euroopan syyttäjänvirastolla (EPPO) on asetuksen (EU) 2017/1939 mukaisesti valtuudet tutkia unionin taloudellisia etuja vahingoittavia rikoksia sekä nostaa niistä syyte Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2017/1371 ([11]) mukaisesti. Unionin rahoitusta saavien henkilöiden ja yhteisöjen on varainhoitoasetuksen mukaisesti toimittava täydessä yhteistyössä unionin taloudellisten etujen suojaamiseksi, myönnettävä komissiolle, OLAFille, tilintarkastustuomioistuimelle ja niiden jäsenvaltioiden osalta, jotka osallistuvat asetuksen (EU) 2017/1939 mukaiseen tiiviimpään yhteistyöhön, EPPOlle tarvittavat oikeudet ja valtuudet ja varmistettava, että unionin varojen hoitamiseen osallistuvat kolmannet osapuolet myöntävät vastaavat oikeudet.

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

([7]) 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).

([8]) 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).

([9]) 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).

([10]) 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).

([11]) 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).

(29) Kolmannet maat voivat osallistua omien vastaavien oikeudellisten välineidensä perusteella. Tähän asetukseen olisi lisättävä erityinen säännös, jossa edellytetään, että kolmannet maat myöntävät toimivaltaiselle tulojen ja menojen hyväksyjälle, OLAFille ja tilintarkastustuomioistuimelle tarvittavat oikeudet ja valtuudet, jotta ne voivat käyttää toimivaltaansa kattavasti.

(30) Jotta voidaan varmistaa Euratom-ohjelman mukaisten toimien yhdenmukainen täytäntöönpano sekä niiden seuranta ja arviointi, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa. Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011 ([12]) mukaisesti.

(31) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen ([13]) 22 ja 23 kohdan nojalla Euratom-ohjelmaa olisi arvioitava erityisten seurantavaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen perusteella välttäen samalla erityisesti jäsenvaltioille aiheutuvaa hallinnollista rasitusta ja ylisääntelyä. Kyseisiin vaatimuksiin olisi tarvittaessa sisällyttävä mitattavissa olevia indikaattoreita, joiden perusteella arvioidaan Euratom-ohjelman käytännön vaikutuksia.

(32) Komission päätöksellä 96/282/Euratom ([14]) perustettua JRC:n johtokuntaa on kuultu JRC:n suorien toimien tieteellisestä ja teknisestä sisällöstä.

(33) Euroopan parlamenttia on kuultu vapaaehtoisesti ja se on antanut lausunnon. ([15]) Myös Euroopan talous- ja sosiaalikomiteaa on kuultu vapaaehtoisesti ja se on antanut lausunnon. ([16])

(34) Oikeusvarmuuden vuoksi neuvoston asetus (Euratom) 2018/1563 ([17]) olisi kumottava.

(35) Jotta varmistetaan jatkuvuus tuen tarjonnassa asiaankuuluvalla toimintapolitiikan alalla ja jotta toteutus voidaan käynnistää vuosien 2021–2027 monivuotisen rahoituskehyksen alusta, tämän asetuksen olisi tultava voimaan kiireellisesti ja sitä olisi sovellettava taannehtivasti 1 päivästä tammikuuta 2021,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

I LUKU

Yleiset säännökset

1 artikla

Kohde

Tällä asetuksella perustetaan 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2025 väliseksi ajaksi Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelma, jäljempänä 'Euratom-ohjelma', ja vahvistetaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa täydentävän Euratom-ohjelman epäsuorissa toimissa sovellettavat osallistumista ja tulosten levittämistä koskevat säännöt.

Siinä vahvistetaan Euratom-ohjelman tavoitteet, talousarvio vuosiksi 2021–2025, rahoituksen muodot ja tällaisen rahoituksen myöntämistä koskevat säännöt.

([12]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).
([13]) EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.
([14]) Komission päätös 96/282/Euratom, tehty 10 päivänä huhtikuuta 1996, yhteisen tutkimuskeskuksen uudelleenjärjestelystä (EYVL L 107, 30.4.1996, s. 12).
([15]) Lausunto annettu 16. tammikuuta 2019 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).
([16]) Lausunto annettu 12. joulukuuta 2018 (EUVL C 110, 22.3.2019, s. 132).
([17]) Neuvoston asetus (Euratom) 2018/1563, annettu 15 päivänä lokakuuta 2018, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa Horisontti 2020 täydentävästä Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelmasta (2019–2020) ja neuvoston asetuksen (Euratom) N:o 1314/2013 kumoamisesta (EUVL L 262, 19.10.2018, p. 1).

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa sovelletaan asetuksessa (EU) 2021/695 vahvistettuja määritelmiä. Kyseisissä määritelmissä olevat viittaukset unioniin on katsottava viittauksiksi Euroopan atomienergiayhteisöön, jäljempänä 'yhteisö', ja viittaukset Horisontti Eurooppa -ohjelmaan on katsottava viittauksiksi Euratom-ohjelmaan. Tässä asetuksessa 'työohjelmalla' tarkoitetaan kuitenkin asiakirjaa, jonka komissio hyväksyy Euratom-ohjelman toteuttamista varten tämän asetuksen 16 artiklan mukaisesti.

Kaikki tämän asetuksen viittaukset asetukseen (EU) 2021/695 ovat viittauksia sen 12 päivänä toukokuuta 2021 voimassa olevaan toisintoon.

3 artikla

Ohjelman tavoitteet

1. Euratom-ohjelman yleisenä tavoitteena on toteuttaa ydinalan tutkimus- ja koulutustoimintaa siten, että painopisteenä on ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen ja säteilysuojelun jatkuva parantaminen, sekä täydentää Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteiden saavuttamista muun muassa energiakäänteen osalta.

2. Euratom-ohjelman erityistavoitteina on

a) parantaa ja tukea ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, ydinmateriaalivalvontaa, säteilysuojelua, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoa sekä käytöstäpoistoa, mukaan lukien ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallinen ja varma käyttö;

b) ylläpitää ja kehittää edelleen ydinalan asiantuntemusta ja osaamista yhteisössä;

c) edistää fuusioenergian kehittämistä mahdollisena tulevaisuuden energianlähteenä sähköntuotannossa ja osallistua EU:n ydinfuusiota koskevan etenemissuunnitelman toteuttamiseen;

d) tukea ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen jatkuvaa parantamista koskevaa unionin ja sen jäsenvaltioiden politiikkaa.

3. Edellä 1 ja 2 kohdassa luetellut tavoitteet toteutetaan liitteen I mukaisesti. Kyseisten tavoitteiden toteuttamiseen voi sisältyä asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa uusien mahdollisuuksien, kriisien ja uhkien edellyttämiä toimenpiteitä.

4 artikla

Talousarvio

1. Rahoituspuitteet Euratom-ohjelman toteuttamiseksi 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2025 välisellä kaudella ovat 1 382 000 000 euroa käypinä hintoina.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun määrän ohjeellinen jakautuminen on seuraava:

a) 583 273 000 euroa fuusiotutkimusta ja -kehittämistä koskeviin epäsuoriin toimiin;

b) 266 399 000 euroa ydinfissiota, ydinturvallisuutta ja säteilysuojelua koskeviin epäsuoriin toimiin;

c) 532 328 000 euroa Yhteisen tutkimuskeskuksen toteuttamiin suoriin toimiin.

Komissio ei voi poiketa tämän kohdan c alakohdassa tarkoitetusta määrästä.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettua määrää voidaan käyttää myös kattamaan menoja, jotka aiheutuvat valmistelu-, seuranta-, valvonta-, tarkastus-, arviointi- ja muusta toiminnasta, sekä menoja, joita tarvitaan Euratom-ohjelman hallinnointiin ja toteuttamiseen, mukaan lukien kaikki hallintomenot, sekä sen tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. Epäsuoriin toimiin liittyvät hallintomenot saavat olla enintään 6 prosenttia 2 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitetusta Euratom-ohjelman epäsuorille toimille jaetusta määrästä. Lisäksi 1 kohdassa tarkoitetusta määrästä voidaan kattaa myös

a) menoja, jotka liittyvät selvityksiin, asiantuntijoiden kokouksiin ja tiedotus- ja viestintätoimiin, sikäli kuin ne liittyvät Euratom-ohjelman tavoitteisiin, sekä

b) menoja, jotka liittyvät tiedonkäsittelyyn ja -vaihtoon tarkoitettuihin tietoteknisiin verkkoihin, mukaan lukien organisaation omat tietotekniikkavälineet ja muu tekninen ja hallinnollinen apu, jota tarvitaan Euratom-ohjelman hallinnoinnissa.

4. Talousarvioon voidaan 3 kohdassa säädettyjen menojen kattamiseksi sisällyttää määrärahoja vuoden 2025 jälkeen, jos se on tarpeen sellaisten toimien hallinnoinnin mahdollistamiseksi, joita ei ole saatu päätökseen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2025.

5. Useamman kuin yhden varainhoitovuoden aikana toteutettavia toimia koskevat talousarviositoumukset voidaan jakaa vuosieriin useiden vuosien ajalle.

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

7. Jäsenvaltioille yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa myönnettyjä varoja voidaan asianomaisen jäsenvaltion pyynnöstä siirtää Euratom-ohjelmaan, jollei Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahasto plussaa, koheesiorahastoa, oikeudenmukaisen siirtymän rahastoa ja Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahastoa ja maatalousrahastoa koskevista yleisistä säännöksistä ja rahoitussäännöistä sekä turvapaikka-, maahanmuutto- ja kotouttamisrahastoa, sisäisen turvallisuuden rahastoa ja rajaturvallisuuden ja viisumipolitiikan rahoitusvälinettä koskevista rahoitussäännöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen, jäljempänä ’yhteisiä säännöksiä vuosiksi 2021–2027 koskeva asetus’, asiaankuuluvissa säännöksissä vahvistetuista edellytyksistä muuta johdu. Komissio käyttää kyseisiä varoja joko suoraan varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdan mukaisesti tai välillisesti kyseisen alakohdan c alakohdan mukaisesti. Kyseiset varat on käytettävä asianomaisen jäsenvaltion hyväksi.

5 artikla

Euratom-ohjelmaan osallistuvat kolmannet maat

1. Euratom-ohjelmaan voivat assosioitua seuraavat kolmannet maat:

a) unioniin liittymässä olevat maat, ehdokasmaat ja mahdolliset ehdokasmaat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista yhteisön ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja yleisten ehtojen mukaisesti sekä yhteisön ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettujen erityisten edellytysten mukaisesti;

b) Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvat maat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista yhteisön ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja yleisten ehtojen mukaisesti sekä yhteisön ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettujen erityisten edellytysten mukaisesti;

c) 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;

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

2. Kunkin 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetun kolmannen maan assosioituminen Euratom-ohjelmaan tapahtuu kyseisen kolmannen maan osallistumisesta mihin tahansa yhteisön tai unionin ohjelmaan tehdyssä erityisessä sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti edellyttäen, että kyseisellä sopimuksella

a) varmistetaan asianmukainen tasapaino yhteisön tai unionin ohjelmiin osallistuvan kolmannen maan maksamien rahoitusosuuksien ja sen saamien hyötyjen välillä;

b) vahvistetaan yhteisön tai unionin ohjelmiin osallistumisen edellytykset, mukaan lukien yksittäisiin ohjelmiin maksettavien rahoitusosuuksien laskentatapa ja ohjelmien hallintokustannukset;

c) ei anneta kolmannelle maalle Euratom-ohjelmaa koskevaa päätösvaltaa;

d) taataan unionin oikeus varmistaa varainhoidon moitteettomuus ja suojata taloudellisia etujaan.

Tämän kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdassa tarkoitetut rahoitusosuudet ovat käyttötarkoitukseensa sidottuja tuloja varainhoitoasetuksen 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti.

3. Siinä, kuinka laajasti kukin kolmas maa assosioidaan Euratom-ohjelmaan, on otettava huomioon tavoite vauhdittaa unionin talouskasvua innovoinnin kautta. Euratom-ohjelman osia voidaan näin ollen sulkea pois assosiaatiosopimuksesta jonkin tietyn maan osalta, lukuun ottamatta unioniin liittymässä olevia maita, ehdokasmaita ja mahdollisia ehdokasmaita.

4. Assosiaatiosopimuksessa on tarvittaessa määrättävä unioniin sijoittautuneiden oikeussubjektien vastavuoroisesta osallistumisesta assosioituneiden maiden vastaaviin ohjelmiin kyseisissä ohjelmissa vahvistettujen edellytysten mukaisesti.

5. Rahoitusosuuden suuruuden määrittävissä ehdoissa on tarvittaessa varmistettava, että mahdollinen merkittävä epätasapaino suhteessa määrään, jonka assosioituneeseen maahan sijoittautuneet yhteisöt saavat Euratom-ohjelmaan osallistumisen kautta, oikaistaan automaattisesti ottaen huomioon kustannukset Euratom-ohjelman hallinnoinnissa, täytäntöönpanossa ja toiminnassa.

6 artikla

Rahoituksen toteutus ja muodot

1. Euratom-ohjelma toteutetaan suoralla hallinnoinnilla varainhoitoasetuksen mukaisesti, tai varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohdassa tarkoitetut rahoituselimet toteuttavat sen välillisellä hallinnoinnilla.

2. Euratom-ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa, mutta avustukset ovat Euratom-ohjelman pääasiallinen tukimuoto epäsuorien toimien osalta. Euratom-ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta myös palkintoina, hankintoina ja sellaisina rahoitusvälineinä, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin.

3. Euratom-ohjelmassa käytettävät keskeiset toimintamuodot esitetään ja määritellään asetuksen (EU) 2021/695 2 artiklassa, ja niitä ovat muun muassa tutkimus- ja innovointitoimet, innovointitoimet, innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävät toimet, koulutus- ja liikkuvuustoimet, ohjelmien yhteisrahoitustoimet, esikaupallista hankintaa koskevat toimet, innovatiivisten ratkaisujen julkista hankintaa koskevat toimet, koordinointi- ja tukitoimet, kannustuspalkinnot ja tunnustuspalkinnot.

Tämän artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja rahoitusmuotoja käytetään joustavalla tavalla kaikissa Euratom-ohjelman tavoitteissa, ja niiden käyttö määräytyy kulloistenkin tavoitteiden tarpeiden ja erityispiirteiden perusteella.

4. Euratom-ohjelmasta tuetaan myös JRC:n toteuttamia suoria toimia.

7 artikla

Eurooppalaiset kumppanuudet

1. Osia Euratom-ohjelmasta voidaan toteuttaa eurooppalaisten kumppanuuksien avulla.

2. Yhteisön osallistuminen eurooppalaisiin kumppanuuksiin voi tapahtua millä tahansa seuraavista tavoista:

a) osallistuminen kumppanuuksiin, jotka on perustettu komission ja julkisten tai yksityisten kumppaneiden välisillä yhteisymmärryspöytäkirjoilla tai sopimuspohjaisilla järjestelyillä, joissa määritellään eurooppalaisen kumppanuuden tavoitteet, kaikkien osapuolten asiaan liittyvät sitoumukset, jotka koskevat niiden rahallisia tai luontoissuorituksia, keskeiset suorituskyky- ja vaikutusindikaattorit, saavutettavat tulokset ja raportointijärjestelyt; niissä yksilöidään myös kumppanien ja Euratom-ohjelman toteuttamat täydentävät tutkimus- ja innovointitoimenpiteet (yhteissuunnitellut eurooppalaisten kumppanuudet);

b) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointitoimenpiteiden ohjelmaan ja tavoitteiden, keskeisten suorituskyky- ja vaikutusindikaattorien ja saavutettavien tulosten määrittäminen, mikä perustuu kumppaneiden rahallisia tai luontoissuorituksia koskeviin sitoumuksiin ja niiden asiaankuuluvien toimenpiteiden integrointiin käyttämällä Euratom-ohjelman yhteisrahoitustoimea (yhteisrahoitetut eurooppalaiset kumppanuudet);

3. Eurooppalaisten kumppanuuksien edellytyksenä on, että

a) niitä perustetaan tilanteissa, joissa Euratom-ohjelman tavoitteet voitaisiin saavuttaa tehokkaammin kuin yhteisö yksin voisi, kun vertailukohtana ovat muut Euratom-ohjelmaan sisältyvät tukimuodot; asianmukainen osuus Euratom-ohjelman määrärahoista myönnetään kyseisiin osiin;

b) niissä noudatetaan seuraavia periaatteita: unionin tasolla saatava lisäarvo, läpinäkyvyys ja avoimuus sekä vaikutus Euroopassa ja Euroopalle, riittävän laajuinen vahva vipuvaikutus, kaikkien osapuolten sitoutuminen pitkällä aikavälillä, joustavuus täytäntöönpanossa, johdonmukaisuus, koordinointi ja täydentävyys suhteessa unionin aloitteisiin sekä paikallisiin, alueellisiin, kansallisiin ja soveltuvin osin kansainvälisiin aloitteisiin tai muihin eurooppalaisiin kumppanuuksiin;

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

4. Eurooppalaisten kumppanuuksien valintaa, täytäntöönpanoa, seurantaa, arviointia ja asteittaista lopettamista koskevat säännökset ja perusteet esitetään asetuksen (EU) 2021/695 liitteessä III.

8 artikla

Avoin tiede

Euratom-ohjelmaan sovelletaan asetuksessa (EU) 2021/695 vahvistettuja avointa tiedettä koskevia säännöksiä.

9 artikla

Rahoituskelpoiset toimet ja osallistumista ja tutkimustulosten levittämistä koskevat säännöt

1. Rahoituskelpoisia ovat ainoastaan toimet, joilla pannaan täytäntöön 3 artiklassa tarkoitettuja tavoitteita.

2. Euratom-ohjelmasta tuettuihin toimiin sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 osallistumista ja tulosten levittämistä koskevia sääntöjä koskevaa II osastoa, jollei tämän artiklan 3 ja 4 kohdasta muuta johdu. Asetuksessa (EU) 2021/695 olevat viittaukset unioniin ja Horisontti Eurooppa -ohjelmaan on soveltuvin osin katsottava viittauksiksi yhteisöön ja Euratom-ohjelmaan. Asetuksessa (EU) 2021/695 oleviin 'turvallisuussääntöihin' tehtyihin viittauksiin on katsottava sisältyvän Euratomin perustamissopimuksen 24 artiklassa tarkoitetut jäsenvaltioiden maanpuolustukselliset edut.

3. Poiketen siitä, mitä asetuksen (EU) 2021/695 40 artiklan 4 kohdassa säädetään, oikeus kieltäytyä hyväksymästä tulosten omistusoikeuden siirtoa tai tuloksia koskevan yksinomaisen lisenssin myöntämistä voi koskea myös rinnakkaislisenssien myöntämistä.

4. Poiketen siitä, mitä asetuksen (EU) 2021/695 41 artiklan 9 kohdassa säädetään, yhteisön rahoitusta saaneen rahoituksen saajan on myönnettävä käyttöoikeudet tuloksiinsa maksutta yhteisön toimielimille, rahoituselimille tai päätöksellä 2007/198/Euratom ITERiä ja fuusioenergian kehittämistä varten perustetulle eurooppalaiselle yhteisyritykselle (Fusion for Energy), jäljempänä 'Fusion for Energy –yhteisyritys', yhteisön politiikkojen ja ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seurantaa varten tai kolmansien maiden ja kansainvälisten järjestöjen kanssa tehtävän kansainvälisen yhteistyön mukaisia velvoitteita varten. Tällaisiin käyttöoikeuksiin sisältyy oikeus antaa kolmansille osapuolille lupa käyttää tuloksia julkisissa hankinnoissa ja oikeus myöntää alilisenssejä. Käyttöoikeudet on rajoitettava muuhun kuin kaupallisessa tai kilpailutarkoituksessa tapahtuvaan käyttöön.

5. Asetuksen (EU) 2021/695 nojalla perustetusta keskinäisestä vakuutusjärjestelmästä katetaan riski siitä, ettei saada perityksi takaisin summia, jotka rahoituksen saajat ovat tämän asetuksen nojalla velkaa komissiolle tai rahoituselimille.

10 artikla

Kumulatiivinen, vaihtoehtoinen ja yhdistetty rahoitus

1. Euratom-ohjelma on toteutettava synergiassa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja unionin muiden ohjelmien kanssa.

2. Euratom-ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi ja Euratom-ohjelman ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelman yhteisiin haasteisiin vastaamiseksi yhteisön rahoitusta voidaan, jollei 9 artiklasta muuta johdu, myöntää toimenpiteille, jotka kattavat monialaisesti Euratom-ohjelmassa asetetut tavoitteet tai tavoitteet, joilla pannaan täytäntöön Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa, tai molemmat. Euratom-ohjelmasta voidaan erityisesti myöntää rahoitusta Marie Skłodowska-Curie -toimiin ydinalan tutkimuksen kannalta merkityksellisten toimenpiteiden tukemiseksi.

3. Toimi, joka on saanut rahoitusta jostain muusta unionin ohjelmasta, voi saada rahoitusta myös Euratom-ohjelmasta edellyttäen, että rahoitusosuuksilla ei kateta samoja kustannuksia. Asiaankuuluvan ohjelman sääntöjä sovelletaan sitä vastaavaan toimelle myönnettyyn rahoitusosuuteen. Kumulatiivisen rahoituksen määrä ei saa ylittää toimen avustuskelpoisia kokonaiskustannuksia. Eri ohjelmista myönnettävä tuki voidaan laskea määräsuhteen mukaisesti tukiehtoja koskevissa asiakirjoissa vahvistetulla tavalla.

4. Toimet voivat saada tukea Euroopan aluekehitysrahastosta tai Euroopan sosiaalirahasto plussasta yhteisiä säännöksiä vuosiksi 2021–2027 koskevan asetuksen asiaankuuluvien säännösten mukaisesti, jos niille on Euratom-ohjelman puitteissa myönnetty huippuosaamismerkki, koska ne täyttävät seuraavat kumulatiiviset edellytykset:

a) ne on arvioitu Euratom-ohjelmaan perustuvan ehdotuspyynnön yhteydessä;

b) ne täyttävät kyseisessä ehdotuspyynnössä esitetyt laatua koskevat vähimmäisvaatimukset;

c) niitä ei voida rahoittaa kyseisen ehdotuspyynnön perusteella talousarviorajoitteiden takia.

II LUKU

Ohjelmasuunnittelu, seuranta, arviointi ja valvonta

11 artikla

Työohjelmat

1. Euratom-ohjelman epäsuorat toimet toteutetaan varainhoitoasetuksen 110 artiklassa tarkoitetuilla työohjelmilla. Työohjelmissa esitetään tarvittaessa rahoitusta yhdistäviä toimia varten varattu kokonaismäärä. Komissio hyväksyy työohjelmat täytäntöönpanosäädöksillä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 16 artiklan 4 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

2. Varainhoitoasetuksen 110 artiklan vaatimusten lisäksi työohjelmiin on tarvittaessa sisällyttävä:

a) kuhunkin toimeen osoitettu määrä ja alustava toteutusaikataulu;

b) avustusten osalta painopisteet, valinta- ja myöntämisperusteet, eri myöntämisperusteiden suhteellinen painoarvo sekä kaikkien tukikelpoisten kustannusten rahoituksen enimmäismäärä;

c) Asetuksen (EU) 2021/695 39 ja 41 artiklan mukaiset rahoituksen saajien mahdolliset lisävelvoitteet;

d) monivuotinen lähestymistapa ja strategiset suuntaviivat seuraavia täytäntöönpanovuosia varten.

3. Komissio laatii JRC:n toteuttamia suoria toimia koskevan monivuotisen työohjelman päätöksen 96/282/Euratom mukaisesti.

12 artikla

Seuranta ja raportointi

1. Komissio seuraa jatkuvasti Euratom-ohjelman hallinnointia ja täytäntöönpanoa. Avoimuuden lisäämiseksi kyseiset tiedot asetetaan julkisesti saataville komission verkkosivustolle, jossa ne ovat helposti saatavilla kyseisten tietojen uusimman päivityksen mukaisesti.

Indikaattorit, joiden avulla raportoidaan vuosittain Euratom-ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamisessa, esitetään liitteessä II vaikutuspolkujen mukaisesti.

2. Sen varmistamiseksi, että Euratom-ohjelman tavoitteiden saavuttamisessa tapahtunutta edistymistä arvioidaan tehokkaasti, komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä, jotka koskevat seuranta- ja arviointikehyksen täytäntöönpanoa, erityisesti asettamalla perustasoja ja tavoitearvoja liitteen II mukaisesti. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 16 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua neuvoa-antavaa menettelyä noudattaen.

3. Tulosraportointijärjestelmällä on varmistettava, että Euratom-ohjelman toteuttamisen ja tulosten seurannassa käytettävät tiedot kerätään tehokkaasti, tuloksellisesti ja oikea-aikaisesti rahoituksen saajien hallinnollista rasitetta lisäämättä. Sitä varten yhteisön rahoituksen saajille ja tarvittaessa jäsenvaltioille on asetettava oikeasuhteiset raportointivaatimukset.

13 artikla

Tiedotus, viestintä, julkisuus sekä tulosten levittäminen ja hyödyntäminen

1. Euratom-ohjelman rahoituksen saajien on ilmaistava kyseisen rahoituksen alkuperä ja varmistettava yhteisön rahoituksen näkyvyys, erityisesti kun ne tekevät tunnetuksi toimia ja niiden tuloksia, tarjoamalla johdonmukaista, olennaista ja oikeasuhteista kohdennettua tietoa useille kohderyhmille, mukaan lukien tiedotusvälineet ja suuri yleisö.

2. Komissio toteuttaa tiedotus- ja viestintätoimia, jotka koskevat Euratom-ohjelmaa, Euratom-ohjelman nojalla toteutettuja toimia ja saavutettuja tuloksia. Lisäksi se toimittaa jäsenvaltioille ja rahoituksen saajille oikea-aikaisia ja perusteellisia tietoja. Näyttöön perustuvia, kumppanuuksien luomiseen tarkoitettuja palveluja, joissa toimitaan analytiikan ja verkostojen yhteensopivuuden perusteella, tarjotaan kiinnostuneille yhteisöille konsortioiden muodostamiseksi yhteistoimintaan perustuvia hankkeita varten kiinnittäen erityistä huomiota verkostoitumismahdollisuuksien löytämiseen oikeussubjekteille, jotka tulevat tutkimus- ja innovointisuorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista. Tällaisen analyysin pohjalta voidaan järjestää kohdennettuja tilaisuuksia tiettyjen ehdotuspyyntöjen tarpeiden mukaisesti.

3. Komissio laatii myös tulosten levittämistä ja hyödyntämistä koskevan strategian, jotta Euratom-ohjelman tutkimus- ja innovointitulosten ja -tietämyksen saatavuutta ja levittämistä voidaan lisätä ja vauhdittaa tällä tavoin niiden hyödyntämistä kohti markkinoille saattamista ja tehostaa Euratom-ohjelman vaikutusta.

4. Euratom-ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös yhteisön poliittisia prioriteetteja koskevaa yhteisötiedotusta samoin kuin tiedotus-, viestintä- ja julkisuustoimenpiteitä sekä tulosten levittämis- ja hyödyntämistoimenpiteitä sikäli kuin ne liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

14 artikla

Arviointi

1. Euratom-ohjelman arvioinnit on suoritettava riittävän ajoissa, jotta ne voidaan ottaa huomioon päätöksentekoprosessissa, joka koskee Euratom-ohjelmaa, sen seuraajaa ja muita tutkimukseen ja innovointiin liittyviä aloitteita.

2. Euratom-ohjelman väliarviointi on suoritettava avoimella menettelyllä valittujen riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden avustuksella heti kun Euratom-ohjelman toteuttamisesta on saatavilla riittävästi tietoa, kuitenkin viimeistään kolmen vuoden kuluttua Euratom-ohjelman toteuttamisen alkamisesta. Sen on sisällettävä arvio aiempien Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista, ja sen on muodostettava perusta Euratom-ohjelman toteuttamisen mukauttamiseksi tai Euratom-ohjelman tarkistamiseksi tarvittaessa. Siinä on arvioitava Euratom-ohjelman tehokkuutta, vaikuttavuutta, merkityksellisyyttä ja johdonmukaisuutta sekä yhteisön tasolla saatavaa lisäarvoa.

3. Komissio suorittaa Euratom-ohjelman toteuttamisen päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, Euratom-ohjelman lopullisen arvioinnin. Sen on sisällettävä arvio aiempien Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista.

4. Komissio julkaisee arviointien päätelmät ja omat huomautuksensa ja toimittaa ne Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.

15 artikla

Tarkastukset

1. Euratom-ohjelman valvontajärjestelmässä on varmistettava tarkoituksenmukainen tasapaino luottamuksen ja valvonnan välillä, ja siinä on otettava huomioon valvonnasta kaikilla tasoilla erityisesti rahoituksen saajille aiheutuvat hallinnolliset ja muut kulut. Tarkastusta koskevien sääntöjen on oltava selkeitä, yhtenäisiä ja johdonmukaisia koko ohjelman osalta.

2. Toimet, jotka saavat yhteisrahoitusta unionin eri ohjelmista, on tarkastettava vain kerran niin, että katetaan kaikki asianomaiset ohjelmat ja niiden sovellettavat säännöt.

3. Komissio tai asianomainen rahoituselin voi käyttää järjestelmiin kohdistuvia yhdistettyjä tarkastuksia rahoituksen saajan tasolla. Nämä yhdistetyt tarkastukset ovat vapaaehtoisia tietyntyyppisille rahoituksen saajille, ja ne muodostuvat järjestelmien ja prosessien tarkastuksesta täydennettynä transaktioiden tarkastuksella. Tällaiset transaktioiden tarkastukset suorittaa toimivaltainen riippumaton tilintarkastaja, jolla on pätevyys suorittaa lakisääteisiä tilintarkastuksia Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/43/EY ([18]) mukaisesti. Komissio tai asianomainen rahoituselin voi käyttää järjestelmiin ja prosesseihin kohdistuvia tarkastuksia, 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 pätevät henkilöt tai tahot tekevät yhteisön osuuksien käytöstä, mukaan lukien muut kuin unionin toimielinten tai elinten valtuuttamat henkilöt tai tahot.

5. Tilintarkastukset voidaan tehdä kahden vuoden kuluessa loppumaksun suorittamisesta.

6. Komissio julkaisee tarkastusohjeet, joiden tarkoituksena on varmistaa, että tarkastusmenettelyjä ja -sääntöjä sovelletaan ja tulkitaan luotettavasti ja yhdenmukaisesti koko Euratom-ohjelman keston ajan.

16 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa komitea. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.

2. Komitea kokoontuu kahdessa eri kokoonpanossa, joista toisessa käsitellään Euratom-ohjelman fissioon liittyviä kysymyksiä ja toisessa fuusioon liittyviä kysymyksiä.

([18]) 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).

Euratom-ohjelman toteuttamisen helpottamiseksi komissio korvaa jokaisen esityslistassa määritellyn komitean kokouksen osalta kustakin jäsenvaltiosta yhden edustajan kulut sekä sellaisten esityslistan kohtien, joissa jokin jäsenvaltio edellyttää erityistä asiantuntemusta, osalta kustakin jäsenvaltiosta yhden asiantuntijan tai neuvonantajan kulut komission laatimien suuntaviivojen mukaisesti.

3. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 4 artiklaa.

4. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.

5. Kun komitean lausunto on tarkoitus hankkia kirjallista menettelyä noudattaen, tämä menettely päätetään tuloksettomana, jos komitean puheenjohtaja niin päättää tai komitean jäsenten yksinkertainen enemmistö sitä pyytää lausunnon antamiselle asetetussa määräajassa.

6. Komissio tiedottaa komitealle säännöllisesti Euratom-ohjelman toteuttamisen yleisestä edistymisestä ja antaa komitealle oikea-aikaisia tietoja kaikista Euratom-ohjelman puitteissa ehdotetuista tai rahoitetuista toimista.

17 artikla

Unionin taloudellisten etujen suojaaminen

Jos jokin kolmas maa osallistuu Euratom-ohjelmaan kansainvälisen sopimuksen nojalla tehdyn päätöksen tai jonkin muun oikeudellisen välineen perusteella, kolmannen maan on myönnettävä toimivaltaiselle tulojen ja menojen hyväksyjälle, OLAFille ja tilintarkastustuomioistuimelle tarvittavat oikeudet ja valtuudet, jotta ne voivat käyttää toimivaltaansa kattavasti. OLAFin osalta tällaisiin oikeuksiin kuuluu asetuksessa (EU, Euratom) N:o 883/2013 säädetty oikeus tehdä tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat tarkastukset ja todentamiset.

III LUKU

Siirtymä- ja loppusäännökset

18 artikla

Kumoaminen

Kumotaan asetus (Euratom) 2018/1563.

19 artikla

Siirtymäsäännökset

1. Tämän asetuksen estämättä voidaan jatkaa tai muuttaa toimia, jotka on käynnistetty asetuksen (Euratom) 2018/1563 nojalla, jota sovelletaan edelleen kyseisiin toimiin niiden päättämiseen asti.

2. Asetuksella (Euratom) 2018/1563 perustetun komitean jäljellä olevat tehtävät hoitaa tarvittaessa tämän asetuksen 16 artiklassa tarkoitettu komitea.

3. Euratom-ohjelman rahoituspuitteet voivat kattaa myös teknisen ja hallinnollisen avun menoja, jotka ovat tarpeen, jotta voidaan varmistaa siirtyminen Euratom-ohjelman ja asetuksen (Euratom) 2018/1563 nojalla hyväksyttyjen toimenpiteiden välillä.

20 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan sinä päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2021.

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

Tehty Brysselissä 10 päivänä toukokuuta 2021.

Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja
J. BORRELL FONTELLES

LIITE I

TOIMENPITEET

Tämän asetuksen 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuihin erityistavoitteisiin pyritään koko Euratom-ohjelman laajuudelta tässä liitteessä kuvattujen toimenpiteiden päälinjojen mukaisesti. Kyseisiä erityistavoitteita toteuttamalla Euratom-ohjelma tukee jäsenvaltioita Euratomin lainsäädännön ([1]) täytäntöönpanossa ja vahvistaa jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin tutkimustoimia. Kyseisillä erityistavoitteilla olisi pidettävä yllä ja kehitettävä edelleen ydinalan teknologista johtajuutta.

Edellä 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen erityistavoitteiden saavuttamiseksi Euratom-ohjelmassa tuetaan monialaisia toimenpiteitä, joilla varmistetaan tutkimustoimien synergia yhteisten haasteiden ratkaisemisessa. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman kanssa varmistetaan tarkoituksenmukaiset kytkökset ja rajapinnat, kuten yhteiset ehdotuspyynnöt. Ohjelmaan liittyviin tutkimus- ja innovointitoimenpiteisiin voidaan saada rahoitustukea myös yhteisiä säännöksiä vuosiksi 2021–2027 koskevan asetuksen mukaisista rahastoista, sikäli kuin se on näiden rahastojen tavoitteiden ja sääntöjen mukaista.

Tässä liitteessä lueteltuihin toimenpiteisiin sisältyy rauhanomaista käyttöä varten toteutettua ydinalan tutkimusta ja innovointia koskeva kansainvälinen yhteistyö, joka perustuu yhteisiin päämääriin ja keskinäiseen luottamukseen ja jonka tavoitteena on tarjota selkeitä ja merkittäviä etuja unionille, sen kansalaisille ja ympäristölle. Tähän sisältyy monenvälisissä kehyksissä toteutettu kansainvälinen yhteistyö. JRC, joka toimii virallisesti tunnustettuna Euratomin toimeenpanevana elimenä neljännen sukupolven ydinenergiajärjestelmiä käsittelevässä kansainvälisessä foorumissa (GIF) ([2]), edistää ja koordinoi edelleen Euratom-yhteisön osuutta ja osallistumista GIF:n tutkimus- ja koulutustoimenpiteisiin. Euratom-ohjelman soveltamisalaan kuuluviin GIF:n toimenpiteisiin liittyvä osuus keskittyy neljännen sukupolven ydinenergiajärjestelmiä koskeviin tutkimus- ja koulutustoimenpiteisiin ydinturvallisuuden, säteilysuojelun, ydinmateriaalivalvonnan ja ydinaseiden leviämisen estämisen alalla.

JRC:n johtokunnan on analysoitava kaikki JRC:n uudet toimenpiteet tarkistaakseen niiden johdonmukaisuuden jäsenvaltioissa jo toteutettavien toimenpiteiden kanssa ja jotta vältetään ydinalan tutkimuksen ja kehittämisen päällekkäisyydet unionissa.

Komissio vahvistaa työohjelmien painopisteet ottaen huomioon lausunnot ja kannanotot, joita saadaan viranomaisilta, ydintutkimuksen sidosryhmiltä sekä muilta asiaankuuluvilta ydinalan sidosryhmien järjestöiltä ja foorumeilta.

Euratom-ohjelmasta voidaan antaa rahoitusta seuraavien alojen tutkimukseen ja koulutukseen:

a) ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen, ydinmateriaalivalvonnan, säteilysuojelun, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon sekä käytöstäpoiston parantaminen ja tukeminen, mukaan lukien ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallinen ja varma käyttö ([3]):

   i) ydinturvallisuus: yhteisössä käytössä olevien reaktorijärjestelmien ja polttoainekiertojen turvallisuus tai, siinä laajuudessa kuin tämä on tarpeen ydinturvallisuusalan laajan asiantuntemuksen säilyttämiseksi yhteisössä, tulevaisuudessa mahdollisesti käytettävien reaktorityyppien ja niiden kaikkien polttoainekiertojen, kuten erottelun ja transmutaation, turvallisuus;

   ii) käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen turvallinen huolto: keskiaktiivisen, korkea-aktiivisen ja pitkä-ikäisen radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huolto ja erityisesti loppusijoitusta edeltävät toimenpiteet ja loppusijoittaminen, sekä sellaisten muiden radioaktiivisten jätevirtojen ja -tyyppien huolto, joita varten ei nykyisin ole olemassa teollisesti käyttövalmiita prosesseja tai joita koskevia prosesseja voitaisiin parantaa; radioaktiivisen

([1]) Erityisesti neuvoston direktiivi 2006/117/Euratom, annettu 20 päivänä marraskuuta 2006, radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen siirtojen valvonnasta ja tarkkailusta (EUVL L 337, 5.12.2006, s. 21); neuvoston direktiivi 2009/71/Euratom, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehyksen perustamisesta (EUVL L 172, 2.7.2009, s. 18); neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom; neuvoston direktiivi 2013/51/Euratom, annettu 22 päivänä lokakuuta 2013, väestön terveyden suojelemista ihmisten käyttöön tarkoitetussa vedessä olevilta radioaktiivisilta aineilta koskevista vaatimuksista (EUVL L 296, 7.11.2013, s. 12); neuvoston direktiivi 2013/59/Euratom, annettu 5 päivänä joulukuuta 2013, turvallisuutta koskevien perusnormien vahvistamisesta ionisoivasta säteilystä aiheutuvilta vaaroilta suojelemiseksi ja direktiivien 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom ja 2003/122/Euratom kumoamisesta (EUVL L 13, 17.1.2014, s. 1); sekä neuvoston asetus (Euratom) 2016/52, annettu 15 päivänä tammikuuta 2016, elintarvikkeiden ja rehujen radioaktiivisen saastumisen sallituista enimmäistasoista ydinonnettomuuden tai muun säteilyhätätilanteen jälkeen ja neuvoston asetuksen (Euratom) N:o 3954/87 sekä komission asetusten (Euratom) N:o 944/89 ja (Euratom) N:o 770/90 kumoamisesta (EUVL L 13, 20.1.2016, s. 2).

([2]) Neljännen sukupolven ydinenergiajärjestelmiin liittyviä tutkimus- ja kehittämistoimia koskevasta kansainvälisestä yhteistyöstä tehdyn puitesopimuksen III.2 artiklan mukaisesti.

([3]) Nämä toimenpiteet voidaan toteuttaa suorina ja epäsuorina toimina ydinturvallisuutta, ydinmateriaalivalvontaa ja ydinaseiden leviämisen estämistä lukuun ottamatta.

jätteen minimointi ja tämän jätteen säteilymyrkyllisyyden vähentäminen; radioaktiivisen jätteen ja käytetyn polttoaineen huoltoa koskevan tietämyksen ja osaamisen hallinta ja siirto sukupolvelta toisella ja jäsenvaltioiden ohjelmien välillä;

iii) käytöstäpoisto: ydinlaitosten käytöstä poistamisen ja ympäristövahinkojen korjaamisen teknologioiden kehittämistä ja arviointia tukeva tutkimus; käytöstäpoistoa koskevien parhaiden käytäntöjen ja tietämyksen jakamisen tukeminen;

iv) ydintieteen ja ionisoivan säteilyn sovellukset, säteilysuojelu, hätätilavalmius:

— ydintieteen ja ionisoivan säteilyn teknologiasovellukset lääketieteen, teollisuuden ja tutkimuksen aloilla;

— teollisesta, lääketieteellisestä tai ympäristöaltistuksesta johtuvien pienten annosten aiheuttamat vaikutukset ja riskit;

— hätätilavalmius säteilyonnettomuuksia varten ja radioekologian tutkimus;

— radioisotooppien turvallinen ja turvattu saanti ja käyttö;

— radioaktiivisten aineiden ympäristössä leviämistä koskevat mallit ja mittaustekniikoihin liittyvän tiedonvaihdon, hälytysjärjestelmien ja yhteistyön tukeminen ([4]) (toteutetaan suorina toimina);

v) ydinalan turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, ydinaseiden leviämisen estäminen (toteutetaan suorina toimina):

— menetelmät ja tekniikat, joiden avulla voidaan tukea ja vahvistaa yhteisön ja kansainvälistä ydinmateriaalivalvontaa;

— Euratomin ydinmateriaalivalvontajärjestelmään liittyvä operatiivinen tuki ja koulutus;

— ydinsulkusopimuksen täytäntöönpanon tekninen tuki ydinmateriaalivalvonnan alalla, mukaan lukien tuki unionin vientivalvontajärjestelmän lujittamiseksi;

— tutkimus ja tuki ydin- ja säteilyturvallisuuden ja varmuusjärjestelyjen tehostamiseksi maailmanlaajuisen CBRN-kehyksen (kemialliset, biologiset, säteilyyn tai ydinaineisiin liittyvät uhat) ja siihen liittyvien unionin strategioiden yhteydessä;

— menetelmät ja teknologia lakisääteisen valvonnan ulkopuolella olevien ydinmateriaalien ja radioaktiivisten materiaalien havaitsemiseksi sekä vaaratilanteiden, joihin liittyy tällaisia aineita, ehkäiseminen ja niihin reagointi, mukaan lukien rikosoikeudellinen ydinmateriaalitutkimus;

— tuki ydinalan turva- ja varmuusjärjestelyihin liittyvien valmiuksien rakentamiselle ydinturvan eurooppalaisen koulutuskeskuksen kautta;

b) asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen yhteisössä:

i) koulutus ja liikkuvuus, mukaan lukien Marie Skłodowska-Curie -toimien kaltaiset koulutusjärjestelmät;

ii) innovoinnin, tietämyksen hallinnan ja tulosten levittämisen sekä ydintutkimuksen ja -teknologian hyödyntämisen edistäminen erityisesti ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen, ydinmateriaalivalvonnan ja säteilysuojan osalta;

iii) tutkimuksesta teollisuuteen suuntautuvan teknologian siirron tukeminen;

iv) kilpailukykyisen eurooppalaisen fuusioteollisuuskapasiteetin valmistelun ja kehittämisen tukeminen;

v) tuki eurooppalaisten ja kansainvälisten tutkimusinfrastruktuurien tarjonnalle, saatavuudelle ja asianmukaisen pääsyn saamiselle niihin, mukaan lukien JRC:n infrastruktuurit ([5]);

([4]) Euratomin perustamissopimuksen 35, 36 ja 38 artikla; neuvoston päätös 87/600/Euratom, tehty 14 päivänä joulukuuta 1987, yhteisön järjestelyistä nopeaksi tietojenvaihdoksi säteilyhätätilanteen yhteydessä (EYVL L 371, 30.12.1987, s. 76).

([5]) JRC:n infrastruktuureja koskevan säännöllisesti päivitettävän investointisuunnitelman pohjalta.

vi) jotta voidaan edistää ydintutkimusta, joka muodostaa pohjan standardoinnin tukemiselle, suorissa toimissa tuotetaan viimeisintä kehitystä edustavaa vertailudataa, -materiaaleja ja -mittauksia ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen alalla, myös muiden sovellusten kuten isotooppilääketieteen alalla;

c) fuusioenergian kehittämisen edistäminen ja osallistuminen fuusiota koskevan EU:n etenemissuunnitelman toteuttamiseen:

fuusiotutkimusta koskevan yhteisrahoitetun eurooppalaisen kumppanuuden avulla toteutetaan etenemissuunnitelmaa pyrittäessä tavoitteena olevaan, fuusioon perustuvaan sähköntuotantoon tämän vuosisadan jälkipuoliskoon mennessä. Tähän voivat sisältyä muun muassa seuraavat:

i) olemassa olevien ja tulevien fuusiolaitosten käyttö, mukaan lukien tarvittaessa toiminta-avustusten myöntäminen fuusiotutkimusinfrastruktuureille;

ii) valmistautuminen tulevia fuusiovoimaloita varten kehittämällä kaikkia asiankuuluvia näkökohtia, mukaan lukien materiaalit, teknologiat ja suunnitelmat;

iii) kohdennetun koulutusohjelman toteuttaminen b kohdan i alakohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden lisäksi;

iv) yhteisten toimenpiteiden koordinointi Fusion for Energy -yhteisyrityksen kanssa;

v) yhteistyö ITER-organisaation kanssa;

vi) Euratomin kansainvälisten sopimusten puitteissa tehtävä tieteellinen yhteistyö;

fuusiotutkimusta koskeva yhteisrahoitettu eurooppalainen kumppanuus toteutetaan avustuksella, joka myönnetään oikeussubjekteille, jotka jäsenvaltiot ja mitkä tahansa Euratom-ohjelmaan assosioituneet kolmannet maat perustavat tai nimeävät. Avustukseen voivat sisältyä yhteisöltä saatavat luontoissuoritukset tai komission henkilöstön tilapäiset siirrot;

d) ydinturvallisuutta, ydinmateriaalivalvontaa ja turva- ja varmuusjärjestelyjä koskevan unionin ja sen jäsenvaltioiden politiikan tukeminen:

suorilla toimilla tuetaan ydinturvallisuutta, ydinmateriaalivalvontaa ja turva- ja varmuusjärjestelyjä koskevaa politiikkaa ja asiaankuuluvan lainsäädännön täytäntöönpanoa tarjoamalla riippumatonta tieteellistä ja teknistä näyttöä ja asiantuntemusta.

LIITE II

KESKEISET VAIKUTUSPOLKUINDIKAATTORIT

Euratom-ohjelman tuloksia sen 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen erityistavoitteiden saavuttamisessa seurataan vaikutuspolkujen ja niihin liittyvien keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien mukaisesti. Vaikutuspolut ovat aikasensitiivisiä: niissä erotetaan toisistaan lyhyt, keskipitkä ja pitkä aikaväli. Vaikutuspolkuindikaattoreja käytetään sijaisindikaattoreina (ns. proxy-indikaattoreina) raportoitaessa edistymisestä erityistavoitteiden saavuttamisessa. Keskeiset vaikutuspolkuindikaattorit ovat yhteisiä Horisontti Eurooppa -puiteohjelman kanssa, ja niiden mukaista mikrotason dataa kerätään keskitetysti hallinnoidulla ja yhdenmukaisella tavalla siten, että raportoinnista aiheutuu rahoituksen saajille mahdollisimman vähäinen rasite.

Tieteelliset vaikutuspolkuindikaattorit

Euratom-ohjelmalla odotetaan saavutettavan edistystä tietämyksessä, joka liittyy ydinturvallisuuden ja turva- ja varmuusjärjestelyjen parantamiseen; ionisoivan säteilyn turvallisiin sovelluksiin; käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoon; säteilysuojeluun; ja fuusioenergian kehittämiseen. Edistymistä tällä alalla mitataan indikaattoreilla, jotka koskevat tieteellisiä julkaisuja, etenemistä fuusioenergian etenemissuunnitelman toteuttamisessa, taitojen ja osaamisen kehittämistä ja tutkimusinfrastruktuurien käyttömahdollisuuksia.

<table>
<tr><th>Kohti tieteellistä vaikutusta</th><th>Lyhyellä aikavälillä</th><th>Keskipitkällä aikavälillä</th><th>Pidemmällä aikavälillä</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen ja varman käytön parantaminen, mukaan lukien ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, säteilysuojelu, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huolto sekä käytöstäpoisto</td><td>Julkaisut – Euratom-ohjelman vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen lukumäärä</td><td>Viittaukset – Euratom-ohjelman vertaisarvioitujen julkaisujen alanormalisoitu viittausindeksi (Field-Weighted Citation Index)</td><td>Maailmanluokan tiede – Sellaisten vertaisarvioitujen julkaisujen lukumäärä ja osuus Euratom-ohjelmassa, jotka edustavat tieteenalansa keskeistä edistymistä</td></tr>
<tr><td>Tietämyksen jakaminen – Avoimen osaamisinfrastruktuurin kautta jaettujen tutkimustulosten osuus (avoin data, julkaisut, ohjelmistot jne.)</td><td>Tietämyksen levittäminen – Sellaisten avoimesti saatavilla olevien tutkimustulosten osuus, joita käytetään / joihin viitataan aktiivisesti</td><td>Uudet yhteistyösuhteet – Sellaisten Euratom-ohjelman rahoituksen saajien osuus, jotka ovat kehittäneet uusia tieteenalojen/sektoreiden välisiä yhteistyösuhteita Euratom-ohjelmassa tuottamiensa avoimien T&I-tulosten käyttäjien kanssa</td></tr>
<tr><td>Fuusioenergian kehittämisen edistäminen</td><td colspan="3">Edistyminen fuusioenergian etenemissuunnitelman toteuttamisessa – Niiden fuusioenergian etenemissuunnitelmassa vuosiksi 2021–2025 asetettujen välitavoitteiden prosenttiosuus, jotka on saavutettu Euratom-ohjelmassa</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Asiantuntemuksen ja huippuosaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen unionissa</td><td>Taidot – Ammatillisesta täydennyskoulutuksesta Euratom-ohjelmassa hyötyneiden tutkijoiden lukumäärä (koulutus, liikkuvuus ja infrastruktuurien käyttömahdollisuudet)</td><td>Urakehitys – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on enemmän vaikutusvaltaa T&I-alallaan</td><td>Työolot – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on paremmat työolot</td></tr>
<tr><td colspan="3">Niiden tutkijoiden lukumäärä, jotka voivat käyttää tutkimusinfrastruktuureja Euratom-ohjelman tuen avulla</td></tr>
<tr><td colspan="2">Toimitetut vertailumateriaalit ja kirjastoon lisätyt vertailumittaukset</td><td>Muutettujen kansainvälisten standardien lukumäärä</td></tr>
</table>

Yhteiskunnalliset vaikutuspolkuindikaattorit

Euratom-ohjelma auttaa käsittelemään ydinturvallisuuteen ja turva- ja varmuusjärjestelyihin, säteilysuojeluun ja ionisoivan säteilyn sovelluksiin liittyviä yhteisön poliittisia painopisteitä tutkimuksen ja innovoinnin avulla; tämä käy ilmi hankeportfolioista, jotka tuottavat tuotoksia, jotka edistävät näiden alojen haasteisiin vastaamista. Yhteiskunnallista vaikutusta mitataan myös suhteessa turva- ja varmuusjärjestelyjen ja ydinmateriaalivalvonnan alalla saavutettuun erityiseen edistykseen.

<table>
<tr><th>Kohti yhteiskunnallista vaikutusta</th><th>Lyhyellä aikavälillä</th><th>Keskipitkällä aikavälillä</th><th>Pidemmällä aikavälillä</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen ja varman käytön parantaminen, mukaan lukien ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, säteilysuojelu, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huolto sekä käytöstäpoisto</td><td>Tuotokset – Sellaisten tuotosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on vastata politiikan yksittäisiin painopisteisiin</td><td>Ratkaisut – Sellaisten innovaatioiden ja tieteellisten tulosten lukumäärä ja osuus, joilla vastataan politiikan yksittäisiin painopisteisiin</td><td>Hyödyt – Euratom-ohjelmasta rahoitettujen tulosten käytön arvioidut kokonaisvaikutukset pyrkimyksissä vastata politiikan yksittäisiin painopisteisiin, myös vaikutus päätöksenteko- ja lainsäädäntösykliin</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ydinmateriaalivalvonnan tueksi toimitettujen palvelujen lukumäärä</td><td>Toimitettujen ja käytössä olevien teknisten järjestelmien lukumäärä</td></tr>
<tr><td colspan="3">Kentällä toimiville virkamiehille tarjottujen koulutussessioiden lukumäärä</td></tr>
<tr><td></td><td>Yhteiskehittäminen – Sellaisten Euratom-ohjelman hankkeiden lukumäärä ja osuus, joissa unionin kansalaiset ja loppukäyttäjät antavat panoksen tutkimuksen ja innovoinnin sisällön kehittämiseen</td><td>Kansalais- ja käyttäjävaikuttaminen – Sellaisten Euratom-ohjelmasta rahoitusta saaneiden yhteisöjen lukumäärä ja osuus, joilla on kansalais- ja käyttäjävaikuttamista palvelevia järjestelyjä Euratom-hankkeen jälkeen</td><td>Tutkimuksen ja innovoinnin tulosten hyödyntäminen yhteiskunnassa Euratom-ohjelmassa yhteiskehitettyjen tieteellisten tulosten ja innovatiivisten ratkaisujen hyödyntäminen ja leviäminen</td></tr>
</table>

Innovointia koskevat vaikutuspolkuindikaattorit

Euratom-ohjelman odotetaan tuottavan innovaatiovaikutuksia, jotka tukevat edistymistä sen erityistavoitteiden saavuttamisessa. Edistymistä tällä alalla mitataan indikaattoreilla, jotka liittyvät teollis- ja tekijänoikeuksiin, innovatiivisiin tuotteisiin, menetelmiin ja prosesseihin ja niiden käyttöön sekä työpaikkojen luomiseen.

<table>
<tr><th>Kohti taloudellista / innovaatiovaikutusta</th><th>Lyhyellä aikavälillä</th><th>Keskipitkällä aikavälillä</th><th>Pidemmällä aikavälillä</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen ja varman käytön parantaminen, mukaan lukien ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, säteilysuojelu, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huolto sekä käytöstäpoisto Fuusioenergian kehittämisen edistäminen Asiantuntemuksen ja huippuosaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen unionissa</td><td>Innovatiiviset tuotokset – Euratom-ohjelmasta peräisin olevien innovatiivisten tuotteiden, prosessien tai menetelmien lukumäärä (innovaatiotyypin mukaan) sekä teollis- ja tekijänoikeushakemukset</td><td>Innovaatiot – Euratom-ohjelman hankkeista peräisin olevien innovaatioiden lukumäärä (innovaatiotyypin mukaan), mukaan lukien myönnetyt teollis- ja tekijänoikeudet</td><td>Talouskasvu – Euratom-ohjelmasta rahoitettuja innovaatioita kehittäneiden yritysten perustaminen, kasvu ja markkinaosuudet</td></tr>
<tr><td>Tuettu työllisyys – Rahoitusta saaneiden yhteisöjen Euratom-hanketta varten luomien ja ylläpitämien kokoaikaisten työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyypin mukaan)</td><td>Kestävä työllisyys – Rahoitusta saaneiden yhteisöjen kokoaikaisten työpaikkojen lisäys Euratom-hankkeen jälkeen (työpaikan tyypin mukaan)</td><td>Työpaikat yhteensä – Euratom-ohjelman tulosten levittämisen vaikutuksesta suoraan ja välillisesti luotujen tai ylläpidettyjen työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyypin mukaan)</td></tr>
<tr><td>Alkuperäisen Euratom-ohjelmainvestoinnin avulla vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä</td><td>Euratom-ohjelman tulosten hyödyntämiseksi tai käytön laajentamiseksi vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä</td><td>Euratom-ohjelmasta johtuva unionin edistyminen kohti tavoitetta käyttää 3 prosenttia BKT:stä tutkimukseen ja kehittämiseen</td></tr>
</table>

Toimintapoliittiset vaikutuspolkuindikaattorit

Euratom-ohjelma tarjoaa tieteellistä tietoa poliittisen päätöksenteon tueksi. Tämä koskee erityisesti tieteellistä tukea muille komission yksiköille, kuten tukea Euratomin ydinmateriaalivalvonnalle, tai ydinalaan ja ionisoivaan säteilyyn liittyvien direktiivien täytäntöönpanolle jäsenvaltioissa ([1]).

Kohti toimintapoliittista vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pidemmällä aikavälillä
Ydinturvallisuutta, ydinmateriaalivalvontaa ja turva- ja varmuusjärjestelyjä koskevan politiikan tukeminen	Toimintapolitiikan kannalta merkityksellisiä tuloksia synnyttävien Euratom-hankkeiden lukumäärä ja osuus	Sellaisten tuotosten lukumäärä, joilla on osoitettavissa oleva vaikutus politiikkaan	Politiikka-/ohjelma-asiakirjoissa viitattujen Euratom-hankkeiden tulosten lukumäärä ja osuus

Sekä suorille että epäsuorille toimille määritellään tavoitteet, joissa otetaan huomioon Euratom-ohjelman kunkin osan odotetut tulokset.

([1]) Komission asetus (Euratom) N:o 302/2005, annettu 8 päivänä helmikuuta 2005, Euratomin ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanosta (EUVL L 54, 28.2.2005, s. 1); neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom ja neuvoston direktiivi 2014/87/Euratom, annettu 8 päivänä heinäkuuta 2014, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehyksen perustamisesta annetun direktiivin 2009/71/Euratom muuttamisesta (EUVL L 219, 25.7.2014, s. 42).