



Bryssel, 28. helmikuuta 2025
(OR. en)

6646/25

Toimielinten välinen asia:
2025/0035(NLE)

RECH 71
ATO 7
COMPET 102

EHDOTUS

Lähettiläjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	28. helmikuuta 2025
Vastaanottaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	COM(2025) 60 final
Asia:	Ehdotus NEUVOSTON ASETUS tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa "Horisontti Eurooppa" täydentävän Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi 2026–2027 sekä neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 kumoamisesta

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja COM(2025) 60 final.

Liite: COM(2025) 60 final



Bryssel 28.2.2025
COM(2025) 60 final

2025/0035 (NLE)

Ehdotus

NEUVOSTON ASETUS

**tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa ”Horisontti Eurooppa” täydentävän
Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi
2026–2027 sekä neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 kumoamisesta**

PERUSTELUT

1. EHDOTUKSEN TAUSTA

• Ehdotuksen perustelut ja tavoitteet

Tällä ehdotuksella Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaksi vuosiksi 2026–2027, jäljempänä 'ohjelma', jatketaan tosiasiallisesti nykyistä Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa 2021–2025, jäljempänä 'vuosien 2021–2025 ohjelma'¹, nykyisen monivuotisen rahoituskehyksen² jäljellä olevien kahden vuoden³ ajaksi.

Vaikka ehdotettu ohjelma on erillinen, siinä säilytetään suurin osa sitä edeltäneen ohjelman ominaispiirteistä, mukaan lukien sen keskeiset tutkimustoimet⁴. Ohjelman rahoituspuitteiksi vahvistettiin jo 598 miljoonaa euroa (käypinä hintoina), kun monivuotinen rahoituskehys hyväksyttiin. Ehdotuksessa esitetään suorien ja epäsuorien toimien määrärahat sekä yleiset ja erityiset tavoitteet ja kuvataan tukivälineet.

Komissio pyrkii panemaan ohjelman täytäntöön seuraavien painopisteiden mukaisesti:

- Turvallisuutta koskeva tutkimus tarjoaa i) välineitä ja ohjeistusta ydinvoimaloiden toiminnanharjoittajille ja turvallisuusviranomaisille olemassa olevien ydinlaitosten turvallisuuden seurantaan varten; ii) taitotietoa ja ratkaisuja, joiden avulla tulevat ydinvoimalat, mukaan lukien pienet modulaariset reaktorit, voivat täyttää turvallisuusvaatimukset; ja iii) välineitä ja menetelmiä, joiden avulla turvallisuusviranomaiset voivat testata uusia suunnitteluratkaisuja ja helpottaa lupien myöntämistä. Tämän alan tutkimushankkeiden rahoitus on erittäin valikoivaa, sillä suurin osa fissiotutkimuksen määrärahoista käytetään yhteisrahoitetuissa kumppanuuksissa.
- Ohjelmasta myönnetään lisärahoitusta fissiotutkimuksen alan (säteilysuojelu, radioaktiivisen jätteen huolto, ydinmateriaalit) yhteisrahoitetuille eurooppalaisille kumppanuuksille sen varmistamiseksi, että ne voivat mukautua muuttuvaan tutkimusympäristöön ja ottaa mukaan uusia sidosryhmiä ja kaikki jäsenvaltiot.
- Ohjelmassa pyritään säilyttämään EU:n johtoasema fuusiotutkimuksessa käynnistämällä yhteissuunniteltu eurooppalainen kumppanuus, joka tuo yhteen julkisen ja yksityisen sektorin sidosryhmiä ensimmäisen fuusiovoimalan suunnittelu- ja rakennusprosessiin liittyvien pullonkaulojen poistamiseksi.
- Ohjelmasta tuetaan edelleen pitkän aikavälin koulutustoimia tarjoamalla opiskelijoille ja tutkijoille mahdollisuuksia liikkuvuuteen ja infrastruktuurin käyttöön, mikä luo sidosryhmille ja käyttäjille vakautta ja ennustettavuutta. Erityistä

¹ 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 (EUVL L 1671, 12.5.2021, s. 81, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/765/oj>).

² Neuvoston asetus (EU, Euratom) 2020/2093, annettu 17 päivänä joulukuuta 2020, vuosia 2021–2027 koskevan monivuotisen rahoituskehyksen vahvistamisesta (EUVL L 433I, 22.12.2020, s. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/2093/oj>).

³ Euratom-ohjelmat ovat kestoltaan lyhyempiä kuin muut SEUT-sopimuksen mukaiset meno-ohjelmat, sillä Euratomin perustamissopimuksen 7 artiklassa näiden ohjelmien kesto rajataan viiteen vuoteen.

⁴ Näihin sisältyvät ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, radioaktiivisen jätteen ja käytetyn polttoaineen huolto, säteilysuojelu ja fuusioenergia.

huomiota kiinnitetään näiden toimien ja kumppanuuksien sekä käynnissä olevien ja uusien hankkeiden välisen vuorovaikutuksen lisäämiseen.

- Ohjelmasta rahoitetaan edelleen kehittyviä tekniikoita koskevaa tutkimusta ydinmateriaalivalvonnan, turva- ja varmuusjärjestelyihin ja ydinaseiden leviämisen estämiseen liittyvien toimien tukemiseksi, koska ydinfissioteknologioiden käyttöönotto maailmanlaajuisesti on lisääntynyt huomattavasti.

Jos Euroopan tasolla ei toteuteta ydinalan tutkimustoimia, on todennäköistä, että vain suuremmilla jäsenvaltioilla on valmiudet ylläpitää kansallisia ohjelmia. Euroopan sisäinen yhteistyö rajoittuu todennäköisesti näihin suurempiin jäsenvaltioihin ja kahdenvälisiin järjestelyihin. Pienemmät jäsenvaltiot voisivat kärsiä tieteellisestä eristyneisyydestä ja asiantuntemuksen menettämisestä. Ohjelman on tarkoitus kattaa kaikki jäsenvaltiot ja tutkimustoimet ja täydentää samalla muuta kuin ydinalan tutkimusta tukevaa EU:n puiteohjelmaa.

Komissio aloitti ehdotuksen valmistelut kuulemalla Euratomin tieteellis-teknistä komiteaa oikeusperustan edellyttämällä tavalla⁵. Tieteellis-tekninen komitea antoi lausunnon⁶, jonka komissio otti huomioon tätä ehdotusta valmistellessaan.

- **Yhdenmukaisuus muiden alaa koskevien politiikkojen säännösten kanssa**

Ohjelmassa jatketaan edeltävän ohjelman tutkimustoimia. Se on yhdenmukainen tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa”⁷ kanssa ja täydentää sitä ydintutkimuksen alalla. Siinä sovelletaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelman osallistumista ja tulosten levittämistä koskevia sääntöjä ja käytetään samoja välineitä, kuten eurooppalaisia kumppanuuksia⁸. Myös synergioita koskevilla säännöksillä⁹ varmistetaan, että nämä kaksi ohjelmaa täydentävät toisiaan.

- **Yhdenmukaisuus unionin muiden politiikkojen kanssa**

Koska ehdotuksella tuetaan huipputason tutkimusta ja varmistetaan oikeanlaiset olosuhteet tutkimukselle ja uusien taitojen kehittämiselle, se on yhdenmukainen EU:n kilpailukyvyyn parantamiseen tähtäävien EU:n politiikkojen kanssa.

Ohjelmassa tuetaan tutkimusaloitteita ydinturvallisuuden alalla sekä nettonollateollisuutta koskevassa säädöksessä¹⁰ tuetuilla strategisilla aloilla. Sillä tuetaan myös äskettäin perustetun

⁵ Ks. myös kohdat ”Oikeusperusta” ja ”Toimintatavan valinta” jaksossa 2.

⁶ *Priorities for European nuclear research & training: An STC Opinion* (STC-2023-16 FINAL, 20.10.2023). https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/8908a4d4-ad88-465f-9c9b-bbbf0e7174cc_en?filename=priorities-for%20european-nuclear-research.pdf.

⁷ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

⁸ Ks. tämän ehdotuksen 9 ja 7 artikla ja 6 artiklan 3 kohta sekä asetuksen (EU) 2021/695 10 artikla ja liite III.

⁹ Ks. tämän ehdotuksen 10 artiklan 2 kohta sekä asetuksen (EU) 2021/695 15 artikla.

¹⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1735, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehiksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta (EUVL L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj>).

pieniä modulaarisia reaktoreita käsittelevän eurooppalaisen teollisen allianssin turvallisuusaloitteita.

Ohjelmalla edistetään Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen, jäljempänä 'perustamissopimus', ydinmateriaalivalvontaa koskevan 7 luvun täytäntöönpanoa¹¹. Se edistää myös EU:n turvallisuusohjelmia ja -strategioita tukemalla ydinturvattutkimusta.

Ohjelmasta rahoitettavalla tutkimuksella tuetaan ydinlaitosten turvallisuutta¹², käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen turvallista huoltoa¹³ ja säteilysuojelua¹⁴ koskevien Euratomin direktiivien täytäntöönpanoa.

Ohjelmalla tuetaan myös edelleen kansainvälisen ydinturvallisuusyhteistyön eurooppalaisen välineen¹⁵ täytäntöönpanoa sekä naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön välineen¹⁶ ydinalaan ja säteilyyn liittyviä näkökohtia.

2. OIKEUSPERUSTA, TOISSIJAISUUSPERIAATE JA SUHTEELLISUUSPERIAATE

• Oikeusperusta

Perustamissopimuksen mukaan komission tehtävänä on edistää ja helpottaa ydintutkimusta jäsenvaltioissa sekä täydentää sitä toteuttamalla yhteisön tutkimus- ja koulutusohjelma (4 artikla). Ohjelman hyväksyy neuvosto yksimielisesti komission ehdotuksesta (7 artikla).

Perustamissopimuksen mukaan Euroopan parlamenttia ei kuulla, mutta neuvoston kiertävä puheenjohtaja on aiemmin pyytänyt parlamenttia esittämään huomautuksia Euratom-ohjelmien perustamista koskevista asetusehdotuksista. Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle tiedotetaan asiasta oikeusperustan mukaisesti (7 artikla).

¹¹ Viittaukset perustamissopimukseen ovat viittauksia konsolidoituun toisintoon: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A02016A%2FTXT-20240901>.

¹² Neuvoston direktiivi 2009/71/Euratom, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehysten perustamisesta (EUVL L 172, 2.7.2009, s. 18, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2009/71/oj>).

¹³ Neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom, annettu 19 päivänä heinäkuuta 2011, yhteisön kehysten perustamisesta käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen vastuullista ja turvallista huoltoa varten (EUVL L 199, 2.8.2011, s. 48, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/70/oj>).

¹⁴ 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).

¹⁵ Neuvoston asetus (Euratom) 2021/948, annettu 27 päivänä toukokuuta 2021, naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön välinettä – Globaali Eurooppaa täydentävän, kansainvälisen ydinturvallisuusyhteistyön eurooppalaisen välineen perustamisesta Euroopan atomienergiayhteisön perustamissopimuksen nojalla ja asetuksen (Euratom) N:o 237/2014 kumoamisesta (EUVL L 209, 14.6.2021, s. 79, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/59/oj>).

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/947, annettu 9 päivänä kesäkuuta 2021, naapuruus-, kehitys- ja kansainvälisen yhteistyön välineen – Globaali Eurooppa perustamisesta, Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 466/2014/EU muuttamisesta ja kumoamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1601 ja neuvoston asetuksen (EY, Euratom) N:o 480/2009 kumoamisesta (EUVL L 209, 14.6.2021, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/947/oj>).

- **Toissijaisuusperiaate (jaetun toimivallan osalta)**

Ohjelma auttaa jäsenvaltioita kehittämään yhdessä ydinalan tutkimuksen tarjoamia mahdollisuuksia ja vähentämään ionisoivan säteilyn eri sovellusten riskejä riippumatta siitä, haluavatko ne tuottaa tai kuluttaa ydinfissiovoimaa.

Ohjelmalla ei ole merkitystä ainoastaan niille 12:lle jäsenvaltiolle, jotka käyttävät ydinvoimaloita osana kansallista energialähteiden yhdistelmäänsä, vaan myös niille monille muille jäsenvaltioille, jotka käyttävät reaktoreita tutkimustarkoituksiin tai radioisotooppien tuotantoon. Sillä on merkitystä kaikille EU:n jäsenvaltioille, jotka käyttävät radioisotooppeja lääketieteellisiin tarkoituksiin. Kaikki jäsenvaltiot hyötyvät ydinturvallisuuteen ja radioaktiivisen jätteen turvalliseen huoltoon liittyvän osaamisen kehittamisestä ja jakamisesta.

Fuusioenergian kehittäminen, mikä edellyttää erittäin laajamittaista tutkimusta, on kaikkien EU:n jäsenvaltioiden edun mukaista. Lisäksi kaikki jäsenvaltiot käyttävät säteilyä tai hyötyvät siitä lääketieteellisissä ja teollisuus-, maatalous-, ympäristö- ja turvallisuussovelluksissa. Eri Euratom-direktiiveissä säädetyt yhdenmukaiset normit korostavat selvästi tarvetta käsitellä teknisiä ja koulutukseen liittyviä kysymyksiä yhdenmukaisella tavalla koko EU:ssa.

Ydinalan turva- ja varmuusjärjestelyt ovat jäsenvaltioiden vastuulla. Valmiuksien kehittämisen vahvistamiseksi EU:n ja kansallisella tasolla ohjelman suorat toimet auttavat vastaamaan joihinkin EU:n kohtaamiin turva-aasteisiin ja näiden haasteiden maailmanlaajuisiin ulottuvuuksiin kemiallisten, biologisten, säteily- ja ydinuhkien lieventämisen, ydin- ja säteilymateriaalien havaitsemisen ja rikosteknisen analyysin sekä tähän liittyvän koulutuksen aloilla. Ydinmateriaalivalvonta kuuluu Euratomin yksinomaiseen toimivaltaan, ja tällä alalla suorien toimien avulla toteutettu jatkuva tekninen tuki, tutkimus ja kehittäminen on ratkaisevan tärkeää, jotta Euratomin ydinmateriaalivalvontajärjestelmä pysyy tehokkaana ja toimivana.

- **Suhteellisuusperiaate**

Ohjelmassa säädetään toimenpiteistä, joilla tuetaan tutkijoita ja koordinoidaan jäsenvaltioiden tutkimustoimia päällekkäisyyksien välttämiseksi, kriittisen massan saavuttamiseksi keskeisillä aloilla ja sen varmistamiseksi, että julkisia varoja käytetään parhaalla mahdollisella tavalla. Tällaisilla toimenpiteillä voidaan saada aikaan uusia julkisia ja yksityisiä investointeja tutkimukseen ja innovointiin. Toimenpiteet ovat tarpeellisia myös poliittisen päätöksenteon tukemiseksi ja EU:n politiikoissa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Ehdotetuissa toimenpiteissä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen yhteisön tavoitteiden saavuttamiseksi.

- **Toimintatavan valinta**

Ohjelma toteutetaan neuvoston asetuksella, samoin kuin sitä edeltänyt asetus. Tämä luo rahoituksen saajille oikeuksia ja velvollisuuksia, jotka ovat kaikilta osiltaan velvoittavia ja sellaisenaan sovellettavia kaikissa EU:n jäsenvaltioissa ja ohjelmaan assosioituneissa maissa. Tämä vastaa myös tapaa, jolla muut EU:n meno-ohjelmat on perustettu.

3. JÄLKIARVIOINTIEN, SIDOSRYHMIEN KUULEMISTEN JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTIEN TULOKSET

• Jälkiarvioinnit/toimivuustarkastukset

Ehdotus perustuu Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman¹⁷ 2014–2020 jälkiarviointiin¹⁸ ja vuosien 2021–2025 ohjelman väliarviointiin¹⁹.

Jälkiarvioinnissa todettiin, että vuosien 2014–2020 ohjelmalla tuettiin merkittävästi ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä ja säteilysuojelua ja autettiin varmistamaan, että Eurooppa täyttää näiden alojen tiukimmat vaatimukset. Vuosien 2014–2020 ohjelmalla edistettiin myös EU:n energiajärjestelmän hiilestä irtautumista pitkällä aikavälillä i) tuottamalla tietämystä ja ratkaisuja olemassa olevien ydinvoimaloiden pitkän aikavälin toimintaa varten, ii) edistämällä fuusioenergian kehittämisen edellyttämää tietämystä ja teknologiaa ja iii) luomalla pohjaa kehittyneiden ydinjärjestelmien turvallisuudelle. Ohjelma auttoi myös ylläpitämään ja kehittämään keskeisiä ydinalan taitoja tehokkaan tietämyksen hallinnan ja laajan koulutustarjonnan avulla. Samalla tuettiin jatkuvasti ydinalaan liittyviä politiikkoja. Ohjelmasta on ollut erityistä hyötyä pienemmille jäsenvaltioille, jotka voivat hyötyä mittakaavaeduista ja avoimesta pääsystä JRC:n laitoksiin. Jäsenvaltiot, jotka eivät käytä ydinvoimaa, osallistuivat pääasiassa säteilysuojelua, lääketieteellisiä sovelluksia ja radioaktiivisen jätteen huoltoa koskeviin hankkeisiin. Jotkut niistä osallistui myös ydinturvallisuutta ja ydinalan tutkimusdataa koskevaan tutkimukseen ylläpitääkseen tärkeää osaamista näillä aloilla.

Jälkiarviointia seuranneessa vuosien 2021–2025 ohjelman väliarvioinnissa vahvistetaan, että ohjelma on edelleen merkityksellinen ja tukee merkittävästi ydinteknologioiden turvallista ja varmaa käyttöä suorista ja epäsuorista toimista koostuvan laajan tutkimuskokonaisuutensa kautta.

Arvioinnissa todettiin, että ohjelman soveltamisalan ja määrärahojen säilyttäminen fissiotutkimuksen osalta samalla tasolla kuin vuosien 2021–2025 ohjelmassa loisi tutkimukseen jatkuvuutta, joka mahdollistaa Euroopan olemassa olevien ydinvoimaloiden turvallisen toiminnan ja uusien reaktoriteknologioiden turvallisuuden arvioinnin. Tämän alan tutkimushankkeiden rahoitus on kuitenkin erittäin valikoivaa, sillä suurin osa fissiotutkimuksen määrärahoista käytetään yhteisrahoitetuissa kumppanuuksissa. Nykyinen soveltamisala ja rahoituksen taso eivät myöskään riitä, jos EU haluaa i) kuroa kiinni kansainvälisiä kilpailijoita, ii) käsitellä pienten modulaaristen ydinreaktorien, kehittyneiden

¹⁷ Perustettu neuvoston asetuksella (Euratom) N:o 1314/2013, annettu 16 päivänä joulukuuta 2013, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa Horisontti 2020 täydentävästä Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelmasta (2014–2018) (EUVL L 347, 20.12.2013, s. 948, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/1314/oj>) ja neuvoston asetuksella (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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1563/oj>).

¹⁸ *Komission kertomus Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman 2014–2020 jälkiarviointi* (COM(2024) 549 final, 28.11.2024).

¹⁹ *Komission kertomus Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman 2021–2025 väliarviointi* (COM(2025) NNN, DD.MM.2025).

polttoaineiden ja polttoainekierron kehittämisen kannalta keskeisiä kysymyksiä ja iii) lisätä merkittävästi ydinalan osaamista EU:ssa.

Ohjelmasta olisi vuosina 2026–2027 myönnettävä edelleen rahoitusta fissiotutkimuksen yhteisrahoitetuille eurooppalaisille kumppanuuksille PIANOFORTE (säteilysuojelu), EURAD-2 (radioaktiivisen jätteen huolto) ja Connect-NM (ydinmateriaalit). Nämä kumppanuudet ovat tulosta tutkimusyhteisön, sidosryhmien ja jäsenvaltioiden pitkän aikavälin pyrkimyksistä edetä yhdessä yhteisen tutkimusohjelman puitteissa ja vastata keskeisiin haasteisiin kaikilla asianomaisilla aloilla. Tieteellistä edistystä on tähän mennessä saavutettu, mutta komissio pyrkii edelleen parantamaan kumppanuuksien organisointia ja toimintaa sen varmistamiseksi, että Euratom-ohjelmasta rahoitettava tutkimus on edelleen merkityksellistä kaikille EU:n kansalaisille ja että sillä vastataan polttavimpiin haasteisiin säteilysuojelun, radioaktiivisen jätteen huollon ja ydinmateriaalien aloilla. Komissio kiinnittää erityistä huomiota kumppanuuksiin, jotta monenlaisten sidosryhmien ja jäsenvaltioiden pitkän aikavälin näkymät voidaan ottaa järjestelmällisesti huomioon kestäväällä tavalla.

Euratom-rahoitteisen fuusiotutkimuksen tulokset ovat vaikuttavia, mutta ne eivät riitä saattamaan fuusioenergiaa markkinoille ajoissa, jotta sillä voitaisiin tukea EU:n pyrkimyksiä irtautua hiilestä ja parantaa kilpailukykyä. On tarpeen tunnistaa fuusiovoimalan rakentamiseen liittyvät kriittiset ongelmat ja riskit, ja tämän pitäisi ohjata Euratomin rahoittamaa tutkimusta nyt ja tulevina vuosina käyttäen lähtökohtana aiempia ja käynnissä olevia EU:n johtamia aloitteita, erityisesti ITERiä. Ensimmäisessä vaiheessa perustettiin vuonna 2024 komission fuusioalan asiantuntijaryhmä²⁰. Sitä edeltäneen fuusio-ohjelman neuvoa-antavan komitean²¹ tavoin se kokoaa jäsenvaltiot yhteen neuvoa-antavassa elimessä tukemaan fuusioon liittyvien aloitteiden ohjausta, koordinoitua ja yhdenmukaistamista unionissa.

Ohjelmaa on kehitettävä, jotta voidaan puuttua teknologian pullonkauloihin, jotka edellyttävät enemmän huomiota ja investointeja. Samalla on hyödynnettävä enemmän yksityistä rahoitusta ja toimialan kokemusta ja lisättävä kansainvälistä yhteistyötä luotettavien kumppaneiden kanssa silloin, kun siitä on EU:lle selvää lisäarvoa. Komissio on jo alkanut valmistella tämän alan yhteissuunniteltua eurooppalaista kumppanuutta, joka kokoaa yhteen julkisen ja yksityisen sektorin sidosryhmiä. Vuosien 2026–2027 toimet tasoittavat tietä tälle välitavoitteisiin perustuvalla kumppanuudella ja täydentäville innovointitoimille. Tällainen uusi kumppanuus edellyttää myös EUROfusion-konsortion roolin ja toiminnan uudelleentarkastelua. EUROfusionilla on tärkeä rooli fuusiotutkimuksen perustekijöiden kehittämisessä. Lisätietoja annetaan parhaillaan laadittavassa tiedonannossa unionin tulevasta fuusiostrategiasta.

Arvioinnissa todettiin, että JRC hyödyttää Euratom-yhteisöä ja useita ulkopuolisia sidosryhmiä tarjoamalla erittäin merkityksellisiä analyyseja ja tutkimuksia kaikilla aloilla ydinturvallisuudesta turva- ja varmuusjärjestelyihin ja ydinmateriaalivalvontaan. Analyysit, jotka koskivat tapoja käsitellä, minimoida ja kierrättää ydinjätettä tai arvioida sen ominaisuuksia ja käyttäytymistä, katsottiin erittäin tärkeiksi Euroopan ydinalalle. JRC tarjosi ydinalan tutkimusdataa, mittauksia ja vertailumateriaaleja ja antoi siten olennaisen panoksen erityisesti nykyisten järjestelmien ja tulevien teknologioiden, kuten pienten modulaaristen ydinreaktorien, turvallisuuden ja turva- ja varmuusjärjestelyjen arviointiin.

²⁰ Komission asiantuntijaryhmä E03929.

²¹ Neuvoston päätös, tehty 16 päivänä joulukuuta 1980, fuusio-ohjelman neuvoa-antavan komitean perustamisesta (ei julkaistu virallisessa lehdessä).

Ydinmateriaalivalvonnan ja ydinaseiden leviämisen estämisen alalla JRC:n asiantuntemus ja tutkimus antoivat arvokkaan panoksen sekä Euroopan että kansainvälisellä tasolla, myös osana komission ohjelmaa Kansainvälisen atomienergiajärjestön (IAEA) tukemiseksi.

JRC:n hankkeet, jotka koskevat muita kuin sähköntuotantoon liittyviä sovelluksia, ovat yhtä tärkeitä ja niillä edistettiin EU:n poliittisia tavoitteita lääketieteen ja avaruuden aloilla. Suorien tutkimustoimien tulokset edistävät jatkuvasti ja olennaisesti ydinteknologian turvallista ja varmaa käyttöä. JRC:n koulutustoimet tuottivat EU:n jäsenvaltioille merkittävää lisäarvoa, joka ylitti huomattavasti kansallisen tason kapasiteetin. Sen suorat toimet koulutuksen alalla yhdessä sen ydinlaitoksien käyttömahdollisuuksien kanssa täydentävät jäsenvaltioiden valmiuksia ja tuovat suurta lisäarvoa EU:n tasolla ja edistävät riippumatonta tutkimusta Euratom-yhteisössä. JRC:n suorilla toimilla tuetaan myös ydinturvallisuutta, radioaktiivisen jätteen huoltoa, säteilysuojelua, ydinmateriaalivalvontaa ja ydinaseiden leviämisen estämistä koskevien EU:n politiikkojen täytäntöönpanoa ja seurantaa.

JRC keskittyy osana ydinalan toimintastrategiaansa ja väliarvioinnin suositusten mukaisesti ydininfrastruktuuriensa käytön optimointiin ja niiden kestävä toiminnan varmistamiseen. JRC jatkaa uuden rakennuksen rakentamista Karlsruheen (Wing M) ja pyrkii keskittämään radioaktiivisia aineita käyttävät kokeelliset toimet kahteen toimipaikkaan (Karlsruhe ja Geel). JRC käyttää työohjelmassaan uutta salkkuihin perustuvaa lähestymistapaa ja pyrkii edelleen parantamaan synergioita eri tutkimusalojen välillä hyödyntämällä parhaalla mahdollisella tavalla sekä ydinalan että muun kuin ydinalan toimia. JRC parantaa myös ennakkointivalmiuksiaan ja hyödyntää paremmin nykyisiä valmiuksiaan analysoida suuntauksia ja määritellä omaa ydintutkimustaan. Se myös tarjoaa jäsenvaltioille hyödyllistä tieteellistä tietoa radioaktiivista jätettä koskevien kansallisten strategioiden kehittämiseksi ja auttaa niitä jakamaan kokemuksia ja hyviä käytäntöjä. Ydinalan osaamisen alalla JRC jatkaa erikoiskoulutuksen tarjoamisen lisäksi sellaisten menetelmien kehittämistä, joilla tuetaan jäsenvaltioiden ydinalan henkilöstötarpeiden arviointia ja seurantaa Euroopan ydinalan henkilöresurssien seurantakeskuksen kautta.

- **Sidosryhmien kuuleminen**

Komissio järjesti maaliskokuussa 2024 yhteisen kannanottopyynnön ja julkisen kuulemisen vuosien 2021–2025 ohjelman väliarviointia ja tämän ehdotuksen valmistelua varten²². Kuulemisessa saatiin arvokasta tietoa ohjelman vaikuttavuudesta ja korostettiin keskeisiä parannuskohteita. Se paljasti sidosryhmien laajan osallistumisen Euratom-rahoitteisiin hankkeisiin ja toi esiin ohjelman hyödyt ja haasteet. Lisätietoja on väliarviointia koskevan komission yksiköiden valmisteluasiakirjan liitteessä V.

- **Asiantuntijatiedon keruu ja käyttö**

Väliarviointia ja ehdotusta laatiessaan komissio järjesti useita kokouksia sidosryhmien kanssa, keräsi palautetta ja hyödynsi asiantuntemusta seuraavista lähteistä:

- Euratomin tieteellis-teknisen komitean lausunto eurooppalaisen ydinalan tutkimuksen ja koulutuksen painopisteistä²³;
- asiantuntijaneelin laatima riippumaton raportti, jossa arvioidaan JRC:n suoria toimia osana vuosien 2021–2025 ohjelman väliarvioinnin tukemista²⁴;

²² https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14180-Euratom-research-and-training-programme-for-2026-2027_fi.

²³ STC-2023-16 FINAL, 20.10.2023.

- yksittäisten asiantuntijoiden laatimat riippumattomat raportit epäsuorista toimista osana vuosien 2021–2025 ohjelman väliarviointia²⁵;
- Fusion for Energy -yhteisyrityksen (F4E-yhteisyritys) väliarviointi²⁶;
- fuusioinnovoinnin edistämistä käsittelevä korkean tason eurooppalainen pyöreän pöydän keskustelu 14. maaliskuuta 2024²⁷;
- fuusioenergiaa koskeva EU:n suunnitelma 23. huhtikuuta 2024²⁸;
- tulokset sidosryhmien kokouksesta, jonka aiheena oli ”Euratomin tutkimustoiminta ja mahdollisuudet Euroopalle”²⁹.

• **Vaikutustenarviointi**

Tätä ehdotusta tukee vuosien 2021–2025 ohjelman väliarviointi, jossa esiteltiin ohjelman saavutukset ja ehdotettiin parannuksia, jotka ovat merkityksellisiä myös vuosina 2026–2027.

Väliarviointia päätettiin käyttää näyttöpohjana ehdotuksen valmistelussa vaikutusten ennakoarvioinnin sijaan, koska Euratom-ohjelma kattaa viisi vuotta (eikä seitsemää vuotta, kuten useimmat monivuotisen rahoituskehityksen meno-ohjelmat) eikä ehdotuksella ole uusia rahoitusvaikutuksia. Väliarvioinnin katsottiin täyttävän ennakoarviointia koskevat varainhoitoasetuksen vaatimukset, koska se on riittävän tuore ja koska nyt ehdotetussa ohjelmassa säilytetään sen edeltäjän pääkohdat.

Lisäksi hyödynnettiin vuosien 2021–2025 ohjelman vaikutusten ennakoarvioinnin³⁰ tuloksia silloin, kun ne ovat edelleen merkityksellisiä.

• **Sääntelyn toimivuus ja yksinkertaistaminen**

Edeltäjänsä tavoin ohjelma pannaan täytäntöön Horisontti Eurooppa -puiteohjelman välineiden ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen mukaisesti. Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa jo käyttöön otettuja yksinkertaistamistoimenpiteitä sovelletaan myös ohjelman hakijoihin ja edunsaajiin. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman väliarviointi voi siten johtaa uusiin yksinkertaistamistoimenpiteisiin, joita sovelletaan myös Euratom-ohjelmaan. Vuosien 2021–2025 ohjelman väliarviointia koskevan julkisen kuulemisen tulokset osoittavat, että tähän mennessä toteutetut toimenpiteet, kuten yksinkertaisemmat tarkastussäännöt ja tuensaajan tavanomaisten kirjanpitokäytäntöjen tunnustaminen, ovat vähentäneet hallinnollista rasitetta, ja että yksinkertaistamisprosessia

²⁴ COM(2025) NNN.

²⁵ Ks. edellinen alaviite.

²⁶ Väliarviointi eurooppalaisen yhteisyrityksen perustamisesta ITERiä ja fuusioenergian kehittämistä varten sekä etujen myöntämisestä perustettavalle yhteisyritykselle tehdyn päätöksen 2007/198/Euratom muuttamisesta 22 päivänä helmikuuta 2021 annetun neuvoston päätöksen (Euratom) 2021/281 täytäntöönpanosta (COM(2025)NNN, DD.MM.2025).

²⁷ Euroopan komissio: Tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Capisani, L., Camus, C. and Papadopoulou, M., *Fostering fusion innovation – High-Level European Round Table*, Capisani, L.(editor), Camus, C.(editor) and Papadopoulou, M.(editor), Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/621539>.

²⁸ The EU blueprint for fusion energy: https://energy.ec.europa.eu/events/eu-blueprint-fusion-energy-2024-04-23_en.

²⁹ Euroopan komissio: Tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Rossetti di Valdalbero, D. and Janatkova, K., *Euratom research in action and opportunities for Europe – EU strategic autonomy and the future energy systems – EU Small Modular Reactors (SMRs) Declaration*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/911262>.

³⁰ SWD(2018) 307 final.

olisi jatkettava. Suorien ja epäsuorien toimien yhteinen tavoiteluettelo, jolla yksinkertaistettiin entisestään ohjelman rakennetta ja arviointia, säilytetään. Yksinkertaistamisen ja kevennetyn hallinnollisen rasiskeen todennäköisiä vaikutuksia tarkastellaan yksityiskohtaisemmin väliarvioinnissa.

- **Perusoikeudet**

Ehdotetussa asetuksessa kunnioitetaan perusoikeuksia ja otetaan huomioon Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustetut periaatteet. Ehdotetun asetuksen johdanto-osan 21 kappaleessa varmistetaan, että ohjelman toimet ovat myös perusoikeuskirjan mukaisia.

4. TALOUSARVIOVAIKUTUKSET

Ehdotuksen talousarvio esitetään käypinä hintoina. Tähän ehdotukseen liittyvässä rahoitusselvityksessä esitetään sen vaikutukset talousarvioon ja henkilö- ja hallintoresursseihin. Nämä vaikutukset ovat olleet tiedossa siitä lähtien, kun Euratom-ohjelmien rahoituspuutteista sovittiin vuosien 2021–2027 monivuotisessa rahoituskehyksessä.

5. LISÄTIEDOT

- **Toteuttamissuunnitelmat, seuranta, arviointi ja raportointijärjestelyt**

Komissio toteuttaa ohjelman suoran hallinnoinnin ja eurooppalaisten kumppanuuksien välillisen hallinnoinnin avulla (ks. ehdotuksen 6 artiklan 1 kohta).

Ohjelman seuranta-, arviointi- ja raportointijärjestelyt perustuvat sen edeltäjän järjestelyihin. Neljän vuoden kuluessa ohjelman päättymisestä tehdään loppuarviointi ohjelman käytännön vaikutusten arvioimiseksi. Suorista ja epäsuorista toimista tehdään yhteinen loppuarviointi.

- **Ehdotukseen sisältyvien säännösten yksityiskohtaiset selitykset**

Ehdotuksen I luvussa esitetään asetuksen yleiset säännökset. Se sisältää artikloja asetuksen aiheesta, määrittämistä, ohjelman tavoitteista, talousarviosta, kolmansien maiden assosioitumisesta ohjelmaan, täytäntöönpanosta ja rahoitusmuodoista, eurooppalaisista kumppanuuksista, avoimesta tieteestä, tukikelpoisista toimista ja osallistumissäännöistä sekä kumulatiivisesta, vaihtoehtoisesta ja yhdistetystä rahoituksesta.

Ainoat muutokset asetuksen (Euratom) 2021/765 I lukuun verrattuna ovat ne, jotka ovat tarpeen tekstin päivittämiseksi ohjelman kattaman uuden kauden mukaiseksi, rahoituspuutteiden päivittämiseksi ja taannehtivuussäännösten poistamiseksi, koska tämän asetuksen odotetaan tulevan voimaan ennen ohjelman alkua.

Ehdotuksen II luku (Ohjelmasuunnittelu, seuranta, arviointi ja valvonta) sisältää säännöksiä työohjelmista, seurannasta ja raportoinnista, tiedotuksesta, viestinnästä, julkisuudesta ja tulosten levittämisestä ja hyödyntämisestä, arvioinnista, tarkastuksista, komiteamenettelystä sekä EU:n taloudellisten etujen suojaamisesta. Niihin ei ehdoteta muutoksia, lukuun ottamatta väliarviointia koskevan vaatimuksen poistamista ja siitä johtuvaa 14 artiklan uudelleenjärjestelyä.

Ehdotuksen III lukuun (Siirtymä- ja loppusäännökset) ehdotetaan vain vähäisiä päivityksiä, joihin sisältyy asetuksen (Euratom) 2021/765 kumoaminen sekä ”Siirtymäsäännösten” ja ”Voimaantulon” päivittäminen. Taannehtivuussäännöksiä ei enää tarvita, ja ne on poistettu.

Ohjelman toimiin tehdään vain kaksi muutosta (liite I). Ensimmäinen on säännös, jolla varmistetaan eurooppalaisten kumppanuuksien ja muiden sellaisten käynnissä olevien toimien rahoituksen jatkuvuus, jotka saattavat edellyttää lisärahoitusta³¹. Tämän säännöksen nojalla komissio voi työohjelman kautta jatkaa vuosien 2021–2025 ohjelmasta myönnettyjen avustusten rahoittamista ja kattaa tosiasiallisesti vuosien 2021–2027 monivuotisen rahoituskehityksen seitsemän vuotta.

Toinen muutos liitteeseen I on fuusiotutkimusta koskevassa c alakohdassa, jossa säädetään alan tutkimuksen rahoituksesta yhteisrahoitetulle eurooppalaiselle kumppanuudelle myönnetyn rahoituksen lisäksi. Väliarvioinnin tulosten mukaisesti lisärahoituksella tuetaan toimia, joilla puututaan fuusiokehityksen tärkeimpiin pullonkauluihin ja joihin yksityinen sektori osallistuu. Tukea annetaan ehdotuspyyntöjen kautta.

³¹ Vuosien 2019–2020 Euratom-ohjelmaan (vuosien 2014–2018 ohjelman jatko-ohjelmaan) sisältyi samankaltainen säännös. Ks. liitteen I jakson ”Ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat toimet” kohdan ”Epäsuorat toimet” alakohta i) ”Euroopan fuusio-ohjelma” neuvoston asetuksessa (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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1563/oj>).

Ehdotus

NEUVOSTON ASETUS**tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa ”Horisontti Eurooppa” täydentävän Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi 2026–2027 sekä neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 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-tekniistä komiteaa, sekä katsoo seuraavaa:

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Euroopan atomienergiayhteisön, jäljempänä ’yhteisö’, tavoitteena on nostaa elintasoa 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 2026 ja 31 päivän joulukuuta 2027 väliseksi ajaksi, jäljempänä ’Euratom-ohjelma’, jotta ohjelman kesto vastaisi neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) 2020/2093¹ vahvistetun vuosia 2021–2027 koskevan monivuotisen rahoituskehyksen kestoja. Euratom-ohjelmassa olisi jatkettava edellisen ohjelman keskeisiä tutkimustoimia samoin tavoittein ja samaa toteutustapaa käyttäen.

¹ Neuvoston asetus (EU, Euratom) 2020/2093, annettu 17 päivänä joulukuuta 2020, vuosia 2021–2027 koskevan monivuotisen rahoituskehyksen vahvistamisesta (EUVL L 433I, 22.12.2020, s. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/2093/oj>).

- (5) Komission kertomuksessa Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman 2021–2025 väliarvioinnista² korotetaan Euratom-ohjelman eri ominaispiirteiden merkityksellisyttä. Niitä ovat muun muassa: i) laaja tutkimuskokonaisuus, jolla tuetaan ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, ydinmateriaalivalvontaa, säteilysuojelua ja muita kuin sähköntuotantoon liittyviä sovelluksia; ii) EU:n tason lisäarvo fissiotutkimukselle; iii) sidosryhmien tukeminen parantamalla turvallisuutta ja tietämyspohjaa nykyisten ydinvoimaloiden turvallisen pitkän aikavälin toiminnan varmistamiseksi; iv) pohjan luominen kehittyneiden ydinjärjestelmien turvallisuudelle, turva- ja varmuusjärjestelyille ja ydinmateriaalivalvonnalle; v) fuusiotutkimuksen kehittäminen edelleen parantamalla hallintoa; ja vi) ohjelman painopisteiden määrittely ja uskottavampien ja realistisempien polkujen määrittäminen. Kertomuksessa todetaan, että nämä ominaispiirteet on säilytettävä ohjelmaa jatkettaessa.
- (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, 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, on tärkeää varmistaa, että käytettyä ydinpolttoainetta ja radioaktiivista jätettä huolletaan vastuullisesti ja turvallisesti neuvoston direktiivin 2011/70/Euratom³ 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/Euratom⁴ mukaisesti; etenemissuunnitelmassa hahmotellaan tutkimus- ja kehitystoimet, jotka tarvitaan perustan luomiseksi sähköä tuottavalle fuusiovoimalaitokselle. Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä keskeinen vaihe on kansainvälisen lämpöydinkooreaktorin

² *Komission kertomus Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman 2021–2025 väliarviointi* (COM(2025) NNN, DD.MM.2025).

³ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/70/oj>).

⁴ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2007/198/oj>).

(ITER) rakennustöiden valmistuminen ja sen alkuvaiheen toiminta, ja ITERiä koskevia eurooppalaisia toimenpiteitä olisi täydennettävä vahvalla fuusiotutkimusohjelmalla ITERin tulevan käytön ja ensimmäisen fuusiovoimalaitoksen valmistelun tukemiseksi.

- (10) Euratom-ohjelmalla olisi ydinalan tutkimusta tukemalla edistettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/695⁵ 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 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.
- (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 sopimuksen⁶ 18 kohdan mukaisesti ensisijaisena ohjeenaan vuosittaisessa talousarviomenettelyssä.
- (16) Euratom-ohjelmaan sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU, Euratom) 2024/2509⁷, jäljempänä ’varainhoitoasetus’. Varainhoitoasetuksessa vahvistetaan unionin talousarvion toteuttamista koskevat säännöt, mukaan lukien avustuksia, palkintoja, hankintoja, välillistä hallinnointia, rahoitusvälineitä, talousarviotakuuta, rahoitusapua ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kulujen korvaamista koskevat säännöt. Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT)

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

⁶ EUVL L 433I, 22.12.2020, s. 28, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinst/2020/1222/oj.

⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU, Euratom) 2024/2509, annettu 23 päivänä syyskuuta 2024, unionin yleiseen talousarvioon sovellettavista varainhoitosäännöistä (uudelleenlaadittu) (EUVL L, 2024/2509, 26.9.2024, ELI: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/2509/oj>).

322 artiklan nojalla hyväksyttäviin sääntöihin sisältyy myös yleinen ehdollisuusjärjestelmä unionin talousarvion suojaamiseksi.

- (17) Tämän asetuksen mukaiset rahoitustyytit 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 tutkimusprosessin 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.
- (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 kehityksen 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 1291/2013⁸ 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 883/2013⁹ sekä neuvoston asetusten (EY, Euratom) N:o 2988/95¹⁰, (Euratom, EY) N:o 2185/96¹¹ ja (EU) 2017/1939¹² 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.

⁸ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/1291/oj>).

⁹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/883/oj>).

¹⁰ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1995/2988/oj>).

¹¹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1996/2185/oj>).

¹² 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1939/oj>).

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) 2017/1371¹³ 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.

- (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 182/2011¹⁴ mukaisesti.
- (31) Paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyn toimielinten välisen sopimuksen¹⁵ 22 ja 23 kohdan nojalla Euratom-ohjelmaa olisi arvioitava erityisten seurantavaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen perusteella välttämällä samalla erityisesti jäsenvaltioille aiheutuvaa hallinnollista rasitusta ja ylisääntelyä. Kyseisiin vaatimuksiin olisi tarvittaessa sisällytettävä mitattavissa olevia indikaattoreita, joiden perusteella arvioidaan Euratom-ohjelman käytännön vaikutuksia.
- (32) Komission päätöksellä 96/282/Euratom¹⁶ perustettua JRC:n johtokuntaa on kuultu JRC:n suorien toimien tieteellisestä ja teknisestä sisällöstä.
- (33) Euroopan parlamenttia on kuultu vapaaehtoisesti ja se on antanut lausunnon¹⁷. Myös Euroopan talous- ja sosiaalikomiteaa on kuultu vapaaehtoisesti ja se on antanut lausunnon¹⁸.
- (34) Oikeusvarmuuden vuoksi neuvoston asetus (Euratom) 2021/765¹⁹ olisi kumottava,

¹³ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1371/oj>).

¹⁴ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj>).

¹⁵ EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinst/2016/512/oj.

¹⁶ Komission päätös 96/282/Euratom, tehty 10 päivänä huhtikuuta 1996, yhteisen tutkimuskeskuksen uudelleenjärjestelystä (EYVL L 107, 30.4.1996, s. 12).

¹⁷ Lausunto annettu DD.MM.2025 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

¹⁸ Lausunto annettu DD.MM.2025 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

¹⁹ 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 (EUVL L 167I, 12.5.2021, s. 81, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/765/oj>).

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

I luku

Yleiset säännökset

1 artikla

Kohde

Tällä asetuksella perustetaan 1 päivän tammikuuta 2026 ja 31 päivän joulukuuta 2027 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 2026–2027, rahoituksen muodot ja tällaisen rahoituksen myöntämistä koskevat säännöt.

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 [tämän asetuksen hyväksymispäivä] 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 energiakäanteen 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 2026 ja 31 päivän joulukuuta 2027 välisellä kaudella ovat 598 346 804 euroa käypinä hintoina.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun määrän ohjeellinen jakautuminen on seuraava:
 - a) 252 532 225 euroa fuusiotutkimusta ja -kehittämistä koskeviin epäsuoriin toimiin;
 - b) 115 339 356 euroa ydinfissiota, ydinturvallisuutta ja säteilysuojelua koskeviin epäsuoriin toimiin;
 - c) 230 475 223 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 2027 jälkeen, jos se on tarpeen sellaisten toimien hallinnoinnin mahdollistamiseksi, joita ei ole saatu päätökseen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027.

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 2026, sanotun kuitenkaan rajoittamatta varainhoitoasetuksen soveltamista.
7. Jäsenvaltioille yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa myönnettyjä varoja voidaan asianomaisen jäsenvaltion pyynnöstä siirtää Euratom-ohjelman käyttöön Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1060²⁰ asiaankuuluvissa säännöksissä säädettyjen edellytysten mukaisesti. 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.

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1060, annettu 24 päivänä kesäkuuta 2021, Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahasto plussaa, koheesiorahastoa, oikeudenmukaisen siirtymän rahastoa ja Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahastoa koskevista yhteisistä säännöksistä ja varainhoitosäännöistä sekä turvapaikka-, maahanmuutto- ja kotouttamisrahastoa, sisäisen turvallisuuden rahastoa ja rajaturvallisuuden ja viisumipolitiikan rahoitusvälinettä koskevista varainhoitosäännöistä (EUVL L 231, 30.6.2021, s. 159, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1060/oj>).

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 sopimus pohjaisilla järjestelyillä, joissa määritellään eurooppalaisen kumppanuuden tavoitteet, kaikkien osapuolten asiaan liittyvät sitoumukset, jotka koskevat niiden rahallisia tai luontoissuorituksia, keskeiset suorituskyy- 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 suorituskyy- 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 määräaikaista ja sisältävät ehdot Euratom-ohjelman rahoituksen lopettamiselle asteittain.

4. Eurooppalaisten kumppanuuksien valintaa, täytäntöönpanoa, seuranta, 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 'turvallisuuksääntöihin' tehtyihin viittauksiin on katsottava sisältyvän Euratomin perustamissopimuksen 24 artiklassa tarkoitettujen 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 rinnakkaislissenssin 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 seuranta 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.

Kumulatiivinen, vaihtoehtoinen ja yhdistetty rahoitus

1. Euratom-ohjelma on toteutettava synergiaissa 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 asetuksen (EU) 2021/1060 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

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 levittämistä 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. Komissio suorittaa Euratom-ohjelman toteuttamisen päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, Euratom-ohjelman ja neuvoston asetuksella (Euratom) 2021/765 perustetun ohjelman lopullisen arvioinnin avoimella menettelyllä valittujen riippumattomien asiantuntijoiden avustuksella. Sen on sisällettävä arvio aiempien Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista sekä Euratom-ohjelman vaikuttavuudesta, tehokkuudesta, merkityksellisyydestä, johdonmukaisuudesta ja yhteisön tason lisäarvosta.
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 Euratom-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 tietäntyyppisille 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/EY²¹ 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.

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.

²¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisääteisistä tilintarkastuksesta, neuvoston direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 84/253/ETY kumoamisesta (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 87, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/43/oj>).

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 neuvoston asetus (Euratom) 2021/765 1 päivästä tammikuuta 2026.

19 artikla

Siirtymäsäännökset

1. Tämän asetuksen estämättä voidaan jatkaa tai muuttaa toimia, jotka on käynnistetty neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 nojalla, jota sovelletaan edelleen kyseisiin toimiin niiden päättämiseen asti.
2. Neuvoston asetuksella (Euratom) 2021/765 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 neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 nojalla hyväksytyjen toimenpiteiden välillä.

Voimaantulo

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

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

Tehty Brysselissä

*Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja*

SÄÄDÖSEHDOTUKSEEN LIITTYVÄ RAHOITUSTA JA DIGITAALISIA VAIKUTUKSIA KOSKEVA SELVITYS

1. PERUSTIEDOT EHDOTUKSESTA/ALOITTEESTA

1.1. Ehdotuksen/aloitteen nimi

1.2. Toimintalohko(t)

1.3. Tavoite (Tavoitteet)

1.3.1. Yleistavoite (Yleistavoitteet)

1.3.2. Eriytavoite (Eriytavoitteet)

1.3.3. Odotettavissa olevat tulokset ja vaikutukset

1.3.4. Tulostindikaattorit

1.4. Ehdotus/aloite liittyy

1.5. Ehdotuksen/aloitteen perustelut

1.5.1. Tarpeet, joihin ehdotuksella/aloitteella vastataan lyhyellä tai pitkällä aikavälillä sekä aloitteen yksityiskohtainen toteutusaikataulu

1.5.2. EU:n osallistumisesta saatava lisäarvo (joka voi olla seurausta eri tekijöistä, kuten koordinoinnin paranemisesta, oikeusvarmuudesta tai toiminnan vaikuttavuuden tai täydentävyyden paranemisesta). EU:n osallistumisesta saatavalla lisäarvolla tarkoitetaan tässä kohdassa arvoa, jonka EU:n osallistuminen tuottaa sen arvon lisäksi, joka olisi saatu aikaan pelkillä jäsenvaltioiden toimilla.

1.5.3. Vastaavista toimista saadut kokemukset

1.5.4. Yhteensopivuus monivuotisen rahoituskehityksen kanssa ja mahdolliset synergiaedut suhteessa muihin kyseeseen tuleviin välineisiin

1.5.5. Arvio käytettävissä olevista rahoitusvaihtoehdoista, mukaan lukien mahdollisuudet määrärahojen uudelleen kohdentamiseen

1.6. Ehdotetun toimen/aloitteen kesto ja rahoitusvaikutukset

1.7. Suunniteltu talousarvion toteuttamistapa / Suunnitellut talousarvion toteuttamistavat

2. HALLINNOINTI

2.1. Seuranta- ja raportointisäännöt

2.2. Hallinnointi- ja valvontajärjestelmä(t)

2.2.1. Perustelut ehdotetu(i)lle hallinnointitavalle(/-tavoille), rahoituksen toteutusmekanismille(/-mekanismeille), maksujärjestelyille sekä valvontastrategialle

2.2.2. Tiedot todetuista riskeistä ja niiden vähentämiseksi käyttöön otetuista sisäisistä valvontajärjestelmistä

2.2.3. Valvonnan kustannustehokkuutta (valvontakustannusten suhde hallinnoitujen varojen arvoon) koskevat arviot ja perustelut sekä arviot maksujen suoritusajankohdan ja toiminnan päättämisaikojen odotetuista virheriskitasoista

2.3. Toimenpiteet petosten ja sääntöjenvastaisuuksien ehkäisemiseksi

3. EHDOTUKSEN/ALOITTEEN ARVIOIDUT RAHOITUSVAIKUTUKSET

3.1. Kyseeseen tulevat monivuotisen rahoituskehysten otsakkeet ja menopuolen budjettikohdat

3.2. Arvioidut vaikutukset määrärahoihin

3.2.1. Yhteenveto arvioituista vaikutuksista toimintamäärärahoihin

3.2.1.1. Hyväksytystä talousarviosta peräisin olevat määrärahat

3.2.2. Arvioidut toimintamäärärahoista rahoitetut tuotokset

3.2.3. Yhteenveto arvioituista vaikutuksista hallintomäärärahoihin

3.2.3.1. Henkilöresurssien arvioitu tarve

3.2.4. Yhteensopivuus nykyisen monivuotisen rahoituskehysten kanssa

3.2.5. Ulkopuolisten tahojen rahoitusosuudet

3.3. Arvioidut vaikutukset tuloihin

4. DIGITAALISET ULOTTUVUUDET

4.1. Vaatimukset, joilla on merkitystä digitalisaation kannalta

4.2. Data

4.3. Digitaaliset ratkaisut

4.4. Yhteentoimivuusarviointi

4.5. Toimenpiteet digitaalisen täytäntöönpanon tukemiseksi

1. PERUSTIEDOT EHDOTUKSESTA/ALOITTEESTA

1.1. Ehdotuksen/aloitteen nimi

Ehdotus neuvoston asetukseksi tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa ”Horisontti Eurooppa” täydentävän Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi 2026–2027 sekä neuvoston asetuksen (Euratom) 2021/765 kumoamisesta

1.2. Toimintalohko(t)

01.03 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelma

1.3. Tavoite (Tavoitteet)

1.3.1. Yleistavoite (Yleistavoitteet)

Toteuttaa ydinalan tutkimus- ja koulutustoimintaa siten, että painopisteenä on ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen ja säteilysuojelun jatkuva parantaminen, sekä täydentää Horisontti Eurooppa -ohjelmalla saavutettuja tavoitteita muun muassa energiakäänteen osalta. Ks. asetusehdotuksen 3 artiklan 1 kohta.

1.3.2. Erityistavoite (Erityistavoitteet)

Asetusehdotuksen 3 artiklan 2 kohdassa asetetaan seuraavat erityistavoitteet:

- 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;
- ylläpitää ja kehittää edelleen ydinalan asiantuntemusta ja osaamista yhteisössä;
- edistää fuusioenergian kehittämistä mahdollisena tulevaisuuden energianlähteenä sähköntuotannossa ja osallistua EU:n ydinfuusiota koskevan etenemissuunnitelman toteuttamiseen;
- tukea ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen jatkuvaa parantamista koskevaa EU:n ja sen jäsenvaltioiden politiikkaa.

1.3.3. Odotettavissa olevat tulokset ja vaikutukset

Selvitys siitä, miten ehdotuksella/aloitteella on tarkoitus vaikuttaa edunsaajien/kohderyhmän tilanteeseen.

Euratom-rahoitteisten toimien tulokset auttavat vastaamaan seuraaviin haasteisiin:

- Ydinturvallisuuden parantaminen: Euratom-rahoitteisella tutkimuksella i) parannetaan tulevien ydinvoimaloiden (myös pienten modulaaristen ydinreaktorien) suunnittelua; ii) kehitetään turvaominaisuuksien jälkiasentamista olemassa oleviin ydinvoimaloihin; ja iii) tarjotaan ydinvoimaloiden toiminnanharjoittajille ja turvallisuusviranomaisille välineitä, menetelmiä ja ohjeita ydinlaitosten turvallisuuden seuraamiseksi.
- Radioaktiivisen jätteen huolto: Euratomin yhteisrahoittamasta eurooppalaisesta kumppanuudesta EURAD-2 tuetaan i) keski- ja korkea-aktiivisen jätteen syvän

- geologisen varastoinnin turvallisuusarvioiden kehittämistä; ii) syvällä maaperässä sijaitsevien loppusijoituslaitosten toimintaa ja valvontaa; iii) turvallisten ratkaisujen kehittämistä jätteen loppusijoittamista edeltävää ja väliavarastointia varten; ja iv) tietämyksen hallintaa ja parhaiden käytäntöjen jakamista jäsenvaltioiden välillä.
- Säteilysovellukset ja säteilysuojelu: tutkimuksella i) parannetaan tietämystä pienten säteilyannosten vaikutuksista kansanterveyteen; ii) parannetaan ionisoivan säteilyn lääketieteellisten sovellusten kehittämistä erityisesti potilaiden hoidon edistämiseksi optimoimalla klinikoilla jo käytössä olevat hoidot ja tukemalla vielä kehitteillä olevien uusien tekniikoiden käyttöönottoa; ja iii) tuetaan ionisoivan säteilyn sovellusten kehittämistä muilla aloilla, kuten avaruusalalla, teollisuudessa, ympäristön seurannassa ja kiertotaloudessa.
 - Ydinalan asiantuntemus ja osaaminen yhteisössä: Euratom-rahoitteisilla toimilla pyritään tukemaan tutkijoiden liikkuvuutta ja parantamaan tutkimusreaktoreiden ja muiden ydintutkimuslaitosten saatavuutta. Erityisillä koulutustoimilla ja muiden Euratom-hankkeiden puitteissa toteutettavilla toimilla autetaan ylläpitämään ydinalan osaamista Euroopassa.
 - Fuusioenergian kehittämisen alalla Euratom-ohjelmalla pyritään i) edistämään tietämystä plasmaolomuodosta ja sen vuorovaikutuksesta sen ympäristön kanssa, jotta voidaan luoda tieteellinen perusta fuusioenergiälähteen kehittämiselle; ii) laatimaan teknologian etenemissuunnitelma, jossa määritellään yksityiskohtaisesti tärkeimmät tutkimus- ja innovointitarpeet sekä selkeät tuotokset ja se, miten ne liittyvät fuusiovoimalan suunnitteluun, rakentamiseen ja toimintaan sekä sen myöhempään kaupallistamiseen; iii) tukemaan kriittisten fuusiovoimalateknologioiden, kuten korkean lämpötilan suprajohtavien magneettien, vaippakonseptien, toiminnallisten materiaalien, plasmaa kohtaavien materiaalien ja tritiumin prosessoinnin, kehittämistä; ja iv) saattamaan valmiiksi fuusiovoimalan käsitteellinen suunnittelu, jossa keskitytään keskeisten riskien lieventämiseen.

1.3.4. Tulostulosindikaattorit

Selvitystä siitä, millaisin indikaattorein ehdotuksen/aloitteen etenemistä ja tuloksia seurataan.

Ohjelman keskeiset tulostulosindikaattorit sisältyvät ehdotuksen liitteeseen II. Euratom-ohjelman odotetaan tukevan edistymistä seuraavilla aloilla: i) tietämys ydinturvallisuuden ja turva- ja varmuusjärjestelyjen parantamisesta; ii) ionisoivan säteilyn turvalliset sovellukset; iii) käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen turvallinen huolto; iv) säteilysuojelu; ja v) fuusioenergian kehittäminen. Edistymistä näillä aloilla mitataan seuraavilla indikaattoreilla: i) tieteelliset julkaisut; ii) edistyminen fuusioenergian etenemissuunnitelman toteuttamisessa; iii) turva- ja varmuusjärjestelyjä ja ydinmateriaalivalvontaa koskeva koulutus ja tuki; iv) asiantuntemuksen ja taitojen kehittäminen; ja v) tutkimusinfrastruktuurien käyttömahdollisuudet.

1.4. Ehdotus/aloite liittyy

☐ uuteen toimeen

- ☐ uuteen toimeen, joka perustuu pilottihankkeeseen tai valmistelutoimeen¹
- ☒ käynnissä olevan toimen jatkamiseen
- ☐ yhden tai useamman toimen sulauttamiseen tai uudelleen suuntaamiseen johonkin toiseen/uuteen toimeen

1.5. Ehdotuksen/aloitteen perustelut

1.5.1. *Tarpeet, joihin ehdotuksella/aloitteella vastataan lyhyellä tai pitkällä aikavälillä sekä aloitteen yksityiskohtainen toteutusaikataulu*

Ydinvoiman ja muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien ydinsovellusten käyttö vaatii jatkuvia toimia turvallisuusriskien pienentämiseksi ja turvallisten ydinteknologioiden ja optimaalisen säteilysuojelun kehittämisen tukemiseksi. Ionisoivan säteilyn sovellusten kasvava määrä edellyttää ihmisten ja ympäristön suojelua tarpeettomalta säteilyaltistuksesta. Ionisoivan säteilyn teknologioita käytetään Euroopassa joka päivä useilla aloilla kuten terveydenhuollossa, teollisuudessa ja tutkimuksessa, ja ne tuottavat merkittäviä hyötyjä EU:n kansalaisille ja taloudelle.

Jäsenvaltioissa harjoitettava julkinen ja yksityinen tutkimus voi huomattavasti edistää näiden hyötyjen tuottamista. Euratomin tehtävänä on täydentää kansallisia toimia toteuttamalla yhteisön tutkimus- ja koulutusohjelmaa.

Euratomin tukeman tutkimuksen pitäisi auttaa jäsenvaltioita ja teollisuutta täyttämään Euratomin perustamissopimuksen ja ydinturvallisuutta, turvallisuutta koskevia perusnormeja ja radioaktiivisen jätteen huoltoa koskevien Euratomin direktiivien vaatimukset. Sen pitäisi myös tukea Euratomin perustamissopimuksen 7 luvun ja siihen liittyvän asetuksen mukaisten Euratomin ydinmateriaalivalvontaa koskevien vaatimusten noudattamista.

Ehdotettu ohjelma toteutetaan Euratomin perustamissopimuksen 7 artiklan mukaisesti kahden vuoden aikana (vuoden 2026 alusta vuoden 2027 loppuun), jotta se olisi linjassa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja monivuotisen rahoituskehityksen keston kanssa.

Ehdotetulla ohjelmalla jatketaan vuosien 2021–2025 ohjelman keskeisiä tutkimustoimia, jotka koskevat ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, ydinmateriaalivalvontaa, jätehuoltoa ja säteilysuojelua sekä fuusioenergiaa.

1.5.2. *EU:n osallistumisesta saatava lisäarvo (joka voi olla seurausta eri tekijöistä, kuten koordinoinnin paranemisesta, oikeusvarmuudesta tai toiminnan vaikuttavuuden tai täydentävyyden paranemisesta). EU:n osallistumisesta saatavalla lisäarvolla tarkoitetaan tässä kohdassa arvoa, jonka EU:n osallistuminen tuottaa sen arvon lisäksi, joka olisi saatu aikaan pelkillä jäsenvaltioiden toimilla.*

Ohjelmassa tehty tutkimusyhteistyö mahdollistaa Euroopan laajuisen lähestymistavan i) ydinturvallisuuden ja säteilysuojelun parantamiseen kaikilla soveltamisaloilla ja ii) fuusion energialähdekäytön kehittämisen haasteisiin. Ohjelma lisää merkittävästi EU:n kykyä hyödyntää fissio- ja fuusiotutkimuksen huippuosaamista ja asiantuntemusta yli tieteenalojen ja saada aikaan vaikutuksia, jotka ulottuvat paljon pidemmälle kuin kansallisella tai alueellisella tasolla voisi olla mahdollista. Tästä hyötyvät erityisesti pienemmät jäsenvaltiot, jotka pystyvät

¹ Sellaisina kuin nämä on määritelty varainhoitoasetuksen 58 artiklan 2 kohdan a ja b alakohdassa.

hyödyntämään Euroopan laajuisella resurssien yhdistämisellä ja JRC:n laitosten vapaalla käytöllä saavutettavia mittakaavaetuja.

Ohjelma tarjoaa JRC:n välityksellä arvokasta riippumatonta tieteellistä neuvontaa, jolla tuetaan EU:n politiikan toteuttamista ydinturvallisuuden, radioaktiivisen jätteen huollon, säteilysuojelun, turva- ja varmuusjärjestelyjen, ydinmateriaalivalvonnan ja ydinaseiden leviämisen estämisen alalla. Ainutlaatuisen infrastruktuurinsa ja laboratorioidensa ansiosta JRC:llä on olennaisen tärkeä asema Euroopan ydinalan tutkimuksen ja koulutuksen edistämisessä ja ainutlaatuisten koulutusmahdollisuuksien tarjoamisessa EU:ssa.

1.5.3. Vastaavista toimista saadut kokemukset

Vuosien 2014–2020 Euratom-ohjelman jälkiarvioinnin ja vuosien 2021–2025 ohjelman väliarvioinnin tulokset otettiin huomioon tätä ehdotusta laadittaessa.

1.5.4. Yhteensopivuus monivuotisen rahoituskehityksen kanssa ja mahdolliset synergiaedut suhteessa muihin kyseeseen tuleviin välineisiin

Ohjelman talousarvio vahvistettiin jo vuosien 2021–2027 monivuotisessa rahoituskehityksessä.

Asetusehdotuksen 10 artiklassa säädetään synergioista muiden EU:n ohjelmien (erityisesti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman) kanssa. Horisontti Eurooppa -asetuksen liite IV sisältää säännöksiä, joilla edistetään synergioita Euratom-ohjelman kanssa. Niissä keskitytään koulutustoimiin ja yhteisiin tutkimustoimiin, jotka koskevat ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallista ja varmaa käyttöä koskevia monialaisia näkökohtia sellaisilla aloilla kuin lääketiede, teollisuus, maatalous, avaruus, ilmastonmuutos, turvallisuus ja hätätilavalmius sekä ydintutkimuksen panos.

1.5.5. Arvio käytettävissä olevista rahoitusvaihtoehtoista, mukaan lukien mahdollisuudet määrärahojen uudelleen kohdentamiseen

Lisärahoitusta voitaisiin saada kolmansien maiden assosioitumisesta Euratom-ohjelmaan. Komissio harkitsee myös varainhoitoasetuksen 15 artiklan 3 kohdan (vapautettujen sitoumusten uudelleen käyttö) soveltamista vuosien 2014–2020 Euratom-ohjelman varoihin, jotka on sidottu InnovFinin (InvestEU:n edeltäjä) ja joita EIP ei voinut käyttää rahoituskelpoisten ehdotusten puuttumisen vuoksi. 20 miljoonan euron (joka vastaa 8 prosenttia nykyisen vuosien 2021–2025 ohjelman fissiobudjetista) palauttaminen antaisi Euratomille mahdollisuuden vastata uusiin ydinalan haasteisiin.

1.6. Ehdotetun toimen/aloitteen kesto ja rahoitusvaikutukset

☒ kesto on rajattu

- ☒ Toiminta alkaa 1.1.2026 ja päättyy 31.12.2027.
- ☒ Maksusitoumusmäärärahoihin kohdistuvat rahoitusvaikutukset koskevat vuosia 2026–2027 ja maksumäärärahoihin kohdistuvat rahoitusvaikutukset vuosia 2026–2030.

☐ kesto ei ole rajattu

- Käynnistysvaihe alkaa vuonna VVVV ja päättyy vuonna VVVV,
- minkä jälkeen toteutus täydessä laajuudessa.

1.7. Suunniteltu talousarvion toteuttamistapa / Suunnitellut talousarvion toteuttamistavat²

☒ Suora hallinnointi, jonka komissio toteuttaa käyttämällä

- ☒ yksiköitään, myös unionin edustustoissa olevaa henkilöstöään
- ☐ toimeenpanovirastoja

☐ Hallinnointi yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa

☐ Välillinen hallinnointi, jossa täytäntöönpanotehtäviä on siirretty

- ☐ kolmansille maille tai niiden nimeämille elimille
- ☐ kansainvälisille järjestöille ja niiden erityisjärjestöille (tarkennettava)
- ☐ Euroopan investointipankille tai Euroopan investointirahastolle
- ☐ varainhoitoasetuksen 70 ja 71 artiklassa tarkoitetuille elimille
- ☐ julkisoikeudellisille yhteisöille
- ☐ sellaisille julkisen palvelun tehtäviä hoitaville yksityisoikeudellisille elimille, joille annetaan riittävät rahoitustakuut
- ☒ sellaisille jäsenvaltion yksityisoikeuden mukaisille elimille, joille on annettu tehtäväksi julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuden täytäntöönpano ja joille annetaan riittävät rahoitustakuut
- ☐ sellaisille elimille tai henkilöille, joille on annettu tehtäväksi toteuttaa SEU-sopimuksen V osaston mukaisia yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan erityistoimia ja jotka nimetään asiaa koskevassa perussäädöksessä.
- *Jos käytetään useampaa kuin yhtä hallinnointitapaa, olisi annettava lisätietoja kohdassa "Huomautukset".*

Huomautukset:

Komissio toteuttaa ohjelman suoran hallinnoinnin ja eurooppalaisten kumppanuuksien välillisen hallinnoinnin avulla (ks. ehdotuksen 6 artiklan 1 kohta). Joissakin Euratomin yhteisrahoittamissa kumppanuuksissa rahoitus toteutetaan porrastettujen ehdotuspyyntöjen kautta.

² Kuvaukset talousarvion eri toteuttamistavoista ja viittaukset varainhoitoasetukseen ovat saatavilla budjettipääosaston BUDGpedia-verkkosivuilla osoitteessa:
<https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx>.

2. HALLINNOINTI

2.1. Seuranta- ja raportointisäännöt

Ilmoitetaan sovellettavat aikavälit ja edellytykset.

Kaikki hallintomenettelyjä koskevat tiedot (hakemukset, onnistumisprosentit, avustusten myöntämisaika, rahoituksen saajien tyypit jne.) kerätään ja tallennetaan ja asetetaan reaaliaikaisesti saataville erityisen tietokannan kautta.

Raporteissa annetaan tietoja hallintomenettelyistä, ja niihin sisällytetään asteittain myös tietoja tuotoksista ja tuloksista. Tästä ohjelmasta ja vuosien 2021–2025 ohjelmasta tehdään yhteinen loppuarviointi.

Lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin indikaattorit on määritelty eri vaikutuspolkujen pohjalta. Osallistujien raportointivaatimukset on suunniteltu näitä indikaattoreita silmällä pitäen, mutta samalla on pyritty vähentämään osallistujien hallinnollista rasitetta. Tietoja kerätään mahdollisuuksien mukaan avoimista lähteistä.

Lisäksi JRC:n suoria toimia arvioidaan sekä sisäisesti tutkimuksen vaikutusten sisäisen seurannan ja arvioinnissa avulla että ulkoisesti JRC:n johtokuntaa kuullen valitut korkean tason asiantuntijajaneelin toimesta.

2.2. Hallinnointi- ja valvontajärjestelmä(t)

2.2.1. *Perustelut ehdotetu(i)lle hallinnointitavalle(/-tavoille), rahoituksen toteutusmekanismille(/-mekanismeille), maksujärjestelyille sekä valvontastrategialle*

Euratom-ohjelman toteutuksessa käytetään suoraa hallinnointia. Komissio voi kuitenkin päättää, että Euratom-toimien toteuttamisessa käytetään yhteistyöhön perustuvaa ja/tai välillistä hallinnointia (eurooppalaisten kumppanuuksien kautta), jos se on asianmukaista ja tehokasta.

Valvontastrategia perustuu seuraaviin:

- menettelyt parhaiden hankkeiden valitsemiseksi ja niiden muuttamiseksi oikeudelliseksi välineiksi;
- hankkeen ja sopimusten hallinnointi jokaisen hankkeen elinkaaren ajan;
- kaikkien hakemusten ennakkotarkastus;
- kustannusselvityksiä koskevat lausunnot tietyn kynnsarvon ylityttyä;
- maksettujen korvausten otoksen jälkitarkastus;
- hankkeen tulosten tieteellinen arviointi.

Horisontti 2020 -ohjelman (mukaan lukien Euratom-ohjelma) tarkastukset osoittavat, että virhetasot ovat pysyneet hyvin odotetuissa rajoissa (ks. 2.2.2 kohta). Tämä osoittaa, että jo käyttöön otetut yksinkertaistamistoimenpiteet ovat olleet tehokkaita, vaikka parannettavaa on edelleen.

2.2.2. *Tiedot todetuista riskeistä ja niiden vähentämiseksi käyttöön otetuista sisäisistä valvontajärjestelmistä*

Perusrahoitusmallina on tähän asti ollut tukikelpoisten kustannusten korvaaminen. Euroopan tilintarkastustuomioistuin on toistuvasti huomauttanut, viimeksi vuoden 2016 vuosikertomuksessaan, että ”toimien sääntöjenmukaisuuteen kohdistuvana

pääasiallisena riskinä on, että edunsaajat ilmoittavat tukeen oikeuttamattomia kuluja, jotka jäävät havaitsematta tai korjaamatta ennen korvaamista. Riski on erityisen suuri seitsemännessä tutkimuksen puiteohjelmassa ja analogisesti Euratom-ohjelmassa, jossa on noudatettava monimutkaisia tukikelpoisuussääntöjä, joita edunsaajat usein tulkitsevat väärin (erityisesti ne edunsaajat, jotka eivät tunne sääntöjä kovin hyvin, kuten pk-yritykset, ensimmäistä kertaa ohjelmaan osallistuvat sekä EU:n ulkopuoliset toimijat).”

Tilintarkastustuomioistuin tunnusti Horisontti 2020 -ohjelmassa (ja siten myös vuosien 2014–2020 Euratom-ohjelmassa) toteutettujen yksinkertaistamistoimien merkityksen. Se suositteli kuitenkin vuoden 2016 vuosikertomuksessaan yksinkertaistettujen kustannusvaihtoehtojen laajempaa käyttöä. Tällaisia yksinkertaistettuja kustannusvaihtoehtoja käytetään jo joissain ohjelman osissa tai tietyissä menolajeissa.

Avustusten osalta seitsemännen puiteohjelman (mukaan lukien Euratom-ohjelma) arvioitu edustava virhetaso oli 5 prosenttia ja jäännösvirhetaso noin 3 prosenttia sen jälkeen, kun huomioon on otettu kaikki toteutetut tai toteutettavat takaisinperinnät ja oikaisut. Virhetasot olivat kuitenkin alhaisempia niissä ohjelman osissa, joissa oli mahdollista käyttää laajemmin yksinkertaistettuja kustannusvaihtoehtoja ja/tai joihin osallistui pieni ja vakaa joukko edunsaajia.

Horisontti 2020 -ohjelman (mukaan lukien Euratom-ohjelma) tulosten mukaan edustava virhetaso on noin 3 prosenttia ja jäännösvirhetaso alle 2,5 prosenttia. On kuitenkin muistettava, että kyseessä on varhainen arvio, johon on suhtauduttava varauksella, ja että taso tulee todennäköisesti nousemaan 3–4 prosenttiin. (Komission Horisontti 2020 -ohjelmaa ja vuosien 2014–2018 Euratom-ohjelmaa koskeneissa ehdotuksissa ennakoidun virhetaso oli 3,5 prosenttia, mutta tässä ei otettu huomioon erilaisia monimutkaisuutta lisääviä tekijöitä, jotka ehdotuksiin lisättiin lainsäädäntöprosessissa.) Jäännösvirhetason pitäisi pysyä jonkin verran 3 prosentin alapuolella, mutta on liian varhaista sanoa, saavutetaanko 2 prosentin taso.

Jotkut virheet johtuvat siitä, että edunsaajat eivät ole ymmärtäneet sääntöjä. Tällaisiin virheisiin voidaan puuttua yksinkertaistamalla sääntöjä, mutta niiden monimutkaisuutta ei voida koskaan täysin poistaa. Toiset virheet puolestaan johtuvat siitä, että edunsaajat eivät ole noudattaneet sääntöjä. Vaikka näin käy vain harvoissa tapauksissa, nykyisten sääntöjen yksinkertaistaminen ei ratkaise asiaa.

Horisontti 2020 -ohjelmasta (mukaan lukien Euratom-ohjelma) tehty virhetasojen analyysi ja tähän saakka tehdyt tarkastukset osoittavat, että

- noin 69 prosenttia virheistä liittyy henkilöstökustannusten laskuttamiseen. Toistuvia ongelmia olivat työtuntien virheellinen laskeminen ja veloitetun tuntien virheelliset hinnat tai määrät;
- noin 21 prosenttia virheistä liittyy muihin suoriin kustannuksiin (muihin kuin henkilöstökustannuksiin). Yleisin havaittu virhe on, ettei kustannuksia mitata suoraan;
- noin 8 prosenttia virheistä liittyy alihankintakustannuksiin ja 24 prosenttia matkakustannuksiin.

Horisontti 2020 - ja Euratom-ohjelmien tarkastuksissa havaitut virheet osoittavat, että jotkut niistä olisi voitu välttää yksinkertaistuksilla ja välttämällä tarpeettomia muodollisuuksia säännöissä. Parannuksia on tehty Horisontti 2020 -puiteohjelmassa, Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa ja vuosien 2021–2025 Euratom-ohjelmassa

(esim. sisäistä laskutusta koskevat uudet säännöt ja lisäkorvaukset). Näiden muutosten vaikutusta virhetasoon ei kuitenkaan vielä tiedetä.

Yksinkertaistettujen kustannusvaihtoehtojen, kuten kiinteiden määrien ja yksikkökustannusten, laajempi käyttö sekä sääntöjen yksinkertaistaminen edelleen auttavat alentamaan tulevaa virhetasoa, jonka arvioidaan olevan 3–4 prosenttia edustavan otoksen pohjalta. Tukikelpoisten kustannusten korvaamiseen perustuvaan rahoitusmenetelmään liittyvien virheiden perusongelma säilyy kuitenkin ennallaan. Tällaisessa järjestelmässä edustavaa virhetasoa voitaisiin alentaa 2,5–3,5 prosenttiin ja jäännösvirhetason voitaisiin oikaisujen jälkeen odottaa olevan noin 2 prosenttia (mutta ei välttämättä alle sen).

Horisontti Eurooppa -ohjelmassa otettiin laajemmin käyttöön kertakorvauksiin perustuva rahoitus. Tämä mahdollistaa maksun tyydyttävästä tieteellisestä tuotoksesta. Maksujen suorittamiseksi ei vaadita lisäperusteluja, kuten laskuja, tunti- tai maksutositteita. Rahoitukseen liittyviä virheitä ei siten esiinny.

Euratom-ohjelmaa koskevan ehdotuksen mukaan komissio voi käyttää kertakorvauksiin perustuvaa rahoitusmallia vuosina 2026–2027. Tätä arvioidaan erityisesti sen osalta, saavutetaanko sillä kaikki ohjelman tavoitteet (eikä pelkästään alhaisempi virhetaso). Kertakorvausten maksaminen siirtäisi riskit sisäisen valvontajärjestelmän muihin vaiheisiin, mikä lisäisi yleisarvioinnin ja tuotoksen arvioinnin merkitystä.

Toimien lukumäärä viittaa siihen, että korkeatasoinen järjestelmällinen ennakovalvonta olisi hyvin kallista. Tämänhetkinen valvontastrategia perustuu näin ollen riskiperusteisiin ennako- ja jälkitarkastuksiin, joissa pyritään arvioimaan virhetaso ja havaitsemaan ja perimään takaisin tukeen oikeuttamattomat määrät. Koska virhetasot ovat pysyneet vahvistetun vaihteluvälin sisällä, kyseisen valvontastrategian katsotaan olevan tehokas. Valvontastrategiaan ei ehdoteta merkittäviä muutoksia vaan ainoastaan tiettyjen näkökohtien kehittämistä, kuten järjestelmä- ja prosessitarkastusten sisällyttämistä.

2.2.3. *Valvonnan kustannustehokkuutta (valvontakustannusten suhde hallinnoitujen varojen arvoon) koskevat arviot ja perustelut sekä arviot maksujen suoritusajankohdan ja toiminnan päättämisaikojen odotetuista virheriskitasoista*

Valvontajärjestelmän (arviointi, valinta, hankehallinto, ennako- ja jälkivalvonta) kustannusten arvioidaan olevan 3–4 prosenttia kaikkien niiden komission yksiköiden osalta, jotka ovat vastuussa edellisten puiteohjelmien toteuttamisesta vuoden 2017 osalta (mukaan lukien seitsemännen puiteohjelman ja Horisontti 2020 -ohjelman hallinnointiin liittyvät kustannukset). Tätä pidetään kohtuullisena, kun otetaan huomioon toimien määrä ja se, mitä tavoitteiden saavuttaminen vaatii.

Sellaisten avustusten maksamiseen, joissa käytetään tukikelpoisten kustannusten korvaamiseen perustuvaa rahoitusmallia, liittyvä odotettu virheriski on 2,5–3,5 prosenttia. Virheisiin liittyvä riski toiminnan päättämisen jälkeen (tarkastusten ja oikaisujen jälkeen) on noin 2 prosenttia, mutta ei välttämättä sitä alhaisempi. Sellaisiin avustuksiin, joissa käytetään kertakorvauksiin perustuvaa rahoitusmallia, liittyvä odotettu virheriski on lähellä nollaa (maksuhetkellä ja toiminnan päättämisen jälkeen). Odotetut yleiset virhetasot riippuvat näiden kahden rahoitusmenetelmän (tukikelpoisten kustannusten korvaaminen ja kertakorvaukset) välisestä tasapainosta. Komissio aikoo soveltaa kertakorvauksiin perustuvaa rahoitusmallia aina, kun se katsoo sen asianmukaiseksi. Keskeinen syy kertakorvausrahoituksen käyttöön ei

kuitenkaan ole virhetason alentaminen vaan pikemminkin ohjelman kaikkien tavoitteiden saavuttaminen. Tässä skenaariossa oletetaan, ettei yksinkertaistamistoimenpiteitä muuteta olennaisesti päätöksentekoprosessissa.

Huom. tämä jakso koskee ainoastaan avustusten hallinnointiprosessia. Julkisissa hankintaprosesseissa toteutettujen hallinto- ja toimintamenojen osalta virheriskin maksuhetkellä ja toiminnan päättämisen jälkeen olisi oltava alle 2 prosenttia.

2.3. Toimenpiteet petosten ja sääntöjenvastaisuuksien ehkäisemiseksi

Ilmoitetaan käytössä olevat ja suunnitellut torjunta- ja suojatoimenpiteet (esim. petosten vastaiseen strategiaan liittyen)

Tähän asetukseen perustuvissa rahoitusosuussopimuksissa, jotka tehdään kolmansien osapuolten kanssa, edellytetään komission tai jonkin muun sen valtuuttaman edustajan suorittamaa varainkäytön valvontaa ja muuta valvontaa sekä tilintarkastustuomioistuimen tai OLAFin suorittamia tarkastuksia, jotka voidaan tarvittaessa tehdä paikalla tehtävinä tarkastuksina EU:n harkinnan mukaan.

3. EHDOTUKSEN/ALOITTEEN ARVIOIDUT RAHOITUSVAIKUTUKSET

3.1. Kyseeseen tulevat monivuotisen rahoituskehityksen otsakkeet ja menopuolen budjettikohdat

- Talousarviossa jo olevat budjettikohdat

Monivuotisen rahoituskehityksen otsake	Budjettikohta	Menolaji	Rahoitusosuudet			
	Numero	JM/EI-JM ¹	EFTA-mailta ²	ehdokasmailta ja mahdollisilta ehdokasmailta ³	muilta kolmansilta mailta	muut käyttötarkoitukseen sidotut tulot
H1	01 01 02 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman tukimenot					
	01 01 02 01 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttaviin virkamiehiin ja väliaikaisiin toimihenkilöihin liittyvät menot – epäsuora tutkimustoiminta	EI-JM				
	01 01 02 02 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttava ulkopuolinen henkilöstö – epäsuora tutkimustoiminta	EI-JM				
	01 01 02 03 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman muut hallintomenot – epäsuora tutkimustoiminta	EI-JM				
	01.010211 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttaviin virkamiehiin ja väliaikaisiin toimihenkilöihin liittyvät menot – suora tutkimustoiminta	EI-JM	EI	KYLLÄ	KYLLÄ	EI
	01.010212 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttava ulkopuolinen henkilöstö – suora tutkimustoiminta	EI-JM				
	01.010213 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman muut hallintomenot – suora tutkimustoiminta	EI-JM				
	01 03 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelma	JM				
	01 03 01 Ydinfuusion tutkimus ja kehittäminen (epäsuorat toimet)					
	01 03 02 Ydinfissio, ydinturvallisuus ja säteilysuojelu (epäsuorat toimet)					
	01.0303 Yhteisen tutkimuskeskuksen ydinalan suorat toimet					

¹ JM = jaksotetut määrärahat; EI-JM = jaksottamattomat määrärahat.

² EFTA: Euroopan vapaakauppaliitto.

³ Ehdokasmaat ja soveltuvin osin Länsi-Balkanin mahdolliset ehdokasmaat.

- Uudet perustettaviksi esitetyt budjettikohdat

Monivuotisen rahoituskehityksen otsake	Budjettikohta	Menolaji	Rahoitusosuudet			
	Numero	JM/EI-JM	EFTA- mailta	ehdokasmailta ja mahdollisilta ehdokasmailta	muilta kolmansilta mailta	muut käyttötarkoituks eensa sidotut tulot

3.2. Arviodut vaikutukset määrärahoihin

3.2.1. Yhteenveto arvioituista vaikutuksista toimintamäärärahoihin

- ☐ Ehdotus/aloite ei edellytä toimintamäärärahoja.
- ☒ Ehdotus/aloite edellyttää toimintamäärärahoja seuraavasti:

3.2.1.1. Hyväksytystä talousarviosta peräisin olevat määrärahat

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Monivuotisen rahoituskehyksen otsake	1	Sisämarkkinat, innovointi ja digitaalitalous
---	----------	--

Pääosasto: RTD			Vuosi 2026	Vuosi 2027	Vuoden 2027 jälkeen	YHTEENSÄ
• Toimintamäärärahat						
01 03 01 Ydinfuusion tutkimus ja kehittäminen	Sitoumukset	(1a)	116,037	122,196		238,233
	Maksut	(2a)	46,414	49,478	142,341	238,233
01 03 02 Ydinfissio, ydinturvallisuus ja säteilysuojelu (epäsuorat toimet)	Sitoumukset	(1b)	52,998	55,811		108,809
	Maksut	(2b)	21,199	22,924	64,686	108,809
Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat ⁵⁸						
01 01 02 01 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttaviin virkamiehiin ja väliaikaisiin toimihenkilöihin liittyvät menot – epäsuora tutkimustoiminta	Sitoumukset = Maksut	(3a)	8,223	8,523		16,746
01 01 02 02 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttava ulkopuolinen henkilöstö – epäsuora tutkimustoiminta	Sitoumukset = Maksut	(3b)	0,348	0,361		0,708
01 01 02 03 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman muut hallintomenot –	Sitoumukset = Maksut	(3c)	1,658	1,718		3,376

⁵⁸ Tekninen ja/tai hallinnollinen apu sekä EU:n ohjelmien ja/tai toimien toteuttamiseen liittyvät tukimenot (entiset BA-budjettikohdat), epäsuora ja suora tutkimustoiminta.

epäsuora tutkimustoiminta						
Pääosaston RTD määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	=1a+1b +3a+3b+3c	179,263	188,609		367,872
	Maksut	=2a+2b+3a+ 3b+3c	77,841	83,004	207,027	367,872
Pääosasto: JRC			Vuosi 2026	Vuosi 2027	Vuoden 2027 jälkeen (ks. kohta 1.6)	YHTEENSÄ
• Toimintamäärärahat						
01.0303 Yhteisen tutkimuskeskuksen ydinalan suorat toimet	Sitoumukset	(1a)	12,500	12,500		25,000
	Maksut	(2a)	3,700	9,700	11,600	25,000
Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat ⁵⁹						
01 01 02 11 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttaviin virkamiehiin ja väliaikaisiin toimihenkilöihin liittyvät menot – suora tutkimustoiminta	Sitoumukset = Maksut	(3a)	56,277	57,277		113,554
01 01 02 12 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttava ulkopuolinen henkilöstö – suora tutkimustoiminta	Sitoumukset = Maksut	(3b)	10,455	10,455		20,910
01 01 02 13 Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman muut hallintomenot – suora tutkimustoiminta	Sitoumukset = Maksut	(3c)	35,314	35,697		71,011
Pääosaston JRC määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	=1a+3a+3b+ 3c	114,546	115,929		230,475
	Maksut	=2a+3a+3b+ 3c	105,746	113,129	11,600	230,475

⁵⁹

Tekninen ja/tai hallinnollinen apu sekä EU:n ohjelmien ja/tai toimien toteuttamiseen liittyvät tukimenot (entiset BA-budjettikohdat), epäsuora ja suora tutkimustoiminta.

• Toimintamäärärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	(4)	181,534	190,507	0	372,041
	Maksut	(5)	71,313	82,102	218,627	372,041
•Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset = Maksut	(6)	112,275	114,031		226,306
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEESEEN 1 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	= 4 + 6	293,809	304,538		598,347
	Maksut	= 5 + 6	183,588	196,133	218,627	598,347

Monivuotisen rahoituskehysten otsake	7	”Hallintomenot”
---	----------	------------------------

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

		Vuosi 2026	Vuosi 2027	Vuoden 2027 jälkeen (ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
Pääosasto: <.....>							
• Henkilöresurssit							
• Muut hallintomenot							
Pääosasto <.....> YHTEENSÄ	Määrärahat						

Monivuotisen rahoituskehysten OTSAKKEESEEN 7 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	(Sitoumukset yhteensä = maksut yhteensä)						
--	---	--	--	--	--	--	--

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

		Vuosi 2026	Vuosi 2027	Vuoden 2027 jälkeen (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
Monivuotisen rahoituskehysten OTSAKKEISIIN 1–7 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset						
	Maksut						

3.2.2. Arvioidut toimintamäärärahoista rahoitetut tuotokset

maksusitoumusmäärärahat, milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Tavoitteet ja			Vuosi	Vuosi	Vuosi	Vuosi	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset	YHTEENSÄ
----------------------	--	--	--------------	--------------	--------------	--------------	--	-----------------

tuotokset ↓			N		N+1		N+2		N+3		ulottuvat, ks. kohta 1.6)							
	TUOTOKSET																	
	Tyyppi ⁱ⁶⁰	Keski määr. kustan nukset	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Lkm	Kusta nnus	Luku määrä yhteen sä	Kustann ukset yhteensä
ERITYISTAVOITE 1 ... ⁶¹																		
– Tuotos																		
– Tuotos																		
– Tuotos																		
Välisumma, erityistavoite 1																		
ERITYISTAVOITE 2 ...																		
– Tuotos																		
Välisumma, erityistavoite 2																		
KAIKKI YHTEENSÄ																		

⁶⁰ Tuotokset ovat tuloksena olevia tuotteita ja palveluita (esim. rahoitettujen opiskelijavaihtojen määrä tai rakennetut tiekilometrit).

⁶¹ Kuten kuvattu kohdassa 1.4.2 ”Erityistavoitteet”.

3.2.3. Yhteenveto arvioiduista vaikutuksista hallintomäärärahoihin

- ☐ Ehdotus/aloite ei edellytä hallintomäärärahoja.
- ☒ Ehdotus/aloite edellyttää hallintomäärärahoja seuraavasti:

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

	Vuosi 2026	Vuosi 2027	YHTEENSÄ
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKE 7			
Henkilöresurssit			
Muut hallintomenot			
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKE 7, välisumma			

Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEeseen 7 sisältyvät	Vuosi 2026	Vuosi 2027	YHTEENSÄ
Henkilöresurssit	75,303	76,616	151,918
Muut hallintomenot	36,972	37,415	74,387
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEeseen 7 sisältyvät, välisumma	112,275	114,031	226,305

YHTEENSÄ	112,275	114,031	226,305
-----------------	----------------	----------------	----------------

Henkilöresursseja ja muita hallintomenoja koskeva määrärahatarve katetaan toimen hallinnointiin jo osoitetuilla pääosaston määrärahoilla ja/tai pääosastossa toteutettujen uudelleenjärjestelyjen tuloksena saaduilla määrärahoilla sekä tarvittaessa sellaisilla lisäresursseilla, jotka toimeen hallinnoiva pääosasto voi saada käyttöönsä vuotuisessa määrärahojen jakomenettelyssä talousarvion puitteissa.

3.2.3.1. Henkilöresurssien arvioitu tarve

- ☐ Ehdotus/aloite ei edellytä henkilöresursseja.
- ☒ Ehdotus/aloite edellyttää henkilöresursseja seuraavasti:

Arvio kokoaikaiseksi henkilöstöksi muutettuna

	Vuosi 2026	Vuosi 2027
• Henkilöstötaulukkoon sisältyvät virat/toimet (virkamiehet ja väliaikaiset toimihenkilöt)		
20 01 02 01 (päätoimipaikka ja komission edustustot EU:ssa)		
20 01 02 03 (EU:n ulkopuoliset edustustot)		
01 01 02 01 (epäsuora tutkimustoiminta)	47	47
01 01 02 11 (suora tutkimustoiminta)	396	390
Muu budjettikohta (mikä?)		
• Ulkopuolinen henkilöstö (kokoaikaiseksi muutettuna)⁶²		
20 02 01 (kokonaismäärärahoista katettavat sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö)	0	0
20 02 03 (sopimussuhteiset ja paikalliset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat, vuokrahenkilöstö ja nuoremmat asiantuntijat EU:n ulkopuolisissa edustustoissa)	0	0
XX 01 xx yy zz⁶³	– päätoimipaikassa	
	– EU:n ulkopuolisissa edustustoissa	
01 01 02 02 (sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö – epäsuora tutkimustoiminta)	4	4
01 01 02 12 (sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö – suora tutkimustoiminta)	153	138
Muu budjettikohta (mikä?)		
YHTEENSÄ	600	579

XX viittaa kyseessä olevaan toimintalohkoon eli talousarvion osastoon.

Henkilöresurssien tarve katetaan toimen hallinnointiin jo osoitetulla pääosaston henkilöstöllä ja/tai pääosastossa toteutettujen henkilöstön uudelleenjärjestelyjen tuloksena saadulla henkilöstöllä sekä tarvittaessa sellaisilla lisäresursseilla, jotka toimea hallinnoiva pääosasto voi saada käyttöönsä vuotuisessa määrärahojen jakomenettelyssä talousarvion puitteissa.

Kuvaus henkilöstön tehtävistä:

Virkamiehet ja väliaikaiset toimihenkilöt	Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman hallinnointiin ja toteuttamiseen liittyvät tehtävät virkamiehille ja väliaikaisille toimihenkilöille, jotka hoitavat hyväksytyyn henkilöstötaulukkoon sisältyviä virkoja ja suorittavat epäsuoria ja suoria tutkimustoimia
Ulkopuolinen henkilöstö	Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmaa toteuttavan ulkopuolisen henkilöstön tehtävät suorien ja epäsuorien tutkimustoimien muodossa

⁶² Sopimussuhteiset toimihenkilöt, paikalliset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat, vuokrahenkilöstö ja nuoremmat asiantuntijat EU:n ulkopuolisissa edustustoissa.

⁶³ Toimintamäärärahoista katettavan ulkopuolisen henkilöstön enimmäismäärä (entiset BA-budjettikohdat).

3.2.4. Yhteensopivuus nykyisen monivuotisen rahoituskehyksen kanssa

Ehdotus/aloite

- ☐ voidaan rahoittaa kokonaan kohdentamalla menoja uudelleen monivuotisen rahoituskehyksen kyseisen otsakkeen sisällä

--

- ☐ edellyttää monivuotisen rahoituskehyksen kyseiseen otsakkeeseen sisältyvän kohdentamattoman liikkumavaran ja/tai monivuotista rahoituskehystä koskevassa asetuksessa määriteltyjen erityisvälineiden käyttöä

--

- ☐ edellyttää monivuotisen rahoituskehyksen tarkistamista.

--

3.2.5. Ulkopuolisten tahojen rahoitusosuudet

Ehdotus/aloite

- ☐ rahoittamiseen ei osallistu ulkopuolisia tahoja
- ☒ rahoittamiseen osallistuu ulkopuolisia tahoja seuraavasti (arvio):

Määrärahat, milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

	2026	2027	Yhteensä
Rahoitukseen osallistuva taho			
Yhteisrahoituksella katettavat määrärahat YHTEENSÄ	p.m.	p.m.	p.m.

3.3. Arvioidut vaikutukset tuloihin

- ☐ Ehdotuksella/aloitteella ei ole vaikutuksia tuloihin.
- ☒ Ehdotuksella/aloitteella on vaikutuksia tuloihin seuraavasti:
 - ☐ vaikutuksia omiin varoihin
 - ☒ vaikutuksia muihin tuloihin

tulot on kohdennettu menopuolen budjettikohtiin ☐

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Tulopuolen budjettikohta:	Käytettävissä olevat määrärahat kuluvana varainhoitovuonna	Ehdotuksen/aloitteen vaikutus ¹	
		2026	2027
Alamomentti 6011 Alamomentti 6012 Alamomentti 6013 Alamomentti 6031	p.m.	p.m.	p.m.

Vastaava(t) menopuolen budjettikohta (budjettikohdat) käyttötarkoitukseensa sidottujen tulojen tapauksessa:

01 03XX Kolmansilta osapuolilta peräisin olevat määrärahat

Muita huomautuksia (esim. tuloihin kohdistuvan vaikutuksen laskentamenetelmä/-kaava tai muita lisätietoja).

Kolmannet maat voivat suorittaa osuuden ohjelmaan assosiaatiosopimuksilla. Rahoitusosuuksien määrittämistä koskevat ehdot vahvistetaan kunkin maan kanssa tehtävässä assosiaatiosopimuksessa, ja niillä on varmistettava, että mahdollinen huomattava epätasapaino suhteessa määrään, jonka assosioituneeseen maahan sijoittautuneet oikeussubjektit saavat osallistumalla ohjelmaan, oikaistaan automaattisesti ottaen huomioon ohjelman hallinnointiin liittyvät kulut.

4. DIGITAALISET ULOTTUVUUDET

4.1. Vaatimukset, joilla on merkitystä digitalisaation kannalta

Tähän asetukseen ei sisälly lisävaatimuksia, joilla on merkitystä digitalisaation kannalta. Sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 säännöksiä, joihin sisältyy digitalisaation kannalta merkityksellisiä vaatimuksia, jotka koskevat datan keräämistä, siirtämistä, tallentamista ja vaihtamista.

4.2. Data

Tähän asetukseen ei sisälly digitalisaation kannalta merkityksellisiä lisävaatimuksia, jotka koskevat datan keräämistä, käsittelyä, tuottamista, vaihtamista tai jakamista. Sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 säännöksiä.

¹ Perinteiset omat varat (tulli- ja sokerimaksut) on ilmoitettava nettomääräisinä eli bruttomäärästä on vähennettävä kantokuluja vastaava 20 prosentin osuus.

4.3. Digitaaliset ratkaisut

Tähän asetukseen ei sisälly digitalisaation kannalta merkityksellisiä lisävaatimuksia, jotka edellyttävät digitaalisia ratkaisuja. Sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 säännöksiä.

4.4. Yhteentoimivuusarviointi

Tähän asetukseen ei sisälly digitalisaation kannalta merkityksellisiä lisävaatimuksia, jotka koskevat digitaalisia julkisia palveluja. Sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 säännöksiä.

4.5. Toimenpiteet digitaalisen täytäntöönpanon tukemiseksi

Tähän asetukseen ei sisälly digitalisaation kannalta merkityksellisiä lisävaatimuksia, jotka edellyttävät erityisiä täytäntöönpanotoimia. Sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 säännöksiä.