



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 17. kesäkuuta 2025
(OR. en)

8401/25

Toimielinten välinen asia:
2025/0035(NLE)

RECH 176
ATO 24
COMPET 296

SÄÄDÖKSET JA MUUT VÄLINEET

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

NEUVOSTON ASETUS (Euratom) 2025/...,

annettu ... päivänä ...kuuta ...,

**tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmaa ”Horisontti Eurooppa” täydentävän
Euroopan atomienergiayhteisön
tutkimus- ja koulutusohjelman perustamisesta vuosiksi 2026–2027
sekä 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-teknistä komiteaa,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Euroopan atomienergiayhteisön, jäljempänä 'yhteisö', tavoitteena on nostaa elintasoja jäsenvaltioissa 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 päättää omasta energialähteiden yhdistelmästä.

- (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 ’vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelma’, jotta ohjelman kesto vastaisi neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) 2020/2093¹ vahvistetun vuosia 2021–2027 koskevan monivuotisen rahoituskehyksen kesto. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa olisi jatkettava edellisen, neuvoston asetuksella (Euratom) 2021/765² vuosiksi 2021–2025 perustetun Euroopan atomienergiayhteisön tutkimus- ja koulutusohjelman, jäljempänä ’vuosien 2021–2025 Euratom-ohjelma’, keskeisiä tutkimustoimia samoin tavoittein ja samaa toteutustapaa käyttäen.
- (5) Komission kertomuksessa vuosien 2021–2025 Euratom-ohjelman väliarvioinnista korostettiin kyseisen ohjelman eri ominaispiirteiden merkityksellisyyttä. Kertomuksen mukaan kyseisiä ominaispiirteitä ovat a) laaja tutkimuskokonaisuus, jolla tuetaan ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, säteilysuojelua ja muita kuin sähköntuotantoon liittyviä sovelluksia; b) EU:n tason lisäarvo fissiotutkimukselle; c) sidosryhmien tukeminen parantamalla turvallisuutta ja nykyisten ydinvoimaloiden pitkän aikavälin toiminnan turvallisuuskysymyksiä koskevaa tietopohjaa; d) valmistelut, jotka koskevat kehittyneiden ydinjärjestelmien turvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä ja ydinmateriaalivalvontaa; e) fuusiotutkimuksen kehittäminen edelleen parantamalla hallintoa; ja f) ohjelman painopisteiden määrittely ja uskottavampien ja realistisempien polkujen määrittäminen. Kertomuksessa todettiin, että kyseiset ominaispiirteet olisi säilytettävä vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa.

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>).

² 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>).

- (6) Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman konseptissa ja suunnittelussa otetaan huomioon tarve koota kriittinen massa tuettuja toimia. Tämä on määrä 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) Vuosien 2026–2027 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, turvallista käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoa sekä laitosten 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. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman olisi jatkossakin tehostettava ja tuettava teknologioita ja osaamista koskevaa tutkimusta ja kehitystä käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon alalla.

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/dir/2011/70/oj>).

- (9) Fuusioenergiatutkimusta olisi toteutettava vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman puitteissa 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 keskeisen vaiheen olisi oltava kansainvälisen lämpöydinkooreaktorin (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) Vuosien 2026–2027 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) Vuosien 2026–2027 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.

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>).

⁵ 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>).

- (12) Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toimien olisi oltava oikeasuhteisia, ne eivät saisi olla päällekkäisiä yksityisten investointien kanssa tai syrjäyttää niitä, ja niillä olisi oltava selkeä eurooppalainen lisäarvo. Näin varmistetaan vuosien 2026–2027 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. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelma edistää myös tutkimustoiminnallaan kaikkien asiaankuuluvien sidosryhmien laajaa keskustelua ydinenergian mahdollisuuksista ja riskeistä.
- (14) Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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.

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

- (16) Vuosien 2026–2027 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, talousarviotakuita, rahoitusapua ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kulujen korvaamista koskevat säännöt. Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 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, jäljempänä pk-yritykset, ja yleensäkin yksityisen sektorin riittävään osallistumiseen. Pk-yritysten osallistumisesta olisi tehtävä määrällinen ja laadullinen arviointi osana arviointi- ja seurantajärjestelyjä.

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

- (19) Vuosien 2026–2027 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, vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toimenpiteisiin.
- (21) Vuosien 2026–2027 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 ja muihin vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tukimuotoihin verrattuna. Tällä asetuksella olisi varmistettava, että tällaisissa kumppanuuksissa ajatellaan selkeästi koko elinkaarta ja noudatetaan avoimia valinta- ja päätöksentekoprosesseja asetuksen (EU) 2021/695 liitteen III mukaisesti.
- (24) Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tavoitteita olisi voitava käsitellä myös Euroopan unionin toiminnasta tehtyyn sopimukseen perustuviin ohjelmiin kuuluvien rahoitusvälineiden ja talousarviotakuiden kautta sillä edellytyksellä, että toimet ovat tällaisten ohjelmien tavoitteiden ja sääntöjen mukaisia.
- (25) Jotta voidaan varmistaa, että ohjelma toteutetaan mahdollisimman tehokkaasti ja se muodostaa yhtenäisen, kattavan ja selkeän kehyksen rahoituksen saajille, vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan osallistumiseen ja tutkimustulosten levittämiseen olisi sovellettava asetuksen (EU) 2021/695 asiaankuuluvia sääntöjä tietyin mukautuksin tai poikkeuksin. Kyseisessä asetuksessa vahvistettuja asiaankuuluvia määritelmiä ja keskeisiä toimintamuotoja olisi sovellettava tässä asetuksessa.

- (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 suojaimeksi, joka vähentää sellaisiin saataviin liittyviä riskejä, joita sääntöjen vastaisesti toimineet osallistujat eivät maksa takaisin. Kyseisen suojaimeksi toimintaa olisi siksi jatkettava. Lisäksi tämän asetuksen nojalla toteutettavat toimet olisi katettava asetuksen (EU) 2021/695 nojalla perustetusta keskinäisestä vakuutusjärjestelmästä.
- (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 taloudellisten etujen suojelu. JRC:n tehtävästä 26 päivänä huhtikuuta 1994 annettujen neuvoston päätelmien mukaan JRC:n olisi jatkossakin tuotettava lisää resursseja tarjoamalla kilpailukykyisiä tukitoimia unionin politiikalle tai kolmansien osapuolten puolesta. JRC:n olisi voitava osallistua epäsuoriin toimiin, jos asianomaisessa työohjelmassa niin määrätään.

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>).

- (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 muun muassa sääntöjenvastaisuuksien, mukaan lukien petokset, ehkäisemiseen, havaitsemiseen, korjaamiseen ja tutkimiseen sekä hukattujen, aiheettomasti maksettujen tai virheellisesti käytettyjen varojen takaisinperintään ja soveltuvien 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.

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU, Euratom) N:o 883/2013, annettu 11 päivänä syyskuuta 2013, Euroopan petostentorjuntaviraston (OLAF) tutkimuksista sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1073/1999 ja neuvoston asetuksen (Euratom) N:o 1074/1999 kumoamisesta (EUVL L 248, 18.9.2013, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/883/oj>).

¹⁰ Neuvoston asetukset (EY, Euratom) N:o 2988/95, annettu 18 päivänä joulukuuta 1995, Euroopan yhteisöjen taloudellisten etujen suojaamisesta (EYVL L 312, 23.12.1995, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1995/2988/oj>).

¹¹ Neuvoston asetukset (Euratom, EY) N:o 2185/96, annettu 11 päivänä marraskuuta 1996, komission paikan päällä suorittamista tarkastuksista ja todentamisista Euroopan yhteisöjen taloudellisiin etuihin kohdistuvien petosten ja muiden väärinkäytösten estämiseksi (EYVL L 292, 15.11.1996, s. 2, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1996/2185/oj>).

¹² Neuvoston asetukset (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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan omien vastaavien oikeudellisten välineidensä perusteella. Tässä asetuksessa olisi otettava käyttöön 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.

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/dir/2017/1371/oj>).

- (30) Jotta voidaan varmistaa vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaa olisi arvioitava erityisten seurantavaatimusten mukaisesti kerättyjen tietojen perusteella välttämällä erityisesti jäsenvaltioille aiheutuvaa hallinnollista raskautta ja ylisääntelyä. Kyseisiin vaatimuksiin olisi tarvittaessa sisällyttävä mitattavissa olevia indikaattoreita, joiden perusteella arvioidaan vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman käytännön vaikutuksia.
- (32) Komission päätöksellä 96/282/Euratom¹⁶ perustettua JRC:n johtokuntaa on kuultu JRC:n suorien toimien tieteellisestä ja teknisestä sisällöstä.

¹⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/1996/282/oj>).

(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 asetus (Euratom) 2021/765 olisi kumottava,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

¹⁷ Lausunto annettu ... (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

¹⁸ Lausunto annettu ... (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä).

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 'vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelma', ja vahvistetaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa täydentävän vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman epäsuorissa toimissa sovellettavat osallistumista ja tulosten levittämistä koskevat säännöt.

Siinä vahvistetaan vuosien 2026–2027 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 asiaankuuluvia määritelmiä. Kyseisissä määritelmissä olevat viittaukset unioniin on katsottava viittauksiksi Euroopan atomienergiayhteisöön, jäljempänä 'yhteisö', ja viittaukset Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan on katsottava viittauksiksi vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan. Tässä asetuksessa 'työohjelmalla' tarkoitetaan kuitenkin asiakirjaa, jonka komissio hyväksyy vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toteuttamista varten tämän asetuksen 16 artiklan mukaisesti.

Kaikki tämän asetuksen viittaukset asetukseen (EU) 2021/695 ovat viittauksia sen ... päivänä ...kuuta ... [*lisätään tämän asetuksen hyväksymispäivä*] voimassa olevaan toisintoon.

3 artikla
Ohjelman tavoitteet

1. Vuosien 2026–2027 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 -puiteohjelman tavoitteiden saavuttamista muun muassa energiakäänteen osalta.
2. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman erityistavoitteina on
 - a) parantaa ja tukea ydinturvallisuutta, turva- ja varmuusjärjestelyjä, ydinmateriaalivalvontaa, säteilysuojelua, turvallista 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 vuosien 2026–2027 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 (JRC) toteuttamiin suoriin toimiin.

Komissio ei saa poiketa ensimmäisen alakohdan 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman hallinnointiin ja toteuttamiseen, mukaan lukien kaikki hallintomenot, sekä sen tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. Epäsuoriin toimiin liittyvät hallintomenot saavat olla enintään kuusi prosenttia 2 kohdan ensimmäisen alakohdan a ja b alakohdassa tarkoitettua vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman epäsuoriin toimiin jaetusta määrästä. Edellä 1 kohdassa tarkoitettua määrästä voidaan kattaa myös
- a) menoja, jotka liittyvät selvityksiin, asiantuntijoiden kokouksiin ja tiedotus- ja viestintätoimiin, sikäli kuin ne liittyvät vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tavoitteisiin, ja
 - b) menoja, jotka liittyvät tiedonkäsittelyyn ja -vaihtoon tarkoitettuihin tietoteknisiin verkkoihin, mukaan lukien organisaation omat tietotekniikkavälineet ja muu tekninen ja hallinnollinen apu, jota tarvitaan vuosien 2026–2027 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 kuitenkin rajoittamatta asetuksen (EU, Euratom) 2024/2509, jäljempänä 'varainhoitoasetus', soveltamista.

7. Jäsenvaltioille yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa myönnettyjä varoja voidaan asianomaisen jäsenvaltion pyynnöstä siirtää vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman käyttöön Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1060¹⁹ 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

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan osallistuvat kolmannet maat

1. Vuosien 2026–2027 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;

¹⁹ 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>).

- b) Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvat maat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista yhteisön ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja yleisten ehtojen mukaisesti sekä yhteisön ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettujen erityisten edellytysten mukaisesti;
- c) kolmannet maat ja alueet, jotka täyttävät kaikki seuraavat ehdot:
 - i) hyvät tiede-, teknologia- ja innovointivalmiudet;
 - ii) demokraattisten instituutioiden tukema sitoutuminen sääntöihin perustuvaan avoimeen markkinatalouteen, mukaan lukien teollis- ja tekijänoikeuksien oikeudenmukainen ja tasapuolinen kohtelu;
 - iii) kansalaisten taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin parantamiseen tähtäävien politiikkojen aktiivinen edistäminen.

2. Kunkin 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetun kolmannen maan assosioituminen vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan, on otettava huomioon tavoite vauhdittaa unionin talouskasvua innovoinnin kautta. Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan osallistumisen kautta, oikaistaan automaattisesti ottaen huomioon kustannukset vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman hallinnoinnissa, täytäntöönpanossa ja toiminnassa.

6 artikla

Rahoituksen toteutus ja muodot

1. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelma toteutetaan suoralla hallinnoinnilla varainhoitoasetuksen mukaisesti, tai varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohdassa tarkoitetut rahoituselimet toteuttavat sen välillisellä hallinnoinnilla.
2. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa; avustukset ovat kuitenkin vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman pääasiallinen tukimuoto epäsuorien toimien osalta. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta myös palkintoina, hankintoina ja sellaisina rahoitusvälineinä, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin.

3. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa toteutettavat 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tavoitteissa, ja niiden käyttö määräytyy kulloistenkin tavoitteiden tarpeiden ja erityispiirteiden perusteella.

4. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta tuetaan myös JRC:n toteuttamia suoria toimia.

7 artikla

Eurooppalaiset kumppanuudet

1. Osia vuosien 2026–2027 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 suorituskyky- ja vaikutusindikaattorit, saavutettavat tulokset ja raportointijärjestelyt; niissä yksilöidään myös kumppanien ja vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toteuttamat täydentävät tutkimus- ja innovointitoimet (yhteissuunnitellut eurooppalaisten kumppanuudet);
 - b) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointitoimien ohjelmaan ja tavoitteiden, keskeisten suorituskyky- ja vaikutusindikaattorien ja saavutettavien tulosten määrittäminen, mikä perustuu kumppaneiden rahallisia tai luontoissuorituksia koskeviin sitoumuksiin ja niiden asiaankuuluvien toimien integrointiin käyttämällä vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman yhteisrahoitustoimea (yhteisrahoitetut eurooppalaiset kumppanuudet);
3. Eurooppalaisten kumppanuuksien edellytyksenä on, että
- a) niitä perustetaan tilanteissa, joissa vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tavoitteet voitaisiin saavuttaa tehokkaammin kuin yhteisö yksin voisi, ja kun vertailukohtana ovat muut vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan sisältyvät tukimuodot; asianmukainen osuus vuosien 2026–2027 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 soveltuvien osin kansainvälisiin aloitteisiin tai muihin eurooppalaisiin kumppanuuksiin;
- c) niissä ajatellaan selkeästi koko elinkaarta, ne ovat määräaikaista ja sisältävät ehdot vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman rahoituksen lopettamiselle asteittain.

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

8 artikla

Avoin tiede

Vuosien 2026–2027 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. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta tuettuihin toimiin sovelletaan asetuksen (EU) 2021/695 osallistumista ja tulosten levittämistä koskevia sääntöjä käsittelevää II osastoa, jollei tämän artiklan 3 ja 4 kohdasta muuta johdu. Asetuksessa (EU) 2021/695 olevat viittaukset unioniin ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan on soveltuvien osin katsottava viittauksiksi yhteisöön ja vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan. Asetuksessa (EU) 2021/695 oleviin ’turvallisuuksääntöihin’ tehtyihin viittauksiin on katsottava sisältyvän Euratomin perustamissopimuksen 24 artiklassa tarkoitetut jäsenvaltioiden maanpuolustukselliset edut.
3. Poiketen siitä, mitä asetuksen (EU) 2021/695 40 artiklan 4 kohdassa säädetään, oikeus kieltäytyä hyväksymästä tulosten omistusoikeuden siirtoa tai tuloksia koskevan yksinomaisen lisenssin myöntämistä voidaan laajentaa koskemaan myös rinnakkaislissenssien 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 summia, jotka rahoituksen saajat ovat tämän asetuksen nojalla velkaa komissiolle tai rahoituselimille, saada perityksi takaisin.

10 artikla

Kumulatiivinen, vaihtoehtoinen ja yhdistetty rahoitus

1. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelma on toteutettava synergiassa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja unionin muiden ohjelmien kanssa.
2. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi ja vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman ja Horisontti Eurooppa -puiteohjelman yhteisiin haasteisiin vastaamiseksi yhteisön rahoitusta voidaan, jollei 9 artiklasta muuta johdu, myöntää toimiin, jotka kattavat monialaisesti vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa asetetut tavoitteet tai tavoitteet, joilla pannaan täytäntöön Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa, tai molemmat. Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman puitteissa myönnetty huippuosaamismerkki, koska ne täyttävät seuraavat kumulatiiviset edellytykset:
- a) ne on arvioitu vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan perustuvan ehdotuspyynnön yhteydessä;
 - b) ne täyttävät kyseisessä ehdotuspyynnössä esitetyt laatua koskevat vähimmäisvaatimukset;
 - c) niitä ei voida rahoittaa kyseisen ehdotuspyynnön perusteella talousarviorajoitteiden takia.

II luku

Ohjelmasuunnittelu, seuranta, arviointi ja valvonta

11 artikla

Työohjelmat

1. Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamisessa, esitetään liitteessä II vaikutuspolkujen mukaisesti.

2. Sen varmistamiseksi, että vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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. Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaa, vuosien 2026–2027 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 kumppanuuksien luomiseen tarkoitettuja tilaisuuksia tiettyjen ehdotuspyyntöjen osalta.
3. Komissio laatii myös tulosten levittämistä ja hyödyntämistä koskevan strategian vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tutkimus- ja innovointitulosten ja -tietämyksen saatavuuden ja levittämisen lisäämiseksi, jotta voidaan vauhdittaa niiden hyödyntämistä kohti markkinoille saattamista, edistää tutkimusyhteistyötä ja tehostaa vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman vaikutusta.
4. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös yhteisön poliittisia prioriteetteja koskevaa yhteisötiedotusta samoin kuin tiedotus-, viestintä- ja julkisuustoimenpiteitä sekä tulosten levittämis- ja hyödyntämistoimenpiteitä sikäli kuin ne liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

14 artikla

Arviointi

1. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman arvioinnit on suoritettava riittävän ajoissa, jotta ne voidaan ottaa huomioon päätöksentekoprosessissa, joka koskee vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaa, sen seuraajaa ja muita tutkimukseen ja innovointiin liittyviä aloitteita.

2. Komissio suorittaa vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toteuttamisen päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman ja vuosien 2021–2025 Euratom-ohjelman lopullisen arvioinnin avoimella menettelyllä valittujen riippumattomien asiantuntijoiden avustuksella. Sen on sisällettävä arvio aiempien Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista sekä vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman vaikuttavuudesta, tehokkuudesta, merkityksellisyydestä, johdonmukaisuudesta ja yhteisön tason lisäarvosta.
3. Komissio julkaisee arviointien päätelmät ja omat huomautuksensa ja toimittaa ne Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.

15 artikla

Tarkastukset

1. Vuosien 2026–2027 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 vuosien 2026–2027 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/EY²⁰ 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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman keston ajan.

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisääteisestä tilintarkastuksesta, direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 84/253/ETY kumoamisesta (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 87, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/43/oj>).

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 vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman fissioon liittyviä kysymyksiä ja toisessa fuusioon liittyviä kysymyksiä.

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toteuttamisen helpottamiseksi komissio korvaa jokaisen esityslistassa määritellyn komitean kokouksen osalta kustakin jäsenvaltiosta yhden edustajan kulut sekä sellaisten esityslistan kohtien osalta, joissa jokin jäsenvaltio edellyttää erityistä asiantuntemusta, kustakin jäsenvaltiosta yhden asiantuntijan tai neuvonantajan kulut komission laatimien suuntaviivojen mukaisesti.

3. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 4 artiklaa.
4. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.
5. Kun komitean lausunto on tarkoitus hankkia kirjallista menettelyä noudattaen, tämä menettely päätetään tuloksettomana, jos komitean puheenjohtaja niin päättää tai komitean jäsenten yksinkertainen enemmistö sitä pyytää lausunnon antamiselle asetetussa määräajassa.

6. Komissio tiedottaa komitealle säännöllisesti vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman toteuttamisen yleisestä edistymisestä ja antaa komitealle oikea-aikaisia tietoja kaikista vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman puitteissa ehdotetuista tai rahoitetuista toimista.

17 artikla

Unionin taloudellisten etujen suojaaminen

Jos jokin kolmas maa osallistuu vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan kansainvälisen sopimuksen nojalla tehdyn päätöksen tai jonkin muun oikeudellisen välineen perusteella, kolmannen maan on myönnettävä toimivaltaiselle tulojen ja menojen hyväksyjälle, OLAFille ja tilintarkastustuomioistuimelle tarvittavat oikeudet ja valtuudet, jotta ne voivat käyttää toimivaltaansa kattavasti. OLAFin osalta tällaisiin oikeuksiin kuuluu asetuksessa (EU, Euratom) N:o 883/2013 säädetty oikeus tehdä tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat tarkastukset ja todentamiset.

III luku

Siirtymä- ja loppusäännökset

18 artikla

Kumoaminen

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

19 artikla
Siirtymäsäännökset

1. Tämän asetuksen estämättä voidaan jatkaa tai muuttaa toimia, jotka on käynnistetty asetuksen (Euratom) 2021/765 nojalla, jota sovelletaan edelleen kyseisiin toimiin niiden päättämiseen asti.
2. Asetuksella (Euratom) 2021/765 perustetun komitean jäljellä olevat tehtävät hoitaa tarvittaessa tämän asetuksen 16 artiklassa tarkoitettu komitea.
3. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman rahoituspuitteet voivat kattaa myös teknisen ja hallinnollisen avun menoja, jotka ovat tarpeen, jotta voidaan varmistaa siirtyminen vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman ja asetuksen (Euratom) 2021/765 nojalla hyväksytyjen toimenpiteiden välillä.

20 artikla
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 ...ssa/ssä ... päivänä ...kuuta ...

Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja

LIITE I

TOIMENPITEET

Tämän asetuksen 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuihin erityistavoitteisiin pyritään koko vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman laajuudelta tässä liitteessä kuvattujen toimenpiteiden päälinjojen mukaisesti. Kyseisiä erityistavoitteita toteuttamalla Euratom-ohjelma tukee jäsenvaltioita vuosien 2026–2027 Euratomin lainsäädännön¹ täytäntöönpanossa ja vahvistaa jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin tutkimustoimia. Kyseisillä erityistavoitteilla olisi pidettävä yllä ja kehitettävä edelleen ydinalan teknologista johtajuutta.

¹ Erityisesti neuvoston direktiivi 2006/117/Euratom, annettu 20 päivänä marraskuuta 2006, radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen siirtojen valvonnasta ja tarkkailusta (EUVL L 337, 5.12.2006, s. 21, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/117/oj>); neuvoston direktiivi 2009/71/Euratom, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehyksen perustamisesta (EUVL L 172, 2.7.2009, s. 18, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/71/oj>); neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom; neuvoston direktiivi 2013/51/Euratom, annettu 22 päivänä lokakuuta 2013, väestön terveyden suojelemista ihmisten käyttöön tarkoitettussa vedessä olevilta radioaktiivisilta aineilta koskevista vaatimuksista (EUVL L 296, 7.11.2013, s. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/51/oj>); 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/59/oj>); sekä neuvoston asetus (Euratom) 2016/52, annettu 15 päivänä tammikuuta 2016, elintarvikkeiden ja rehujen radioaktiivisen saastumisen sallituista enimmäistasoista ydinonnettomuuden tai muun säteilyhätilanteen jälkeen ja neuvoston asetuksen (Euratom) N:o 3954/87 sekä komission asetusten (Euratom) N:o 944/89 ja (Euratom) N:o 770/90 kumoamisesta (EUVL L 13, 20.1.2016, s. 2, 2, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/52/oj>).

Edellä 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen erityistavoitteiden saavuttamiseksi vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa tuetaan monialaisia toimenpiteitä, joilla varmistetaan tutkimustoimien synergia yhteisten haasteiden ratkaisemisessa. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman kanssa varmistetaan tarkoituksenmukaiset kytkökset ja rajapinnat, kuten yhteiset ehdotuspyynnöt. Ohjelmaan liittyviin tutkimus- ja innovointitoimenpiteisiin voidaan saada rahoitustukea myös asetuksen (EU) 2021/1060 mukaisista rahastoista, sikäli kuin se on näiden rahastojen tavoitteiden ja sääntöjen mukaista.

Tässä liitteessä lueteltuihin toimenpiteisiin sisältyy rauhanomaista käyttöä varten toteutettua ydinalan tutkimusta ja innovointia koskeva kansainvälinen yhteistyö, joka perustuu yhteisiin päämääriin ja keskinäiseen luottamukseen ja jonka tavoitteena on tarjota selkeitä ja merkittäviä etuja unionille, sen kansalaisille ja ympäristölle. Tähän sisältyy monenvälisissä kehyksissä toteutettu kansainvälinen yhteistyö. JRC, joka toimii virallisesti tunnustettuna Euratomin toimeenpanevana elimenä neljännen sukupolven ydinenergiajärjestelmiä käsittelevässä kansainvälisessä foorumissa (GIF)², edistää ja koordinoi edelleen Euratom-yhteisön osuutta ja osallistumista GIF:n tutkimus- ja koulutustoimenpiteisiin. Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman soveltamisalaan kuuluviin GIF:n toimenpiteisiin liittyvä osuus keskittyy tutkimus- ja koulutustoimintaan seuraavilla aloilla: neljännen sukupolven ydinenergiajärjestelmiä koskeva ydinturvallisuus, säteilysuojelu, ydinmateriaalivalvonta ja ydinaseiden leviämisen estäminen.

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

Komissio voi päättää jatkaa asetuksen (Euratom) 2021/765 nojalla myönnettyjen avustusten rahoittamista vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman asiaankuuluvassa työohjelmassa.

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

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

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta voidaan antaa rahoitusta seuraavien alojen tutkimukseen ja koulutukseen:

- a) ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen, ydinmateriaalivalvonnan, säteilysuojelun, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huollon sekä käytöstäpoiston parantaminen ja tukeminen, mukaan lukien ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallinen ja varma käyttö³:
 - i) ydinturvallisuus: yhteisössä käytössä olevien reaktorijärjestelmien ja polttoainekiertojen turvallisuus tai, siinä laajuudessa kuin tämä on tarpeen ydinturvallisuusalan laajan asiantuntemuksen säilyttämiseksi yhteisössä, tulevaisuudessa mahdollisesti käytettävien reaktortyyppien ja niiden kaikkien polttoainekiertojen, kuten erottelun ja transmutaation, turvallisuus;
 - ii) käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen turvallinen huolto: keskiaktiivisen, korkea-aktiivisen ja pitkäikäisen radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen huolto ja erityisesti loppusijoitusta edeltävät toimet ja loppusijoittaminen sekä sellaisten muiden radioaktiivisten jätevirtojen ja -tyyppien huolto, joita varten ei nykyisin ole olemassa teollisesti käyttövalmiita prosesseja tai joita koskevia prosesseja voitaisiin parantaa; radioaktiivisen jätteen minimointi ja tämän jätteen säteilymyrkyllisyyden vähentäminen; radioaktiivisen jätteen ja käytetyn polttoaineen huoltoa koskevan tietämyksen ja osaamisen hallinta ja siirto sukupolvelta toisella ja jäsenvaltioiden ohjelmien välillä;

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

- iii) käytöstäpoisto: ydinlaitosten käytöstä poistamisen ja ympäristövahinkojen korjaamisen teknologioiden kehittämistä ja arviointia tukeva tutkimus; käytöstäpoistoa koskevien parhaiden käytäntöjen ja tietämyksen jakamisen tukeminen;
- iv) ydintieteen ja ionisoivan säteilyn sovellukset, säteilysuojelu, hätätilavalmius:
 - ydintieteen ja ionisoivan säteilyn teknologiasovellukset lääketieteellisen, teollisen ja muun tutkimuksen aloilla;
 - teollisesta, lääketieteellisestä tai ympäristöaltistuksesta johtuvien pienten annosten aiheuttamat vaikutukset ja riskit;
 - hätätilavalmius säteilyonnettomuuksia varten ja radioekologian tutkimus;
 - radioisotooppien turvallinen ja turvattu saanti ja käyttö;
 - radioaktiivisten aineiden ympäristössä leviämistä koskevat mallit ja mittaustekniikoihin liittyvän tiedonvaihdon, hälytysjärjestelmien ja yhteistyön tukeminen⁴ (toteutetaan suorina toimina);
- v) ydinalan turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, ydinaseiden leviämisen estäminen (toteutetaan suorina toimina):
 - menetelmät ja tekniikat, joiden avulla voidaan tukea ja vahvistaa yhteisön ja kansainvälistä ydinmateriaalivalvontaa;

⁴ Euratomin perustamissopimuksen 35, 36 ja 38 artikla; neuvoston päätös 87/600/Euratom, tehty 14 päivänä joulukuuta 1987, yhteisön järjestelyistä nopeaksi tietojenvaihdoksi säteilyhätätilanteen yhteydessä (EYVL L 371, 30.12.1987, s. 76, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/1987/600/oj>).

- Euratomin ydinmateriaalivalvontajärjestelmään liittyvä operatiivinen tuki ja koulutus;
- ydinsulkusopimuksen täytäntöönpanon tekninen tuki ydinmateriaalivalvonnan alalla, mukaan lukien tuki unionin vientivalvontajärjestelmän lujittamiseksi;
- tutkimus ja tuki ydin- ja säteilyturvallisuuden ja varmuusjärjestelyjen tehostamiseksi maailmanlaajuisen CBRN-kehyksen (kemialliset, biologiset, säteilyyn tai ydinaineisiin liittyvät uhat) ja siihen liittyvien unionin strategioiden yhteydessä;
- menetelmät ja teknologia lakisääteisen valvonnan ulkopuolella olevien ydinmateriaalien ja radioaktiivisten materiaalien havaitsemiseksi sekä vaaratilanteiden, joihin liittyy tällaisia aineita, ehkäiseminen ja niihin reagointi, mukaan lukien rikosoikeudellinen ydinmateriaalitutkimus;
- tuki ydinalan turva- ja varmuusjärjestelyihin liittyvien valmiuksien rakentamiselle ydinturvan eurooppalaisen koulutuskeskuksen kautta;

b) asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen yhteisössä:

- i) koulutus ja liikkuvuus, mukaan lukien Marie Skłodowska-Curie -toimien kaltaiset koulutusjärjestelmät;
- ii) innovoinnin, tietämyksen hallinnan ja tulosten levittämisen sekä ydintutkimuksen ja -teknologian hyödyntämisen edistäminen erityisesti ydinturvallisuuden, turva- ja varmuusjärjestelyjen, ydinmateriaalivalvonnan ja säteilysuojan osalta;

- iii) tutkimuksesta teollisuuteen suuntautuvan teknologian siirron tukeminen;
 - iv) kilpailukykyisen eurooppalaisen fuusioteknologian valmistelun ja kehittämisen tukeminen;
 - v) tuki eurooppalaisten ja kansainvälisten tutkimusinfrastruktuurien tarjonnalle, saatavuudelle ja asianmukaisen pääsyn saamiselle niihin, mukaan lukien JRC:n infrastruktuurit⁵;
 - vi) jotta voidaan edistää ydintutkimusta, joka muodostaa pohjan standardoinnin tukemiselle, suorissa toimissa tuotetaan viimeisintä kehitystä edustavaa vertailudataa, -materiaaleja ja -mittauksia ydinturvallisuuden, ydinmateriaalivalvonnan ja turva- ja varmuusjärjestelyjen alalla, myös muiden sovellusten kuten isotooppilääketieteen alalla;
- c) fuusioenergian kehittämisen edistäminen ja osallistuminen fuusiota koskevan EU:n etenemissuunnitelman toteuttamiseen:
- fuusiotutkimusta koskevan yhteisrahoitetun eurooppalaisen kumppanuuden avulla toteutetaan etenemissuunnitelmaa pyrittäessä tavoitteena olevaan, fuusioon perustuvaan sähköntuotantoon tämän vuosisadan jälkipuoliskoon mennessä. Tähän voivat sisältyä muun muassa seuraavat:
- i) olemassa olevien ja tulevien fuusiolaitosten käyttö, mukaan lukien tarvittaessa toiminta-avustusten myöntäminen fuusiotutkimusinfrastruktuureille;
 - ii) valmistautuminen tulevia fuusiovoimaloita varten kehittämällä kaikkia asiankuuluvia näkökohtia, mukaan lukien materiaalit, teknologiat ja suunnitelmat;
 - iii) kohdennetun koulutusohjelman toteuttaminen b kohdan i alakohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden lisäksi;

⁵ JRC:n infrastruktuureja koskevan säännöllisesti päivitettävän investointisuunnitelman pohjalta.

- iv) yhteisten toimenpiteiden koordinointi Fusion for Energy -yhteisyrityksen kanssa;
- v) yhteistyö ITER-organisaation kanssa;
- vi) Euratomin kansainvälisten sopimusten puitteissa tehtävä tieteellinen yhteistyö.

Fuusiotutkimusta koskeva yhteisrahoitettu eurooppalainen kumppanuus toteutetaan avustuksella, joka myönnetään oikeussubjekteille, jotka jäsenvaltiot ja mitkä tahansa vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmaan assosioituneet kolmannet maat perustavat tai nimeävät. Avustukseen voivat sisältyä yhteisöltä saatavat luontoissuoritukset tai komission henkilöstön tilapäiset siirrot.

Fuusiotutkimusta ja -innovointia varten voidaan myöntää lisärahoitusta ehdotuspyyntöjen kautta;

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

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

LIITE II

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tuloksia sen 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen erityistavoitteiden saavuttamisessa seurataan vaikutuspolkujen ja niihin liittyvien keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien mukaisesti. Vaikutuspolut ovat aikasensitiivisiä: niissä erotetaan toisistaan lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin vaikutukset. Vaikutuspolkuindikaattoreja käytetään sijaisindikaattoreina (ns. proxy-indikaattoreina) raportoitaessa edistymisestä erityistavoitteiden saavuttamisessa. Keskeiset vaikutuspolkuindikaattorit ovat yhteisiä Horisontti Eurooppa -puiteohjelman kanssa, ja niiden mukaista mikrotason dataa kerätään keskitetysti hallinnoidulla ja yhdenmukaisella tavalla siten, että raportoinnista aiheutuu rahoituksen saajille mahdollisimman vähäinen rasite.

Tieteelliset vaikutuspolkuindikaattorit

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmalla odotetaan saavutettavan edistystä tietämyksessä, joka liittyy ydinturvallisuuden ja turva- ja varmuusjärjestelyjen parantamiseen; ionisoivan säteilyn turvallisiin sovelluksiin; käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huoltoon; säteilysuojeluun; ja fuusioenergian kehittämiseen. Edistymistä kyseisillä aloilla mitataan indikaattoreilla, jotka koskevat tieteellisiä julkaisuja, etenemistä fuusioenergian etenemissuunnitelman toteuttamisessa, taitojen ja osaamisen kehittämistä ja tutkimusinfrastruktuurien käyttömahdollisuuksia.

Kohti tieteellistä vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pidemmällä aikavälillä
Ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen ja varman käytön parantaminen, mukaan lukien ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, säteilysuojelu, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huolto sekä käytöstäpoisto	Julkaisut – Euratom-ohjelman vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen lukumäärä	Viittaukset – Euratom-ohjelman vertaisarvioitujen julkaisujen alanormalisoitu viittausindeksi (Field-Weighted Citation Index)	Maailmanluokan tiede – Sellaisten vertaisarvioitujen julkaisujen lukumäärä ja osuus vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa, jotka edustavat tieteenalansa keskeistä edistymistä
	Tietämyksen jakaminen – Avoimen osaamis-infrastruktuurin kautta jaettujen tutkimustulosten osuus (avoin data, julkaisut, ohjelmistot jne.)	Tietämyksen levittäminen – Sellaisten avoimesti saatavilla olevien tutkimustulosten osuus, joita käytetään / joihin viitataan aktiivisesti	Uudet yhteistyösuhteet – Sellaisten Euratom-ohjelman rahoituksen saajien osuus, jotka ovat kehittäneet uusia tieteenalojen/ sektoreiden välisiä yhteistyösuhteita Euratom-ohjelmassa tuottamiensa avoimien tutkimus ja innovaatio (T&I) -tulosten käyttäjien kanssa
Fuusioenergian kehittämisen edistäminen	Edistyminen fuusioenergian etenemissuunnitelman toteuttamisessa – Niiden fuusioenergian etenemissuunnitelmassa vuosiksi 2021–2027 asetettujen välitavoitteiden prosenttiosuus, jotka on saavutettu vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa		
Asiantuntemuksen ja huippuosaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen unionissa	Taidot – Ammatillisesta täydennys-koulutuksesta vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmassa hyötyneiden tutkijoiden lukumäärä (koulutus, liikkuvuus ja infrastruktuurien käyttömahdollisuudet)	Urakehitys – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on enemmän vaikutusvaltaa T&I-alallaan	Työolot – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on paremmat työolot
	Niiden tutkijoiden lukumäärä, jotka voivat käyttää tutkimusinfrastruktuureja vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman tuen avulla		
	Toimitetut vertailumateriaalit ja kirjastoon lisätyt vertailumittaukset		Muutettujen kansainvälisten standardien lukumäärä

Yhteiskunnalliset vaikutuspolkuindikaattorit

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman odotetaan auttavan käsittelemään ydinturvallisuuteen ja turva- ja varmuusjärjestelyihin, säteilysuojeluun ja ionisoivan säteilyn sovelluksiin liittyviä yhteisön poliittisia painopisteitä tutkimuksen ja innovoinnin avulla; tämä käy ilmi hankeportfolioista, jotka tuottavat näiden alojen haasteisiin vastaamista edistäviä tuotoksia. Yhteiskunnallista vaikutusta mitataan myös suhteessa turva- ja varmuusjärjestelyjen ja ydinmateriaalivalvonnan alalla aikaansaatuun erityiseen kehitykseen.

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

Innovointia koskevat vaikutuspolkuindikaattorit

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman odotetaan tuottavan innovaatiovaikutuksia, jotka tukevat edistymistä sen erityistavoitteiden saavuttamisessa. Edistymistä tällä alalla mitataan indikaattoreilla, jotka liittyvät teollis- ja tekijänoikeuksiin, innovatiivisiin tuotteisiin, menetelmiin ja prosesseihin ja niiden käyttöön sekä työpaikkojen luomiseen.

Kohti taloudellista/ innovaatiovaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pidemmällä aikavälillä
Ydinvoiman ja ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen ja varman käytön parantaminen, mukaan lukien ydinturvallisuus, turva- ja varmuusjärjestelyt, ydinmateriaalivalvonta, säteilysuojelu, käytetyn polttoaineen ja radioaktiivisen jätteen huolto sekä käytöstäpoisto Fuusioenergian kehittämisen edistäminen Asiantuntemuksen ja huippuosaamisen ylläpitäminen ja edelleen kehittäminen unionissa	Innovatiiviset tuotokset – Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelmasta peräisin olevien innovatiivisten tuotteiden, prosessien tai menetelmien lukumäärä (innovaatiotyypin mukaan) sekä teollis- ja tekijänoikeushakemukset	Innovaatiot – Euratom-hankkeista peräisin olevien innovaatioiden lukumäärä (innovaatiotyypin mukaan), mukaan lukien myönnetty teollis- ja tekijänoikeudet	Taloukasvu – Euratom- rahoitettuja innovaatioita kehittäneiden yritysten perustaminen, kasvu ja markkinaosuudet
	Tuettu työllisyys – Rahoitusta saaneiden yhteisöjen Euratom- hanketta varten luomien ja ylläpitämien kokoaikaisten työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyypin mukaan)	Kestävä työllisyys – Rahoitusta saaneiden yhteisöjen kokoaikaisten työpaikkojen lisäys Euratom-hankkeen jälkeen (työpaikan tyypin mukaan)	Työpaikat yhteensä – Euratom-tulosten levittämisen vaikutuksesta suoraan ja välillisesti luotujen tai ylläpidettyjen työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyypin mukaan)
	Alkuperäisen Euratom- investoinnin avulla vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä	Euratom-tulosten hyödyntämiseksi tai käytön laajentamiseksi vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä	Vuosien 2026– 2027 Euratom- ohjelmasta johtuva unionin edistyminen kohti tavoitetta käyttää 3 prosenttia BKT:stä tutkimukseen ja kehittämiseen

Toimintapoliittiset vaikutuspolkuindikaattorit

Vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman odotetaan tarjoavan tieteellistä tietoa poliittisen päätöksenteon tueksi. Tämä koskee erityisesti tieteellistä tukea muille komission yksiköille, kuten tukea Euratomin ydinmateriaalivalvonnalle, tai ydinalaan ja ionisoivaan säteilyyn liittyvien säädöstentäytäntöönpanolle jäsenvaltioissa¹.

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

Sekä suorille että epäsuorille toimille määritellään tavoitteet, joissa otetaan huomioon vuosien 2026–2027 Euratom-ohjelman kunkin osan odotetut tulokset.

¹ Komission asetus (Euratom) N:o 302/2005, annettu 8 päivänä helmikuuta 2005, Euratomin ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanosta (EUVL L 54, 28.2.2005, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2005/302/oj>); neuvoston direktiivi 2011/70/Euratom ja neuvoston direktiivi 2014/87/Euratom, annettu 8 päivänä heinäkuuta 2014, ydinlaitosten ydinturvallisuutta koskevan yhteisön kehyksen perustamisesta annetun direktiivin 2009/71/Euratom muuttamisesta (EUVL L 219, 25.7.2014, s. 42, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/87/oj>).