



Brüsszel, 2026. szeptember 29.  
(OR. en)

13800/26

ATO 49

## FEDŐLAP

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Küldi:             | az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató                                                                                                                                                                                                                      |
| Az átvétel dátuma: | 2026. szeptember 29.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Címzett:           | Thérèse BLANCHET, az Európai Unió Tanácsának főtitkára                                                                                                                                                                                                                               |
| Biz. dok. sz.:     | COM(2026) 512 final                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tárgy:             | A BIZOTTSÁG JELENTÉSE A TANÁCSNAK ÉS AZ EURÓPAI<br>PARLAMENTNEK<br>a 2011/70/EURATOM tanácsi irányelv végrehajtásának<br>előrehaladásáról, a Közösség területén lévő radioaktív hulladékok és<br>kiégett fűtőelemek leltáráról, illetve a jövőbeli kilátásokról<br>NEGYEDIK JELENTÉS |

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a következő dokumentumot: COM(2026) 512 final.

Melléklet: COM(2026) 512 final



EURÓPAI  
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2026.9.29.  
COM(2026) 512 final

## **A BIZOTTSÁG JELENTÉSE A TANÁCSNAK ÉS AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK**

**a 2011/70/EURATOM tanácsi irányelv végrehajtásának előrehaladásáról, a Közösség területén lévő radioaktív hulladékok és kiegészítő fűtőelemek leltáráról, illetve a jövőbeli kilátásokról**

### **NEGYEDIK JELENTÉS**

{SWD(2026) 285 final} - {SWD(2026) 286 final}

|                                                                                                      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. BEVEZETÉS .....                                                                                   | 3 |
| 2. AZ EURÓPAI UNIÓ TERÜLETÉN LÉVŐ RADIOAKTÍV HULLADÉKOK ÉS<br>KIÉGETT FŰTŐELEMÉK .....               | 4 |
| 2.1. A radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek eredete.....                                    | 4 |
| 2.2. A leltárok becsült értékei.....                                                                 | 4 |
| 3. A RADIOAKTÍV HULLADÉKOK ÉS A KIÉGETT FŰTŐELEMÉK BIZTONSÁGOS<br>ÉS FELELŐSSÉGTELJES KEZELÉSE ..... | 5 |
| 3.1. Nemzeti rendszerek és programok .....                                                           | 5 |
| 3.2. Illetékes hatóságok .....                                                                       | 6 |
| 3.3. Körforgásos jelleg és a végleges elhelyezésre vonatkozó szakpolitikák .....                     | 6 |
| 3.4. Költségelemzések és finanszírozás .....                                                         | 7 |
| 3.5. A program nyomon követése és jelentéstétel .....                                                | 8 |
| 3.6. Átláthatóság és lakossági részvétel .....                                                       | 8 |
| 4. KÖVETKEZTETÉSEK .....                                                                             | 8 |

## 1. BEVEZETÉS

A kiégett fűtőelemek<sup>(1)</sup> és a radioaktív hulladékok<sup>(2)</sup> felelősségteljes és biztonságos kezeléséről szóló 2011/70/Euratom tanácsi irányelv<sup>(3)</sup> (a továbbiakban: irányelv) 14. cikkének (2) bekezdése alapján a Bizottság rendszeresen benyújtja az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a következőket:

- az irányelv végrehajtása terén elért eredményekről szóló jelentést,
- az Európai Atomenergia-közösség (a továbbiakban: a Közösség) területén lévő radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek leltára, illetve a jövőbeli kilátások.

A szolgáltatott információk a tagállamok nemzeti jelentésein alapulnak, amelyeket az irányelv 14. cikkének (1) bekezdése értelmében háromévenként kell benyújtani; a tagállamok számára az utolsó jelentéstételi határidő 2024. augusztus 23. volt. Ez a negyedik jelentés a 2021–2023-as időszakot fedi le. A jelentéshez két bizottsági szolgálati munkadokumentum kapcsolódik:

- az egyik a nemzeti jelentések Bizottság általi elemzése alapján az általános helyzetet mutatja be,
- a másik a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek közösségi leltárát, illetve a jövőbeli kilátásokat ismerteti a 2023. decemberi referencia-időpontnak megfelelően.

A Bizottság korábban három eredményjelentést nyújtott be – 2017-ben, 2019-ben és 2024-ben –, amelyek mindegyike átfogó áttekintést nyújtott az irányelv végrehajtásáról. Ez a jelentés kevés változást vagy fejleményt mutat be a 2024. évi jelentésben<sup>(4)</sup> bemutatott helyzethez képest; ezért a Bizottság következtetéseinek többsége továbbra is érvényes. 2025-ben a Bizottság megkezdte az irányelv értékelését, valamint a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek szállításának felügyeletéről és ellenőrzéséről szóló 2006/117/Euratom tanácsi irányelv értékelését<sup>(5)</sup>.

A 2. szakasz áttekintést nyújt a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek leltáráról a Közösségben. A 3. szakasz összefoglalja az irányelv szerinti nemzeti keretek és programok végrehajtásának jelenlegi állapotát, kiemelve a közelmúltbeli eredményeket és a megoldatlan kihívásokat.

---

<sup>(1)</sup> A kiégett fűtőelem „olyan nukleáris üzemanyag, amelyet már besugároztak, és a reaktormagból véglegesen eltávolítottak” (az irányelv 3. cikkének 11. pontja), és a jelenlegi formájában már nem használható. Villamosenergia-termelésre, kutatásra, képzésre, illetve demonstrációs célokra szolgáló atomreaktorok működése során keletkezik.

<sup>(2)</sup> A radioaktív hulladék „olyan gáz-, folyékony vagy szilárd halmazállapotú radioaktív anyag, amelynek további használatát [...] nem tervezik” (az irányelv 3. cikkének 7. pontja), és amelyet radioaktív hulladékká minősítettek. Keletkezése az atomerőművekben zajló villamosenergia-termeléssel, illetve a radioaktív anyagok egyéb, nem energiatermelési alkalmazásával, például orvosi, kutatási, ipari és mezőgazdasági célú felhasználásával függ össze. Az irányelvben foglalt más fontos fogalmak – például átmeneti tárolás és végleges elhelyezés – meghatározásáért lásd a 2011/70/Euratom tanácsi irányelv végrehajtásában elért előrelépésről szóló SWD(2026) 286 bizottsági szolgálati munkadokumentumot.

<sup>(3)</sup> A Tanács 2011/70/Euratom irányelve (2011. július 19.) a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról (HL L 199., 2011.8.2., 48. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/70/oj>).

<sup>(4)</sup> A Bizottság jelentése a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek a 2011/70/EURATOM tanácsi irányelv végrehajtásának előrehaladásáról, a Közösség területén lévő radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek leltáráról, illetve a jövőbeli kilátásokról, Harmadik jelentés, [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2024\)197&lang=hu](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2024)197&lang=hu).

<sup>(5)</sup> Ez az értékelési folyamat magában foglalt egy véleményezési felhívást és nyilvános konzultációt is (2026): [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14619-Radioactive-Waste-Directive-and-Shipments-Directive-evaluation\\_hu](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14619-Radioactive-Waste-Directive-and-Shipments-Directive-evaluation_hu).

## 2. AZ EURÓPAI UNIÓ TERÜLETÉN LÉVŐ RADIOAKTÍV HULLADÉKOK ÉS KIÉGETT FŰTŐELEMEK

### 2.1. A radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek eredete

Minden tagállamban keletkezik radioaktív hulladék egy sor különféle tevékenység következtében, a gyógyászati alkalmazásoktól a villamosenergia-termelésig. A radioaktív hulladékok többsége atomerőművekből és a nukleárisüzemanyag-ciklussal kapcsolatos tevékenységekből származik, míg a radioaktív anyagok nem energiatermelési célú felhasználása által kisebb mennyiségű radioaktív hulladék keletkezik.

Minden tagállam maga határozza meg saját villamosenergia-termelési szerkezetét. 2023-ban 12 országban <sup>(6)</sup> működtek atomerőművek. Három másik tagállam – Litvánia, Németország és Olaszország – megszüntette atomenergia-programjait, és ezekben folyamatban volt a nukleáris létesítmények leszerelése.

2023-ban 101 atomreaktor működött <sup>(7)</sup>, emellett volt 74 véglegesen leállított és leszerelés alatt álló, illetve három teljesen leszerelt atomreaktor. Ezen túlmenően 12 országban 30 kutatóreaktor működött <sup>(8)</sup>.

Összesen 17 tagállam kiégett fűtőelemeket kezel jelenleg a területén.

Az atomerőművek leszerelése jelentős tevékenység az európai atomenergia-ipar számára. A tagállamok negyedében folyamatban van a nukleáris telephelyek leszerelése, és növekszik a leszerelésből származó radioaktív hulladék mennyisége.

### 2.2. A leltárok becsült értékei

2023 végén az Unióban a radioaktív hulladékok becsült teljes leltára **2 593 000 m<sup>3</sup>** volt (ami 11 %-os növekedés az előző jelentéstételi időszakhoz képest, és 65 000 m<sup>3</sup> alatti éves átlagos termelésnek felel meg). Az 1. táblázat áttekintést nyújt a radioaktív hulladékok 2023. évi mennyiségéről 2019-hez képest. Ennek a hulladéknak körülbelül 66 %-a (1 692 000 m<sup>3</sup>) végleges elhelyezésre, 34 %-a (901 000 m<sup>3</sup>) átmeneti tárolásra került, és a jövőben kezelni kell. 2023 végén ez a 15, atomenergia-programmal rendelkező tagállam <sup>(9)</sup> együttesen a radioaktív hulladékok uniós mennyiségének 99,5 %-át állította elő.

A legtöbb tagállam a NAÜ GSG-1 biztonsági útmutatója <sup>(10)</sup> szerinti osztályozási rendszer alkalmazásával szolgáltatott adatokat a radioaktív hulladékaik leltárairól, vagy olyan mátrixokat bocsátott rendelkezésre, amelyek lehetővé teszik a nemzeti osztályozási rendszer adatainak a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség (NAÜ) által ajánlott osztályozási rendszer szerinti konvertálását. A legtöbb ország a Bizottság, a NAÜ és az OECD Nukleáris Energia

---

<sup>(6)</sup> Belgium, Bulgária, Csehország, Finnország, Franciaország, Hollandia, Magyarország, Románia, Spanyolország, Svédország, Szlovákia és Szlovénia. Ezenfelül, noha Horvátország a saját határain belül nem rendelkezik atomerőművel, Szlovéniával együtt a Krsko atomerőmű tulajdonosa.

<sup>(7)</sup> Lásd a NAÜ reaktorokra vonatkozó információs rendszerét: <https://www.iaea.org/pris>.

<sup>(8)</sup> Lásd a NAÜ kutatóreaktor-adatbázisát: <https://nucleus.iaea.org/rrdb/home#/home>.

<sup>(9)</sup> Belgium, Bulgária, Csehország, Finnország, Franciaország, Hollandia, Litvánia, Magyarország, Németország, Olaszország, Románia, Spanyolország, Svédország, Szlovákia és Szlovénia.

<sup>(10)</sup> „A radioaktív hulladékok osztályozása”, Általános biztonsági útmutató, NAÜ, Bécs, 2009.

Ügynöksége által közösen készített harmonizált adatkészletet is felhasználta a nemzeti leltárak jelentéséhez.

Az adatok szerint úgy tűnik, hogy általánosságban megfelelő a keletkezéstől a végleges elhelyezésig tartó folyamat azokban az országokban, ahol a nagyon kis aktivitású radioaktív hulladékok (VLLW) és a kis aktivitású radioaktív hulladékok (LLW) esetében szabad a végleges elhelyezés útvonala. Nem ez a helyzet a közepes aktivitású radioaktív hulladékok (ILW), a nagy aktivitású radioaktív hulladékok (HLW) és a kiégett fűtőelemek esetében, mivel jelenleg nincsenek működő, végleges elhelyezésre szolgáló létesítmények e kategóriák kezelésére.

**1. táblázat: a radioaktív hulladék mennyisége az EU-ban 2019-ben és 2023-ban**

| Hulladék                   | Az uniós radioaktív hulladék mennyisége (m <sup>3</sup> , ezerre kerekítve*) |         |                        |           |           |           |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Osztály                    | Átmenetileg tárolt                                                           |         | Véglegesen elhelyezett |           | Összesen  |           |
| Év                         | 2019                                                                         | 2023    | 2019                   | 2023      | 2019      | 2023      |
| VLLW                       | 233 000                                                                      | 303 000 | 462 000                | 558 000   | 695 000   | 861 000   |
| LLW                        | 353 000                                                                      | 381 000 | 1 068 000              | 1 109 000 | 1 421 000 | 1 491 000 |
| ILW                        | 191 000                                                                      | 211 000 | 22 000                 | 25 000    | 213 000   | 236 000   |
| HLW                        | 4 800                                                                        | 5 200   | 0                      | 0         | 4 800     | 5 200     |
| Összesen (m <sup>3</sup> ) | 782 000                                                                      | 901 000 | 1 552 000              | 1 692 000 | 2 334 000 | 2 593 000 |

\* A HLW kivételével, amelyet százazatokra kerekítettek.

2023 végére mintegy **59 500 tHM** kiégett fűtőelemet tároltak átmenetileg az Unióban (ez 2019-hez képest körülbelül 6 %-os növekedés). Az EU területén található valamennyi kiégett fűtőelemet jelenleg átmenetileg tárolják, mivel a világ egyik pontján sem működik civil létesítmény a fűtőelemek végleges elhelyezése céljával. Kevés kiégett fűtőelemet még mindig küldenek újrafeldolgozásra az Unión kívülre; ezért az újrafeldolgozásból származó radioaktív hulladékot várhatóan legkésőbb a következő évtizedekben visszaszállítják.

### 3. A RADIOAKTÍV HULLADÉKOK ÉS A KIÉGETT FŰTŐELEMÉK BIZTONSÁGOS ÉS FELELŐSSÉGTELJES KEZELÉSE

#### 3.1. Nemzeti rendszerek és programok

Az elmúlt években Unió-szerte általánosságban tovább javultak a nemzeti keretek; a nemzetközi szakértői értékelések által megerősített önértékelések e pozitív fejlemények egyik hajtóerejének bizonyultak.

Az irányelv szerinti egyik kulcsfontosságú kötelezettség egy nemzeti program – egy nemzeti stratégiai ütemterv vagy terv – kidolgozása, amely meghatározza, hogy a nemzeti szakpolitikákat hogyan hajtják végre vagy fogják végrehajtani. Minden tagállam rendelkezik nemzeti programokkal, és folyamatosan fejleszti azokat. A jelentéstételi időszak alatt 11 tagállam értesítette a Bizottságot aktualizált nemzeti programjáról. Voltak azonban olyan esetek is, amikor a tagállamok nem vizsgálták felül és nem aktualizálták a nemzeti

programjaikat a nemzeti jogszabályaikban meghatározott rendszerességgel. A nemzeti programok folyamatos végrehajtása és szükség esetén gyors aktualizálása a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek felelősségteljes kezelésének fő ismérvei. Ezért a tagállamoknak optimalizálniuk kell a tervezést, elegendő forrásokat kell elkülöníteniük, el kell végezniük a szükséges kutatási és képzési tevékenységeket, valamint biztosítaniuk kell a nyilvánosság és más érdekelt felek bevonását.

Az irányelv és a nemzeti keretek átültetésével kapcsolatban nincsenek folyamatban lévő kötelezettségsszegési eljárások. Az előző jelentéstételi ciklusok során azonban a Bizottságnak számos eljárást kellett kezdeményeznie egyes tagállamokkal szemben az irányelv végrehajtásával és nemzeti programjaiknak az irányelv követelményeinek való megfelelésével kapcsolatban. 2025 végéig 16 kötelezettségsszegési eljárás volt folyamatban <sup>(11)</sup>.

### **3.2. Illetékes hatóságok**

A hatáskörrel rendelkező szabályozó hatóságok a nemzeti jelentésekben szereplő információk alapján technikai és pénzügyi függetlenséget élveznek.

A szabályozó hatóságok megfelelő létszáma nélkülözhetetlen a nemzeti programok biztonságos és hatékony végrehajtásához. Az atomenergia-projektek iránti közelmúltbeli megújult érdeklődés és az azokba történő beruházások azt jelentik, hogy a tagállamoknak előre kell gondoskodniuk illetékes hatóságaik megerősítéséről, többek között a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek biztonságos kezelése tekintetében. A Bizottság a legutóbbi nukleáris indikatív programban <sup>(12)</sup> elemzést készített az új reaktorokkal és a hosszú távú műveletekkel kapcsolatos igényekről, szem előtt tartva, hogy a különböző tagállamok eltérő közigazgatási megközelítéseket alkalmaznak.

### **3.3. Körforgásos jelleg és a végleges elhelyezésre vonatkozó szakpolitikák**

A keletkezett radioaktív hulladék mértékét, valamint a véglegesen elhelyezendő radioaktív hulladék mennyiségét az észszerűen megvalósítható legalacsonyabb szinten kell tartani. Az olyan lehetőségek, mint az anyagok hatósági ellenőrzés alóli mentesítése és azt követő újrafelhasználása vagy újrafeldolgozása különösen is szembetűnőek a folyamatban lévő leszerelési tevékenységeknél.

Bár a legtöbb tagállam a radioaktív hulladékokat és kiégett fűtőelemeket a területén tervezi véglegesen elhelyezni, nem mindegyikük döntött véglegesen az ügyben, és néhányan mérlegelik még a közös multinacionális végleges elhelyezés lehetőségét. A Bizottság végrehajtotta a „Javaslat a radioaktív hulladékkal kapcsolatos közös európai megközelítésre” <sup>(13)</sup> elnevezésű kísérleti projektet, és a lehető legtöbb nemzeti hatóságot

---

<sup>(11)</sup> Ausztria, Belgium, Bulgária, Dánia, Észtország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Lettország, Litvánia, Németország, Olaszország, Portugália, Románia és Szlovénia.

<sup>(12)</sup> A Bizottság közleménye, Az Euratom-Szerződés 40. cikke értelmében előterjesztett nukleáris indikatív program – végleges (az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság által véleményezve), COM(2026) 120 final, 2026.3.10., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex:52026DC0120>.

<sup>(13)</sup> Az európai parlamenti képviselők kezdeményezése alapján a finanszírozás bekerült az uniós költségvetésbe, [https://energy.ec.europa.eu/document/download/b74f0a8f-ef96-45ce-8301-5c8d86b9c5d1\\_en?filename=C\\_2023\\_4577\\_1\\_EN\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_nlw\\_part1\\_v1.pdf](https://energy.ec.europa.eu/document/download/b74f0a8f-ef96-45ce-8301-5c8d86b9c5d1_en?filename=C_2023_4577_1_EN_annexe_acte_autonome_nlw_part1_v1.pdf).

bevonta az európai hulladékgazdálkodás lehetséges közös megoldásainak megvitatására szolgáló fórum létrehozásába.

Az atomenergia-programmal rendelkező tagállamok szándéka, hogy kiégett fűtőelemeiket véglegesen mélységi geológiai tárolókban helyezték el. Egyes országok újra feldolgozzák a kiégett fűtőelemeket, míg mások nyitva tartják ezt a lehetőséget.

A kiégett fűtőelemek első végleges elhelyezésére szolgáló létesítmény a tervek szerint 2027-re kezdi meg működését Finnországban. Svédországban és Franciaországban hasonló létesítmények építésére irányuló beruházási projektek vannak folyamatban, amelyek várhatóan a következő évtizedben fejeződnek be. Az előző jelentéshez képest több tagállam is aktívan dolgozik a mélységi geológiai tároló létesítmények különböző előkészítő szakaszain. A nagy aktivitású radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek tárolására szolgáló legtöbb mélységi geológiai tároló üzembe helyezésének tervezett időpontja jelenleg 2050 és 2075 közé esik.

### **3.4. Költségelemzések és finanszírozás**

Szinte valamennyi tagállam tájékoztatást nyújtott a nemzeti programok költségelemzéséről. 2023-ban a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek kezelésének becsült teljes költsége<sup>(14)</sup> az Unióban – a Bizottság korábbi jelentéseivel összhangban – mintegy 300 milliárd EUR maradt.

A nemzeti becslések nagymértékben eltérnek egymástól a módszertan, a feltételezések, az adatok teljessége, a hatókör és az időkeretek tekintetében, mivel az eltérő nemzeti körülmények eltérő nemzeti megközelítéseket tesznek szükségessé. A jobb átláthatóság és a finanszírozás nagyobb biztonsága érdekében a Bizottság a nukleáris végső szakasz pénzügyi vonatkozásaival foglalkozó szakértői csoport<sup>(15)</sup> keretében együttműködik a tagállamokkal annak érdekében, hogy iránymutatást nyújtson a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek kezelésére vonatkozó nemzeti programok költségeinek jelentéséhez.

A legtöbb tagállam tájékoztatást nyújtott a nemzeti programok végrehajtásának finanszírozási rendszeréről is, figyelembe véve a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok termelőinek felelősségét. E rendszerek között jelentős különbségek vannak, míg néhány tagállam a villamosenergia-termelésre kivetett díjra, mások a hulladék jellemzőin alapuló kifizetésekre, egyesek pedig az állami költségvetésre támaszkodnak.

Mivel a kiadások jellemzően csak a radioaktív anyagok vagy nukleáris fűtőanyag felhasználása után merülnek fel – egyes esetekben több évtizeddel később –, az új nukleáris tevékenységek korai szakaszában figyelembe kell venni az utókezelési költségeket. A nukleáris indikatív programban a Bizottság rámutatott arra, hogy a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek hatékony leszerelésére és felelősségteljes kezelésére irányuló kormányzati kötelezettségvállalás és a hulladéktermelőktől származó megfelelő finanszírozás

---

<sup>(14)</sup> „A radioaktív hulladékok kezelésének becsült összköltsége”: az összes uniós tagállam azon nemzeti programjainak összesített összköltsége, amely a tagállam joghatóságába tartozó összes típusú kiégett fűtőelemre és radioaktív hulladékra, valamint a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelésének a keletkezéstől a végleges elhelyezésig tartó valamennyi szakaszára kiterjed.

<sup>(15)</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=hu&groupID=3777>.

kulcsfontosságú a biztonság garantálása és az atomenergia felhasználásának folyamatos állami támogatása szempontjából.

### **3.5. A program nyomon követése és jelentéstétel**

Számos tagállam haladást ért el a fő teljesítménymutatók nemzeti programok végrehajtásának nyomon követésére való alkalmazása terén. Az eredmények hatékony nyomon követése és a teljesítményjelentés biztosítása azonban továbbra is kihívást jelent.

A radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek kezelésére szolgáló megoldások végrehajtásához szükséges kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységekről szóló jelentéstétel a legtöbb esetben nagyon általános volt. A Bizottság arra ösztönzi a tagállamokat, hogy nyújtsanak konkrétabb és célzottabb tájékoztatást ezekről a tevékenységekről. A Bizottság pozitívan értékeli, hogy a legtöbb tagállam kihasználja a radioaktív hulladékok kezeléséről szóló, folyamatban lévő európai partnerséget <sup>(16)</sup>.

### **3.6. Átláthatóság és lakossági részvétel**

A tagállamok nem számoltak be az átláthatósággal és a lakossági részvétellel kapcsolatos intézkedésekről és megközelítésekről. A Bizottság ismételten hangsúlyozza az átláthatóságra és a lakossági részvételre vonatkozó követelmények hatékony végrehajtásának fontosságát, többek között azáltal, hogy a Bizottságnak történő jelentéstétel során konkrét információkat szolgáltatnak a gyakorlatokra vonatkozóan.

## **4. KÖVETKEZTETÉSEK**

A jelentéstételi időszak során a radioaktív hulladékokat és a kiégett fűtőelemeket biztonságosan kezelték a tagállamokban. Unió-szerte felállítottak nemzeti kereteket és programokat, és ezeket általában átlátható és részvételen alapuló módon hozták létre. Valamennyi tagállamnak gondoskodnia kell arról, hogy nemzeti programjai naprakészek legyenek. Úgy tűnt, hogy az önértékelések és a nemzetközi szakértői értékelések rendszere összhangban van a szükségletekkel, és a hulladékgazdálkodás aktualizálásához és folyamatos javulásához vezet.

A radioaktív hulladékok mennyiségileg legnagyobb része esetében a végleges elhelyezést is magában foglaló biztonságos kezelési megoldásokat alkalmaztak, amit ismételten jól szemléltet, hogy míg csökkentek az átmenetileg tárolt mennyiségek, a véglegesen elhelyezett mennyiségek növekedtek. Összességében a legtöbb tagállam végleges elhelyezésre szolgáló létesítmények fejlesztésén dolgozik. Több tagállam azonban még mindig nem rendelkezik egyértelműen meghatározott kezelési stratégiákkal a radioaktív hulladékokra és a kiégett fűtőelemekre vonatkozóan, ami akadályozza előrehaladásukat.

A tagállami nemzeti programok nyomon követése és finanszírozása jelenti továbbra is azt a két főbb megoldatlan kérdést, amellyel a nemzeti hatóságoknak foglalkozniuk kell. A költségelemzések néha elavultak vagy nem elég átfogóak. Ez hatással lehet a finanszírozási rendszerek hatékonyságára, és azzal a kockázattal járhat, hogy ezek nem lesznek elegendőek a

---

<sup>(16)</sup> <https://www.ejp-eurad.eu/>.

jövőbeli költségek fedezésére, ezáltal indokolatlan terhet róva a jövő generációira. Már jelenleg is történnek lépések a nemzeti programok költségeiről szóló jelentéstételre vonatkozó iránymutatással kapcsolatban<sup>(17)</sup>. Vannak azonban olyan további területek is, ahol konkrétabb jelentéstételi kritériumok segítenék a tagállamokat nemzeti jelentéseik elkészítésében.

---

<sup>(17)</sup> A nukleáris végső szakasz pénzügyi vonatkozásaival foglalkozó szakértői csoport – Iránymutatás-tervezet a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelésére vonatkozó nemzeti programmal kapcsolatos költségekről szóló jelentéstételhez, <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=hu&groupID=3777>.