



Országos Atomenergia Hivatal



ORSZÁGOS ATOMENERGIA HIVATAL ORSZÁGGYŰLÉSI BESZÁMOLÓ 2022

Felelősséggel a biztonságért



Irományszám: B/3804

TARTALOMJEGYZÉK

ELNÖKI BEVEZETŐ	5
VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	6
A hivatalt érintő jogszabályi változások.....	6
Nemzetközi kapcsolatok	6
Kommunikáció/Tájékoztatás.....	7
Nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók nukleáris biztonsági felügyelete	7
Sugárvédelmi felügyelet.....	10
Nukleáris védettségi felügyelet	10
Nukleáris biztosítékok és non-proliferáció	10
Nukleáris baleset-elhárítás	10
1. Az Országos Atomenergia Hivatal működése, gazdálkodása és kapcsolatai	11
1.1. A Hivatalt érintő jogszabályi változások	11
1.2. A Hivatal szervezete	13
1.3. A Hivatal gazdálkodása és humánpolitikája.....	15
1.4. Nemzetközi kapcsolatok.....	16
1.5. Tudományos területtel kapcsolatos feladatok	21
1.6. Kommunikáció/Tájékoztatás	23
2. Az OAH felügyeleti tevékenysége	26
2.1. Nukleáris létesítmények biztonsági felügyelete	26
2.1.1 A Paksi Atomerőmű biztonsági felügyelete	26
2.1.2. A Paks II. Zrt. biztonsági felügyelete	28
2.1.3. A Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójának biztonsági felügyelete	30
2.1.4. A Budapesti Kutatóreaktor biztonsági felügyelete	33
2.1.5. A BME NTI Oktatóreaktorjának biztonsági felügyelete	34
2.2. Radioaktív hulladék-tároló létesítmények biztonsági felügyelete.....	36
2.2.1. A Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló biztonsági felügyelete	36
2.2.2. A Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló biztonsági felügyelete	38
2.2.3. A Bodai Agyagkő Formáció kutatásának biztonsági felügyelete	39
2.3. Sugárvédelmi felügyeleti tevékenység.....	40
2.3.1. A sugárvédelem hatósági felügyelete	40
2.4. Nukleáris védettség hatósági felügyelete	46
2.4.1. A nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók fizikai védelmének hatósági felügyelete	46
2.5. Nukleáris biztosítékok és non-proliferáció.....	50
2.5.1. A nukleáris anyag-nyilvántartási és -ellenőrzési rendszer.....	50
2.5.2. Az OAH biztosítéki nyilvántartásba vételi eljárásai/biztosítéki engedélyezés	50
2.5.3. A nukleáris anyagok hazai és nemzetközi biztosítéki ellenőrzése.....	51
2.5.4. A nukleáris üzemanyag-ciklussal összefüggő, nukleáris anyagot nem alkalmazó tevékenységekre vonatkozó adatszolgáltatási és ellenőrzési rendszer	51

2.5.5. A nukleáris és nukleáris kettős felhasználású termékek export és import engedélyezési és ellenőrzési rendszere	52
2.5.6. Radioaktív anyagok nyilvántartása	53
2.5.7. A biztosítéki rendszer 50 éves évfordulója	53
2.6. Nukleárisbaleset-elhárítás	56
2.6.1. A nukleárisbaleset-elhárítási felkészültség hatósági felügyelete	56
2.7. Orosz-ukrán konfliktus	57
MELLÉKLET	58

ELNÖKI BEVEZETŐ

Tisztelt Országgyűlés!

A 2022. év volt az első olyan év, amikor az Országos Atomenergia Hivatal különleges jogállású, önálló szabályozó szervként működött és az első teljes naptári év, amelyet a hivatal élén töltöttem. Az Országos Atomenergia Hivatal elnökeként a 2022-es év egyik legfontosabb feladata volt, hogy kialakítsuk az új jogállásnak megfelelő, a korábbi előnyöket megtartó, de modernebb, hatékonyabb munkavégzést lehetővé tevő szervezeti struktúrát és működési rendet a hatósági munka folyamatos ellátása mellett. A szervezeti átállás érintette a szervezetfejlesztés területét, a gazdálkodás, a belső szabályzórendszer módosítását és folyamatos fejlesztését. Ezt egészítette ki az a speciális menetrend, amely szerint a hatóság a korábbi, járványügyi időszak miatt átütemezett feladatokat az előző év munkatervében szereplőkkel együtt végezte el. Mindezt a hivatal fennállása óta legnagyobb jelentőségű eljárásával, az új atomerőművi blokkok létesítésére vonatkozó kérelem elbírálásával párhuzamosan kellett véghezvinni.

Az Országos Atomenergia Hivatal, a korábbi évekhez hasonlóan, 2022-ben is magas szakmai színvonalon végezte hatósági munkáját. Felügyeleti tevékenységünk keretében valamennyi nukleáris létesítmény, radioaktív hulladék-tároló létesítmény terv szerint ütemezett, valamint rendkívüli ellenőrzését sikeresen elvégeztük.

A nukleáris ipar jellemzője, hogy az országok nemzetközi szinten megosztják egymással a tapasztalatokat, jó gyakorlatokat a magas szintű biztonsági kultúra fenntartása érdekében. Ezzel párhuzamosan – az európai uniós követelményeknek is megfelelően – rendszeresen sor kerül a hazai nukleáris terület felülvizsgálatára, annak érdekében, hogy a nemzetközi tapasztalatokat és javaslatokat hasznosítva folyamatosan fejlődjön hatósági felügyeleti rendszerünk. 2022-ben több nemzetközi delegáció érkezett hazánkba, amelyek a radioaktív hulladékok kezelésének rendszerét, a veszélyhelyzet-kezelési, valamint a védettségi területet vizsgálták.

Elismerve a hivatalban található nemzetközi színvonalú szakértelmet, a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség több alkalommal kérte fel vezető munkatársainkat szakértői és tanácsadói tevékenységre a nukleáris biztonság, védettség, szállítás és más szakterületeken.

A COVID-19 járványból kifelé haladva, a szervezeti átalakulásból és egyéb külső tényezőkből adódó kihívások mellett is sikeres évet tudhatunk magunk mögött: céljaink megvalósítása mellett fenntartottuk a hazai nukleáris biztonsági kultúra magas szintjét, folyamatos felügyeletünk alatt biztonságosan működött a hazai nukleáris terület, kiadtuk az új atomerőművi blokkok létesítésére vonatkozó engedélyt, és egy jól felkészült hivatali szervezettel nézünk jövőbeni feladataink elé.

Bízom benne, hogy jelen beszámoló részletes áttekintést ad a hivatal tevékenységéről, amely lehetővé teszi a nukleáris energia biztonságos, békés célú felhasználását hazánkban.

Budapest, 2023 májusa



Kádár Andrea Beatrix
elnök



VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A HIVATALT ÉRINTŐ JOGSZABÁLYI VÁLTOZÁSOK

A 2022. évben az Országos Atomenergia Hivatal (OAH vagy Hivatal) tevékenységét alapjaiban határozta meg az atomenergia-felügyeleti szerv jogállásával összefüggésben az egyes törvények módosításáról szóló 2021. évi CXIV. törvény ütemezett hatálybalépése.

Az Európai Unió irányelveiben rögzített követelmény, hogy a tagállamok erős, a hatósági döntéshozatal tekintetében független szabályozóhatósággal rendelkezzenek az atomenergia békés célú alkalmazása és a nukleáris biztonság terén. A Kormány a nemzetközi és uniós követelményekkel összhangban kidolgozta a hazai jogszabályi kereteket, amelyek alapján az OAH 2022. január 1-től önálló szabályozó szervként jár el.

Magyarország Alaptörvényével összhangban az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (Atomtörvény) 2022. május 1-jén hatályba lépett rendelkezései felhatalmazzák az OAH-t önálló rendeletalkotásra, amely alapján több OAH rendelet is hatályba lépett 2022-ben.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

A nemzetközi együttműködés különösen fontos szerepet tölt be az atomenergia alkalmazása területén. Az elmúlt évtizedek nemzetközi erőfeszítéseinek eredményeként a nukleáris biztonságot, védettséget, biztosítéki rendszert szolgáló, széles körű nemzetközi együttműködési rendszer jött létre.

Az OAH szakértői a 2022-es évben is jelentős szerepet vállaltak a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) munkájában, szakmai testületeiben, valamint aktívan részt vettek és közreműködtek az atomenergia békés célú, biztonságos alkalmazása kapcsán szervezett rendezvényeken. Az OAH koordinálásával a NAÜ három szakmai rendezvényt tartott Magyarországon, mindemellett a Hivatal jelentős részt vállalt a NAÜ által végrehajtott magyarországi missziókon. A missziók célja az volt, hogy megvizsgálják, hogyan hasznosultak azok a javaslatok és ajánlások, amelyeket a kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezelésére kialakított hazai rendszerre, a nukleáris védettségi rendszerre, valamint egy korábbi, nukleárisbaleset-elhárítási rendszerre vonatkozó vizsgálattal kapcsolatban tettek.

A Hivatal aktívan részt vett a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet Nukleáris Energia Ügynöksége (OECD NEA) egyes munkaszerveinek, az Európai Nukleáris Biztonsági Hatóságok Csoportjának (ENSREG), a Nyugat-Európai Nukleáris Hatóságok Szövetségének (WENRA) és az Európai Sugárvédelmi Hatóságok Vezetőit tömörítő szervezet (HERCA) rendszeres ülésein.

Az OAH 2022-ben is kiemelten kezelte a más országokkal és azok nukleáris hatóságaival fennálló kapcsolatait. Kétoldalú találkozókra került sor többek között a finn hatósággal, az osztrák féllel, négyoldalú találkozókra a szlovák, cseh és szlovén társszervekkel, továbbá az OAH megerősítette kapcsolatait a török és az argentin hatóságokkal.

Az Európai Unióval kapcsolatos tevékenység keretében fontos feladat az atomenergia biztonságos alkalmazásával összefüggő ügyek hazai koordinálása és a magyar érdekek brüsszeli és luxemburgi képviselése. Az OAH 2022-ben is maradéktalanul teljesítette az Euratom-szerződésben és más európai uniós jogszabályokban előírt bejelentési kötelezettségeket és adatszolgáltatásokat. Az európai uniós és nemzetközi kapcsolatok fenntartásában való részvétel a Hivatal számára folyamatosan biztosítja a tapasztalat- és információcserét, az aktuális nemzetközi elvárások megismerését és az ismeretek folyamatos bővítését a magas színvonalú munkavégzés támogatása érdekében.

KOMMUNIKÁCIÓ/TÁJÉKOZTATÁS

A Hivatal kommunikációs tevékenységének kiemelt célja, hogy nemzetközi és hazai feladatairól, az azokkal összefüggő eseményekről hírt adjon, hitelesen és szakszerűen tájékoztassa a közvéleményt. A Hivatal kommunikációs csatornáin keresztül, honlapja, Facebook-oldala segítségével, valamint sajtótájékoztatók útján és sajtóközlemények, hírlevelek kiadásával végzi tevékenységét. Jelentést ad az atomenergia hazai alkalmazásáról, valamint beszámol a Hivatal éves tevékenységéről az Országgyűlés számára. 2022-ben a Hivatal összesen 185 hírt közölt honlapján.

NUKLEÁRIS LÉTESÍTMÉNYEK ÉS RADIOAKTÍVHULLADÉK-TÁROLÓK NUKLEÁRIS BIZTONSÁGI FELÜGYELETE

A Hivatal a nukleáris biztonság garantálása érdekében folyamatosan nyomon követi a nukleáris biztonságra vonatkozó követelmények teljesülését, betartását a hazai nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók tekintetében.

Az OAH a legtöbb hatósági döntést az MVM Paksi Atomerőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság (MVM PA Zrt.) számára adta ki a nukleáris biztonság területén, ugyanakkor a 2021-es évhez képest – a döntések számának jelentős növekedése a Paks II. Atomerőmű Zrt. (Paks II. Zrt.) tekintetében figyelhető meg.

1. táblázat: A Hivatal által hozott határozatok és végzések száma a nukleáris biztonság területén (2022)

	Határozat (db)	Végzés (db)
Paksi Atomerőmű	96	33
Paks II. Zrt.	35	55
Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója	11	24
Budapesti Kutatóreaktor	1	1
BME NTI Oktatóreaktor	4	2
Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló	3	4
Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló	4	7
Bodai Agyagkő Formáció	0	3
Összesen	154	116

A Hivatal a legtöbb ellenőrzést a Paksi Atomerőművel kapcsolatos tevékenységek során végezte, főként helyszíni ellenőrzések keretében. A korábbi évhez képest jelentősen több helyszíni ellenőrzés végrehajtására került sor a járványügyi helyzet javulása miatt.

2. táblázat: Nukleáris biztonsági területen végrehajtott ellenőrzések száma (2022)

Paksi Atomerőmű	204
Paks II. Zrt.	18
Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója	14
Budapesti Kutatóreaktor	6
BME NTI Oktatóreaktor	9
Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló	13
Nemzeti Radioaktív Hulladék-tároló	4
Bodai Agyagkő Formáció	1
Összesen	269

Paksi Atomerőmű

A 2022-es évben az MVM PA Zrt. számára kiadott engedélyek túlnyomó része átalakítási vagy építési engedély volt. Az MVM PA Zrt. a folyamatirányítási rendszerének átalakítását végzi több ütemben, amelynek keretében – a nemzetközi elvárásoknak megfelelő módon – úgy alakítja át belső folyamatait, irányítási és informatikai rendszereit, hogy javuljon azok hatékonysága. A 2022-es évben az OAH egyik kiemelt feladata volt ezen átalakítás második ütemének engedélyezése.

Paks II. Zrt.

A Hivatal kiemelt feladatként kezelte a Paks II. Zrt. létesítési engedély-kérelmének elbírálását a beadott dokumentáció terjedelme és komplexitása miatt. A kérelem elbírálását 15 szakterületi értékelőcsoport végezte. Mindemellett a Hivatal több hazai szakembert is megbízott, valamint két misszió keretében bevonta a NAÜ-t is a kérelem elbírálásának támogatásába. A létesítési engedélyezési eljárásban a Hivatal több hiánypótlást kért az engedélyestől, mivel egyes területeken úgy ítélte meg, hogy további információkra, adatokra, számításokra van szükség. A kérelem és a hiánypótlások elbírálásának lezárásaképpen az OAH 2022. augusztus 25-én kiadta Paks II. Zrt. számára a létesítési engedélyt.

A 2022-es évben a Hivatal további engedélyeket adott ki az új atomerőművi blokkok megvalósításához szükséges területelőkészítés, a telephelyen elhelyezkedő igazgatási és kiszolgálóépületek építése, a reaktortartályok és zónaolvadék-csapdák gyártása, valamint a nukleáris szigeten elhelyezkedő épületek kapcsán, továbbá meghosszabbította 5 évvel a telephelyengedély időbeli hatályát.

Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója

A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft. (RHK Kft.) által üzemeltetett Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója (KKÁT) jelenleg a Paksi Atomerőműből származó több

mint 11 ezer kiégett üzemanyag-kazetta tárolására alkalmas. A 2020-ban megkezdődött és még folyamatban lévő bővítés befejeződésével már több mint 14 ezer üzemanyag-kazetta átmeneti tárolása valósulhat meg. A Hivatal által lefolytatott engedélyezési eljárások leginkább e bővítéssel kapcsolatos szerelési és gyártási engedélyek, továbbá egyéb műszaki és dokumentumátalakítási engedélyek kiadását jelentették.

Budapesti Kutatóreaktor

Az Energiatudományi Kutatóközpont (EK) által üzemeltetett Budapesti Kutatóreaktor üzemeltetési engedélye 2023. december 15-ig érvényes. A Budapesti Kutatóreaktor 2022-ben hajtott végre az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálatát, amelyről az év végén beküldte jelentését az OAH-nak. A kutatóreaktor további biztonságos üzemeltethetőségét a hatóság ezen dokumentum alapján vizsgálja 2023-ban.

BME NTI Oktatóreaktor

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technikai Intézetének (BME NTI) elsősorban oktatási és kutatási célokra alkalmazott Oktatóreaktora 2027-ig rendelkezik üzemeltetési engedéllyel. Az OAH a 2022-es évben engedélyezte a Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat és az Üzemeltetési Feltételek és Korlátok c. dokumentumok módosításait az Oktatóreaktor engedélyese számára.

Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló

A püspökszilágyi radioaktív hulladék-tároló engedélyese, az RHK Kft. 2067. december 31-ig rendelkezik üzemeltetési engedéllyel. A 2022-es évben a Hivatal két átalakítási engedélyt adott ki a Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (RHFT) telephelyén tárolt radioaktív hulladékot tartalmazó, hordozott hulladékcsomagok átszállításra történő előkészítésével kapcsolatosan, valamint a telepített sugárkapu átalakítására, továbbá jóváhagyta az új Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzatot.

Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló

A bátaapáti radioaktív hulladék-tárolóra vonatkozóan, az RHK Kft. számára 2022-ben kiadott új üzemeltetési engedély 2080. december 31-ig érvényes. Az üzemeltetési engedély módosítását azért kezdeményezte az engedélyes, mert szükségessé vált az intézményi eredetű radioaktív hulladékok egy részének NRHT-ba történő átszállítása és ott tervezett végleges elhelyezése. A létesítménnyel kapcsolatban a 2022-es évben további három határozatot adott ki az OAH: egy átalakítási engedélyt a létesítmény technológiai épületében a pinceszinti hulladékvízgyűjtő-tartálypark munkálatai kapcsán, egy létesítési engedélyt, továbbá egy határozatot az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat lezárására vonatkozóan.

Bodai Agyagkő Formáció

Nagy aktivitású és/vagy hosszú élettartamú radioaktív hulladékok elhelyezésére irányuló, részletesebb telephelykutatáshoz – az eddigi ismeretek alapján – a Mecsekben található Bodai Agyagkő Formáció (BAF) bizonyult a legalkalmasabbnak. Az OAH a telephelykutatási keretprogramot még 2019-ben engedélyezte az RHK Kft. kérelme alapján.

SUGÁRVÉDELMI FELÜGYELET

A Hivatal sugárvédelmi hatósági felügyeleti tevékenysége során összesen 1364 engedélyező határozatot adott ki 2022-ben, amelynek döntő többsége (926 engedély) ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetésére vonatkozott. Az engedélyezési eljárások elmúlt hat évben szerzett tapasztalata alapján kijelenthető, hogy a beérkezett kérelmek legnagyobb részét az orvosi röntgenberendezések üzemeltetésére vonatkozó kérelmek teszik ki. Radioaktív anyagok alkalmazására 126 engedélyt adott ki a Hivatal.

Az engedélyesek nagy számából adódóan a Hivatal ellenőrzési erőforrásainak nagy részét a sugárvédelmi terület köti le. 2022 év folyamán összesen 1183 sugárvédelemmel összefüggő ellenőrzés történt.

NUKLEÁRIS VÉDETTSÉGI FELÜGYELET

A nukleáris védettség jelenti a nukleáris és más radioaktív anyagok védelmét a jogtalan eltulajdonítással, a szabotázsokkal, valamint a környezet- és egészségkárosítással szemben.

A fizikai védelem területén az OAH 2022-ben 8 esetben folytatott le engedélyezési eljárást nukleáris létesítmény, valamint radioaktív hulladék-tároló fizikai védelmi rendszerére, 99 esetben nukleáris és más radioaktív anyagok alkalmazására és tárolására, 54 esetben pedig azok szállítására vonatkozóan.

NUKLEÁRIS BIZTOSÍTÉKOK ÉS NON-PROLIFERÁCIÓ

A Hivatal 2022-ben két esetben adott engedélyt nukleáris anyag birtoklására és azzal való tevékenység megkezdésére, három esetben biztosítéki szempontból jelentőséggel bíró átalakításokra, egy esetben a jogszabály szerint nem export-import engedélyköteles nukleáris anyagok szállítására.

A hazai biztosítéki rendszer elszámolási határait jelentő ügynevezett anyagmérleg-körzetekben összesen 36 biztosítéki ellenőrzésre került sor. Ezek döntő többségét az OAH felügyelői a NAÜ és az Európai Bizottság ellenőreivel együtt végezték.

NUKLEÁRISBALESET-ELHÁRÍTÁS

A Hivatal felügyeli a különböző hazai létesítmények és a fűtőelem-szállítások nukleárisbaleset-elhárítási és veszélyhelyzeti felkészültségét.

2022-ben a Hivatal a Paks II. Zrt. létesítési engedélyével engedélyezte az előzetes nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési tervét, valamint ellenőrizte a Paksi Atomerőmű, a Kiegészítő Kazetták Átmeneti Tárolója, a Nemzeti Radioaktív Hulladék-Tároló, valamint a BME NTI Oktatóreaktor nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlatait, annak érdekében, hogy meggyőződjön arról, hogy az engedélyesek megfelelően felkészültek egy lehetséges nukleáris baleset kezelésére.

AZ ORSZÁGOS ATOMENERGIA HIVATAL MŰKÖDÉSE, GAZDÁLKODÁSA ÉS KAPCSOLATAI

1.1. A Hivatalt érintő jogszabályi változások

Az OAH fennállása óta, működésének egyik legmeghatározóbb jogalkotási fejleménye az atomenergia-felügyeleti szerv jogállásával összefüggésben az egyes törvények módosításáról szóló 2021. évi CXIV. törvény elfogadása és kihirdetése, majd annak 2022. évben történő ütemezett hatálybalépése.

A törvény célja az Atomtörvény és ezzel összefüggésben egyes jogállási törvények módosítása volt annak érdekében, hogy az OAH jogállásváltozásához szükséges szabályozást megalkossa. Európai uniós irányelvekben rögzített követelmény, hogy a tagállamok rendelkezzenek erős, a hatósági döntéshozatal tekintetében független szabályozóhatósággal az atomenergia békés célú alkalmazása és a nukleáris biztonság terén. Az OAH új jogállása a központi államigazgatási szervekről, valamint a Kormány tagjai és az államtitkárok jogállásáról szóló 2010. évi XLIII. törvény, valamint a különleges jogállású szervekről és az általuk foglalkoztatottak jogállásáról szóló 2019. évi CVII. törvény módosításával került rögzítésre. A jogállásváltozásból eredő további, részletesebb szabályokat az Atomtörvény tartalmazza, amelyek közül kiemelendők az alábbiak.

- A függetlenség szempontjából garanciális rendelkezés, hogy az OAH feladatai ellátása során csak jogszabálynak van alárendelve, feladatkörében nem utasítható, feladatát más szervektől elkülönülten, befolyásolástól mentesen látja el.
- A módosítás szerint az OAH fejezetet irányító szerve jogállással rendelkező központi költségvetési szerv, amelynek költségvetése az Országgyűlés költségvetési fejezetén belül önálló címet képez. Az elnök látja el azokat a feladatokat, amelyeket az államháztartásról szóló törvény a fejezetet irányító szerv vezetőjének hatáskörébe utal. A módosítás speciális összeférhetetlenségi szabályokat állapít meg az elnök, az elnökhelyettes és az OAH köztisztviselői vonatkozásában. Az elnök vezeti és képviseli az OAH-t, kiadja az OAH Szervezeti és működési szabályzatát, valamint Közszolgálati szabályzatát. A módosítás az elnök és elnökhelyettes elhelyezkedésre vonatkozó korlátozó rendelkezéseket is meghatározza.
- Az OAH, mint önálló szabályozó szerv az Atomtörvény rendeletalkotásra adott felhatalmazása alapján a következő rendeleteket adta ki 2022-ben:
 - 1/2022. (IV. 29.) OAH rendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről;

- 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről;
- 3/2022. (IV. 29.) OAH rendelet a radioaktív anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról;
- 4/2022. (IV. 29.) OAH rendelet a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének szabályairól;
- 5/2022. (IV. 29.) OAH rendelet az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértőről;
- 6/2022. (IV. 29.) OAH rendelet az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértői tevékenységgel kapcsolatos eljárások díjairól;
- 7/2022. (IV. 29.) OAH rendelet az atomenergiáról szóló törvény hatálya alá tartozó építményekkel, létesítményekkel kapcsolatos műszaki szakértői, tervezői, műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői tevékenység szerinti szakmagyakorlásra való alkalmasság igazolásának és nyilvántartásba vételének részletes szabályairól, továbbá a nyilvántartás adattartalmára vonatkozó szabályokról;
- 8/2022. (XII. 15.) OAH rendelet az Országos Atomenergia Hivatal elnökének a rendeletkiadásban való helyettesítéséről;
- 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelet a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről;
- 10/2022. (XII. 29.) OAH rendelet a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről;
- 11/2022. (XII. 29.) OAH rendelet az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról.
- Az atomenergia alkalmazása területén rögzítésre került a hatáskörrel rendelkező miniszterek adatszolgáltatási kötelezettsége.
- Az OAH jogállásával összefüggésben technikai pontosításokra került sor egyes nemzetközi egyezményeket kihirdető jogszabályok esetében.

További jogszabályváltozások

Az Atomtörvény újabb módosításai a következő területeket érintették:

- Az Atomtörvényben pontosításra került a nukleáris létesítménnyel és a radioaktív-hulladék-tárolóval összefüggő építmény fogalma, egyértelműsítve ezzel, hogy mely sajátos építmények esetében jár el az OAH. A módosítások kiegészítették továbbá a feladat- és hatásköri rendelkezéseket, amelynek alapján az OAH elláthatja a Paksi Atomerőmű tervezett további üzemidő-hosszabbításával kapcsolatos hatósági feladatokat.
- Az OAH hatékonyabb feladatellátása érdekében módosult az Atomtörvény táv-adatszolgáltatásra vonatkozó rendelkezése, amelynek értelmében a táv-adatszolgáltatás nem korlátozódik kizárólag az atomerőműre, más nukleáris létesítmény és radioaktív-hulladék-tároló esetében is megnyílt ez a lehetőség.
- Az OAH-hoz benyújtott engedélykérelmekkel kapcsolatos hatósági eljárásokban ügyfajtánként került meghatározásra az OAH által első hiánypótlásra kiadott felhívás határideje, továbbá egy új rendelkezés lehetőséget biztosít az OAH részére, hogy az előtte folyó eljárásokat egyesítse, amennyiben azok tárgya egymással összefügg, és

- a kérelmet ugyanaz az ügyfél nyújtotta be, ha az ügyek ilyen módon történő elbírálása az eljárást egyszerűsíti vagy gyorsítja.
- A nukleáris és radioaktív hulladék-tároló létesítmények biztonságának garantálása érdekében a törvénymódosítás megteremtette annak a lehetőségét, hogy a nukleáris létesítmények és a radioaktív hulladék-tárolók biztonsági övezetén belül folytatott tevékenységre vonatkozó engedélyezési eljárás megindulásával az adott tevékenységgel érintett más nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tároló engedélyese is megismerhesse a létesítményére potenciálisan hatással lévő tevékenységeket, valamint az ahhoz fűződő üzleti titkot.
 - Az Atomtörvény kiegészült a kutatási védőidomra vonatkozó rendelkezésekkel. Kutatási védőidom jelölhető ki a biztonsági funkciót ellátó földtani gát épségének megóvása érdekében a tervezett radioaktív hulladék-tároló földtani kutatási területére vagy annak egy részére.
 - Az Atomtörvény 2. mellékletének módosításával kiegészült az OAH egyes eljárásaiba bevonandó szakhatóságok, illetve az általuk vizsgált szakkérdések köre, valamint módosultak
 - az ellenőrzési és információs célú önkormányzati társulások számára adható támogatást érintő, törvényi szintű rendelkezések.

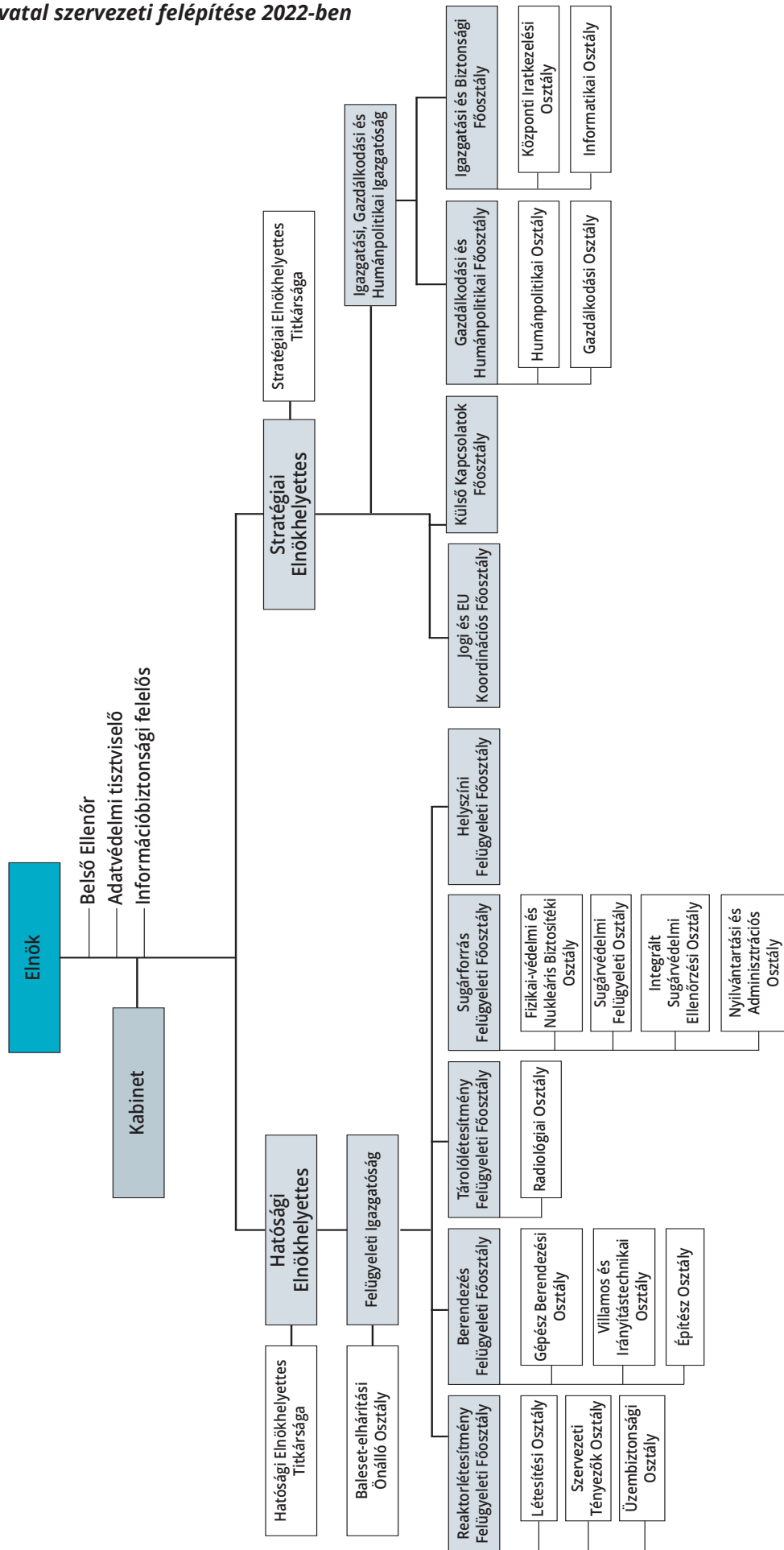
Egyéb – kormányrendeleti szintű – jogszabályi változások

- Emelkedtek az OAH által hatósági felügyeleti hatáskörben kiszabható bírságok összeghatárai az Országos Atomenergia Hivatal nukleáris energiával kapcsolatos európai uniós, valamint nemzetközi kötelezettségekkel összefüggő feladatköréről, az Országos Atomenergia Hivatal hatósági eljárásaiban közreműködő szakhatóságok kijelöléséről, a kiszabható bírság mértékéről, valamint az Országos Atomenergia Hivatal munkáját segítő tudományos tanácsról szóló 112/2011. (VII. 4.) Korm. rendelet módosításában.
- A radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek országhatáron át történő szállításának engedélyezéséről szóló 34/2009. (II. 20.) Korm. rendelet kiegészült azzal a rendelkezéssel, hogy a radioaktív hulladékok, vagy kiégett fűtőelemek Magyarország területéről történő szállításához kiadott engedélyről a hatóság a külföldi kérelmezőt írásbelinek nem minősülő elektronikus úton is értesítheti.
- A Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet módosítása alapján a külgazdasági és külügyminiszter felel a Paksi Atomerőmű két új blokkja tervezéséért, megépítéséért és üzembe helyezéséért.

1.2. A Hivatal szervezete

Az Országos Atomenergia Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 1/2022. (III. 10.) OAH utasítás alapján a Hivatal önálló és nem önálló szervezeti egységekre tagolva látja el feladatát. Az OAH alaplétszámát az elnök határozza meg; az OAH feladatainak ellátása érdekében az önálló szervezeti egységek szükséges létszámát, valamint a szervezeti egységen belül működő osztályok számát és létszámát az elnök állapítja meg. Az OAH munkatársait közszolgálati jogviszony vagy munkaviszony keretében foglalkoztatja.

1. ábra: A Hivatal szervezeti felépítése 2022-ben



1.3 A Hivatal gazdálkodása és humánpolitikája

Gazdálkodás

A Magyarország 2022. évi központi költségvetéséről szóló 2021. évi XC. törvény a XVII. Innovációs és Technológiai Minisztérium fejezet 4. címén a Hivatal 2022. évi bevételi és kiadási előirányzatát 4 954,3 millió forintban határozta meg.

2022-ben a Hivatal fejezetet irányító szervi jogállással bíró központi költségvetési szervvé alakult, amelynek költségvetése az Országgyűlés költségvetési fejezetén belül önálló címet képez. Új címrendi besorolása I. Országgyűlés fejezet, 27. Országos Atomenergia Hivatal cím, 1. Országos Atomenergia Hivatal alcím.

Az év folyamán végrehajtott előirányzat-módosítások következtében a módosított bevételi és kiadási előirányzat 8 409,8 millió forint lett.

A Hivatal költségvetésének megemelését a jogállásváltozásból adódó szervezeti átalakulás, a Paksi Atomerőmű kapacitásfenntartását biztosító beruházással kapcsolatban felmerülő hatósági tevékenységekhez szükséges anyagi és emberi erőforrás biztosítása, valamint az eljárások támogatásában részt vevő szakértők és szakértői szervezetek költségei indokolták. A Hivatal működését a költségvetési támogatás, valamint a felügyeleti díjak, igazgatási szolgáltatási díjak, az általa kiszabott bírság és egyéb bevételek biztosítják.

2022-ben a közhatalmi bevétel 2 941,3 millió forint, a működési bevétel 3,5 millió forint, míg a költségvetési támogatás 3 802,2 millió forint összegben teljesült.

A Hivatal 2022. évi jogszabályokban előírt, illetve feladattervében meghatározott feladatai teljesítéséhez célszerűségi vizsgálatot követően a kiadási előirányzatból 5 433,3 millió forintot használt fel.

Az államháztartásért felelős miniszter által jóváhagyott ütemezési terv szerint a Hivatal a központi költségvetés részére teljesítette a számára előírt 368,8 millió forint befizetési kötelezettségét.

A Hivatal éves gazdálkodása kiegyensúlyozott volt, likviditási probléma nem merült fel, fizetési kötelezettségeit határidőben teljesítette.

Humánpolitika/Munkaerő-gazdálkodás

A humánerőforrás-gazdálkodás működéséhez a megalapozott költségvetés nyújtott forrást, amely biztosította a szabályozórendszerek által elvárt személyügyi feltételrendszer megteremtését, a változások tervszerű irányítását és megvalósítását.

A Hivatal végrehajtotta a jogállásváltozással összefüggő szervezeti struktúra átalakítását, amely gördülékenyen ment végbe, tekintettel arra, hogy a Hivatal szakterületei előzetesen megismerték az őket érintő változásokat. Mindeközben a zavartalan munkavégzéshez szükséges munkakörülmények fenntartása is megvalósult.

A Hivatal célja továbbra is a minél magasabban kvalifikált közszolgálati munkaerő kiválasztása fejlesztése és megtartása. Stratégiai szempontként kezeli az emberierőforrás-kiválasztási technikák elsajátítását.

A megelőző évhez viszonyítva, 2022-ben a szakmai alapfeladatokat és a funkcionális feladatokat végző munkatársak létszámaránya oly mértékben változott, ahogy azt a szerkezeti átalakulás, valamint a szakmai területek támogatása megkívánta. A nukleáris hatósági területen megnövekedett feladatoknak köszönhetően a szakmai feladatokat ellátó főosztályok létszámában jelentős emelkedés volt tapasztalható.

Az előremutató juttatási és javadalmazási, valamint perspektivikus szakmai előmeneteli rendszernek köszönhetően a kilépési arány 2022-ben sem volt számottevő.

Képzések

Az eredményes és sikeres működés alapja a munkatársak folyamatos képzése.

A Hivatal a járványhelyzet okán felfüggesztett tanfolyamokat pótolta, valamint az elmaradt ismétlő képzéseket aktualizálta. A kötelező belső szakmai képzéseknél – többek között a közszolgálati jogviszonyt létesítő új kollégák esetében – a jelenléti oktatás ismét teret nyert. Az új munkatársak képzése, valamint az ezt követő szakmai feladatellátásokhoz rendelt sugárvédelmi, atomerőművi üzemeltetési, reaktoroperátori, primerköri gépész tanfolyamok és kapcsolódó vizsgák sikeresen lezajlottak. Az évente megrendezésre kerülő Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam nagyszámú részvétellel valósult meg. A munkatársak a beszállítói, integrált auditori és menedzserasszisztensi oktatásra is regisztráltak.

A Hivatal szakmai és funkcionális területén feladatot ellátók jogszabályban előírt kötelező képzéseinek teljesítése határidőben megtörtént. A kiemelt stratégiai feladatok könnyebb elvégzése érdekében előtérbe kerültek a nyelvi képzések is.

1.4. Nemzetközi kapcsolatok

Nemzetközi tevékenység

Az atomenergia biztonságos alkalmazásával összefüggő tevékenységeket és feladatokat számos többoldalú államközi egyezmény szabályozza. A biztonság fejlesztésével kapcsolatos együttműködéssel több nemzetközi szervezet foglalkozik, a kétoldalú egyezmények pedig jelentős fórumai az e területen elengedhetetlen nemzetközi tapasztalatcserének.

A világvilágjárvány miatt bevezetett korlátozások fokozatos feloldását követően a rendelkezésre álló online platformok mellett 2022-ben ismét lehetővé vált a jelenléti nemzetközi rendezvények megtartása, két- és többoldalú találkozók szervezése, amely lehetőséget adott a nemzetközi együttműködések fejlesztésére, a nemzetközi kapcsolatok dinamizálására.

Európai Unió

Az OAH rendszeresen kapcsolatot tart és konzultál az Európai Bizottság Energiaügyi Fő-

igazgatóságával annak érdekében, hogy a hazai jogrendszer megfeleljen az Euratom-szerződés és a kapcsolódó uniós joganyag előírásainak. A Hivatal 2022 során is teljesítette az Euratom-szerződés alapján előírt, a Hivatal elnöke által kiadott rendeletekkel kapcsolatos notifikációs kötelezettségeket és más európai uniós jogszabályokban előírt adatszolgáltatásokat.

Az OAH látja el az Európai Koordinációs Tárcaközi Bizottság „Nukleáris kérdések” szakértői csoportjának vezetését, amelynek keretében összeállítja és véleményezteteti az Európai Unió Tanácsa nukleáris kérdésekkel foglalkozó munkacsoportjában tárgyalt dossziékhoz kapcsolódó tárgyalási álláspontokat a Hivatal feladat- és hatáskörébe tartozó kérdésekben, többek között a nukleáris létesítmények nukleáris biztonságával, a radioaktív hulladékok és kiegészítő fűtőelemek kezelésével, az ionizáló sugárzással szembeni védelemmel és a nukleáris biztonságokkal összefüggő területeken.

Együttműködés nemzetközi szervezetekkel

Nemzetközi Atomenergia Ügynökség

Az OAH szakértői 2022-ben is jelentős szerepet vállaltak a NAÜ munkájában, szakmai testületeiben. Számos OAH szakértő aktívan közreműködött a NAÜ által a nukleáris biztonság, védettség, a biztosítéki ellenőrzés és a nukleáris alkalmazások területén szervezett munkáuléseken, tanfolyamokon, tréningeken.

A Hivatal koordinálásában 2022-ben a NAÜ három nemzetközi rendezvényt szervezett hazánkban, amelyek közül egy – a súlyos balesetek kezeléséről és a telephelyen kívüli következményeik elemzéséről szóló munkaulés – 2022. október 3. és 7. között az OAH-ban került megrendezésre.

A NAÜ 2017-2022 évekre szóló, az OAH által koordinált, Magyarország és a NAÜ közötti ún. Műszaki Együttműködési Keretprogram alapján 2022-ben is folytatódott egy, az Országos Onkológiai Intézet, a BME NTI és a Nemzeti Népegészségügyi Központ Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Főosztályának közös kezdeményezése alapján elindult diagnosztikus radiológiai tárgyú magyar nemzeti projekt. A 2022-23. évi projektciklusban az OAH újabb, az EK által kidolgozott magyar nemzeti projekt végrehajtásában vesz részt a neutronok személyi dozimetriája témájában. A 2024-25. évi projektciklusra a hatóság három nemzeti projektjavaslat előkészítésében vett részt: az Országos Onkológiai Intézettel közösen javaslatot dolgozott ki a sugárterápia klinikai auditjára, az EK-val együttműködésben előkészített két további javaslat pedig a személyi dozimetriára irányul.

2022 folyamán, az OAH koordinálásával, a NAÜ Műszaki Együttműködési Programjának keretében a hazai intézmények összesen 20 külföldi ösztöndíjast, illetve tudományos látogatót fogadtak Szerbiából, Csehországból, Iránból, Észak-Macedóniából, Horvátországból, Üzbegisztánból, Romániából, Lettországból és Lengyelországból. A szakmai látogatók magyarországi tartózkodásuk során különböző hosszúságú képzéseken vettek részt.

A NAÜ 66. Közgyűlését 2022. szeptember 26. és 30. között tartották Bécsben. Az OAH delegációja a Közgyűlés margóján két- és többoldalú találkozók keretében egyeztetést folytatott az amerikai, az argentin, a bolgár, a cseh, a finn, a horvát, a lengyel, a marokkói, a román, a szerb, a szlovák és a török hatóság képviselőivel. A bilaterális együttműködéseink

felülvizsgálata keretében sor került a román és az amerikai partnerhatósággal korábban létrejött együttműködési megállapodás megújítására is.

A találkozók során az OAH és tárgyalópartnerei áttekintették a 65. Közgyűlést követő időszak kihívásait, valamint a jövőbeli együttműködési lehetőségek irányait.

Magyarország 2022-ben megfigyelőként vett részt a NAÜ Kormányzótanácsának munkájában, az ezzel járó feladat egy részét az OAH látta el.

A NAÜ szakértői Magyarország kérésére 2022-ben három esetben segítettek szakmai véleményükkel és tapasztalatukkal az OAH hatósági munkáját.

Európai Unió Irányelvűből eredő kötelezettség, hogy a tagállamok legalább tízévente megszervezik nemzeti rendszereik és hatáskörrel rendelkező szabályozóhatóságaik időszakos önellenőrzését, valamint nemzeti rendszereik és hatáskörrel rendelkező hatóságaik vonatkozó részei tekintetében nemzetközi szakértői értékelést kérnek. Ennek a követelménynek megfelelően, Magyarország Kormányának kérésére, 2022. március 21. és március 29. között került sor első alkalommal a kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezelése hazai gyakorlatának nemzetközi szakértői értékelésére (ARTEMIS-misszió).

A nemzetközi szakértőkből, valamint a NAÜ munkatársaiból álló csoport megbeszéléseket folytatott az Innovációs és Technológiai Minisztérium¹, az RHK Kft., a Paksi Atomerőmű, valamint az OAH tisztviselőivel. A szakértői csoport vezetője elmondta, hogy a magyar rendszer fejlett infrastruktúrát biztosít ahhoz, hogy a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelése jelenleg és a jövőben is biztonságos és hatékony legyen. Az ARTEMIS szakértői csoport javaslatai és ajánlásai közül kiemelendők, hogy a Kormánynak meg kell határoznia, hogy az üzemanyagciklus-zárással kapcsolatos döntések mikor és mi alapján szülessenek meg, illetve az OAH-nak ki kell dolgoznia és hatályba kell léptetnie a nagyon kis aktivitású hulladékok kezelésére és elhelyezésére vonatkozó jogszabályi követelményeket. Elismerték ugyanakkor a kis és közepes aktivitású hulladékok végső elhelyezésére szolgáló tárolók biztonságának növelése terén elért eredményeket.

A szakértői jelentésben megfogalmazott ajánlásokra és javaslatokra az OAH koordinálásával intézkedési terv készül, amelynek végrehajtása fogja képezni a (nemzetközi gyakorlat szerint 5 év múlva esedékes) követőmisszió alapját.

2022. április 25. és 28. között került sor az Integrált Nukleáris Védeltségi Támogatási Tervvel (Integrated Nuclear Security Support Plan – INSSP) kapcsolatos felülvizsgálati misszióra. Hazánk 2018-ban csatlakozott az INSSP-rendszerhez és a misszió az azóta eltelt időben elvégzett feladatokat és változásokat vizsgálta. A nemzetközi szakértők megállapították, hogy hazánk jól felépített nukleáris védeltségi rendszerrel rendelkezik. A következő négyéves időszakra a nemzeti koordinációval és a fenntarthatósággal kapcsolatban javasoltak fejlesztéseket, amelyek a misszió hivatalos jelentésébe is bekerülnek majd.

Az eredeti tervek szerint 2020 októberében rendezték volna meg a NAÜ EPREV (Vészhelyzeti készülség felülvizsgálata) követőmisszióját, amelynek keretében nemzetközi szakértői

¹ 2023. január 1-jétől Energiaügyi Minisztérium

delegáció vizsgálta volna felül a fő, 2016-ban lezajlott misszió során a hazai nukleárisbal-
 eset-elhárítási rendszerrel kapcsolatban tett javaslatok és ajánlások hasznosulását. A jár-
 ványhelyzet miatt többszöri halasztást követően, a misszióra 2022. július 4. és 8. között
 került sor holland, finn, portugál, kanadai, francia és német szakértők és a NAÜ koordinátorainak
 részvételével.

Az EPREV-misszió számos erősséget azonosított, illetve meghatározta a továbbiakban
 fejlesztést igénylő területeket is. Összességében a misszió rávilágított a 2016-os EPREV-
 missziót követően tett erőfeszítésekre és megerősítette a további fejlesztések iránti magyar
 elkötelezettséget.

Az OECD Nukleáris Energia Ügynöksége (NEA)

Magyarország 1996 óta tagja a nukleáris technika terén legfejlettebb országokat tömörítő
 szervezetnek, a NEA-nak. A szervezet célja a tagországok közötti együttműködés, tudományos
 és műszaki információcsere elősegítése, valamint a jogi szabályozás összehangolása a
 nukleáris biztonság, a sugárvédelem, a nukleáris energetika, a radioaktív hulladék-kezelés és
 a nukleáris kár-felelősség terén.

Az OAH elnöke 2022-ben is tagja volt a NEA jelenleg 34 ország képviselőiből álló, évente kétszer
 ülésező Irányítótestületének. Az Irányítótestület a legutóbbi, 2022. október 20-21-i ülésén
 elfogadta a NEA külkapcsolati prioritásait meghatározó stratégia frissített változatát, támogatta
 egy jogi kötőerő nélküli szakpolitikai eszköz megalkotását a nők atomenergetikai területen
 történő szerepvállalásának erősítése érdekében, továbbá egyeztetést folytatott a NEA kis
 moduláris reaktorokkal (small modular reactor, SMR) foglalkozó stratégiájának prioritásairól.

A szakmai munkát szervező hét állandó bizottságban, illetve azok munkacsoportjaiban a
 magyar szakemberek 2022-ben továbbra is aktívan részt vettek.

2022 folyamán – a 2019-ben elfogadott irányvonalak mentén – megtörtént a nukleáris léte-
 sítmények hatékony és eredményes felügyeletével foglalkozó NEA Hatósági Tevékenységek
 Állandó Bizottságának (CNRA) átalakítása.

2022. szeptember 28-án Bécsben, a 66. NAÜ közgyűlés margóján, kétoldalú találkozóra
 került sor az OAH és a NEA képviselői között, amelynek során a magyar delegáció tájékoztatást
 adott a Paks2 projekt előrehaladásáról, továbbá a felek egyeztetést folytattak az SMR-ek fej-
 lesztésével kapcsolatban.

Szakterületi együttműködési szervezetek

Az átfogóbb jellegű nemzetközi szervezetek mellett számos szakmai területen alakult ki
 szervezett formában nemzetközi együttműködés az atomenergia alkalmazásának biztonsága
 területén.

Az Európai Bizottság magas szintű tanácsadó szerve, az Európai Nukleáris Biztonsági
 Hatóságok Csoportja (ENSREG) és annak három munkacsoportja tevékenységében a magyar
 hatóság 2022-ben is aktívan részt vett. Az ukrajnai helyzet kapcsán – az ukrajnai nukleáris
 biztonsági helyzet figyelemmel kísérése érdekében – az ENSREG több rendkívüli ülést is
 tartott, amelyeken az OAH is képviseltette magát.

A magyar hatóság aktívan részt vesz a Nyugat-Európai Nukleáris Hatóságok Szövetségének (WENRA) munkájában. A WENRA 2022-ben is két ülést tartott, amelyek során többek között az ukrán helyzettel, a WENRA stratégiájának aktualizálásával, az ENSREG tűzvédelemmel foglalkozó második tematikus felülvizsgálatával, a kis moduláris reaktorokkal és a biztonsági referenciaszintekkel kapcsolatos kérdésekkel foglalkozott.

A Hivatal munkatársai 2022-ben is részt vettek az Európai Sugárvédelmi Hatóságok Vezetőit tömörítő szervezet (HERCA) munkájában. A HERCA a részes hatóságok tapasztalatcseréjére alkalmas platformként támogatja a sugárvédelmi szakhatóságokat, illetve a tevékenységével, időszaki és állandó (orvosi, ipari, állatorvosi, oktatási, természetes sugárforrások és a baleset-elhárítási) munkacsoportjaival elősegíti azok munkáját, továbbá állásfoglalásaival hozzájárul a biztonsági kultúra, valamint a betegellátás színvonalának fejlődéséhez. Az OAH szervezésében – részben személyes jelenléttel, részben online csatlakozással – 2022. május 19. és 20. között rendezték meg a HERCA 29. vezetői ülését. Az ülés legfontosabb témája az orosz-ukrán háború kapcsán a baleset-elhárítási munkacsoport által 2022 márciusában létrehozott task force munkájának megvitatása volt. A nyolc érintett ország és az Európai Bizottság képviselőjének részvételével megalakult task force egy Ukrajnában bekövetkező potenciális nukleáris baleset esetére gyűjti össze a rendelkezésre álló releváns dokumentumokat, beleértve az óvintézkedések határmenti harmonizációját célzó, úgynevezett „HERCA-WENRA Approach” dokumentumait.

Többoldalú nemzetközi egyezmények

A Kiegészített Fűtőelemek Kezelésének Biztonságáról és a Radioaktív Hulladékok Kezelésének Biztonságáról szóló Közös Egyezmény (Közös Egyezmény) és a Nukleáris Biztonságról szóló Egyezmény részes országai háromévenként felülvizsgálati értekezletet tartanak, amelyen beszámolnak az előző értekezlet óta eltelt időben történt változásokról, illetve a hazai gyakorlatról.

2022-ben az OAH határidőre benyújtotta a nukleáris biztonság hazai gyakorlatáról és az előző felülvizsgálat óta történt változásokról összeállított kilencedik nemzeti jelentést, valamint a más államok nemzeti jelentéseihez intézett kérdéseket és megjegyzéseket, eleget téve ezzel a Nukleáris Biztonságról szóló Egyezmény követelményeinek.

Kétoldalú kapcsolatok

Az OAH hagyományosan szoros szakmai kapcsolatot tart fenn a szomszédos országok, illetve a VVER-reaktorokat üzemeltető (vagy a jövőben üzemeltetni kívánó) országok társ-hatóságaival, és emellett folyamatosan törekszik a meglévő külkapcsolati együttműködési rendszerének kibővítésére.

A cseh, magyar, szlovák és szlovén nukleáris hatóságok részvételével 2022. május 11-12-én a csehországi Mikulovban került sor a legutóbbi négyoldalú hatósági találkozóra. Az egyeztetésen a résztvevők ismertették az elmúlt időszak kihívásainak kezelésével, köztük az Ukrajnában folyó háborúval kapcsolatos intézkedéseket, valamint a hatósági felügyelet járványügyi viszonyok közötti megvalósításának tapasztalatait. Továbbá tájékoztatást adtak azokról a nukleáris létesítményekben bekövetkezett üzemi eseményekről, amelyek nemzetközi szinten is hasznos tapasztalatként szolgálhatnak. Áttekintést adtak a megvalósítási fázisban lévő atomerőművi blokkok (Mohi 3 és 4, Szlovákia) készülségéről, az új blokkok engedélyezésének

helyzetéről (Paks2 projekt), illetve a tervezett új atomerőművi blokkok előkészületeiről Dukovani és Temelin (Csehország), Jaslovske Bohunice (Szlovákia) és Krsko (Szlovénia) telephelyeken. A küldöttségek megbeszéltek a közös részvétellel zajló, harmadik országok nukleáris biztonsági hatóságainak felkészítését célzó EU-projektek végrehajtásának időszerű kérdéseit is.

A magyar-osztrák bilaterális együttműködés keretében rendszeres egyeztetés zajlik. Osztrák kérésre 2022-ben osztrák-magyar szakértői megbeszélésekre került sor Budapesten az új atomerőművi blokkok telephelyi sajátosságairól. A rendezvényeken az OAH tájékoztatást adott arról, hogy az elvégzett mérések és elemzések, illetve a benyújtott dokumentáció alapján az új atomerőművi blokkok telephelye megfelel a jogszabályokban foglalt követelményeknek, így az új atomerőművi blokkok építésére alkalmas. Az OAH fő feladata, hogy biztosítsa az atomenergia biztonságos alkalmazását Magyarországon, így az új blokkokhoz kapcsolódó engedélyezési eljárások során is mindenekfelett álló szempont a nukleáris biztonsági követelmények maradéktalan teljesítése.

Az OAH képviselői rendszeresen találkoznak a finn nukleáris hatóság képviselőivel is. A magyar és a finn hatóság elnökének 2022. júliusi találkozásán a felek áttekintették a két hatóság kétoldalú és nemzetközi együttműködésének lehetséges területeit, a szabályozási, biztonsági, védetség és biztosítéki kérdéseket.

A török hatósággal történő együttműködés keretében 2022 októberében a török nukleáris hatóság fogadta az OAH felsővezetői és szakértői delegációját Akkuyuban. A program részeként a delegáció ellátogatott az Akkuyu Atomerőmű építkezésének helyszínére, ahol párhuzamosan négy blokk építése zajlik. A látogatás alkalmával a felek aláírták a hatóságok közötti együttműködés kereteit szabályozó megújított megállapodást.

Az OAH nemzetközi kapcsolatrendszerének továbbfejlesztése jegyében 2022-ben a korábbinál nagyobb figyelmet kapott az argentin reláció, amely mindenekelőtt a perspektivikusnak tekintett SMR-projektje okán került előtérbe. A NAÜ Közgyűlés margóján létrejött rövid találkozót követően 2022 novemberében az OAH delegációja Argentínába látogatott, ahol megtekintette egy épülő kis moduláris reaktor telephelyét, továbbá egy nukleáris üzemanyagot gyártó létesítményt.

1.5. Tudományos területtel kapcsolatos feladatok

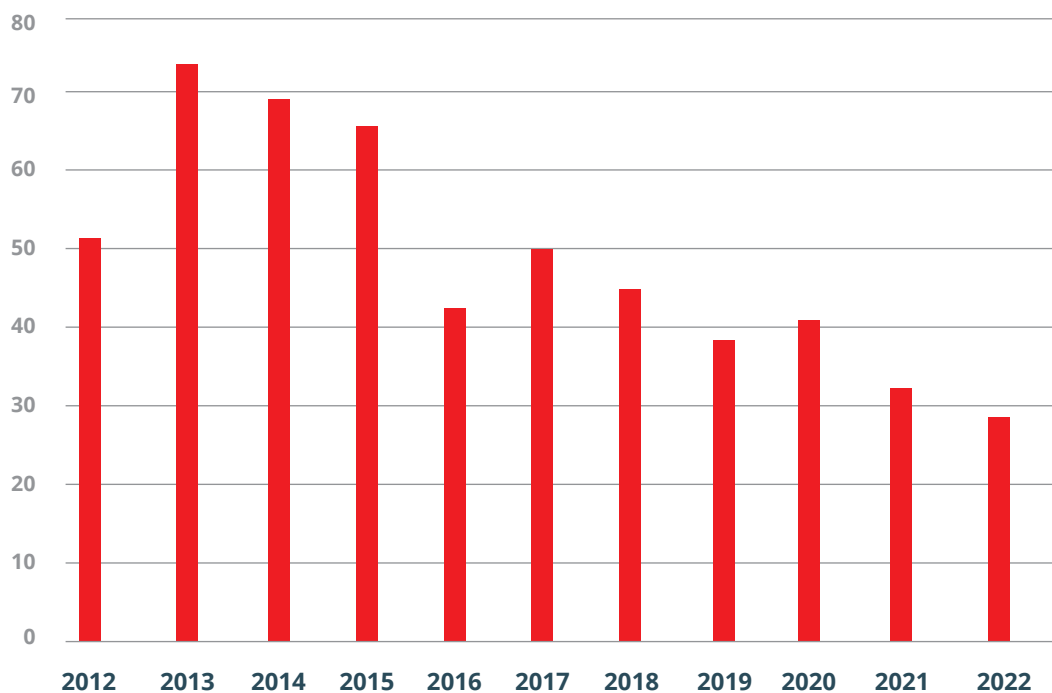
Az Atomtörvény az OAH hatáskörébe utalta az atomenergia békés célú alkalmazásának biztonságával és védetségével összefüggő kutatás-fejlesztési tevékenységek értékelését, összehangolását.

A tudomány és technológia, ezáltal az atomenergia-ipar fejlődésével kapcsolatos, a hatósági eljárásokat, folyamatokat befolyásoló elvi kérdések értékelésére, elemzésére az OAH munkáját 12 tagú, országosan elismert szakemberekből álló Tudományos Tanács (OAH TT) segíti. Az OAH TT munkájába felkért szakértők megbízatásukat munkahelyüktől, munkakörüktől függetlenül, szakmai meggyőződésüknek megfelelően teljesítik. Az OAH TT a korszerű tudományos eredmények figyelembevételével állást foglal a nukleáris biztonsággal, a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásával, a sugárvédelemmel és a nukleárisbaleset-elhárítással összefüggő legfontosabb elvi és kutatás-fejlesztési kérdésekben.

Az OAH emellett a hatósági felügyeleti tevékenységet támogató műszaki megalapozó tevékenységet (MMT) is folytat.

A nukleáris biztonsággal kapcsolatos hatósági tevékenység területén nemzetközi elvárás a műszaki támogató intézmények (Technical Support Organisation, TSO) bekapcsolása a hatósági munka támogatásába. Az OAH 1996-ban indította el az MMT-programot, amelynek célja szakmai tevékenységének műszaki tudományos megalapozása és támogatása.

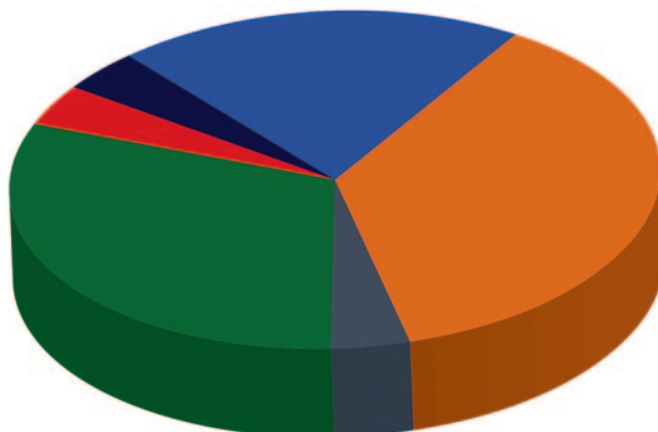
2. ábra: Szakértői feladatok számának alakulása 2012 és 2022 között



Az MMT-program 2022-ben is elsődlegesen a hatósági tevékenység közvetlen támogatását szolgálta, igazodva a Hivatalhoz beérkezett engedélykérelmek kapcsán felmerülő feladatokhoz, ugyanakkor a a Hivatalra hosszabb távon váró feladatokra történő felkészülést is támogatta.

A COVID-19 járványügyi helyzetre való tekintettel két év kihagyás után, 2022-ben tizenötödik alkalommal került sor az OAH műszaki támogató intézményeinek legújabb kutatási eredményeit bemutató hagyományos éves szemináriumára, ahol a műszaki és tudományos kérdésekben támogatást nyújtó kutatóintézetek bemutatták a Hivatal számára végzett 2020-as és 2021-es projektjeik főbb eredményeit.

A rendezvény során a következő témákban hangzottak el előadások: nukleáris balesetek kockázatának csökkentése, sugáregészségügyi szabályozás, új blokkok megbízhatósága, nukleáris biztonsági jogszabályok felülvizsgálata, biztonsági elemzések, környezeti sugárvédelmi mérések korszerűsítése, atomerőmű gépészeti, szilárdsági megbízhatósága, reaktorfizikai modell fejlesztése, nukleáris mérések biztosítéki alkalmazása.

3. ábra: Szakértői területek megoszlása az MMT-program keretében 2022-ben

■ Építész ■ Gépész ■ Radiológiai ■ Üzembiztonsági ■ Leszerelés ■ Hatósági szabályozás

A Fenntartható Atomenergia Technológiai Platform (FAETP) tömöríti a nukleáris energia hazai felhasználását támogató kutatások fő résztvevőit, célja a magyarországi nukleáris kutatások összehangolása, figyelembe véve a meglévő atomerőművi blokkok és az új blokkok igényeit csakúgy, mint a tudomány és a technológia irányait befolyásoló távlati kérdéseket.

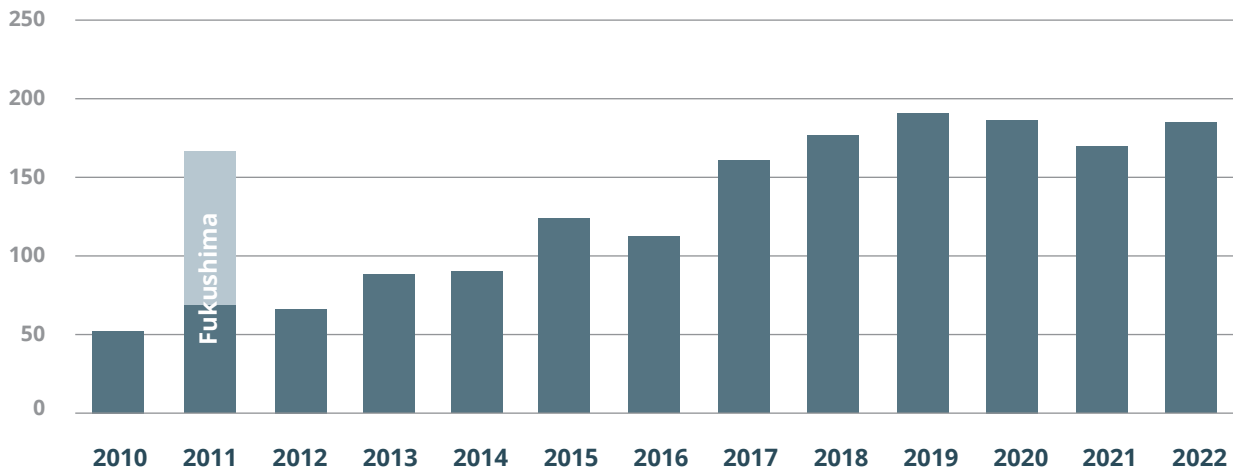
A FAETP 2021-ben kidolgozta, majd a tagok 2022-ben elfogadták a 2025-ig szóló stratégiai kutatási tervet.

Az OAH MMT-programja a FAETP stratégiai kutatási tervével szorosan kapcsolódva valósul meg, főként a biztonsági elemzések eszközeinek fejlesztése és egyéb termohidraulikai folyamatok modellezése tekintetében

1.6. Kommunikáció/Tájékoztatás

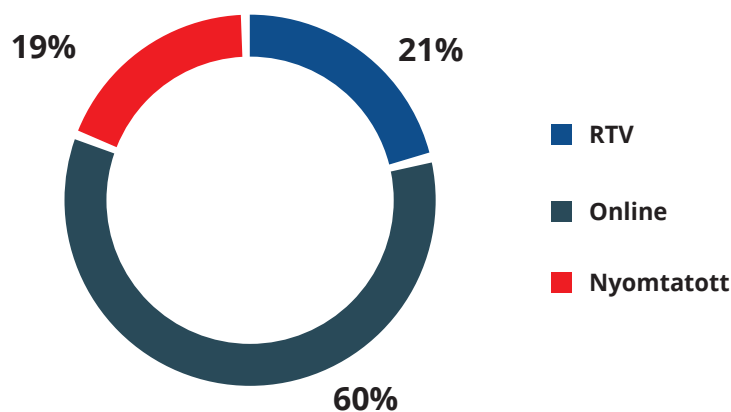
Az OAH kommunikációs tevékenységének fontos pillére az Országgyűlésnek évente benyújtandó, az atomenergia hazai alkalmazásának biztonságáról szóló jelentés, amely átfogó képet ad az atomenergiát felhasználó ipari, mezőgazdasági, egészségügyi és tudományos kutatások területein végzett tevékenységről, valamint az OAH éves beszámolója, amely a Hivatal tevékenységét és működését mutatja be.

A fentiekén túl az OAH folyamatosan frissülő honlappal (www.oah.hu) és Facebook-oldallal, sajtótájékoztatónak útján és sajtóközlemények kiadásával tájékoztatja a közvéleményt az atomenergia biztonságos hazai alkalmazásával kapcsolatos legfontosabb tudnivalókról. A Hivatal 2022-ben összesen 185 hírben számolt be tevékenységéről, így hírszám tekintetében megközelítette a járványhelyzet előtti szintet. Az OAH 2022-ben is rendszeres kapcsolatot tartott a sajtó képviselőivel.

4. ábra: Hírek száma az OAH honlapján

A Hivatal kiemelt figyelmet fordít a 2022 februárja óta tartó orosz-ukrán konfliktusra. A lakosság gyors és hiteles tájékoztatása érdekében honlapján önálló menüpontot hozott létre, ahol az ukrán nukleáris létesítmények állapotáról, valamint a NAÜ közleményeiről ad átfogó tájékoztatást. A háború kezdete óta a Hivatal nukleáris biztonsági, védettségi és veszélyhelyzet-kezelési szakemberei összesen 29 hírt tettek közzé.

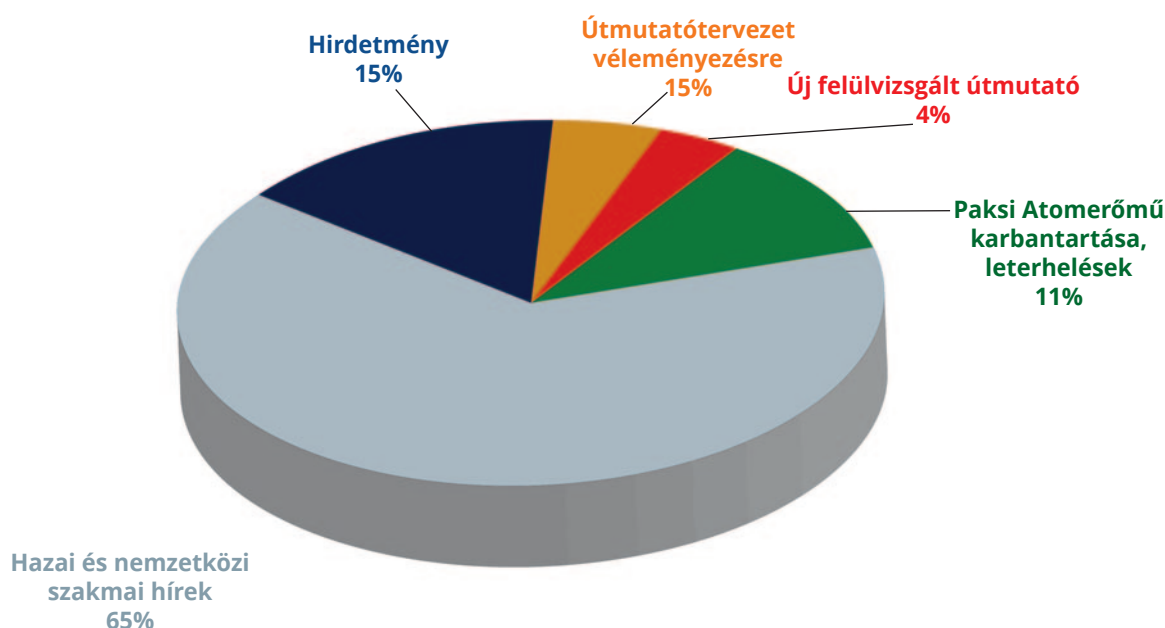
A megjelenéseket tekintve az OAH-hoz kapcsolódó hírek közel kétharmada az online térben jelent meg, 19 százaléka a nyomtatott sajtóban, 21 százalék pedig a televízió- és rádióadásokban.

5. ábra: Hírek forrástípus szerinti eloszlása

Az OAH folyamatosan törekszik a nukleáris biztonsággal összefüggő kérdések iránt érdeklődő szakmai és laikus közönség mind teljesebb körű tájékoztatására. Ennek részeként rendszeresen közzé teszi a határozatait, amelyek listája megtalálható az OAH honlapján.

A Hivatal kiemelt feladata, hogy tájékoztassa a közvéleményt a közérdeklődésre számot tartó, nukleáris biztonságot érintő eseményekről. E cél érdekében az OAH honlapján – a közérdekű jelentések, értékelések mellett – közzéteszi az Nemzetközi Nukleáris és Radiológiai Esemény Skála (INES) szerinti 1-es vagy annál magasabb besorolású, vagy a sajtóérdeklődésre számot tartó más, jelentésköteles események leírását. Véleményezésre közzé teszi a hatósági eljárásokat segítő útmutatók tervezetét és a végleges útmutatókat, valamint beszámol az atomerőművi blokkok jelentős teljesítménycsökkentéséről, karbantartásáról.

6. ábra: az OAH honlapján megjelenő hírek megoszlása típus szerint



Az OAH fontosnak tartja a jövő generációjával való közvetlen kapcsolatot, hogy első kézből adjon tájékoztatást és megalapozott válaszokat a diákok kérdéseire. A COVID-19 járvány miatt közel három évnyi kihagyást követően, a Hivatal 2022 decemberében tartotta meg újból az „Atomenergiáról – mindenkinek” rendezvényét, együttműködve a BME-vel. Az elsősorban gimnáziumi tanulóknak szóló esemény célja, hogy a diákok az interaktív kiállítások és előadások során megismerkedjenek az atomenergia alkalmazási területeivel, felkeltve érdeklődésüket a természettudományok, valamint az egyetemek kapcsolódó képzései iránt. A programon több mint 330 diák és tanár vett részt.

AZ OAH FELÜGYELETI TEVÉKENYSÉGE

2.1. Nukleáris létesítmények biztonsági felügyelete

A nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági felügyeletét az OAH engedélyezési, ellenőrzési, értékelési és érvényesítési tevékenységén keresztül gyakorolja a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 1/2022. (IV. 29.) OAH rendeletben (1/2022. (IV. 29.) OAH rendelet) rögzített követelményeknek való megfelelést vizsgálva.

2.1.1. A Paksi Atomerőmű biztonsági felügyelete

Az MVM PA Zrt. esetében az OAH összesen 159, nukleáris biztonsággal kapcsolatos hatósági döntést hozott: 96 határozatot, 33 végzést és két hatósági bizonyítványt adott ki. Az engedélyezési eljárások túlnyomó részét továbbra is a különböző átalakítási és építési engedélyek kiadásával záruló, biztonságnöveléssel járó, főleg a blokkok főjavítása során végrehajtott, a berendezések és rendszerelemek korszerűbb és új típusokra történő cseréi, rekonstrukciók, felújítások, berendezésmodernizációk adták. Az építési engedélyek nagyjából a biztonsági hűtővíz rekonstrukciójával kapcsolatban kerültek kiadásra. A 2022-es évben a legnagyobb engedélyezési feladatot az OAH számára a folyamatirányítási rendszer átalakítása jelentette.

Az MVM PA Zrt. a Termelési Alrendszer Működés Fejlesztés (TAMF) elnevezésű kiemelt projektjének keretében elhatározta a folyamatirányítási rendszerének átalakítását, standardizálását az ún. Sztenderd Nukleáris Működési Modell alapján. A projekt célja a modell központi folyamatainak (munkairányítás, berendezés-megbízhatóság, konfigurációmenedzsment) adaptációja több ütemben. A projekt első ütemének végrehajtását az OAH 2021-ben engedélyezte, amelynek keretében a munkairányítási rendszer hatékonyabbá vált egyes informatikai rendszerek, valamint a Termelési Alrendszer alá tartozó folyamatok és eljárások átalakításával. Az első szakasz 2021. évi lezárulását követően a projekt második ütemének engedélyezése a 2022. év folyamán zajlott le, amely tartalmazta már az ellátási lánc, a berendezés-megbízhatóság és bizonyos mértékig a konfigurációmenedzsment területeit. (Az ezek átalakításával együtt járó, a rendszert kezelő informatikai környezet verzióváltása a 2023. év folyamán valósul meg, amellyel együtt a második szakasz is lezárul.)

Az MVM PA Zrt.-nél az OAH 204 ellenőrzést hajtott végre, amely jelentős növekedést jelent az előző évben végrehajtott ellenőrzések számához képest a járványügyi helyzet javulásának eredményeképpen. Az ellenőrzések többsége a következő területekre vonatkozott: biztonsági berendezések és rendszerek ciklikus próbái, műszaki és biztonságnövelő átalakítások, karbantartások alatti tevékenységek, hatósági jogosító vizsgák, blokkvezénylői ellenőrzések, valamint a Célzott Biztonsági Felülvizsgálattal és az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálattal

kapcsolatos ellenőrzések. A járvány hatásai miatt az OAH éves felülvizsgálati programjában rögzített átfogó ellenőrzését 2022-re átütemezte, amelynek témája a főjavításokhoz és átalakításokhoz köthető műszaki problémák ellenőrzése.

Az ellenőrzések során azonnali intézkedésre, üzemeltetést érintő beavatkozás elrendelésére nem volt szükség.

Az OAH képviselői összesen 37 helyszíni auditon vettek részt megfigyelőként az MVM PA Zrt. beszállítóminősítő eljárásai során.

Az OAH 2022-ben kettő érvényesítési eljárást indított az MVM PA Zrt.-vel szemben.

A japán Fukushima Daiichi atomerőműben 2011 márciusában történt baleset miatt az Európai Unió által kezdeményezett Célzott Biztonsági Felülvizsgálatot az MVM PA Zrt. elvégezte és a nukleáris biztonság szintjét növelő intézkedéseket fogalmazott meg. Az elvégzendő intézkedésekről és azok ütemezéséről az OAH határozatban rendelkezett, ahol többek között előírta a tűzoltólaktanya épületének megerősítését. Az OAH ellenőrzés keretében megállapította, hogy a tűzoltólaktanya megerősítésére előírt intézkedés a meghatározott határidőre, azaz 2021. december 31-ig nem valósult meg. 2022 márciusában az OAH hivatalból eljárást indított annak érdekében, hogy az MVM PA Zrt.-t a jogsértő mulasztás megszüntetésére kötelezze. Az érvényesítési eljárás során az OAH bírság megfizetésére kötelezte az MVM PA. Zrt.-t, valamint új határidőt állapított meg a biztonságnövelő intézkedés végrehajtására.

Az OAH továbbá érvényesítési eljárás keretében figyelmeztetésben részesítette az MVM PA Zrt.-t és új, a jogszabálysértés megszüntetésére irányuló intézkedési terv benyújtását írta elő a 2021. évi karbantartások során felmerült műszaki hiányosságokkal kapcsolatban. Az intézkedési tervet az MVM PA Zrt. benyújtotta, az ütemezett feladatok végső határideje 2023. október 31.

A Paksi Atomerőmű 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény – az év során indított érvényesítési eljárással érintett esetet leszámítva – a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A 2019. évben lezárult Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat eredményeképpen az OAH 73 előírást tett a biztonság további növelése érdekében. Az előírások teljesítését a hatóság folyamatosan nyomon követi és értékeli. 2022-ben tizenegy feladatot zártak le sikeresen, így a megvalósult feladatok száma 56-ra nőtt az eltelt négy év alatt.

2022-ben összesen négy jelentésköteles esemény kivizsgálási jegyzőkönyvét értékelte az OAH.

Az OAH folyamatosan követi és biztonság szempontjából értékeli a Paksi Atomerőmű nem tervezett teljesítményváltozásait, leterheléseit. A 2022. év során nyolc, 50 MW-ot meghaladó elektromosteljesítmény-csökkenés történt, amelyek a nukleáris biztonságot nem veszélyeztették.

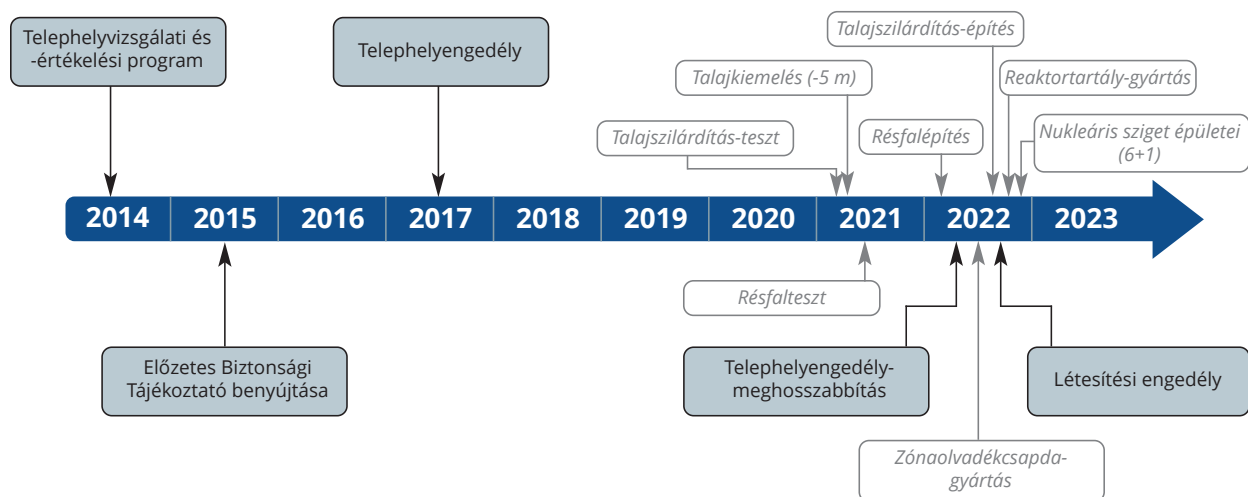
Az OAH összesen öt időszakos (négy negyedéves és egy éves) jelentést értékelt, amelyek alapján elkészítette az engedélyesek biztonságiteljesítmény-értékelését, többek között a biztonságimutató-rendszer segítségével. Az értékelések eredményeit az OAH az engedélyes számára megküldi, valamint az ellenőrzések célterületének kiválasztásánál is figyelembe veszi.

Az erőműre vonatkozó környezeti kibocsátás-ellenőrzés során mért értékek – a korábbi évekhez hasonlóan – nagyságrendekkel a hatósági korlátok alatt maradtak. A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés az elmúlt évek értékével összemérhető, a jogszabályban meghatározott éves dózismegszorítást nem lépték túl.

2.1.2. A Paks II. Zrt. biztonsági felügyelete

A Paks II. Zrt. a telephelyengedély meghosszabbítására vonatkozó engedélykérelmét 2021. november 25-én nyújtotta be, amely alapján az OAH 2022. március 29-én döntött – a korábbi telephelyengedélyben előírt feltételek változatlanul hagyása mellett – a telephelyengedély időbeli hatályának meghosszabbításáról.

7. ábra: Az OAH főbb engedélyezési feladatai a Paks II. projekt kapcsán



Létesítési engedélyezés

A Paks II. Zrt. 2020. június 30-án nyújtotta be a paksi telephelyen létesítendő 5. és 6. atomerőművi blokkok létesítési engedélye iránti kérelmét. Az engedélyezési eljárás során számos szakkérdést kellett vizsgálni, így a hatósági munka hatékony megszervezésének érdekében a Hivatal szakemberei külön munkaterv alapján szakterületi bontásban 15 értékelőcsoportban végezték el a több százezer oldalnyi dokumentáció értékelését. Az engedélyezési eljárás 2022. augusztus 25-én zárult, amikor az OAH – feltételek előírása mellett – létesítési engedélyt adott a paksi telephelyen létesítendő 5. és 6. atomerőművi blokkokra.

Az észrevételek szisztematikusan dokumentált, többszintű ellenőrzési folyamaton mentek keresztül, amelyek szakmai és minőségügyi szempontból is megalapozták az OAH döntését. A létesítési engedélyezési eljárás során az OAH az engedélykérelem kiegészítése érdekében több ízben hiánypótlást rendelt el. Erre azért volt szükség, hogy az OAH meg tudjon győződni arról, hogy a kérelem teljesíti-e a nukleáris biztonsági szabályozásban előírt, a létesítési engedélyezéshez szükséges követelményeket.

Az OAH a létesítési engedélyezési eljárásba szakhatóságként bevonta a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságát és a Baranya Megyei Kormányhivatalt, továbbá a NAÜ „Technical Safety Review – Design Safety” és „Technical Safety Review – Probabilistic Safety Assessment” nevű felülvizsgálati misszióit is igényelte annak érdekében, hogy a nemzetközi elvárások szempontjából is meggyőződjön a létesítendő blokkok biztonságosságáról. A NAÜ-missziók a létesítési engedély-kérelem alapját képező Előzetes Biztonsági Jelentést, valamint a Valószínűségi Biztonsági Elemzéseket tekintették át. Fontos hangsúlyozni, hogy az OAH megállapításai és a NAÜ észrevételei összhangban voltak egymással. A NAÜ-jelentésben megfogalmazott javaslatokat, ajánlásokat az OAH nukleáris biztonság szempontjából releváns nemzetközi tapasztalatként kezeli.

Az OAH a határozataiban, így a létesítési engedélyben is visszatartási pontokat jelölhet ki, amelyek az egyes munkafázisokhoz kapcsolódóan meghatározzák a tervezett ellenőrzéseket is. Az OAH visszatartási pontként a frissített Előzetes Biztonsági Jelentés benyújtását, valamint annak hatósági elfogadását határozta meg az engedélyes számára. A beruházás természetéből kifolyólag a részletes tervek kidolgozása a létesítési engedély-kérelem elbírálása alatt is folytatódott. A kérelem elbírálása során felmerült észrevételek kezelésének eredményeivel, valamint a benyújtása óta előállt releváns információkkal frissíteni kellett a létesítési engedély-kérelem alapidokumentumát képező Előzetes Biztonsági Jelentést, és annak kiegészítő dokumentumait.

A létesítési engedély iránti kérelemmel párhuzamosan a Paks II. Zrt. kérte a paksi telephelyen létesítendő 5. és 6. atomerőművi blokkok biztonsági övezetének kijelölését is, amelyről az OAH 2022. augusztus 25-én hozta meg határozatát.

A visszatartási ponthoz kapcsolódóan a Paks II. Zrt. 2022. november 10-én benyújtotta a frissített Előzetes Biztonsági Jelentését, amelynek értékelését az OAH a fenti 15 értékelőcsoporttal megkezdte.

Építési és gyártási engedélyek

Az új blokkokhoz kapcsolódó terület-előkészítési munkálatokhoz több engedélyt is adott az OAH, 2022. május 26-án a résfalra, 2022. június 10-én a talajszilárdításra vonatkozó építési engedélyt.

2022. augusztus 30-án az OAH kiadta a nukleáris szigeten található reaktorépület és a hozzá kapcsolódó további 6 épület (vezénylőépület, technológiai kiszolgáló épület, tolózár-szerelvényház, biztonsági épület, segédépület, konténmentbeszállító folyosó) építési engedélyt.

A felvonulási terület épületeivel kapcsolatban az OAH 2022-ben 16 építési engedélyt adott ki.

2022-ben az új blokkokhoz kapcsolódó hosszú gyártási idejű berendezésekre vonatkozó gyártási engedélyezési eljárások is zajlottak, 2022. június 30-án az OAH gyártási engedélyt adott a létesítendő új 5. és 6. atomerőművi blokkok zónaolvadék-csapidáira, és 2022. augusztus 25-én a reaktortartályaira.

További engedélyek

2022. október 13-án döntés született az OAH hivatalból indított eljárásában a meglévő és létesítés előtt álló nukleáris létesítmények egymás nukleáris biztonságára gyakorolt

lehetséges hatásainak ügyében. A döntés értelmében minden, a Paks II. Atomerőmű telephelyének területén végzendő építés-szerelési tevékenység esetén, a tevékenység megkezdése előtt a Paks II. Zrt., az MVM PA Zrt. és az RHK Kft. megvizsgálja, hogy az adott tevékenységnek van-e a szomszédos nukleáris létesítmény nukleáris biztonságát érintő kockázata, és ha igen, akkor ki kell dolgozniuk az adott tevékenységre vonatkozó együttműködési rendet.

Ellenőrzések

Az OAH 2022-ben 21 ellenőrzést tartott a Paks II. Zrt.-nél. A Hivatal ellenőrizte többek között a beruházás felvonulási területén zajló építési munkákat, a beszállítókkal kapcsolatos kockázatkezelést, a biztonsági kultúra fejlesztését, valamint szemlét tartott a fizikai védelmi engedélyezési eljárás keretében. Az OAH 2022-ben Paks II. Zrt. beszállító felügyeleti tevékenysége kapcsán is hajtott végre ellenőrzéseket. Az ellenőrzések során azonnali intézkedésre nem volt szükség.

A Paks II. Zrt. 2022-ben 20 beszállítóminősítő eljárást folytatott le, amelyek közül 11 helyszíni audittal, kilenc pedig dokumentációátvizsgálással zajlott. Az OAH képviselői három hazai és hat külföldi helyszíni auditon vettek részt.

Rendszeres jelentések

A 2017-ben kiadott telephelyengedély előírása alapján az engedélyes minden hónap 10. napjáig összefoglalót (státuszjelentést) készített az OAH számára a tervezési tevékenységekről és a létesítménnyel összefüggő helyszíni munkálatokról. A létesítési engedély kiadásával a státuszjelentések készítési rendje 2022 októberéig nem változott, 2022 októberétől pedig a létesítési engedélyben meghatározottak alapján küldte Paks II. Zrt. a rendszeres jelentéseit. A benyújtott rendszeres jelentéseket az OAH 2022-ben is folyamatosan értékelte.

Jelentésköteles események

2022-ben egy bekövetkezett esemény értékelését kezdte meg az OAH, amely az új atomerőművi blokkok építését és szerelését biztosító épületek egyikében történt.

Az új blokkokkal kapcsolatban az OAH további rövid és középtávon várható feladatai

- gyártási engedélyezések,
- az új atomerőművi blokkok építését és szerelését biztosító épületek és
- az új blokkok egyes építményeinek engedélyezése, majd a tevékenységek ellenőrzése
- a Paks II. Zrt. létesítési időszakára való felkészültségének vizsgálata átfogó ellenőrzés keretében.

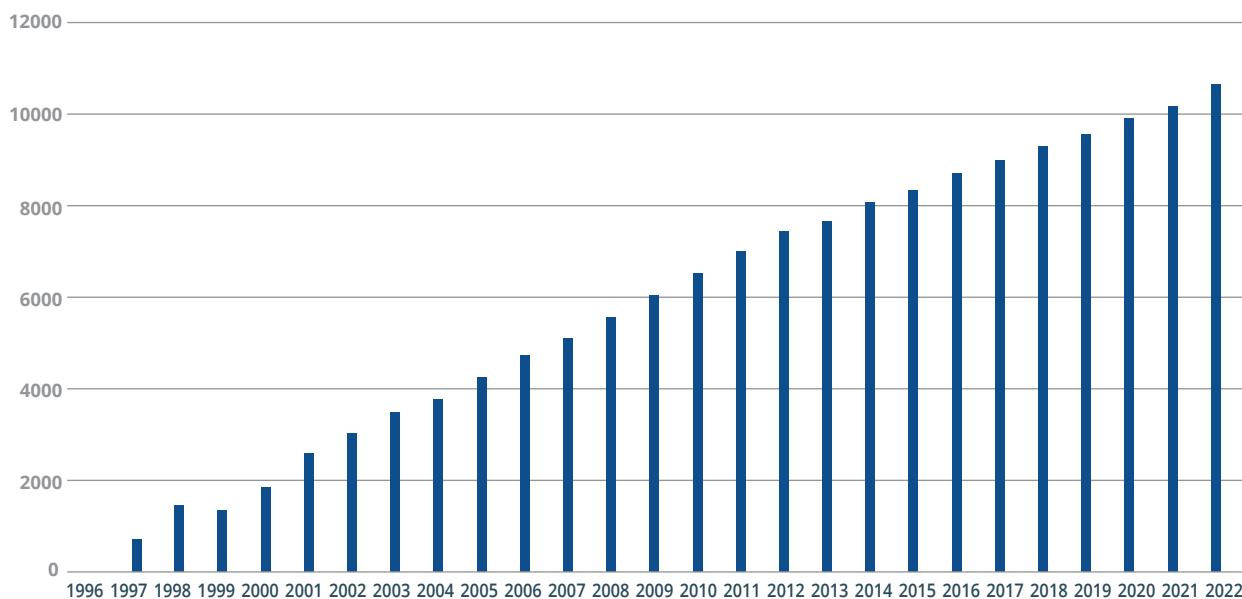
2.1.3. A Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának biztonsági felügyelete

A jelenleg 6 üzemelő modulból álló létesítmény tárolókapacitásának bővítése folyamatosan zajlik az üzemeltetéssel párhuzamosan, a Paksi Atomerőmű igényeihez igazodva. (Az egyes modulok üzemelésének kezdete: 1997, 2000, 2003, 2007, 2012, 2018.)

8. ábra: A Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolója

A 6 modul 24 kamrája mindösszesen 11.416 kiegészített fűtőelem-kazetta tárolására alkalmas. 2022.12.31-én összesen 10.567 kiegészített fűtőelem-kazettát tároltak a létesítményben.

A legújabb, 7. modul építése 2020-ban kezdődött meg. A 4 kamrából álló új modul, amelynek kivitelezési munkálatai folyamatban vannak, 2.812 db (4 x 703) kazetta tárolására lesz alkalmas.

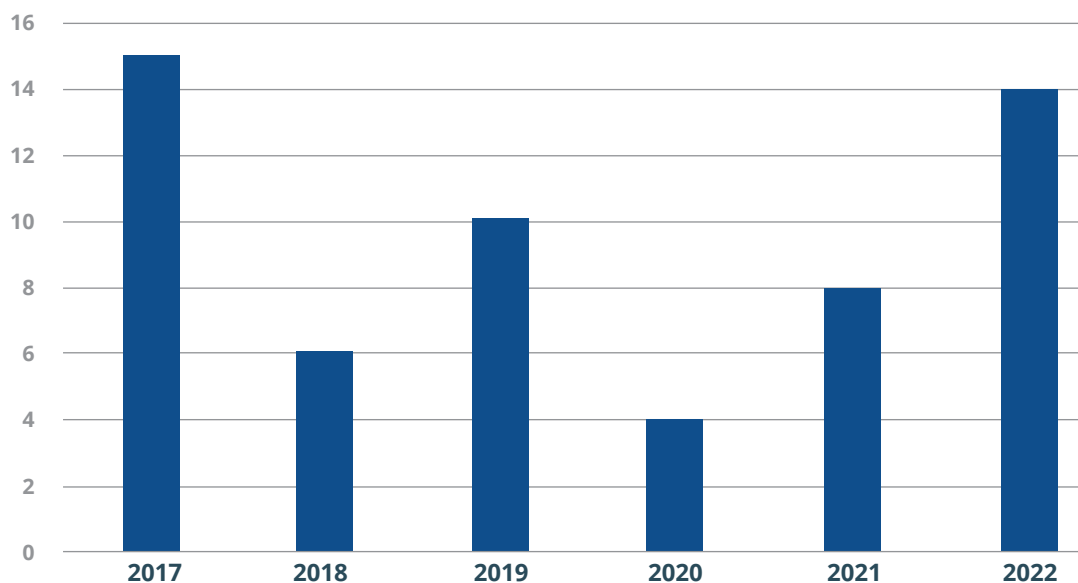
9. ábra: A KKÁT-ban tárolt kiegészített kazetták száma összesen 1997 óta (db)

2022-ben az OAH több, műszaki és dokumentumátalakítási engedélyezési eljárást folytatott, továbbá gyártási engedélyt adott ki a létesítmény III. ütem 3. fázisú bővítése kapcsán, valamint kiszolgálóépítmények építését is engedélyezte.

Az OAH 2022-ben összesen 11 határozatot és 24 végzést hozott a létesítménnyel összefüggő eljárásokban. A határozatokban három esetben az Üzemeltetési Feltételek és Korlátok dokumentum ideiglenes módosítását engedélyezte, egy-egy engedély a fémtömítéses tárolócsövek kiszolgálásával, a nitrogénmonitoring-rendszerük üzemeltetési követelményeivel, illetve ezen rendszer kiszakaszolhatóságával összefüggő átalakításra vonatkozott. Egy gyártási engedélyt a III. ütem 3. fázis tárolócsöveinek vonatkozásában adott ki, engedélyezte a Fegyveres Biztonsági Őrség Kiszolgálóépületének és a Látogató- és Irodaépület megépítését, valamint kerítéskiváltási munkákat, továbbá egy érvényesítési eljárást lezáró határozatot is kiadott. A Hivatal továbbá hiánypótlásra felhívó, szakhatósági állásfoglalásokat kérő, határidőt hosszabbító, eljárást megindító, valamint eljárást megszüntető végzéseket adott ki.

Az OAH 2022-ben 14 nukleáris biztonsági ellenőrzést hajtott végre a létesítményben. Ezek az ellenőrzések a III. ütem 3. fázisú bővítésére (építésfelügyeleti, gyártási és szerelési ellenőrzések, összesen 4 alkalommal), a kiégett üzemanyag betárolására, az éves karbantartásra, a létesítmény emelőgépeire, a létesítmény sugárvédelmére, a baleset-elhárítási szervezet tagjainak képzésére, valamint a létesítmény munkavállalóinak hatósági jogosító vizsgáira vonatkoztak, továbbá sor került egy általános gépészeti ellenőrzésre is.

10. ábra: A KKÁT nukleáris biztonsági ellenőrzéseinek száma 2017 és 2022 között



Az OAH a 2022. év során egy érvényesítési eljárást indított a KKÁT-tal összefüggésben, amelyet a létesítmény engedélyesének figyelmeztetésével zárt le. Az eljárás oka, hogy a III. ütem 2. fázisának (21-24. kamrák) tárolócsöveibe a vonatkozó gyártási engedélyt megalapozó tervekben rögzítettektől eltérő gyártmányú tömítéseket építettek be. Az OAH a lezáró határozatban többek között az eltérés értékelésére is kötelezte az engedélyest, melynek eredménye szerint a beépített tömítésekkel is biztonságosan üzemeltethetők az érintett tárolócsövek.

2022-ben összesen hat jelentésköteles esemény történt a KKÁT-ban, amikre az OAH kiemelt figyelmet fordított: értékelte azokat, valamint az ezek nyomán meghatározott javítóintézkedések teljesülését folyamatosan nyomon követi. A 2022.06.22-én azonosított, INES 1-es kategóriába sorolt esemény – az Üzemeltetési Feltételek és Korlátok megsértése tárolócsőcsoport nitrogén monitoring tere feltöltésének elmulasztása révén – kapcsán az OAH előre be nem jelentett helyszíni ellenőrzést is tartott a KKÁT-ban.

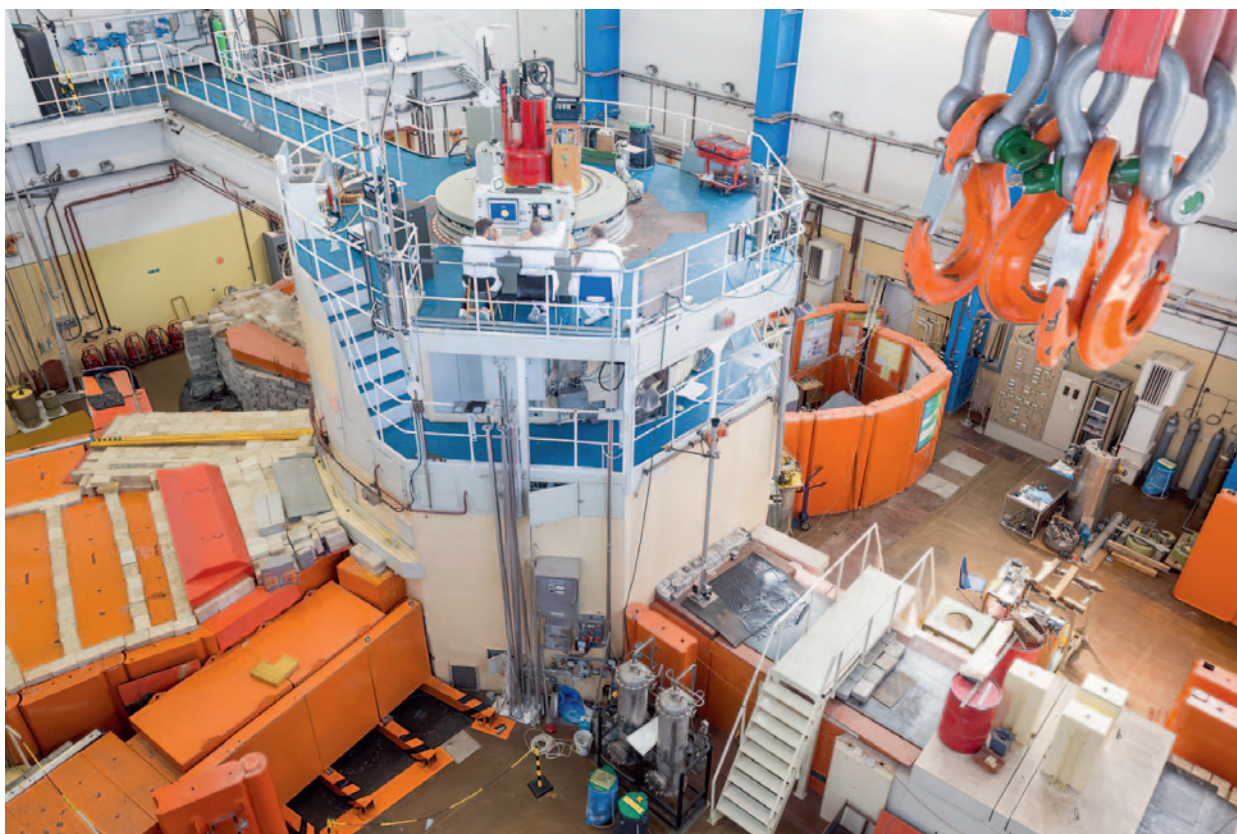
A KKÁT 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény – az év során indított érvényesítési eljárással érintett esetet leszámítva – a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A létesítmény működése nem jelentett egészségkockázat-növekedést sem a KKÁT-ban dolgozóakra, sem a lakosságra vonatkozóan. A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés az elmúlt évek értékéhez hasonlóan alakult, valamint a radioaktív kibocsátás kedvezően alacsony volt, az értékek jelentősen alatta maradtak a hatósági korlátoknak.

2.1.4. A Budapesti Kutatóreaktor biztonsági felügyelete

A Budapesti Kutatóreaktor üzemeltetési engedélye 2023. december 15-ig érvényes, az engedély meghosszabbítása a hazai jogszabályok alapján az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat elvégzése alapján lehetséges, amely egy 10 évenként ismétlődő, szisztematikus vizsgálat annak igazolására, hogy a létesítmény műszaki állapota megfelel az engedélyezési alapnak. Ebben a dokumentumban azt is igazolni kell, hogy a létesítmény a következő 10 évben biztonságosan üzemeltethető. Az OAH által kiadott útmutató alapján a felülvizsgálat első, önértékelési szakasza már 2021-ben megkezdődött, ezt követően az engedélyes jelentést készített, amelyet 2022. év végén benyújtott az OAH-hoz. A hatóság a jelentés alapján határozatban dönt a további üzemeltethetőségről, a teljesítendő feladatokról, feltételekről és korlátokról.

11. ábra: A Budapesti Kutatóreaktor



A Budapesti Kutatóreaktorral kapcsolatban az OAH 2022-ben két hatósági döntést hozott. A Kutatóreaktor 2019-es átfogó ellenőrzésének folyamataként az engedélyes az épületek álagmegóvására vonatkozó intézkedési tervet dolgozott ki, amelyhez kapcsolódóan az OAH 2021-ben érvényesítési eljárást indított, majd határozatban elrendelte a jókarbantartási kötelezettségek végrehajtását. A határozatban rögzített feltételeknek megfelelően a Kutatóreaktor épületeinek felújítása 2022-ben is folytatódott. Az OAH az engedélyes kérelme alapján határidő-hosszabbítást adott a jókarbantartási kötelezettségek végrehajtásával kapcsolatosan, majd mivel az engedélyes a határidő meghosszabbítása után sem teljesítette az előírt feltételeket, az OAH tavaly érvényesítési eljárást indított.

Az OAH 2022-ben hat nukleáris biztonsági ellenőrzést hajtott végre a Budapesti Kutatóreaktornál. Az éves ellenőrzési tervnek megfelelően a helyszínen és dokumentum-felülvizsgálattal

is ellenőrizte a nyári karbantartási tevékenységet, valamint a helyszínen ellenőrizte a primerkör szivattyújának cseréjét, valamint a Budapesti Kutatóreaktor emelőberendezéseit és függesztőeszközeit is. Az OAH szintén a helyszínen ellenőrizte a Budapesti Kutatóreaktor beszállítói felügyeletét és a belső auditok eljárásrendjét. Ezen kívül ellenőrzést tartott az általános sugárvédelmi és eseménykivizsgálási folyamatokkal, valamint a Budapesti Kutatóreaktor nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlatával kapcsolatban.

A Budapesti Kutatóreaktor 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény – az érvényesítési eljárást leszámítva – a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A létesítmény működése nem jelentett egészségkockázat-növekedést sem a létesítményben dolgozóakra, sem a lakosságra. A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés nagyságrendileg megegyezik az elmúlt évek értékeivel, a radioaktív kibocsátás kedvezően alacsony volt, és jelentősen alatta maradt a hatósági korlátoknak.

2.1.5. A BME NTI Oktatóreaktorának biztonsági felügyelete

A BME NTI által üzemeltetett Oktatóreaktor 2027-ig rendelkezik érvényes üzemeltetési engedéllyel. Jelenleg is tart a 2017-ben lezárult időszakos biztonsági felülvizsgálatból eredő feladatok végrehajtása, amelyek ütemezetten haladnak. Figyelembe véve az üzemeltetési engedély érvényességét és a kapcsolódó engedélyezési eljárási folyamatot, a BME-nek legkésőbb 2025-ben stratégiai döntést kell hoznia az üzemeltetés folytatásáról vagy a létesítmény leszereléséről.

12. ábra: A BME NTI Oktatóreaktor látképe



Az OAH hat hatósági döntést hozott az Oktatóreaktorral kapcsolatban 2022-ben. A BME-vel szemben egy érvényesítési eljárást indított az Üzemeltetési Feltételek és Korlátok dokumentumban meghatározottaktól való eltérés miatt. A Hivatal ezen érvényesítési eljárás, valamint egy 2021-ben indított érvényesítési eljárás lezárásának eredményeképpen mindkétszer figyelmeztetésben részesítette a BME-t. Az OAH egy alkalommal engedélyezte az Oktatóreaktor Üzemeltetési Feltételek és Korlátok dokumentumának ideiglenes módosítását. Az Oktatóreaktor Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzatának módosítására irányuló kérelem kapcsán az OAH hiánypótlást kért a BME-től, valamint szakhatósági megkereséssel fordult a Nemzeti Népegészségügyi Központhoz. A szakhatósági véleményezést követően a Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat jóváhagyása megtörtént.

Az OAH 2022-ben kilenc nukleáris biztonsági ellenőrzést hajtott végre az Oktatóreaktornál. Az éves ellenőrzési tervnek megfelelően megtörtént az általános sugárvédelmi ellenőrzés, az Oktatóreaktor reaktortartályának tisztításához kapcsolódó szivattyúpróba ellenőrzése és a téli és nyári karbantartások helyszíni ellenőrzése. Az OAH ezen felül végrehajtott egy általános építésfelügyeleti és egy beszállítói felügyeletre vonatkozó ellenőrzést is, valamint helyszíni vizsgálatot tartott egy biztonságvédelmi rúd indokolatlan esése kapcsán, továbbá ellenőrzést tartott egy hatósági jogosító vizsgán. Az OAH az Oktatóreaktorban 2022-ben bekövetkezett 6 jelentésköteles esemény kivizsgálási jegyzőkönyvét értékelte.

A BME NTI Oktatóreaktora 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény – az érvényesítési eljárásokat leszámítva – a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A létesítmény működése nem jelentett egészségkockázat-növekedést a BME NTI Oktatóreaktorban dolgozóakra, sem a képzések résztvevőire, sem a lakosságra. A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés az elmúlt évek értékével közel azonos, a radioaktív kibocsátás kedvezően alacsony volt, és jelentősen alatta maradt a hatósági korlátoknak.

2.2. Radioaktív hulladék-tároló létesítmények biztonsági felügyelete

A radioaktív hulladék-tárolók hatósági felügyeletét 2014. július 1-től látja el az OAH, amelyet az engedélyezési, ellenőrzési, értékelési és érvényesítési tevékenységén keresztül gyakorol a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló rendeletben (9/2022.(XII.29.) OAH rendelet) rögzített követelményeknek való megfelelést vizsgálva.

Az OAH 2022-ben határozattal lezárta a RHK Kft.-nél – a radioaktív hulladék-tároló létesítmények és a KKÁT engedélyesénél – a teljes szervezetét érintő, átfogó ellenőrzést. Az átfogó ellenőrzés a biztonság menedzselése és a minőségbiztosítás tématerületét fedte le.

2.2.1. A Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló biztonsági felügyelete

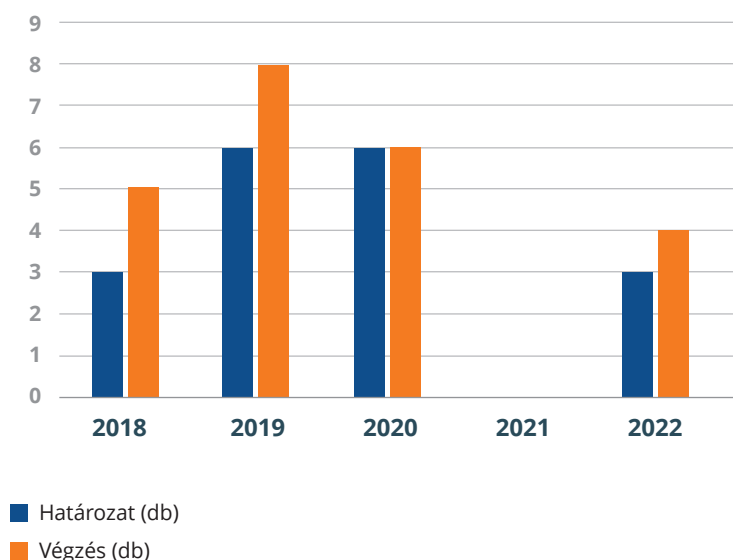
Az OAH 2019 augusztusában adta ki a püspökszilágyi RHFT üzemeltetési engedélyét, amely 2067. december 31. napjáig hatályos. Az engedély alapján a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékok, illetve elhasznált vagy feleslegessé vált sugárforrások átvételével kapcsolatos tevékenység, kezelésük és átmeneti tárolásuk, valamint végleges elhelyezésük végezhető. A hulladékok és sugárforrások átvétele az ország teljes területén, míg a hulladékok kezelése és tárolása csak a létesítmény telephelyén belül végezhető.

13. ábra: Az RHFT látképe



2022-ben az RHFT-val kapcsolatban az OAH a 9/2022. (XII.29.) OAH rendelet szerinti eljárásokban három hatósági engedélyt adott ki: kettő átalakítási engedélyt az RHFT telephelyén tárolt, radioaktív hulladékot tartalmazó, hordózott hulladékcsomagok átszállításra történő előkészítésével kapcsolatosan, valamint a telepített sugárkapu átalakítására, továbbá egyet a Munkahelyi Sugárvédelmi Szabályzat jóváhagyására vonatkozóan.

14. ábra: Az RHFT engedélyese számára kiadott határozatok és végzések száma 2018 és 2022 között



2022-ben az OAH 13 nukleáris biztonsági ellenőrzést hajtott végre a püspökszilágyi RHFT-nél. Ebből kettő ellenőrzés a telephely általános sugárvédelmére, egy a kibocsátás-ellenőrző rendszer ciklikus karbantartására, egy az emelőberendezésekre és függesztőeszközökre, három a hulladékok beszállítására, négy a hulladékkezeléshez szükséges rendszerek üzembe helyezésére, egy a biztonságnövelő intézkedések előkészületeire, illetve egy az általános építésfelügyeletre vonatkozott. Az ellenőrzések során azonnali intézkedésre, üzemeltetést érintő beavatkozás elrendelésére nem volt szükség.

Az RHFT 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés az elmúlt évek értékével összemérhető, a radioaktív kibocsátás kedvezően alacsony volt, és jelentősen alatta maradt a hatósági korlátoknak.

A létesítmény működtetése az előírásokkal összhangban, az Üzemeltetési Feltételek és Korlátok betartásával történt. 2022-ben nem volt jelentésköteles esemény.

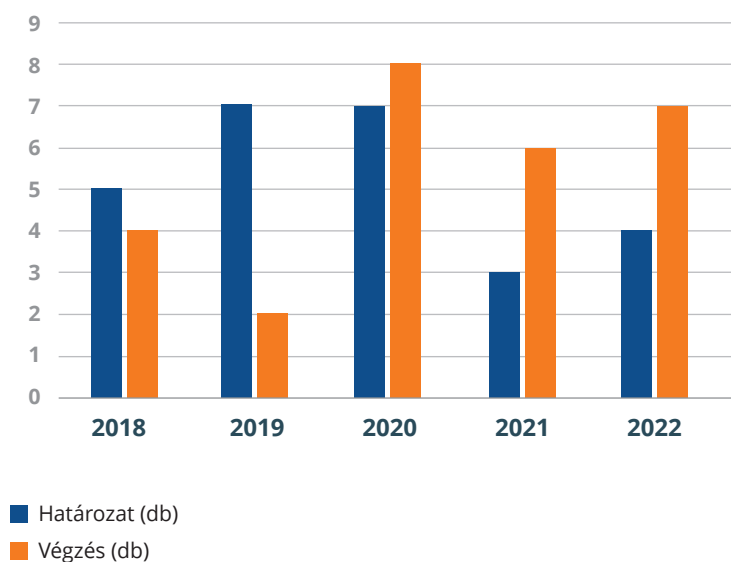
2.2.2. A Nemzeti Radioaktív Hulladék-tároló biztonsági felügyelete

15. ábra: Az NRHT lát képe



A Hivatal 2022-ben az NRHT-val kapcsolatban négy határozatot adott ki: egy üzemeltetési engedélyt, egy átalakítási engedélyt a létesítmény technológiai épületében, a pinceszinti hulladékvízgyűjtő-tartálpark munkálatai kapcsán, egy létesítési engedélyt, továbbá egy határozatot az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálat lezárására vonatkozóan.

16. ábra: Az NRHT engedélyese számára kiadott határozatok és végzések száma évenkénti bontásban



Az NRHT engedélyese az üzemeltetési engedély módosítását azért kezdeményezte, mert szükségessé vált az intézményi eredetű radioaktív hulladékok egy részének NRHT-ba történő átszállítása és ott tervezett végleges elhelyezése. Az üzemeltetési engedélyt az OAH 2022. március 18-án adta ki. Az engedély 2080. december 31-ig érvényes.

2021-ben létesítési engedély módosítása iránti kérelmet nyújtott be az NRHT engedélyese. A létesítési engedély módosítását azért kezdeményezte az engedélyes, hogy az I. kamramező eddig meg nem valósult létesítményrészeit kialakíthassa, amely magába foglalja az I-K4 kamra vasbeton medencéjének megépítését, híddaru kialakítását a főtébe és az I-N1 és I-N2 kamrák kihajtását és a kamrákban a vasbeton medencék kialakítását. A létesítési engedélyt az OAH 2022. december 9-én adta ki.

Az engedélyes 2021 decemberében benyújtotta az OAH-hoz az Időszakos Biztonsági Felülvizsgálatról szóló jelentését. Az NRHT kapcsán az engedélyes első alkalommal készítette el az Időszakos Biztonsági Jelentést, amelyet a Hivatal intézkedési terv végrehajtására való kötelezéssel zárt le 2022. december 15-én.

2022-ben az OAH négy nukleáris biztonsági ellenőrzést hajtott végre az NRHT üzemeltetésére vonatkozóan. Az ellenőrzések során azonnali intézkedésre, üzemeltetést vagy létesítést érintő beavatkozás elrendelésére nem volt szükség.

2022-ben egy érvényesítési eljárás indult az NRHT kapcsán. Az engedélyes eltért az átalakítási engedélyben foglaltaktól és engedély nélküli átalakítást hajtott végre az NRHT technológiai épületében a pinceszinti hulladékvízgyűjtő-tartálypark átalakítása során, továbbá megállapítható volt a független felügyeletet ellátó szervezet felügyeleti tevékenységének hiányossága. Az érvényesítési eljárás 2022-ben még nem zárult le.

Az NRHT 2022. évi biztonsági teljesítményének értékelése alapján az OAH megállapította, hogy a létesítmény – az érvényesítési eljárást leszámítva – a jogszabályi előírásoknak megfelelően üzemelt.

A foglalkozás körében elszenvedett sugárterhelés nagyságrendileg megegyezik az elmúlt évek értékeivel, a radioaktív kibocsátás kedvezően alacsony volt, és jelentősen alatta maradt a hatósági korlátoknak.

2022-ben két jelentésköteles eseményt értékelt az OAH.

2.2.3. A Bodai Agyagkő Formáció kutatásának biztonsági felügyelete

Az RHK Kft. feladatkörébe tartozik a Magyarországon keletkező kiegészítő fűtőelemek, nagy aktivitású hulladékok, illetve a hosszú élettartamú radioaktív hulladékok hosszú távú kezelése. Az Országgyűlés által a 21/2015. (V. 4.) OGY-határozatban elfogadott Nemzeti Politika szerint a fenti radioaktív anyagokat – a nemzetközi gyakorlattal összhangban – egy a jövőben erre a célra kialakított mélységi geológiai tároló fogadja be.

Egy mélységi geológiai tároló számára a telephely alkalmasságának igazolása részletes kutatást igényel.

Az OAH 2019-ben engedélyezte a bodai térségre vonatkozó telephelykutatási keretprogramot. A keretprogramban az RHK Kft. meghatározta mindazokat a kutatási, fejlesztési és demonstrációs tevékenységeket, amelyeket a tárolólétesítmény létesítési engedély-kérelmének megalapozásához tervez. 2020 óta nem hozott hatósági döntést az OAH a tervezett hulladéktárolóval kapcsolatos tevékenységekkel összefüggésben.

A nagy aktivitású és/vagy hosszú élettartamú radioaktív hulladékok tárolója vonatkozásában 2022-ben az OAH egy ellenőrzést tartott, melynek során a 3D-szeizmikus mérések végrehajtását vizsgálta. Az ellenőrzés kiterjedt a több négyzetkilométeren végzett 3D-szeizmikus mérések és azok feldolgozásának értékelésére, valamint arra, hogy a mérések által megkapható eredmények hogyan egészítik ki a geológiai vizsgálatok korábbi, zömében kis térrészre kiterjedő vizsgálatait.

Az értékelés során az OAH megállapította, hogy a telephelykutatáshoz kapcsolódó tevékenységek 2022-ben a jogszabályi előírásoknak megfelelően folytak.

2.3. Sugárvédelmi felügyeleti tevékenység

2.3.1. A sugárvédelem hatósági felügyelete

A hazai sugárforrások – radioaktív anyagok és ionizáló sugárzást létrehozó berendezések (röntgen- és gyorsítóberendezések) – feletti sugárvédelmi hatósági felügyeletet 2016. január 1-je óta az OAH látja el. A sugárvédelmi hatósági felügyelet a foglalkozási és lakossági sugárterhelésre terjed ki, az orvosi sugárterhelés felügyelete továbbra is az egészségügyi hatóság hatáskörébe tartozik.

A sugárveszélyes tevékenységek végzésére jogosító engedélyek a tevékenység veszélyességétől függően öt évig (kiemelt, I. és II. sugárvédelmi kategória) vagy nyolc évig (III. sugárvédelmi kategória) hatályosak, így a III. sugárvédelmi kategóriába tartozó engedélyesek egy része 2022-ben is még a területileg illetékes kormányhivatal népegészségügyi szakigazgatási szerve által a korábbi jogszabály szerint kiadott engedélyek alapján végezte tevékenységét.

Az engedélyesek a radioaktív anyagok szállítását nagyrészt már az OAH által kiadott szállítási engedélyek alapján végezték, ugyanakkor a 3,5 t feletti fuvarozási tevékenység, (amely az engedélyesek nagyon kis szelete) még végezhető az előző engedélyező hatóság, a Budapest Főváros Kormányhivatala által kiadott engedélyekkel. Ezen engedélyek hamarosan lejárnak, így csak az OAH által elbírált engedélykérelmek alapján született határozatok fogják a radioaktív anyagok szállításának biztonságát szavatolni.

Az engedélyezési eljárások többségét a sugárveszélyes tevékenységek (radioaktív anyag alkalmazása, ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése, nem helyhez kötött sugárveszélyes szolgáltató tevékenység végzése) engedélyezése teszi ki. A nyitott radioaktív sugárforrásokkal kapcsolatos engedélyezési eljárásokban szakhatóságként részt vesz a környezetvédelmi hatóság.

Az ionizáló sugárzás elleni védelemmel kapcsolatos követelményeket 2022. május 1-jétől az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet (2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet) határozza meg.

A sugárveszélyes tevékenységek végzésének engedélyezése mellett az OAH engedélyezi:

- a radioaktív sugárforrások forgalmazását,
- a berendezések forgalomba hozatalát (típusengedély),

- a berendezések sugárvédelmi hatósági felügyelet alóli mentesítését,
- radioaktív anyaggal végzett tevékenység sugárvédelmi hatósági felügyelet alóli mentesítését,
- radioaktív anyag sugárvédelmi hatósági felügyelet alól való felszabadítását,
- zárt sugárforrás felhasználási idejének meghosszabbítását,
- radioaktív anyag alkalmazásának befejezését követően a munkahely sugárvédelmi felügyeletének megszüntetését (inaktívvá nyilvánítás),
- radioaktív anyag közúti szállítását és fuvarozását,
- radioaktív anyag belvízi szállítását és fuvarozását,
- a sugárvédelmi képzések és továbbképzések végzését,
- sugárvédelmi szakértői tevékenység végzését.

A Schengeni Egyezmény szerint az Európai Unió külső határának védelmében 2013 óta egyes közúti és vasúti teherforgalmat is lebonyolító határátkelőknél a rakományterekben esetlegesen elrejtett csempészáruk észlelése céljából röntgenátvilágító berendezések működnek. Ennek kapcsán a Hivatal nyilvántartást vezet azokról az esetekről, amelyekről a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) bejelentést tesz, mert a rakományvizsgálat során személyeket is ért (nem tervezetten) átvilágítás. A Hivatal minden esetben levélben tájékoztatást ad a NAV számára az érintett személyeket ért sugárterhelésről. E berendezések működtetése révén 2022-ben:

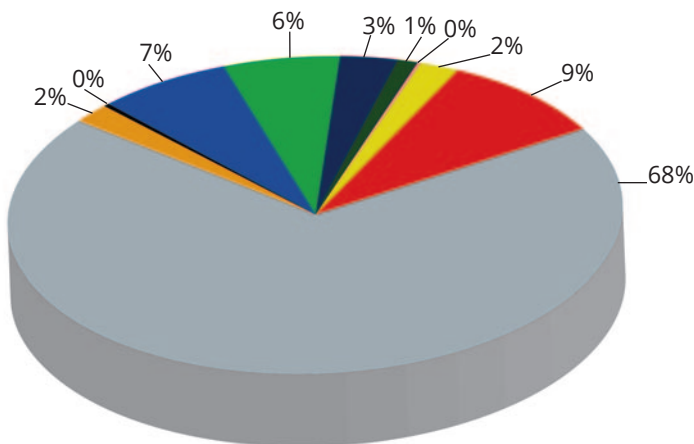
- a röszkei határátkelőnél 47 átvilágítás során 125 személyt,
- a tompai határátkelőnél 122 átvilágítás során 241 személyt,
- a nagylaki határátkelőnél 3 átvilágítás során 67 személyt tartóztatott fel a határőrség, akik a rakoterekben rejtőztek el.

A sugárvédelmi hatósági felügyeleti tevékenysége során az OAH összesen 1364 engedélyező határozatot adott ki 2022-ben, az alábbiak szerint.

3. táblázat: Engedélyek típusa és száma sugárvédelmi eljárások kapcsán (2022)

Sugárvédelmi engedély típusa	Engedély (db)
Radioaktív anyag alkalmazása	126
Ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése	926
Nem helyhez kötött sugárveszélyes szolgáltató tevékenység	19
Radioaktív anyag forgalmazása	5
Berendezés forgalomba hozatala (típusengedély)	99
Berendezés sugárvédelmi hatósági felügyelet alóli mentesítése	81
Zárt sugárforrás felhasználási idejének meghosszabbítása	46
Inaktívvá nyilvánítás	13
Radioaktív anyag közúti szállítása és fuvarozása	3
Radioaktív anyag belvízi szállítása és fuvarozása	0
Sugárvédelmi képzés végzése	25
Szakértői tevékenység végzése	21

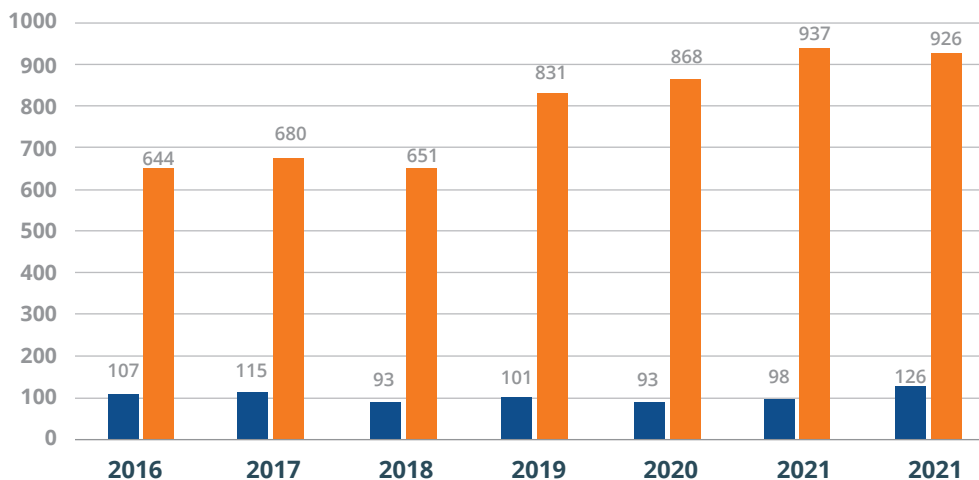
17. ábra: Sugárvédelmi engedélyek típusának megoszlása (2022)



- Radioaktív anyag alkalmazása
- Nem helyhez kötött sugárveszélyes szolgáltató tevékenység
- Berendezés forgalomba hozatala (típusengedély)
- Zárt sugárforrás felhasználási idejének meghosszabbítása
- Radioaktív anyag közúti szállítása és fuvarozása
- Ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése
- Radioaktív anyag forgalmazása
- Berendezés sugárvédelmi hatósági felügyelet alóli mentesítése
- Inaktívvá nyilvánítás
- Radioaktív anyag belvízi szállítása és fuvarozása

Az engedélyezési eljárások elmúlt hét évben szerzett tapasztalata alapján kijelenthető, hogy a beérkezett kérelmek legnagyobb része az orvosi röntgenberendezések üzemeltetésére vonatkozott.

18. ábra: Radioaktív anyag alkalmazására és az ionizáló sugárzást létrehozó berendezések üzemeltetésére vonatkozó engedélyek száma 2016 és 2022 között



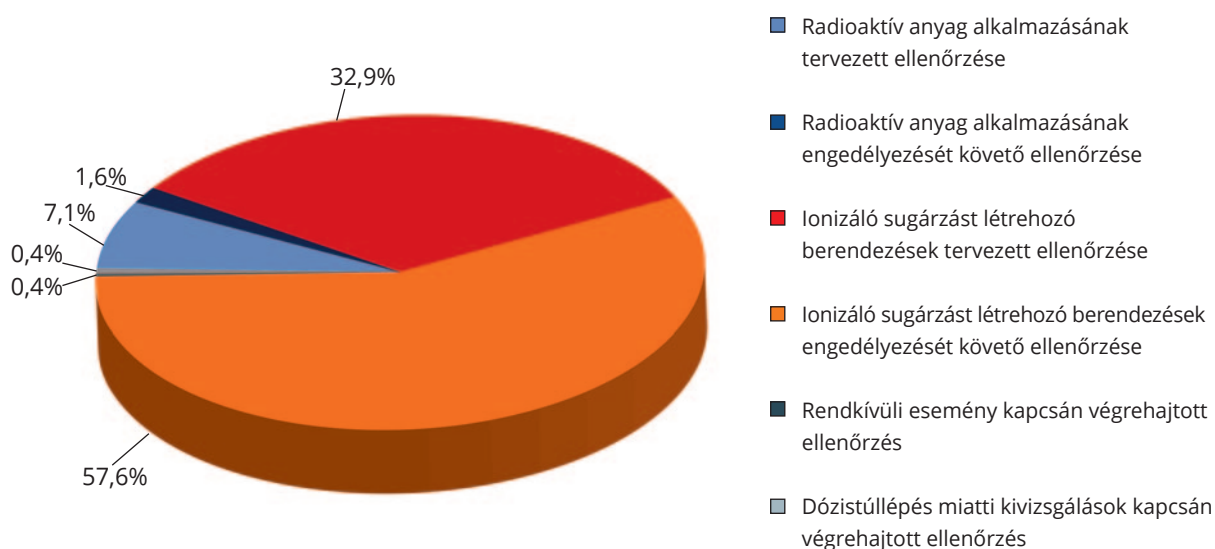
- Radioaktív anyag alkalmazása
- Ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése

Az OAH a munkavállalók és a lakosság sugárvédelme érdekében az atomenergia alkalmazóinak tevékenységét, valamint az általuk alkalmazott nukleáris és más radioaktív anyagok, illetve az üzemeltetett, ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések állapotát a fokozatosság elvét alkalmazva – a tevékenység sugárvédelmi kockázatának mértékével összhangban – rendszeresen és tervszerűen ellenőrizte. 2022-ben összesen 1183 sugárvédelemmel összefüggő ellenőrzés történt az atomenergia alkalmazóinál (a nukleáris létesítmények és radioaktívhulladék-tárolók ellenőrzésén felül).

4. táblázat: Sugárvédelem területén végrehajtott ellenőrzések száma (2022)

Sugárvédelmi ellenőrzés típusa	Ellenőrzés (db)
Radioaktív anyag alkalmazásának tervezett ellenőrzése	84
Radioaktív anyag alkalmazásának engedélyezését követő ellenőrzése	19
Ionizáló sugárzást létrehozó berendezések tervezett ellenőrzése	389
Ionizáló sugárzást létrehozó berendezések engedélyezését követő ellenőrzése	681
Rendkívüli esemény kapcsán végrehajtott ellenőrzés	5
Dózistúllépés miatti vizsgálatok kapcsán végrehajtott ellenőrzés	5

19. ábra: Sugárvédelem területén végrehajtott ellenőrzések megoszlása (2022)



Olyan esetekben, amikor valamely munkavállaló személyi dózisének növekménye meghaladja a jogszabályban meghatározott ellenőrzési szintek értékét, az OAH soron kívüli ellenőrzést folytat le. 2022-ben összesen hét alkalommal került sor ilyen jellegű ellenőrzésre, ebből három alkalommal a foglalkozási dóziskorlát túllépésének gyanúja miatt történt ellenőrzés. A három esetből kettőnél a helyszíni ellenőrzés a dóziskorlát-túllépés tényét megerősítette, így egy esetben az OAH érvényesítési eljárást indított, amely közigazgatási bírság kiszabásával zárult.

A sugárterhelésnek kitett munkavállalók a dozimetriai ellenőrzés és a sugárvédelmi monitorozás szempontjából az alábbi kategóriákba sorolandók:

- „A” kategória: azok a sugárterhelésnek kitett munkavállalók, akiknek a sugárterhelése meghaladhatja az évi 6 mSv effektív dózist, vagy a szemlencse vonatkozásában az évi 15 mSv, vagy a bőrre vagy a végtagokra nézve az évi 150 mSv egyenértékdózist;
- „B” kategória: azok a sugárterhelésnek kitett munkavállalók, akik nem tartoznak az „A” kategóriába.

Az atomenergia alkalmazóinak telephelyén végzett tevékenység során 2022-ben öt alkalommal történt – a fentebb említett dóziskorlát meghaladásától eltérő típusú – rendkívüli esemény kivizsgálásához kapcsolódó helyszíni szemle.

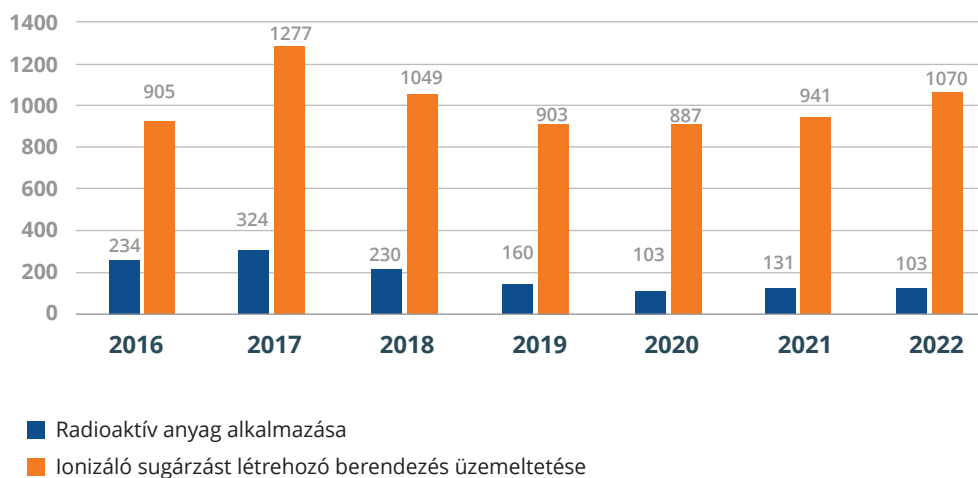
Három alkalommal tettek olyan bejelentést, amikor az engedélyes a telephelyén olyan radioaktív anyagot talált, amely nem szerepelt a helyi nyilvántartásban. Ezekben az esetekben a hatóság helyszíni vizsgálatot tartott, hogy meggyőződjön a sugárforrások biztonságos tárolásáról. Az engedélyesek gondoskodtak a sugárforrások biztonságos ideiglenes tárolásáról, és a sugárforrások ártalmatlanítását, végleges elhelyezését kezdeményezték az illetékes szervezeteknél.

A Nitrogénművek Zrt. Karbamid Üzemében egy zárt sugárforrással üzemelő ipari folyamat-szabályozó berendezés meghibásodásával, illetve sérülésével járó rendkívüli esemény 5 alkalommal igényelt helyszíni szemlét és ellenőrzést. Az előzetes vizsgálatok alapján feltételezhető volt, hogy a sugárforrás a korrózió, vagy egyéb mechanikus jellegű sérülés következtében nyitottá vált. A szennyezett berendezés környezetének lehatárolása megtörtént így a szennyezés továbbterjedését sikerült megakadályozni. A továbbiakban külső szakértői cég bevonásával a sérült forrást maradéktalanul kiemelték, az R-202-es kémiai reaktortartályt dekontaminálták. A dekontaminálás utáni ellenőrzéskor a reaktortartályban nem volt kimutatható radioaktív szennyezés.

2016-ban a helyszíni ellenőrzések gyakorlatilag csupán a sugárvédelmi előírások megfeleléségének vizsgálatára szorítkoztak, de 2021-től már az ellenőrzési feladat integrált sugárvédelmi ellenőrzéssé vált, amely a sugárvédelmen túl kiterjedt a fizikai védelmi, a radioaktív és nukleáris anyagok nyilvántartásának, valamint a nukleáris anyagok biztosítéki előírásainak ellenőrzésére is.

Az integrált sugárvédelmi ellenőrzésekhez tartozó biztosítéki ellenőrzés kizárólag a kis mennyiségű nukleáris anyaggal rendelkező, ún. létesítményen kívüli helyszíneken lefolytatott (WHUC anyagmérleg-körzet) ellenőrzéseken fordul elő.

20. ábra: Radioaktív anyag alkalmazása és ionizáló sugárzást létrehozó berendezés üzemeltetése kapcsán végrehajtott ellenőrzések száma 2016 és 2022 között



2017-ben és 2018-ban a többi évekhez képest magasabb volt az ellenőrzések száma, mivel ebben a két évben a sugárvédelmi képzések ellenőrzése is a sugárvédelmi ellenőrzések része volt. 2019-től csökkent az ellenőrzések száma a bevezetett integrált sugárvédelmi ellenőrzéseknek köszönhetően, így kevesebb, de átfogóbb, több területet magába foglaló ellenőrzést végeztek a hatósági felügyelők.

2.4. Nukleáris védetség hatósági felügyelete

2.4.1. A nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók fizikai védelmének hatósági felügyelete

Az atomenergia alkalmazása körében a fizikai védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet (190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet) 31. §-a alapján az OAH látja el a nukleáris létesítmény, radioaktív hulladék átmeneti és végleges tárolója, valamint nukleáris anyag, radioaktív sugárforrás és radioaktív hulladék fizikai védelmi rendszere kialakításának, üzemeltetésének, valamint módosításának hatósági engedélyezését és ellenőrzését, az Országos Rendőr-főkapitányság (ORFK) szakhatósági együttműködésével.

Fizikai védelmi tervben kell összegezni a nukleáris létesítmények, valamint nukleáris és más radioaktív anyagok alkalmazása, tárolása és szállítása fizikai védelmi rendszerének működését, és az elrettentés, a detektálás, a késleltetés és az elhárítás mint fizikai védelmi funkciók konkrét megvalósulását.

A hatályos jogszabályok értelmében a nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók fizikai védelmi rendszereinek a Tervezési Alapfenyegetettségben meghatározott elkövetői képességek és scenáriók ellen kell megfelelő védelmet nyújtaniuk, hogy a nukleáris és más radioaktív anyagok ellen elkövetett szabotázs vagy azok jogtalan eltulajdonítása megakadályozható legyen. A Tervezési Alapfenyegetettséget a Tervezési Alapfenyegetettség Munkabizottság (Munkabizottság) határozza meg.

A Munkabizottság az OAH koordinációjával, az Alkotmányvédelmi Hivatal, a Nemzeti Biztonsági Felügyelet, a Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat, a Terrorelhárítási Központ, a Nemzeti Információs Központ és az ORFK szakembereinek részvételével a nemzeti fenyegetettség helyzetének elemzése alapján meghatározza a tervezési alapfenyegetettséget, és szükség esetén módosítja azt. A Munkabizottság 2022-ben egy alkalommal ülésezett, valamint jó nemzetközi gyakorlatok alapján egy negyedéves jelentési rendszert vezetett be, amely lehetővé teszi a folyamatos tájékoztatást és információáramlást a Munkabizottság tagjai között az egyes negyedévek jelentős, nukleáris védetségét érintő eseményeiről, valamint a terrorfenyegetettség aktuális állapotáról.

A korábban megkezdett nemzeti szintű Intézkedési Terv kidolgozásának programja 2022-ben folytatódott, az OAH egy új tervezetet készített elő, amely a jobb használhatóságért egyszerűsödött, illetve már figyelembe veszi az ukrajnai konfliktus elsődleges tapasztalatait is.

A nukleáris létesítmények fizikai védelmi rendszere és fizikai védelmi felkészültsége 2022-ben nem változott. Mind a fizikai védelmi rendszer technikai feltételei, mind az elhárító erők által biztosítani szükséges feltételek hiánytalanul, a kor követelményeinek megfelelő minőségben és mennyiségben rendelkezésre álltak, karbantartásuk terv szerint megtörtént. A nukleáris létesítmények a terv szerint megrendezték az éves fizikai védelmi gyakorlatokat. A megtartott gyakorlatok értékelését az ellenőrző hatóságok elfogadták, a tapasztalatokat folyamatosan kiértékelik és feldolgozzák. A BME NTI Oktatóreaktora, az OAH kötelezése alapján, 2022-ben megismételte a 2021. évi gyakorlatát, a 2022. évre ese-

dékes mellett. A megismételt végrehajtást az OAH, az ORFK szakmai támogatásával, elfogadta.

Az OAH, az új jogállása következtében, 2022-ben a Honvédelmi Igazgatási Koordinációs Tárcaközi Munkacsoport (HIKOM) tagja lett. Az ukrajnai válsághelyzet miatt az OAH a HIKOM több ülésén is részt vett, valamint érintve volt több NATO-szintű gyakorlat és a hazai Létfonosság Védőbástya 2022 gyakorlat végrehajtásában is.

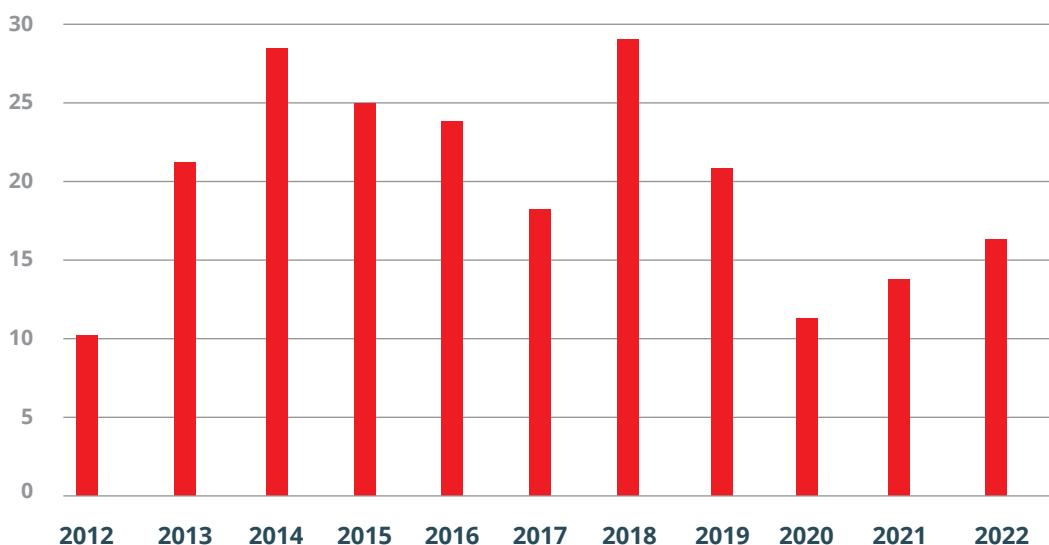
2022-ben a Hivatal megújította az RHFT, az NRHT és a BME NTI Oktatóreaktorának fizikai védelmi engedélyét, valamint engedélyt kapott a Budapesti Kutatóreaktor engedélyese a reaktor fizikai védelmi rendszerének átalakítására.

A fizikai védelem részeként a programozható rendszerek védelmének célja, hogy adminisztratív és technikai megoldásokkal védelmet nyújtson a globális kibertérből érkező fenyegetettségekkel szemben. Ezen védendő rendszerek kapcsolódhatnak többek között a létesítmény irányítás-technikájához, fizikai védelmi rendszeréhez, valamint a nukleáris biztosítéki vagy nyilvántartási rendszerekhez. A programozható rendszerek védelmével kapcsolatban 2022-ben négy engedélyezési eljárás zajlott le.

A tavalyi év során, az eddig alkalmazott ukrajnai tranzitútvonal ellehetetlenülése miatt, az MVM PA Zrt. alternatív útvonalakon, a megszokottnál nagyobb mennyiségben szállított be friss nukleáris üzemanyagot. Ezen szállítások előkészítése, rövid idő alatt történő engedélyezése és eseti ellenőrzése többletfeladatot rótt az OAH érintett szakterületeire.

2022-ben az OAH védettségi felügyelői az előre meghatározott ellenőrzési tervnek megfelelően, 16 alkalommal ellenőrizték kizárólagosan a fizikai védelmi rendszert a nukleáris létesítményeket és radioaktív hulladék-tárolókat üzemeltető engedélyeseknél. Az ellenőrzések 50 százaléka előre be nem jelentett ellenőrzés volt.

21. ábra: Fizikai védelem területén végrehajtott ellenőrzések száma 2012 és 2022 között



Az ORFK az OAH-val egyeztetve több alkalommal is részt vett az ellenőrzéseken, amelyek tapasztalatai alapján öt esetben kellett kivizsgálást elrendelni. A kivizsgálási jelentéseket az OAH és az ORFK is elfogadta.

A fenti ellenőrzéseken túl az OAH két alkalommal ellenőrizte a Paks II. Zrt. beruházási területén azon kockázatcsökkentő intézkedések végrehajtását, amelyek célja a Paksi Atomerőmű fizikai védelmi rendszere hatékonyságának megőrzése a kivitelezés során.

2022-ben az OAH a fizikai védelmi előírások megsértése miatt egy esetben indított érvényesítési eljárást létesítményi szintű engedéllyessel szemben, amely a fizikai védelmi engedély hiánya miatt indult. Ebben az esetben a Hivatal felszólította az engedélyest a jogszabálysértés megszüntetésére, valamint szankcióként közigazgatási bírságot is kiszabott. Az engedélyes pótolta a hiányosságokat.

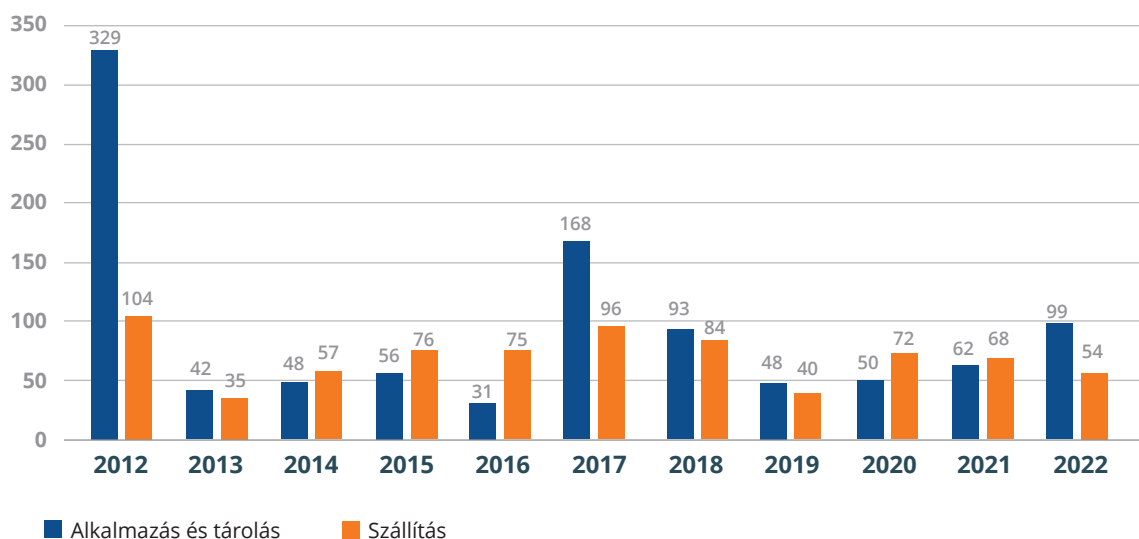
2022-ben is valamennyi létesítmény elkészítette a fizikai védelem szervezeti és technikai alrendszerének működéséről szóló, 2021. évet értékelő jelentését. Az OAH az ORFK-val egyetértésben megállapította, hogy a jelentések nem tartalmazzak olyan információt, amely alapján hatósági intézkedésre lett volna szükség.

A felügyelt nukleáris létesítményekben egy, a fizikai védelmet érintő jelentésköteles esemény történt, amelyet az engedélyes kiértékelte, az értékelést az OAH és az ORFK még a tavalyi évben elfogadta.

A nukleáris és más radioaktív anyagok, ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések fizikai védelmének hatósági felügyelete kapcsán 2022-ben is folyamatos volt az engedélyezési eljárások lefolytatása. A kiadott fizikai védelmi engedélyek időbeli hatálya 5 év: az OAH 2022-ben is felmérte azoknak a körét, akik nem újtották meg időben a lejárt engedélyüket, és felszólította őket a kötelezettségük pótlására. 10 esetben az OAH érvényesítési eljárást is indított.

A NAÜ radioaktív anyagokkal összefüggő eseményeket gyűjtő, Incident and Trafficking Database elnevezésű adatbázisából az OAH – az eddigi gyakorlatnak megfelelően – havonta letöltötte a tagállamok bejelentéseit. Az 1. kategóriás eseményekről a Munkabizottság tagjait minden esetben tájékoztatta.

A fizikai védelem területén az OAH 2022-ben 99 esetben folytatott le engedélyezési eljárást nukleáris és más radioaktív anyagok alkalmazásával és tárolásával, további 54 esetben pedig szállításával kapcsolatban. Az engedélyezési eljárások védelmi szint szerinti megoszlása többségében D-szinten (a közveszélyokozásra alkalmas legkisebb mennyiség, alapvető védelmi szint a 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet szerinti besorolásban) történt. Az 1. kategóriába sorolt radioaktív sugárforrások, valamint a II-III. kategóriájú nukleáris és más radioaktív anyagok szállításának fizikai védelme alkalmankénti engedélyezést és magas szintű védelmet igényel. Ilyen szállításokat 2022-ben 39 alkalommal engedélyezett az OAH. (2012-ben, 2017-ben és 2022-ben az engedélyezési eljárások számában a fizikai védelmi engedélyek öt éves érvényessége miatt tapasztalható növekedés.)

22. ábra: Fizikai védelem területén kiadott engedélyek száma 2012 és 2022 között

A 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet 2016. január 1-jétől hatályos módosításai alapján változott a D-szintű fizikai védelmet igénylő radioaktív sugárforrások, nukleáris anyagok és radioaktív hulladékok szállításának engedélyezése. A fizikai védelmi terv engedélyeztetése helyett egy megfelelőségi nyilatkozatot kell kitölteni, majd beküldeni az OAH-ba. Amennyiben a beérkezett megfelelőségi nyilatkozat megfelelő, az OAH kiállít egy egyedi azonosítóval ellátott hatósági bizonyítványt, ami a benne foglaltak tartalmi változatlanúsága mellett öt évig érvényes. Az OAH 29 hatósági bizonyítványt állított ki 2022-ben.

A 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak a mobil és fix telepítésű, ionizáló sugárzást létrehozó, de radioaktív anyagot nem tartalmazó berendezések is. Az ilyen berendezésekkel történő károsodási képesség kicsi, de ebben az esetben is szükséges megfelelő védelem, és ennek érdekében az alapvető követelmények meghatározása. A fokozatosság elve alapján azonban ilyenkor nem indokolt fizikai védelmi tervet készíteni, csak a követelmények teljesülését igazoló bejelentésre van szükség, amit az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről szóló 487/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet (487/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet), illetve az azt felváltó 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet szerinti sugárvédelmi engedélyezési eljárás keretében a rendelet 7. mellékletében található adatlap kitöltésével és beküldésével teljesítenek. A berendezések 92%-a orvosi, a fennmaradó rész pedig ipari vagy biztonságtechnikai eszköz.

Dedikáltan csak fizikai védelmi rendszer ellenőrzése egy esetben történt 2022-ben. Szállítások fizikai védelmi rendszerének ellenőrzésére 2022-ben öt esetben került sor.

Az OAH ellenőrei nukleáris létesítményeken és radioaktív hulladék-tárolókon kívüli engedélyesek esetében az ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések fizikai védelmének ellenőrzését a sugárvédelmi ellenőrzéssel, a nukleáris és más radioaktív anyagok fizikai védelmének ellenőrzését a sugárvédelmi és a radioaktív anyagok nyilvántartásának ellenőrzésével összevontan végzik.

A Magyarországon tárolt és felhasznált nukleáris és más radioaktív anyagok védeltsége megfelel a jogszabályokban meghatározott követelményeknek. Az állami szervek növekvő hangsúlyt fektetnek egy esetlegesen bekövetkező rendkívüli esemény kezelésére történő felkészülésre, valamint terv szerint halad a vonatkozó országos szintű intézkedési tervek kidolgozása.

2.5. Nukleáris biztosítékok és non-proliferáció

2.5.1. A nukleárisanyag-nyilvántartási és -ellenőrzési rendszer

A nemzetközi megállapodásokban vállalt kötelezettségeknek megfelelően az OAH 2022-ben is ellátta az országos nukleárisanyag-nyilvántartási rendszer működtetésével kapcsolatos feladatokat, azaz folyamatosan nyilvántartásba vette a nukleáris anyagok készletében bekövetkezett változásokat, és ennek megfelelően adatszolgáltatást nyújtott az Európai Bizottságnak, valamint a NAÜ-nek.

2.5.2. Az OAH biztosítéki nyilvántartásba vételi eljárásai/biztosítéki engedélyezés

A hatékony biztosítéki ellenőrzési rendszer részét képezik a biztosítéki nyilvántartásba vételi eljárások. Ezek során az OAH előzetesen meggyőződik arról, hogy a nukleáris anyagot birtokló szervezet által megvalósítandó biztosítéki intézkedések alkalmasak a követelmények teljesítésére, a felügyeleti tevékenység hatékony megvalósítására, és támogatják a helyszíni ellenőrzések céljainak teljesülését.

Biztosítéki nyilvántartásba vételi eljárások:

1. Első biztosítéki nyilvántartásba vételi kérelem: Nukleáris anyag birtoklása és azzal való bármely tevékenység megkezdéséhez.
2. Átalakítási biztosítéki nyilvántartásba vételi kérelem: Biztosítéki szempontból jelentőséggel bíró átalakítások megkezdéséhez.
3. Szállítási biztosítéki nyilvántartásba vételi kérelem: Külön jogszabály szerint nem export-import engedélyköteles nukleáris anyagok szállításához.
4. Felmentési biztosítéki nyilvántartásba vételi kérelem: Nukleáris tevékenység megszüntetése után a 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet szerinti követelmények alóli felmentéshez.

2022-ben összesen hat biztosítéki nyilvántartásba vételi kérelmet engedélyezett az OAH: kettő első, három átalakítási és egy szállítási biztosítéki nyilvántartásba vételi engedély iránti kérelmet.

A hazai nukleáris biztosítéki rendszer úgynevezett anyagmérleg-körzetekre épül. Az anyagmérleg-körzet egy létesítményen belüli vagy azon kívüli terület, ahol a nukleáris anyag mennyisége minden egyes anyagmérleg-körzeti ki- vagy beszállítás esetében meghatározható, és a nukleáris anyag tényleges leltárát az előírt eljárások szerint, szükség esetén meg lehet határozni annak érdekében, hogy az anyagmérleget meg lehessen állapítani a biztosítéki intézkedések céljára. Az alábbi felsorolás mutatja a hazai anyagmérleg-körzeteket:

1. WHUA – Budapesti Kutatóreaktor,
2. WHUB – BME NTI Oktatóreaktor,
3. WHUC – Kis mennyiségű nukleáris anyaggal rendelkező, létesítményen kívüli helyszínek
4. WHUD – Energiatudományi Kutatóközpont Izotóp Raktárak,
5. WHUE – Paksi Atomerőmű 1. és 2. blokk,
6. WHUF – Paksi Atomerőmű 3. és 4. blokk,
7. WHUG – KKÁT,
8. WHUH – Bányavagyon-hasznosító Nonprofit Közhasznú Kft. Mecseki Környezetvédelmi Bázis,
9. WHUW – RHFT,
10. WHUP – Paks II. Zrt.

2.5.3. A nukleáris anyagok hazai és nemzetközi biztosítéki ellenőrzése

2022-ben a hazai anyagmérleg-körzetekben összesen 36 biztosítéki ellenőrzést hajtottak végre. Ezek közül hét ellenőrzésen csak az OAH felügyelői vettek részt (önálló hatósági ellenőrzés), 17 alkalommal az OAH a NAÜ és az Európai Bizottság ellenőreivel együtt, 11 esetben az OAH és az Európai Bizottság közösen végezte el az ellenőrzést, egy alkalommal pedig az OAH és a NAÜ képviselői voltak jelen.

2022-ben az OAH az átfogó nukleáris biztosítéki ellenőrzését a Paksi Atomerőműben tartotta.

Az elvégzett biztosítéki ellenőrzések közül a WHUE anyagmérleg-körzetben (Paksi Atomerőmű 1. és 2. blokk) öt alkalommal, a WHUF anyagmérleg-körzetben (Paksi Atomerőmű 3. és 4. blokk) 7 alkalommal történt ellenőrzés. Hét ellenőrzést a WHUG anyagmérleg-körzetben (KKÁT) hajtottak végre, a WHUA anyagmérleg-körzetben (Budapesti Kutatóreaktor) kettő ellenőrzés történt. A WHUD (EK Izotóp raktárak és Laboratóriumok), a WHUB (BME NTI Oktatóreaktor) és a WHUW (RHFT) anyagmérleg-körzetekben egy-egy ellenőrzés történt 2022-ben. A felsorolt ellenőrzések közül a nemzetközi ellenőrök az OAH biztosítéki ellenőreinek részvételével egy előre be nem jelentett ellenőrzést tartottak a WHUA anyagmérleg-körzetben, továbbá egy-egy rövid idővel (48 óra) előre bejelentett ellenőrzést tartottak a WHUE és WHUG anyagmérleg-körzetekben. 10 ellenőrzés a kis mennyiségű nukleáris anyaggal rendelkező, ún. létesítményen kívüli helyszíneken zajlott (WHUC anyagmérleg-körzet). Továbbá az OAH ellenőrei és a nemzetközi ellenőrök egy, a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés III. cikk (1) és (4) bekezdésének végrehajtásáról szóló biztosítéki megállapodás és jegyzőkönyv, valamint a megállapodáshoz csatolt kiegészítő jegyzőkönyv kihirdetéséről szóló 2006. évi LXXXII. törvény (Kiegészítő Jegyzőkönyv) szerinti ellenőrzést végeztek az EK telephelyén, valamint egy esetben az OAH dörzsmintákat vett az Izotóp Intézet Kft. forrókamráiról.

2.5.4. A nukleárisüzemanyag-ciklussal összefüggő, nukleáris anyagot nem alkalmazó tevékenységekre vonatkozó adatszolgáltatási és ellenőrzési rendszer

A nukleáris létesítmények és egyéb, létesítményen kívüli helyszínek a már előzőekben megadott alapvető műszaki jellemzőikben bekövetkezett változásairól haladéktalanul jelentést küldenek az OAH-nak és/vagy az Európai Bizottságnak. 2022-ben négy létesítmény szolgáltatott adatot az alapvető műszaki jellemzőkben történt módosítások következtében.

A Kiegészítő Jegyzőkönyv szerinti kötelezettségvállalásának megfelelően az OAH éves rendszerességgel szolgáltat adatokat a NAÜ és az Európai Bizottság számára, így pl. a hazánkban folyó, nukleárisüzemanyag-ciklussal összefüggő, nukleáris anyagot nem alkalmazó kutatás-fejlesztési tevékenységekről, minden telephely valamennyi épületéről, a magyar hatóságok által jóváhagyott, a nukleárisüzemanyag-ciklus következő tízéves fejlesztésére vonatkozó általános tervekről.

Az adatszolgáltatásra kötelezettek 2022-ben hiánytalanul benyújtották éves adatszolgáltatásukat az OAH számára, amely azokat feldolgozta és megküldte a NAÜ, vagy az Európai Bizottság számára, attól függően, melyik volt az illetékes.

A nemzetközi ellenőrök mellett az OAH 2022-ben is végzett saját jogon hatósági ellenőrzést a fenti adatok hitelesítésére (lásd. 2.6.3. fejezet).

2.5.5. A nukleáris és nukleáris kettős felhasználású termékek export és import engedélyezési és ellenőrzési rendszere

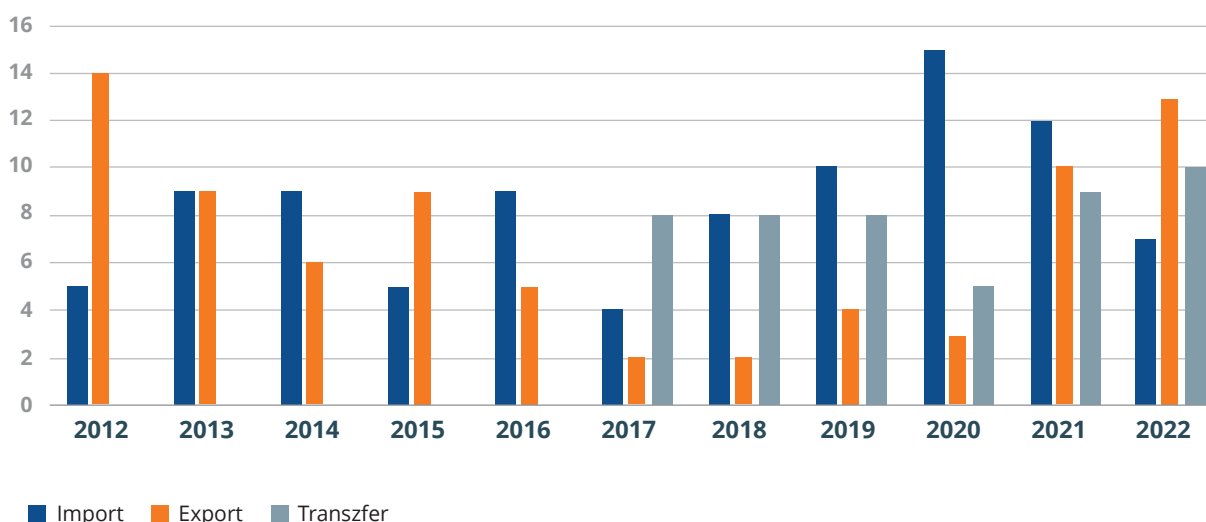
Az OAH szakhatósági állásfoglalást ad a Budapest Főváros Kormányhivatala számára a nukleáris- és nukleáris kettős felhasználású termékek kivitelére és behozatalára vonatkozó engedélykérelmek ügyében. Az eljárást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet szabályozza.

Exportengedély-kérelmek esetén a nukleáris és nukleáris kettős felhasználású termékek nemzetközi forgalmának szabályozásáról 144/2011. (VII. 27.) Korm. rendelet (144/2011. (VII. 27.) Korm. rendelet) 2022. szeptember 27-én hatályba lépett módosítását megelőzően az OAH a szakhatósági állásfoglalásának kiadásához állami kötelezettségvállalást kért a fogadó állam illetékes hatóságától. A módosítást követően az OAH csak akkor kér állami kötelezettségvállalást, ha a fogadó ország nem tagja a Nukleáris Szállítók Csoportjának és a termék végfelhasználója írásban nem vállalja a 144/2011. (VII. 27.) Korm. rendelet szerinti reexportra vonatkozó kötelezettséget.

Nemzetközi importigazolás kiadásához is az OAH szakhatósági állásfoglalása szükséges, amelynek keretében az OAH megvizsgálja, hogy a magyar végfelhasználó a NAÜ biztosítéki követelményeinek megfelel-e. Amennyiben az exportáló ország állami kötelezettségvállalást kér, annak kiadására az OAH jogosult, a kiadott állami kötelezettségvállalás esetében a vállalt kötelezettségek teljesülését ellenőrizheti.

A nukleáris anyagokon és berendezéseken túl engedélykötelesek a nukleáris anyagok és berendezések előállításához is felhasználható, nukleáris kettős felhasználású berendezések, anyagok és ismeretek is.

23. ábra: Import-, export- és transzferengedélyek száma 2012 és 2022 között



A nukleáris export és import engedélyezésének hazai rendszere 2022-ben is megfelelt a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozását célzó nemzetközi követelményeknek. Az OAH tavaly hét import-, 13 export-, és 10 transzferengedélyhez adott szakhatósági hozzájárulást, valamint három export esetében elutasította a kérelmet, továbbá 10 exportengedély iránti kérelem esetén tájékoztatólevelet adott ki Budapest Főváros Kormányhivatala részére.

2.5.6. Radioaktív anyagok nyilvántartása

Az Atomtörvény hatálya alá tartozó radioaktív anyagok központi nyilvántartásának vezetése az OAH hatósági feladatkörébe tartozik. Az Európai Bizottság vonatkozó irányelveivel és a NAÜ ajánlásaival összhangban, az OAH számítógépes rendszert működtet a radioaktív anyagok központi nyilvántartására.

2022. végén a radioaktív anyagok központi nyilvántartásának adatbázisa szerint 362 engedélyes rendelkezett radioaktív anyaggal, ezen belül 298 engedélyes rendelkezett 8735 műbizonylaton szereplő – a jogszabályok szerint hatósági felügyelet alá tartozó – zárt sugárforrással, valamint 2022 során az OAH zárt sugárforrásokra 188 hatósági bizonyítványt adott ki.

2.5.7. A biztosítéki rendszer 50 éves évfordulója

Magyarország az elsők között csatlakozott az Atomsorompó-szerződéshez, amivel jogosulttá vált az atomenergia békés célú alkalmazására, kutatására és energiatermelésre irányuló tevékenységekre. Atomfegyverrel nem rendelkező országgént hazánk kötelezte magát arra, hogy nem állít elő és nem szerez be nukleáris fegyvereket vagy egyéb nukleáris robbanószerkezeteket. A biztosítéki rendszer célja, hogy a NAÜ igazolni tudja a nemzetközi közösség számára, hogy az általa ellenőrzött országok nukleáris tevékenysége és valamennyi nukleáris anyaga maradéktalanul békés felhasználású.

A biztosítéki rendszer 50 évvel ezelőtti bevezetése óta hazánk szigorú, hatóságilag ellenőrzött központi és helyi nyilvántartást vezet a nukleáris anyagokról. A központi nyilvántartási rendszer vezetése az OAH feladata.

A NAÜ biztosítéki rendszerének folyamatos támogatására az OAH és a hazai nukleáris létesítmények, kutatóintézetek önkéntes alapon egy támogatóprogram keretében nyújtanak támogatást műszaki tudás átadásával mind a NAÜ ellenőreinek képzéséhez, mind nukleáris anyagok mérési módszereinek és berendezéseinek kidolgozásához. A támogatóprogramban való részvétellel a magyar szakemberek immáron 30 éve aktív részesei az e téren folyó nemzetközi kutatás-fejlesztésnek.

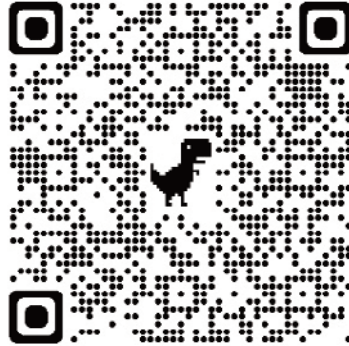
A nemzetközi biztosítéki rendszer hazai teljesítését a NAÜ mindig nagyra értékelte: a hazai biztosítéki rendszer régen és most is jogilag megfelelően megalapozott, a helyi és országos végrehajtását végző szakemberek magas szintű ismeretekkel rendelkeznek a NAÜ célkitűzéseinek megvalósításához szükséges intézkedésekről, aktívan részt vesznek a nemzetközi biztosítéki rendszer kialakításában és a rendszer előtt álló kihívások megoldásában.

Az 50 éves jubileum alkalmából az OAH egy kiadványt állított össze, ami bemutatja a nemzetközi biztosítéki rendszer kialakulásának előzményeit és a NAÜ biztosítéki rendszerének fejlődését. A kiadvány betekintést nyújt az 50 évvel ezelőtti hazai vezetés nézeteibe a nemzetközi nukleáris non-proliferációs rezsimekhez való csatlakozásról és az előttük álló feladatokról, valamint bemutatja azokat az előnyöket, amelyeket a biztosítéki rendszerhez való csatlakozásunk ma is jelent a magyar nukleáris ipar számára.

A kiadvány célközönsége a hazai nukleáris biztosítéki szakma képviselői mellett a nukleáris biztonság és fizikai védelemmel foglalkozó hazai szakemberek, a nukleáris és nukleáris

vonatkozású tevékenységet végző cégek, szervezetek vezetői, munkatársai, felsőoktatási intézmények oktatói és hallgatói, illetve bárki, aki érdeklődik az Atomsorompó-szerződés hazai végrehajtása iránt.

A kiadvány online elérhetősége²:



2.6. Nukleárisbaleset-elhárítás

2.6.1. A nukleárisbaleset-elhárítási felkészültség hatósági felügyelete

A nukleáris biztonsággal összefüggő hatósági feladatok ellátása során az OAH hatáskörébe tartozik a nukleáris létesítmény és a radioaktív hulladék-tároló nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési tervének engedélyezése, továbbá veszélyhelyzeti felkészülésük ellenőrzése és értékelése, a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 118/2011. Korm. rendelet és az azt felváltó 1/2022. (IV. 29.) OAH rendelet, továbbá a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló 155/2014. Korm. rendelet és az azt felváltó 9/2022. (XII. 29.) OAH rendelet előírásai szerint.

Az atomenergia alkalmazásának fenti létesítményeken kívüli nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének hatósági felügyelete a 487/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet és az azt felváltó 2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet által szabályozott sugárvédelmi hatósági eljárásokon keresztül valósul meg.

A friss- és kiégettfűtőelem-kazetták Magyarországot érintő légi, vasúti és közúti szállítási útvonalaira készített nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési terveket szintén az OAH hagyja jóvá a radioaktív anyagok szállításáról, fuvarozásáról és csomagolásáról szóló 51/2013. (IX. 6.) NFM rendelet és a veszélyesáru-szállításokra vonatkozó nemzetközi egyezmények alapján.

² [https://www.haea.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/D111F564D03C7E91C1258948004609A9/\\$FILE/50eves_4vegleges.pdf](https://www.haea.hu/web/v3/OAHPortal.nsf/D111F564D03C7E91C1258948004609A9/$FILE/50eves_4vegleges.pdf)

2022-ben kiemelt feladat volt a tervezett új nukleáris atomerőművi blokkok létesítési engedély-kérelméhez benyújtott dokumentumok vizsgálata, amely során a nukleárisbaleset-elhárítási szempontok, illetve az előzetes nukleárisbaleset-elhárítási terv értékelése is hangsúlyos szerepet kapott.

Az RHK Kft. által üzemeltetett NRHT nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének felügyelete során az OAH az év elején áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentést, valamint a 2022. évi képzési és gyakorlatozási tervet. Az OAH ellenőrizte a létesítményben 2022. május 26-án végrehajtott teljes körű nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlatot, továbbá annak saját értékelése mellett megvizsgálta az engedélyes értékelését is a gyakorlatról, amely tartalmazta a gyakorlat során feltárt hiányosságokat és az azok kezelésére előirányzott intézkedéseket. Az OAH a tervezett intézkedéseket tudomásul vette és teljesülésüket ellenőrizte. Az NRHT újabb szakaszának létesítési engedélyezési kérelemhez kapcsolódó eljárásában megtörtént az NRHT nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési tervét érintő javasolt módosítások értékelése is. Az újabb kiadás átalakítási eljárást követően léphet életbe 2023-ban.

Az RHK Kft. által üzemeltetett RHFT nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének felügyelete kapcsán az OAH 2022-ben áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentést, valamint a 2022. évi tervet.

A BME NTI nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének felügyelete kapcsán az OAH áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentést, valamint a 2022. évi tervet. Az esedékes, két évente tartandó gyakorlat hatósági ellenőrzése 2022.06.13-án megtörtént. A BME NTI feljegyezte a gyakorlat során tapasztalt eltéréseket és intézkedési tervet készített belőle, amelyet az OAH elfogadott.

Az EK Budapesti Kutatóreaktora nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének felügyelete kapcsán az OAH áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentést, valamint a 2022. évi tervet. Az esedékes, 2 évente tartandó gyakorlaton hatósági ellenőrzés nem volt, de a létesítmény saját értékelésének véleményezése megtörtént.

Az MVM PA Zrt. nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének felügyelete kapcsán az OAH áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentést, valamint a 2022. évi tervet. Továbbá ellenőrizte a 2022 novemberében megrendezett teljes körű gyakorlatot. Az engedélyes az OAH számára megküldte a gyakorlat értékelését, amely tartalmazza a gyakorlat során feltárt hiányosságokat és az azok kezelésére előirányzott intézkedéseket. A Hivatal az értékelést tudomásul vette.

Az RHK Kft. által üzemeltetett KKÁT nukleárisbaleset-elhárítási felkészültségének hatósági felügyelete kapcsán az OAH áttekintette és tudomásul vette a létesítmény 2021. évi nukleárisbaleset-elhárítási képzési és gyakorlatozási tevékenységéről szóló éves értékelőjelentését, a 2022. évi képzési tervet, valamint a KKÁT üzemeltetésével és biztonságával kapcsolatos 2021. I. és II. félévi jelentést. Továbbá a Hivatal ellenőrizte a 2022. novemberében megrendezett, a KKÁT baleset-elhárítási szervezetének munkájában részt vevők képzésének lefolytatását.

A képzés értékelését – amely tartalmazza az ellenőrzés során feltárt hiányosságot és a kezelésre előírányzott intézkedéseket – az engedélyes megküldte az OAH számára. A Hivatal a tervezett intézkedéseket tudomásul vette és teljesülésüket ellenőrizte.

Az OAH 2022-ben négy alkalommal bírálta el friss üzemanyag (vasúti vagy légi-vasúti útvonalat érintő) szállítására vonatkozó nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési terv engedélyezésére irányuló kérelmet. Az engedélykérelmek az MVM PA Zrt. számára történő szállításra, valamint Magyarországot érintő tranzitszállításra vonatkoztak.

A fentiek szerint 2022-ben valamennyi nukleáris létesítmény és radioaktív hulladék-tároló hatósági felügyelete megfelelően megvalósult. Az értékelések alapján kijelenthető, hogy a nukleárisbaleset-elhárítási felkészültség színvonala – néhány kisebb súlyú, a nukleáris biztonságot érdemben nem befolyásoló eltérésektől eltekintve – a jogszabályi követelményeknek megfelelő volt.

Országos nukleárisbaleset-elhárítási rendszer

Az országos nukleárisbaleset-elhárítási rendszerről szóló 167/2010. (V. 11.) Korm. rendelet (167/2010. (V. 11.) Korm. rendelet) alapján az OAH az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Rendszer (ONER) működtetésében részt vevő ágazati szerv, melynek feladata a nukleáris biztonsági és a sugárvédelmi helyzet értékelése. Ennek keretében az OAH saját nukleárisbaleset-elhárítási szervezetet tart fenn, melynek biztosítja továbbképzését, gyakorlatot és működési feltételeit. A szervezet két alkalommal az MVM PA Zrt. gyakorlatába, emellett egy NAÜ- és egy EU-gyakorlatba is bekapcsolódott. Az OAH nukleárisbaleset-elhárítási szervezete folyamatosan nyomon követte az ukrain nukleáris létesítmények állapotát, és elemezte az esetleges nukleáris balesetek Magyarországot érintő potenciális hatásait.

Az ONER központi szervének, a Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság (KKB) létrehozásáról, valamint szervezeti és működési rendjének meghatározásáról szóló 1150/2012. (V. 15.) Korm. határozat 1. melléklet 10. pontjában foglalt jogkörénél eljárva, a KKB elnöke a 4/2021. (XII. 13) számú határozatával, 2022. január 1-jei hatállyal felkérte az OAH elnökét a KKB Tudományos Tanács (KKB TT) nukleáris elnökhelyettesi tisztségére, valamint a KKB TT elnöke kinevezte a Nukleárisbaleset-elhárítási Műszaki Tudományos Szekció elnöki feladatainak ellátására. A KKB TT Nukleárisbaleset-elhárítási Műszaki Tudományos Szekció titkársági feladatait az OAH látja el, ennek keretében két ülést szervezett 2022-ben.

A 167/2010. (V. 11.) Korm. rendelet alapján az OAH- az érintett államigazgatási szervek bevonásával – Felsőszintű Munkacsoportot (FMCS) működtet, melynek feladata az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv (OBEIT) és a kapcsolódó műszaki-tudományos dokumentumok kidolgozása, rendszeres felülvizsgálata. Az FMCS munkájának eredményeként az OAH elnöke 2022 júniusában kiadta az OBEIT 2.2 számú, a lakossági óvintézkedések bevezetését megalapozó védekezési stratégiáról szóló útmutatót. Az OAH 2022-ben két plenáris ülést szervezett az FMCS számára, amelyek fő célja az előbbi két fő feladatkör mellett a magyarországi EPREV-követőmisszióra való felkészülés volt.

A NAÜ EPREV-követőmissziójára 2022. július 4. és 8. között került sor, amelynek keretében nemzetközi szakértői delegáció vizsgálta meg a 2016-ban lezajlott misszió során a hazai nukleárisbaleset-elhárítási rendszerrel kapcsolatban tett javaslatok és ajánlások haszno-

sulását. A nukleárisveszélyhelyzet-kezelési területhez kapcsolódóan a 2022. év első félévének kiemelt feladata volt a misszió előkészítése és a nemzetközi felülvizsgálatra való hazai felkészülés, amit az OAH koordinált. Az utóvizsgálat során a nemzetközi szakemberek interjúkat tartottak az ONER-szervek képviselőivel, illetve látogatást tettek egyes szerveknél, létesítményeknél. Erről jelentést írtak, amelyet tartalmilag érdemben véglegesítettek az érintettek a misszió során, majd kisebb pontosítások után a végleges verziót hazánk 2022. szeptember 30-án megkapta a NAÜ-től. Az utóvizsgálat megállapította, hogy a 2016-os misszió megállapításai alapján kidolgozott intézkedési terv végrehajtása eredményes volt, számos területen jelentős fejlesztések történtek Magyarországon. Külön kiemelték a nukleárisbaleset-elhárításban részt vevő szervezetek közötti jó együttműködést és az ONER átláthatóságát. Az intézkedéseket a begyűjtött információk alapján nyitottnak vagy lezártan jelölték meg. Lezárt intézkedésből kétfélet különböztet meg a NAÜ rendszere: egyik esetben az elvégzett feladat alapján elvégzettnek tekinthető a feladat, míg másik esetben a feladat előrehaladottságának állapota, a sikeres végrehajtásban lévő bizonyosság alapján állapították meg a lezártaságot. Ez utóbbi és a nyitott feladatok tekintetében indokolt az intézkedési terv felülvizsgálata, hiszen ezeknél további teendők vannak a feladat tényleges elvégzése érdekében. Az intézkedési terv felülvizsgálata, egyeztetése 2022-ben megkezdődött.

2.7. Orosz-ukrán konfliktus

A lakosság biztonsága és hiteles tájékoztatása érdekében 2022 februárja óta az OAH folyamatosan figyelemmel kíséri az ukrán nukleáris létesítmények biztonságát, fizikai védelmét és a médiában megjelenő híreket. Emellett a Hivatal szoros együttműködésben áll nemzetközi szervezetekkel és társhatóságokkal a létesítmények állapotának minél pontosabb felmérése és az események elemzése érdekében, amelyeket a hazai szakmai szervezetekkel megoszt.

Az ukrán hatóság felkészültségének javítása érdekében – az OAH koordinálása alatt – 2022. szeptember 13-án sikeresen megérkezett a magyarországi, nukleáris biztonságot támogató eszközöket (mérőberendezéseket, védőeszközöket) tartalmazó segélyszállítmány Ukrajnába.

RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

ARTEMIS	Integrated Review Service for Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Decommissioning and Remediation
BME NTI	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Nukleáris Technikai Intézet
CNRA	Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet Nukleáris Energia Ügynökségének Hatósági Tevékenységek Állandó Bizottsága
EK	Energiatudományi Kutatóközpont
ENSREG	Európai Nukleáris Biztonsági Hatóságok Csoportja
EPREV	Emergency Preparedness Review, Vészhelyzeti készütség felülvizsgálata
FAETP	Fenntartható Atomenergia Technológiai Platform
FMCS	Felsőszintű Munkacsoport
HERCA	Európai Sugárvédelmi Hatóságok Vezetőinek szervezete
INES	Nemzetközi Nukleáris és Radiológiai Esemény Skála
INSSP	Integrált Nukleáris Védeltségi Támogatási Terv (Integrated Nuclear Security Support Plan)
KKÁT	Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója
KKB	Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság
KKB TT	KKB Tudományos Tanács
Közös Egyezmény	a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség keretében a kiégett fűtőelemek kezelésének biztonságáról és a radioaktív hulladékok kezelésének biztonságáról létrehozott közös egyezmény
MDEP	Multinational Design Evaluation Programme, Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet Nukleáris Energia Ügynökségének Új Atomerőművek Értékelésével Foglalkozó Programja
MMT	Műszaki Megalapozó Tevékenység
Munkabizottság	Tervezési Alapfenyegetettség Munkabizottság
NAÜ	Nemzetközi Atomenergia Ügynökség
NRHT	Nemzeti Radioaktív Hulladék-tároló
OAH	Országos Atomenergia Hivatal
OAH TT	Országos Atomenergia Hivatal Tudományos Tanács
OBEIT	Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv
OECD	Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet
OECD NEA	Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet Nukleáris Energia Ügynöksége
ONER	Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Rendszer
ORFK	Országos Rendőr-főkapitányság
Paks II. Zrt.	Paks II. Atomerőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság
MVM PA Zrt.	MVM Paks Atomerőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság
RHFT	Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló
RHK Kft.	Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft.
TSO	Technical Support Organization, műszaki támogató intézmény
VVER	Vízzel moderált, Vízhűtésű Energetikai Reaktor
WENRA	Nyugat-európai Nukleáris Hatóságok Szövetsége

A HIVATAL TEVÉKENYSÉGÉVEL ÖSSZEFÜGGŐ FŐBB JOGSZABÁLYOK**Törvények**

1996. évi CXVI. törvény	az atomenergiáról
1997. évi I. törvény	a nukleáris biztonságról a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség keretében Bécsben, 1994. szeptember 20-án létrejött Egyezmény kihirdetéséről
2006. évi LXXXII. törvény	a nukleáris fegyverek elterjedésének megakadályozásáról szóló szerződés III. cikk (1) és (4) bekezdésének végrehajtásáról szóló biztosítéki megállapodás és jegyzőkönyv, valamint a megállapodáshoz csatolt kiegészítő jegyzőkönyv kihirdetéséről
2008. évi LXII. törvény	a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) keretében 1979-ben elfogadott, és az 1987. évi 8. törvényerejű rendelettel kihirdetett nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló Egyezménynek a NAÜ által szervezett diplomáciai konferencia keretében, 2005. július 8-án aláírt módosítása kihirdetéséről
2014. évi II. törvény	a Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya közötti nukleáris energia békés célú felhasználása terén folytatandó együttműködésről szóló Egyezmény kihirdetéséről
2015. évi VII. törvény	a Paksi Atomerőmű kapacitásának fenntartásával kapcsolatos beruházásról, valamint az ezzel kapcsolatos egyes törvények módosításáról

Kormányrendeletek

34/2009. (II. 20.) Korm. rendelet	a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek országhatáron át történő szállításának engedélyezéséről
167/2010. (V.11.) Korm. rendelet	az országos nukleárisbaleset-elhárítási rendszerről
112/2011. (VII. 4.) Korm. rendelet	az Országos Atomenergia Hivatal nukleáris energiával kapcsolatos európai uniós, valamint nemzetközi kötelezettségekkel összefüggő feladatköréről, az Országos Atomenergia Hivatal hatósági eljárásaiban közreműködő szakhatóságok kijelöléséről, a kiszabható bírság mértékéről, valamint az Országos Atomenergia Hivatal munkáját segítő tudományos tanácsról
118/2011. (VII. 11.) Korm. rendelet	a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről (hatálytalan 2022. V. 28-tól)
190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet	az atomenergia alkalmazása körében a fizikai védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről
234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet	a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról

246/2011. (XI. 24.) Korm. rendelet	a nukleáris létesítmény és a radioaktív hulladék-tároló biztonsági övezetéről
247/2011. (XI. 25.) Korm. rendelet	az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértőről (hatálytalan 2022. V. 28-tól)
215/2013. (VI. 21.) Korm. rendelet	a radioaktív hulladékokkal és a kiegészített üzemanyaggal kapcsolatos egyes feladatokat ellátó szerv kijelöléséről, tevékenységéről és annak pénzügyi forrásáról
155/2014. (VI. 30.) Korm. rendelet	a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről
180/2014. (VII. 25.) Korm. rendelet	a Magyarország Kormánya és a Szerb Köztársaság Kormánya között sugaras veszélyhelyzet esetén adandó gyors értesítésről szóló egyezmény kihirdetéséről
487/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet	az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről (hatálytalan 2022. V. 28-tól)
489/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet	a lakosság természetes és mesterséges eredetű sugárterhelését meghatározó környezeti sugárzási helyzet ellenőrzési rendjéről és a kötelezően mérendő mennyiségek köréről
490/2015. (XII. 30.) Korm. rendelet	a hiányzó, a talált, valamint a lefoglalt nukleáris és más radioaktív anyagokkal kapcsolatos egyéb bejelentést követő intézkedésekről
184/2016. (VII. 13.) Korm. rendelet	az atomenergiáról szóló törvény hatálya alá tartozó építményekkel, létesítményekkel kapcsolatos műszaki szakértői, tervezői, műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői tevékenység szerinti szakmagyakorlásra való alkalmasság igazolásának és nyilvántartásba vételének részletes szabályairól, továbbá a nyilvántartás adattartalmára vonatkozó szabályokról (hatálytalan 2022. V. 28-tól)

OAH-rendeletek

1/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről
2/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	az ionizáló sugárzás elleni védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszerről
3/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	a radioaktív anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról
4/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének szabályairól
5/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértőről
6/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértői tevékenységgel kapcsolatos eljárások díjairól
7/2022. (IV. 29.) OAH rendelet	az atomenergiáról szóló törvény hatálya alá tartozó építményekkel, létesítményekkel kapcsolatos műszaki szakértői,

	tervezői, műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői tevékenység szerinti szakmagyakorlásra való alkalmasság igazolásának és nyilvántartásba vételének részletes szabályairól, továbbá a nyilvántartás adattartalmára vonatkozó szabályokról
8/2022. (XII. 15.) OAH rendelet	az Országos Atomenergia Hivatal elnökének a rendeletkiadásban való helyettesítéséről
9/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	a radioaktív hulladékok átmeneti tárolását vagy végleges elhelyezését biztosító tároló létesítmények biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről
10/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről
11/2022. (XII. 29.) OAH rendelet	az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról

Miniszteri rendeletek

15/2001. (VI. 6) KöM rendelet	az atomenergia alkalmazása során a levegőbe és vízbe történő radioaktív kibocsátásokról és azok ellenőrzéséről
7/2007. (III. 6.) IRM rendelet	a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének szabályairól (hatálytalan 2022. VI. 25-től)
11/2010. (III. 4.) KHEM rendelet	a radioaktív anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének rendjéről, valamint a kapcsolódó adatszolgáltatásról (hatálytalan 2022. VI. 25-től)
47/2012. (X. 4.) BM rendelet	az atomenergia alkalmazásával összefüggő rendőrségi feladatokról
55/2012. (IX. 17.) NFM rendelet	a nukleáris létesítményben foglalkoztatott munkavállalók speciális szakmai képzéséről, továbbképzéséről és az atomenergia alkalmazásával összefüggő tevékenységek folytatására jogosultak köréről (hatálytalan 2023. I. 6-tól)
5/2015. (II. 27.) BM rendelet	az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos sajátos tűzvédelmi követelményekről és a hatóságok tevékenysége során azok érvényesítésének módjáról
4/2016. (III. 5.) NFM rendelet	az Országos Atomenergia Hivatal egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról (hatálytalan 2023. I. 6-tól)

FONTOSABB EURÓPAI UNIÓS JOGSZABÁLYOK

I. Szerződések

Az Európai Atomenergia-közösséget létrehozó szerződés

Az Európai Unióról szóló szerződés

Az Európai Unió működéséről szóló szerződés

II. Nukleáris biztonság

A TANÁCS 2009/71/EURATOM IRÁNYELVE (2009. június 25.) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról

A TANÁCS 2014/87/EURATOM IRÁNYELVE (2014. július 8.) a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági közösségi keretrendszerének létrehozásáról szóló 2009/71/Euratom irányelv módosításáról

III. Radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek kezelése

A TANÁCS 2011/70/EURATOM IRÁNYELVE (2011. július 19.) a kiégett fűtőelemek és a radioaktív hulladékok felelősségteljes és biztonságos kezelését szolgáló közösségi keret létrehozásáról

IV. Sugárvédelem

A TANÁCS 2013/59/EURATOM IRÁNYELVE (2013. december 5.) az ionizáló sugárzás miatti sugárterhelésből származó veszélyekkel szembeni védelmet szolgáló alapvető biztonsági előírások megállapításáról, valamint a 89/618/Euratom, a 90/641/Euratom, a 96/29/Euratom, a 97/43/Euratom és a 2003/122/Euratom irányelv hatályon kívül helyezéséről

A TANÁCS 2013/51/EURATOM IRÁNYELVE (2013. október 22.) a lakosság egészségének az emberi fogyasztásra szánt vízben található radioaktív anyagokkal szembeni védelmére vonatkozó követelmények meghatározásáról

V. Biztosítéki rendelkezések

A BIZOTTSÁG 302/2005/EURATOM RENDELETE (2005. február 8.) az Euratom biztosítéki rendelkezéseinek alkalmazásáról

A BIZOTTSÁG AJÁNLÁSA (2009. február 11.) a nukleáris anyagok nyilvántartási és ellenőrzési rendszerének nukleáris létesítmények üzemeltetői általi alkalmazásáról

VI. Nukleáris anyagok szállítása

A Tanács 1493/93/Euratom RENDELETE (1993. június 8.) a radioaktív anyagok tagállamok közötti szállításáról

A TANÁCS 2006/117/EURATOM IRÁNYELVE (2006. november 20.) a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek szállításának felügyeletéről és ellenőrzéséről

A BIZOTTSÁG 2008/312/EURATOM HATÁROZATA (2008. március 5.) a 2006/117/Euratom tanácsi irányelvben előírt, a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek szállításának felügyelete és ellenőrzése céljából alkalmazandó egységes formanyomtatvány megállapításáról

A BIZOTTSÁG 2008/956/EURATOM AJÁNLÁSA (2008. december 4.) a radioaktív hulladékok és a kiégett fűtőelemek harmadik országokba való kivitelére

Felelős kiadó: Kádár Andrea Beatrix

1036 Budapest, Fényes Adolf utca 4.

Központi telefonszám: (+36-1) 436-4800

Központi e-mail cím: haea@haea.hu

Honlap: www.oah.hu



Országos Atomenergia Hivatal

www.oah.hu