

Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse eelnõu

seletuskiri

1. Sissejuhatus

1.1. Sisukokkuvõte

Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse (edaspidi: *TEOS*) eelnõuga luuakse terviklik õiguslik regulatsioon tuumaenergia rahumeelseks kasutamiseks Eestis, kehtestades tuumaohutuse, -kontrollimeetmete, -julgeoleku ning kiirgus- ja keskkonnakaitse normid. Eelnõukohane seadus loob aluse tuumaenergeetika valdkonna reguleerimiseks kogu tuumakütuse tsükli vältel – alates tuumakäitise planeerimisest ja ehitamisest¹ kuni käitamise, dekomissioneerimise ja jäätmete lõppladustamiseni, keskendudes eelkõige tuumaenergia ohutule tootmisele ning sellega seotud tegevuste reguleerimisele eeltoodud etappides.

Eestis puudub seni eraldi seadus, mis reguleeriks tuumaenergia kasutamist ja sellega seotud tegevuste ohutust ning järelevalvet. Olemasolev õigusraamistik, eelkõige kiirgusseadus, aga ka strateegilise kauba seadus, planeerimisseadus ja ehitusseadustik, käsitlevad üksikuid seotud valdkondi, kuid ei kata tuumakütuse tsükli terviklikku reguleerimist. Kehtivas õiguses puudub pädev asutus tuumaohutuse ja -julgeoleku järelevalveks ning rahvusvaheliste tuumakontrolli meetmete nõuete täitmiseks. Eelnõukohase seadusega täidetakse lüngad, tuues Eesti õigusesse Euroopa Liidu (edaspidi: *EL*) ja Rahvusvahelise Aatomenergiaagentuuri (edaspidi: *IAEA*) ohutusstandarditest tulenevad nõuded.

Eelnõukohane seadus reguleerib kogu tuumakütuse tsükli ja määrab kindlaks:

1. tuumaenergia rahumeelse kasutamise ja sellega seotud teadus- ja arendustegevuse alused;
2. tuumamaterjali ja -käitiste ohutusnõuded ning keelud mitterahumeelseks kasutuseks;
3. pädeva asutuse – Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti (edaspidi: *TTJA*) – rolli sõltumatu järelevalve, lubade väljastamise ja tuumakontrolli teostamisel;
4. tuumakäitise planeerimise, ehitamise, käitamise ja dekomissioneerimise sammud koos vastava loasüsteemiga (eelhinnang, ehitusluba, käitamisluba, dekomissioneerimisluba);
5. tuumajäätmete käitlemise ja lõppladustamise kohustused, sh territoriaalpõhimõtte järgimine ning riiklik tuumajäätmete käitlemise tegevuskava;
6. rahalised tagatised ja dekomissioneerimisfondi loomise, et katta jäätmekäitluse ja käitiste sulgemise kulud;
7. hädaolukordadeks valmistumise, riskianalüüsi ja rahvusvahelise teavituse korra;
8. tuumamaterjali arvestuse, kontrolli ja rahvusvaheliste inspeksioonide läbiviimise süsteemi;
9. füüsilise kaitse ja tuumajulgeoleku põhimõtted, et ennetada tuumamaterjali väärkasutust.

TTJA hakkab täitma kõiki kiirgus- ja tuumaohutuse kontrolli ja järelevalve funktsioone ning saab nende ülesannete täitmisel kasutada tehnilisi tugiorganisatsioone ja eksperte.

Eelnõu rakendamine tähendab uue, rahvusvahelistele standarditele vastava õigusliku ja institutsionaalse raamistiku loomist, mis võimaldab Eestil arendada tuumaenergeetikat vastutustundlikul ja ohutul viisil. Käesoleva seaduse vastuvõtmisega kaasneb vältimatult halduskoormuse suurenemine nii riigile kui tuumakütusetsükliga seotud tegevustes osalevatele

¹ Tuumakütusetsükkel algab tuumamaterjali kaevandamisega, eelnõukohane seadus seda tegevust ei reguleeri.

isikutele, kuna tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ja rahvusvaheliste kohustuste täitmine eeldab senisest ulatuslikumat loa-, järelevalve- ja aruandlussüsteemi.

Hea õigusloome ja normitehnika (HÖNTE)² eeskirja § 41 lõike 3 kohaselt tuleb eelnõu sissejuhatavas osas kirjeldada mõju halduskoormusele ning halduskoormuse kasvamisel näidata ka ülevaade meetmetest, millega olemasolevat halduskoormust vähendatakse. Samuti sätestab eeskirja § 1 punkt 4¹, et juhul kui eelnõuga kavandatavate nõuete tõttu suureneb ettevõtjate, inimeste või vabaihenduste halduskoormus, tuleb ette näha ka halduskoormust vähendavad muudatused.

Käesoleva eelnõu puhul tuleb rõhutada, et mitmed eelnõus sisalduvad nõuded ei kuulu halduskoormuse mõiste alla ning seetõttu ei kohaldu neile halduskoormuse tasakaalustamise ja vähendamise kohustus. Sellisteks mittehalduskoormuslikeks säteteks on eelkõige:

- menetlus- ja järelevalvetasud, mis on avalik-õiguslikud rahalised kohustused;
- kohalik kasu kui rahaline makse;
- tuumaohutuse konventsioonist tulenevate rahvusvaheliste kohustuste täitmine;
- katsetamisluba ja osaline käitamluba, mis on oma olemuselt ajutised ja vajalikud üksnes käitise ohutuks käivitamiseks;
- julgeolekuga seotud nõuded, mis tulenevad riigi julgeoleku ja rahvusvaheliste kaitsemeetmete rakendamise vajadusest.

Hea õigusloome ja normitehnika eeskirja kohaselt võib halduskoormuse tasakaalustamise nõudest loobuda juhul, kui tegemist on avalik-õigusliku rahalise kohustuse kehtestamisega, välislepingust tuleneva nõude rakendamisega, ajutise sättega või kui halduskoormus lisandub riigikaitse või julgeoleku oluliste vajaduste tõttu. Kõik eeltoodud sätted kuuluvad nende erandite alla.

Kuna tegemist on uue valdkonna reguleerimisega ning ohutusnõuded on rahvusvaheliselt rangelt standardiseeritud, ei ole tuumaohutuse ja tuumajulgeoleku tagamiseks vajaliku halduskoormust võimalik vältida ega sisuliselt vähendada. Seletuskirjale on lisatud eelnõu olulisemate piirangute proportsionaalsuse analüüs (lisa 1). Halduskoormuse kasvu tasakaalustamiseks kavandatakse siiski koormuse vähendamist teistes valdkondades, kus menetlusi on võimalik lihtsustada riskipõhiselt avalike huvide kaitset ohustamata.

1.2. Eelnõu ettevalmistaja

Eelnõu ja seletuskirja on koostanud Kliimaministeeriumi kiirguse ja tuumaohutuse valdkonna juht Marily Jaska (tel 626 2982, marily.jaska@kliimaministeerium.ee), nõunik Hando Tohver (tel 625 9021, hando.tohver@kliimaministeerium.ee), nõunik Merilin Šaitor (tel 605 6453, merilin.saitor@kliimaministeerium.ee), Keskkonnaameti kliima- ja kiirgusosakonna nõunik Karin Muru (tel 5306 3562 karin.muru@keskkonnaamet.ee), Siseministeeriumi nõunik Reelika Runnel (reelika.runnel@siseministeerium.ee), ASi ALARA juhatuse liige Ilmar Puskar (ilmar.puskar@alara.ee). Eelnõu väljatöötamisse on olnud kaasatud Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti tehnikaosakonna juhataja Lauri Kütt (tel 667 2185, lauri.kytt@ttja.ee) ja

²<https://www.riigiteataja.ee/akt/122052025008?leiaKehtiv>

õigusosakonna õigusnõunik Maiga Liiv (tel 667 2076, maiga.liiv@ttja.ee). Eelnõu mõjuanalüüsi on teinud Kliimaministeeriumi strateegia, analüüsi ja digiarengu osakonna analüütikud Mati Mõtte (tel 6231269, mati.motte@kliimaministeerium.ee) ja Jaana Härma (tel 6059545, jaana.harma@kliimaministeerium.ee). Eelnõu õigusekspertiisi on teinud Kliimaministeeriumi õigusosakonna juristid Elina Lehestik (tel 626 2904, elina.lehestik@kliimaministeerium.ee) ja Rene Lauk (tel 626 2948, rene.lauk@kliimaministeerium.ee).

1.3. Märkused

Eelnõu ei ole seotud muu menetluses oleva eelnõuga. Eelnõu on kooskõlas Euroopa Liidu õigusaktidega.

Eelnõu on seotud:

1. Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammi 2025-2027 punktiga 219, mille kohaselt võimaldatakse tuumaenergeetika kasutuselevõttu nii elektri- kui soojusenergia tootmiseks ja töötatakse välja vastav seaduse eelnõu.
2. Riigikogu 12. juuni 2024. a otsusega „Tuumaenergia Eestis kasutuselevõtu toetamine“.

Eelnõuga muudetakse järgmisi seadusi ja nende redaktsioone:

1. Keskkonnaseadustiku üldosa seadus (RT I, 08.07.2025, 68)
2. Kiirgusseadus (RT I, 08.07.2025, 22)
3. Majandustegevuse seadustiku üldosa seadus (RT I, 02.01.2025, 26)

Seaduse vastuvõtmiseks on vajalik Riigikogu poolthälteenamus.

2. Seaduse eesmärk

Käesoleva eelnõu eesmärk on luua õiguslik raamistik tuumaenergia rahumeelseks kasutamiseks ning tuuma- ja kiirgusohutuse tagamiseks kogu tuumakütusetsükli ulatuses. Eelnõukohane seadus kehtestab nõuded tuumakäitiste planeerimiseks, ehitamiseks, katsetamiseks, käitamiseks ja dekomissioneerimiseks, tuumamaterjali käitlemiseks ning hädaolukordadeks valmisolekuks ja reageerimiseks ning sätestab riikliku järelevalve ja vastutuse põhimõtted.

Seaduse algtamine on vajalik, kuna Eesti õiguses puudub seni tuumaõiguse täiemahuline regulatsioon, mis vastaks Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri (IAEA) tuumaõiguse põhimõtetele (*safety, security, safeguards*), Eesti suhtes kehtivatele rahvusvahelistele konventsioonidele, Euratomi tuumaõigusele ja Riigikogu 12. juuni 2024. a otsusele „Tuumaenergia Eestis kasutuselevõtu toetamine“. Kehtiv kiirgusseadus reguleerib üksnes olemasolevaid kiirgustegevusi ega ole sobiv tuumakäitiste elukaare, tuumkütusetsükli või tuumajalgeoleku terviklikuks reguleerimiseks. Eestis puudub ka tuumakahjustuse tsiviilvastutuse süsteem, mida rahvusvaheline õigus nõuab tuumaenergia kasutuselevõtu eeltingimusena.

Praegu reguleerivad kiirgus- ja tuumaohutuse või energiatootmisega seotud üksikküsimusi: kiirgusseadus, planeerimiseseadus, ehitusseadustik, keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, strateegilise kauba seadus, hädaolukorra seadus, elektrituruseadus, võlaõiguseseadus, ning mitmed muud keskkonna-, tööohutuse ja transpordialased õigusaktid. Nende õigusaktide kohaldamisala on suunatud olemasolevate

kiirgusallikate ohutuse tagamisele, kuid puudub tuumakütusetsükli tervikregulatsioon: ohutushinnangute ja tuumaohutusloa süsteem, kasutatud tuumkütuse käitlemise raamistik, tuumamaterjali füüsilise kaitse terviknõuded, tuumakahjustuse tsiviilvastutuse süsteem.

Senine praktika on piirdunud kiirgustegevuste (nt meditsiin, tööstus) reguleerimisega. Eestis puudub tuumakäitise rajamise või käitamise kogemus ning senised õigusaktid ei võimalda tuumajaama rajamist ega järelevalvet.

Seadus sätestab:

1. tuumaõiguse üldpõhimõtted, sh süvakaitse, astmeline ohupõhine lähenemine, ohutuse prioriteetsus;
2. tuumakütusetsükli regulatsiooni (ehitamine, katsetamine, käitamine, dekomissioneerimine);
3. tuumaohutusloa süsteemi ja loa andmise tingimused;
4. Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti (TTJA) pädevuse kiirgus- ja tuumaohutusala tegevuse pädeva asutusena;
5. tuumamaterjali käitlemise, transpordi, importi, eksporti ja järelevalve korra;
6. hädaolukordadeks valmistumise ja reageerimise nõuded;
7. tuumajulgeoleku ja füüsilise kaitse nõuded;
8. radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse käitlemise ja lõppladustamise regulatsiooni;
9. tuumakahjustuse eest vastutuse ja finantstagatiseid.

TTJA määratakse kiirgus- ja tuumaohutusala tegevuse pädevaks asutuseks ning sellele antakse kõik tuumaregulaatorile³ vajalikud volitused. TTJA on oma tegevuses sõltumatu, tal on eraldi eelarverida ning ta väljastab kõik tuumaohutusloa. Täiendavaid uusi valitsusasutusi ei looda. Seadus sätestab dekomissioneerimisreservi kogumise, hoidmise ja kasutamise reeglid ning tuumaohutusloa omaja kohustuse tagada vajalikud finantsvahendid kogu tuumakäitise elukaare ulatuses.

Eelnõu vastab „Tuumaenergia ja –ohutuse seaduse eelnõu väljatöötamiskavatsusele“⁴ ning realiseerib selles esitatud põhimõtted, sealhulgas vajaduse luua eriseadus, tuumakütusetsükli tervikregulatsioon, ohutuse ja julgeoleku nõuete sidusus, TTJA roll tuumaregulaatorina, tuumakahjustuse vastutuse ja finantstagatiste õigusliku raamistiku loomine.

3. Eelnõu sisu ja võrdlev analüüs

Eelnõu koosneb 16 peatükist ja 111 paragrahvist:

1. peatükk „Üldsätted (§-d 1-6);
2. peatükk „Kiirgus- ja tuumaohutusala tegevuse pädev asutus” (§-d 7-9);
3. peatükk „Tuumakäitise planeerimine ja ehitamine” (§-d 10-20);
4. peatükk „Tuumakäitise katsetamine, käitamine ja dekomissioneerimine” (§-d 21-48);
5. peatükk „Kiirguskaitse” (§ 49);
6. peatükk „Hädaolukorras valmistumine ja tegevus hädaolukorras”(§-d 50-53);

³ „Tuumaregulaator“ või „regulaator“ on tuumakütusetsükli tegevusi reguleeriva ja loastava pädeva asutuse nimi vastavalt IAEA juhiste ja tuumaenergiat tootvate ja kasutavate riikide õiguslikule regulatsioonile. Eelnõus kasutatakse mõistet „pädev asutus“ ja ka valdavalt seletuskirjas, kuid rahvusvahelistele dokumentidele või uuringutele viidates on kasutatud ka mõistet „tuumaregulaator“, et selgitada pädeva asutuse rolli just sellest aspektist lähtudes.

⁴ [Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse eelnõu väljatöötamise kavatsus – EIS](#)

7. peatükk "Tuumamaterjali transport, eksport ja import" (§ 54);
8. peatükk "Tuumajäätmete ja kasutatud tuumkütuse käitlemine" (§-d 55-65);
9. peatükk "Kiirgus- ja tuumaohutusosalase tegevusega seotud tasud ja maksed" (§-d 66-70);
10. peatükk "Tuumakontrollimeetmed" (§-d 71-76);
11. peatükk "Julgeolek ja füüsiline kaitse" (§-d 77-79);
12. peatükk "Andmekaitse ja küberturvalisus" (§-d 80-81);
13. peatükk "Riiklik järelevalve ja auditid" (§-d 82-85);
14. peatükk "Vastutus tuumakahjustuse eest" (§-d 86-100);
15. peatükk "Vastutus" (§-d 101-107);
16. peatükk "Rakendussätted" (§-d 108-111).

Eelnõu 1. peatükis esitatakse seaduse üldsätted.

Eelnõu §-s 1 sätestatakse seaduse eesmärk.

Seaduse üldine eesmärk on luua tuumaenergia rahumeelse kasutamise ning sellega seotud teadus- ja arendustegevuse õiguspärane raamistik, võimaldades tuumaenergia kasutamist üksnes ühiskonna huvides ning järgides ohutusnõudeid.

Seaduse peamiseks eesmärgiks on kehtestada nõuded tuumaenergia tootmiseks ja kasutamiseks ning tuumamaterjali ohutuks käitlemiseks. Selle eesmärgi täitmiseks sätestatakse tuumakäitise planeerimise, ehitamise, käitamine ja dekomissioneerimise nõuded ning tuumamaterjali käitlemisega seotud isikute õigused, kohustused ja vastutus, samuti riiklik järelevalve tuumamaterjali käitlemise, tuumakäitiste ja tuumkütusetsükliga seotud tegevuste üle.

Seaduse eesmärgiks on ka võtta üle valdkondlikud Euroopa Liidu direktiivid ning tagada tuumkütusetsükli tegevuste vastavus rahvusvahelistele lepingutele ja Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri juhistele.

Eelnõu §-s 2 sätestatakse seaduse reguleerimisala.

Eelnõu § 2 lõikes 1 loetletakse kõik tegevused, mis kuuluvad seaduse kohaldamisalasse. Nendeks on:

1. tuumamaterjali ja tuumajäätmete omamine, valdamine, käitlemine, töötlemine, ladustamine, vedu, import, eksport ja transiit ning sellega seotud tuumakontrollimeetmete rakendamine;
2. tuumakütusetsükli tegevuste kavandamine ja teostamine;
3. tuumakäitiste asukoha valik, planeerimine, ehitamine, katsetamine, käitamine ja dekomissioneerimine ning nendega seotud hädaolukorraks valmisolek ja reageerimine;
4. kasutatud tuumkütuse ja tuumajäätmete käitlemine ja lõppladustamine;
5. tuumajaamaga seotud kohaliku kasu määramise ja maksmise alused;
6. vastutus tuumakahjustuse eest;
7. riikliku järelevalve teostamine seaduses sätestatud nõuete täitmise üle ning vastutus seaduse rikkumise eest;
8. rahvusvahelise järelevalve ja koostöö korraldus tuumamaterjali, tuumakäitiste ja tuumakütusetsükli tegevuste üle.

Eelnõu § 2 lõigetes 2 ja 3 sätestatakse, et tuumaenergia ja -ohutuse seaduses sätestatud haldusmenetlusele kohaldatakse haldusmenetluse seadust, arvestades eelnõukohases seaduses

sätestatud erisustega. See on oluline, kuna tuumavaldkond nõuab spetsiifilist menetluskorraldust seoses loastamise, järelevalve ja otsuste dokumenteerimisega.

Tuumaohutuse tagamisel ei või haldusmenetluse ökonoomia ega menetluskiirus piirata ohutuse põhjalikku hindamist ega selleks vajalike toimingute tegemist. Ohutus on kõigis menetlustes kõrgeim kaalutlus. Sätte eesmärk on rõhutada tuumaohutuse kõrgeimat prioriteeti kõigis tuumaenergia valdkonna haldusmenetlustes. See väljendab nii Tuumaohutuse konventsiooni⁵ kui ka direktiivi 2009/71/Euratom⁶ (muudetud 2014/87/Euratom⁷) artikli 8a lõike 1 põhimõtet, mille kohaselt tuleb tuumaohutus seada majanduslike, halduslike ja ajalis-organisatsiooniliste kaalutluste ees esikohale.

Säte täpsustab, et haldusmenetluse üldpõhimõtteid, sealhulgas menetluse ökonoomsust ja kiirust ei tohi rakendada viisil, mis piiraks ohutuse põhjalikku hindamist või jätaks tegemata vajalikud kontrolli- ja hindamistoimingud. Tuumaohutusloa ja tuumakäitise ehitusloa menetluses tähendab see, et otsustamisel eelistatakse alati ohutuse täielikku ja teaduspõhist hindamist isegi siis, kui see nõuab pikemat aega või suuremat ressursikulu.

Seadusandja eesmärk on vältida olukorda, kus menetlusökonoomia või haldusmenetluse efektiivsuse põhimõtte kasutamine võiks vähendada ohutuse tagamise otsuse kvaliteeti. Säte kinnitab, et ohutus on kõigi menetlusosaliste jaoks kõrgeim kaalutlus ning sellest tulenevad nõuded võivad õigustada teiste menetluslike väärtuste piiramist.

Eelnõu § 2 lõigetes 4 ja 5 sätestatakse, et tuumamaterjali ja tuumakütusetsükliga seotud seadmete impordile, ekspordile, edasitoimetamisele, vahendamisele ja transiidile kohaldatakse strateegilise kauba seadust ning tuumkütusetsükliga seotud tegevustele kohaldatakse kiirguskaitse nõudeid vastavalt kiirgusseadusele⁸ (KiS). Viited ja erisused on toodud seaduse vastavate sätete juures.

Eelnõu §-s 3 sätestatakse seaduses kasutatud mõistete tähendused.

Käesoleva seaduse rakendamisel kasutatakse mitmeid tuumaohutuse ja tuumakütusetsükliga seotud mõisteid, millest osa ei ole seni olnud Eesti õiguses kasutusel või millele ei ole olemas üldkehtivaid eestikeelseid vasteid. Seetõttu on mõistete määratlemisel lähtutud rahvusvahelisest praktikast ning valdkonna tehnilistest standarditest.

Tuumaohutuse ja tuumajulgeoleku valdkonnale spetsiifiliste terminite puhul on aluseks võetud Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri (IAEA) sõnastik *Nuclear Safety and Security Glossary*⁹, mille terminid on kohandatud Eesti õigussüsteemi eripäradele. Lisaks on üle võetud või täpsustatud juba kiirgusseaduses kehtivad mõisted ning arvestatud teiste valdkondlike õigusaktide, nt ehitusseadustiku ja planeerimiseseaduse terminoloogiat.

Eelnõu §-s 3 määratletakse seaduse reguleerimisalas kasutatavate kesksete mõistete tähenduse. Osad mõisted, mis on kasutusel üksnes kitsas või tehnilises kontekstis (näiteks tuumajulgeoleku, tuumavastutuse või tuumajäätmete käitlemise valdkonnas), on avatud ka

⁵ <https://www.riigiteataja.ee/akt/964536>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0071>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0087>

⁸ <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020052?leiaKehtiv>

⁹ <https://www.iaea.org/publications/15236/iaea-nuclear-safety-and-security-glossary>

vastavates peatükkides, et tagada nende üheselt mõistetav ja õiguslikult täpne kohaldamine. Eelnõu terminoloogia üldpõhimõtted ja kasutatud mõistete loetelu on toodud seletuskirja peatükis 4. Eelnõu terminoloogia.

Eelnõu §-s 4 sõnastatakse selgelt keelud.

Seaduse üldsätete peatükis tuuakse välja ka sõnaselgelt absoluutne keeld tegevustele, mis on suunatud tuumarelvade või muu radioaktiivse materjali laialipaiskamise vahendi loomisele, arendamisele või hankimisele, radioaktiivse materjali muul viisil mitterahumeelsele kasutamisele ning nendele tegevustele kaasaaitamisele. Säte vastab Tuumarelvade leviku tõkestamise lepingust (*Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, NPT*)¹⁰ tulenevatele kohustustele, mille kohaselt kohustuvad lepinguosalised riigid mitte arendama ega levitama tuumarelvade abistama kolmandaid osapooli nende väljatöötamisel või soetamisel. Kehtestatakse keeld igasugusele tuuma- või radioaktiivse materjali mitterahumeelsele kasutusele ning selleks soodustavate tegevuste kaasaaitamisele. Samuti rõhutatakse, et keelatud on mistahes tuumkütuse tsükliga seotud tegevus ilma vastava loata. See on tuumaohutuse selge printsiip, mis lähtub nii tuumaohutuse raamdirektiivist 2014/87/Euratom¹¹ kui IAEA üldisest ohutusstandardist¹²: kõik, mis ei ole lubatud, on keelatud, kuid keeld tuleb sätestada sõnaselgelt siseriiklikus õiguses.

Eelnõu §-s 5 sätestatakse tuumaohutuse ja tuumajulgeoleku meetmete rakendamise üldpõhimõtted, millest kõik osapooled peavad lähtuma tuumkütusetsükliga seotud tegevuste kavandamisel ja teostamisel.

Eelnõu § 5 lõikes 1 rõhutatakse, et tuumaenergiat ja tuumamaterjali tohib Eestis kasutada ainult rahuotstarbelisel eesmärgil, mis on kooskõlas Eesti rahvusvaheliste kohustustega (nt NPT, Euratom, IAEA jms).

Eelnõu § 5 lõikes 2 sätestatakse, et tuumakäitiste ja tuumkütusetsükliga seotud tegevustes tuleb rakendada ohutusnõudeid ja nende kontrollimist proportsionaalselt riski tasemega, võttes arvesse ohtude tõenäosust ja võimalikke tagajärgi (*graded approach*). Ohutusmeetmeid tuleb rakendada vastavalt tegevusega seotud riskidele. See lähenemine on kooskõlas IAEA kiirgusohutuse üldnõuetega (*Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards, GSR Part 3*)¹³ ja direktiivi 2013/59/Euratom¹⁴ (BSS direktiiv) artikliga 5, mis nõuab riskihindamisel ja kiirguskaitse korraldamisel proportsionaalsust.

Eelnõu § 5 lõikes 3 rõhutatakse ohutuse tagamise esmast ennetavat olemust. Oluline on vältida ohtude realiseerumist, mitte üksnes tegeleda tagajärgedega. See järgib IAEA ohutuse aluspõhimõtteid (*Safety Fundamentals SF-1*)¹⁵, mille kohaselt ohutus on eeskätt ennetav süsteem.

Eelnõu § 5 lõige 4 sätestab sõnaselgelt, et tuumkütusetsükli tegevustes on tuumaohutus prioriteetne muude huvide ees. Säte täpsustab tuumaõiguse kesket põhimõtet, mille kohaselt

¹⁰ <https://www.riigiteataja.ee/akt/79190>

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0087>

¹² <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>

¹³ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1578_web-57265295.pdf

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0059>

¹⁵ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1273_web.pdf

tuleb kõigis tuumaenergia kasutamise seotud tegevustes vältida olukorda, kus majanduslikud, poliitilised, ajakavadest tulenevad või muud tegevuslikud kaalutlused mõjutaksid ohutusotsuseid või piiraksid ohutusmeetmete rakendamist. Lõike eesmärk on tagada, et tuumkütusetsükli tegevuste kavandamisel ja elluviimisel ei seata ühtegi muud huvi ega eesmärki tuumaohutusest kõrgemale ega vähendada tuumaohutust. Säte on suunatud nii käitajale kui ka pädevale asutusele, arvestades tuumaohutuse direktiivi 2014/87/Euratom¹⁶ art 8b lg 2 punkti a.

Eelnõu § 5 lõige 5 sätestab, et tuumajulgeoleku korraldamisel lähtutakse astmelisest ohupõhisest lähenemisest, riigi julgeoleku eesmärkidest ja ohuhinnangutest. Tuumajulgeoleku korraldamisel ohupõhise ja astmelise lähenemise põhimõte on otseselt kooskõlas IAEA tuumaohutuse seeria dokumendi INFCIRC/225¹⁷ soovitustega tuumajulgeoleku kavandamise kohta.

Eelnõu § 5 lõige 6 rõhutab tuumaohutuse ja -julgeoleku kultuuri olulisust. Tuumaohutuse ja -julgeoleku kultuuri tuleb rakendada kõigil tasanditel, edendades teadlikkust, vastutust ja pidevat valmisolekut ohtude ennetamiseks, avastamiseks ja nendele reageerimiseks. Nii tuumajulgeoleku kui tuumaohutuse kultuuri mõisted on Eesti õigusruumis defineeritud esmakordselt. Tuumajulgeoleku kultuur on organisatsiooni ja üksikisiku väärtuste, hoiakute ja käitumistavade kogum, mille eesmärk on toetada, parandada ja säilitada tuumajulgeolekut. Tuumaohutuse kultuur on organisatsiooni ja üksikisiku väärtuste, hoiakute ja käitumistavade kogum, mis tagab, et kiirguskaitse ja tuumaohutuse aspektid on kõigis tuumkütusetsükli tegevustes esmatähtsal kohal.

Eelnõu §-s 6 sätestatakse tuumakäitise ja tuumkütusetsükli tegevuste üldised ohutusnõuded.

Eelnõu § 6 lõige 1 sätestab tuumaohutuse tagamise üldkohustuse kogu tuumakäitise elukaare vältel ning kõigis tuumkütusetsükliga seotud tegevustes. Sätte eesmärk on rõhutada, et tuumaohutus ei ole ühekordne nõue, vaid peab olema tagatud alates asukoha valikust ja projekteerimisest kuni dekomissioneerimise ja jäätmete lõpliku käitlemiseni. Selline lähenemine vastab rahvusvahelistele tuumaohutuse põhimõtetele, mille kohaselt tuleb ohutust käsitleda kui katkematut protsessi. Säte täpsustab ühtlasi, et ohutusmeetmete rakendamine ei tohi takistada tuumakäitise sihipärast kasutamist. Selle eesmärk on tasakaalustada ohutuse tagamise kohustust käitaja õigusega käitada käitist vastavalt selle tehnoloogilisele otstarbele, vältimaks olukorda, kus ohutusmeetmeid tõlgendatakse viisil, mis muudaks käitise kasutamise ebarealistlikuks või võimatuks. Samas ei vähenda see kuidagi ohutusnõuete siduvust – ohutus on seaduse kohaselt ülim prioriteet ja käitajal lasub kohustus tagada, et käitis toimib alati eesmärgipäraselt ja vastavalt ohutusnõuetele.

Eelnõu § 6 lõige 2 sätestab, et tuumaohutuse tagamiseks tuleb rakendada süvakaitse põhimõtet. Süvakaitse (*defence-in-depth*) on ohutuskontseptsioon, mille kohaselt rakendatakse tuumakäitises mitmetasemelist ja järjestikust kaitsetasemete süsteemi, mille tasemed peavad omavahel olema võimalikult sõltumatud ja mitmekesised. Süvakaitse rakendamise kohustus tähendab, et ohutusmehhanismid peavad üksteist sõltumatult toetama, võimaldades ohutuse säilimist ka juhul, kui osa süsteeme tõrjub. See põhimõte on kesksel kohal nii IAEA ohutuse aluspõhimõtetes kui tuumareaktorite ohutuse disaininõuete kehtestamisel.

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0087>

¹⁷ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1481_web.pdf

Eelnõu § 6 lõige 3 sätestab selge vastutuse eelnõukohases seaduses ja tuumaohutusloa tingimustes sätestatud kohustuste täitmise eest: vastutus on tuumkütusetsükli tegevuse tegijal kogu tuumakäitise elukaare jooksul, vastutus ei ole üle antav ning see ei lõppe isegi siis, kui loa kehtivus on peatatud, luba on kehtetuks tunnistatud või luba ei ole. See tähendab, et isegi nendel juhtudel säilib ja jätkub tuumkütusetsükli tegevuste tegija vastutus tuumaohutuse tagamise eest. See põhimõte vastab IAEA üldise ohutusstandardi nõudele, mille kohaselt lõplik ohutusvastutus jääb alati tegevuse teostajale, ning direktiivi 2014/87/Euratom artiklile 6, mille kohaselt tegevusloa omaja kannab esmast vastutust tuumaohutuse tagamise eest.

Eelnõu 2. peatüki 1. jaos sätestatakse kiirgus- ja tuumaohutuslase tegevuse pädev asutus, kirjeldatakse selle roll, sõltumatuse kriteeriumid, ülesanded ja õigused ning 2. jaos tehniliste tugiorganisatsioonide ja ekspertide kaasamise õigus.

Eelnõu §-s 7 sätestatakse kiirgus- ja tuumaohutuslase tegevuse pädev asutus.

Eelnõu § 7 lõige 1 sätestab, et kiirgus- ja tuumaohutuslase tegevuse pädev asutus on Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet (pädev asutus, TTJA), kes korraldab kiirgus- ja tuumaohutuslase tegevust, kaasates vajadusel teisi täidesaatva riigivõimu asutusi nende pädevuses olevate küsimuste lahendamisele. Tuumaregulaatori funktsiooni loomisega TTJA juurde saab TTJA-st pädev reguleeriv asutus Euroopa Liidu Nõukogu direktiivi 2009/71/Euratom alusel, millega luuakse tuumaseadmete tuumaohutust käsitlev ühenduse raamistik (ELT L 172, 2.7.2009, lk 18-22), mõistes. Direktiivi 2009/71/Euratom on muudetud Euroopa Liidu Nõukogu direktiiviga 2014/87/Euratom (ELT L 219, 25.7.2014, lk 42-52), millega täiendatakse direktiivi 2009/71/Euratom muu hulgas tuumaregulaatori sõltumatuse nõuetega. TTJA-l on juba täna kogemus ja vajalikud kompetentsid tehniliste süsteemide ja tööstusrajatiste ning ehitiste tegevuslubade (nt ehitus- ja kasutusload, käitamiskasutusload jne) andmisel ning ohutuse järelevalvemenetluste läbi viimisel. Olemasoleva ressursi kasutamine tuumaehitiste puhul, kaasates kiirgus- ja tuumapädevusega isikuid ohutuslase küsimuste lahendamiseks (nt ohutushinnangute ja -järelevalve tegemiseks jms), tagab menetlusliku efektiivsuse ja kulutõhususe tuumaenergiaprogrammi esimestes faasides, kus tuumajaama veel rajatud ei ole. Tegevuslubade menetlusteks topeltpädevuste loomine ja hoidmine ei ole kulutõhususe seisukohalt otstarbekas.

Eelnõu § 7 lõige 2 sätestab, et pädev asutus on kiirgus- ja tuumaohutuslases tegevuses sõltumatu ja oma eelarvega. TTJA on funktsionaalselt eraldatud nii tuumaenergia poliitika kujundajast kui potentsiaalsest tuumaenergia tootjast. TTJA kuulub Majandus-ja Kommunikatsiooniministeeriumi (MKM-i) valitsemisalasse, kuid tuumaohutust puudutavate otsuste sõltumatuse tagamiseks nähakse eelnõus ette teenistusliku järelevalve erisus, mille kohaselt ei tohi TTJA üle tehtav teenistuslik järelevalve piirata TTJA sõltumatust TEOS-ega pandud ülesannete täitmisel.

Üheks oluliseks aspektiks sõltumatuse tagamiseks ja vajaminevate vahendite (nii rahaliste vahendite kui inimressursside) hindamiseks ja ka nende tagamiseks on sobiv juhtimistasand. TTJA sõltumatuse tagamiseks tema üle valitsevast ministeeriumist nähakse ette, et TTJA põhimääruse kinnitab Vabariigi Valitsus. See välistab MKM-i sekkumise TTJA tegevusse põhimääruse tasandil.

TTJA peadirektori ametisse nimetamise ja ametist vabastamise sõltumatuse tagamiseks nähakse ette, et seda teeb Vabariigi Valitsus MKM-i ministri ettepanekul. Kusjuures MKM-i minister saab ettepaneku teha vaid kandidaadi osas, kelle on välja valinud riigisekretäri juhitud

Riigikantselei juures asuv tippjuhtide valikukomisjon. TTJA peadirektor nimetatakse ametisse fikseeritud ametiajaga viieks aastaks. Viidatud meetmed vähendavad põhjendamatu sekkumise riski ja toetavad peadirektori otsuste sõltumatust.

TTJA põhimäärusega nähakse ette, et kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonda kuuluvates küsimustes saab TTJA peadirektorit asendada üksnes asetäitja, kes on vastutav selle valdkonna tegevuste elluviimise ja ülesannete täitmise eest. Kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonna peadirektori asetäitja nimetab ametisse TTJA peadirektor, kes saab seda teha ainult kandidaadi osas, kelle on välja valinud Riigikantselei juures asuv tippjuhtide valikukomisjon. See tagab, et kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonna eest vastutav asetäitja on valdkonna- ja juhtimiskogemusega tippspetsialist.

Tuumaohutust puudutavate otsuste tegemine delegeeritakse TTJA põhimääruse ja asjaajamiskorraga peadirektori asetäitjale ning vastavaid ametikohti täitvatele ametnikele.

Eelnõu § 7 lõige 3 sätestab, et pädeva asutuse kiirgus- ja tuumaohutusosalase tegevuse kulud kaetakse sihtotstarbeliselt riigieelarvest ja käesoleva seaduse alusel kehtestatud menetlus-, järelevalve- ja teenustasudest. Kiirgus- ja tuumaohutusosalase tegevuse eelarve on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi eelarves eristatult.

TTJA kiirgus- ja tuumaohutusosalase tegevuse kulud kaetakse riigieelarvest, mille kinnitab seadusena Riigikogu, ning eelnõu alusel kehtestatud menetlus-, järelevalve- ja teenustasudest. Eelnõus nähakse ette TTJA kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonna eelarve selge eristamine MKM-i eelarves eraldi objektikoodiga ning eelarvevahendite sidumine ainult kiirgus- ja tuumaohutusosalaste tegevustega. Menetlus- ja järelevalvetasu määrad, arvestamise ja tasumise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister TTJA ettepanekul, et oleks tagatud tasude laekumise paindlikkus, prognoositavus ja kooskõla tuumaenergiaprogrammi reaalsete vajadustega. Kõik tasud tasutakse TTJA kontole, kuid neid saab kasutada sihtotstarbeliselt üksnes kiirgus- ja tuumaohutusosalaseks tegevuseks ning rahaliste vahendite kasutamine TTJA teiste funktsioonide täitmiseks ei ole lubatud. See võimaldab ka riigieelarve kärpete korral tagada pädeva asutuse kiirgus- ja tuumaohutuse osakonna iseseisvuse ja prioriteetide seadmise eelkõige kriitilisematele ja ohutust tagavate ülesannete täitmisele.

Eelnõu § 7 lõige 4 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama pädeva asutuse menetlus- ja järelevalvetasude määrad ning nende arvestamise ja tasumise korra, sealhulgas menetlustasude tagatiste nõuded. Samuti annab see lõige volituse sätestada pädeva asutuse osutatavate tasuliste teenuste loetelu ning vastavad teenustasud.

Eelnõu §-s 8 sätestatakse pädeva asutuse ülesanded ja õigused.

Eelnõu § 8 lõige 1 kohaselt on pädeva asutuse ülesanne tagada kiirgus- ja tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ning tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli riiklik järelevalve ja lubade väljastamine lähtudes seadusest ja rahvusvahelistest kohustustest.

TTJA juurde luuakse kiirgus- ja tuumaohutuse osakond, mis võtab üle tänase Keskkonnaameti Kliima- ja kiirgusosakonna kiirguskaitse ja kiirgusseire büroo ülesanded, millele lisanduvad tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ning tuumamaterjali arvestuse ja kontrolliga (n.ö 3S – *safety, security, safeguards*) seotud tegevuste reguleerimine, muuhulgas tuumkütusetsükliga seotud tegevuste loastamine tuumakäitise ehitamiseks, käitamiseks ja dekomissioneerimiseks.

Arvestades, et tuumajulgeolek on rahvusvaheliselt ja riigisiselt käsitatav riikliku julgeoleku osana, toimub selles osas koostöö riigi julgeolekuasutustega, sealhulgas Kaitsepolitseiametiga, kellel on keskne roll tuumakäitiste ja tuumamaterjali kaitsetegevuste planeerimisel ja kooskõlastamisel. Vajadusel kaasatakse ka teisi riiklikke asutusi sõltuvalt riskistsenaariumist ja tuumakäitise elutsükli etapist.

Eelnõu § 8 lõige 2 kirjeldab pädeva asutuse põhifunktsioone kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonnas. Pädevale asutusele on antud keskne roll nii õigusloome ja poliitikakujundamise toetamisel kui ka regulatiivsete ülesannete täitmisel. See hõlmab osalemist valdkonna arengudokumentide ja õigusaktide väljatöötamises, nende kooskõlastamises ning rahvusvaheliste standardite rakendamiseks vajalike juhendite koostamises.

Samuti vastutab pädev asutus tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli süsteemi toimimise eest ning tagab kiirgusseire ja varajase hoiatamise süsteemi töö, mis on vajalikud nii tuumaohutuse kui ka kiirguskaitse tagamiseks. Lõikega on pädevale asutusele antud volitus väljastada, muuta ja kehtetuks tunnistada kiirgustegevus- ja tuumaohutuslubasid ning kontrollida nende tingimuste täitmist järelevalve- ja menetlustoimingute kaudu.

Lisaks korraldab pädev asutus avalikkuse teavitamist ja piiriülest kaasamist, kooskõlastab koolitusi ohutuse ning füüsilise kaitse tagamiseks, hindab käitajate ja töötajate pädevust ning täidab Eesti rahvusvahelistest kohustustest tulenevaid ülesandeid. Loetelu lõpeb avatud normiga, mis tagab, et pädev asutus täidab ka kõik muud seadusega talle pandud ülesanded. Lõige tervikuna sätestab pädeva asutuse rolli sõltumatu kiirgus- ja tuumaohutuse regulaatorina.

Eelnõu § 8 lõige 3 sätestab, et pädev asutus teeb seadusest tulenevate ülesannete täitmiseks ettekirjutusi ja annab muid haldusakte. See tagab pädevale asutusele vajalikud õiguspärased vahendid, et rakendada kiirgus- ja tuumaohutuse nõudeid ning sekkuda olukordades, kus ohutusnõuded ei ole täidetud või on oht, et need võivad jääda täitmata. Selline volitus on kooskõlas rahvusvaheliste põhimõtetega, mille kohaselt peab tuumaohutuse üle järelevalvet teostav asutus omama piisavaid ja tõhusaid õiguslikke vahendeid, et tagada kohustuste täitmine ning reageerida viivitamata igasugustele kõrvalekalletele, mis võivad mõjutada inimese tervist, keskkonda või tuumaohutust.

Eelnõu §-s 9 kirjeldatakse tehniliste tugiorganisatsioonide ja ekspertide kaasamise õigus, huvide konflikti vältimise nõue ja pädeva asutuse vastutuse ja regulatiivse otsustusõiguse kohustus. Eesmärk on luua selge õiguslik alus, mis võimaldab pädeval asutusel kaasata oma ülesannete täitmisel sõltumatuid tehnilisi tugiorganisatsioone (*TSO – Technical Support Organisations*) ja eksperte. Tuumahohtuuse reguleerimine eeldab väga spetsiifilisi teadmisi reaktorisüsteemidest, riskianalüüsist, tuumajäätmete käitlemisest, turvameetmetest, seirest ja modelleerimisest. Kuna riiklikul pädeval asutusel ei ole võimekust hoida püsivalt kõiki erialaseid kompetentse, on rahvusvaheline tava, et regulatiivse funktsiooni kõrval tegutsevad sõltumatud TSO-d, kes pakuvad teaduslikku ja tehnilist tuge, jäädes samas otsustusprotsessist väljapoole. Säte tugineb IAEA üldisele ohutusstandardile (GSR Part 1¹⁸) ning sellega seotud juhenditele pädeva asutuse funktsioonide ja protsesside ohutuse kohta (IAEA GSG-12/GSG-13¹⁹) ja TECDOC-1835²⁰, mis rõhutavad, et tuumaregulaator võib oma tegevuses tugineda pädevatele TSO-dele, kuid peab säilitama vastutuse ja sõltumatuse. Samuti vastab säte direktiivi 2014/87/Euratom artikkel 5 lõike 2 nõudele, mille kohaselt peab riiklik regulaator omama juurdepääsu tehnilisele ja teaduslikule pädevusele, mida võib saada koostöös

¹⁸ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>

¹⁹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1801_web.pdf ; https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1804_web.pdf

²⁰ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/te-1835-web.pdf>

TSO-dega. Huvide konflikti vältimise nõue on rahvusvahelise tuumaohutuse praktika oluline põhimõte, mis aitab tagada, et pädeva asutuse otsused tuginevad objektiivsele, sõltumatule ja usaldusväärsele ekspertiisile.

Eelnõu 3. peatükis sätestatakse nõuded tuumakäitise planeerimisele ja ehitamisele.

Eelnõu §-s 10 sätestatakse nõuded ja tingimused tuumakäitise asukoha valikule.

Eelnõu § 10 lõige 1 kohaselt kohaldatakse tuumakäitise planeerimisele planeerimisseadust, arvestades käesolevas seaduses sätestatud erisusi. Tuumakäitise planeering koostatakse planeerimisseaduse kohaselt ning selle alusel valitakse ka sobiv planeeringuliik. Planeerimisseaduse menetlus tagab varajase alternatiivide võrdluse ja avalikkuse kaasamise, KSH ja kooskõla piiriülese mõjuga keskkonnamõju hindamise konventsiooni (Espoo konventsioon) nõuetega ning kooskõlastused pädevate asutustega (sh kiirgus- ja tuumaohutus, pääste, julgeolek).

Eelnõu § 10 lõige 2 sätestab, et pädev asutus kooskõlastab tuumakäitise asukoha eelvaliku otsuse eelnõu juhu, kui see vastab rahvusvahelistele tuumakäitiste asukohavalikut käsitlevatele nõuetele ning planeeringu koostamise korraldaja on hinnanud vähemalt seaduses loetletud ohutus- ja julgeolekukriteeriume. Selline regulatsioon tagab, et tuumakäitise asukohavalik lähtub IAEA juhenditest ning rahvusvaheliselt tunnustatud asukoha hindamise praktikast, mis eeldab nii käitise ohutuse kui ka füüsilise kaitse tagamist kogu käitise elukaare jooksul.

Seaduses loetletud kriteeriumid – muu hulgas jahutusvee kättesaadavus, kaugused riigipiirist ja asutusest, suurõnnetuse ohuga ettevõtted, piirkonna taristu, meteoroloogilised ja kliimatingimused, geoloogilised omadused, ülejutusohud, hädaolukorras valmisoleku rakendatavus, hinnanguline hädaolukorra planeerimistsoon, füüsilise kaitse võimalikkus ning maa-ala piisavus ja sobiv tulevane maakasutus – on valitud selleks, et hinnata kõiki tuumakäitise ohutusega seotud olulisi tegureid juba planeeringu varases staadiumis. Need kriteeriumid vastavad IAEA juhendi SSG-35 (Site Survey and Site Selection for Nuclear Installations²¹) sõelumiskriteeriumidele ning SSR-1 (Site Evaluation for Nuclear Installations²²) nõuetele väliste sündmuste, inimtegevusest tulenevate ohtude ja hädaolukorra eelduste kohta.

Eelnõu § 10 lõige 3 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega tuumakäitise asukoha eelvaliku hindamise täpsemad nõuded ja andmekoosseisu .

Eelnõu § 11 lõige 1 sätestab tuumakäitise asukoha hindamisaruande koostamise kohustuse ning selle nõuded. Asukoha hindamisaruanne on tuumakäitise planeerimise üks keskseid dokumente, mille eesmärk on hinnata, kas valitud ala vastab rahvusvahelistele tuumaohutuse standarditele ning kas asukoht võimaldab käitise ohutut rajamist, käitamist ja hädaolukorras valmisolekut kogu käitise elukaare vältel.

Lõikes 1 loetletakse peamised tegurite rühmad, mida asukoha hindamisel tuleb analüüsida. Need hõlmavad nii looduslikke olusid (näiteks geoloogilised, hüdrogeoloogilised ja meteoroloogilised tingimused, pinnase stabiilsus ja soojuse ärajuhtimise võimalused) kui ka inimtekkelisi ohte (näiteks suurõnnetuse ohuga ettevõtted, ohtlike kaupade transpordikoridorid, lennuõnnetuse oht). Lisaks tuleb hinnata kohaliku taristu ja maakasutuse sobivust, füüsilise

²¹ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1690Web-41934783.pdf>

²² https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1837_web.pdf

kaitse meetmete rakendamise võimalikkust ning hädaolukorra lahendamise ja reageerimise korraldust mõjutavaid tegureid. Aruanne peab sisaldama ka hinnangut sellele, millist mõju võib kavandatav tuumakäitis avaldada elanike ja keskkonna ohutusele ning julgeolekule.

Selline lähenemine on kooskõlas Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri juhenditega tuumakäitiste asukohahindamise kohta, mis nõuavad, et asukoha sobivust hinnataks terviklikult ja süstemaatiliselt, võttes arvesse kõiki olulisi väliseid sündmusi, ohte ja kohalikke tingimusi.

Eelnõu § 11 lõige 2 annab valdkonna eest vastutavale ministrile volituse kehtestada määrusega asukoha hindamise täpsemad nõuded ja aruande andmekoosseisu. See võimaldab arvesse võtta rahvusvaheliste standardite arengut ning tagab, et menetluses kasutatav analüüsimeetodika on ajakohane ja ühtne.

Samas ei ole otstarbekas ega võimalik sätestada seaduse tasandil konkreetseid numbrilisi piirväärtusi (nt jahutusvee minimaalse koguse, asukoha pindala või lubatud kauguste osas), sest nende sobivus sõltub kasutatavast tehnoloogiast, kavandatava ehitise tüübist, kohalikest looduse- ja kliimatingimustest ning võimalikest tehnilistest lahendustest. Rahvusvahelises praktikas (sh IAEA juhend SSG-35) käsitletakse neid kriteeriume võrdleva ja põhjendatud hindamise põhimõtte, mitte fikseeritud piirväärtustena.

Planeerimisprotsessis kaasatakse pädev ja sõltumatu konsultant, kelle ülesandeks on hinnata iga kriteeriumi täitmist ohutuse, julgeoleku ja keskkonnamõju seisukohalt, kasutades selleks sobivaid arvutusmudeleid, lähteandmeid ja rahvusvaheliselt tunnustatud meetodikaid. Konsultandi järeldused peavad olema põhjendatud ja läbipaistvad, et pädev asutus saaks hinnata asukoha sobivust riskipõhise lähenemise kaudu, isegi juhul, kui võrdlus konkreetsete seaduses fikseeritud numbriliste väärtustega ei ole võimalik.

3.peatüki 2. jagu reguleerib eelhinnangu menetlust. Paragrahv 12 sätestab eelhinnangu mõiste ja eesmärgi.

Eelnõu § 12 lõige 1 sätestab tuumakäitise ehitamise ja käitamise eelhinnangu nõude, mille eesmärk on hinnata varajases etapis, enne ehitus- või käitamisloa menetlust, tuumakäitise ehitamist ja käitamist kavandava isiku (edaspidi *tulevane käitaja*) organisatsioonilist, majanduslikku ning julgeolekualast sobivust tagada tuumaohutus ja täita tuumaseadusest tulenevaid kohustusi. Selle menetluse kaudu tuvastatakse, kas potentsiaalne käitaja on usaldusväärne, pädev ja finantsiliselt võimeline viima läbi kõrge ohutasemega tegevust. IAEA soovitude järgi on eelhinnang „*licensing process, step 0*“ ehk varajane loaelne hindamine.

Eelnõu § 12 lõige 2 sätestab, et positiivne eelhinnang on ehitusloa taotlemise eelduseks. Enne ehitusloa menetluse algust peab tuumakäitise arendaja saama pädeva asutuse positiivse eelhinnangu. See on eeltingimus edasiseks loamenetluseks, tagades, et tegevust ei alustata enne, kui riigil on kindlus taotleja pädevuses, usaldusväärsuses ja suutlikkuses täita kõik tuumaohutuse, füüsilise kaitse ja jäätmekäitluse kohustused. Säte täidab rahvusvahelise tuumaohutuse põhimõtte „Vastutus ohutuse eest lasub käitajal“ nõuet — eelhinnanguga hinnatakse, kas potentsiaalne käitaja suudab seda vastutust reaalselt kanda. Negatiivne eelhinnang välistab menetluse jätkamise, vältides kulukaid ja riskantseid olukordi hilisemates loamenetlustes.

Eelnõu § 12 lõige 3 sätestab, et eelhinnangu andmisele kohaldatakse avatud menetlust, kui seadusega ei ole sätestatud teisiti. Seeläbi tagatakse, et eelhinnangu andmise protsess on

läbipaistev, avalikkus ja puudutatud asutused saavad esitada oma seisukohti ning otsustamine toimub dokumenteeritud ja jälgitaval viisil.

Eelhinnang vastab eelhaldusakti mõistele: see on astmelise menetluse iseseisev otsustus, mis tuvastab lõppotsuse eeldused ning on siduv eeldus järgmise loa, antud juhul ehitusloa andmisel. Dr Iur I. Pilvingu järgi on eelhaldusakt astmelise menetluse osa, kus pädev asutus teeb iseseisva otsuse ja tuvastab siduvalt järgmise otsuse jaoks olulise õigusliku eelduse, mis on edasises menetluses lähtealus.²³ Eelnõu kohane eelhinnang tuvastab, kas taotleja vastab pädevuse, usaldusväärsuse ja majandusliku suutlikkuse eeldustele, mis on ehitusloa andmise eeltingimus ning käitamisloa taotlemisel nõutakse samu eeldusi juba detailsemalt.

Eelnõu § 13 lõige 1 sätestab eelhinnangu taotluse andmekoosseisu. Esitatavate dokumentide eesmärk on võimaldada pädeval asutusel hinnata tulevase käitaja usaldusväärsust, pädevust ja võimekust enne tuumakäitise rajamise järgmiste etappide lubamist. Esitatavad andmed katavad kõik tuumakäitise arendamise seisukohast kriitilised valdkonnad: omandistruktuuri läbipaistvus, julgeolekuriskide puudumine, juhtkonna ja töötajate professionaalne võimekus, majanduslik jätkusuutlikkus ning kvaliteedijuhtimise ja tarneahela korraldus. Eelnõu kohaselt peab eelhinnangu taotlemisel tulevane käitaja esitama muu hulgas tõendid selle kohta, et taotleja ning temaga seotud isikud ei kujuta ohtu Eesti julgeolekule. Selle eesmärk on tuumajaama rajaja usaldusväärsuse hindamine enne edasiste tegevuslubade menetlemist. Tõendi taotleja julgeolekuriski puudumise kohta väljastab Kaitsepolitseiamet, kes hindab taotleja ja nendega seotud isikute seotust võimalike riigisiseste või välismaiste julgeolekuriskidega.

Eelnõu § 13 lõige 2 sätestab, et pädev asutus esitab eelhinnangu taotluse vähemalt Välisministeeriumile, Välisluureametile, Politsei- ja Piirivalveametile, Kaitsepolitseiametile ja Finantsinspeksioonile, kes oma pädevuse piires kooskõlastavad või jätavad taotluse põhjendatult kooskõlastamata 30 päeva jooksul taotluse saamisest arvates. Kooskõlastusring hõlmab riigi julgeoleku ja finantsjärelevalve asutusi, mis võimaldab hinnata võimalikke riske terviklikult ja sõltumatult.

Eesti õigussüsteemi üldise ja abstraktse normi põhimõtte kohaselt ei kehtestata seadustes konkreetsete riikide välistamise loetelu, vaid luuakse mehhanismid, mille kaudu saab vältida ebasõbralike või julgeolekuriski tekitavate osapoolte osalust. Selline lähenemine on kooskõlas teiste Eesti õigusaktidega (nt riigihangete seadus, elektroonilise side seadus), mis kasutavad sarnast mudelit ning võimaldab protsessis välistada riikide nagu Venemaa, Valgevene, Hiina ja teiste julgeolekuriske hõlmavate riikide osaluse. Seetõttu toimub eelhinnangu taotlemisel üksikisikute, ettevõtjate ja nende sidusettevõtete usaldusväärsuse kontroll, sealhulgas hinnatakse seoseid riikidega, mis võivad ohustada Eesti julgeolekut või mõjutada tuumaenergia kasutamise strateegilist sõltumatust.

Lisaks eelhindamise protsessile toetab sellist välistatismehhanismi ka strateegilise kauba seadus, mille kohaselt on tuumakütus ja -tehnoloogia strateegiline kaup ning mille litsentseerimisel on võimalik keelduda loa andmisest, kui tehing ohustab Eesti või liitlasriikide julgeolekuhuve või kui sellele on kehtestatud sanktsioonid. See loob täiendava õigusliku kaitsekihi, mis võimaldab tuumataristu arendamisel vältida tehnoloogilist sõltuvust riikidest, kes võivad kujutada otsest või kaudset julgeolekuriski (nt sanktsioonirežiimide, luuretegevuse või tarnesõltuvuse kaudu).

Kooskõlastamismudel vastab ka direktiivi 2014/87/Euratom artikli 8b lõikele 1, mis kohustab tagama ohutuse ja turvalisuse hindamist koostöös teiste pädevate ametiasutustega. Samuti on

²³ Dr Iur Pilving, I. Haldusakti siduvus. Uurimus kehtiva haldusakti õiguslikust tähendusest rõhuasetusega avalik-õiguslikel lubadel. Tartu 2006, lk 143-146.

see kooskõlas IAEA tuumaohutuse seeria dokumendi INFCIRC/225 põhimõtetega, mille kohaselt peab riik tagama mehhanismid tuumavaldkonnas tegutsevate isikute ja organisatsioonide usaldusväärsuse hindamiseks (personnel reliability) ning riikliku julgeolekuasutuste rolli.

Eelnõu § 13 lõige 3 sätestab tingimused, mille täitmisel võib pädev asutus anda tulevasele käitajale positiivse eelhinnangu. Tingimuste eesmärk on tagada, et tuumakäitise arendamist alustab üksnes ettevõtja, kes on usaldusväärne, selge omandistruktuuri ja kohaliku tegevuskohaga, ei kujuta ohtu riigi julgeolekule ning omab vajalikku juhtimis- ja tööjõupotentsiaali.

Nõuded kvalifikatsioonile, töötajate arvu piisavusele, tarneahela ja hankeplaanide olemasolule ning majanduslikule võimekusele lähtuvad rahvusvahelisest tuumaohutuse praktikast, mille kohaselt peavad tuumaprojektid olema tehniliselt, organisatsiooniliselt ja finantsiliselt jätkusuutlikud enne kui riik lubab jätkata ehitusloa taotlemise etappi.

Punktis 1 sätestatud nõue tagab, et käitaja on Eesti jurisdiktsiooni all, mis võimaldab tõhusat järelevalvet ja sekkumist, samuti kohaldatavate vastutusmehhanismide toimimist. Registri- ja tegevuskoha seotus Eestiga või filiaali olemasolu tagab riigile õigusliku ja praktilise kontrolli.

Punktis 2 kehtestatud tingimus võimaldab pädeval asutusel koos julgeolekuasutustega hinnata, kas käitaja ja temaga seotud isikute varasem tegevus ja sidemed võivad ohustada riigi julgeolekut või tuumamaterjalide kaitset. See vastab IAEA ja Euratom direktiivi 2014/87/Euratom nõuetele personali ja organisatsioonide usaldusväärsuse hindamisel.

Punktid 3 ja 4 käsitlevad juhtkonna ja töötajate pädevust. Tuumahutus sõltub suurel määral organisatsiooni juhtimiskultuurist ja pädeva personali olemasolust. Seetõttu kontrollitakse nii juhtimisstruktuuri kui ka valdkondliku kvalifikatsiooni olemasolu, samuti personali värbamise kava, mis tagab vajalike oskustega töötajate kättesaadavuse nii ehitus- kui ka käitamisetapis.

Punktis 5 sätestatud hankeplaani ja tarneahela lepingute olemasolu on oluline tagamaks, et käitaja suudab hankida kriitilise tähtsusega seadmeid ja süsteeme usaldusväärsetest allikatest ning järgida tuumaohutuse tarneahela juhtimise nõudeid. Nõue hõlmab ka tuumkütuse tarnimise plaani, mis on oluline käitamise järjepidevuse ning ohutuse seisukohalt.

Punktis 6 käsitletud majanduslikud eeldused tagavad, et käitaja suudab rahastada tuumakäitise ehitamist ja käitamist, täita ohutus-, jäätmekäitlus- ja dekomissioneerimise kohustusi ning tagada pikaajalise finantsstabiilsuse. Rahvusvahelise praktika järgi ei ole lubatav anda tegevusluba ettevõtjale, kellel puudub võime kanda tuumaenergia kasutamisega seotud pikaajalisi kulusid.

Kokkuvõttes tagavad lõikes 3 sätestatud tingimused, et ehitusloa menetlusse jõuavad ainult sellised tulevased käitajad, kes on võimelised kandma tuumaohutuse, füüsilise kaitse ja jäätmekäitluse eest vastutavat rolli kogu tuumakäitise eluea jooksul.

Eelnõu § 13 lõige 4 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama eelhinnangu taotlemise täpsustatud nõuded ja hindamise kriteeriumid ning taotluse ja eelhinnangu andmekoosseisud, tagades ühtse ja selgelt rakendatava menetluskorra.

Eelnõu § 14 lõige 1 sätestab alused, mille esinemisel ei või pädev asutus anda positiivset eelhinnangut. Need alused tagavad, et tuumakäitise arendamisega ei jätkata isik, kelle tegevus ei vasta seaduses sätestatud usaldusväärsuse-, ohutuse- või pädevusnõuetele. Keeldumise alused hõlmavad nii taotleja majandustegevuse usaldusväärsust (majandustegevuse keeld), eelhinnangu tingimustele mittevastavust, teadlikult valeandmete esitamist kui ka riigi julgeoleku ohustamist. Tegemist on rahvusvahelise tuumaohutuse praktikas vältimatute piirangutega, mis välistavad ebapädevate, eksitava teabega või julgeolekuohuga seotud isikute osalemise tuumaenergia projektis.

Eelnõu § 14 lõige 2 reguleerib olukorda, kus positiivne eelhinnang on küll antud, kuid hiljem ilmnevad asjaolud, mille tõttu seda anda ei oleks tohtinud. Sellisel juhul loetakse eelhinnang õigusvastaseks ega saa olla aluseks ehitusloa taotlemisele. Lõike eesmärk on tagada tuumaohutuse ja riigi julgeoleku kõrgeim tase ka pärast eelhinnangu andmist ning välistada, et tuumaprojekti menetlus jätkub valeandmete, varjatud info või muude riskitegurite tõttu. See loob täiendava kaitsemehhanismi juhuks, kui taotleja tegelikud asjaolud ilmnevad alles hilisemas etapis.

Eelnõu §-s 15 sätestatakse nõuded ja tingimused tuumakäitise projekteerimisele ja ehitamisele.

Eelnõu § 15 lõige 1 sätestab, et tuumakäitise ehitamine toimub ehitusseadustiku kohaselt, võttes arvesse eelnõukohases seaduses sätestatud tuumaohutuse- ja julgeolekuspetsiifilisi erisusi. Tuumakäitise ehitamisega võib kaasneda suurem risk ja mõju, mistõttu on vajalik ehitusõiguse normide sidumine tuumavaldkonna erinõuetega, et tagada ohutus kogu projekteerimis- ja ehitusprotsessi vältel.

Julgeolekunõuded laienevad ehitusfaasis nii taristule kui ka ehitusplatsil viibivatele isikutele. Tulenevalt tuumajulgeoleku põhimõtetest peab ehitusplatsile juurdepääs olema kontrollitud ning piiratud üksnes eelnevalt tuvastatud ja taustakontrolli läbinud isikutele. Töövõtjad, alltöövõtjad ja ajutine tööjõud, sealhulgas välisriikidest kaasatud spetsialistid, peavad läbima taustakontrolli vastavalt kehtivatele julgeolekureeglitele. Tõendi, et isik ei kujuta ohtu riigi julgeolekule, annab Kaitsepolitsei amet. Lisaks tehakse ehitusperioodil regulaarset kontrolli, et vältida ligipääsu tundlikele aladele ja materjalidele sealhulgas tööjõu vahetumise, alltöövõtjate lisandumise või ehitusetappide muutumise korral. Ehitusplatsile sisenemine, töövahendite kasutamine, kaamera-, side- ja salvestusseadmete omamine ning materjalide transport peavad vastama turvameetmetele, mis võivad olla rangemad kui tavapärasel ehitusobjektil. Vajadusel rakendatakse tsoonipõhist lähenemist, kus erinevatele töötappidele ja aladele kehtivad erisugused juurdepääsuõigused. Selline lähenemine välistab olukorra, kus ehitusplatsile võivad sattuda isikud, kellel on pahatahtlik kavatsus, kelle tegevus võib olla suunatud luuretegevusele või kelle kaudu võiks luua ligipääsu hiljem kasutatavatele kriitilistele süsteemidele või tarneahelatele. Samuti toetab see rahvusvahelist praktikat, mille kohaselt julgeoleku tagamine peab algama juba tuumakäitise projekteerimise ja ehitamise etapis ning mitte üksnes käitamise ajal.

Eelnõu § 15 lõike 2 eesmärk on sätestada tuumakäitise projekteerimisel ja ehitamisel rakendatavad põhikohustused.

Punkt 1 rõhutab süvakaitse, töökindluse ja stabiilsuse tagamise kohustust, mis on rahvusvahelise tuumaohutuse kesksed põhimõtted. See tähendab, et konstruktsioonid ja süsteemid peavad taluma nii projekteeritud koormusi kui ka võimalikke rikete ja inimlike eksimuste mõjusid. Oluliseks ohutust tagavaks aspektiks on kooskõla süvakaitse põhimõttega (*defence-in-depth*). Süvakaitse põhimõte on tuumaohutuse keskne alus, mis on sätestatud

erinevates IAEA juhendites: tuumakäitise projekteerimise ja disaini ohutusnõuete (IAEA SSR-2/1 (Rev.1)¹⁰, Safety of Nuclear Power Plants: Design²⁴) nõuded 5–7 rõhutavad, et ohutus tuleb tagada mitme sõltumatu kaitsebarjääri abil (kütuse, survepiirde, konteineri, kaitsehoone jms).

Punkt 2 seab nõude kasutada vaid tõendatud kasutuskogemusega tehnoloogiat ning disaini, mis on teise riigi pädeva asutuse poolt heaks kiidetud. Olulisteks põhimõteteks on, et Eestis kasutusele võetav tuumatehnoloogia ei tohi olla esmakordne (*first-of-a-kind*) ning peab olema rahvusvaheliselt tõendatud, pädeva välisriigi tuumaohutusasutuse poolt heaks kiidetud ja varasema käitamiskogemusega. IAEA tuumaenergia programmi ohutustaristu ehitamise juhend (SSG-16²⁵) rõhutab, et esmakordselt kasutusele võetava tehnoloogia (*first-of-a-kind design*) kasutuselevõttu ei soovitata riikidele, kes alles alustavad tuumaenergia programmi.

Lisaks välistatakse tehnoloogia kasutamine riikidest, mille puhul võib kaasnedagi julgeolekurisk, tagades nii tehnilise ohutuse kui ka riigi strateegilise kaitse.

Nõue, mille kohaselt tehnoloogia ei või pärineda riigist, mille kaasamine võib ohustada Eesti julgeolekut, tuleneb strateegilise sõltumatuse, rahvusvaheliste sanktsioonirežiimide, tarneahela julgeoleku ning riikliku kaitsevõime tagamise vajadusest. Tuumatehnoloogia valik ei ole pelgalt tööstuslik või tehniline otsus, vaid osa riigi strateegilisest taristust ja seetõttu peab see olema kooskõlas riikliku julgeolekupoliitika ning liitlassuhete raamistikuga.

Eelnõu § 15 lõige 3 sätestab, et eelduslikult on ehitamisega seotud tuumaohutus tagatud, kui järgitakse ehitusmaterjalide- ja toodete, ehitamiseks vajalike konstruktsioonide, tehnosüsteemide ja seadmete komponentide rahvusvahelisi standardeid. Kui rahvusvahelist standardit ei järgita, peab ehitamist kavandav isik tõendama tuumaohutuse nõuete täitmist muul viisil. rahvusvaheliste standardite järgimise põhimõtte.

Rahvusvaheliselt tunnustatud normide kohaldamine annab eeldusliku kinnituse, et ehitustööd vastavad tuumaohutuse nõuetele. Juhul, kui standardeid ei ole võimalik järgida, peab käitaja ise tuvastama ja tõendama, et kavandatud lahendus tagab samaväärse ohutustaseme. See tagab paindlikkuse innovatiivsete lahenduste kasutamisel, kuid säilitab tuumaohutuse kõrge taseme. IAEA ohutushinnangute juhendis (*GSR Part 4, Safety Assessment for Facilities and Activities*²⁶) toodud põhimõtte kohaselt võib ohutuse hindamisel kasutada erinevaid, kuid võrreldava usaldusväärsusega meetodikaid, kui nende rakendamine on tõendatud ja põhjendatud.

Eelnõu § 15 lõiked 4 ja 5 sätestavad, et tuumakäitise ümberehitamise või laiendamise puhul on projekteerimistingimuste taotlemine kohustuslik. Täpsustatakse, et kui tuumakäitise rajamisele on eelnend riigi eriplaneering, peab pädev asutus ümberehitamise või laiendamise projekteerimistingimuste väljastamisel arvestama eriplaneeringu lahendustega. Riigi eriplaneering seob riiklikud huvid ruumilise planeerimisega ning selle jätkuv arvestamine tagab, et ümberehitused ei lähe vastuollu juba otsustatud ohutus-, taristu- ja ruumilahendustega. Kuna ümberehitamise või laiendamisega seotud muudatused võivad mõjutada tuumakäitise ohutusfunktsioone ja projekteerimispiire, tagab tingimuste kehtestamine, et muutusi hinnatakse ohutuse vaatenurgast juba enne projekteerimist.

Eelnõu § 15 lõige 6 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega loetelu materjalidest, konstruktsioonidest ja komponentidest ning nendega seotud standarditest, mida

²⁴ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1715web-46541668.pdf>

²⁵ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1901_web.pdf

²⁶ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1714web-7976998.pdf>

tuleb tuumakäitise ehitamisel kasutada. Selline volitus on vajalik, et ajas muutuvaid tehnilisi nõudeid oleks võimalik täpsustada paindlikult ning kooskõlas rahvusvaheliste ohutusstandardite arenguga.

Eelnõu § 15 lõige 7 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega nõuded erinevat tüüpi tuumakäitiste ja tuumaseadmete ehitusprojektidele. Volitus võimaldab täpsustada projektide sisu ning tagada, et dokumentatsioon vastab konkreetse ehitatava käitise ohutusvajadustele.

Eelnõu § 16 reguleerib pädeva asutuse tuumohutushinnangut ja sätestab ehitusloa taotlusele lisatavad dokumendid.

Eelnõu § 16 lõige 1 sätestab, et ehitusloa menetluses annab pädev asutus kavandatavale tuumakäitisele tuumaohutuse hinnangu. Pädeva asutuse tuumaohutuse hinnangu eesmärk on, et ehitusloa andmisel oleks fookus tuumaohutusel ja sellega seotud aspektidel. Hinnang peab tõendama, et kavandatud käitis, selle konstruktsioonid, süsteemid ja komponendid vastavad kõigile tuumaohutuse ja -julgeoleku nõuetele.

Eelnõu § 16 lõige 2 loetleb dokumendid ja teabe, mille esitamine on ehitusloa menetluse eeltingimus. Ehitusloa taotlusele lisatavate dokumentide loetelu vastab IAEA tuumakäitise ehitamisele suunatud juhendi (*SSG-38, Construction for Nuclear Installations*²⁷) soovitudele: esialgne ohutusaruanne (*preliminary safety analysis report – PSAR*), algne dekomissioneerimiskava (täpsemad nõuded eraldi paragrahvis), hädaolukorra riskianalüüs, turvaplaan ja füüsilise kaitse meetmed, tööhutus ja keskkonnakaitse. Nende nõuete kohaselt peavad ohutus ja julgeolek olema integreeritud juba ehitusfaasi kavandamisse, mitte lisatud hiljem.

Punktid 1 ja 2 tagavad, et ehitusloa menetlus tugineb selgele õiguslikule alusele (maa kasutusõigus) ning tuumakäitise esialgsele ohutusaruandele, mis on tuumaohutuse hindamise keskne dokument. Tulevase käitaja esitatav tuumakäitise esialgne ohutusaruanne (*PSAR*) on kogu protsessi lahutamatu ja väga oluline osa. Esialgse ohutusaruande täpsemad nõuded sätestatakse valdkonna eest vastutava ministri määrusega ning nõutakse, et need vastaksid IAEA ohutushinnangu koostamise juhendile (*No. SSG-61, Format and Content of the Safety Analysis Report for Nuclear Power Plants*²⁸).

Punkt 3 kohaselt tuleb esitada tuumakäitise ehitustööde kavandatud etapid ja ajakava.

Punktid 4, 5 ja 6 sätestavad, et ehitusloa taotlusele tuleb lisada hädaolukorra riskianalüüs ja hädaolukorra lahendamise plaan, ehitamise aegne turvaplaan ning ehitamisega seotud isikute tausta- ja julgeolekukontrolli kord. Nimetatud dokumendid moodustavad olulise osa tuumakäitise ehitusetapi ohutuse ja julgeolekuriskide hindamisest, mis on tuumakäitiste puhul kriitilise tähtsusega, arvestades tuumamaterjalide kaitset ja taristu turvalisust. Esitatav riskianalüüs ja hädaolukorra plaan võimaldavad pädeval asutusel hinnata, millised potentsiaalsed avariid või ohuolukorrad võivad tekkida ning milliste meetmetega neid ennetatakse või leevendatakse. Samuti peab taotleja esitama turvaplaani, mis kirjeldab ehitamise ajal kasutatavaid valve- ja kaitsemeetmeid loata juurdepääsu, varguse, sabotaaži või

²⁷ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1693Web-54107132.pdf>

²⁸ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1884_web.pdf

muu pahatahtliku tegevuse vältimiseks. Lisaks tuleb taotluses esitada kord ehitamisega seotud isikute taustakontrolliks, et välistada sisemised julgeolekuriskid.

Punktid 7 ja 8 nõuavad laiapõhjalist ohutusmeetmete kirjeldust, hõlmates nii tuumaohutust, tööohutust, keskkonnaohutust kui ka andmeturvet.

Punkt 9 kohustab tulevast käitajat esitlema algset dekomissioneerimiskava juba ehitusloa menetluses, mis vastab rahvusvahelisele põhimõttele, et käitise sulgemise ja jäätmekäitluse lahendused tuleb planeerida elukaare alguses.

Punkt 10 võimaldab pädeval asutusel kontrollida, et eelhinnangu alused on endiselt täidetud (positiivse eelhinnangu andmise tingimuse on sätestatud §-i 13 lõikes 3 ja lõike 4 alusel).

Eelnõu § 16 lõige 3 täpsustab, et tuumaohutuse hinnang peab hõlmama lisaks ehitusprojekti kontrollile lõikes 2 nimetatud valdkondade hindamist ning tulemused koondatakse kirjalikku aruandesse. Aruande põhijäreldused ja ohutusmeetmed lisatakse ehitusloa otsusesse, mis loob läbipaistva ja õiguslikult siduva aluse ehitustegevuse ohutuks korraldamiseks.

Eelnõu § 16 lõige 4 selgitab pädeva asutuse ja keskkonnamõju hindamise (KMH) menetluse vahelist koordineerimist. Tuumakäitise ehitusloa menetlus koosneb mitmest paralleelsest või osaliselt kattuvast hindamisest, sealhulgas KMH-st ja tehnilisest tuumaohutuse hindamisest. Lõike eesmärk on tagada menetluse efektiivsus ja vältida olukorda, kus ohutuse hindamine viibib KMH toimingute tõttu ka nendes valdkondades, mis KMH tulemustest sõltumatud.

IAEA standardid (sh SSG-12²⁹ ja SSG-61 *Safety Assessment for Nuclear Power Plants*³⁰) eristavad selgelt kahte laadi hindamisi: (a) tehnilised tuumaohutuse analüüsid, mis käsitlevad konstruktsioonide, süsteemide ja komponentide vastavust ohutusnõuetele, ning (b) keskkonnamõju hindamine, mis keskendub käitise mõjule keskkonnale ja elanikkonnale. Kuigi osa ohutuselemente (nt välised loodusohud) sõltuvad KMH-st, on enamik tuumaohutuse hindamise aspekte (nt projekteerimislahendused, süsteemide töökindlus, passiivsete ja aktiivsete ohutusfunktsioonide toimimine, tehnoloogiliste riskistsenaariumide modelleerimine) KMH tulemustest sõltumatud.

Lõige võimaldab pädeval asutusel hinnata ehitusprojekti tehnilist vastavust tuumaohutuse nõuetele nendes osades, mis ei ole seotud KMH tulemustega, näiteks:

- süsteemide ja komponentide ohutusklassid;
- kontrollisüsteemide ning ohutusbarjäärade disain;
- riskianalüüsi ja ohutusfunktsioonide toimimise hindamine;
- ehitusprotsessiga seotud ohutuse ja turvanõuete analüüs.

Menetluse paralleelsus väldib ebamõistlikke viivitusi ja tagab, et loa andmise eelduseks olevad ohutusalsed kontrollid toimuvad õigeaegselt, ilma et KMH tulemused jääksid puhtalt ajaliselt menetluse kitsaskohaks. Lõige ei võimalda tuumaohutuse hinnangut lõplikult lõpetada ega ehitusloa anda enne KMH järelduste saabumist. See tagab mõlema hindamise korrektse koostoime ja täidab tuumaohutuse direktiivi 2014/87/Euratom³¹ nõuet, mille kohaselt peavad ohutuse ja keskkonnamõju hindamised olema omavahel koordineeritud, kuid mitte teineteist takistavana läbiviidud.

Eelnõu § 16 lõige 5 sätestab, et ehitusloa võib anda üksnes juhul, kui pädeva asutuse tuumaohutuse hinnang on positiivne. See tagab, et ehitusloa menetlus ei saa edasi liikuda enne,

²⁹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1468_web.pdf

³⁰ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1884_web.pdf

³¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0087>

kui pädev asutus on tuvastanud kavandatava tuumakäitise vastavuse kõigile ohutusnõuetele ja rahvusvahelistele standarditele. Samuti rõhutatakse, et positiivset hinnangut ei anta juhul, kui tulevane käitaja ei esita kõiki nõutud dokumente või ei tõenda nendele kehtestatud nõuetele vastavust. Selline lähenemine välistab ebapiisava ettevalmistuse või puuduliku dokumentatsiooniga projektide edasiliikumise ning kaitseb nii tuumaohutust, avalikke huve kui ka riigi julgeolekut.

Pädeva asutuse tuumaohutuse hinnangu õiguslik siduvus loa adressaadile realiseerub ehitusloa andmisel (st hinnang ise ei anna ega välista õigusi ilma ehitusloata) ja seega hinnang ei ole iseseisev haldusakt, vaid on olulise tähtsusega menetlustoiming, mille lõppjäreldus on sisendiks ehitusloa resolutiivosale ja faktilisele põhjendusele. Pädeva asutuse tuumaohutushinnanguga määratakse tuumaohutuse nõuded ehitusloas.

Eelnõu § 16 lõige 6 kohaselt ei kanta pädeva asutuse tuumaohutuse hinnangut ehtisregistrisse ja selle dokumendid ja andmed säilitatakse pädeva asutuse dokumendiregistris.

Eelnõu § 16 lõige 7 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega esialgse ohutusaruande koostamise nõuded ning pädeva asutuse tuumaohutuse hinnangu koostamise ja dokumentide säilitamise korra. Selline volitus võimaldab täpsustada tehnilisi ja menetluslikke nõudeid, mis võivad ajas areneda koos rahvusvaheliste ohutusstandardite ja regulatiivsete praktikatega. Korra kehtestamine ministri tasandil tagab paindlikkuse, ühtlustab dokumentide kvaliteedi ning loob selged reeglid nii taotlejale kui ka pädevale asutusele.

Eelnõu §-s 17 sätestatakse ehitusloa andmise tähtaeg ja menetluskord, sealhulgas Vabariigi Valitsuse roll. Menetlus on kolmeastmeline:

1. Tuumahutuse hinnang – pädeva asutuse sõltumatu ja tehniline hinnang (§ 16), mille eesmärk on hinnata, kas kavandatud käitis vastab tuumahutuse ja julgeoleku nõuetele. See hinnang on teaduslik-tehniline eeldus edasiseks menetluseks ning ilma positiivse hinnanguta ei saa ehitusloa välja anda (§ 16 lg 5).
2. Vabariigi Valitsuse seisukoht – poliitiline ja strateegiline otsus, millega valitsus hindab ehitusloa andmise riiklikke ja julgeolekualaseid mõjusid. Valitsuse seisukoht on riigi tasandi kinnitus, et tuumakäitise ehitamine on kooskõlas Eesti julgeoleku, majandusarengu ja rahvusvaheliste kohustustega.
3. Ehitusloa andmine – pädeva asutuse haldusotsus, millega tuumakäitise ehitamine ametlikult lubatakse. Ehitusloa on õiguslik instrument, mis kinnitab, et kõik eeltingimused (positiivne pädeva asutuse ohutushinnang ja valitsuse positiivne seisukoht) on täidetud ning et ehitamine võib alata.

Selline kolmeastmeline menetlus tagab tasakaalu tehnilise sõltumatuse ja poliitilise vastutuse vahel. Pädev asutus säilitab ohutuse osas täieliku autonoomia, samal ajal kui valitsusel on võimalik hinnata strateegilisi ja julgeolekuga seotud aspekte enne ehitusloa lõplikku andmist. IAEA juhendid SSG-12 ja SSG-16 soovivad, et valitsuse osalemine tuumaobjekti ehitusotsustes peaks piirduma poliitilise ja strateegilise tasandiga, samas kui tehniline otsustuspädevus jääb pädevale asutusele. Eelnõu järgib seda põhimõtet – valitsus annab seisukoha, kuid tehnilise ja käitise ohutusele suunatud otsuse teeb pädev asutus.

Eelnõu §-s 18 reguleeritakse olulist taotluse lisana esitatavad dokumenti – algset dekomissioneerimiskava. Dekomissioneerimine on defineeritud kiirgusseaduse § 58 lõikes 4 ja eelnõukohases seaduses kasutatakse mõistet samas tähenduses – need on kõik toimingud ja meetmed, mida rakendatakse kiirgusohu kujutava rajatise tegevuse osaliseks või täielikuks

lõpetamiseks, mis hõlmab ka rajatise desaktiveerimist ja osalist või täielikku demonteerimist. Eesmärk on tagada, et tuumakäitise demonteerimine ja tegevuse lõpetamine on üldises plaanis planeeritud juba enne ehitamise algust. Algne dekomissioneerimiskava (*Initial Decommissioning Plan*) on osa ehitusloa taotluse tehnilisest ja ohutuslikust alusdokumendist. Selle koostamine aitab vältida olukordi, kus käitise sulgemise ja jäätmete käitlemisega seotud kulud või ohud muutuvad ettenägematuks ja katmata riskiks. Dekomissioneerimise kavandamine varases faasis tagab ohutu ja keskkonnahoidliku tegevuse lõpetamise võimalikkuse, jäätmekäitluse ja rahastuse planeerimise, vastutuse ja riskide jaotuse läbipaistvuse ning on kooskõlas rahvusvaheliselt tunnustatud põhimõttega: tuumakäitise „elutsüklikline ohutus“ peab algama juba projekteerimisfaasis.

IAEA ohutusnõuded radioaktiivsete jäätmete lõppladustamise (*SSR-5, Disposal of Radioactive Waste, nõue 12*³²) ja ehitiste dekomissioneerimise kohta (*GSR Part 6 Decommissioning of Facilities, nõue 10*³³) sätestavad, et dekomissioneerimise ja jäätmekäitluse kavad tuleb koostada enne käitise ehitamist ning neid tuleb regulaarselt ajakohastada kogu käitise elukaare jooksul; iga ehitise omanik peab koostama algse dekomissioneerimiskava, mis peab olema kooskõlas ehitise ohutuskontseptsiooniga ja esitatud enne ehitusloa andmist. Samuti rõhutab radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse ohutu käitlemise raamdirektiivi 2011/70/Euratom, et liikmesriigid peavad tagama, et riiklik programm sisaldaks ülevaadet nii olemasolevatest kasutatud tuumkütuse ja radioaktiivsete jäätmete kogustest kui ka tulevikus tekkivate koguste prognoosi, kaasa arvatud tuumakäitise dekomissioneerimise korral tekkivad kogused, näidates selgelt radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse asukoha ja koguse vastavalt asjakohasele radioaktiivsete jäätmete klassifikatsioonile.

Dekomissioneerimiskava peab olema tehnoloogiapõhine, arvestama keskkonnamõju ja rahastamise korraldust. Pädeva asutuse roll on kavale esitatud nõuete, korralise perioodilise ülevaatuse ja selle hindamise tähtsade määramine. See tagab, et kava ei jää formaalseks dokumendiks, vaid seda hinnatakse ja ajakohastatakse vastavalt uutele tehnilistele või õiguslikele asjaoludele.

Korraline ja erakorraline ülevaatus vastab IAEA GSR Part 6 (nõue 15) põhimõttele, et kava tuleb uuendada perioodiliselt ja alati, kui ilmnevad olulised muutused seadusandluses, tehnoloogias või asukoha tingimustes.

Eelnõu § 19 reguleerib ehitamise aegset järelevalvet.

Seaduses nähakse tavapärase ehitustegevusega võrreldes ka erisus tuumakäitise ehitamise järelevalve osas. Eesmärk on tagada, et kogu ehituse protsessi ajal säilib ohutus, kvaliteet ja vastavus rahvusvahelistele standarditele. Tuumakäitise ehitamine erineb tavalisest ehitamisest, kuna juba ehitamise käigus luuakse ohutuse seisukohalt kriitilisi süsteeme (nt reaktorisüsteemid, primaar- ja sekundaarjahutus, ohutuskstad). Seetõttu peab riiklik järelevalve olema pidev, riskipõhine ja sõltumatu.

Pädeva asutuse järelevalve hõlmab tööde kvaliteedi, dokumentatsiooni ja materjalide vastavuse kontrolli, ohutuskultuuri ja kvaliteedisüsteemide toimivuse hindamist, tööde etappide kaupa jätkamise lubamist ainult siis, kui eelmine etapp on ohutult lõpule viidud.

Antud lähenemine on kooskõlas IAEA üldise ohutusstandardiga (GSR Part 1³⁴, nõue 27), mis rõhutab, et pädev asutus peab tagama, et ehitusfaasis teostatakse sõltumatut kontrolli ja

³² https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1449_web.pdf

³³ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1652web-83896570.pdf>

³⁴ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>

järelevalvet, et ehitamine vastab loastamise tingimustele. IAEA tuumakäitise ehitamisele suunatud juhend (*IAEA SSG-38, Construction of Nuclear Installations*³⁵) kirjeldab ehitusjärelevalve põhimõtteid – pädeva asutuse pidev kohalolek objektil, etapiviisiline heakskiit, sõltumatute auditite läbiviimine ning peatamisõigus ohutusnõuete rikkumise korral.

Pädeva asutuse järelevalve täiendab ehitusseadustiku üldist järelevalveraamistikku ja täpsustab seda tuumaobjektide puhul. Säte annab pädevale asutusele õiguse viibida ehitusplatsil ja juurdepääsu asjakohastele dokumentidele, peatada ehitustööd või keelduda järgmise etapi alustamisest, kui ohutusnõuded ei ole täidetud, kaasata sõltumatuid eksperte ja laboratooriume, tagades sõltumatu tehnilise kontrolli.

Eelnõu § 20 sätestab, et tuumakäitise ehitise kasutusluba antakse tulevasele käitajale ehitusseadustikus ettenähtud korras enne osalise käitamisloa väljastamist. See tähendab, et kasutusluba antakse ajaliselt pärast tuumakäitise süsteemide ja seadmete tuumkütusega katsetuste edukat läbiviimist, kuid enne tuumkütusega katsetusetapi alustamist. Selline järjekord tagab, et ehitis vastab kõigile ehituslikult ja ohutuslikult nõutavatele tingimustele enne, kui reaktoris lubatakse tuumkütus ning alustatakse kõrgema riskiastmega katsetusi.

Eelnõu 4. peatükk sätestab tuumaohutuse tagamiseks vajaliku loasüsteemi, mis moodustab üldosa tuumakäitise katsetamise, käitamise, dekomissioneerimise ja tulevikus võimalike muude tuumaohutuslubade andmisele. Tuumahutusloa (analoogiline kiirgustegevusloale või kompleksloale) eesmärk on tagada, et kõik tuumaohutuse seisukohast olulised tegevused toimuvad pädeva asutuse kontrolli all ning vastavalt IAEA ja Euratomi tuumaohutuse põhimõtetele ja nõuetele. Loaregulatsioon loob õigusliku raamistiku, mis tagab, et enne käitamise või dekomissioneerimise alustamist on tuumakäitise tehnilised, organisatsioonilised ja ohutusalsed eeldused kontrollitud ja heaks kiidetud.

Tuumahutusloa õiguslik sisu ja seosed teiste avalik-õiguslike lubadega.

Tuumahutusluba on uus avalik-õiguslik luba Eesti õigussüsteemis. Kiirgusseadus ja selle vastavad alamaktid reguleerivad kiirgustegevuslubade taotlemist ja andmist, kuid mitte tuumakäitise käitamise ja dekomissioneerimise ohutuse terviklikku hindamist.

Majandustegevuse seadustiku üldosa seadus näeb ette üldised majandustegevusloa andmise alused ja on seotud ettevõtlusega ning luba antakse selle seaduse kohaselt ettevõtjale majandustegevuseks. TEOSe tuumahutusloa regulatsioon ei ole seotud ettevõtja ega majandustegevusega, vaid tuumakäitise ohutu käitamisega ja on ohutusluba seoses kõrge riskiga tuumkütuse kasutamisega, mitte majandustegevusluba. Majandustegevusluba on elektrituru seaduse kohaselt luba elektri tootmiseks ja müügiks. Tuumahutusluba ei anna õigust elektrit toota või müüa, vaid seab spetsiifilised ohutusnõuded arvestades tuumkütusega energia tootmise eripära ja kõrget riskitaset.

Tuumahutusluba ei ole keskkonnaluba ega kompleksluba, sest loa eesmärgiks on eelkõige inimese kaitse, keskkonda kaitseb see luba kaudselt ja on seega keskkonnakaitseluba keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS § 40) lg 1 p 3 tähenduses.

Tuumahutusluba on TEOSe tuumakäitise tegevuslubade süsteemi keskne osa ja ühtlasi üldosa katsetamisloale, käitamisloale ja dekomissioneerimisloale. Tuumahutusloa andmise eelduseks on, et varasemates menetlustappides (eelhinnangu menetluses ja ehitusloa andmisel) on tuumakäitise asukohta, projekteerimise ja ehitamisega ning tulevase käitaja sobivusega seotud ohutuaspektid juba hinnatud. Tuumahutusluba võimaldab enne tuumakäitise katsetamist,

³⁵ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1693Web-54107132.pdf>

käitamist või dekomissioneerimist lõplikult kontrollida, kas kõik ohutust tagavad süsteemid, protseduurid ja ressursid vastavad kehtestatud nõuetele. Tuumaohutusloa menetlus on erimenetlus, mille üldosana kohaldatakse haldusmenetluse seadust (eelnõu § 2 lg 2).

Tuumaohutusluba ei asenda muid seaduse alusel tuumkütusetsükli tegevuseks nõutavaid lube (nt hoonestusluba, keskkonnaluba, elektrituru luba jm). Tuumaohutusluba ei asenda kiirgustegevuslubasid, sest reguleerimisese on erinev ja kui tuumkütusetsükli tegevuses on vajalik kiirgustegevusluba, siis tuleb see taotleda eraldi. Kiirgustegevusluba reguleerib kiirgusallikate kasutamist, hoidmist, vedu ja muid tegevusi, millega kaasneb ioniseeriva kiirguse tekitamine või kasutamine, et tagada inimese ja keskkonna kaitse kiirgusohu eest, kuid mitte tuumkütuse tsükliga seotud tegevusi.

Tuumaohutuse tagamine ei ole ainult loa omaja kohustus, lõplik regulatiivne vastutus on riigil ja ka tuumaõiguse regulatsioon peab lähtuma tuumaohutuse prioriteetsuse ning läbipaistvuse põhimõtetest. Sel põhjusel kavandatakse eriregulatsioon, mille kohaselt on tuumaohutusloa menetlusreeglid ja sisulised nõuded võimalikult selgelt eristatud Eestis kehtivatest sarnastest nõuetest. Tuumkütusetsükli tegevuse lubade ja järelevalve süsteem peab vastama EURATOMi direktiivide 2009/71/Euratom ja 2014/87/Euratom ning IAEA ohutusstandardite nõuetele, mis eeldavad sõltumatut, mitme etapilist ja tehniliselt eripärast ohutuse hindamist.

Vastavus rahvusvahelistele kohustustele

Tuumaohutusloa süsteem täidab Eesti kohustusi järgmiste rahvusvaheliste dokumentide alusel:

- Tuumaohutuse konventsioon (RT II 2002, 17, 84): artiklid 7, 8 ja 14 nõuavad vastava õigusraamistiku, sõltumatu pädeva asutuse ja ohutuse hindamise kehtestamist. Tuumaohutusluba on nende kohustuste rakendus.
- Nõukogu direktiiv 2009/71/Euratom, muudetud 2014/87/Euratom: artiklid 6, 8, 8a–8c sätestavad ohutuse prioriteetsuse, läbipaistva menetluse ja piisavate ressursside tagamise. Eelnõu tuumaohutusloa regulatsioon toob need nõuded Eesti õigusesse
- IAEA Safety Standards (GSR Part 1 (Rev. 1), GSR Part 2 ja GSR Part 4) nõuavad, et loamenetlused hõlmaksid ohutuse hindamist enne iga tuumakäitise elutsükli etappi, sõltumatut kontrolli ja pidevat ohutuse täiustamist.

Eelnõu § 21 reguleerib tuumaohutusloa kohustust ja sätestab loa andja.

Eelnõu § 21 lõige 1 määratleb tegevused, milleks on nõutav tuumaohutusluba. Loa ulatus hõlmab nii tuumakäitise katsetamist, käitamist ja dekomissioneerimist kui ka muid tegevusi, mis võivad mõjutada tuumaohutust. Loa andjaks on pädev asutus, kelleks on TTJA ja kelle sõltumatuse nõue tuleneb EURATOMi direktiivi ja tuumaohutuse konventsiooni sätetest ning kelle pädevus on reguleeritud eelnõukohase seaduse teises peatükis. Eelnõukohase seadusega reguleeritakse täpsemalt tuumakäitise katsetamise, käitamise ja dekomissioneerimise tuumaohutuslubade menetlus ja andmekoosseisud, kuid pole välistatud, et tulevikus tekib vajadus reguleerida ka tuumkütusega töötava transpordivahendi kasutamist. Tuumamaterjali väikeses koguses käitlemine teaduslikul eesmärgil on reguleeritud kiirgusseaduse § 68 lõike 1 p 2 alusel kiirgustegevusloaga – radioaktiivse aine kasutamine. Kuna see tegevus ei ole nii kõrge riskiga, et selleks peaks olema tuumaohutusluba, siis ei ole kavas eelnõukohase

seadusega seda muuta. Arvestades eeltoodut on otstarbekas luua üldine tuumaohutusloa osa, et mitte korrata kõiki menetlusreegleid tuumohutuslubade alaliikides (katsetamisluba, käitamisluba ja dekomissioneerimisluba).

Tuumamaterjali käitlemisega seotud õigused ja kohustused ei ole üleantavad, mis tähendab, et kui loa omaja soovib tegevuse lõpetada ja käitise müüa, siis uus käitaja peab taotlema uue loa. Käitaja vastutus kogu tuumakäitise elukaare jooksul on sätestatud ka üldkohustusena üldsätetes (§ 6 lg 3).

Lõikes 2 sätestatakse, et tuumaohutusloa andja on pädev asutus.

Lõikes 3 sätestatakse põhimõte, et tuumaohutusluba ja sellest tulenevad õigused ja kohustused ei ole üle antavad teisele isikule. Tuumahutusluba antakse tulevasele käitajale, arvestades tema organisatsioonilist suutlikkust, pädevust ja usaldusväärsust tuumakäitise ohutuks rajamiseks, käitamiseks või dekomissioneerimiseks, mida on hinnatud juba eelhinnangu ja ehitusloa etappides. Need on isikliku vastutusega seotud kriteeriumid, mida ei saa automaatselt eeldada teise isiku puhul.

Loa mitteüleantavuse põhimõte tagab, et loa omaja vahetumine ei toimu kontrollimatult ega pädeva asutuse eelneva hindamiseta. Kui tegevus või käitis peaks üle minema teisele isikule, peab uus isik läbima sama loastamismenetluse, arvestades loastamise etappi (kui on juba tegutsev käitaja lõpliku loa alusel, siis ei läbi uus taotleja katsetamise etappi) ning tõendama oma vastavust tuumaohutuse nõuetele.

Säte on kooskõlas rahvusvahelise tuumaohutuse tava ja IAEA standarditega, mille kohaselt peab tuumaohutusloa omaja vastutama tegevuse ohutuse eest käitise „hällist hauani“ (*from cradle to grave*) ning seda vastutust ei saa edasi anda ilma pädeva asutuse otsuseta. Lõike eesmärk on tagada ohutuse pidev kontroll ja välistada olukorrad, kus tuumakäitise või -tegevuse võtab üle isik, kelle vastavust pole pädev asutus hinnanud. Uus tulevane käitaja esitab uue pädevale asutusele taotluse koos uue ohutusaruande jm vajalike dokumentidega.

Eelnõu § 22 sätestab tuumaohutusloa taotluse üldandmed, menetlustähtaja ja menetluse korra.

Eelnõu § 22 lõige 1 sätestab tuumaohutusloa taotluse üldandmed, mis on vaja esitada iga tuumaohutusloa taotluses ja on sarnased teiste lubade taotluses märgitavate andmetega.

Eelnõu § 22 lõige 2 sätestab menetluse tähtaja. 24-kuuline otsustustähtaeg on põhjendatud menetluse mahukuse ja rahvusvaheliste hindamiste vajadusega.

Eelnõu § 22 lõikes 3 sätestatakse taotleja kohustus teavitada pädevat asutust kõigist muudatustest, mis tehakse tuumaohutusloa taotluses esitatud andmetes või dokumentides. Arvestades, et tuumaohutusloa menetlemisel hinnatakse taotleja isikut (organisatsiooni), tehnilisi lahendusi, ohutusmeetmeid ja muid sisulisi tingimusi, peab pädev asutus menetluse jooksul omama alati ajakohast teavet. Seetõttu kohustatakse taotlejat esitama muudetud andmed ja dokumendid uuendatud kujul kohe, kui muudatus tehakse.

Lõike teine lause reguleerib olukordi, kus muudatus taotluses on sellise iseloomuga, et see mõjutab oluliselt loa andmise eelduste hindamist (näiteks muudatused tehnilises projektis, ohutusaruandes, organisatsioonilises ülesehituses või olulistest lepingulistest korraldustes). Sellisel juhul on pädeval asutusel õigus lugeda tuumaohutusloa menetlustähtaeg uuesti kulgema ajast, mil oluliselt muudetud andmed või dokumendid kätte saadakse.

Säte tagab, et menetluse tähtaeg ei jookse olukorras, kus pädeval asutusel ei ole võimalik teha sisulist ja täielikku hindamist seetõttu, et taotleja on esitanud esialgselt oluliselt erinevaid andmeid. Samuti soodustab see taotlejat esitama korrektselt ette valmistatud ja stabiilset taotlust, vältides alusetut menetlustähtaegade surve all tegutsemist. Lõige aitab tagada tuumaohutuse hindamise põhjalikkuse ja menetluse läbipaistvuse.

Eelnõu § 22 lõikes 4 sätestatakse juhtumid, mille korral peatab pädev asutus tuumaohutusloa taotluse menetlemise. Menetluse peatamise eesmärk on vältida olukorda, kus tähtaeg kulgeb, kuid sisuline läbivaatamine ei ole taotlejast või välisest asjaolust tingitud põhjustel võimalik. Säte tagab menetluse õiguspärase ja läbipaistva kulgemise ning välistab põhjendamatult ajasurve ohutushinnangute koostamisel.

Punkt 1 lubab peatada menetluse taotleja enda soovil. Seda võib ette tulla näiteks siis, kui taotleja täpsustab tehnilist dokumentatsiooni, korrigeerib organisatsioonilisi lahendusi või viib läbi täiendavaid analüüse. Peatamise kestusele on seatud ülemmäär – kokku mitte üle 36 kuu alates nõuetekohase taotluse esitamisest –, et tagada menetluse mõistlik ajaraam ja vältida menetluse põhjendamatut venitamist.

Punktis 2 peatatakse menetlus juhul, kui taotleja viivitab menetlustasu tasumisega või nõuetekohase tagatise esitamisega. Need elemendid on tuumaohutusloa menetluse kohustuslikud eeltingimused ning menetluse jätkamine ilma nende täitmiseta ei ole võimalik. Peatamine motiveerib taotlejat kohustusi täitma ning tagab, et avaliku võimu koormust ei suurendata põhjendamatult.

Punkt 3 reguleerib olukordi, kus menetluse jätkumine sõltub välisriigi pädeva asutuse või rahvusvahelise organisatsiooni seisukohast või toimingust. Tuumaenergia valdkond on rahvusvaheliselt reguleeritud ning sageli on vajalik kaasata väliseid eksperte (nt rahvusvahelised ohutusauditid, tehnilised konsultatsioonid või piiriüleste mõjude hindamine). Menetluse peatamine tagab, et tähtaeg ei kulge perioodil, mil pädev asutus sõltub kolmanda osapoole vastusest.

Lõike eesmärk tervikuna on tagada, et tuumaohutusloa menetlus kulgeks kvaliteetselt ja vastaks menetluslikele nõuetele, ilma et pädev asutus oleks sunnitud tegema otsuseid puuduliku või mittetäieliku teabe alusel. Säte aitab tagada tuumaohutuse kaalutluste esikohale seadmise menetluse igas etapis.

Eelnõu § 22 lõikes 5 sätestatakse võimalus jätkata tuumaohutusloa menetlust paralleelselt keskkonnamõju hindamise (KMH) läbiviimisega, kuid üksnes ulatuses, milles menetlus ei sõltu KMH tulemustest. Sätte eesmärk on tagada menetluse paindlikkus ja vältida põhjendamatuid viivitusi olukorras, kus teatud loa andmise eeldusi on võimalik hinnata sõltumata KMH järeldustest.

Tuumaohutusloa menetlus hõlmab mitut sisuliselt eraldiseisvat kontrolli – näiteks taotleja organisatsiooniline suutlikkus, juhtkonna ja töötajate pädevus, ohutuskultuuri kirjeldus, kvaliteedijuhtimise süsteem, kütuse tarneahela kvaliteedinõuded või tehnosüsteemide vastavus tuumaohutuse projektkriteeriumidele juhul, kui nende hindamine ei eelda KMH tulemust. Neid aspekte on võimalik hinnata ja menetleda paralleelselt KMH-ga, sest KMH puudutab eelkõige käitise ja tegevuse keskkonnamõjusid, mitte taotleja isikulisi või organisatsioonilisi eeldusi ega kogu tehnilise projekti osi.

Säte on kooskõlas menetlusökonoomia põhimõttega, võimaldades pädeval asutusel teha ettevalmistavaid toiminguid ja hinnanguid juba KMH ajal ning seeläbi lühendada lõplikku otsustamisaega pärast KMH valmimist. Samas tagab lõige selgelt, et ükski otsustuselement, mille tegemiseks on vajalikud KMH tulemused (nt asukoha sobivus, väliskeskkonna mõjude maandamise meetmed, kiirgusdoosi modelleerimise tulemused), ei tehta enne KMH lõppemist.

Kokkuvõttes võimaldab säte menetlust tõhustada ilma tuumaohutuse ega keskkonnakaitse kaalutlusi kahjustamata, tagades tasakaalu menetluse kiiruse ja sisulise põhjalikkuse vahel.

Eelnõu § 22 lõike 6 kohaselt peab taotleja tasuma tuumaohutusloa taotluse esitamisel menetlustasu, kui see on eelnõukohase seaduse alusel kehtestatud. Menetlustasu kujunemist ja maksmist reguleerib § 67 ning tasumäärad kehtestatakse vastava volitusnormi alusel.

Eelnõu § 22 lõikes 6 sätestatakse, et kui menetlustasu ei tasuta ühekordselt enne menetluse alustamist, võib pädev asutus nõuda taotlejalt tagatist menetlustasu tasumise kindlustamiseks. See välistab olukorra, kus menetlus kulgeb ilma, et tasu maksmise kohustus oleks piisavalt tagatud.

Eelnõu § 22 lõikes 7 sätestatakse, et tuumaohutusloa andmisele ja muutmisele kohaldatakse avatud menetlust haldusmenetluse seaduse³⁶ (HMS) § 46 tähenduses, kui eelnõukohases seaduses ei ole sätestatud erisusi. Avatud menetlus võimaldab isikutel ja asutustel, kelle õigusi või huve menetlus võib puudutada, esitada oma seisukohti, taotleda teabe saamist ja osaleda menetluses ulatuses, mis on kooskõlas seadusega.

Tuumaohutusloa menetluses on avatud menetluse rakendamine oluline eelkõige järgmistel põhjustel:

- tegemist on avalikku huvi ja riigi julgeolekut puudutava tegevusega;
- tuumakäitise rajamine ja käitamine mõjutab laiemat elanikkonda, keskkonda ning kohalikke omavalitsusi;
- avalikkuse kaasamine ja läbipaistvus toetavad usaldust nii tulevase käitaja kui ka riigi vastu. Samas sisaldab tuumaohutuse ja kiirgusohutusega seotud menetlus sageli piiratud juurdepääsuga teavet, sh:
 - füüsilise kaitse meetmed, turvaplaanid ja ohustajaprofiiliga seotud teave;
 - süsteemide ja ehitiste tehnilised detailid, mis võivad ohustada julgeolekut;
 - isikuandmed või ärisaladused, mida hõlmavad hankelepingud, toimingud ja pädevusandmed.

Seetõttu toimub avatud menetlus tuumaohutusloa puhul diferentseeritult: avalikuks tehakse teave ja menetlustoimingud ulatuses, mis ei ohusta riigi julgeolekut, tuumakäitise füüsilist kaitset ega riku andmekaitse nõudeid. Piiratud juurdepääsuga osa menetluse materjalidest käsitletakse vastavalt avaliku teabe seadusele ning eelnõukohase seaduse sätetele (§ 80), mis sätestavad teatud teabe asutusesiseseks kasutamiseks.

Lõike eesmärk on tasakaalustada kaks olulist põhimõtet:

1. avalikkuse teavitamine ja kaasamine (HMS avatud menetlus, läbipaistvus, usaldus), ning
2. tuumaohutuse ja andmekaitse nõuded, mis välistavad tundliku või julgeolekuohtliku teabe avalikustamise.

Säte tagab, et tuumaohutusloa andmise protsess on maksimaalselt läbipaistev ning kooskõlas avatud menetluse põhimõttega, samal ajal säilitades vajalikud piirangud riigi ja käitise julgeoleku ning isikuandmete kaitseks.

³⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023031?leiaKehtiv>

Eelnõu § 23 sätestab tuumaohutusloa andmise kriteeriumid, kehtivusaja ja kättetoimetamise nõuded.

Eelnõu § 23 lõige 1 sätestab tuumaohutusloa andmise üldtingimuse: luba antakse juhul, kui taotluses esitatud andmed ja dokumendid vastavad nõuetele ning taotleja on tõendanud, et kavandatav tegevus vastab konkreetse tuumaohutusloa liigi puhul kehtivatele nõuetele. Tegemist on üldise alussättega, mis kehtib kõigi tuumaohutuslubade liikide kohta, sõltumata sellest, kas tegemist on ehitusloa, katsetusloa, käitamisloa või dekomissioneerimisloaga.

Säte rõhutab kahte olulist eeldust:

1. taotluse ja dokumentide nõuetekohasus, mis tähendab, et esitatud teave peab olema täielik, ajakohane ja vastama nii seaduses kui ka rakendusaktides sätestatud vormi- ja sisunõuetele;
2. taotleja tõendamiskoormus, mis tähendab, et taotleja peab esitama piisavad tõendid ja analüüsid, mis kinnitavad, et kavandatav tegevus vastab kõigile asjakohastele tuumaohutuse nõuetele.

Kuna tuumategevus on riskipõhine ja tugevalt reguleeritud valdkond, on tõendamiskoormuse selge sätestamine oluline – pädev asutus ei kogu tõendeid taotleja eest, vaid hindab taotleja esitatud teavet oma pädevuse piires. Kuigi tõendamiskoormus on esmajoones taotlejal, kohaldub pädevale asutusele HMS § 6 uurimispõhimõte: haldusorgan on kohustatud välja selgitama menetletavas asjas olulise tähendusega asjaolud ja vajaduse korral koguma tõendeid ka omal algatusel. Tuumaohutuse valdkonnas võib see tähendada, et pädev asutus kaasab taotluse hindamisse väliseksperthe, tellib täiendavaid analüüse või küsib sõltumatuid hinnanguid, kui taotleja esitatud teave vajab täiendavat kontrolli. Uurimispõhimõte loob tasakaalu taotleja tõendamiskohustuse ja pädeva asutuse uurimiskohustuse vahel, tagades, et tuumaohutuse kaalutlused on põhjalikult hinnatud ning otsus tugineb täielikule, usaldusväärsele ja sõltumatult verifitseeritud teabele.

Samas on see lõige üldnorm, mis loob raamtingimused, kuid ei kirjelda üksikasjalikult kõiki nõudeid iga loa liigi jaoks. Näiteks käitamisloa puhul on käesolevas seaduses sätestatud täpsemad ja rangemad hindamiskriteeriumid (sh katsetusprogrammi tulemused, tuumakäitise tegelik vastavus projektile, ohutusanalüüsi täielikkus ja riskihindamine, personali pädevus, kütuse käitlemise ja jäätmeohutuse nõuded). Need spetsiifilised tingimused täiendavad ja konkretiseerivad käesoleva lõike üldist nõuet.

Seega tagab säte, et tuumaohutusloa andmine põhineb alati nõuetekohasel dokumentatsioonil ja taotleja poolt esitatud piisaval tõendusmaterjalil, kuid täpsed loa andmise eeldused ning sisunõuded tulenevad konkreetse loa liigi regulatsioonist.

Eelnõu § 23 lõikes 2 sätestatakse tuumaohutusloa kehtivusaeg. Reeglina antakse tuumaohutusluba tähtajatult, mis tähendab, et luba jääb kehtima seni, kuni selle omaja täidab seadusest ja loast tulenevaid kohustusi ning puudub alus loa muutmiseks, peatamiseks või kehtetuks tunnistamiseks. Tähtajatu loa põhimõte on kooskõlas tuumakäitiste elukaarega, mis hõlmab mitmekümne aasta pikkust rajamise, käitamise ja lõpuks dekomissioneerimise perioodi.

Lõikes on samas arvestatud, et teatud liiki tegevused ei ole oma olemuselt pikaajalised ning vajavad seetõttu piiratud kehtivusega tuumaohutusluba. Seetõttu sätestatakse erandina, et luba võib olla tähtajaline või piiratud konkreetse tingimuse täitumisega, kui:

– tegevus on ühekordne (nt tuumamaterjali ajutine ülekanne, ühekordne katsetustegevus või piiratud mahuga töö käitises);

– tegevuseks on vajalik määratud arv kordusi (nt kindel arv katsetusi või mõõtmisi, mille lõppedes loa eesmärk ammendub);

– tegevus on seotud kindlaksmääratud koguste või muu piirväärtusega, mille täitumisel tegevus lõpeb (nt teatud koguses tuumamaterjali ajutine käitlemine).

Säte võimaldab pädeval asutusel valida loa kehtivusaja ja tingimused lähtuvalt tegevuse riskitasemest, iseloomust ja kestusest. Samuti tagab see paindlikkuse, et vältida ebaproportsionaalselt pikaajaliste lubade andmist tegevustele, mis on oma sisult selgelt ajaliselt või mahuliselt piiritletud.

Lõike eesmärk on seega tasakaalustada tuumakäitiste pikaajalist iseloomu ja teatud tuumategevuste ajutisust, võimaldades anda nii tähtajalisi kui ka tingimuslikult lõppevaid lubasid vastavalt tegevuse sisule ja ohutuskriteeriumidele.

Eelnõu § 23 lõikes 3 sätestatakse, et tuumaohutusluba toimetatakse kätte elektrooniliselt. Sätte eesmärk on tagada kättetoimetamise turvalisus, jälgitavus ja tõendatavus, arvestades tuumaohutuse valdkonna eripära ning sellega seotud teabe tundlikkust.

Tuumaohutusloa andmisega kaasneb sageli juurdepääs piiratud teabele, mis võib hõlmata tehnilisi andmeid, ohutusmeetmeid, füüsilise kaitse korraldust või teavet kriitiliste infrastruktuuride kohta. Seetõttu ei ole lubade kättetoimetamine paberkanalil või muul vähem turvalisel viisil piisav. Elektrooniline kättetoimetamine võimaldab kasutada turvalisi identiteedihaldussüsteeme (näiteks riigi infosüsteemi vahendid), tugevat autentimist ja krüpteeritud kanalit, mis tagavad, et dokument jõuab ainult õigustatud adressaadini.

Säte arvestab ka andmekaitsealuste, sh isikuandmete kaitse üldmääruse (GDPR) ja isikuandmete kaitse seadusest tulenevate kohustustega, mille kohaselt peab tundliku teabe edastamine toimuma asjakohaste tehniliste ja organisatsiooniliste turvameetmete abil. Elektrooniline kättetoimetamine võimaldab neid nõudeid tõhusalt täita.

Samuti on sättel seos küberturvalisuse nõuetega, mis tulenevad nii riigisisestest küberturvalisuse seadusest kui ka EL-i NIS2 direktiivi rakendusest. Tuumaanergia valdkond kuulub kõrgendatud turvaklassi ning kriitilise teabe edastamine peab toimuma viisil, mis välistab andmete sattumise kõrvaliste isikute kätte või manipuleerimise ohu. Turvalised elektroonilised kättetoimetamiskanali lahendused võimaldavad kontrollida dokumentide terviklust ja autentsust ning luua auditeeritava jälje.

Kokkuvõttes tagab lõige, et tuumaohutusloa kättetoimetamine toimub viisil, mis vastab tuumaohutuse, andmekaitse ja küberturvalisuse kõrgetele nõuetele, vähendades riske ja tagades menetluse usaldusväärsuse.

Eelnõu § 24 sätestab tuumaohutusloa andmisest keeldumise alused.

Paragrahvis reguleeritakse olukordi, mille esinemisel peab pädev asutus tuumaohutusloa andmisest keelduma. Need tagavad, et luba antakse üksnes juhul, kui kavandatav tegevus on ohutu, põhjendatud ja vastab tuumaseaduse ning rahvusvaheliste ohutusstandardite nõuetele.

Punkt 1 – luba ei anta, kui kavandatav käitis, tehnoloogia või tuumkütuse tsükliga seotud tegevus ei ole rakendatud ohutusmeetmeid arvestades ohutu inimeste tervisele, keskkonnale või varale. Nõue tugineb IAEA ohutusstandarditele, mille kohaselt peab ohutus olema tehniliselt ja analüütiliselt tõendatud.

Punkt 2 – loa andmisest tuleb keelduda, kui tegevusega kaasneb või võib kaasneda oht riiklikule või rahvusvahelisele julgeolekule. Säte kaitseb tuumamaterjali füüsilise kaitse süsteemi ning Eesti rahvusvaheliste kohustuste täitmist.

Punkt 3 – luba ei anta, kui taotleja juhtkonna või kriitiliste funktsioonide töötajate pädevus ei vasta õigusaktides sätestatud nõuetele. Säte tagab, et tuumakäitise ohutus ei sõltu ebapiisava ettevalmistusega personali tööst.

Punkt 4 – loa andmisest tuleb keelduda, kui tuumakäitise või tuumamaterjali füüsiline kaitse ei ole piisavalt tagatud. Füüsilise kaitse süsteem peab vastama ohustajaprofiilile ja IAEA füüsilise kaitse standarditele.

Punkt 5 – loa andmine on välistatud, kui taotleja suhtes kehtib seadusest, kohtuotsusest või pädeva asutuse ettekirjutusest tulenev keeld seoses tuumaohutuse nõuete rikkumisega. Säte tagab regulatiivse usaldusvääruse ja järelevalvemeetmete tõhususe.

Punkt 6 – luba ei anta, kui taotleja on esitanud tahtlikult valeandmeid, mis võivad mõjutada otsust. See välistab võimaluse, et taotleja manipuleerib ohutuse seisukohalt olulise teabega, ning kaitseb menetluse usaldusväärsust.

Punkt 7 – keeldumine on kohustuslik ka juhul, kui taotleja ei ole tasunud menetlustasu või ei ole esitanud nõutud tagatist. Menetlustasu tasumine on menetluse sisuline eeltingimus.

Eelnõu § 25 sätestab tuumaohutusloa muutmise alused.

Eelnõu § 25 lõikes 1 sätestatakse alused, mille esinemisel võib pädev asutus muuta kehtivat tuumaohutusloa. Sätte eesmärk on tagada, et tuumaohutusloa vastab alati tuumakäitise tegelikule ohutusseisundile, tehnilistele lahendustele ja tegevuse tingimustele. Loa muutmine on vajalik olukordades, kus ohutusnõuded või tehnilised eeldused on muutunud, kuid ei ole tekkinud veel alust loa peatamiseks või kehtetuks tunnistamiseks.

Punktis 1 sätestatakse võimalus muuta luba juhul, kui loa andmise aluseks olnud tehnilised või ohutuslikud eeldused on muutunud viisil, mis oluliselt mõjutab loa tingimusi, kuid ei nõua loa peatamist. Sellised muutused võivad tuleneda tehnoloogia arengust, süsteemide vananemisest, uute riskitegurite ilmnemisest või ohutusstandardite ajakohastamisest. Säte võimaldab pädeval asutusel tagada, et loa tingimused on kooskõlas käitise tegeliku ohutusseisundiga.

Punktis 2 sätestatakse, et luba võib muuta, kui katsetuste või käitamise käigus saadud tulemused näitavad vajadust täiendavate või muudetud ohutusmeetmete järele. Käitamise või katsetuste tegelik kogemus võib tuua esile asjaolusid, mida ei olnud võimalik täielikult hinnata loa andmise ajal. Säte tagab, et ohutuskriteeriumite täitmine on tagatud kogu käitise elukaare vältel.

Punktis 3 sätestatakse, et loa tingimusi võib muuta ka siis, kui loa omaja kavandab käitises või tegevuses muudatusi, mis oluliselt mõjutavad loa tingimusi või ohutusaluse aluseks olnud eeldusi ning mida ei ole võimalik lahendada üksnes pädeva asutuse kooskõlastusega. See puudutab olulisi tehnilisi ümberprojekteerimisi, süsteemide asendusi või funktsionaalseid muudatusi, mis võivad mõjutada tuumakäitise ohutust.

Punktis 4 sätestatakse, et luba võib muuta tuumakäitise ümberehitamise, laiendamise või rekonstrueerimise korral, kui sellega kaasneb käitise füüsilise, tehnilise või funktsionaalse iseloomu oluline muutus. Sellised muudatused võivad mõjutada ohutusbarjääre, süsteemide töökindlust või käitamisloa tingimusi ning seetõttu peab pädev asutus hindama nende mõju ja vajadusel ajakohastama loa tingimusi.

Eelnõu § 25 lõikes 2 sätestatakse, et tuumaohutusloa muutmisele kohaldatakse samu nõudeid ja korda, mis kehtivad tuumaohutusloa andmisele. See tähendab, et loa muutmise menetlus peab vastama tuumaohutuse hindamise, dokumentide nõuetekohasuse, tõendamiskoormuse ja uurimispõhimõtte standarditele ning võimaldama pädeval asutusel hinnata, kas muudatused tagavad tuumaohutuse jätkuva taseme. Säte tagab, et loa muutmine ei kujune sisuliselt nõrgemaks ega vähem rangeks kui loa esmane andmine. Lõikes rõhutatakse ka, et muudetud luba toimetatakse loa omajale kätte elektrooniliselt, mis tagab turvalise ja jälgitava kättetoimetamise vastavalt andmekaitse- ja küberturvalisuse nõuetele. Elektroonilise kanali kasutamine on vajalik eelkõige seetõttu, et loa täpsustatud tingimused võivad sisaldada piiratud juurdepääsuga tehnilist või ohutusinfot, mille edastamine peab toimuma turvaliselt.

Eelnõu § 25 lõikes 3 sätestatakse erandid avatud menetluse kohaldamisest tuumaohutusloa muutmisel. Üldjuhul on loa muutmine seotud tehniliste ja ohutuslike asjaoludega, mille hindamine ei pruugi eeldada avalikkuse kaasamist, kuid seadus näeb ette selged juhtumid, mil avatud menetlust ei ole vaja läbi viia. Loa muutmine võib toimuda avatud menetluseta eelkõige siis, kui muudatus ei mõjuta keskkonnariski ega too kaasa keskkonnamõju hindamise kohustust ning puudub muu oluline avalik huvi, mis nõuaks täiendavat läbipaistvust. Samuti võib avatud menetlusest loobuda olukordades, kus menetluse kiirem läbiviimine on vajalik keskkonnoahu või hädaolukorra vältimiseks, näiteks ohutusreservide ootamatu vähenemise, süsteemihäirete või turvariski ilmnemisel. Kolmanda alusena on sätestatud võimalus jätta avatud menetlus läbi viimata juhul, kui kiire otsustamine on vajalik elutähtsa teenuse katkemise ohu vältimiseks, näiteks elektritootmise järjepidevuse tagamiseks olukorras, kus tuumakäitise töökindluse taastamiseks on vaja kiiresti muuta loa tingimusi. Lõike eesmärk on võimaldada paindlikku ja tõhusat reageerimist olukordades, kus ajakriitilised ohutus- või tarnekindluse kaalutlused kaaluvad üles avatud menetluse vajaduse.

Eelnõu § 26 sätestab tuumaohutusloa kehtivuse peatamise ja kehtetuks tunnistamise alused.

Eelnõu § 26 lõikes 1 sätestatakse alused, mille esinemisel peab pädev asutus tuumaohutusloa kehtivuse peatama. Loa peatamine on ajutine meede, mille eesmärk on viivitamatult kõrvaldada olukord, kus tuumakäitise ohutu töö ei ole tagatud või käitaja ei täida seadusest tulenevaid kohustusi. Loa peatamine ei ole karistus, vaid pädeva asutuse ohutusmeede, mille kaudu peatatakse tegevus seni, kuni ohtlik olukord on kõrvaldatud ja vajalikud eeldused on taastatud.

Punktis 1 sätestatakse, et loa peatamine on kohustuslik juhul, kui käitaja takistab seaduses sätestatud järelevalvetoimingute tegemist. Järelevalve on pädeva asutuse peamine vahend tuumaohutuse tagamiseks, võimaldades kontrollida dokumente, süsteemide seisundit, ohutusaruannete vastavust ja käitise toimimist. Kui käitaja ei võimalda järelevalve teostamist, on pädeval asutusel võimatu hinnata, kas käitis on ohutu, mistõttu peab tegevuse peatama kuni olukorra lahendamiseni. Sellises olukorras võib kohaldada ka väärteo karistust (§ 106. Riikliku järelevalve, auditi või välisinspektorite järelevalve takistamine või nõuete rikkumine)

Punktis 2 sätestatakse, et loa peab peatama ka juhul, kui tuumakäitise seisund, katsetuste tulemused või muud ilmnunud asjaolud viitavad sellele, et tegevuse jätkamine ei ole ohutu. See võib hõlmata näiteks avastatud konstruktsioonihälbeid, süsteemide töökindluse vähenemist, ohutusbarjääride kahjustumist, kriitiliste mõõtmiste kõrvalekaldeid või uusi teadmisi riskidest, mis muudavad varasema ohutushinnangu ebapiisavaks. Loa peatamine on vajalik, et vältida tuumaohutuse taseme langust ja tagada, et käitamine jätkub üksnes siis, kui ohutuse tase on tagatud vastavalt nõuetele.

Eelnõu § 26 lõikes 2 sätestatakse peatamise kestus ja lõpetamise reegel. Loa peatamise otsus kehtib kuni peatamise aluseks olnud asjaolude kõrvaldamiseni ning pädeva asutuse otsuseni peatamise lõpetamise kohta. See tähendab, et tegevus ei taastu automaatselt, vaid üksnes pärast seda, kui käitaja on kõrvaldunud ohuolukorra, esitanud selle kohta tõendid ning pädev asutus on veendunud, et kõik tuumaohutuse nõuded on taas täidetud. Lõige tagab, et loast tulenevate õiguste taastamine toimub kontrollitud menetluses ning ohutuse puudujäägid kõrvaldatakse enne käitamise jätkamist.

Eelnõu § 26 lõige 3 sätestab tuumaohutusloa kehtetuks tunnistamise alused.

Punktis 1 sätestatakse, et tuumaohutusloa kehtetuks tunnistamine on kohustuslik juhul, kui loa omaja ei suuda tagada tuumaohutust ning rikkumine ei ole kõrvaldatav või selle kõrvaldamine ei ole mõistliku aja jooksul võimalik. Säte hõlmab olukordi, kus käitise konstruktsioonilised, tehnilised või organisatsioonilised puudused on niivõrd olulised, et ohutusnõuete täitmine ei ole enam realistlik või oleks ebaproportsionaalselt koormav. Kehtetuks tunnistamine on vajalik selleks, et vältida tegevuse jätkumist olukorras, kus ohutuse tagamiseks puuduvad tegelikud võimalused.

Punktis 2 sätestatakse, et luba tuleb kehtetuks tunnistada juhul, kui ilmneb, et loa andmise aluseks olnud andmed või asjaolud olid olulisel määral väärad, puudulikud või taotleja poolt varjatud. Kui õiged asjaolud oleksid loa andmise ajal toonud kaasa keeldumise ning tegelikud tingimused ei võimalda tuumaohutust tagada, ei saa luba kehtima jääda. Säte kaitseb riigi usaldusväärsust ning välistab olukorra, kus tegevus põhineb eksitaval või puudulikul lähteinfo.

Punktis 3 sätestatakse, et loa kehtetuks tunnistamine on vajalik, kui loa omaja rikub korduvalt või olulisel määral loatingimusi, tuumaohutuse nõudeid või pädeva asutuse ettekirjutusi. Korduvad või rasked rikkumised näitavad, et loa omaja ei suuda või ei soovi täita ohutusnõuete järgimiseks vajalikke kohustusi. Säte tagab, et ohutuse tagamiseks vajalik distsipliin ja nõuete järgimine on reaalselt jõustatav.

Punktis 4 sätestatakse, et tuumaohutusloa tuleb kehtetuks tunnistada juhul, kui loa omaja tegevus ohustab riigi julgeolekut. Säte hõlmab olukordi, kus käitaja tegevus, sidemed, otsused või käitumine võivad seada ohtu tuumamaterjali kaitse, kriitilise infrastruktuuri või rahvusvaheliste julgeolekukohustuste täitmise. Julgeolekuohuga seotud rikkumiste korral ei ole loa kehtivuse jätkumine lubatav olenemata muudest tingimustest.

Punktis 5 sätestatakse, et luba tunnistatakse kehtetuks, kui loa omaja loobub tegevusest või lõpetab käitise kasutamise. Loast tulenevad õigused ja kohustused eeldavad aktiivset tuumakäitise või tuumategevuse teostamist; kui tegevus lõpeb, ei ole luba enam vajalik ega põhjendatud. Säte tagab, et registris ei püsiks kehtivaid, kuid sisuliselt kasutuid lube ning et järelevalve keskenduks tegelikult toimivatele käitistele ja tegevustele.

Eelnõu § 27 sätestab tuumaohutusloa kehtivuse peatamise või kehtetuks tunnistamise tagajärjed ja riigi õiguse sekkuda (sarnane regulatsioon on kemikaaliseaduse §-s 30).

Eelnõu § 27 lõikes 1 sätestatakse loa omaja kohustused olukorras, kus tuumaohutusloa kehtivus on peatatud või luba on tunnistatud kehtetuks. Sätte eesmärk on tagada, et ka loata tegutsemise perioodil püsiks tuumakäitise ohutus nõutud tasemel ning puuduks võimalus, et loa omaja jätab ohutusmeetmed rakendamata, viidates loa puudumisele. Loa peatamine või

kehtetuks tunnistamine ei vabasta käitajat vastutusest tagada, et tuumakütus, tuumamaterjal, rajatised ja süsteemid ei tekitaks ohtu inimeste tervisele, varale, keskkonnale ega tuumajulgeolekule.

Sätte teine osa piirab käitise ja tuumamaterjali kasutamist üksnes ulatuses, mis on vältimatult vajalik ohutuse tagamiseks. See tähendab, et käitaja kuid peab säilitama kõik meetmed, mis on vajalikud reaktiivsuse kontrollimiseks, jääksoojuste eemaldamiseks, radioaktiivse materjali ohutuks hoiustamiseks, füüsilise kaitse tagamiseks ja muude kriitiliste ohutusfunktsioonide täitmiseks. Säte välistab olukorra, kus käitaja kasutaks peatatud või kehtetu loaga tegutsemise aega laiemateks tegevusteks, mis võivad ohutust mõjutada.

Eelnõu § 27 lõikes 2 antakse pädevale asutusele õigus rakendada asendustäitmist juhul, kui loa omaja ei täida lõikes 1 sätestatud kohustusi või kui tema tegevusetus võib põhjustada ohtu inimese tervisele, varale, keskkonnale või tuumajulgeolekule. Asendustäitmise ja sunniraha seaduse kohaldamine võimaldab pädeval asutusel ise korraldada vältimatult vajalike ohutusmeetmete rakendamise ning nõuda kulude hüvitamist loa omajalt.

Sätte eesmärk on tagada, et tuumaohutus ei sõltu üksnes loa omaja hoolsusest. Tuumakäitise ohutuse tagamine on riiklikult kriitiline ülesanne ning olukorras, kus loa omaja ei suuda täita vajalikke ohutusnõudeid, peab pädeval asutusel olema õigus viivitamatult sekkuda ja tagada ohu kõrvaldamine või leevendamine. See vastab IAEA ohutusstandardite nõudele, mille kohaselt on riigil ultimatiivne vastutus (*ultimate responsibility*), kui käitaja ei saa oma loakohustuste täitmisega hakkama, sealhulgas õigus rakendada abinõusid käitajast sõltumatult. Lõige tagab, et tuumakäitis püsib kontrolli all ka siis, kui loa omaja ei täida oma kohustusi, ning võimaldab riigil vältida ohtlikke olukordi, tegutsedes kiiresti ja tõhusalt.

Eelnõu § 28 sätestab tuumaohutusloa üldkohustused.

Paragrahv sätestab tuumaohutusloa omaja üldised ja läbivad kohustused, mis moodustavad tuumaohutuse tagamise aluspõhimõtted kõigi tuumakütusetsükli etappide jooksul. Sätte eesmärk on kinnitada seaduse tasandil see, et tuumaohutus ja tuumakäitise ohutu toimimine sõltuvad eeskätt loa omaja professionaalsest suutlikkusest, vastutustundlikust tegevusest, kvaliteedijuhtimisest ja ressursiotsustest ning et käitaja vastutus on kõikehõlmav ja ei ole ülekantav kolmandatele isikutele. Selline käsitus lähtub Euratom tuumaohutuse direktiivist, mille kohaselt jääb esmane vastutus tuumaohutuse tagamise eest tuumakäitise käitajale kogu käitise elukaare vältel.

Eelnõu § 28 lõikes 1 rõhutatakse, et käitaja peab tagama nii tuumakäitise konstruktsiooni, tehnoloogilise lahenduse kui ka projektilahenduste vastavuse kohaldatavatele ohutusnõuetele. See tähendab, et ohutus peab olema integreeritud nii projekteerimisetappi, ehitusprotsessi kui ka käitamise ja dekomisjoneerimise perioodi. Käitaja ülesanne ei piirdu üksnes olemasolevate süsteemide korrashoiuga, vaid hõlmab ka kohustust tagada ohutuse seisukohast piisavad tehnilised lahendused enne käitamise alustamist ning neid pidevalt parandada ja kohandada kogu tuumakäitise elukaare vältel.

Eelnõu § 28 lõikes 2 kehtestatakse kohustus rakendada kvaliteedijuhtimissüsteemi, mis katab kõik tegevused, mis võivad mõjutada tuumaohutust või -julgeolekut. Nõue hõlmab süsteemseid protseduure, ressursside juhtimist, otsustusprotsesside läbipaistvust ja kontrollimehhanisme. Kvaliteedijuhtimissüsteemi eesmärk on tagada, et käitaja tegevus oleks prognoositav, korraldatud ning vastaks kindlaksmääratud ohutusstandarditele. Säte on kooskõlas IAEA

ohutusstandarditega, mis eeldavad terviklikku juhtimissüsteemi (management system) rakendamist nii ohutuse, julgeoleku kui ka kvaliteedi tagamiseks.

Eelnõu § 28 lõikes 3 sätestatakse, et loa omaja peab tagama piisavad rahalised vahendid ja töötajad (ressursid), et täita temale pandud kohustusi. Ressursside piisavus tähendab nii käitamise normaalsedeks tingimusteks vajalikke vahendeid kui ka ettenägematute olukordade lahendamiseks mõeldud reserve. Säte on seotud käitaja esmase vastutuse põhimõttega: kui käitaja ei suuda tagada vajalikke vahendeid ohutuse tagamiseks, ei ole võimalik täita seaduses sätestatud nõudeid ning sellisel juhul ei saa tegevust pidada ohutuks.

Eelnõu § 28 lõikes 4 täpsustatakse, et käitaja vastutus laieneb ka töövõtjate tegevusele. Tuumaohutuse seisukohast olulisi töid ei tohi anda osapooltele, kellel puuduvad nõutud pädevused, kogemused või väljaõpe. Käitaja peab kontrollima ja tagama, et kõik töövõtjad, alltöövõtjad ja nende töötajad järgivad samu ohutusstandardeid nagu käitaja ise. See tagab, et ohutuskultuur on ühtlase tasemega kogu tarneahelas.

Eelnõu § 28 lõige 5 sätestab dokumenteerimise ja andmete säilitamise kohustuse, mis hõlmab kõiki ohutuse ja julgeoleku seisukohast olulisi tegevusi, otsuseid ja sündmusi. Dokumenteerimine tagab tuumaohutuse jälgitavuse, läbipaistvuse ja kontrollitavuse ning loob aluse hilisematele hindamistele (sh perioodilistele ohutushinnangutele). Andmete säilitamise kohustus kogu tuumakäitise elukaare vältel tagab, et ka käitise sulgemise ja dekomissioneerimise etapis on olemas täielik ajalooline ülevaade käitise tööst, muutustest ja ohutusega seotud asjaoludest. Säte kehtestab ka kohustuse anda dokumentatsioon tegevuse lõpus üle pädevale asutusele, mis on vajalik järelevalve jätkamiseks ja rahvusvaheliste kohustuste täitmiseks (nt jäätmete juhtimise ja lõpphoidmise aruandlus).

Kokkuvõttes moodustavad § 28 sätted üldise raamistikku, mis tagab, et tuumaohutusloa omaja tegutseb järjepidevalt ja professionaalselt tuumaohutust esikohale seades, rakendab rahvusvaheliste standarditega kooskõlas olevat juhtimissüsteemi ning vastutab oma tegevuse ja töövõtjate tegevuse eest kogu tuumakäitise elukaare jooksul. Säte toetab kogu seaduse ülesehitust, milles ohutus on kõrgeim kaalutlus ning käitaja on selle saavutamise eest alati esmavastutaja. Tuumaohutusloa omaja täpsemad kohustused sätestatakse peatüki 2. jaos ning vastavates alamaktides.

Eelnõu § 29 sätestab dokumentide uuendamise ja kooskõlastamise, tegevuse kooskõlastamine ning muudatustest teavitamise kohustused (paragrahv on välja töötatud kemikaaliseaduse §-de 22 ja 23 eeskujul).

Paragrahv reguleerib tuumaohutusloa omaja kohustusi seoses tuumakäitise ohutust mõjutada võivate muudatuste planeerimise, elluviimise ja dokumentatsiooni uuendamisega. Sätte eesmärk on luua selge, astmeline ja riskipõhine raamistik, mis eristab:

1. muudatused, mis vajavad pädeva asutuse eelnevat kooskõlastust,
2. muudatused, mis eeldavad üksnes teavitamist, ning
3. muudatused, mis on sedavõrd olulised, et võivad tuua kaasa vajaduse muuta tuumaohutusluba (selleks eraldi alused §-s 25).

Sellise ülesehituse kaudu tagatakse, et pädev asutus saab hinnata kõiki muudatusi, millel võib olla mõju tuumaohutusele, samas ei koormata loa omajat ega pädevat asutust ebaoluliste või rutiinsete muudatuste menetlemisega.

Eelnõu § 29 lõige 1 sätestab üldise kohustuse taotleda pädeva asutuse kirjalikku kooskõlastust sellistele tegevustele või dokumentide muudatustele, mis võivad mõjutada tuumaohutust, kuid mille ulatusest ei piisa loa muutmise alustamiseks. See on vaheaste oluliste muudatuste ja tavapärase töökorralduslike muudatuste vahel. Selline lähenemine loob paindlikkuse: kõik ohutusega seotud muudatused jõuavad pädeva asutusele, kuid loa muutmise menetlust kasutatakse ainult juhtudel, kus muudatus mõjutab loa sisu, ulatust või ohutuspõhiseid.

Eelnõu § 29 lõige 2 reguleerib vastutavate ametikohtade täitmist. Kuna vastutavate töötajate pädevus ja kogemus on tuumaohutuse seisukohast kriitilise tähtsusega, peab loa omaja nende määramise pädeva asutusega kooskõlastama. See tagab, et pädev asutus saab kontrollida, kas loa omaja täidab seaduse üldist nõuet omada piisava kvalifikatsiooniga töötajaid.

Eelnõu § 29 lõige 3 loetleb dokumendid, mille muutmine on alati tuumaohutuse seisukohast oluline, sõltumata muudatuse mahust. Siia kuuluvad katsetusprogramm, jäätme- ja dekomissioneerimiskavad, tuumakäitise ohutusaruanne, hädaolukorra- ja turvaplaanid ning perioodilise ohutushindamisega seotud dokumendid. Kuigi iga muudatus ei pruugi nõuda loa muutmist, peab pädev asutus hindama, kas kavandatud muudatused mõjutavad tuumakäitise ohutust või käitamistingimusi selliselt, et oleks vaja muuta ka loa nõudeid.

Eelnõu § 29 lõige 4 täpsustab hädaolukorra- ja turvaplaanide regulaarse läbivaatamise kohustust. Regulaarne ajakohastamine tagab, et planeerimine vastab käitise tegelikule seisundile ning arvestab tehnoloogia, ohutusteadmiste ja turvaohutuse muutumisega.

Eelnõu § 29 lõige 5 sätestab, et kooskõlastamist nõudvaid muudatusi ei tohi rakendada enne kooskõlastuse saamist. See välistab olukorra, milles käitaja muudaks süsteemi, protseduure või dokumente viisil, mis võiks oluliselt mõjutada tuumaohutust või pädeva asutuse järelevalvet teostamist.

Eelnõu § 29 lõige 6 seob kooskõlastusmenetlust vahetult loa muutmisega. Kui pädev asutus hindab muudatusest tulenevaid riske selliselt, et kooskõlastus ei ole võimalik, peab ta kaaluma, kas muudatus eeldab tuumaohutusloa muutmist. Loa muutmise kaalumise on sisuline filter juhtudel, kus kavandatud muudatus eeldaks loa nõuete täpsustamist või täiendamist.

See loob selge eristuse:

- kooskõlastus sobib muudatustele, mis ei muuda loa sisu, kuid omavad ohutuslikku tähtsust;
- loa muutmine on vajalik, kui muudatuse mõjud on sellised, et tuleb muuta loa sätestatud õigusi või kohustusi või tuumaohutuse tagamine vajab uut alustel hindamist.

Eelnõu § 29 lõige 7 sätestab lihtsustatud korra muudatustele, mis ei mõjuta käitamispiire ja -tingimusi, ohutusaruande eeldusi ega loa sätestatud ohutuspõhiseid, kuid võivad mõjutada käitise töökorraldust. Selliste muudatuste puhul piisab kirjalikust teavitamisest, sest nende riskimõju on madal ja otsene seos ohutusega puudub. Tegemist on riskipõhise halduskoormuse leevendamisega, mis võimaldab pädeval asutusel siiski hoida ülevaadet käitise olulistest protsessidest.

Eelnõu § 29 lõige 8 annab pädevale asutusele õiguse tuumaohutusloas täpsustada ka muude, seaduses nimetatud dokumentide või tegevuste kooskõlastamise või teavitamise kohustusi. See on vajalik, et reageerida tuumatehnoloogia arengule, käitise eripäradele ja muudatustele,

mida ei ole võimalik seaduse tasandil ammendavalt loetleda. Samas peab pädev asutus järgima paragrahvis sätestatud põhimõtteid ja riskipõhisust.

Eelnõu § 29 lõige 9 annab ministrile volituse kehtestada määrus, mis täpsustab andmete ajakohastamise, kooskõlastamise ja teavitamise korda. Volitusnorm on vajalik, sest kooskõlastamismõõdu võivad ajas täpsustada tehnoloogia arengu, ohutuspraktika muutumise ja rahvusvaheliste standardite täpsustumise tõttu.

Kokkuvõttes tagab § 29 selge ja riskipõhise menetluskorra, mis eristab teavitamist, kooskõlastust ja loa muutmist ning võimaldab pädeval asutusel hinnata kõiki muudatusi, mis võivad mõjutada tuumaohutust. Säte toetab nii käitaja kui pädeva asutuse kohustust tagada tuumaohutus kogu tuumakäitise elukaare vältel.

Eelnõu § 30 sätestab järelevalve tuumaohutusloa omaja tegevuse üle.

Paragrahv sätestab pädeva asutuse regulaarse ja süsteemse järelevalve teostamise nõuded ja korra tuumaohutusloa omaja tegevuse üle. Sätte eesmärk on tagada, et tuumakäitis toimiks ohutult kogu elukaare vältel ning et käitaja täidaks talle seadusest ja tuumaohutusloast tulenevaid kohustusi. Regulaarne järelevalve on ennetava iseloomuga ja on suunatud ohutussüsteemide toimimise, ohutuskultuuri, juhtimissüsteemi ja loatingimuste täitmise hindamisele.

Eelnõu § 30 lõigetes 1–3 sätestatakse, et tuumaohutuse järelevalve toimub astmelise ohupõhise lähenemise alusel ning pädeva asutuse koostatud järelevalvekava järgi. See tähendab, et järelevalve ulatus, sagedus ja meetodid määratakse riskitaseme, käitise eripära, tehnilise seisundi, ohutusosalase tulemuslikkuse ja ajaloolise käitumise põhjal. Selline lähenemine vastab rahvusvahelisele praktikale, mille järgi on käitaja ohutusosalane ajalugu ja riskiprofiil aluseks järelevalve intensiivsuse kujundamisel.

Järelevalvekava lisamine loale tagab läbipaistvuse käitaja jaoks ning loob selge raamistiku järelevalveks, analoogselt keskkonnakompleksloa plaanilisele järelevalvele, kus Keskkonnaamet viib läbi korrapärast kontrolli vastavalt kompleksloa ohutuse ja keskkonnamõju riskitasemele. Sarnaselt tööstusheiteseaduse³⁷ (THS) regulaarsele kontrollile on ka tuumaohutusjärelevalve ennetav ja süsteemne ning keskendub käitaja võimele täita kõiki ohutuse alaseid kohustusi, mitte üksikjuhtumite reageerimisele.

Paralleel THS-iga seisneb selles, et mõlema loasüsteemi puhul on järelevalve osa loatingimuste täitmise kontrollist ning seda tehakse regulaarse, riskipõhise ja plaanilise meetodika alusel. Erinevus seisneb aga selles, et tuumakäitisel on riskid kõrgemad ja kaitse eesmärk eelkõige inimene, kompleksloa kaitse eesmärgiks on keskkond ning seetõttu on järelevalve ulatus ja detailsus märksa laiem, hõlmates nii tehnilist seisukorda, ohutuskultuuri kui ka juhtimissüsteemi toimimist.

Regulaarse tuumaohutusjärelevalve eesmärk on hinnata:

- tuumakäitise tulenevaid riske,
- ohutuskultuuri taset,
- juhtimissüsteemi toimimist,
- loa nõuete täitmist,
- rikkumiste ennetamist enne olukorra ohtlikuks muutumist.

³⁷ <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072025069?leiaKehtiv>

Järelevalve ei piirdu üksikute sündmuste uurimisega, vaid vaatab terviklikult käitaja võimekust ohutust tagada. Selles osas ületab tuumaohutuse järelevalve tavapärasest korrakaitsest kontrolli ning kuulub pigem tehnilise järelevalve ja sektoripõhise regulatiivse kontrolli valdkonda.

Eelnõu § 30 lõige 4 annab pädevale asutusele õiguse teha ettekirjutusi, kuid lisaks on pädev alusel õigus muuta luba, peatada loa kehtivus või peatada käitaja tegevus (viimane on juba korrakaitse meede) seaduses sätestatud muudel alustel. Need meetmed on regulaarse järelevalve võimalikud tulemused, kui avastatud puudused võivad eeldada loatingimuste muutmist või tegevuse ajutist peatamist, kui tuumakäitis ei vasta ohutusnõuetele.

Eelnõu § 30 lõige 5 eristab tuumaohutusjärelevalvet korrakaitse järelevalvest, mille aluseks on korrakaitseseadus ja milleks on regulatsioon seaduse 13. peatüki 1. jaos. Korrakaitsealuse alusel sekkub pädev asutus vaid vahetu ja olulise ohu korral, näiteks kui on tekkinud olukord, mis ohustab inimese elu, tervist või keskkonda ning nõuab kiiret reageerimist korrakaitseorganilt.

Tuumaohutusjärelevalve seevastu on regulatiivne ja süsteemne tegevus, mille eesmärk on ennetada selliseid olukordi. See hõlmab tehnilisi ja organisatsioonilisi kontrollimeetmeid ning loa nõuete täitmise hindamist, mitte vahetut reageerimist ohule.

Seega on rakendusvaldkonnad eristatavad:

- Regulaarne tuumaohutusjärelevalve: ennetav, süsteemne, riskipõhine, lisatud loale, toimib pidevalt.
- Korrakaitse järelevalve: reageeriv, kohene sekkumine vahetu ohu korral, allub üldistele korrakaitse reeglitele ja organitele.

Tuumaohutuse regulaarne järelevalve ja KorS-i ohuennetus on sarnased selle poolest, et mõlemad on ennetavad ja tulevikku suunatud tegevused, mille eesmärk on vältida ohukahtluse või ohu teket. Sisuliselt ja õiguslikult on tegemist erinevate järelevalveliididega: tuumaohutusjärelevalve on eriseadusest tulenev plaaniline, riskipõhine ja tehniliselt sisuline regulatiivne järelevalve, samas kui KorS-i ohuennetus on üldine korrakaitse alane info kogumise ja riski hindamine, mis ei ole seotud loa olemasoluga ega toimu järelevalvekava alusel.

Eelnõu § 30 lõige 6 täpsustab, et käitaja peab tagama pädevale asutusele juurdepääsu dokumentatsioonile ja käitise territooriumile mahus, mis on vajalik järelevalvekava täitmiseks. See on kooskõlas tuumaohutuse põhimõttega, mille järgi käitaja peab tagama läbipaistvuse ja andmete täieliku kättesaadavuse järelevalve jaoks.

Eelnõu § 30 lõige 7 annab pädevale asutusele õiguse omal algatusel järelevalvekava muuta:

- 1) tuumaohutusloa muutmisel;
- 2) tuumakontrollimeetmete, käitise ja tuumamaterjali füüsilise kaitse meetmete muutmisel.

See võimaldab järelevalvet ajakohastada vastavalt käitise riskiprofiili muutumisele ja tagada, et järelevalve vastab alati tegelikele oludele.

Kokkuvõttes loob § 30 tervikliku ja eristuva järelevalveraamistiku, mis eristab ennetavat, loapõhist ja riskipõhist tuumaohutusjärelevalvet KoRS järelevalvest ning on üles ehitatud sarnaselt teiste valdkondade plaanilise riskipõhise järelevalvega, näiteks THS-i kompleksloa korralise kontrolliga.

Eelnõu 4. peatüki 2. jao eesmärk on luua õiguslik raamistik tuumaohutuse seisukohalt tuumakäitise elukaare kõige olulisemateks etappideks: käitise katsetamiseks, korraliseks käitamiseks ja tegevuse lõpetamiseks.

Sätted lähtuvad astmelise lähenemise põhimõttest, mida on kirjeldatud IAEA juhendmaterjalis (*Safety Reports Series No. 119 - Licensing Process for the Construction, Commissioning and Operation of Nuclear Power Plants*³⁸), kus pädev asutus teeb haldusotsuseid enne iga olulist tegevuse etappi, veendumaks, et eelmine etapp on edukalt läbitud ja järgmist on võimalik ohutult ellu viia.

Tuumakäitise katsetamise eesmärk on tõendada, et ehitatud käitis vastab tuumakäitise ohutusaruandes (§ 40) kirjeldatud lahendustele. Tuumakäitise ohutusaruannet täiendatakse enne iga uut loastatavat katsetamise ja käitamise etappi ja selle eesmärk on tõendada tuumakäitise vastavus kehtivatele tuumaohutuse jm ohutusnõuetele ja tuumaõiguse põhimõtetele. Ohutusaruanne koosneb ohutusanalüüsist ja -hinnangutest, millega näidatakse, et kavandatud lahendus suudab tagada ohutusnõuete täitmise ka võimalike õnnetusolukordade korral. Kuna ohutusaruanne põhineb kavandamise käigus tehtud analüüsidel ja eeldustel, on vajalik tõendada, et ehitatud tuumakäitis on võimeline dokumendis kirjeldatud funktsioone ka täitma.

Katsetamisfaasis hinnatakse, kas ehitatud tuumakäitis vastab ohutusaruandes esitatud lahendustele ja eeldustele. Selleks vajalikke tegevusi kirjeldab tuumakäitise katsetusprogramm, mida viiakse ellu samuti etapiviisiliselt.

Eelnõu §-s 31 sätestatakse seaduse mõistes tuumakäitise katsetamine ja käitamine.

Eelnõu § 31 lõikes 1 defineeritakse tuumakäitise katsetamise ja käitamise etapid. Toetudes rahvusvahelisele praktikale (IAEA SRS-119) jaotatakse eelnõukohases seaduses katsetamine ja käitamine kolme etappi:

1. Tuumkütuseta katsetusetapp: testitakse integreeritud süsteemide tõhusust ja koostoimet ilma tuumkütuseta (nt pumbad, klapid, juhtimissüsteemid). Eesmärk on veenduda, et kõik süsteemid, konstruktsioonid ja komponendid, mida saab testida tuumkütuseta on ehitatud vastavad projektile ja nende funktsionaalsus on samaväärne tuumakäitise ohutusaruandes kirjeldatule. Etapi eesmärgiks on ka veenduda, et tuumkütusega seotud katsetusi on võimalik ohutult läbi viia.
2. Tuumkütusega katsetusetapp: testitakse tuumakäitise funktsioone tuumkütusega, kaasa arvatud võimekust ohutult energiat toota. Siia kuulub energiat tootva tuumareaktsiooni käivitamine ja võimsuse järk-järguline tõstmine. Tuumkütusega katsetusetapi eesmärk on kontrollida, kas energiat on võimalik toota vastavalt kavandatud lahendusele. Selle etapi käigus kontrollitakse ka nende ohutusfunktsioonide sihipärast toimimist, mida ei olnud võimalik hinnata tuumkütuseta katsetusetapis.
3. Korralise käitamise etapp: kui varasemates etappides tõendati käitise vastavus tuumakäitise ohutusaruandele, siis saab alustada pikaajalise stabiilse tuumaenergia tootmisega katsetamise käigus kinnitatud käitamispiirides ja tingimustel (IAEA SRS-119 ja *IAEA SSG-12 Licensing Process for Nuclear Installations*)³⁹.

³⁸ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB2005_web.pdf

³⁹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1468_web.pdf

Seaduses kasutatud jaotus tuleneb IAEA juhendist (*SSG-28 Commissioning for Nuclear Power Plants*⁴⁰), mis nõuab selget üleminekukontrolli tuumkütuse ja tuumkütusega katsete vahel, kuna riskitase tõuseb oluliselt, kui alustatakse katsetusi tuumkütusega.

Eelnõu § 31 lõikes 2 luuakse selgus, et tuumakäitise katsetamiseks ning käitamiseks vajalikud load on tuumaohutusload, ning kehtivad eelnevas jaos sätestatud menetlusreeglid.

Eelnõu §-s 32 käsitletakse tuumaohutustuba tuumakäitise katsetamiseks tuumkütuse.

Kuna tuumkütuse katsetamisluba annab õiguse viia ellu tuumaohutuse seisukohast olulisi tegevusi, siis on see tuumaohutustuba. Selle loaga lubatud tegevused on kütuse laadimise ja reaktori käivitamise üheks aluseks ja tuumkütuse katsetuse käigus viiakse ellu näiteks nende süsteemide kontroll, mis peavad aktiveeruma õnnetusolukordade korral, nt kõrgesurvepumbad, mis peavad olema võimelised jahutama kütust. Kõik põhilised ohutusfunktsioonid ja ohutussüsteemid ei sisalda tuumamaterjali, kuid on jaama ohutuse seisukohalt kriitilised, mistõttu saab ja peab neid süsteeme testima enne kütuse laadimist, nt kontrollvarraste liigitismehhanismid jms. Ehk tegemist on kõige kõrgema ohutusklassi kuuluvate süsteemidega, mille käsitus peaks olema ka vastav ja see peab olema hõlmatud tuumaohutuslubade süsteemi.

Eelnõu § 32 lõikes 1 antakse tuumakäitise integreeritud süsteemide testimise alustamiseks õiguslik alus. See on vajalik, sest ehkki radioloogilist riski veel selles etapis ei ole, on tegemist keerukate tööstuslike protsessidega (kõrge rõhk, temperatuur), mis nõuavad pädeva asutuse eelkontrolli. Tuumkütusega katsetamise etapi ohutus tugineb tuumkütuse katsetamise etapi tulemuste kinnitusele, et kõik olulised ohutusfunktsioonid – sealhulgas reaktiivsuse juhtimine, jääksoojuste eemaldamine ja kaitsemeetmete toimimine – töötavad kavandatud viisil ning käitise süsteemid reageerivad koormustele, häiretele ja avariistsenaariumitele vastavalt nõuetele.

Eelnõu § 32 lõikes 2 seatakse loa kehtivusajaks 12 kuud eesmärgiga vältida "igavest katsetamist" ja survestada arendajat püsima graafikus, samas võimaldades piisavat aega põhjalikeks testideks.

Eelnõu § 32 lõikes 3 võimaldatakse loa pikendamist vajadusel, kuna ohutus on kõrgeim kaalutlus ja testid peavad olema tehtud põhjalikult ning ühtlasi kohustus loa pikendamise taotlemisel esitada läbiviidud katsetuste kohta aruanne ning uuendatud katsetusprogramm. Aruanne võimaldab pädeval asutusel hinnata hetkeolukorda ning uuendatud programmi teostatavust.

Eelnõu § 32 lõikes 4 kohustakse katsetamist ellu viima tuumakäitise spetsiifiliselt, olles kooskõlas IAEA juhendmaterjaliga (*SSG-28 Commissioning for Nuclear Power Plants*⁴¹) esitatud nõuetega. Mitme energiatootmisploki rajamine tuumajaama territooriumile on levinud praktika. Lõikega kohustatakse ka jagatud või integreeritud ohutusfunktsioonidega käitiste korral katsetada ja testida iga käitist eraldi, et veenduda iga käitise sõltumatus ohutuses.

Eelnõu § 32 lõikes 5 kohustatakse pädevat asutust kooskõlastama katsetamisloa eelnõu asjakohaste pädevate asutustega. Kooskõlastatakse nii Siseministeeriumi, Päästeameti kui Politsei- ja Piirivalveametiga, sest tuumkütusega katsetamise algus on oluliseks verstapostiks,

⁴⁰ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1595_web-30214867.pdf

⁴¹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1595_web-30214867.pdf

millest alates võib pidada võimalikuks hädaolukordade realiseerumine koos julgeolekuga seotud riskidega. Selleks etapiks peavad olema tehtud ettevalmistused hädaolukorra ja tüüpohu profiilist tulenevate ohtude lahendamiseks (*SRS-119, Licensing Process for the Construction, Commissioning and Operation of Nuclear Power Plants*⁴²). Samuti kaasneb teavitamiskohustus kohalikule omavalitsusele.

Eelnõu §-s 33 defineeritakse tuumkütusega katsetamist (osaline käitamisluba) ja korralist käitamist võimaldava loa olemus (käitamisluba).

Eelnõu § 33 lõikes 1 defineeritakse tuumkütusega katsetamist (osaline käitamisluba) ja edaspidist korralist käitamist võimaldava loa olemus (käitamisluba). Tuumkütusega katsetamist loastatakse osalise käitamisloana, kuna katsetamisega seotud riskid on sarnased korralise käitamisega seotud riskidele kui tuumkütusega katsetamise riskidele. Peale kütuse reaktorisse laadimist ja ahelreaktsiooni kriitilise oleku saavutamist aktiveeruvad reaktori vahetus läheduses olevad süsteemid, konstruktsioonid ja komponendid (SKK) ning kütuses tekivad lõhustusproduktid. Aktiveerunud SKK-d ja kiiritatud kütus on oht töötajatele ning nende kahjulik mõju tuumakäitise väärtööimisel või tõrkel võib ohustada ka jaama ümbritsevat elanikkonda ja keskkonda. Seetõttu on tuumkütusega katsetamine ja korraline käitamine lubatud vaid loaga kehtestatud selgetes piirides ja tingimustel.

Eelnõu § 33 lõikes 2 sätestatakse analoogselt § 32 lõikega 4 kohustus taotleda käitamisluba iga tuumakäitise kohta eraldi.

Eelnõu §-s 34 täpsustatakse osalise käitamisloa andmisega seotud eeldused, kooskõlastamise aluseks olevad asutused ning loa kehtivusaeg.

Eelnõu § 34 lõikes 1 sätestatakse, et tuumkütusega katsetamise luba ehk osaline käitamisluba antakse juhul, kui tuumkütusega katsetamise tulemused on kinnitanud ohutust tagavate funktsioonide töövalmidust. Tegemist on olulise kontrollpunktiga, millele järgneb esmakordne tuumaahelreaktsiooni käivitamine energiatootmise eesmärgil ning katsetatakse reaktori talitamist progresseeruvatel võimsustel kuni 100%-ni. Enne tegevustega alustamist peab pädev asutus veenduma, et tegevuste ohutuks elluviimiseks on kõik eeldused täidetud.

Eelnõu § 34 lõikes 2 sätestatakse osalise käitamisloa kehtivusaeg (kuni 18 kuud), kuhu on arvestatud tüüpilise tuumakäitise tuumkütusega katsetamise raames tehtavad tegevused (kütuse laadimine, kriitilisuse saavutamine, võimsuse tõstmine järkjärgult 100%-ni) ning tegevustele eelnevate kontrollpunktide läbimiseks kuluv aeg.

Eelnõu § 34 lõikes 3 sätestatakse analoogselt § 32 lõikega 3 loa kehtivuse pikendamise protsess.

Eelnõu § 34 lõikes 4 sätestatakse analoogselt § 32 lõikega 5 kohustus kooskõlastada ja teavitada asjakohaseid asutusi.

Osaline käitamisluba on osahaldusakt HMS § 52 lg 1 p 1 tähenduses.

Eelnõu §-s 35 täpsustatakse korralise käitamisloa andmisega seotud eeldused, kooskõlastamise aluseks olevad asutused ning loa kehtivusaeg.

⁴² https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB2005_web.pdf

Eelnõu § 35 lõikes 1 sätestatakse eeldused, mille täitmisel annab pädev asutus käitamisloa tuumakäitise korraliseks käitamiseks. Korraline käitamine võib alata alles pärast seda, kui tuumkütusega katsetusetaapp on katsetusprogrammi kohaselt edukalt lõpule viidud ja pädev asutus on tulemused heaks kiitnud (see kajastub tuumakäitise ohutusaruandes, mis esitatakse iga loa taotluse lisana uuendatud kujul). Käitamisloa andmiseks peab tulevane käitaja vastama järgmistele nõuetele:

1. Kui tuumkütusega katsetamise käigus selgub käitise toimimises sisuline kõrvalekalle tuumakäitise ohutusaruandes kirjeldatud, tuleb ohutusaruannet uuendada, et see vastaks tegelikkusele.
2. Kui tuumakäitise ohutusaruannet on uuendatud ja tuumkütusega katsetused on osalise käitamisloa alusel ning katsetusprogrammis kirjeldatud viisil ellu viidud, siis tuleb tegevuste ja katsetuste tulemused esitada ohutusaruandes pädevale asutusele ülevaatamiseks. Korralise käitamisloa andmise eeltingimus on nende katsetuste edukas läbimine ja tulemuste heakskiitmine pädeva asutuse poolt korralise käitamisloa menetluses.
3. Katsetusprogrammi eesmärk on kontrollida ja tõendada käitise vastavust reaktori disainile ehk projektile enne korralise käitamise algust. See tagab, et enne ahelreaktsiooni käivitamist ja energiatootmise alustamist on kontrollitud kõik kriitilised konstruktsioonid, süsteemid ja komponendid. Esitatud katsetusaruanne peab tõendab, et kõik ohutusfunktsioonid ja ohutussüsteemid toimivad kavandatud viisil, ning vastavad ohutusnõuetele.
4. Korralise käitamise tingimused on käitamisloa lahutamatu osa ning määravad käitise käitamispiirid ja -tingimused. Pädev asutus võib neid tingimusi muuta, kui see on vajalik ohutuse tagamiseks. Valdkonna eest vastutav minister kehtestab määrusega nõuded ohutu käitamise ning juhtimissüsteemi rakendamise kohta.

Eelnõu § 35 lõikes 2 sätestatakse, et luba tuumakäitise käitamiseks antakse selle dekomissioneerimiseni, aga mitte kauemaks kui on kavandatud käitise elukaar tuumakäitise ohutusaruandes. Kuigi tegemist on väga pikaajalise loaga (40-60 aastat), tuleb § 43 alusel regulaarselt (vähemalt kord 10 aasta jooksul) üle vaadata, et tuumakäitis vastab endiselt kehtivatele ohutusnõuetele. See tagab investeerimiskindluse, säilitades samas pädeva asutuse järelevalve ja kooskõla rahvusvahelise parima praktikaga, mida on kirjeldanud IAEA juhendmaterjal *SSG-25 „Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants“*⁴³.

Eelnõu § 35 lõikes 3 sätestatakse analoogselt § 32 lõikega 5 kohustus kooskõlastada loa eelnõu asjakohaste asutustega.

Eelnõu §-s 36 sätestatakse katsetamisloa ja käitamisloa taotluse andmekoosseis.

Eelnõu § 36 lõikes 1 sätestatakse katsetamisloa taotlemise andmekoosseis. Andmekoosseisu kuulub tuumakäitise ohutusaruanne (kirjeldatud IAEA juhendmaterjal *SSG-61 Specific Safety Guide SSG-61 - Format and Content of the Safety Analysis Report for Nuclear Power* ⁴⁴) kui ka katsetusprogramm (*IAEA SSR-2/2 Safety of Nuclear Power Plants: Commissioning and Operation*⁴⁵). Ohutusaruande ja katsetusprogrammi vastastikmõju on kirjeldatud käesoleva jao

⁴³ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1588_web.pdf

⁴⁴ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1884_web.pdf

⁴⁵ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1716web-18398071.pdf>

alguses. Ohutusaruanne peab olema katsetamisloa taotlemise hetkeks uuendatud ehitamise käigus tehtud muudatustega ja ehitamise ajal tehtud muudatustega, tagades, et ohutusanalüüsid ja hinnangud põhinevad käitise tegelikul, lõplikul ehituskonfiguratsioonil.

Lisaks tehnilisele dokumentatsioonile (punktid 3, 4 ja 5), mis kirjeldavad detailselt katsetatavaid süsteeme, juhtimist, kiirguskaitset ja avariiohutusmeetmeid, on oluline rõhk pandud ka organisatsioonilisele valmisolekule (punktid 6 ja 7). Nõue kvalifitseeritud personali, juhtimisstruktuuride, hädaolukorra- ja turvaplaanide esitamisele (punktid 8 ja 9) tagab, et käitaja on suuteline tagama pideva kontrolli ja ohutuse nii tavapärasel olukorras kui ka avariiolukordades.

Esitatud dokumendid peavad kokkuvõtvalt olema piisavad, et pädev asutus saaks hinnata, kas taotlejal on kõik vajalikud tehnilised, organisatsioonilised ja protseduurilised (juhtimiskorralduslikud) eeldused järgnevaid katsetusperioodi tegevusi ellu viia ning luba ohutult anda. Lõike lõpetab nõue esitada täiendatud dekomissioneerimiskava (punkt 10), mis peab kajastama ehitusaegseid muudatusi, tagamaks, et käitise sulgemine on planeeritud kogu selle elukaare ulatuses.

Eelnõu § 36 lõikes 2 sätestatakse käitamisloa taotluse andmekoosseis, mis on laiendatud võrreldes katsetamisloa taotlusega lõikes 1. Tuumkütusega katsetamise ja korralise käitamise etapid keskenduvad tehnilisele ja juhtimiskorralduslikule valmisolekule ning osalise käitamisloa taotlemisel nõutakse seetõttu lisadokumentide esitamist, mis hõlmavad tuumakäitise elukaare seisukohalt kriitilisi valdkondi:

1. Käitamisloa saamiseks peab taotleja olema läbinud ja dokumenteerinud (punkt 1) katsetusprogrammis ettenähtud tegevused, mida tõendab vastav katsetusaruanne.
2. Täiendatud tuumakäitise ohutusaruanne (punkt 2) peab kinnitama, et eelnevalt analüüsitud katsetamise tulemused on tuumakäitise ohutusaruandes kajastatud.
3. Nõutakse tuumkütuse käitlemise, ladustamise korralduse (punkt 3), tuumajäätmete hoidmise ja käitlemise tegevusplaani (punkt 4) ning tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli süsteemi kirjeldust (punkt 5). Need dokumendid peavad tõendama, et käitajal on välja kujundatud radioaktiivsete jäätmete ja (kasutatud) tuumkütuse ohutu käitlemise süsteem koos asjakohase tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli süsteemiga alates osalise käitamise esimesest päevast.
4. Taotleja peab esitama dokumentatsiooni finantstagatise kohta (punkt 6), millega tagatakse riikliku dekomissioneerimisfondiga seotud finantskohustuste täitmine (kirjeldatud IAEA juhendmaterjalis SRS-119⁴⁶).

Eelnõu § 36 lõikes 3 antakse valdkonna eest vastutavale ministrile volitusnorm kehtestada määrusega kõigi kolme loa (katsetamis-, osalise ja korralise käitamisloa) taotluste täpsustatud andmekoosseisud eraldi. See võimaldab eristada osalise käitamisloa ja korralise käitamisloa taotluste andmekoosseisusid, mis on vajalik õigusselguse huvides. Seaduses oleks selline detailne eristamine vastuolus seaduse abstraktsuse põhimõttega.

Eelnõu §-s 37 sätestatakse katsetamisloa ja käitamisloa andmekoosseis.

Eelnõu § 37 lõikes 1 määratletakse katsetamisloa andmekoosseis, mis keskendub tegevuste ohutule ja kontrollitud läbiviimisele. See ei ole enam taotleja esitatud teave, vaid pädeva asutuse

⁴⁶ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB2005_web.pdf

poolt kehtestatud siduvad nõuded. Luba fikseerib täpselt lubatud katsetuste ulatuse, liigid ja läbiviimise tingimused (punkt 1), tagades, et katsetamine toimub rangelt piiritletud raamis.

Luba seab konkreetsed käitamise ohutusega seotud nõuded nii töötajatele kui ka juhtkonnale (punkt 2), mis maandab inimfaktoriga seotud riske ohutuse tagamisel. Lisaks tehnilistele nõuetele (punktid 4 ja 5) on luba mehhanismiks, mille kaudu pädev asutus kehtestab dokumenteerimise, aruandluse ja järelevalve korra (punktid 3 ja 6). Loa lahutamatu osa on pädeva asutuse ohutusjärelevalve kava (punkt 6), mille alusel pädev asutus kontrollib katsetuste ohutust, sisaldades muuhulgas täiendavaid kontrollpunkte, mille läbimiseks seab pädev asutus tingimused ning vahetud järelevalvevõimalused (pädev asutus inspekteerib testide jälgimist). Punkt 7 võimaldab lisada mis tahes muid tingimusi, mida asutus peab konkreetse käitise puhul ohutuse või julgeoleku tagamiseks vajalikuks.

Eelnõu § 37 lõikes 2 sätestatakse käitamisloa andmekoosseis, täiendades lõikes 1 toodud nõudeid sisuga, mille eesmärk on tagada ohutus tuumkütusega katsetamise ja käitamisega seotud tegevuste ulatuses. Loas tuuakse välja üksikasjalikud andmed ja nõuded tuumkütuse käitlemise ning ladustamise kohta, samuti tuumajäätmete käitlemise ja vastava tegevusplaani kohta.

Lisaks määratakse käitamisloas kindlaks tuumakäitise käitamistingimused ja -piirangud, mis kirjeldavad käitise lubatud töörežiime ja seisundeid, julgeoleku tagamise meetmed ning pädeva asutuse ohutusjärelevalve kava ja aruandluse korda. Need moodustavad loa lahutamatu osa ja tagavad pideva regulatiivse kontrolli. Käitamisloas esitatakse ka tuumakäitise dekomissioneerimiskava, mis sisaldab katsetamisel saadud täiendavat teavet ning ülevaadet kavandatavatest tegevustest osalise käitamisloa puhul katsetusprogrammi kujul või elluviidud tegevustest korralise käitamisloa taotlemisel katsetusaruandena. Nagu katsetamisloas, võimaldab ka käitamisloa viimane punkt lisada muid tingimusi, mis on vajalikud tuumaohutuse ja -julgeoleku tagamiseks tuumkütusega katsetamisel või korralisel käitamisel.

Eelnõu § 37 lõige 3 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama tuumakäitise käitamisega seotud täpsustatud nõuded. Volitus on vajalik, kuna osalise ja korralise käitamise etapid hõlmavad tehniliselt keerukaid ning kiiresti arenevaid ohutus- ja järelevalvenõudeid, mille üksikasjalik reguleerimine seaduse tasandil ei ole põhjendatud. Määruses täpsustatakse:

1. Tuumakäitise käitamise ohutusnõuded töötajatele ja juhtkonnale. Määrus sätestab töötajate ja juhtkonna töökohapõhised ohutusreeglid, töökorralduse põhimõtted, käitamisprotseduurid ning tehnilise ja organisatoorse valmisoleku tõendamise tingimused. Ühtlasi täpsustatakse ohutusfunktsioonide täitmiseks vajalikud protseduurid ja tehnilised nõuded, lähtudes IAEA ohutusstandarditest ja Euratom tuumaohutuse direktiiviga ette nähtud käitaja kohustustest.
2. Dokumenteerimise, andmete esitamise ja aruandluse nõuded ja kord. Käitamisetaapp eeldab mahukat ja süstemaatilist dokumentatsiooni (nt käitamisprotseduurid, katsetusprogrammid, ohutuse jälgimise andmed, radioloogilise seire tulemused). Määrusega nähakse ette dokumentide sisu, vorminõuded, esitamise tähtsused ja korra, mis võimaldavad pädeval asutusel teostada järjepidevat ohutusjärelevalvet ning hinnata käitaja vastavust käitamisloaga kehtestatud tingimustele.

3. Iga käitamisloa liigi – katsetamisloa tuumkütusega, osalise käitamisloa tuumkütusega ja korralise käitamisloa – jaoks selgelt eristatud ja ammendavad andmekoosseisud. Käitise tegevus käitamislubade süsteemis toimub etapiviisiliselt ning iga etapp eeldab erineva mahuga infot ohutuse ja tehnilise ning organisatoorse valmisoleku kohta. Seaduse tasandil ei ole otstarbekas üksikasjalikult loetleda kõiki nende etappide spetsiifilisi dokumente, mistõttu on vajalik volitus kehtestada need määrusega. Erinevate andmekoosseisude määramine on vajalik järgmistel põhjustel:
- Õigusselgus ja prognoositavus – käitaja teab täpselt, milliseid dokumente ja tõendeid tuleb igas etapis esitada, vältides tõlgendusvaidlusi loamenetluses.
 - Ohutuskeskne etapiviisiline loastamine – tuumkütusega katsetamiselt tuumkütusega katsetamisele üleminek ning seejärel korralisele käitamisele vastavad erinevad ohutusnõuded, mille aluseks olev dokumentatsioon peab olema eristatud ja konkreetne.
 - Ühtlustatud ja läbipaistev järelevalve – pädev asutus saab hinnata esitatud andmeid süsteemselt ja võrreldavalt, iga loa liigi spetsiifikat arvestades.
 - Võimalus arvestada IAEA ohutusstandardite (sh SSG-26, SSG-28, SSG-62) muutumist – detailsete dokumentide loetelu saab ajakohastada määruse tasandil, säilitades seaduses püsiva raamistiku.
 - Seega sätestatakse määrusega selged ja eraldi andmekoosseisud iga käitamisloa liigi jaoks, et tagada menetluse läbipaistvus, proportsionaalsus ja ohutuse hindamise järjepidevus kogu käitamislubade süsteemis.

Eelnõu §-s 38 reguleeritakse käitamisloa kehtivuse peatamist ja kehtetuks tunnistamist.

Eelnõu § 38 lõikes 1 loetleb neli peamist alust, mille ilmnemisel pädev asutus peatab käitamisloa kehtivuse kas täielikult või osaliselt. Peatamine on kiire reageerimise meede, mille eesmärk on vältida või piirata ohutusriske.

Punktis 1 käsitletakse tehnilist kõrvalekallet või riket tuumakäitise konstruktsioonides, süsteemides või komponentides, mis võib mõjutada ohutust. See hõlmab ootamatuid või ettenägematuid vigu, mis võivad oluliselt suurendada avariiolekordade teket.

Punktis 2 viidatakse kõrvalekalletele projekteeritud lahendustest või ohutusaruande aluseks olnud eeldustest, mis samuti suurendavad avariiolekordade ohtu ning neid lahendamata ei ole võimalik ohutult katsetamisega jätkata. See punkt tagab, et käitis töötab vastavalt heakskiidetud ohutusaruandele ja oleks vastavuses aruandes esitatud ohutusanalüüsidega.

Punktis 3 on sätestatud, et puudused loa omaja rakendatavates meetmetes hädaolukorra lahendamise, julgeoleku, kiirguskaitse või tuumamaterjali füüsilise kaitse valdkonnas on ohuallikad ja nõuavad kiiret sekkumist.

Punktis 4 on sätestatud loa omaja sisemise juhtimissüsteemi või juhtimiskorralduse nõuetele mittevastavus, mis ei võimalda tagada ohutut käitamist. Sellega rõhutatakse organisatsioonilise ohutuskultuuri tähtsust.

Eelnõu § 38 lõikes 2 sätestatakse loa omaja kohustus käitamisloa peatamise ajal. Loa omaja on kohustatud viivitamata rakendama meetmeid, et taastada tuumakäitise ohutus ja julgeolek, kõrvaldades peatamise aluseks olnud puudused ja viies käitise nõuetele vastavasse seisundisse.

Eelnõu § 38 lõikes 3 sätestatakse käitamisloa kehtetuks tunnistamise tingimused. Kui peatamise aluseks olnud rikkumist või ohtu ei kõrvaldata pädeva asutuse poolt antud tähtajaks, tunnistatakse käitamisluba kehtetuks. Meede rakendub olukorras, kus loa omaja ei ole suutnud teatud aja jooksul ohutuspõhiseid taastada.

Eelnõu §-s 39 käsitletakse tuumkütuse esmakordset transporti tuumakäitisesse ning selle kooskõlastamise kohustust. Tuumkütuse esmane transport on katsetusprogrammis oluline etapp ja selleks tuleb pädevalt asutuselt saada eelnev kooskõlastus. Tulevane käitaja peab reaalselt tõendama, et kütuse käitlemise, ladustamise ja kaitse korraldus vastab ohutus- ja julgeolekunõuetele ning on olemas kõik nõutavad load, lepingud ja kokkulepped tuumkütuse ohutuks transpordiks (kirjeldatud IAEA juhendmaterjalis SRS-119⁴⁷). Vajadusel kontrollib pädev asutus nõuetele vastavust kohapeal.

Tuumkütuse esmase transpordi peab katsetamis- või käitamisloa omaja kooskõlastama pädeva asutusega vastavalt § 29 lõigetes 1, 4 ja 5 ning lõike 8 alusel sätestatud korrale.

Eelnõu §-s 40 sätestatakse tuumakäitise ohutusaluandele kehtivad nõuded ning selle tähendus tuumaohutusalude menetluses.

Eelnõu § 40 lõikes 1 määratletakse tuumakäitise ohutusaluande kui tuumaohutust tõendava alusdokumendi olemus. Aluande põhieesmärk on dokumenteerida ja tõendada, et käitis on projekteeritud, ehitatud ja seda käitatakse viisil, mis tagab maksimaalse ohutuse kogu selle tööea jooksul ehk elukaare vältel. Dokumendi peab ehitusloa ja tuumaohutusalude taotlemise esitama tulevane käitaja.

Tuumakäitise ohutusaluande peab pakkuma süstemaatilise ja tõenduspõhise ülevaate tuumaohutusest, hõlmates reaktori disaini ja ohutuskontseptsiooni, ning selgitades, kuidas käitis on ehitatud ohtude vältimiseks. Samuti peab see sisaldama töö- ja avariitingimuste analüüsi, mis uurib nii ettenähtavaid kui ka ettenägematuid sündmusi, kaasa arvatud raskete avariide analüüsi ja meetmeid nende mõjude leevendamiseks. Aluande selgitab süvakaitse rakendamist ning ohutusfunktsioonide täidetavust, näidates, et kriitilised ohutussüsteemid (nagu reaktori seiskamine, jääksoojuse eemaldamine ja radioaktiivsuse ohjeldamine) on kavandatud ja suutelised oma ülesannet täitma ka avariilukordades.

Ohutusaluande täidab loamenetluses, käitise töös ja pädeva asutuse järelevalves olulist funktsiooni, kuna dokumendi alusel saab pädev asutus hinnata tuumakäitise ohutust erinevates etappides tehtud muudatuste objektiivsel alusel.

Eelnõu § 40 lõigetes 2 ja 3 sätestatakse ohutusaluande esitamise kohustus, mis on seotud tuumakäitise loamenetluse erinevate etappidega. Ohutusaluande tuleb esitada nii ehitusloa kui ka katsetamis ja -käitamislubade taotlemisel. Loa andmise eeltingimuseks on pädeva asutuse positiivne hinnang esitatud ohutusaluandele, mis kinnitab käitise vastavust kehtivatele ohutuspõhisele.

⁴⁷ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB2005_web.pdf

Eelnõu § 40 lõike 2 punktis 1 on sätestatud, et esialgne ohutusaruanne tuleb esitada juba ehitusloa taotlemisel. Selle eesmärk on tagada, et ohutuskriteeriume järgitakse projekteerimise varajases etapis ning vältida hilisemaid kulukaid ja ajamahukaid ümberehitusi. See võimaldab pädeval asutusel hinnata ohutust enne suuremahulise ehitustegevuse alustamist.

Eelnõu § 40 lõike 2 punktis 2 täpsustatakse, et täiendatud ohutusaruanne on ka katsetamis- ja käitamisloa taotlemise osa. Selleks ajaks on ehitus on lõpule viidud ja on olemas detailsed andmed paigaldatud seadmete ja tegelike omaduste kohta. Täiendatud ohutusaruanne peab kajastama kõiki tegelikke olusid ja on aluseks tuumaohutusloa andmisele.

Eelnõu § 40 lõikes 4 antakse pädevale asutusele õigus nõuda tuumakäitise ohutusaruande täiendamist või muutmist tuumaohutuse tagamiseks. See võimaldab arvestada muutuvate ohutusnõuete, uute teaduslike ja tehnoloogiliste teadmiste ning rahvusvahelistest lepingutest tulenevate kohustustega. Säte täpsustab HMS § 15 lõikes 2 sätestatud taotluses puuduste kõrvaldamise nõuet, eesmärgiga rõhutada tuumakäitise ohutusaruande olulisust, kuid vajadusel tuleb ohutusaruannet täpsustada ka tegevuse tulemusena, mitte ainult loamenetluses. Ohutusaruande muutmine või täiendamine ei pruugi kaasa tuua loa muutmise vajadust ja sellepärast on selleks eraldi alus.

Eelnõu § 40 lõikes 5 antakse volitusnorm valdkonna eest vastutavale ministrile kehtestada määrusega tuumakäitise ohutusaruande täpsustatud sisu ja muutmise nõuded. Määruses kehtestatakse spetsiifilised tehnilised ja administratiivsed nõuded, mis peegeldavad IAEA juhenddokumendis SSG-61 „Format and Content of the Safety Analysis Report for Nuclear Power Plants” lähenemist.

Eelnõu §-s 41 sätestatakse katsetusprogrammile kehtivad nõuded ning roll tuumakäitise katsetamisel.

Eelnõu § 41 lõigetes 1 ja 2 käsitletakse katsetustegevuste ajakava, nõudeid ja tegevusi kirjeldavat dokumenti ehk katsetusprogrammi. Katsetamine on defineeritud kui loogiline ja progresseeruv kontroll, mis algab üksikute komponentide töökindlusest ja liigub edasi käitise tervikliku toimimiseni. Katsetamine peab olema süstemaatiline protsess, mille eesmärk on tõendada ehitatud tuumakäitise vastavust ohutusaruandes kirjeldatud ohutusfunktsioonidele enne korralise käitamise alustamist.

Eelnõu § 41 lõikes 3 antakse pädevale asutusele õigus nõuda katsetusprogrammi täiendamist või muutmist. See võimaldab reageerida ohutuse seisukohast olulisele teabele, mis võib mõjutada katsetamise ohutust või ohutusnõuete täitmist ja mis ei olnud programmi koostamise ajal teada. Säte täpsustab HMS § 15 lõikes 2 sätestatud taotluses puuduste kõrvaldamise nõuet, eesmärgiga rõhutada tuumakäitise katsetusprogrammi olulisust, kuid vajadusel tuleb katsetusprogrammi täpsustada ka katsetuste ajal, mitte ainult loamenetluses. Katsetusprogrammi muutmine või täiendamine ei pruugi kaasa tuua loa muutmise vajadust ja sellepärast on selleks eraldi alus.

Eelnõu § 41 lõikes 4 antakse volitusnorm valdkonna eest vastutavale ministrile kehtestada määrusega katsetusprogrammi täpsemad sisunõuded ja katsetuste läbiviimise nõuded ja korra. Dokumentide sisunõuded on tehnilised ning võivad ajas ka muutuda. Nende reguleerimine määruse tasemel aitab tagada, et oluliste dokumentide sisu vastab pidevalt arenevatele rahvusvahelistele tuumaohutusstandarditele.

Eelnõu §-s 42 sätestatakse tuumaohutusloa omaja tuumajäätmete käitlemise kohustus.

Eelnõu § 42 lõikes 1 kehtestatakse tuumaohutusloa omaja üldine ja täielik vastutus kõigi tuumajäätmete käitlemiseks vajalike tegevuste ettevalmistamise, õigeaegse täitmise ja seonduvate kulude katmise eest. See säte rakendab „saastaja maksab“ printsiipi, tagades, et jäätmete käitlemine ja lõppladustamine ei lange riigi ega maksumaksja õlule.

Eelnõu § 42 lõikes 2 sätestatakse tuumajäätmete käitlemise tegevusplaani kehtivus, esitamise kord ja ulatus. See plaan peab olema kehtiv kogu loa perioodi jooksul, kuid seda tuleb uuendada ja esitada igal kolmandal aastal järgmiseks kolmeks aastaks, andes samal ajal ka üldise ülevaate järgmiseks kuueks aastaks. See tagab, et tegevusplaan on alati ajakohane ning kajastab jooksvalt muutuvat jäätmeteket ja käitlemisstrateegiaid, säilitades samal ajal pikaajalise vaate tulevikku.

Eelnõu § 42 lõige 3 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega tuumajäätmete käitlemise tegevusplaani täpsed nõuded ja andmekoosseisu. See on vajalik, et tagada plaani detailne sisu vastavus rahvusvahelistele parimatele praktikatele ja kõrgeimatele ohutusstandarditele ning et see hõlmaks kõiki käitlemise aspekte alates ajutisest hoiustamisest kuni lõppladustuseni.

Eelnõu §-s 43 sätestatakse korduva ohutushindamise nõuded ning läbiviimise kord.

Käesoleva paragrahvi all reguleeritakse käitamisloa omaja kohustust viia läbi korrapäraselt korduvat ohutushindamist, mis on meede tuumakäitise ohutuse tagamiseks pikema käitamisperioodi jooksul, isegi kui tuumaohutusloa kehtib käitise planeeritud kasutusaja lõpuni. See säte rakendab rahvusvaheliselt tunnustatud põhimõtet, et ohutus tuleb perioodiliselt ja terviklikult üle vaadata, mida on detailselt kirjeldatud IAEA juhendmaterjalis (*SSG-25 Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants*⁴⁸).

Eelnõu § 43 lõiked 1 ja 2 sätestavad korduva ohutushindamise kohustusliku sageduse. Üldreeglina peab käitamisloa omaja hindamise läbi viima vähemalt kord kümne aasta jooksul. See on vajalik tagamaks, et käitis vastaks jätkuvalt kehtivatele ohutusnõuetele ja oleks sobiv ohutuks käitamiseks. Pädevale asutusele antakse samas õigus määrata loa tingimustes hindamise sagedus ja täpsemad nõuded, võimaldades paindlikkust vastavalt käitise tüübile, vanusele ja muud riske.

Eelnõu § 43 lõikes 3 määratletakse hindamise ulatuse ja sisu, tuues välja aspektid, mida tuleb hinnata. Eesmärk on tagada, et hinnang on terviklik ja katab kõik olulised valdkonnad. Hinnang peab arvesse võtma käitise vananemisest tingitud mõjusid, käitamise käigus saadud kogemusi, uusimaid teadusuuringute tulemusi, samuti õigusaktide ja rahvusvaheliste ohutusstandardite arengut ning muutusi riigi julgeolekukeskkonnas ja ohuhinnangutes.

Eelnõu § 43 lõikes 4 reguleeritakse puuduste kõrvaldamist ja tagajärgi. Loa omajal on kohustus tuvastatud puudused viivitamata kõrvaldada. Selle kohustuse täitmata jätmine annab pädevale asutusele õiguse käitamisloa kehtivus peatada või luba kehtetuks tunnistada, mis rõhutab korduva ohutushindamise tulemuste siduvust ja rangust ning tagab, et riskide suurenemist ei aktsepteerita.

⁴⁸ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1588_web.pdf

Eelnõu § 43 lõikes 5 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega korduva ohutusehindamise detailsemad nõuded ja meetoodika. See võimaldab reguleerida, millises vormis ja mis ulatuses peab hindamine toimuma ning millised dokumendid ja aruanded tuleb pädevale asutusele esitada hindamise tulemuste kohta.

Eelnõu § 44 sätestab nõuded tuumakäitise töötajate pädevusele ja kvalifikatsioonile, mis on kooskõlas IAEA ohutusstandardite (*Leadership and Management for Safety, No. GSR Part 2*⁴⁹; *Safety of Nuclear Power Plants: Commissioning and Operation, No. SSR-2/2 (Rev.1)*⁵⁰; *Recruitment, Qualification and Training of Personnel for Nuclear Power Plants, No. SSG-75*⁵¹) ning WENRA juhendiga (*WENRA Safety Reference Levels for Existing Reactors 2020*⁵²).

Eelnõu § 44 lõige 1 kohustab käitajat tagama, et kõikides tuumakäitise elukaare etappides oleks piisav arv pädevaid ja nõuetekohase kvalifikatsiooniga töötajaid, kes tagavad tuumaohutuse ja -julgeoleku nõuete täitmise. Kuna ohutus ja julgeolek sõltuvad üheaegselt inimestest, tehnilistest süsteemidest ja organisatsiooni töökorraldusest, peab käitaja tagama, et tuumakäitise kogu elukaare vältel on ohutuks käitamiseks, muudatuste tegemiseks ja hädaolukordadeks valmisolekuks piisav arv pädevaid ja nõuetekohase kvalifikatsiooniga töötajaid.

Eelnõu § 44 lõige 2 kohustab käitajat süsteemselt ja dokumenteeritult analüüsima ohutuks käitamiseks vajalikku töötajate arvu, pädevust ja jaotust ning hinnata perioodiliselt, kas olemasolev personal on ohutuse seisukohast oluliste ülesannete täitmiseks piisav ja sobiv. Personali vajadust tuleb regulaarselt hinnata ja ajakohastada, sest ajas muutuvad nii organisatsioon kui ka käitise tegevus (käitise elukaare etapid). Töötajate arvu ja pädevuse vajadust ning töökohtade ümberkorraldamist võivad mõjutada muudatused käitise töökorralduses (nt hooldus- ja remondiprogramm, moderniseerimine, jäätmekäitlus, täiendavad ohutuse ja julgeoleku nõuded, üleminek ühest elukaare etapist teise), ning käitamiskogemusest saadud teadmised. Lisaks tuleb arvestada tööjõuvajaduse hindamisel töötajate vanuselist koosseisu ja tööjõu liikumist. Kõik need tegurid mõjutavad võimekust täita tuumakäitise ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, mistõttu peab käitaja perioodiliselt hindama, kas olemasolev töötajate arv, pädevus ja jaotus vastab tegelikele vajadustele.

Eelnõu § 44 lõige 3 kohustab käitajat juhtimissüsteemis määrama ohutuse ja julgeoleku tagamise eest vastutavad isikud, kirjeldama nende ülesanded, vastutusvaldkonnad ja asendamisreeglid, et vältida vastutuse hajumist. Nõue tagab ohutuse ja julgeolekuga seotud ülesannete katkematu täitmise ning juhtimise järjepidevuse toetades tuumaohutuse ja -julgeoleku kultuuri teadlikku kujundamist.

Eelnõu § 44 lõige 4 sätestab, et ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid võivad täita üksnes käitaja nõuetele vastava ja tõendatud pädevusega isikud, sama põhimõtte kehtib ka töövõtjatele. Vastutavatel ametikohtadel töötamine peab olema kooskõlastatud pädeva asutusega. Säte tagab, et ainult kvalifitseeritud isikud täidavad ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, kelle pädevust ja kvalifikatsiooni on lisaks käitajale hinnanud ja kinnitanud ka pädev asutus. Käesoleva seaduse § 44 lõikes 8 nimetatud määrusega kehtestatakse loetelu ohutuse seisukohalt olulistest ametikohtadest.

⁴⁹ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1750web.pdf>

⁵⁰ <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1716web-18398071.pdf>

⁵¹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB2029_web.pdf

⁵² <https://www.wenra.eu/node/86>

Eelnõu § 44 lõige 5 kohustab käitajat kehtestama töötajate juhendamise ja väljaõppe korralduse, mis põhineb oskus- ja tööjõuvajaduse analüüsil ja pikaajalisel prognoosil ning selgelt kirjeldatud pädevuse arendamise ja hindamise korral. Juhendamine ja väljaõppekorraldus on tuumakäitise juhtimissüsteemi osa, mille üks eesmärk on tagada, et ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid täidavad alati piisava ettevalmistuse, asjakohaste teadmiste ja oskustega töötajad ning et käitajal on läbimõeldud personaliplaneerimise strateegia. Käitaja peab süstemaatiliselt analüüsima, milliseid pädevusi ja kui suures mahus on vaja tuumakäitise eri elukaare etappides, ning koostama selle alusel pikaajalise prognoosi. Nii saab hinnata tööjõuvajadust pikemas perspektiivis, ennetada teadmiste kadu töötajate lahkumisel (pensionile minek, tööjõu liikumine), kuid ka tagada, et uute tehnoloogiate, ohutusmeetmete ja regulatiivsete nõuete rakendamisel on organisatsioonis olemas vajalik kompetents. Pädevuse arendamise ja hindamise kord on juhendamise ja väljaõppekorralduse ning käitaja juhtimissüsteemi lahutamatu osa.

Eelnõu § 44 lõige 6 nõuab, et enne personali arvu või struktuuri muudatust, mis võivad oluliselt mõjutada tuumakäitise ohutust, peab käitaja põhjendama muudatuste vajadust ning pärast muudatuste rakendamist hindama ja dokumenteerima nende mõju ohutusele. Säte tagab, et personalipoliitilised ja organisatsioonilised otsused, mis võivad mõjutada tuumaohutust, on läbipaistvad, jälgitavad ja ohutusest lähtuvate argumentidega põhjendatud, mitte ainult majanduslike või administratiivsete kaalutluste tulemus.

Eelnõu § 44 lõige 7 kohustab käitajat tagama töötajatele juurdepääs väljaõppele, täiendõppele ja pädevuse säilitamise koolitustele ning hindama regulaarselt töötajate pädevust ja kvalifikatsiooni vastavalt kehtestatud nõuetele. Eesmärk on tagada, et tuumakäitise ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid täitvad töötajad säilitaksid oma pädevuse kogu tööperioodi vältel, nende teadmised ja oskused oleksid ajakohased vastavalt käitise elukaare etapile, arvestades käitamiskogemust, tehnoloogia arengut ja regulatiivsete nõuete muutumist. See hõlmab nii esmast väljaõpet enne ohutuse seisukohalt oluliste ülesannete andmist kui ka järjepidevat täiendkoolitust, vajaduse korral ka töövõtjate puhul. Pidev väljaõpe, täiendõpe, pädevuse säilitamisele suunatud koolitused ning regulaarne pädevuse hindamine on tuumakäitise ohutu käitamise lahutamatu osa.

Eelnõu § 44 lõikes 8 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega vastutavate ja ohutuse seisukohast oluliste ametikohtade loetelu ning nendele ametikohtadele esitatavad kvalifikatsiooni- ja pädevusnõuded ja nende tõendamise korra, samuti töötajate väljaõppe, täiendõppe ja pädevuse hindamise kriteeriumid.

Eelnõu 4. peatüki 3. jagu reguleerib tuumakäitise dekomissioneerimist ehk alalise kasutamise lõpetamise põhinõudeid ja korda.

Selles sätestatakse tuumaohutusloa andmise kriteeriumid tuumakäitise dekomissioneerimiseks, sh lõpliku dekomissioneerimiskava heakskiitmise tingimused. Dekomissioneerimise eesmärk on tagada, et tuumakäitis ja selle asukoht oleks pärast kasutamise lõppu ohutu inimesele ja keskkonnale ning ei vajaks enam tuuma- ning kiirgusohutuse järelevalvet. Tuumaohutusloa dekomissioneerimiseks reguleerib tuumajaama lammutamise kiirgus- ja tuumaohutusega seotud tegevusi, ning on peamiselt suunatud muuhulgas tuumajaama lammutamisel saastunud alade kaardistamisele, saaste likvideerimisele, tekkivate tuumajäätmete ohutule käitlemisele, tegevuste ohutuse tõendamisele, radioloogilisele seirele kui ka maa-ala vabastamisele tuleviku

tegevuste jaoks kiirgus- ja tuumaohutuslubade nõuetest (tegevusi on kirjeldatud IAEA juhendmaterjalis *GSR Part 6, Decommissioning of Facilities*⁵³)

Jagu põhineb IAEA põhimõtetel ja on koostatud IAEA tuumamudelseaduse alusel⁵⁴. Dekomissioneerimise protsessi loostamise eesmärk on tagada, et protsess oleks läbipaistev, ohutu ja täielikult reguleeritud. Dekomissioneerimise käigus ja selle lõppedes tagatakse dokumenteeritud ning kontrollitud üleminek käitise kasutamiselt ohutule seisundile, kus lõpeb järelevalve vajadus.

Eelnõu §-s 45 reguleeritakse tuumakäitise dekomissioneerimise ehk tuumakäitise elukaare lõpuga seotud tegevuste üldisi kohustusi ja nõudeid, mille eesmärk on tagada, et pärast tuumaenergia tootmise ja kasutamise lõpetamist oleks käitise ala ohutu edasiseks kasutamiseks ja vastaks kiirgusseaduse alusel kehtestatud kiirgusohutusnõuetele. Sätestatud nõuded on olulised nii inimese ja keskkonnakaitse seisukohast.

Eelnõu § 45 lõikes 1 sätestatakse dekomissioneerimise lõppeesmärk ja peamised tegevused, mis tuleb alalise kasutamise lõpetamisel läbi viia. Nendeks tegevusteks on tuumakäitise tühjendamine tuumamaterjalist, tuumaseadmete demonteerimine ja ehitiste lammutamine ning tuumajäätmete nõuetekohane ladustamine või ümbertöötlemine. Vabastatud alade edaspidise kasutamise puhul tühise radioloogilise mõju tagamiseks on kiirgusseaduse määrusega „Kiirgustegevuses kasutatavate või tekkivate radioaktiivsete ainete väljaarvamise ja vabastamise tingimused ning väljaarvamise ja vabastamise taotlusele esitatavad nõuded” kehtestatud radionukliidide piirmäärad. Tuumajaama territooriumil vabastatavate materjalide ja pinnase radionukliidide sisaldus ei tohi ületada kiirgusseaduse alusel kehtestatud piirmäärasid.

Eelnõu § 45 lõikes 2 antakse pädevale asutusele õigus nõuda tuumajaama territooriumi maa-ala seiramist juhtudel, kui ala vabastatakse mitte üldiste vabastuskriteeriumite alusel, vaid tinglikult. Tinglik vabastamine tähendab, et ohutuskriteeriumid on täidetud samal tasemel kui üldise vabastamise puhul, kuid nende täitmise tõendamisel võetakse arvesse maa-ala konkreetset tulevast kasutusviisi. Samuti ei pruugi kogu tuumajaama territooriumi olla võimalik vabastada ühel ajal või võib dekomissioneerimistöödele järgneda periood, mil enne vabastamist tehakse ettenähtud seiret. Selle eesmärk on koguda piisavalt teavet, et kinnitada maa-ala ohutus edasisel kasutamisel.

Eelnõu § 45 lõikes 3 reguleeritakse dokumentide ja andmete säilitamist pärast dekomissioneerimistegevuste lõpetamist. Loa omajal on kohustus anda dekomissioneerimisega seotud dokumendid ja tõendusmaterjalid üle pädevale asutusele. Nende hulka kuuluvad andmed tuumakäitise, radioaktiivsete jäätmete ja materjalide käitlemise, vabastamise ja lõppladustamise kohta. See kohustus on oluline tagamaks pikaajaline mälu ja läbipaistvus tulevaste põlvkondade jaoks ning vajaduse korral kiirgusohutuse kontrolliks. Pädev asutus tagab nende andmete säilimise ja kättesaadavuse vastavalt avaliku teabe seaduse ja eelnõukohase seaduse §-s 80 sätestatud nõuetele.

Eelnõu § 45 lõikes 4 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrus dekomissioneerimise dokumenteerimise detailsete nõuete, dokumentatsiooni säilitamise ja andmete pädevale asutusele esitamise korra kohta. See võimaldab detailsemalt reguleerida, millises vormis ja ulatuses peab dokumentatsioon olema

⁵³<https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1652web-83896570.pdf>

⁵⁴ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1456_web.pdf

koostatud ja esitatud, et tagada lõike 3 nõuete praktiline rakendamine ja asjakohane arhiveerimine.

Eelnõu §-s 46 sätestatakse nõuded lõplikule dekomissioneerimiskavale. Lõplik kava on dekomissioneerimisloa andmise aluseks, kirjeldades üksikasjalikult tegevusi ja plaane, millega tagatakse tuumakäitise ohutu ja õigusaktidele vastav kasutusest kõrvaldamine, sealhulgas jäätmekäitlus ja rahastamine.

Eelnõu § 46 lõikes 1 määratletakse lõpliku dekomissioneerimiskava kohustuslik sisu, mis peab tagama lõppeesmärkide teostatavuse. Kava peab sisaldama valitud dekomissioneerimisstrateegiat, selget tegevuste ajakava ja järjestust, detailset jäätmekäitlus- ja rahastamisstrateegiat ning meetodeid tuumakäitise asukoha kavandatud lõppseisundi saavutamise ja tõendamise viisi kohta.

Valitud dekomissioneerimisstrateegia annab ülevaate lähenemisest, mille alusel tuumakäitise tegevus lõpetatakse ja rajatis lammutatakse. Strateegia peab kirjeldama, kas tegevused viiakse läbi vahetult pärast käitise sulgemist või pikema aja jooksul ning milliseid tehnilisi ja organisatsioonilisi lahendusi selleks kasutatakse.

Ajakava ja tegevuste järjestus peavad näitama, et tegevused on omavahel kooskõlas ja et iga etapp toetab järgmise ohutut elluviimist. See hõlmab lammutamise järjekorda, radioaktiivsete süsteemide, konstruktsioonide ja komponentide eemaldamise viisi ning ajaraame, mis arvestavad nii ohutusnõudeid kui ka tööde loogilist kulgu.

Jäätmekäitlusstrateegia peab selgitama, kuidas käitise sulgemisel tekkivad jäätmed kogutakse, sorteeritakse, töödeldakse ja vaheladustatakse ning kuidas tagatakse nende ohutu lõppladustamine. Rahastamisstrateegia kirjeldab, kuidas tagatakse vajalike tööde katkematu rahastamine kogu protsessi vältel ja kuidas hinnatakse võimalikke kulude muutusi.

Meetodid lõppseisundi saavutamiseks ja selle tõendamiseks kirjeldavad, kuidas kontrollitakse ja kinnitatakse, et ala vastab dekomissioneerimise lõppeesmärkidele. Need meetodid võivad hõlmata mõõtmisi, proove, analüüside tegemist ja muid kontrolliviise, mis tõendavad, et rajatis ja selle ümbrus on ohutu edasiseks kasutamiseks.

Eelnõu § 46 lõikes 2 kohustatakse kava koostajat arvestama lõpliku kava koostamisel nii alguses dekomissioneerimiskavas tehtud muudatustega kui ka tuumakäitise kasutamise ajal selles tehtud ehituslike ja tehnoloogiliste muudatustega. See nõue tagab, et lõplik kava on ajakohane ja kajastab käitise tegelikku seisundit dekomissioneerimisetapi alguses.

Eelnõu § 46 lõikes 3 antakse pädevale asutusele õigus nõuda lõpliku dekomissioneerimiskava muutmist või täiendamist. Seda õigust saab kasutada, kui kavas on varasemalt tähelepanuta jäänud olulised puudujäägid, ei vasta õigusaktide nõuetele või kui on muutunud kiirgusohutuse standardid, tuumakäitise seisund (asjaolu, mis nõuab tegevusplaanide ümberkorraldamist) keskkonnaolud või tegevuse ajakava ja rahastamisega seotud asjaolud. Kava muutmine või täiendamine ei pruugi kaasa tuua loa muutmise vajadust ja sellepärast on selleks eraldi alus.

Eelnõu § 46 lõikes 4 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega lõpliku dekomissioneerimiskava andmekoosseisu detailsemad nõuded. See võimaldab täpsustada, milliseid detailseid andmeid ja millises vormis tuleb kavas esitada.

Eelnõu §-s 47 reguleeritakse dekomissioneerimisloa andmise, sisu ja kehtivuse lõpetamise nõudeid korda.

See luba on tuumaohutusluba, mis on vajalik tuumakäitise kasutusest eemaldamise ja lammutamise alustamiseks ning tagab, et kogu protsess viiakse läbi ohutult ja finantsiliselt kaetult. Kuna dekomissioneerimine hõlmab ka tuumakäitise ehitise lammutamist, siis kohalduvad ehitusseadustiku nõuded ehitise lammutamisele ja lammutusprojektile vastavalt majandus- ja taristuministri määruse „Nõuded ehitusprojektile“ §-le 25.⁵⁵

Eelnõu § 47 lõikes 1 määratletakse dekomissioneerimisloa kui tuumaohutusloa olemus, mis annab käitajale õiguse lõpetada käitamine, demonteerida seadmed ja lammutada ehitis. Lõikega kehtestatakse dekomissioneerimisloale käesoleva peatüki 1. jaos kirjeldatud loa menetlemise kord.

Eelnõu § 47 lõikes 2 sätestatakse loa taotlemise kord, kohustades käitamisloa omajat esitama pädevale asutusele taotluse eelnõukohases seaduses sätestatud korras, lisades sellele lõpliku dekomissioneerimiskava ja ehitusprojekti ehitise lammutamiseks. See seob tuumaohutuse regulatsiooni ehitusseadustiku nõuetega, tagades, et lammutamisel arvestatakse nii kiirgus- ja tuumaohutuse kui ka ehitusseadustiku alusel kehtestatud nõuetega.

Eelnõu § 47 lõikes 3 sätestatakse loa andmise tähtjaks kuni 12 kuud ja lisaks eeldused, mis peavad olema loa saamiseks täidetud. Eeldused keskenduvad ohutusele (punkt 1), piisavale rahastamisele (punkt 2), kvalifitseeritud personalile (punkt 4), füüsilise kaitse ja kiirgusohutuse vastavusele (punkt 5) ning keskkonnaseirekava olemasolule (punkt 6).

Eelnõu § 47 lõikes 4 määratletakse dekomissioneerimisloa tingimused ja sisu, hõlmates tööde ajakava, ohutusnõuded, jäätmete käitlemise korra, füüsilise kaitse nõuded, üldised ehitise lammutamise nõuded, aruandlusnõuded ja järelevalve korra.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 1 sätestatakse nõude määrata loas tööde ajakava ja etapid. See annab pädevale asutusele selge ülevaate tegevuste planeeritud järjekorrast ja ajalisest raamistikust ning võimaldab teostada etapiviisilist järelevalvet ja kontrollida loas ettenähtud tegevuste elluviimist.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 2 määratakse kiirgus- ja tööohutuse nõuded, sh töötajate kiirgusdooside piiramine, isikukaitsevahendite kasutamine, ohutusprotseduuride rakendamine ja muud meetmed töökeskkonna ning lähiümbruse ohutuse tagamiseks dekomissioneerimistööde ajal.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 3 reguleeritakse radioaktiivsete jäätmete ja materjalide käitlemist, sealhulgas jäätmete kogumist, sortimist, töötlemist, pakendamist, ladustamist ja transporti (sh vabastamist) vastavalt kehtivatele kiirgusohutuse ja jäätmekäitluse õigusaktidele, et vältida radioaktiivse saastumise levikut.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 4 kehtestatakse objekti ja tuumamaterjali füüsilise kaitse nõuded. Loas peavad olema fikseeritud julgeolekumeetmed, mis tagavad tuumamaterjali ja teiste radioaktiivsete allikate kaitse volitamata juurdepääsu, varguse või sabotaaži eest

⁵⁵ [Nõuded ehitusprojektile–Riigi Teataja](#)

dekomissioneerimistegevuste ajal, kus tavapärased tuumkäitise julgeolekumeetmed ei pruugi käitamise ajaks kavandatud kujul funktsioneerida.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 5 seostatakse dekomissioneerimisluba ehitusseadustiku ehitise lammutamise nõuetega ning seega ei ole vaja eraldi ehitusluba ehitise lammutamiseks.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 6 sätestatakse tööde lõpetamise ja aruandluse nõuded. Need tingimused määratlevad, millisel kujul ja millises ulatuses peab loa omaja esitama aruanded tehtud tööde ja saavutatud tulemuste kohta ning millal loetakse dekomissioneerimine ametlikult lõpetatuks, et saaks lõike 7 alusel lõpetada loa kehtivuse.

Eelnõu § 47 lõike 4 punktis 7 kehtestatakse pädeva asutuse järelevalve teostamise kord. See täpsustab, millise sagedusega, millistes etappides ja milliste meetoditega (nt kontrollkülastused, dokumentide ülevaatus) pädev asutus teostab järelevalvet, tagamaks, et tööde teostamisel järgitakse kõiki loas ja õigusaktides sätestatud nõudeid.

Eelnõu § 47 lõikes 5 sätestatakse, et dekomissioneerimisloa menetlusele kohaldatakse eelnõukohase peatüki 1. jagu arvestades selles jaos sätestatud erisustega. Erisused on seoses loa kehtetuks tunnistamisega, sest üldised alused on osaliselt seotud käitamisega ja pole dekomissioneerimisel asjakohased. Erisused on ka seosed ehitusseadustiku ja selle alusel kehtestatud nõuetega. Dekomissioneerimisluba on sisult ja eesmärgilt tuumaohutusluba ja peab integreerima nii üldehituslikud kui ka tuumaohutuse nõuded.

Eelnõu § 47 lõikes 6 antakse pädevale asutusele õigus luba peatada või kehtetuks tunnistada juhul, kui on rikutud loatingimusi, ohustatakse töötajaid, elanikke või keskkonda või kui rahastamine on ebapiisav. See annab asutusele vajaliku vahendi koheseks reageerimiseks ohutust ja rahastamist puudutavate riskide tekkimisel.

Eelnõu § 47 lõikes 7 sätestatakse loa kehtivuse lõppemine pädeva asutuse otsusega, millega kinnitatakse, et kõik loatingimused on täidetud ning käitise asukoht vastab kiirgusseaduse alusel kehtestatud nõuetele (nn vabastamise piirmääradele).

Eelnõu § 47 lõikes 8 kehtestatakse volitusnorm, mis annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega dekomissioneerimisloa andmekoosseisu detailsemad nõuded.

Eelnõu §-s 48 sätestatakse tuumaohutusloa omaja ehk käitaja konkreetsed kohustused dekomissioneerimise etapiks, täpsustades vastutava isiku rolli dekomissioneerimisprotsessis.

Eelnõu § 48 lõike 1 punktis 1 sätestatakse loa omaja üldine kohustus tagada ohutus, turvalisus ja keskkonnakaitse. See hõlmab nii oma töötajate kui ka töövõtjate (alltöövõtjate) tegevuse nõuetekohast korraldamist ja kontrolli.

Eelnõu § 48 lõike 1 punktis 2 kohustatakse loa omajat põhjendama ning pädevale asutusele kooskõlastamiseks esitama kõik kavas kavandatud, kuid seni katsetamata dekomissioneerimismeetodid. Selle eesmärk on tagada, et uute või innovaatiliste lahenduste kasutuselevõtuks tehakse piisav analüüs ja ohutushinnang. Rakendatavad lahendused peavad olema tõhusad ja sh rahalises mõttes, võimaldades tööde rahastamist üksnes dekomissioneerimisfondi vahenditest.

Eelnõu § 48 lõike 1 punktis 3 sätestatakse loa omaja kohustus koostada ja ajakohastada dekomissioneerimistegevuste kohta olulised ohutusdokumendid: tuumakäitise ohutuaruanne, hädaolukorra riskianalüüs ja hädaolukorra lahendamise plaan ning turvaplaan. Need dokumendid on aluseks riskide juhtimisele ja nendeks valmisolekule dekomissioneerimise jooksul.

Eelnõu § 48 lõike 1 punktis 4 nõutakse, et loa omaja tagaks dekomissioneerimise lõpuni juhtkonna ja kvalifitseeritud töötajate olemasolu, mis on proportsionaalne teostatavate töödega. See kohustus hõlmab ka piisava väljaõppe tagamist, kindlustades, et personal suudab dekomissioneerimise ohutult ja vastavalt lõplikule dekomissioneerimiskavale läbi viia.

Eelnõu § 48 lõike 1 punktis 5 seatakse loa omajale kohustus tagada kõikide dekomissioneerimisega seotud kulude katmine vastavalt seaduses sätestatud rahastamise korrale. See punkt rõhutab finantstagatiste olemasolu olulisust ja tagab, et dekomissioneerimine viiakse lõpule, sõltumata käitaja finantsseisust tööde käigus.

Eelnõu 5. peatükis sätestatakse, et tuumamaterjali, tuumakäitise ja tuumkütusetsükliga seotud tegevuste korral kohaldatakse kiirgusseaduses sätestatud üldist kiirgusohutuse raamistikku, mis sätestab põhilised ohutusnõuded kaitsmaks inimest ja keskkonda ioniseeriva kiirguse kahjustava mõju eest.

KiS § 3 kohaselt on kiirgusohutus inimese ja keskkonna kaitsmine ioniseeriva kiirguse kahjustava mõju eest. Tulenevalt IAEA dokumendist *IAEA Fundamentals Safety Principles*⁵⁶ esitatud põhimõttest, peab kiirgusohutusraamistik katma kõik ehitised ja tegevused, mis võivad tekitada kiirgusriski⁵⁷, sõltumata kiirgusallika liigist või kasutusvaldkonnast. Seetõttu rakenduvad tuumakäitistele ja tuumkütusetsükliga seotud tegevustele samad kiirgusohutuse põhimõtted ja rakendamise meetmed kui teistele ioniseeriva kiirgusega seotud tegevustele.

Eelnõu § 49 punktis 1 osutatakse KiS §-dele 21–23, millega on sätestatud kiirgusohutuse kolm põhimõtet: kiirgustegevuse põhjendamine, kiirituse optimeerimine ning kiiritusel saadavate dooside piiramine. Neid põhimõtteid kohaldatakse kõigile ioniseeriva kiirgusega seotud tegevustele, seega ka tuumamaterjali, tuumakäitise ja tuumkütusetsükliga seotud tegevustele. Viidatud normid tagavad, et hinnatakse tegevuse põhjendatust, tõendades, et see on tegevuse põhjustatava võimaliku tervisekahjustuse suhtes majanduslike, sotsiaalsete või muude hüvede poolest parim, ning alternatiive, hoitakse kiirgusdoosid nii madalal kui mõistlikult saavutatav (ALARA-põhimõte⁵⁸) ning järgitakse KiS-s ja selle alusel kehtestatud õigusaktides sätestatud doosipiiranguid.

Eelnõu § 49 punktiga 2 kohaldatakse tuumaohutusloa omajale kiirgusseaduse §-des 32 ja 35 sätestatud kiirgustegevuse tegija kohustusi ulatuses, mis ei ole sätestatud käesoleva seaduse §-s 28, § 42, § 44, § 48, § 51, § 72, § 77. Kiirgusseaduse §-ga 32 laiendatakse tuumaohutusloa omaja kohustusi, hõlmates muu hulgas kiirgustööde tegemise ja kiirgustöötajate juhendamise

⁵⁶ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1273_web.pdf

⁵⁷ Kiirgusriskid on ioniseeriva kiirgusega kokkupuutest tulenevad kahjulikud tervisemõjud (ja nende esinemise tõenäosus) ning muud ohutusega seotud riskid, sealhulgas keskkonnariskid, mis võivad otseselt tuleneda kokkupuutest kiirgusallikaga, radioaktiivse materjali esinemisest ja/või keskkonda vabanemisest või kontrolli kadumisest kiirgusallika üle. (<https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/IAEA-NSS-GLOWeb.pdf>)

⁵⁸ Akronüüm ingliskeelsest fraasist *As Low As Reasonably Achievable* (nii madal kui mõistlikult saavutatav). Mõiste, mille kohaselt kiirgusallikate ja nendega seotud tegevuste kavandamisel ja kasutamisel tuleb kindlustada nii madal kiiritustase kui see mõistlike kulutustega võimalik on, arvestades tehniliste kõrval ka majanduslikke ja sotsiaalseid tegureid (E. Realo & T. Viik, 1996, Kiirguskaitse sõnastik)

eeskirjade koostamist ja ajakohastamist, kiirgustöötajate tervisekontrolli korraldamist, mõõteriistade regulaarset kontrolli ja kalibreerimist, mitte pakkuda töötajatele varalist või muud soodustust kiirgusohutusnõuete täitmata jätmise eest. Samuti kohustab KiS § 32 teavitama pädevat asutust ja Häirekeskust olulistest intsidentidest (kiirgusallika kadumine, vargus, doosipiirangute ületamine) ning analüüsima nende sündmuste põhjuseid ja rakendatud parandusmeetmeid. Kui TEOS-e § 28 lõige 2 kohustab tuumaohutusloa omajat rakendama juhtimissüsteemi, mis on üldisem mõiste ja defineeritud §-s 3, siis KiS § 35 lõige 2 täpsustab kvaliteedijuhtimissüsteemi sisu ja ülesehitust. See tagab, et kvaliteedijuhtimine vastab KiS-s sätestatud nõuetele, juhindudes IAEA ohutusjuhenditest (*Leadership and Management for Safety, No. GSR Part 2; The Management Nuclear Installations, No. GS-G-3.5.*)

Eelnõu § 49 punktiga 3 kohaldatakse tuumaohutusloa omajale KiS 3. peatüki 3. jagu, milles on sätestatud töökohal kiirgusohutuse tagamise nõuded, kiirgustöötajate kategooriad, kiirgusohutuse spetsialisti roll, vanusepiirang kiirgustööle lubamisel, kiirgustöötaja kiirgusohutusala koolitus ja juhendamine, kiirgustöötaja tervisekontroll, isikudooside seire, välistöötaja mõiste ja tema kiirgusohutuse tagamine, kontrolli- ja jälgimisala, seire kontrolli- ja jälgimisalal ja lisameetmed kiirgusohutuse tagamiseks. Nende sätete kohaldamine tuumakäitistele ja tuumkütusetsükliga seotud tegevustele tagab, et töökeskkonnas rakendatakse töötajate ja elanike kaitseks kiirgusohutusmeetmeid nagu kiirgustegevuste puhul, arvestades tuumakäitiste ja tuumkütusetsükliga seotud eripärasid ja riske.

Eelnõu § 49 punktiga 4 kohaldatakse tuumaohutusloa omajale KiS 7. peatükki, mille §-d 100 ja 101 sätestavad kiirgustöötajate efektiiv- ja ekvivalentdooside ning elanikkonna vaatlusrühmade dooside hindamise kohustuse. Saadud andmeid kasutatakse ohutusmeetmete kavandamiseks ja täiendamiseks, et tagada kiirgusohutuse põhimõtete rakendamine praktikas ning kontrollida kehtestatud doosipiirmääradest ja optimeerimise nõuetest kinnipidamist.

Eelnõu 6. peatükk reguleerib tuumakäitiste ja tuumaohutusloa omajate kohustusi hädaolukordade ennetamise, nendele reageerimise ja valmisoleku tagamisel. Sätted põhinevad IAEA rahvusvahelistel standarditel ning on kooskõlas tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse eelnõu ja hädaolukorra seaduse põhimõtetega.

Peatüki eesmärk on tagada, et Eesti riigis oleks tuuma- ja kiirgushädaolukordadeks loodud terviklik, koordineeritud ja rahvusvahelistele nõuetele vastav süsteem, mis hõlmab riskihinnangut, reageerimisplaane, teavitamist ja koostööd nii riigisisest kui ka rahvusvahelisel tasandil.

Hetkel on eelnõus läbivalt viidatud juba tsiviilkriisi ja riigikaitse seadusele. Kui selle eelnõu menetlus viibib ja selle planeeritud jõustumine saab olema oluliselt hilisem, kui TEOS-el, tuleb vastavad viited asendada viidetega hädaolukorra seadusele.

Eelnõu §-s 50 sätestatakse kohustus koostada tuumakäitise hädaolukorra riskianalüüs.

Eelnõu § 50 lõige 1 näeb ette, et riskianalüüs koostatakse tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduses sätestatud nähtud korras. Koostatav riskianalüüs peab hõlmama kõiki tuumakäitise seotud ohtusid, sealhulgas tehnilisi rikkeid, kiirgusintsidente, sisemisi ja väliseid ohtusid, loodusõnnetusi, küberrünnakuid ning sabotaaži. Riskianalüüs peab toetuma rahvusvaheliselt tunnustatud ohupõhisele metoodikale ning lähtuma Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri (IAEA) ohutusstandardist „Hädaolukorras valmisolek ja reageerimine tuuma- ja kiirgusõnnetustele” (*Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency*,

GSR Part 7)⁵⁹ (edaspidi *GSR Part 7*). Kuna tuumaelektrijaam saab olema elanike elektriga varustajana ka elutähtsa teenuse osutaja kehtiva hädaolukorra seaduse mõistes, siis kehtivad talle riskianalüüsi koostamisel hädaolukorra seaduse § 39 lõike 5 alusel välja antud Vabariigi Valitsuse 29.07.2021 määruse nr 75 “Elutähtsa teenuse toimepidevuse riskianalüüsi ja plaani nõuded, nende koostamise ning plaani kasutuselevõtmise nõuded ja kord”⁶⁰ tulenevad nõuded.

Eelnõu § 50 lõige 2 näeb ette riskianalüüsi regulaarse ajakohastamise, vähemalt iga kahe aasta järel, või juhul, kui ilmneb oluline muutus käitises või ohutegurites, mis võib olla näiteks tehnoloogiline, organisatsiooniline või julgeolekuolukorra muutus. Nõue tagab riskianalüüsi ajakohasuse ja pideva kooskõla käitise tegeliku olukorra ning ohupildiga.

Eelnõu § 50 lõige 3 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrust, milles täpsustatakse vajadusel tuumarajatise riskianalüüsi koostamist, kui lisaks Vabariigi Valitsuse määrusega kehtestatud riskianalüüsi nõuetele on vaja kehtestada tuumakäitise tulenevaid spetsiifilisi riskianalüüsi nõudeid.

Eelnõu §-s 51 sätestatakse nõuded tuumakäitise hädaolukorra lahendamise plaanile.

Eelnõu § 51 lõige 1 kohustab tuumaohutusloa omajat koostama riskianalüüsist lähtuva tuumakäitise hädaolukorra lahendamise plaani, mis tagab reageerimise tuuma- või kiirgusõnnetusele ning selle tagajärgede leevendamise. See plaan on eristatud riiklikust hädaolukorra lahendamise plaanist, mis kehtestatakse hädaolukorra seaduse alusel ning edaspidi tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse alusel. Plaanile esitatavad nõuded on kooskõlas IAEA juhendiga GSR Part 7 ning hädaolukordadeks valmisolekut selgitavate teiste IAEA juhenditega. IAEA terminoloogia kohaselt hõlmavad hädaolukorra reageerimisprotseduurid reageerimistasemeid (*Emergency Action Levels*, edaspidi EAL), mis määratlevad sündmuse tüübi, tõsidusastme ja tuumajaama territooriumist väljapool toimuvatele tegevustele ülemineku kriteeriumid. Seetõttu peab plaan olema kooskõlas vähemalt IAEA juhistega „Kriteeriumid tuuma- ja kiirgushädaolukorra valmisoleku ja reageerimise kavandamiseks” (*Criteria for Use in Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency*, GSG-2)⁶¹ ning „Hädaolukorraks valmisoleku korraldused tuuma- või kiirgusõnnetuseks” (*Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency*, EPR-Method)⁶². Vastavalt IAEA juhenditele peab hädaolukorra lahendamise plaan käsitlema reageerimiskava eri tüüpi hädaolukordade korral kõigis töörežiimides. See tähendab, et reageerimine peab olema tagatud nii tavakäitusel (normaalingimustes), hooldusperioodil, jahtumisetappides kui ka seisakute või kütuse laadimise ajal. Reageerimiskavad peavad põhinema eelmääratletud EAL-idel, mis võimaldavad tegevuste käivitamist objektiivsete tehniliste näitajate alusel.

Paan peab sisaldama ka töötajate väljaõpet ja õppusi. Käitajal on kohustus tagada, et eri rollides olevad töötajad, sealhulgas juhtimistasand, operatiivmeeskonnad, tehniline personal ja kiirguskaitse spetsialistid, on koolitatud tegutsemiseks erinevates hädaolukordades ning on

⁵⁹ [Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency | IAEA](#)

⁶⁰ [Elutähtsa teenuse toimepidevuse riskianalüüsi ja plaani nõuded, nende koostamise ning plaani kasutuselevõtmise nõuded ja kord – Riigi Teataja](#)

⁶¹ [Criteria for Use in Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency | IAEA](#)

⁶² [Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency | IAEA](#)

teadlikud oma rollist ja ülesannetest. Õppused peavad toimuma regulaarselt ning hõlmama nii siseseid simulatsioone kui ka koostööõppusi riiklike asutustega.

Plaanis määratakse ka hädaolukorrast vahetu teavitamise ja teabevahetuse protseduurid, mis hõlmavad asutuste ja avalikkuse ning vajadusel rahvusvaheliste organisatsioonide teavitamist.

Samuti peab plaan käsitlema vajalike ressursside, varude ja sekkumisvõimekuse tagamist. See sisaldab nii tehnilisi vahendeid (nt kiirgusmõõteriistad, saasteärastusvahendid, kaitsevahendid, evakuatsiooni taristu) kui ka personalipõhiseid võimekusi.

Väga oluliseks osaks on koostöö teiste asutuste ja rahvusvaheliste partneritega. See tähendab koordineeritult tegutsemist riikliku hädaolukorra tasandil (nt Päästeamet, Terviseamet, Politsei- ja Piirivalveamet) ning vajadusel rahvusvaheliste partneritega, näiteks IAEA, Euratom või naaberriikide pädevad asutused.

Plaanis olema määratud hädaolukorra planeerimistsoon (*Emergency Planning Zone*, edaspidi EPZ). EPZ on geograafiliselt määratletud ala tuumakäitise ümber, mille piires tuleb hädaolukorra korral rakendada koheseid kaitsemeetmeid, lähtudes EAL-idest (*Emergency Action Levels*) ning riskihinnangust. EPZ-i eesmärk on tagada elanikkonna kaitse, sh vajadusel kohene evakuatsioon või varjumine. Väikeste moodulreaktorite (SMR-ide) puhul on EPZ-i planeerimine rahvusvaheliselt muutunud eriteemaks, kuna nende tehnoloogiline disain, passiivne ohutus, väiksem soojustootlikkus ja piiratum potentsiaalne radioaktiivse materjali levik võimaldavad võrreldes traditsiooniliste suure võimsusega tuumajaamadega väiksemaid planeerimisraadiuseid. EPZ ei ole tuumajaama ümber fikseeritud ringjoon, vaid riskipõhine lähenemine, mis tugineb ohuhinnangule, potentsiaalsele heitele, reaktori tüübi turvasüsteemidele ja füüsikalistele protsessidele. EPZ ulatus sõltub muuhulgas tehnoloogia ohutusnäitajatest, passiivsetest jahutussüsteemidest, piirdekonstruktsioonidest, reaktorikütuse tüübist, jahutusmeetodist ning tuumamaterjali inventari suurusest. Rahvusvahelises praktikas on SMR-ide EPZ ulatuses esinemas trend, kus mõne tehnoloogilise lahenduse korral on kaalutud objektipõhist EPZ-i (site boundary EPZ), mille puhul piirduksid meetmete rakendamise alad tuumakäitise territooriumiga. Selline lähenemine on võimalik üksnes juhul, kui riskianalüüsi, ohutushinnangu ning EAL-ide hindamine näitab, et elanikkonna kaitsemeetmed väljaspool territooriumi ei ole avariistsenaariumites vajalikud. Kuni rahvusvahelised standardid SMR-ide kohta lõplikult ühtlustatakse, lähtutakse käesoleva eelnõu rakendamisel IAEA ettevaatuspõhimõttest: EPZ-i ulatus määratakse konservatiivse ohupõhise riskianalüüsi alusel, arvestades tehnoloogilist eripära.

Plaani tuleb lisada ka elanike kaitse- ja evakuatsioonimeetmed. Need hõlmavad avalikkuse teavitamist, varjumist, evakueerimist, tervisekaitse meetmeid, transpordi- ja logistikaskeeme ning riskikommunikatsiooni vastavalt EAL-idele.

Samuti tuleb määratleda tegevused hädaolukorra lõpetamiseks, sealhulgas määrata tasemed, mille puhul saab võetud meetmeid leevendada või nende rakendamise lõpetada.

Vajadusel tuleb määratleda täiendavad planeerimisalad pikaajaliste kaitsemeetmete jaoks, mis IAEA klassifikatsiooni kohaselt võivad hõlmata näiteks maa põllumajandusliku kasutuse piiranguid, veevarustuse kaitsealasid või kaubanduspiirangute tsoone. Need rakenduvad siis, kui kiirgusriski mõju võib ulatuda jaama territooriumilt ja EPZ-ist väljapoole.

Määratleda tuleb ka hädaolukorra lahendamisele järgnevad tegevused, sealhulgas tavaolukorra taastamine, alade vabastamine piirangutest, kiirgusseire ning vajadusel pikaajaline riskikommunikatsioon.

Plaan peab vajadusel ette nägema sotsiaalsühholoogilise toe ja elanike nõustamise, kuna tuumaõnnetusega seotud riskitaju ja stress võivad olla märkimisväärsed ka siis, kui tegelik kahju on piiratud. Nõustamine on rahvusvaheliselt tunnustatud osa taastamistegevustest.

Eelnõu § 51 lõige 2 sätestab, et tuumakäitise hädaolukorra lahendamise plaani rakendamise harjutamiseks peab käitamisloa omaja korraldama õppuse vähemalt üks kord aastas. Õppuse eesmärk on kontrollida plaani toimivust, personali valmisolekut, tehniliste ja organisatsiooniliste sekkumismeetmete rakendatavust ning koostööprotseduuride toimimist ametiasutuste vahel. Õppused on rahvusvahelises tuumaohutusosalases praktikas olulised valmiduse tagamiseks. Õppuse korraldamisest tuleb teavitada Päästeametit vähemalt 20 tööpäeva ette, mille eesmärk on võimaldada pädeval asutusel õppuse korraldust jälgida, vajadusel osaleda ning hinnata, kas tuumakäitise hädaolukorra lahendamise protseduurid vastavad riiklikele ootustele ja koordineeritud reageerimisvalmidusele.

Eelnõu § 51 lõige 3 näeb ette kohustuse vaadata tuumakäitise hädaolukorra lahendamise plaan üle ja ajakohastada seda vähemalt iga kahe aasta järel või olukorras, kus toimuvad olulised muutused tuumakäitise ohutegurites, tehnoloogias, tuumamaterjali koguses või iseloomus, personali struktuuris või väliskeskkonna riskides. Regulaarne ajakohastamine tagab, et plaan püsib kooskõlas käitise tegeliku seisukorra, tehnoloogilise arengu ning riskianalüüsi tulemustega. Nõue vastab IAEA põhimõttele, mille kohaselt hädaolukorra juhtimise dokumentatsioon peab olema „elav dokument“ ning toetama dünaamilist riskipõhist planeerimist vastavalt juhendile GSR Part 7.

Eelnõu § 51 lõige 4 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määruse, milles sätestatakse täpsustatud nõuded tuumakäitise hädaolukorra lahendamise plaanile ja selle rakendamisele. Määruse kehtestamise vajadus tuleneb sellest, et lahti seletada plaani detailid, sealhulgas EPZ ja EAL-ide määramine, tehnilised tingimused ja vorminõuded.

Eelnõu §-s 52 sätestatakse raamistik tegutsemiseks kiirgushädaolukorras või tuumaavarii korral.

Eelnõu § 52 lõike 1 kohaselt lahendatakse tuumaavarii või kiirgushädaolukord vastavalt tsiviilkriisi ja riigikaitse seadusele, arvestades kiirgusseaduses ja käesolevas seaduses sätestatud. See tähendab, et tuuma- või kiirgusõnnetus on osa riigi ühtsest kriisiohjesüsteemist ning reageerimine toimub riikliku hädaolukorra lahendamise korralduse raames, mitte eraldi paralleelstruktuuris. Kuna tsiviilkriisi ja riigikaitse seadus ei ole käesoleva seletuskirja koostamise ajal veel jõustunud, tuleb üleminekuaegsel perioodil toetuda kehtivale hädaolukorra seadusele ja riigikaitse seadusele.

Eelnõu § 52 lõige 2 määratleb tuumaavarii mõiste käesoleva seaduse tähenduses. Tuumaavarii on ootamatu sündmus või sündmuste ahel, mis on seotud tuumakäitise, tuumamaterjali või radioaktiivse ainega ning mis põhjustab või võib põhjustada olulist ohtu inimese tervisele, varale või keskkonnale või mille tulemusel tekib avariikiirituse olukord.

Eelnõu § 52 lõige 3 sätestab, et sekkumine tuumakäitises tekkivas avariikiirituse olukorras toimub kiirgusseaduse §-i 107 alusel. Viidatud säte reguleerib sekkumistasemeid, kaitsemeetmeid, kiirituse seirekorraldust, elanikkonnakaitset ja meetmete rakendamise aluseid.

Eelnõu § 52 lõige 4 sätestab pädevale asutusele õiguse kaasata vajadusel ka kolmandaid osapooli, kellel on sekkumiseks vajalikud erialateadmised, tehnilised vahendid või erivõimekus, sealhulgas laborid, mõõteseadmed, kaitsevahendid või oskused saasteärastuseks. Kui kaasatava osapoole tegevusvaldkond kuulub loakohustuse alla (nt radioaktiivsete ainete käsitlemine, ohtlike tööde teostamine või eritransport), peab isikul olema selleks vastav tegevusluba. See säte tagab operatiivse paindlikkuse ning võimaldab kasutada riiklikke, rahvusvahelisi või eraõiguslikke ressursse juhul, kui riiklikud jõud üksi ei ole piisavad või nende rakendumine viibiks.

Eelnõu §-s 53 sätestatakse rahvusvahelise teavitamise ja koostöö alused kiirgushädaolukorra korral.

Eelnõu § 53 lõige 1 kohustab pädevat asutust teavitama viivitamatult Euroopa Komisjoni ning mõjutatud Euroopa Liidu liikmesriike elanikkonna kaitseks rakendatud või kavandatud meetmetest. Teavitamiskohustus tekib kolmel juhul: 1) Eesti territooriumil toimunud tuumaavarii, millega kaasneb või võib kaasneda radioaktiivsete ainete emissioon;

2) oluliselt tavapärasest kõrgema kiirgustaseme avastamine, millel võib olla terviseoht;

3) muu juhtum, mille tulemusel radioaktiivne aine võib keskkonda sattuda ohtlikus koguses.

Eelnõu § 53 lõige 2 täpsustab, et teavitamine peab toimuma vastavalt Euroopa Liidu nõukogu 14. detsember 1987 otsusele 87/600/Euratom ühenduse operatiivse teabevahetuse korra kohta kiirgushädaolukorra puhul⁶³, mis sätestab liikmesriikide vahelise varajase hoiatamise ja teabevahetuse mehhanismi. Lisaks esitab pädev asutus regulaarselt mõõtetulemusi ja olukorra ülevaateid seni, kuni radioloogiline oht on möödunud.

Eelnõu § 53 lõige 3 reguleerib olukorda, kus Eesti saab teate teiselt liikmesriigilt või Euroopa Komisjonilt. Sel juhul peab pädev asutus viivitamatult rakendama õigusaktidest tulenevad elanikkonnakaitse meetmed ning edastama omakorda teabe nii Euroopa Komisjonile kui ka teistele riikidele. Edastatav teave sisaldab nii rakendatud meetmeid kui ka keskkonna, toiduainete, joogivee ja sööda radioaktiivsuse seiretulemusi.

Eelnõu § 53 lõige 4 sätestab, et Eesti peab tuumaavarii korral teavitama IAEA-d ning asjaomaseid välisriike vastavalt Eesti rahvusvahelistele kohustustele, mis tulenevad muuhulgas tuumaavariist operatiivse teatamise konventsioonist⁶⁴.

Eelnõu § 53 lõige 5 sätestab, et vajaduse korral võib pädev asutus pöörduda IAEA või välisriikide poole abi saamiseks. Säte annab aluse rahvusvahelise kriisiabi aktiveerimiseks, sealhulgas spetsialistide, varustuse, mõõteseadmete, saasteärastuse tehnika või saaste leviku

⁶³ [EUR-Lex - 31987D0600 - ET](#) Nõukogu otsus, 14. detsember 1987, ühenduse operatiivse teabevahetuse korra kohta kiirgushädaolukorra puhul

⁶⁴ [Tuumaavariist operatiivse teatamise konventsioon–Riigi Teataja](#)

modelleerimise toe kaasamiseks. Samuti sätestatakse, et Eesti korraldab vajadusel välisekspertide või abiüksuste vastuvõtu kooskõlas kehtivate lepingute ja julgeolekunõuetega.

Eelnõu 7. peatükis sätestatakse nõuded tuumamaterjali transpordiks, ekspordiks ja impordiks kohaldades selleks kiirgusseaduse, nõukogu määruse (EÜ) nr 428/2009, 5. mai 2009, millega kehtestatakse ühenduse kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, edasitoimetamise, vahendamise ja transiidi kontrollimiseks, ning strateegilise kauba seaduse sätteid. Sellega tagatakse, et tuumamaterjali liikumine nii Eesti siseselt kui ka üle riigipiiri toimub vastavalt kehtivatele kiirgusohutuse, kahesuguse kasutusega kaupade kontrolli ja strateegilise kauba ekspordi- ja impordi nõuetele ning välditakse eraldi, paralleelse regulatsiooni loomist. Käesoleva peatüki rakendamine eeldab tihedat koostööd pädeva asutuse ja välisministeeriumi juurde moodustatud strateegiliste kaupade komisjoni vahel.

Eelnõu § 54 lõiget 1 kohaldatakse tuumamaterjali veole KiS § 68 lõike 1 punkti 2, § 41, § 70 ja § 70¹ sätteid kooskõlas käesoleva seaduse § 79, mis sätestab nõuded tuumamaterjali transpordi turvaplaanile. Radioaktiivse materjali transpordi nõuded on sätestatud IAEA eeskirjas 2018. a versioonis SSR-6 (Rev.1) „*Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material*”⁶⁵, mis on IAEAs ülevaatamisel. IAEA SSR-6 on radioaktiivsete materjalide veol üleilmseks alustandardiks, mida kasutatakse riiklike ja rahvusvaheliste veo ohutusnõuete eeskirjade koostamisel. KiS § 41 kohaselt veetakse radioaktiivset ainet ja radioaktiivset ainet sisaldavat seadet, milles radionukliidi aktiivsus või aktiivsuskontsentratsioon ületab KiS § 68 lõikega 5 sätestatud väljaarvamistaset, maantee-, raudtee-, õhu- ja veeteel ohtlikke veoseid käsitlevate õigusaktidega sätestatud korras ning üle riigipiiri kooskõlas Eesti Vabariigi suhtes jõustunud välislepingute ja õigusaktide alusel. Radioaktiivse aine ja radioaktiivset ainet sisaldava seadme veoks loetakse lähtekohast sihtkohta transportimisega seotud toimingud, sealhulgas peale- ja mahalaadimine. KiS § 68 lõike 1 punkti 2 kohaselt on radioaktiivse aine vedamine kiirgustegevus, mistõttu tuleb tuumamaterjali vedamiseks taotleda kiirgustegevusluba. Loa taotlemise nõuded on sätestatud KiS §-s 70. Juhul, kui vedu teostab Euroopa Majanduspiirkonna muu lepinguriik, siis tuleb KiS § 70¹ kohaselt taotleda pädevalt asutuselt kiirgustegevusloa tunnustamist ning taotluse menetlemine toimub KiS § 70²-70⁴ kohaselt. Säte tagab, et tuumamaterjali veol on tagatud isikute kiirgusohutus, tehnilised ohutusnõuded ja veosele rakendatud turvalisuse ja füüsilise kaitse nõuded.

Eelnõu § 54 lõiget 2 kohaldatakse tuumamaterjali ja muu radioaktiivse materjali ekspordi, impordi, edasitoimetamise ja transiidi kontrolli süsteemile, mis on sätestatud nõukogu määruses (EÜ) nr 428/2009 kahesuguse kasutusega kaupade kontrollimiseks, ning strateegilise kauba seadusest, mis kehtestab riigisisese strateegilise kauba kontrolli süsteemi. Tuumamaterjalil on kahesuguse kasutusega kaup ja loetletud nõukogu määruse (EÜ) nr 428/2009 0-kategoorias, mis on tuumamaterjalid, rajatised ja seadmed. Strateegilise kauba seadus kohaldub kõikidele strateegilistele kaupadele, sealhulgas kahesuguse kasutusega kaupadele, ja nendega seotud teenustele (vedu, käitlemine, lõppkasutus) ning sätestab loakohustuse, järelevalve ja erandid, et tagada riigi julgeolek. Kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, impordi ja transiiti kontrollib strateegiliste kaupade komisjon. Seega, tuumamaterjali ja muu radioaktiivse materjali liikumisel üle riigipiiri kohaldatakse kahesuguse kasutusega kaupade ja strateegilise kauba kontrolli korda, mis tagab kooskõla kehtiva rahvusvahelise ja riigisisese kontrolli korraga, ning käesolevas seaduses nimetatud nõudeid ei sätestata.

⁶⁵ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1798_web.pdf

Eelnõu § 54 lõige 3 sätestab, et tuumajäätmete, sealhulgas kasutatud tuumkütuse sisse-, välja- ja läbiveole kohalduvad lisaks TEOS-e §-i 54 lõikele 1 täiendavalt § 58 sätted. IAEA SSR-6 rakendub igale radioaktiivsele materjalile, sealhulgas tuumajäätmetele, mille transpordile kohalduvad radioaktiivse materjali veonõuded. TEOS-e § 51 kohaselt tuleb tuumajäätmete veole rakendada kiirgusseaduse §-e 82-87 ja § 83 lõike 2 alusel kehtestatud nõudeid, mis käsitlevad veoloa taotlemist ja veoluba, mis on ELi radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse saadetiste vedudest riikidevaheline teavitamis- ja kooskõlastussüsteem ega reguleeri veo ohutuse nõudeid.

Eelnõu 8. peatüki eesmärk on kehtestada ühtne ja terviklik raamistik Eestis tekkivate tuumajäätmete ja kasutatud tuumkütuse käitlemiseks alates jäätmete tekkest kuni nende lõpladustamiseni. Regulatsioon lähtub rahvusvahelisest praktikast ja tuumajäätmete ning kasutatud tuumkütuse käitlemise raamdirektiivist 2011/70/Euratom ning täpsustab:

- jäätmete minimeerimise põhimõtte (ALARA) rakendamist tuumakütuse tsükli;
- territoriaalset vastutust, mille järgi lahendatakse Eestis tekkivate tuumajäätmete käitlemine põhimõtteliselt Eestis ning teistesse riikidesse saatmine on rangelt piiritletud;
- keelu tuua Eestisse teiste riikide tuumajäätmeid, v.a väga piiratud erandid teadustööks;
- riikliku tuumajäätmete käitlemise tegevuskava rolli ja koostamise korra;
- tingimused ja menetluse, mille alusel tuumajäätmed võib tuumaohutuse nõuetest vabastada ja käsitleda üldjäätmetena;
- sihipärase lahendamise keelu, vältimaks normide eiramist;
- tuumajäätmete käitlemise kohustuse ülemineku, riigi sekkumise ja kohustuse lõppemise reeglid, sh seos dekomissioneerimisfondi maksetega;
- lõpladustatuks lugemise ja omandi ülemineku riigile, mis kinnistab pikaajalise vastutuse tuumajäätmete eest.

Eelnõu § 55 lõige 1 sätestab tuumkütusetsükli tekkivate tuumajäätmete käitlemise üldised alused. Paragrahvis kehtestatakse põhimõte, et tuumkütusetsükli tekkivate tuumajäätmete kogus hoitakse nii väikesena, kui see on mõistlikult saavutatav (ALARA-põhimõte) nii jäätmete aktiivsuse kui koguse osas. Samal ajal sätestatakse, et jäätmete vähendamine ei tohi piirata tuumaenergia kasutamise üldpõhimõtete rakendamist – st. eesmärk ei ole takistada tuumaenergia kasutamist, vaid vältida põhjendamatuid jäätmeid ja ohtu. Sellega suunatakse käitajaid valima tehnoloogiaid ja töökorraldust, mis minimeerivad pikaajaliste ja suure aktiivsusega jäätmete teket, kuid ei tee tuumaenergia kasutamist sisuliselt võimatuks.

Eelnõu § 55 lõige 2 viitab kiirgusseadusele, sätestades, et tuumajäätmeid käideldakse vastavalt kiirgusseaduse §-des 58, 60, 61, 64 ja 66 ning § 56 lõike 2 ja § 64 lõike 4 alusel sätestatud nõuetele arvestades käesolevas seaduses sätestatud erisusi.

Eelnõu § 55 lõige 3 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama täpsustatud nõuded kasutatud tuumkütuse käitlemisele.

Eelnõu § 56 lõikes 1 sätestatakse territoriaalpõhimõte: Eestis tekitatud tuumajäätmed tuleb käidelda, vaheladustada ja lõpladustada Eestis, välja arvatud samas paragrahvis ette nähtud erandjuhtudel. See tähendab, et Eesti ei tohi rajada oma tuumaenergia süsteemi arvestusega, et jäätmed käideldakse või ladustatakse kusagil mujal. Riik võtab vastutuse tekkivate jäätmete käitlemise ja ladustamise eest.

Eelnõu § 56 lõige 2 lubab erandina lõppladustada Eestis tekkinud tuumajäätmeid teise Euroopa Liidu liikmesriigi või kolmanda riigi lõppladustusrajas, kui on täidetud mõlemad tingimused:

1. Eesti ja sihtriigi vahel on sõlmitud ja jõustunud rahvusvaheline leping vastava lõppladustusraja kasutamiseks;
2. leping vastab Euroopa Komisjoni kehtestatud kriteeriumidele.

See säte viib Eesti õigusesse 2011/70/Euratom⁶⁶ direktiivist tuleneva võimaluse, et riigid võivad sõlmida kokkuleppeid jäätmete lõppladustuse kohta teises riigis, kuid ainult selge õigusraamistiku ja vastutuse jaotuse olemasolul.

Eelnõu § 56 lõikes 3 sätestatakse, et kasutatud tuumkütust võib saata teise riiki ümbertöötlemiseks, kuid tingimusel, et seda ei suunata lõppladustamisele. Eesmärk on eristada tehnoloogiliselt põhjendatud ümbertöötlemist (nt kütuse komponentide taaskasutamiseks), ja jäätmete lõpliku vastutuse teisele riigile üleandmist. Nii välditakse olukorda, kus ümbertöötlemise sildi all viiakse tegelikult jäätmed püsivalt teise riiki.

Eelnõu §-s 57 sätestatakse keeld: väljaspool Eestit tekitatud tuumajäätmeid ei tohi käidelda, vahe- ega lõppladustada Eestis. Sellega välditakse Eesti kujunemist teiste riikide tuumajäätmete ladustamis- või lõppladustuskohaks ning kinnitatakse põhimõtet, et iga riik peab eeskätt ise vastutama enda tuumategevusest tekkivate jäätmete eest.

Eelnõu § 58 sätestab, et tuumajäätmete sisse- ja väljaveole kohaldatakse kiirgusseaduse §-e 82–87 ja § 83 lõike 2 alusel kehtestatud nõudeid. Sellega ei dubleerita olemasolevat radioaktiivsete jäätmete piiriülese liikumise regulatsiooni, vaid tehakse selge viide, et sama kord kehtib ka tuumajäätmete puhul, arvestades käesolevas seaduses sätestatud erisusi (nt territoriaalpõhimõte, keelud § 56 ja § 57 järgi). See tagab ühtse ja kooskõlalise süsteemi kiirgus- ja tuumajäätmete sisse- ja väljaveo korraldamiseks, sh rahvusvahelise teavitamise, loa- ja kooskõlastamiskohustused.

Eelnõu § 59 lõige 1 sätestab, et riiklik tuumajäätmete käitlemise tegevuskava on radioaktiivsete jäätmete käitlemise riikliku tegevuskava osa. See näitab, et tuumajäätmed ei ole eraldatud „paralleelsüsteem“, vaid integreeritud laiemasse radioaktiivsete jäätmete poliitikasse.

Eelnõu § 59 lõikes 2 määratletakse tegevuskava sisuline ulatus. Kavas määratletakse riiklik tuumajäätmete käitlemise poliitika; seatakse eesmärgid ja põhimõtted (nt ohutus, pikaajaline vastutus, rahastamiskindlus); kirjeldatakse, võimalusel, jäätmete kogused ja asukohad; esitatakse hinnang tuumajäätmete käitlemise kuludele ja ajakavale. See on kooskõlas 2011/70/Euratom direktiivi nõudega, mille kohaselt peab riigil olema läbipaistev, pikaajaline programm tuumajäätmete ja kasutatud tuumkütuse käitlemiseks.

Eelnõu § 59 lõikes 3 sätestatakse, et tegevuskava koostab valdkonna eest vastutav ministeerium koos pädeva asutusega. Nii tagatakse poliitikakujundaja (ministeerium) ja tehnilise pädevusega regulaatori (pädev asutus) koostöö, et kava oleks nii poliitiliselt kui tehniliselt teostatav.

⁶⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0070>

Eelnõu § 59 lõikes 4 kohustatakse tegevuskava koostamisel teavitama avalikkust kava koostamisest ning andma soovi avaldanud isikutele võimalus arvamust avaldada. See tugevdab avalikkuse kaasamist ja läbipaistvust ning Euratom-direktiivi nõudele kaasata avalikkust jäätnepoliitika kujundamisse.

Eelnõu § 60 lõikes 1 sätestatakse põhimõte, et tuumajäätmeid (v.a kasutatud tuumkütus) võib ringlusse võtta, taaskasutada või kõrvaldada jäätne-seaduse alusel, kui radioaktiivsete ainete sisaldus ei ületa kiirgusseaduse § 62 lõike 3 alusel sätestatud vabastamistasemeid. See tähendab, et madala aktiivsusega jäätmed, mis ei kujuta endast märkimisväärset kiirgusriski, võib teatud tingimustel käsitleda tavaliste jäätmetena, välja arvatud kasutatud tuumkütus.

Eelnõu § 60 lõikes 2 on ette nähtud, et kui radioaktiivsete ainete sisaldus lõikes 1 nimetatud jäätmetes ületab vabastamistasemeid, on tuumaohutuse nõuetest vabastamine siiski võimalik, kuid ainult pädeva asutuse otsuse alusel. Pädev asutus hindab konkreetset juhtumit ja teeb otsuse, kas ning millistel tingimustel vabastamine on lubatav. Seeläbi tagatakse, et lõplik otsus põhineb riskihinnangul, mitte üksnes üldistel tabelväärtustel.

Eelnõu § 60 lõikes 3 sätestatakse, et vabastamise taotluse menetlemisel kohaldatakse kiirgusseaduses sätestatud vabastamise, ringlusse võtmise ja taaskasutamise nõudeid. Sellega välditakse dubleerimist ja tagatakse, et menetlus on kooskõlas olemasoleva kiirgusõigusliku raamistikuga.

Eelnõu § 61 keelab tuumajäätmete sihipärase lahjendamise, sealhulgas hajutamise, segamise, eesmärgiga saavutada vabastamistasemete täitmine või muul viisil tuumaohutuse nõuetest vabastamine. Keeld välistab olukorrad, kus kõrge aktiivsusega jäätmeid „lahjendatakse“ madalama aktiivsusega materjaliga üksnes selleks, et justkui formaalselt vastata normidele, kuigi tegelik kiirgusriski tase ei vähene. See on oluline kiirguskaitse ja usaldusväärse regulatsiooni seisukohalt.

Eelnõu § 62 reguleerib käitlemiskohustuse üleminekut teisele isikule. Kui tuumakäitis või tuumajäätmed antakse üle teisele vastavat luba omavale isikule, võib pädev asutus otsustada tuumajäätmete käitlemise kohustuse osalise või täieliku ülemineku sellele isikule. Üleminek on lubatud ainult juhul, kui käitlemiskohustuse üleandmine ei sea ohtu tuumajäätmete käitlemise nõuete rakendamist – st uus kohustatud isik peab olema tegelikult pädev ja suutlik nõudeid täita. Säte on oluline eelkõige omanikuvahetuse, ettevõtte ülemineku ja muude reorganiseerimiste korral.

Eelnõu § 63 lõikes 1 sätestatakse alused, mille korral võib riik sekkuda viimase abinõuna. Pädev asutus teeb Vabariigi Valitsusele ettepaneku tuumajäätmete riigi valdusesse võtmiseks, kui tuumajäätmete käitlemise kohustusega isik ei täida tuumajäätmete käitlemise tegevuskava või on seda oluliselt rikkunud või muul viisil oluliselt rikkunud tuumajäätmete käitlemise nõudeid. See loetelu hõlmab nii tegevusetust (kohustuste täitmata jätmine) kui ka sisulisi rikkumisi (nt ohtlik käitlemine).

Eelnõu § 63 lõikes 2 sätestatakse, et Vabariigi Valitsus otsustab tuumajäätmete ülevõtmise riigi või riigi omandis oleva äriühingu valdusesse, näiteks juhtudel, kus tuumajäätmete käitlemise kohustusega isik ei ole kohustust osaliselt või täielikult võimeline täitma (nt majanduslikud raskused, pankrot või muu objektiivne takistus). Riigi sekkumine tagab, et jäätmed ei jää „omanikuta“ ega ohusta keskkonda ja inimesi.

Eelnõu § 63 lõikes 3 sätestatakse, et Vabariigi Valitsus kohustab tuumajäätmete käitlemise kohustusega isikut andma tuumajäätmel üle ning tasuma riigi või riigi äriühingu poolt ülevõetud jäätmel käitlemiseks vajalike meetmel kulud, sh juhul, kui isik pole täitnud seaduses sätestatud dekomissioneerimisfondi maksete tegemise kohustust.

Seega on riigi ülevõtmine viimane abinõu, mitte tasuta teenus – esmane rahaline vastutus jääb endiselt algsele kohustatud isikule.

Eelnõu § 64 lõikes 1 sätestatakse, millistel juhtudel otsustab pädev asutus, et tuumkütusetsükli tegevustest tekkivate tuumajäätmel käitlemise kohustus lõpeb. Need on:

Punkt 1 – käitlemiskohustus on antud üle vastavalt käesoleva seaduse §-le 62. See hõlmab olukorda, kus uus vastavat luba omav isik võtab pädeva asutuse otsuse alusel käitlemiskohustuse üle.

Punkt 2 – tuumajäätmel on antud heakskiidetud viisil püsivalt teisele riigile vastavalt käesoleva seaduse § 56 lõikele 2. Siin on käitlemiskohustuse lõppemine seotud rahvusvahelise lepinguga ja jäätmel püsiva üleandmisega teisele riigile.

Eelnõu § 64 lõikes 2 sätestatakse üldine lõppseisundi reegel: tuumajäätmel käitlemise kohustus lõpeb, kui tuumajäätmel lõppladustamine ja tuumakäitise dekomissioneerimine on lõpetatud vastavalt käesoleva seaduse § 65 lõikele 2 ja § 47 lõikele 7 ning tuumajäätmel käitlemise kohustusega isik on tasunud dekomissioneerimisfondi kõik vajalikud maksed.

Nii seotakse kohustuse lõppemine kolme tingimusega: jäätmel on viidud ohutusse lõppseisundisse; käitis on nõuetekohaselt suletud; rahalised kohustused on täidetud.

Eelnõu § 65 lõikes 1 sätestatakse, millal loetakse tuumajäätmel lõppladustatuks: kui pädev asutus on kinnitanud, et tuumajäätmel on paigutatud tingimustele vastavasse ladustuskotta või selleks ettevalmistatud kotta ning seda väljavõtmise kavatsusega, käesolevas seaduses sätestatud viisil ja tema poolt heaks kiidetud viisil.

See definitsioon eristab selgelt ajutist või vahepealset ladustamist (mida võib hiljem muuta) ja lõppladustust, mille puhul eeldatakse, et jäätmel ei kavatseta enam tulevikus välja võtta.

Eelnõu § 65 lõikes 2 sätestatakse, et kui tuumaohutusloa omaja kohustus käidelda tuumajäätmel on § 64 alusel lõppenud, läheb tuumajäätmel omandiõigus üle riigile.

Sellest hetkest alates vastutab riik täies ulatuses tuumajäätmel lõppladustamise nõuete täitmise eest. See kajastab rahvusvahelises praktikas levinud põhimõtet, et pikaajaline (inimkonna perspektiivis mitme põlvkonna pikkune) vastutus lõppladustatud jäätmel eest on riigi kanda.

Eelnõu § 65 lõikes 3 sätestatakse, et tuumajäätmel lõppladustamise ajal on pädeval asutusel õigus rakendada meetmeid tuumajäätmel ohutuse kontrolliks ja seireks lõppladustuskotta ja seda ümbritseva keskkonna suhtes.

See tähendab, et ka pärast omandi üleminekut riigile ja käitlemiskohustuse lõppemist käitajale ei lõpe riigi järelevalve- ja seirekohustus. Nii tagatakse jäätmel pikaajaline ohutus ka pärast käitise sulgemist.

Võrreldes kehtiva õigusega tähendab 8. peatükk tuumajäätmel ja kasutatud tuumkütuse käitlemise regulatsiooni olulist täpsustamist ja täiustamist. Kui kehtiv kiirgusseadus käsitleb radioaktiivsete jäätmel käitlemist üldises plaanis, siis käesolev peatükk loob

tuumakütusetsükli tegevustest lähtuva tervikliku süsteemi, mis hõlmab jäätmete minimeerimist, territoriaalpõhimõtet ja piiranguid välisriikide jäätmete vastuvõtmisele, riiklikku tegevuskava ja avalikkuse kaasamist, vabastamistingimusi ja lahjendamise keeldu, käitluskohustuse üleminekut, riigi rolli viimase abinõuna ning lõppseisundi ja omandi ülemineku reegleid. Sellega viiakse Eesti õigus kooskõlla 2011/70/Euratom direktiivi ning IAEA ohutusstandarditega ja tagatakse, et tuumajäätmete käitlemine toimub kogu elutsükli jooksul ohutult, läbipaistvalt ja vastutustundlikult.

Eelnõu 9 . peatüki eesmärk on kehtestada kiirgus- ja tuumaohutuselase tegevusega seotud tasud ja maksed. Seaduse tasandil sätestatakse ja mehhanism, millega kaetakse pädeva asutuse järelevalve ja sellega seotud ekspertiiside kulud.

Eelnõu § 66 lõige 1 sätestab, et järelevalvetasu on avalik-õiguslik rahaline kohustus, mis tagab, et järelevalve teostatakse stabiilse ja jätkusuutliku rahastusega, sõltumata riigieelarve muutustest või projektipõhistest vahenditest. Süsteem on üles ehitatud põhimõttel „maksja on kasusaaja“ – tasu maksab ehitusloa omaja, kuna järelevalve tagab tema tegevuse seaduslikkuse ja ohutuse.

Eelnõu § 66 lõige 2 kohaselt võib järelevalvetasust katta ainult neid kulusid, mis on otseselt seotud ohutuse tagamiseks tehtavate toimingutega (juhtimissüsteemide ja aruandluse dokumentatsiooni ning muu vajaliku ehitusaegse dokumentatsiooni läbivaatamine; tööde paikvaatlus ja kohapealne järelevalve; ekspertide ja laborite kaasamine; järelevalveametnike töötasud; välisekspertide ja auditeerijate töötasud ning nende palkamisega seotud kulud) Säte tagab läbipaistvuse ja välistab tasu kasutamise muudel eesmärkidel, mis on oluline pädeva asutuse sõltumatu säilitamiseks. Tasu suuruse ja maksmise korra kehtestab valdkonna eest vastutav minister, mis võimaldab määruse tasandil paindlikku arvestust vastavalt käitise tüübile ja riskitasemele.

Eelnõu § 66 lõige 3 sätestab, et järelevalvetasu määratakse proportsionaalselt järelevalve tegelike kuludega ja arvutatakse kas konkreetse ehitusetapi järelevalvetoimingute eeldatava maksumuse põhjal või fikseeritud summana vastavalt ehitusetapi mahule ja tuumakäitise riskitasemele.

Eelnõu § 66 lõike 4 kohaselt maksab ehituse järelevalvetasu ehitusloa omaja, ning see tuleb kanda riigieelarve pädeva asutuse eelarvereele. Tasu kasutatakse sihtotstarbeliselt ehitamisaegse järelevalve, ekspertiiside ja auditeerimise kulude katteks. See tagab pädeva asutuse finantsilise sõltumatu ja vastab tuumaohutuse direktiivi artikli 5 lõike 3 nõudele.

Eelnõu § 66 lõige 5 sätestab tasakaalustava mehhanismi: kui tasu on makstud rohkem, kui tegelikud kulud olid, saab ehitusloa omaja ülemäärase summa tagasi või tasaarvestada järgmise etapi tasuga

Eelnõu § 66 lõige 6 määrab maksmise aja: tasu makstakse enne järelevalve alustamist või osamaksetena vastavalt pädeva asutuse otsusele. Vajadusel võib määrata teistsuguse tasumissageduse.

Eelnõu § 66 lõige 7 sätestab tagajärjed tasu maksmata jätmisel: pädev asutus võib ehitusloa kehtivuse peatada kuni tasu tasumiseni.

Eelnõu § 66 lõige 8 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega tasumäärad ning tasu arvutamise ja tasumise korra.

Eelnõu § 67 reguleerib tuumaohutusloa menetlustasu kujunemise ja maksmise aluseid.

Eelnõu § 67 lõige 1 kohaselt on menetlustasu on tuumaohutusloa taotleja avalik-õiguslik rahaline kohustus, mille eesmärk on katta käesolevas seaduses sätestatud tuumaohutusloa andmise ja muutmise seotud menetlustoimingute kulud.

Eelnõu § 67 lõige 2 sätestab, et menetlustasuga kaetakse üksnes kulud, mis on otseselt vajalikud tuumaohutusloa menetlemiseks (taotluse ja selle lisadena esitatud dokumentide ja ohutushinnangute läbivaatamine ning hindamine, vajalike kontrolli- ja hindamistoimingute läbiviimine, sealhulgas paikvaatlused ja tehniline analüüs, ekspertide ja tehniliste tugisorganisatsioonide kaasamine, rahvusvaheliste organisatsioonide või pädevate asutuste kaasamine, menetlusega otseselt seotud ametnike töötasu)

Eelnõu § 67 lõige 3 sätestab, et menetlustasu määratakse proportsionaalselt vastavalt menetlustoimingute mahule ja keerukusele ning see arvutatakse kas fikseeritud summana vastavalt loa liigile ja menetluse ulatusele või tunnipõhiselt vastavalt menetlustoimingutele, kui menetlus hõlmab täiendavaid ekspertiise, rahvusvahelisi hindamisi või muudatuste hindamist loa andmise eeldustes.

Eelnõu § 67 lõiked 4 - 6 kehtestavad menetlustasu maksmise korra: menetlustasu maksab tuumaohutusloa taotlejapädeva asutuse e- riigikassa kontole. Kui menetlustasu on makstud suuremas summas, kui vastab tegelikele menetluskuludele, on taotlejal õigus ülemäärane summa tagasi nõuda või tasaarvestada järgmise menetluse tasuga.

Eelnõu § 67 lõige 7 sätestab, et menetlustasu tasumata jätmisel võib pädev asutus peatada taotluse läbivaatamise kuni tasu laekumiseni või tagatise esitamiseni.

Eelnõu § 67 lõige 8 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama menetlustasu määrad ning arvestamise ja tasumise korra.

Eelnõu § 68 sätestab järelevalvetasu kujunemise ja maksmise alused. Järelevalvetasu on tuumaohutusloa omaja avalik-õiguslik rahaline kohustus, mille eesmärk on finantseerida käesolevas seaduses sätestatud tuumaohutuse riiklikku ja rahvusvahelist järelevalvet. Järelevalvetasuga kaetakse üksnes kulud, mis on otseselt vajalikud käesoleva seaduse ja selle alusel kehtestatud õigusaktide täitmise üle järelevalvetoimingute ja nendega seotud tegevuste finantseerimiseks.

Järelevalvetasu sätete koostamisel on aluseks võetud konkurentsiseaduse 71. peatükk, kuna maailmas on levinud praktika, et tuumaohutusloa omaja maksab kinni järelevalve kulud. Järelevalve ei hõlma ainult korrakaitse järelevalvet, vaid ka süsteemset loa omaja tegevuse kontrolli, mida pädev asutus peab pidevalt tegema. Selline järelevalve on oluliselt tihedam ja seetõttu ka kulukam kui tavapärane riiklik järelevalve korrakaitse raames. Järelevalvetasu maksmise ja kujunemise alused sätestatakse seaduses ja tasumäärad ning maksmise kord määruses, mis kokkuvõttes tagab reeglite kooskõla põhiseaduse §-ga 113.

Eelnõu § 69 lõikes 1 sätestatakse tuumakäitise käitaja põhikohustuse moodustada dekomissioneerimisreserv, mis kataks tuumakäitise dekomissioneerimise ning kasutatud

tuumkütuse ja tuumajäätmete lõppladustamise kulud. Kasutatud tuumkütuse ja tuumajäätmete lõppladustamise all mõeldakse dekomissioneerimise, käitamise ning katsetamise käigus tekkivate kasutatud tuumkütuse ja tuumajäätmete käitlemist kui ka nende jäätmete lõppladustamispaiga planeerimisega, rajamisega, opereerimisega, sulgemisega ja sulgemisjärgse seirega ning turvamisega seotud kulusid. Kehtestatud lõike eesmärk on tagada, et suuremahuliste ning planeeritud tegevuste jaoks oleks piisavad vahendid kõrvale pandud ning dekomissioneerimise alguseks võimekus neid finantseerida. Dekomissioneerimine on uue käitaja jaoks kauge kohustus, mistõttu peab olema nende vahendite kogumiseks kehtestatud range raamistik. IAEA toob välja finantstagatise olemasolu alusnõude juhendmaterjalis „GSR Part 5 – Predisposal Management of Radioactive Waste“.⁶⁷

Eelnõu § 69 lõikes 2 määratakse, et dekomissioneerimisreservi vahendeid tuleb hoida riiklikus dekomissioneerimisfondis. Fondi riiklik haldamine tagab kogutud vahendite eraldatuse (kaitse käitaja äriotsustest või finantsriskidest), sihtotstarbelise kasutamise (ainult dekomissioneerimiseks ja jäätmekäitluseks) ja piisavuse (läbi käitaja iga-aastase kohustuse fondi makseid tehes). Vabariigi Valitsuse määrusega tuleb luua fondi haldav asutus, ning kehtestada fondi haldamise ja vara paigutamise kord, et tagada vahendite väärtuse säilimine pika aja jooksul, arvestades dekomissioneerimise kulude tekkimise ajalist horisonti (aastakümneid).

Eelnõu § 69 lõikes 3 volitatakse valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega reservi suuruse hindamise meetodika ja fondi kasutamise (sissemaksed, väljamaksed, vara valitsemine ja paigutamine) täpsemad tingimused. Määruse tasemel on võimalik sätestada dekomissioneerimisreservi hindamise ja fondi juhtimise põhimõtted nii täpselt, et tagatakse kogu tuumakäitise elutsükli jooksul vajalike vahendite piisavus, riskijuhtimise kontroll ja läbipaistev aruandlus, ilma et iga detailne arvutus või individuaalne investeerimisotsus vajaks seaduse tasemel reguleerimist.

Fondi vara haldamisel tuleb määruses sätestada konservatiivsed investeerimisreeglid, kapitali säilitamise põhimõte ning madala riskiga instrumentidesse paigutamine. Lisaks tuleb rakendada riskijuhtimissüsteemi, regulaarset järelevalvet ja stressiteste fondi piisavuse üle ning iga-aastast avalikku aruandlust sõltumatu audiitori hinnanguga. Määruses tuleb sätestada ka dekomissioneerimiskulude prognoosi esitamise vorm ja ajakohastamise kord ning jõustumise tingimused.

Eelnõu § 69 lõikes 4 sätestatakse reservi suuruse määramise aluspõhimõte. Peamine eesmärk on, et dekomissioneerimise alustamise hetkeks oleks fondis piisav summa kõikide lõikes 6 nimetatud kulude katmiseks. Kulude katmine peab olema tagatud enne, kui tuumakäitis lõpetab kasumi teenimise. Lisaks antakse pädevale asutusele õigus määrata reservi esialgne suurus ja selle kogumise põhimõtted iga tuumakäitise puhul tuumaohutusloa tingimustes, sidudes finantskohustuse otseselt tuumaohutusloaga.

Esimene sissemakse peab toimuma enne tuumakütuse paigutamist reaktoris, mille järgselt tekib tuumakäitise süsteemide, konstruktsioonide ja komponentide neutronite toimet aktiveerumine ning radionukliididega saastumise oht. Reservi lõplik suurus tuleb paika seada planeeritavate tegevuste alusel, kuid on eeldatavasti üle 1 miljardi euro, kuna reserv peab katma lisaks dekomissioneerimisele ka kasutatud kütuse ja tuumajäätmete lõppladustamisega seotud kõik kulud. Teise riikide praktika on näidanud, et range reservi nõudega riigid on

⁶⁷ [IAEA GSR Part 6](#)

aastakümnetega kogunud fondi üle mitme miljardi euro (Soome – 2,65 miljardit eurot 2018. aasta seisuga; Rootsi – 6,88 miljardit eurot 2023. aasta seisuga; Saksamaa – 21,7 miljardit eurot 2022. aasta seisuga)⁶⁸. Käitaja peab reservi kohustusega arvestama ning selle iga-aastasest kasumist välja arvama.

Eelnõu § 69 lõikes 5 võimaldatakse valdkonna eest vastutaval ministril määrata määrusega fondi tehtavate sissemaksete suuruse ja finantstagatise tingimused. Sissemaksed peavad ajas kasvama, et katta pikaajalist inflatsiooni, prognoosivigu ja tagada fondi piisavus vastavalt kulude prognooside ajakohastamisele. Finantstagatis (nt pangagarantii) on vajalik eelkõige käitamise alguses, mil fondi saldo on veel väike, kaitstes riiki käitaja maksejõuetuse riski eest.

Eelnõu § 69 lõikes 6 täpsustatakse kulud, mida dekomissioneerimisreserv peab katma. Reserviga kaetud tegevuste detailsem jaotus ning katmise nõuded esitatakse määruses. Lisaks ülal loetletud dekomissioneerimise- ning tuumkütuse ja tuumajäätmete käitlemisega otseselt seotud tegevustele võib reservi vahendeid kasutada põhitegevusi toetavate tugitegevuste rahastamiseks, nagu näiteks teadus- ja arendustegevuse (T&A) kulud, mis on vajalikud dekomissioneerimiseks. Tuumakäitise ohutu lammutamine ja jäätmete käitlemine on tihti seotud uute tehnoloogiliste lahenduste väljatöötamise ja valideerimisega, mistõttu on nende kulude katmine reservist põhjendatud. Samal ajal peab reserv katma ka põhitegevuste järelevalve kulud kui ka riikliku fondi haldamise kulud.

Eelnõu § 69 lõikes 7 kohustatakse tuumaohutusloa omajat esitama kulude detailse hinnangu (prognoosi) koos algse dekomissioneerimiskavaga ja seda uuendama vähemalt iga viie aasta järel. Prognooside uuendamine on vajalik, kuna tegevuste kogukulu muutub pidevalt inflatsiooni, tehnoloogiliste uuendused, käitamise käigus saadava täiendava teave ning regulatsioonide muutumise tõttu. Regulaarne uuendamine tagab reservi suuruse realistlikkuse ning võimaldab vastavalt sissemaksete metoodikale seda vajadusel ajakohastada.

Eelnõu § 69 lõikes 8 antakse pädevale asutusele õigus prognoosi hinnata nii loa taotlemisel kui ka regulaarselt. Kui selgub, et reservi suurus ei kata kulusid, on pädeval asutusel õigus nõuda reservi suurendamist. See säte täidab järelevalvefunktsiooni, mis kaitseb riiki alafinantseerimise riski eest.

Eelnõu § 69 lõikes 9 volitatakse valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama dekomissioneerimiskulude prognoosi esitamise vormi osana metoodikast. Ühtne vorm tagab prognooside võrreldavuse, tuumaohutusloa omaja jaoks selguse ning pädeva asutuse poolt hindamise lihtsuse.

Eelnõu 9. peatüki 3. jagu reguleerib tuumajaamaga seotud kohaliku kasu arvutamise ja maksamise alused.

Eelnõu § 70 lõikes 1 antakse kohaliku kasu definitsioon. Tuumajaamaga seotud kohalik kasuna käsitletakse tasu, mida maksab tuumajaama ehitusloa, tuumaohutusloa ja dekomissioneerimisloa omaja (edaspidi ka kui operaator) kohaliku omavalitsuse üksusele (edaspidi KOV), mille territooriumil tuumajaam asub.

Eelnõu § 70 lõike 2 kohaselt tuleb tasu maksta tuumajaama ehitamise alustamisest kuni tuumajaama täieliku dekomissioneerimiseni. Kohaliku kasu peamised eesmärgid:

⁶⁸ Hradicky, J. M.; Sabovcik, R. (2025) Decommissioning without Financial Fallout: Reforming Public Nuclear Funds. Energy Policy, 206, 114723.

1) Töenäoliste majanduslike ja sotsiaalsete mõjude kompenseerimine. Näiteks maineprobleemid, kinnisvara väärtuse langus, suurenenud liiklus, ehitusega seotud häiringud jms. Tasu aitavad neid mõjusid tasakaalustada nii kohalikul omavalitsusel kui ka piirkonnas elavatel inimestel.

2) Investeeringud piirkonna arengusse ja infrastruktuuri. Suunata raha kohaliku infrastruktuuri parendamisse (näiteks teed, transpordiühendused, haridus- ja koolitusprogrammid, ettevõtlike edendamine), et tagada, et piirkond ei jääks tuumajaama negatiivse mõju alla, vaid saaks ka pikaajalist kasu.

3) Kogukonna nõusoleku ja osaluse toetamine. Tasu üks funktsioon on vastata kogukonna vastuvõtlikkusele ja aktsepteerimisele.

4) Võimalike riskide või ebamugavuste kompenseerimine.

Tasu maksmine ei vabasta tuumakäitajat turvalisuse, keskkonnakaitse ja läbipaistvuse nõuetest. Samuti ei piira see tasu täiendavate kokkulepete sõlmimist täiendavate investeeringute rahastamise osas. Näiteks kergliiklusteede, lasteaedade jms ehitamise finantseerimise osas.

Eelnõu § 70 lõikes 3 sätestatakse tuumajaamaga seotud kohaliku kasu suuruseks 0,3 eurot ühe elektrivõrku antud megavatt-tunni kohta. Seda tasu maksab tuumajaama operaator kui tuumajaam toodab elektrienergiat võrku, otseliini või salvestusseadmesse.

Kohaliku kasu suuruse määramisel on lähtutud eesmärgist, et KOV peaks saama sama suurt tulu nii tuulepargi kui ka tuumajaama puhul. 115 MW tuulepargi aastane tulu KOV-ile on ca 230 000 eurot ning seega 767 000 MWh aastatoodanguga tuumajaama puhul on kohaliku kasu määr $230\,000/767\,000 = \text{ca } 0,30$ eurot/MWh.

2024. a keskmise elektrienergia börsihinna 87,3 eurot/MWh juures moodustaks 0,3 eurot/MWh ca 0,34%, mis on majanduslikult jätkusuutlik ja õiglane kohalik tulu. Samas on tuumajaama käitajad valmis võtma turu riski enda kanda. Kohaliku kasu instrumendi määr mõjutab jaamast välja müüdava elektri hinda ja seeläbi jaama konkurentsipositsiooni.

Näiteks kui 300 MW elektrilise nimivõimsusega ja 90% kasuteguriga tuumajaam töötab 24 tundi 365 päeva aastas, siis on kohaliku kasu suurus $300 \cdot 0,9 \cdot 24 \cdot 365 \cdot 0,3 = 709\,560$ eurot. Reaalsed kohaliku kasu summad on väiksemad, sest tuumajaam ei tööta aasta läbi täisvõimsusel ja elektritoodang on väiksem.

Eelnõu § 70 lõikes 4 sätestatakse, et tuumajaama ehitamise ja dekomissioneerimise ajal makstakse kohalikule omavalitsusele aastas tasu, mis on 10 % tuumajaama elektrilise nimivõimsuse (MW) korrutatuna 8760-ga (st 24 h 365 ööpäevas; $24 \cdot 365 = 8760$) ja korrutatuna 0,3 eurot/MWh-ga.

Näiteks 300 MW elektrilise nimivõimsusega tuumajaama puhul $300 \cdot 8760 \cdot 0,3 \cdot 10\% = 78\,840$ eurot. $78\,840/0,3 = 262\,800$ MWh on tuumajaama täisvõimsusest ca 11%, aga tuumajaamade võimuse reguleerimise võime on 50-100%.

Juhul kui tuumajaam ehitusperiood või dekomissioneerimisperiood vastavas kalendriaastas on väiksem kui 365 päeva, siis tuleb makstava tasu suurusel seda proportsionaalselt päevade arvuga arvestada. Näiteks, kui ehitamise alustamise teatis esitatakse 1. detsembril, siis sel kalendriaastal makstav tasu on 300 MW elektrilise nimivõimsusega tuumajaama puhul $300 \cdot 31 \cdot 24 \cdot 0,3 \cdot 10\% = 6\,696$ eurot.

Eelnõu § 70 lõigetes 5 ja 6 sätestatakse õiguselguse huvides, et ehitamise alustamise päevaks loetakse ehituse alustamise teatise esitamise päeva ja tootmise alustamise päevana käsitatakse päeva, millal tuumajaam esimest korda annab elektrienergiat võrku, otseliini või salvestusseadmesse.

Dekomissioneerimine on kiirgusseaduse § 58 lõike 4 ja ka käesoleva seaduse tähenduses kõik toimingud ja meetmed, mida rakendatakse kiirgusohtu kujutava rajatise tegevuse osaliseks või täielikuks lõpetamiseks, mis hõlmab ka rajatise desaktiveerimist ja osalist või täielikku demonteerimist.

Eelnõu § 70 lõikes 7 sätestatakse tingimused, mille alusel tuumajaamaga seotud kohaliku kasu jaotatakse kohaliku omavalitsuse poolt füüsilistele isikutele.

Põhiline tingimus on, et tasu jaotatakse ainult füüsilistele isikutele, st mitte juriidilistele isikutele. Kohalikule omavalitsusele laekunud tasust 50 protsenti maksab kohaliku omavalitsuse üksus vähemalt üks kord aastas võrdselt füüsilistele isikutele, kelle rahvastikuregistri järgne elukoht jääb tuumajaama mõjualasse. See elukoht peab olema isiku rahvastikuregistri järgne elukoht arvestusperioodi aluseks oleva aasta 1. jaanuari seisuga.

Eelnõu § 70 lõikes 8 ja 9 täpsustatakse, millistel juhtudel loetakse elukoht tuumajaama läheduses asuvaks. Igal juhul on tasu saama õigustatud isikud, kelle elukoht jääb kahe kilomeetri raadiusesse tuumakaitse piirist mõõdetuna. Juhul kui tuumajaama kindlaksmääratud hädaolukorra planeerimistsoon on vähemalt mingis osas suurem, kui nimetatud kaks kilomeetrit, siis on tasu saama õigustatud ka need isikud, kes ei ela küll kaks kilomeetri raadiuses kuid kelle elukoht siiski jääb hädaolukorra planeerimistsooni piiridesse. Tasu on õigus saada ka eelnevalt kirjeldatud tsooni jäävatel inimestel, kes elavad teise kohaliku omavalitsuse territooriumil. Siinkohal tuleb rõhutada, et nimetatud kaks kilomeetrit on tinglik väärtus, mida kasutatakse seaduse tasandil üldise lähtepunktina ning mis ei tähenda konkreetse tuumatehnoloogia või tuumajaama projektiga seotud hädaolukorra planeerimistsooni tegelikku ulatust.

Eelnõu § 70 lõikes 10 sätestatakse, et tuumajaamaga seotud kohaliku kasu jaotamise korra, sh kui sageli kohalik omavalitsus tasu maksab, kuidas toimub selle taotlemine jms, kehtestab kohaliku omavalitsuse üksuse volikogu määrusega. Arvestada tuleb, et füüsilisele isikule makstav tuumajaama kohalik tasu on tulumaksuga maksustatav tasu.

Eelnõu 10. peatüki eesmärk on luua õiguslik raamistik Eestis tuumakontrollimeetmete efektiivseks rakendamiseks, et vältida tuumamaterjali väärkasutust ja tagada vastavus tuumarelvade leviku tõkestamise lepingus sätestatud kohustustele. Peatükk sätestab riigisisese tuumamaterjali kontrolli korralduse ja kohustused, et tagada Tuumarelva leviku tõkestamise lepingu⁶⁹ III artikli lõigete 1 ja 4 rakendamiseks sõlmitud kokkuleppe ja selle lisaprotokolli⁷⁰, Euratomi asutamislepingu⁷¹ ja selle artiklite 77, 78, 79 ja 81 rakendamiseks välja töötatud Komisjoni määruse (Euratom) 2025/974, 26. mai 2025, mis käsitleb Euratomi kaitsemeetmete

⁶⁹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/79190>

⁷⁰ <https://www.riigiteataja.ee/akt/954451>

LISAPROTOKOLL. Austria Vabariigi, Belgia Kuningriigi, Hispaania Kuningriigi, Hollandi Kuningriigi, Iirimaa, Itaalia Vabariigi, Kreeka Vabariigi, Luksemburgi Suurhertsogiriigi, Portugali Vabariigi, Rootsi Kuningriigi, Saksamaa Liitvabariigi, Soome Vabariigi, Taani Kuningriigi, Euroopa Aatomienergiaühenduse ja Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri vahelisele kokkuleppele tuumarelva leviku tõkestamise lepingu III artikli lõigete 1 ja 4 rakendamiseks.

⁷¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012A/TXT>

kohaldamist⁷² (edaspidi: 2025/974/Euratom määrus), täitmist. Rahvusvahelisi inspeksioone teevad Rahvusvaheline Aatomienergiaagentuur (IAEA) ja Euroopa Komisjon. Käesoleva seaduse 10. peatükk reguleerib tuumamaterjali kontrolliga seotud mõisteid, tuumamaterjali omava isiku kohustusi (arvestus, inventuur, aruandlus, teavitamine, füüsiline kaitse), tuumamaterjali riikliku registri pidamist, rahvusvaheliste inspeksioonide läbiviimist Eestis ja pädeva asutuse kaasamist inspeksiooni, välisinspektorite õigusi ja nende lubamist inspeksiooni läbiviimiseks ning tuumkütusetsükliga seotud teadus- ja arendustegevusest teavitamist.

Käesoleva peatüki kohaldamisala vastab 2025/974/Euratom määruse artiklis 1 sätestatule. Sama artiklis sätestatud erandid kohalduvad samadel tingimustel ka käesoleva peatüki rakendamisel. Määruse mõttes laieneb tuumakontrollimeetmete kohaldamine nii füüsilistele kui ka juriidilistele isikutele, mistõttu 8. peatükis sätestatud kohustused kehtivad sõltumata sellest, kas käitaja⁷³ on füüsiline või juriidiline isik, ning kohustatud täitma 2025/974/Euratom määruses sätestatud nõudeid.

Eelnõu § 71 lõikega 1 võetakse kasutusele 2025/974/Euratom määruse mõisted (tuumamaterjali ala, käitaja, rajatis, ala esindaja, materjalibilansi ala), et seaduse tekst oleks loetav ja selge ning säiliks terminoloogiline ühtlus ja kooskõla nimetatud määrusega. See tagab õigusselguse nii käesoleva peatüki kui ka määruse rakendamisel. Mõisteid ei defineerita ümber ega laiendata, vaid viidatakse 2025/974/Euratom määrusele, et tähendus oleks ühesugune.

Eelnõu § 72 lõikega 1 sätestab tuumamaterjali omav isiku kohustused määrata tuumamaterjali ala esindaja, kehtestada aruandlusprotsess ning tagada selle järgimine, korraldada tuumamaterjali arvestust ja inventuuri, teavitada pädevat asutust igast tuumamaterjali koguse muudatusest, tuumamaterjali kadumisest, tuumamaterjali veost, väljaveost, sisseveost ja vastuvõtust, tagada tuumamaterjali füüsiline kaitse ning täita muid 2025/974/Euratom määruses sätestatud kohustusi. Ala esindaja vastutab andmete täpsuse ja õigeaegse edastamise eest nii riigisiselt kui rahvusvaheliselt, mis tagab käitaja organisatsioonis selge vastutaja ja ühtlase teabevahetuse. Tuumamaterjali arvestuse pidamine ja inventuuride läbiviimine tähendab, et materjal on arvel, liikumised jälgitavad ning kõrvalekalded avastatakse kiiresti. Tuumamaterjali koguse muudatusest ning võimaliku kadumise juhtumitest teavitamine võimaldab varakult tuvastada kõrvalekaldeid, tagada arvestuse vastavus tegeliku olukorraga ja välistada võimaliku väärkasutust või deklareerimata tegevusi. Pädeva asutuse eelnev teavitamine tuumamaterjali veost, sisseveost, väljaveost ja vastuvõtust võimaldab planeerida järelevalvet (sh turvameetmed ja pakendamise nõuded) ning koordineerida rahvusvahelist aruandlust.

Eelnõu § 71 lõikes 2 kehtestatud volitusnorm annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega tuumamaterjali arvestuse korraldamise, inventeerimise ja aruandluse nõuded ning pädevale asutusele andmete esitamisel tähtsajad.

Eelnõu § 73 lõigetes 1-4 kehtestab tuumamaterjali riikliku registri pidamise nõude. Register koondab käitajatelt laekuva vajaliku andmestiku, et tagada ühtne ja usaldusväärne riiklik arvestus, mis on vajalik tuumamaterjali liikumise jälgimiseks, kõrvalekallete varajaseks tuvastamiseks ning Eestis võetud rahvusvaheliste kohustuste täitmiseks. Registri vastutav töötleja on pädev asutus. Andmeid säilitatakse registris seni, kuni tuumamaterjal asub rajatises, ning vähemalt viis aastat pärast selle eemaldamist, kui ei ole kokku lepitud teisiti.

⁷² https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202500974

⁷³ käitaja – isik või ettevõtte, sealhulgas organisatsioon, kes kavandab rajatise rajamist või on selle rajamise eest õiguslikult vastutav või käitab seda

Eelnõu § 73 lõikes 5 kehtestatud volitusnorm annab valdkonna eest vastutavale ministrile õiguse kehtestada määrusega tuumamaterjali riikliku registri põhimäärus ja selle infoturbenõuded.

Eelnõu § 74 sätestatakse alused rahvusvaheliste inspeksioonide läbiviimiseks Eestis ja rahvusvaheliste organisatsioonide volitatud esindajate õigused.

Eelnõu § 74 lõike 1 kohaselt on välisinspektoritel vastavalt tuumarelvade leviku tõkestamise lepingu III artikli lõigete 1 ja 4 rakendamise kokkuleppe lisaprotokollis kehtestatud nõuetele (edaspidi kui *Lisaprotokoll*) õigus oma ülesannete täitmiseks siseneda tuumamaterjali alale, mis kuulub vastava välislepingu kohaldamisalasse; saada ligi inspeksiooni jaoks vajalikele andmetele ja dokumentidele; võtta proove, teha mõõtmisi, korraldada ekspertiise ning jäädvustada olukorda pilti ja heli salvestava seadmega. Säte tagab, et rahvusvahelised organisatsioonid saaksid kontrollida, kas Eesti täidab tuumamaterjali rahumeelse kasutamise ja tuumarelvastuse leviku tõkestamisega seotud rahvusvahelisi lepingukohustusi ning et aruandlus on täpne ja usaldusväärne.

Eelnõu § 74 lõike 2 kohaselt on pädeval asutusel õigus saata välisinspektoreid inspekteerimisel, millega tagatakse riigi osalus ja järelevalve rahvusvaheliste inspeksioonide käigus.

Eelnõu § 74 lõike 3 täpsustatakse, et lepingust või seadusest tulenevad juurdepääsupiirangud ehitistele või andmetele ei kohaldu ulatuses, mis on vajalik tuumakontrollimeetmete rakendamiseks või nende üle kontrolli teostamiseks. See võimaldab täita rahvusvahelisi järelevalve kohustusi ka juhul, kui muidu kehtiksid kitsamad juurdepääsupiirangud. Vajadusel kohaldatakse andmetele ja rajatisele juurdepääsu erandeid üksnes ulatuses, mis on vajalik tuumakontrollimeetmete eesmärgi saavutamiseks.

Eelnõu § 74 lõike 4 kohaselt on tuumamaterjali omav isik kohustatud andma välisinspektoritele juurdepääsu materjalibilansialale ning käitamisega seotud andmetele ja dokumentidele, samuti võimaldama proovide võtmist ja mõõtmiste tegemist. Sellega tagatakse, et rahvusvahelised inspeksioonid saavad koguda välislepingust tulenevate kohustuste täitmiseks vajalikku teavet.

Eelnõu § 74 lõige 5 nimetab Lisaprotokolli artikli 10 tähenduses riigi esindajaks pädeva asutuse, kellele edastatakse teave Lisaprotokolli alusel tehtud toimingute, tuvastatud probleemide ja vastuolude, nende lahendamise tulemuste ning kord aastas tehtavate järelduste kohta. Sellega luuakse kontaktpunkt, kes koondab riigi tasandil info Lisaprotokolli kohaste toimingute kohta, omades niimoodi ühtset ülevaadet rahvusvahelistest tähelepanekutest ja rakendades vajadusel meetmeid probleemide lahendamiseks.

Eelnõu § 75 lõigetes 1-3 sätestatakse välisinspektori rajatise kontrollimisele lubamise otsustamise kord. Lõikega 1 piiratakse välisinspektorina tegutsemist isikute suhtes, kelle puhul on Eesti pädevatel asutustel põhjendatud kahtlus, et nende tegevus võib ohustada Eesti või rahvusvahelist julgeolekut või viia tuumakontrolli- või julgeolekumeetmete rikkumiseni. Lõike 2 kohaselt taotleb pädev asutus välisinspektori heakskiitmiseks nõusoleku vähemalt Kaitsepolitseiametilt, Politsei- ja Piirivalveametilt ning asjassepuutuvalt käitajalt. Nende hinnangute alusel otsustatakse, kas välisinspektorile võimaldatakse juurdepääs rajatisele ja tuumakontrollimeetmete rakendamise kontrolliks vastavalt välislepingule. Lõike 3 järgi korraldab pädev asutus rahvusvaheliste organisatsioonide poolt nimetatud välisinspektorite kinnitamise ning edastab vastavad andmed rahvusvahelistele organisatsioonidele. Sätesatud

kord tagab välisinspektorite sobivuse hindamise ja otsustamise nende lubamise üle rajatise kontrollimiseks. Sellega kindlustatakse, et inspeksioone viivad läbi üksnes usaldusväärsed isikud, minimeerides niimoodi riigi julgeoleku- ja tuumajulgeoleku riske.

Eelnõu § 76 sätestab kohustuse teavitada pädevat asutust enne tuumkütusetsükliga seotud teadus- ja arendustegevuse alustamist ka juhul, kui tegevuse käigus tuumamaterjali ei kasutata (nt arvutusmudelid, külmkatsetused, protsessisimulatsioonid). Teavitamiskohustus võimaldab pädeval asutusel saada ülevaadet tuumkütusetsükliga seotud arendustegevusest riigis, vajadusel kontrollida, et tegevus ei oleks vastuolus välislepingust tulenevate tuumakontrollimeetmete nõuetega ja riigisiseste kohustustega.

Eelnõu 11. peatüki eesmärk on luua õiguslik raamistik tuumakäitiste ja -materjalide füüsilise kaitse ning tuumajulgeoleku tagamiseks. Peatüki sätted toetavad riskipõhist ja proportsionaalset lähenemist, mis lähtub tuumamaterjalide kategooriast, käitise riskitasemest ja riigi julgeolekukeskkonnast. Sätted põhinevad IAEA juhendil „Riikliku tuumajulgeoleku süsteemi eesmärgid ja põhielemendid” (*Objective and Essential Elements of a State’s Nuclear Security Regime*, edaspidi NSS-20)⁷⁴ ning on kooskõlas Euratom direktiivide ja rahvusvahelise praktikaga.

Peatüki alusel loodav tuumajulgeoleku süsteem tagab tuumamaterjalide ja ehitiste kaitse kogu elutsükli vältel („*cradle-to-grave*“ lähenemine), hõlmates nii käitiste turvameetmeid kui ka tuumamaterjalide transporti.

Eelnõu §-s 77 sätestatakse tuumakäitiste ja tuumamaterjalide füüsilise kaitse põhimõtted ning vastutusjaotus.

Eelnõu § 77 lõike 1 kohaselt tuleb füüsiline kaitse tagada riiklike ohuhinnangute alusel, arvestades riigi julgeolekukeskkonna muutusi (sh terroriohud, geopoliitilised mõjud, hübriidohud) ning tuumakütuse tsükli uute tehnoloogiate kasutuselevõttu (nt SMR-id). See tagab, et turvameetmed ei põhine staatilisel hinnangul, vaid arvestavad muutuvaid ohutegureid. Tuumajaam saab Eestis olema riigikaitseobjekt tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse tähenduses ning hetkel kehtiva riigikaitse seaduse § 83 tähenduses. Säte tugineb IAEA juhendile NSS-20⁷⁵ ja tuumamaterjali füüsilise kaitse konventsioonile⁷⁶ ja selle muudatusele⁷⁷. Tuumakäitise füüsilise kaitse aluseks olev ohupilt peab olema ühtne riikliku julgeoleku planeerimisega ning ei tohi sõltuda üksnes käitaja hinnangutest. Rahvusvaheliste standardite, sealhulgas IAEA tuumajulgeoleku juhendi „Kavandamise aluseks oleva ohu väljatöötamine, kasutamine ja ajakohastamine“ (*Development, Use and Maintenance of the Design Basis Threat*, NSS-10)⁷⁸ kohaselt koostatakse tuumakäitiste turvameetmete planeerimisel kasutatav kavandamise aluseks olev oht (*DBT – Design Basis Threat*) või tüüpohu profiil (*RTS – Representative Threat Statement*) riiklikult julgeolekuasutuse poolt. Eestis tähendab see, et riiklikud ohuhinnangud, mis käsitlevad tuumakütuse tsükli turvariske, sabotaažiohtu, varguse- või terrorismiriski ning hübriid- ja küberohtusid, koostatakse ja ajakohastatakse eelkõige Kaitsepolitseiameti poolt koostöös teiste asutustega, arvestades riigi üldist julgeolekukeskkonda.

⁷⁵ [Objective and Essential Elements of a State’s Nuclear Security Regime](#)

⁷⁶ [Tuumamaterjali füüsilise kaitse konventsiooniga ühinemise seadus–Riigi Teataja](#)

⁷⁷ [Tuumamaterjali füüsilise kaitse konventsiooni muudatuse ratifitseerimise seadus–Riigi Teataja](#)

⁷⁸ <https://www.iaea.org/publications/8097/development-use-and-maintenance-of-the-design-basis-threat>

Kiirgus- ja tuumaohutusala tegevuse pädev asutus kasutab riiklikke ohuhinnanguid käitaja üle järelevalve teostamisel. Käitaja koostab objekti spetsiifilise turvaplaani ning rakendab meetmed riiklikult määratud ohupildi alusel, mitte vastupidi.

Kaitsemeetmete ulatus peab olema kooskõlas tuumamaterjali kategooriaga ning tuumakäitise riskitasemega. Füüsiline kaitse peab olema proportsionaalne potentsiaalsete ohtudega ning lähtuma tüüpohu profiilist või kavandamise aluseks olevast ohust vastavalt IAEA juhendile NSS-10.

Füüsilise kaitse meetmete kavandamine peab vastama tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse alusel, hetkel kehtiva riigikaitse seaduse § 87 lõike 1 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 23.09.2016 määrusele nr 106 „Riigikaitseobjekti kaitse kord”⁷⁹, arvestades eelnõus sätestatud erisusi. See tagab sidususe Eesti olemasoleva riikliku julgeoleku- ja kriisivalmidussüsteemiga.

Eelnõu § 77 lõige 2 volitab valdkonna eest vastutavat ministrit kehtestama määrusega tuumamaterjali füüsilise kaitse nõuded, tuumamaterjali kategooriate liigituse ning tüüpohu profiili või kavandamise aluseks oleva ohu määramise korra. Määrusega kehtestatavad tuumamaterjali kategooriad on oluline osa rahvusvahelisest tuumajulgeoleku raamistikust ning lähtuvad IAEA juhendist „Soovitused tuumamaterjali ja tuumakäitiste füüsiliseks kaitseks” (*Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities*, NSS-13)⁸⁰. Tuumamaterjal jagatakse selle juhendi alusel kolme kategooriasse: I, II ja III. Kategooriad on üles ehitatud tuumamaterjali potentsiaalse väär- või kuritarvitamise tagajärgede põhjal, võttes seejuures arvesse ka võimalikku tuumarelvastamise või radioloogilise rünnaku riski. Kõrgeim kaitsetase kehtib I kategooria materjalile, mida järgnevad II ja III kategooria materjalidele kohandatud proportsionaalsed turvanõuded. Kategooriad mõjutavad otseselt juurdepääsupiiranguid, järelevalve- ja valvekorraldust, tehnilisi tõkkeid ja turvasüsteeme, transpordinõudeid ja turvateenistuse reageerimisvalmidust.

Määrusega kehtestatakse ka tüüpohu profiili ja kavandamise aluseks oleva ohu määramise kord. Kavandamise aluseks oleva ohu hinnang ei ole avalik dokument, kuna see sisaldab riigisaladusele kuuluvat teavet potentsiaalsete ründevõimaluste ja vastumeetmete kohta.

Tüüpohu profiil tugineb riiklikule ohupildile ning kirjeldab võimalike ründajate võimekust, motivatsiooni, kasutatavaid vahendeid ning organiseerituse taset. Tüüpohu profiili kasutatakse eelkõige olukordades, kus ohupotentsiaal ei eelda kõrgeima taseme julgeolekuvastaste meetmete rakendamist, kuid siiski on vajalik süsteemne ja riskipõhine kaitse. Rahvusvahelise praktika ja IAEA tuumajulgeoleku juhendite alusel rakendatakse kavandamise aluseks olevat ohtu ainult juhul, kui tegemist on I kategooria tuumamaterjaliga või sellega seotud rajatistega, mille väärkasutusel võib olla potentsiaal kaasa tuua katastroofilise tagajärgena sündmus. Kuigi nii kavandamise aluseks olev oht kui ka tüüpohu profiil tuginevad riiklikule ohupildile ja julgeolekuanalüüsile, on nende eesmärk, detailsusaste ja rakendussfäär erinevad.

Tüüpohu profiil on üldisem, vähem detailne ja laiemapõhjaliseks orientiiriks mõeldud dokument, mille koostamise eest vastutab Kaitsepolitseiamet, kaasates teisi asutusi. Seda kasutatakse juhtudel, kus füüsilise kaitse riskitase ei eelda kõrgeima kategooria julgeolekumeetmete rakendamist. See kirjeldab ohtude tüüpe ja üldist ründaja võimekust, nt pahatahtlik töötaja, organiseeritud kuritegelik grupp, tehniliste vahenditega varustatud isikud, kuid ei sisalda konkreetseid ründeviise, taktikaid ega operatiivseid detailsemaid stsenaariume. Tüüpohu profiili eesmärk on tagada proportsionaalne, aga mitte liigkoormav turvatase II ja III kategooria tuumamaterjali ning madalama riskitasemega tegevuste või seadmete puhul.

Kavandamise aluseks olev oht on seevastu detailne, operatiivne ja riigisaladuse tasemel dokument, mis kirjeldab konkreetseid rünnete tüüpe, kasutatavaid vahendeid, realistlikku

⁷⁹ Riigikaitseobjekti kaitse kord–Riigi Teataja

⁸⁰ <https://www.iaea.org/publications/8629/nuclear-security-recommendations-on-physical-protection-of-nuclear-material-and-nuclear-facilities-infeirc225revision-5>

ründaja võimekust ja võimalikke meetodeid, sealhulgas koordineeritud, vägivaldsed, relvastatud või küber-füüsilised ründevektorid. Seda rakendatakse ainult I kategooria tuumamaterjalile ja väga kõrge riskitasemega tuumakäitistele, mille väärkasutusel võib olla rahvusvahelise julgeoleku ja riigikaitsele tähendusega tagajärg.

Kavandamise aluseks oleva ohu väljundi alusel projekteeritakse ja valideeritakse tuumarajatise relvastatud valve, piirdeaia dünaamika (nt viivitusaeg), juurdepääsu autentimismeetmed, reageerimisüksuste reageerimisaja kriteeriumid ja tehnilised vastumeetmed. See võimaldab tagada proportsionaalsuse põhimõtte, mille kohaselt turvanõuded vastavad tegelikule riskitasemele ega koorma põhjendamatult nii riiki kui ka käitajat.

Eelnõu § 77 lõige 3 kirjeldab loa omaja peamisi julgeolekukohustusi ning määratleb, millised konkreetsed tegevused peavad olema rakendatud selleks, et tagada tuumamaterjalide ja tuumakäitise turvalisus vastavalt ohutasemele ja riiklikule ohupildile.

Loa omaja peab rakendama turvameetmeid, mis vastavad kehtivale ohupildile, kasutades selleks kas kavandamise aluseks olevat ohtu või tüüpohu profiili, sõltuvalt materjalide kategooriast ja riskitasemest. See tagab turvasüsteemide proportsionaalsuse tegelike ohtudega. Loa omajal kohustus koostada ka tuumakäitise turvaplaan, mis kirjeldab terviklikult füüsilise kaitse ülesehitust, sealhulgas juurdepääsukontrolli, valve-, reageerimis- ja koostöömehhanisme. Turvaplaan ei tohi olla üksnes teoreetiline dokument ning selle rakendatavust tuleb regulaarselt kontrollida turvaõppuste kaudu. Õppuste eesmärk on testida nii personali valmisolekut kui ka tehniliste ja organisatsiooniliste turvameetmete toimivust.

Samuti peab loa taotleja esitama loataotluse osana riskihinnangu ning kirjeldama koostöökorraldust korrakaitseorganitega, sealhulgas vastutuse üleminekut olukorras, kus intsidentidest saab hädalukord ning juhtimine liigub turvajärelevalvelt kriisi- või päästejuhtimisse.

Tuumakäitises peab töötama piisav arv kvalifitseeritud ja väljaõppinud turvateenistujaid, kes suudavad rakendada turvameetmeid nii tavaolukorras kui ka hädalukorras. Lisaks on loa omajal kohustus kontrollida töötajate usaldusväärsust, mis hõlmab regulaarseid taustakontrolle vastavalt tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduses sätestatud korrale. Teatud kriitiliste ülesannete puhul, mis võivad anda ligipääsu tuumamaterjalidele või strateegilisele teabele, peab töötajatele tegema julgeolekukontrolli vastavalt riigisaladuse ja salastatud välisteabe seadusele. Selle kontrolli viib läbi Kaitsepolitseiamet, kuna tegemist on riikliku julgeolekuga seotud rollidega. Praktikas tähendab see, et loa omaja esitab kontrolli vajavate töötajate andmed Kaitsepolitseiametile, kes omakorda otsustab kontrolli ulatuse ja meetodid vastavalt kehtestatud ohutasemele ning riigisaladuse kaitse seadusest ja tsiviilkriisi ja riigikaitse seadusest tulenevatele reeglitele. Kontrolli teostamine ei ole automatiseeritud tegevus, vaid hõlmab mitmetasandilist hindamist, sealhulgas andmebaasipäringuid, võimalikke intervjuusid ja vajadusel täiendavat menetlust, mis hindab isiku usaldusväärsust, turvariski profiili, ligipääsuõiguse põhjendatust ning võimalikku mõju tuumajulgeolekule. Kuna julgeolekukontrollide ja taustakontrollide läbiviimine tuumakäitise ehitamisel ja käitamisel osaleva personali suhtes toob Kaitsepolitseiametile kaasa märkimisväärse lisakoormuse juba tuumajaama ehitusetapis, on vajalik tagada mehhanism, mille kaudu on loa omajal võimalik lisakulud kompenseerida ilma, et kahjustuks riiklik julgeolekuhuvi.

Loa omajal on kohustus teavitada pädevat asutust viivitamatult kõigist juhtumitest või kahtlustest, mis võivad ohustada tuumakäitise turvalisust või viidata pahatahtlikule tegevusele. See tähendab, et teavitamiskohustus ei piirdu üksnes kinnitatud intsidentidega, vaid hõlmab ka olukordi, kus täpne ohu ulatus ei ole veel teada, kuid esineb põhjendatud kahtlus või kõrvalikale tavapärasest tegevusest. Intsidendid, mille puhul tuleb teavitada, võivad hõlmata näiteks volitamata juurdepääsukatseid, anomaaliaid jälgimissüsteemides, sisekommunikatsiooni rikkumisi, turvasüsteemide ootamatut käivitumist või juhtumeid, kus

töötaja tegevus ei ole kooskõlas turvanõuete ja tööloaga. Lisaks varajase hoiatamise põhimõttele peab loa omajal olema rakendatud selge reageerimis- ja häirekorraldus, mis hõlmab tegevusi nii sisemiste kui ka väliste osapooltega, sealhulgas politsei-, julgeoleku- ja järelevalveasutustega. Reageerimisprotseduurid peavad olema dokumenteeritud turvaplaanis ning personali peab olema koolitatud nende koheseks rakendamiseks.

Samuti näeb säte ette loa omaja kohustuse omada võimekust rakendada meetmeid kadunud, varastatud või muul viisil kontrolli alt väljunud tuuma- või radioaktiivse materjali leidmiseks ja tagasisaamiseks. See hõlmab ka praktilisi ja operatiivseid tegevusi, sealhulgas koostööd õiguskaitseasutuste ja rahvusvaheliste partneritega, teabevahetuse protseduure IAEA ja teiste asjaomaste institutsioonidega, võimekust analüüsida, kas kaotuse või varguse tagajärjel võib olla tekkinud radioloogiline või julgeolekurisk. See kohustus põhineb IAEA soovitusel, mille kohaselt tuumamaterjali kadumine ei ole käsitletav üksnes turvarikkumisena, vaid potentsiaalse tuumajulgeoleku intsidendina, millel võivad olla piiriülesed tagajärjed. Seetõttu peab loa omaja tagama, et tagasisaamise tegevused ei oleks juhuslikud ega reageerivad, vaid eelnevalt planeeritud ja koordineeritud. Nõue toetab põhimõtet, et tuumamaterjal peab jääma reguleeritud ja jälgitavaks kogu selle elutsükli jooksul ning igasugused kõrvalekalded tuleb tuvastada ja neile reageerida kiiresti, läbipaistvalt ja koordineeritult.

Eelnõu § 77 lõige 4 sätestab, et turvaplaani nõuded ja õppuste kord tulenevad tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse alusel kehtestatud määrusest. Hetkel kehtivaks aluseks on riigikaitse seaduse § 87 lõike 1 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 23.09.2016 määrus nr 106 „Riigikaitseobjekti kaitse kord“, mis sätestab nõuded riigikaitsealsetel olulistel objektidel füüsilise kaitse ülesehitusele. Kuigi määrus on sektoripõhine ega käsitle eraldi tuumakäitisi, laieneb see põhimõttena tuumajaamale, kuna selle olemus vastab riigikaitse seaduses defineeritud riigikaitseobjektile. Määrus kehtestab muu hulgas nõuded turvaplaani koostamisele, ajakohastamisele ja rakendamise kontrollile, õppuste sageduse ja ulatuse.

Tuumakäitise kontekstis peab turvaplaan peab sisaldama lisaks üldistele riigikaitsealsetele turvanõuetele ka tuumavaldkonna eripärasid, sealhulgas tuumamaterjali kategooria- ja riskipõhiseid meetmeid, IAEA tuumajulgeoleku standarditele vastavaid tehnilisi tõkkeid ja viivituselemente, sisemiste ohtude (*insider threat*) maandamise meetmeid, materjalivoogude jälgitavust ja kontrollimehhanisme, reageerimisahelat olukorras, kus turvaintsident võib areneda kiirgushädaolukorraks või vastupidi, koostööprotokolle Politsei- ja Piirivalveameti, Kaitsepolitsei ja teiste asutustega.

Õppuste läbiviimise kord tuleneb samast määrusest ning toetub põhimõttele, et turvaplaan ei tohi jääda üksnes dokumendiks, vaid peab olema regulaarselt testitud. Turvaõppused peavad hõlmama nii personali kui turvasüsteemide reageerimisvõime kontrolli, koostööd riikliku reageerimisvõrgustikuga, realistlikke, stsenaariumipõhiseid harjutusi, mis hõlmavad võimalikke ohustsenaariume alates volitamata ligipääsust kuni organiseeritud ründe või sabotaažini, järeleandumisi ja parandusmeetmete planeerimist.

Tuumakäitise kontekstis muutub õppuste roll eriti oluliseks, kuna lisaks füüsilise ründe tõrjumisele on oluline pädevalt hallata piirialasid, kus tuumajulgeolek võib põimuda hädaolukorra lahendamise, nt kui sabotaažil on potentsiaal tekitada kiiritusõnnetus.

Eelnõu §-s 78 reguleeritakse konkreetseid nõudeid turvateenistujatele ning julgeoleku praktilist korraldust tuumakäitistes ja tuumamaterjali transpordil.

Eelnõu § 78 lõige 1 sätestab, et tuumakäitises ja tuumamaterjali transpordil peab olema piisav arv kvalifitseeritud turvateenistujaid, kes tunnevad käitise eripära ning on saanud spetsiaalse

väljaõppe koos jõu ja relva kasutamise õigusega vastavalt turvategevuse seadusele⁸¹. Relva ja erivahendeid võivad kanda ning kasutada vaid vastava koolituse, katsete ja taustakontrolli läbinud ning Politsei- ja Piirivalveameti poolt tunnistatud turvatöötajad. Turvategevuse seaduse § 4 lõike 3 alusel kehtestatud siseministri 16.05.2024 määrus nr 13 "Turvategevuse eeskiri" täpsustab omakorda nõuded seoses füüsilise jõu ja relvade kasutamise juhistega, nt järkjärguline eskalatsioonipõhimõte, turvatöötajate registreerimisega, valveülesannete liigitusega, nt perimeetrivalve, ligipääsukontroll, patrull, piirkonnakontroll. Tuumakäitises tähendab see, et turvateenistus ei tegele üksnes territooriumi üldise turvalisusega, vaid on koolitatud tuvastama tuumamaterjalide ja -taristu vastu suunatud tahtlikke ründeid, sealhulgas sisemiste ohtude (*insider-threat*) tüüpi tegevusi. Selline ettevalmistus tagab, et objektil on võimekus viivitada, tuvastada, lokaliseerida ning vajaduse korral neutraliseerida vaenulik tegevus vastavalt turvaintsidentide eskalatsiooniplaanidele, mis omakorda tagab operatiivse reageerimisahela ja tuumajulgeoleku tagamiseks vajaliku mitmekihilise kaitsekontseptsiooni (*defence-in-depth*).

Eelnõu § 78 lõige 2 volitab ministrit kehtestama siseturvateenistuse ja turvatöötajate täpsustatud pädevus-, väljaõppe- ja sertifitseerimisnõuded, mis võimaldab arvestada tuumajulgeoleku valdkonna eripärasid. Tavapärane turvateenistus ei hõlma tuumavaldkonna spetsiifilisi oskusi, nagu radioloogiliste ja tuumamaterjalide ohutu käsitlemine, sisemiste ohtude tuvastamine, kaitsetasemete ja ligipääsukontrolli rakendamine ning koordineeritud reageerimine võimalikele ründe- või sabotaažijuhtumitele. Sarnast lähenemist kasutatakse Eestis juba lennundusjulgestuse valdkonnas, kus lennundusseaduse⁸² alusel on kehtestatud riiklikult reguleeritud koolitus- ja sertifitseerimissüsteem. Seal tohib julgestustegevust teostada üksnes isik, kes on läbinud standardiseeritud koolitusprogrammi, taustakontrolli ning riikliku pädevushindamise ning kelle kvalifikatsiooni kontrollitakse regulaarselt korduskoolituste ja eksamitega. Tuumajulgeoleku valdkonnas on seetõttu põhjendatud analoogne mudel, mille puhul koolitusprogrammide sisu ja kvaliteedi nõuded kehtestab minister määrusega, koolitajad ja õppekavad on riiklikult volitatud, turvateenistuse töötajatele rakendatakse taustakontrolli, perioodilist sertifitseerimist ja pädevuse uuendamist.

Koolitust ja sertifitseerimist võivad läbi viia riiklikult volitatud asutused, nt pädev asutus, Sisekaitseakadeemia või IAEA standarditele vastavad tuumajulgeoleku kompetentsikeskused.

Eelnõu § 79 reguleerib tuumamaterjali transpordiga seotud turvameetmeid ja planeerimise kohustusi.

Eelnõu § 79 lõige 1 kohustab transpordi eest vastutavat isikut koostama turvaplaani, mis vastab vedatava tuumamaterjali kategooriale ning selle riskitasemele. Turvaplaan peab olema terviklik dokument, milles käsitletakse nii veetava materjali iseloomust ja kogust kui ka transpordiga seotud riskide hindamist, veovahendite sobivust ning kavandatavaid tehnilisi ja organisatsioonilisi turvameetmeid. Lisaks peab turvaplaanis olema kirjeldatud koostöö Politsei- ja Piirivalveametiga ning vajaduse korral teiste riiklike asutustega, samuti marsruudi planeerimine koos alternatiivsete liikumisteede ja hädaolukorra lahendustega. Säte tugineb IAEA juhendile „Tuumamaterjali turvalisus transpordi ajal“ (*Security of Nuclear Material during Transport*, NSS-9)⁸³, mis rõhutab riskipõhist lähenemist ning mitmekihilise kaitse põhimõtet, mille kohaselt transpordi ei käsitleta üksnes logistilise, vaid ka julgeolekutegevusena.

⁸¹ [Turvategevuse seadus–Riigi Teataja](#)

⁸² [Lennundusseadus–Riigi Teataja](#)

⁸³ [Security of Radioactive Material in Transport | IAEA](#)

Eelnõu § 79 lõige 2 sätestab, et turvaplaan esitatakse kooskõlastamiseks vähemalt 30 päeva enne transporti pädevale asutusele ja Politsei- ja Piirivalveametile, mis annab riigile võimaluse hinnata, kas planeeritavad turvameetmed on piisavad, realistlikud ning vastavuses rahvusvaheliste ja riiklike julgeolekustandarditega. Samuti loob see aluse õigeaegseks operatiivkoostööks ning vajaduse korral riiklike jõustruktuuride kaasamiseks, näiteks erieskordi, järelevalve või kriisijuhtimisvalmiduse tagamiseks. See aitab tagada läbipaistvust ja kontrolli ning mängib olulist rolli õigusrikkumiste ennetamisel. Samuti toetab see koordineeritud riiklikku valmisolekut juhuks, kui transpordi käigus peaks tekkima oht, mis võib mõjutada tuumajulgeolekut või avalikku turvalisust.

Eelnõu 12. peatüki eesmärk on luua tuumavaldkonda puudutavad täpsustused andmekaitse ja küberturvalisuse põhimõtetes, sealhulgas määratleda, millist teavet käsitletakse kaitstavana, kuidas tagatakse andmete terviklikkus, kättesaadavus ja konfidentsiaalsus ning millised vastutus- ja kontrollimehhanismid rakenduvad. Sellega tagatakse, et tuumaseaduse rakendamisel järgitakse ühtset riiklikku raamistikku, vähendatakse killustatust ning tagatakse ühtne tõlgendus ja rakenduspraktika. Eelnõu koostamisel on arvesse võetud, et nii tuumaelektrijaama tulevane käitaja kui ka pädev asutus kuuluvad elutähtsa teenuse osutajate hulka. Sellest tulenevalt rakenduvad neile juba kehtivad küberturvalisuse nõuded läbi hädaolukorra seaduse ning tulevikus kavandatava tsiviil kriisi ja riigikaitse seaduse kaudu. Lisaks võimaldab küberturvalisuse seaduse⁸⁴ § 7 volitusnorm vajaduse tekkimisel kehtestada sihitud või täiendavaid erinõudeid just tuumasektori eripärasid arvestades. Seetõttu ei ole tuumaenergia ohutuse seaduses (TEOS) eraldiseisvalt dubleeritud ega kehtestatud paralleelseid küberturvalisuse norme.

Eelnõu § 80 käsitleb kiirgusallikaid ja tuumamaterjali puudutavale teabele juurdepääsupiirangut, mille eesmärk on kaitsta elu, tervist, keskkonda ja riigi julgeolekut. Tuumaja- ja kiirgustegevusega seotud detailne tehniline teave, sealhulgas kiirgusallikate omadused, tuumamaterjali kogused, asukohad, ruumide omadused ja füüsilise kaitse meetmed, on IAEA tuumajulgeoleku standardite (INFCIRC/225/Rev.5⁸⁵) kohaselt kõrge tundlikkusega teave, mille avalikustamine võib suurendada ebaseadusliku juurdepääsu, varguse, sabotaaži või muu pahatahtliku tegevuse ohtu.

Eelnõu § 80 lõige 1 sätestab, et see teave on asutusesiseseks kasutamiseks. Juurdepääsupiirangu eesmärk ei ole teabe varjamine haldusmenetluses, vaid tuumaohutuse ja tuumajulgeoleku tagamine, kuna detailne informatsioon kiirgusallikate või tuumamaterjali füüsilise kaitse süsteemide kohta võib võimaldada ründe planeerimist või kaitsemeetmete nõrgestamist.

Eelnõu § 80 lõige 2 kohaselt ei kohaldata avaliku teabe seaduse⁸⁶ (AvTS) § 40 lõikes 1 sätestatud üldist 5-aastast juurdepääsupiirangu tähtaega. Kiirgusallikaid ja tuumamaterjali puudutav teave on oma olemuselt pikaajalise julgeolekuvajadusega, mis on seotud nii kiirgustegevuse kestusega kui ka radioloogilise ohuga. Seetõttu kehtestatakse juurdepääsupiirang kuni kiirgustegevuse lõppemiseni, sh dekomissioneerimise lõpuleviimiseni, esialgu kuni 75 aastaks. See mudel samaneb rahvusvahelisele praktikatele, kus tuumajulgeoleku teabele sätestatakse pikaajaline või tähtajatu juurdepääsupiirang. Pädeva asutuse juhile antakse õigus piirangut viie aasta kaupa pikendada, kui piirangu alus — risk pahatahtlikuks tegevuseks ja vajadus kaitsta tundlikku teavet — ei ole kadunud.

⁸⁴ Küberturvalisuse seadus–Riigi Teataja

⁸⁵ <https://www.iaea.org/publications/8629/nuclear-security-recommendations-on-physical-protection-of-nuclear-material-and-nuclear-facilities-infcirc225revision-5>

⁸⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/105072025003>

Eelnõu § 80 lõige 3 reguleerib tuumamaterjali riikliku registri andmetele juurdepääsu. Juurdepääs antakse üksnes neile isikutele, kellel on seadusest tulenev volitus või kohustus tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli, tuumaohutuse või riigi julgeoleku tagamiseks. Reguleerimine vastab Euratom tuumamaterjali järelevalve nõuetele (Commission Regulation 302/2005/Euratom⁸⁷) ja IAEA tuumakontrolli süsteemi põhimõtetele, mille kohaselt peab riik tagama täpse tuumamaterjali arvestuse, kuid andmete kättesaadavus peab olema rangelt kontrollitud.

Eelnõu § 81 sätestab, et § 80 lõikes 1 kirjeldatud tundlike andmete kaitse hõlmab lisaks füüsilisele turvalisusele ka küberturvalisust. Tulenevalt küberturvalisuse seadusest ja riigisaladuse ja salastatud välisteabe seadusest tuleb tagada, et võrgu- ja infosüsteemid, milles sellist teavet töödeldakse, vastaksid kõrgetele infoturbe nõuetele.

Tuuma- ja kiirgustegevuse valdkonnas on küberturvalisus rahvusvaheliste standardite (IAEA NSS-17⁸⁸, NSS-33-T⁸⁹) kohaselt tuumaohutuse ja tuumajulgeoleku lahutamatu osa. Küberründe kaudu on võimalik saada juurdepääs andmetele, mis võivad võimaldada pahatahtlikku tegevust või mõjutada ohutussüsteemide tööd. Seetõttu kehtestab lõige 81 kohustuse käsitleda nimetatud teavet samaväärselt muude riigisaladust või kõrge turvasemega nõudvate andmetega ning tagada nende kaitse kõigis töötlustappides.

Eelnõu 13. peatükk sätestab riikliku järelevalve ja auditite läbi viimise korra. Peatüki 1. jagu kehtestab tuumaohutuse riikliku järelevalve ja 2. jagu auditite läbi viimise korra, mis tagab tuumaenergia ja -ohutuse seaduse rakendamise vastavalt rahvusvahelistele kohustustele ja IAEA ning Euroopa Liidu nõuetele.

Riiklik järelevalve on IAEA tuumaohutuse põhiprintsiipide (*Safety Fundamentals No. SF-1*⁹⁰) kohaselt üks peamisi meetmeid, mis tagab, et tuumakäitised toimivad pideva ja sõltumatu kontrolli all. Sama põhimõtet kinnitab ka ELi tuumaohutuse direktiiv 2014/87/Euratom, mis kohustab liikmesriike tagama sõltumatu, pädeva ja ressurssidega varustatud pädeva asutuse ning riskipõhise järelevalvesüsteemi. Lisaks tuleneb järelevalvekorra kehtestamise vajadus tuumaohutuse konventsioonist (*Convention on Nuclear Safety*⁹¹), mille artikkel 8 ja 9 kohustavad tagama sõltumatu järelevalveasutuse ja efektiivse auditisüsteemi. Eesti õigussüsteemis seob antud peatükk järelevalve üldise korrakaitsealise raamistikuga, nagu see on kehtestatud korrakaitseseaduses ja asendustäitmise ja sunniraha seaduses, ning tagab samas vastavuse Eesti rahvusvaheliste kohustuste täitmisele (nt rahvusvahelised inspeksioonid, IAEA kaitsemeetmete rakendamine).

Peatükis määratletakse pädeva asutuse ülesanded ning kehtestatakse järelevalvekava nõue, mis on tuumaohutusloa osa. Pädeva asutuse täpsemad ülesanded, seda ka riikliku järelevalve korraldamisel, kirjeldatakse pädeva asutuse põhimääruses.

IAEA ohutusstandardi (No. GSR Part 1⁹²) kohaselt peab pädev asutus määratlema süsteemse järelevalveprogrammi, mis katab kogu käitise elutsükli (projekti ettevalmistus, ehitus,

⁸⁷ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:48e4f5fc-d06b-4069-ab40-8c47a3e6a1bb.0007.02/DOC_1&format=PDF

⁸⁸ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/PUB1921_web.pdf

⁸⁹ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1787_web.pdf

⁹⁰ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1273_web.pdf

⁹¹ <https://www.iaea.org/publications/documents/infcircs/convention-nuclear-safety>

⁹² <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1713web-70795870.pdf>

käitamine, dekomissioneerimine), rakendama riskipõhist ja proportsionaalset järelevalvet (nt sagedus, kontrolli ulatus, dokumentatsiooni läbivaatamine, inspeksioonid), säilitama võime muuta järelevalvekava, kui ilmnevad uued riskid või õigusaktide muudatused. Järelevalvekava käsitlemine loa osana on põhjendatud, sest see tagab kindla ja sätestatud süsteemi ning väldib olukorda, kus järelevalve tegevused ja vastutused jäävad õiguslikult eraldatuks.

Kohustus tagada pädevale asutusele juurdepääs tuumakäitisele on kooskõlas nii IAEA kaitsemeetmete lepinguga (*Safeguards Agreement* INFCIRC/193⁹³) kui ka Eesti ja Euratomiga sõlmitud täiendprotokolliga, mis annab inspektoritele õiguse juurdepääsule materjalidele ja dokumentidele. Pädeval järelevalveasutusel on kõik korrakaitseaduses sätestatud õigused ja vahendid (nt dokumentide nõudmine, ettekirjutused, sisenemine objektile, sundtoimingud). Tuumaohutuse kontekstis on see eriti oluline, sest tuumkütusetsükliga seotud tegevus eeldab viivitamatut reageerimisvõimet ning õigust tegutseda ka siis, kui tavaõiguslikud eeldused (nt omaniku nõusolek) viivitaksid sekkumist. Selline erimeetmete kasutamise alus vastab IAEA ohutusstandardile (GSR Part 1) ja IAEA pädeva asutuse funktsioonide ja protsesside juhendi (*GSG-13 Functions and Processes of the Regulatory Body*⁹⁴) põhimõtetele, mille kohaselt peab regulaatoril olema õigus ja suutlikkus kohaldada sundmeetmeid ohutuse tagamiseks, sealhulgas peatada tegevus, kui ohutusnõudeid ei täideta. Samuti nõuavad tuumaohutuse konventsiooni 2014/87/Euratom artiklid 14 ja 16, et riigil oleks võimalik peatada käitamine, kui see on vajalik ohutuse tagamiseks või kui ilmnevad olulised riskid.

Eelnõu § 82 lõige 1 sätestab, et käesoleva seaduse ja selle alusel antud õigusaktide nõuete täitmise üle teeb riiklikku järelevalvet pädev asutus. See tagab, et tuumakütusetsükli tegevuste, tuumaohutuse, füüsilise kaitse ja muude valdkonda puudutavate nõuete täitmine on üheselt rakendatud ning koordineeritud, vältides järelevalve killustumist ja tagades sõltumatu ning järjepideva kontrolli.

Eelnõu § 82 lõiked 2 ja 3 annavad pädevale asutusele õiguse rakendada korrakaitseaduses sätestatud konkreetseid riikliku järelevalve erimeetmeid (küsitlemine ja dokumentide nõudmine, kutse ja sundtoomine, isikusamasuse tuvastamine, sõiduki peatamine, vallasasja läbivaatus, valdusesse sisenemine, valduse läbivaatus, vallasasja hoiulevõtmine ja hoiulevõetud vallasasja müümine või hävitamine) ja füüsilist jõudu. Sätete eesmärk on tagada, et tuumavaldkonna järelevalvele oleksid kättesaadavad kõik vajalikud õiguskaitsevahendid olukordades, kus ohutus- või julgeolekuriskid nõuavad kiiret ja tõhusat sekkumist. Erimeetmete kasutamine toimub üksnes seaduses sätestatud alustel ja tagab proportsionaalse sekkumise võimaliku ohu ennetamiseks. Olukordades, kus tuumaobjektide või ohtlike materjalidega seotud rikkumine või vahetu oht seab ohtu inimeste elu, tervise või riigi julgeoleku, saab pädev asutus rakendada meetmeid, mh füüsilist jõudu, ohu kiireks kõrvaldamiseks. Füüsilise jõu kasutamise piirid ja tingimused on rangelt reguleeritud, mis tagab meetmete proportsionaalsuse ja õiguspärasuse.

Eelnõu § 83 lõige 1 annab pädevale asutusele õiguse peatada tuumakäitise käitamine, tuumaseadme kasutamine või tuumamaterjali ja radioaktiivsete jäätmete vedu. Selline õigus on vajalik juhiks, kui tuumaohutus on ohustatud, kui on vaja kontrollida seadusest tulenevate nõuete täitmist või kui riigil on kohustus täita rahvusvahelisi lepingu-kohustusi (nt tuumaohutuse, füüsilise kaitse või kaitsemeetmete valdkonnas). Käitamise või veo peatamine on üks tõhusamaid järelevalvemeetmeid juhtudel, mil oht on vahetu või oluline, ning tagab, et

⁹³ <https://www.iaea.org/sites/default/files/infirc193.pdf>

⁹⁴ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1804_web.pdf

tuumamaterjalide ja -seadmete käitlemine toimub alati ohutult ja rahvusvaheliste kohustustega kooskõlas.

Eelnõu § 83 lõige 2 täpsustab, et pädev asutus võib isikuid küsitleda ja nõuda dokumente lisaks korrakaitseseaduses sätestatud alustele ka julgeolekumeetmete rakendamise ja kontrollimise eesmärgil ning rahvusvaheliste kohustuste täitmiseks. Tuumavaldkonnas on julgeoleku- ja kaitsemeetmete (*safeguards*) täitmine erilise tähtsusega, kuna see puudutab tuumamaterjali väärkasutuse ennetamist, tuumarelvade leviku tõkestamist ja riigi julgeolekut. Seetõttu on vajalik laiendatud info kogumise õigus, mis tagab pädevale asutusele täieliku ülevaate ning võimaluse tuvastada riske, mida üldised järelevalvemeetmed ei pruugi hõlmata.

Eelnõu § 83 lõige 3 sätestab juhtumid, mil pädev asutus võib siseneda tähistatud kinnisasjale valdaja või muu õigustatud isiku juuresolekuta.

Punkti 1 alusel on selline sisenemine lubatud juhul, kui viivitus õigustatud isiku kaasamisel võib seada ohtu olulise ohu kõrvaldamise või selle väljaselgitamise. Tuumavaldkonnas võib viivitus põhjustada kiirelt süveneva ohu inimeste tervisele, keskkonnale või riiklikule julgeolekule.

Punkti 2 alusel on sisenemine lubatud kaitsemeetmete (*safeguards*) rakendamiseks või rahvusvahelise inspeksiooni läbiviimiseks, mis on seotud Eesti kui tuumarelvaleviku tõkestamise lepingu osalusriigi kohustustega. Selline erisus on vajalik, et tagada rahvusvaheliste inspektorite ja pädeva asutuse sujuv ligipääs objektidele ning vältida olukordi, kus ligipääsupiirangud takistaksid ohtude tuvastamist või rahvusvaheliste kohustuste täitmist.

Eelnõu § 84 sätestab, et ettekirjutuse täitmata jätmise korral võib pädev asutus ohu või rikkumise efektiivseks kõrvaldamiseks asendustäitmise ja sunniraha seaduses ette nähtud korras rakendada sunniraha, mille igakordne ülemmäär on 1 665 000 eurot. Sunniraha eesmärk on viia haldussunni abil ellu isikutele pandud seaduslikke kohustusi. Ülemmäär on põhjendatud tuumakäitiste ja tuumakütusetsükli tegevuste kapitalimahukusega: tegemist on objektidega, mille investeeringud on suured ning kus nõuete eiramine võib põhjustada olulise ohu inimeste tervisele, keskkonnale ja riigi julgeolekule.

Ettekirjutuste täitmise tagamiseks peab sunniraha olema piisavalt mõjutav, et tagada käitaja tegelik motivatsioon nõuetest kinni pidada. Sõltuvalt ohu ning rikkumise suuruselt ei tohi sunniraha olla käitaja jaoks pelgalt tegevuskulu, seetõttu ei saa sunniraha ülemmäär olla liiga madal. Võttes arvesse tuumakäitise seonduvate investeeringute kogumahtu ja võimalikku ohtu, on sunniraha ülemmäär 1 665 000 eurot põhjendatud. Haldusorganil on sunniraha määramisel kaalutusõigus, mis tähendab, et sunniraha suurus määratakse igal juhul proportsionaalselt rikkumise olemuse, ohu suuruse ja ettekirjutuse täitmatajätmise asjaoludega. Seega ei kohaldata ülemmäära automaatselt, vaid üksnes juhtudel, kus rikkumise tõsidus ja võimalik oht seda õigustavad. Korrakaitselist menetlust ei pea alkatama, kui oht on väike.

Sunniraha ülemmäära määratlemine tuumavaldkonnas peab olema proportsionaalne tuumaohutuse rikkumise potentsiaalse mõjuga – IAEA ja ELi standardite kohaselt tuleb vältida olukorda, kus rikkumisega kaasnevad sanktsioonid on vähem motiveerivad kui nõuete eiramisest saadav majanduslik kasu. Tuumaohtu direktiivi 2014/87/Euratom artikli 9 lõige 2 kohustab liikmesriike tagama, et „pädeval asutusel on volitus kohaldada proportsionaalseid ja tõhusaid sanktsioone“, kui tuumaohutuse nõudeid ei järgita.

Eelnõu § 85 sätestab tuumaohutuse riikliku auditi ja temaatiliste vastastikhindamiste korra. Riiklik audit ja vastastikhindamine on tuumaohutuse kultuuri ja selle järjepideva täiustamise mehhanismid. Nende rakendamine tugineb tuumaohutuse konventsiooni artiklile 8 ja 14, mis kohustab riike hindama regulaarselt oma õigusraamistikku ja järelevalveasutuste tõhusust, ELi direktiivi 2014/87/Euratom artiklile 8e, mis nõuab perioodilist riiklikku enesehindamist ja temaatilist vastastikhindamist iga kuue aasta järel ja IAEA IRRS (*Integrated Regulatory Review Service*⁹⁵) missioonide põhimõtetele, mis on rahvusvaheliselt tunnustatud vorm sõltumatu väliseksperdi auditi läbiviimiseks.

Eelnõu § 85 lõige 1 määratleb tuumaohutuse riikliku auditi kui hindamise, mille eesmärk on tagada, et tuumaohutuse õiguslik raamistik, vastutavad asutused ja rakendatavad meetmed toimivad tõhusalt ning vastavad rahvusvahelistele standarditele. Rahvusvaheliste ekspertide kaasamise nõue tagab sõltumatuse ja kvaliteedi ning aitab tuvastada parendusvajadusi objektiivselt.

Eelnõu § 85 lõige 2 sätestab riikliku auditi läbiviimise sageduse.

Punkti 1 kohaselt tuleb audit korraldada vähemalt kord kümne aasta jooksul, mis tagab, et riiklik tuumaohutussüsteem jääb ajakohaseks ja toimivaks ka tehnoloogia, riskitaseme või rahvusvaheliste standardite muutumisel.

Punkt 2 näeb ette kohese auditi läbiviimise pärast tuumaavariid või avariikiirituse olukorra tekkimist tuumakäitises, et hinnata põhjustatud kõrvalekaldeid ning võtta kiiresti kasutusele vajalikud parendused.

Selline ajaraamistik tagab nii regulaarse läbivaldkondliku kontrolli kui ka kiire reageerimise kriitilistes olukordades. Ka kehtivas kiirgusseaduses⁹⁶ on nõue kiirgusohutuse riikliku auditi läbiviimiseks. Tuumaenergia programmi puhul on auditi ja vastastikhindamise ulatus teine ning see tähendab, et riiklik audit hindab tervikuna kiirgus- ja tuumaohutuse juhtimissüsteemi, õigusraamistikku ja asutuste pädevust vähemalt kord kümne aasta jooksul.

Eelnõu § 85 lõige 3 määratleb tuumaohutuse temaatilise vastastikhindamise kui riigisisese hindamise. Tuumaohutusala vastastikhindamine keskendub konkreetsele ohutusteemale (nt käitise tuleohutus, kasutatud tuumkütuse ohutus) ning selle tulemused esitatakse ELi liikmesriikidele ja Euroopa Komisjonile. Vastastikhindamise eesmärk on liikmesriikidevaheline kogemuse vahendamine, läbipaistvus ja ühtse tuumaohutuskultuuri edendamine. Selline vastastikhindamine võimaldab tuvastada nii tugevusi kui ka puudujääke, tuginedes teiste riikide kogemusele ja parimatele praktikatele. Nende hindamiste tulemusi tuleb arvestada riiklike arengukavade ja strateegiate koostamisel, mis tagab pideva tagasiside ja parimate praktikate ülevõtmise.

Eelnõu § 85 lõige 4 sätestab vastastikhindamise läbiviimise sageduse:

Punkti 1 kohaselt viiakse vastastikhindamine läbi kord kuue aasta jooksul, mis on kooskõlas tuumaohutuse direktiivi nõuetega.

Punkti 2 kohaselt viiakse vastastikhindamine läbi ka erakorraliselt pärast tuumavarii toimumist, kui sündmusega kaasneb meetmete kasutamine väljaspool käitist või elanikkonna kaitsemeetmete käivitamine. See tagab, et tõsiste intsidentide järel saadakse rahvusvaheline

⁹⁵ <https://www.iaea.org/services/review-missions/integrated-regulatory-review-service-irrs>

⁹⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072025022?leiaKehtiv>

tagasiside võimalike süsteemsete nõrkuste kohta ning parandatakse nii riigisiseseid kui ka Euroopa tasandi ohutusmehhanisme.

Eelnõu § 85 lõige 5 sätestab, et nii riikliku auditi kui ka temaatilise vastastikhindamise tulemusi tuleb kasutada kiirgus- ja tuumaohutusega seotud arengukavade ja tegevuskavade koostamisel. See tagab, et hindamistulemused ei jää üksnes formaalseks kontrolliks, vaid neid rakendatakse ka strateegilises planeerimises. Nõue tugevdab ohutuskultuuri, tagades, et tuvastatud puudused kõrvaldatakse süsteemselt ning tulevased meetmed lähtuvad sõltumatu hinnangu tulemustest.

Eelnõu 14. peatükk sätestab vastutuse tuumakahjustuse tekitamise eest.

Eelnõu §-d 86 ja 87 sätestavad peatüki reguleerimisala ja kohaldamisala. Reguleerimise eesmärgiks on tagada piisav ja prognoositav hüvitis Eesti territooriumil või jurisdiktsioonis juhtunud tuumaintsidentide korral, kaitstes inimelu, tervist, vara ja keskkonda tuumaintsidentide korral. Rõhutatatakse, et muust allikast pärit ioniseeriva kiirguse tekitatud kahjule käesolevat peatükki ei kohaldata.

Eelnõu §-s 88 defineeritakse tähtsamad selles peatükis kasutatavad mõisted, mida mujal seaduses ei kasutata.

Eelnõu § 89 sätestab tuumakahjustuse ja muu kahju tõlgendamise.

Kui tuumaintsident põhjustab tuumakahjustust ja muud kahju, loetakse muu kahju tuumakahjustuse hulka, välja arvatud juhul, kui see on mõistlikult eristatav. Printsip tagab, et ebaselges olukorras tõlgendatakse olukorda kannatanu kasuks. Samuti ei piira seaduse kohaldamine hüvitamist ioniseeriva kiirguse põhjustatud kahju eest, isegi kui sellele ei laiene 1963. a. tuumakahjustuste tsiviilvastutuse Viini konventsioon (edaspidi CLND 1963⁹⁷). See tagab kannatanutele täieliku ja õiglase hüvitamise kõigi tuumaintsidentiga seotud kahjude eest.

Eelnõu § 90 sätestab tuumakäitise käitaja vastutuse tuumakahjustuse eest.

Eelnõu § 90 lõikes 1 sätestatakse üks tuumakahjustuse hüvitamise põhiprintsiipidest. Vastavalt CLND 1963 (sarnane printsip on sätestatud ka kõigis teistes tuumakahjustamise hüvitamist käsitlevates konventsioonides) vastutab tuumakahjustuse eest üksnes käitaja. Kuigi rahvusvahelises kirjanduses ja ka Eestile kohalduvates konventsioonides on kasutatud sõna “operaator” siis antud peakükis ja kogu seaduses on samatähenduslikult kasutatud sõna “käitaja”. Seda seetõttu, et sama mõiste on kasutusel ka kiirgusseaduses.

Põhimõtte tähendab seda, et vastutus on eksklusiivne ja koondatud käitajale, sõltumata sellest, kas kahju põhjustas tema enda tegevus, töötaja, seadmete rike või muu kolmas isik.

Selline lahendus on loodud eesmärgiga tagada kannatanutele selge ja võimalikult kiire hüvitise saamise mehhanism, vältides keerulisi vaidlusi vastutaja osas ning vastutuse hajumist erinevate osapoolte vahel. Samuti võimaldab see käitajal võtta kindlustuse või muu rahalise tagatise kahjude hüvitamiseks.

⁹⁷ <https://www.iaea.org/sites/default/files/infocirc500.pdf>

Eelnõu § 90 lõikes 2 sätestatakse vastutuse geograafiline ulatus. CLND 1963 kohaselt vastutab operaator tuumakahju eest sõltumata sellest, kus kahju tegelikult tekkis – kas oma riigis või mõnes teises riigis. Mõeldud on olukorda, kus Eestis toimunud tuumaintsidendi kahjulikud mõjud kanduvad üle piiri mõnda teise riiki.

Samas piirab konventsioon vastutust ainult konventsiooniga ühinenud riikide territooriumiga ning nende riikide mereterritooriumiga. Kui kahju tekib riigis, mis ei ole konventsiooniga liitunud ega oma võrdväärset kokkulepet, siis konventsiooni kohane vastutus ei laiene.

Siinkohal tuleb arvestada, et CLND 1963 loetakse liitunuks ka kõik need riigid, kes ei ole tegelikult 1963 aasta konventsiooniga liitunud vaid on liitunud ainult 1997. a. protokolliga tuumakahjustuste tsiviilvastutuse Viini konventsioon muutmise kohta (CLND 1997⁹⁸).

Kuna eesti on liitunud ka 1988. a. Viini konventsiooni ja Pariisi konventsiooni rakendamise ühine protokolliga, siis on kaetud ka Pariisi konventsiooniga liitunud riigid.

Eelnõu § 90 lõikes 3 sätestatakse sarnaselt võlaõigusseaduse 53. peatüki 2. jao sätetele suurema ohu allikaga tekitatud kahju eest riskivastutuse põhimõte. Seega ei sõltu tuumakäitise käitaja kohustus hüvitada tuumakahjustus tema süüst. CLND 1963 art. II lõike 1 kohaselt piisab üksnes käitaja tuumakäitises või tema käitisesse teel oleva või tema käitiseist teele lähetatud tuumamaterjaliga seotud tuumaintsidendi ja kahju vahelise põhjusliku seose tõendamisest.

Eelnõu § 90 lõikes 4 selgitatakse olukorda, kus tuumamaterjal on küll kindla käitaja valduses, kuid erandkorras vastutab siiski teine isik.

CLND 1963 artikli IV kohaselt võib vastutus tuumamaterjali eest transportimise ajal üle minna teisele isikule, kui see isik on vastutuse ametlikult ja kirjaliku lepingu alusel üle võtnud. Seega ei vastuta käitaja vaheladustatud tuumamaterjali eest, kui vastutav isik on selgelt määratud ja vastutus on konventsiooniga kooskõlas üle antud. Selline lahendus tagab, et vastutus on alati selgelt määratud ühele isikule korraga, vältides vastutuse kattumist.

Eelnõu § 90 lõigetes 5 ja 6 reguleeritakse vastutust tuumamaterjali tarnespordi ajal. CLND 1963 kohaselt vastutab tuumakahjustuse eest see tuumakäitise käitaja, kelle valduses ja vastutusel on tuumamaterjal õnnetuse toimumise hetkel. Vastutus lõpeb hetkel, kui materjali eest võtab vastutuse üle teine käitaja vastavalt kirjalikule kokkuleppele või materiaalse valduse üleminekule. Samuti jääb esialgne käitaja vastutavaks juhul, kui tuumamaterjal on teel tuumareaktorisse või riiki, mis ei ole konventsiooniga liitunud, kuni materjal on jõudnud määratud sihtkohta. Selline kord tagab, et tuumakahju eest vastutab alati üks selgelt määratud isik, vältides vastutuse kattumist või lünki.

Eelnõu § 90 lõikes 7 sätestatakse, et käitaja vastutab ka sellise tuumamaterjali eest, mis on varastatud, kadunud või hüljatud, kuni see on leitud ja vastutus ametlikult üle läinud teisele isikule. See reegel tagab, et tuumakahju hüvitamise eest vastutav isik oleks alati olemas, seda ka ettenägematutes olukordades.

⁹⁸ [INFCIRC/566 - Protocol to Amend the Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage](#)

Eelnõu § 90 lõikes 8 Erandina on võimalik, et kõigi poolte (saatev käitaja, vastuvõttev käitaja ja vedaja) kirjalikul kokkuleppel läheb vastutus tuumakahju eest üle vedajale. Sellisel juhul kohaldatakse vedajale sarnaseid nõudeid käitajaga.

Eelnõu § 90 lõiked 9 ja 10 annavad teatud juhtudel võimaluse käitaja vastutusest vabastada. Kui tuumakäitise või tuumamaterjali risk on määratud rahvusvaheliste kriteeriumite järgi väikeseks või kogus on lubatud piiri sees, võib pädev asutus vabastada käitaja vastutusest. Sellisel juhul ei rakendu CLND 1963 reeglid, vaid kahjud hüvitatakse tavaliste võlaõigusseaduse sätete alusel. See võimaldab kombineerida rahvusvaheliselt tunnustatud riski hindamist ja riiklikku tsiviilvastutust.

Eelnõu § 91 reguleerib tuumajäätmete käitleja ja vedaja vastutus tuumamaterjaliga toimunud tuumaintsidendi eest

Pädev asutus võib määrata tuumajäätmete käitleja või vedaja vastutavaks isikuks, kes vastutab tuumakahjustuse eest samadel alustel nagu Eesti tuumakäitise käitaja. Vastutuse määramine eeldab taotlust, kehtivat finantstagatist ning algse käitaja nõusolekut. See tagab selge vastutuse ja kindlustab kannatanute hüvitamise võimaluse ka transpordi või jäätmekäitluse puhul.

Eelnõu § 92 kirjeldab käitajate ühist vastutus.

Kui tuumakahju eest vastutavad mitu käitajat ja nende panust kahju tekkimisse ei saa eristada, vastutavad nad solidaarselt, kuid nende koguvastutus ja iga käitaja individuaalne vastutus on seaduses sätestatud maksimaalse summa piirides. Solidaarsuse põhimõte tagab kannatanule täieliku hüvitamise võimaluse, samas kui piirangud kaitsevad käitajat ülemäärase rahalise koormuse eest. Põhimõte on kooskõlas CLND 1963 konventsiooni artikkel II lõikega 3.

Eelnõu § 93 reguleerib vastutus mitme tuumakäitise seotud tuumaintsidendi korral .

Kui samas tuumaintsidendis osaleb ühe käitaja mitu tuumakäitist, on iga käitise vastutus piiratud seaduses sätestatud maksimaalse summaga. See tagab, et kahju hüvitamine toimub mõistliku ja prognoositava rahalise raamistiku piires, kaitstes samal ajal käitajat liigsest finantsriskist

Eelnõu § 94 sätestab vastutuse piirmäära ja hüvitisnõuete rahuldamise järjekorra.

Eelnõu § 94 lõikes 1 sätestatakse käitaja hüvitise piirmäär. CLND 1963 aasta konventsioon sätestab, et riik võib küll siseriikliku õigusega seada operaatori vastustele lae kuid see ei või olla väiksem kui 5 miljonit USA dollarit iga üksiku tuumaintsidendi kohta. Kuna hetkel Eesti ei ole operaatori vastutust kuidagi piiranud siis kehtib meil piiranguteta vastutus- operaator vastutab kogu kahju eest olenemata summast.

Tuumaprogrammiga edasiliikumiseks peab Eesti liituma ka mõne uuema tuumavastutust käsitleva konventsiooniga. Nii CLND 1997 aasta konventsioon kui ka CSC⁹⁹ sätestavad vastutuse alampiiriks 300 miljonit SDRi. Pariisi konventsioonis (1960) ja sellele lisanduva Brüsseli täiendava konventsiooni (1963) alusel on piirmäär veelgi kõrgem 700 miljonit eurot. Kõige tõenäolisemalt liigub Eesti edasi CSC või CLND 1997 ühinemise teed ning sellest

⁹⁹ <https://www.iaea.org/topics/nuclear-liability-conventions/convention-supplementary-compensation-nuclear-damage>

lähtuvalt on valitud ka sätestatav vastutuse piirmäär. Sarnaselt on käitunud ka sisuliselt kõik CSC või CLND 1997 liikmesriigid (erandiks on ainult Ühendemiraadid).

SDR (Special Drawing Rights ehk erikohustusõigused) on Rahvusvahelise Valuutafondi (IMF) loodud rahaline arvestusühik, mida kasutatakse rahvusvaheliste reserve ja finantstehingute mõõtühikuna. Oluline on, et SDR ei ole valuuta, mida saab otseselt kasutada, vaid arvestusühik rahvusvahelises õiguses ja rahanduses. SDR-i väärtus määratakse korvi põhjal, mis koosneb peamistest maailmamajanduse valuutadest: USA dollar, euro, Hiina jüaan, Jaapani jeen ja Suurbritannia naelsterling. Selline süsteem tagab rahvusvahelise võrdluse, stabiilsuse ja inflatsioonikindluse.

Eelnõu § 94 lõikes 2 sätestatakse võimalus teatud juhtudel käitaja vastuse piiri allapoole tuua. Seda selliste käitiste või tuumamaterjali korral, kus kahjude risk on väga madal ning seetõttu ei ole õigustatud operaatorile suurema vastutuse kehtestamine. Vastutuse suurusest sõltuvalt nõutakse operaatorilt ka finantstagatise ning näiteks väikese uurimisreaktori operaatoril (mis tavaliselt on ülikool) ei ole finantsiliselt võimalik seda pakkuda.

Eelnõu § 94 lõikes 3 kohaselt tuumakahjustuse hüvitise maksmine jaotatakse kannatanute vahel kohtu otsuse alusel, lähtudes kohaldatavast seadusest. See tagab, et kõik kannatanud saavad õiglaselt hüvitise, sõltumata sellest, mitu isikut või käitajat intsidendis osales, hüvitise jaotamine toimub kohtulikult ja seaduspäraselt, järgides kas riigi siseriiklikke tsiviilseadusi või rahvusvaheliste konventsioonide sätteid ning kohtu otsus määrab nii summade jagunemise kui ka prioriteedid, näiteks esmalt raskemad kahjud või eluliselt tähtsad kahjud.

Eelnõu § 94 lõikes 5 prioritseeritakse isikute elule ja tervisele põhjustatud kahju hüvitamine. Kui kahjunõuded ületavad käitaja vastutuse piirmäära, makstakse esimesena välja surma ja tervisekahjustuse hüvitised. See prioriteet kaitseb kannatanute elusid ja tervist, tagades, et piiratud vahenditest jagatakse esmalt kõige olulisematele kahjunõuetele.

Eelnõu § 94 lõikes 6 sätestatakse tagasinõudeõigus. Kui tuumakahju hüvitise maksab isik, kes ei ole käitaja, on tal õigus nõuda makstud hüvitist tagasi vastutavalt käitajalt, välja arvatud juhul, kui käitajal on sama isiku vastu juba tagasinõudeõigus. See tagab hüvitise väljamaksja kaitse ja korrektse rahalise vastutuse jagunemise.

Eelnõu § 95 sätestab vastutusest vabastavad asjaolud.

Paragrahv sätestab vastavalt CLND 1963 konventsiooni artiklile IV lõikele 3 tuumakahjustuse eest vastutusest vabastamise alused. Kuna tegemist on tavapärasest rangemalt reguleeritud riskivastutusega (inglisekeelses terminoloogias ka „absoluutne vastutus“), on vastutusest vabanemise alused kitsalt piiratud. Operaator vabaneb vastutusest üksnes, kui:

- (a) tuumakahjustus tekkis relvastatud konflikti, vaenutegevuse, kodusõja või ülestõusu tagajärjel;
- (b) tuumakahjustus tekkis tuumakäitisele endale, või tuumakäitisega samas asukohas paiknevale teisele tuumakäitisele, sealhulgas ehitusjärgus olevale tuumakäitisele;
- (c) tuumakahjustus tekkis tuumakäitise asukohas olevale varale, mida kasutatakse selles asukohas paiknevate tuumakäitiste käitamiseks.

Lisaks võib kohus vabastada käitaja osaliselt või täielikult tuumakahjustuse hüvitamise kohustusest, kui tuumakahjustuse põhjustas kahjustada saanud isik ise tahtlikult või raske hooletusega.

Eelnõu § 96 sätestab finantstagatise nõude.

Paragrahv sätestab CLND 1963 konventsiooni artiklist VII tuleneva nõude käitajale hankida konventsiooni nõuetele vastav finantstagatis, milleks on kindlustus või muu finantstagatis. Arvestades, et konventsiooni liikmesriigil on kohustus hüvitada puuduolev summa, kui tagatisest ei jätku tuumakahjustuse hüvitamiseks, on tagatiste täpsemate nõuete kehtestamise õigus jäetud valdkonna eest vastutavale ministrile ning tagatiste sisulise nõuetelevastavuse hindamise pädevus antud pädevale asutusele. Finantstagatise kehtivust on käitaja kohustatud tõendama vastava dokumendiga ka vedajatele, kes veab tuumamaterjali, mille eest vastutab käitaja.

Eelnõu § 97 reguleerib tuumakahjustuse nõuete aegumist.

Paragrahv sätestab vastavalt CLND 1963 artiklile VI tuumakahjustuse eest hüvitise nõude aegumistähtjad, milleks on üldiselt 10 aastat tuumaintsidendi toimumise päevast. Tervisekahjustuse või surma põhjustamise korral on aegumistähtaeg pikem ehk 30 aastat tuumaintsidendi toimumise päevast. Pikema tähtaja andmist õigustab asjaolu, et ioniseeriva kiirguse tekitatud tervisekahjustus (k.a surm) võib avalduda alles oluliselt pikema aja järel.

Nõue aegub 3 aasta jooksul päevast, mil õigustatud isik sai tuumakahjustusest teada, välja arvatud, kui eelmainitud 30-aastane või 10-aastane tähtaeg saabub vastavalt varem.

Kuigi CLND 1963 lubab siseriiklikult varalise kahju korral tähtaega pikendada ei ole seda vajalikuks peetud. Ioniseeriva kiirguse kahju varale ilmneb (erinevalt kahjust tervisele) praktiliselt alati suhteliselt kiiresti ning seetõttu 10 aastasest perioodist piisab. Hiljem on põhjusliku seoses tõendamine igal juhul väga keeruline.

Eelnõu § 98 sätestab tagasinõudeõiguse

Sätestab vastavalt CLND 1963 artiklile X tagasinõudeõigused käitaja isiku vastu, kes oma tegevuse või tegevusetusega tuumaintsidendi põhjustas, ning riigile, kui riik on tuumakahjustuse hüvitise väljamaksnud. Tagasinõudeõiguse võib käitaja ka isikuga kirjalikult kokku leppida.

Eelnõu § 99 reguleerib kohtualluvust ja Viini 1963. a. tuumakahjustuse hüvitamise konventsiooniga ühinenud riigi kohtu otsuse täitmist.

Sätestab viiteliselt tuumakahjustuse nõude kohtualluvuse reeglid, Harju Maakohtu erialluvuse ja konventsiooni liikmesriigi kohtu otsuse, millega mõistetakse välja hüvitis tuumakahjustuse eest, sisulise läbivaatamiseta tunnustamise ja täitmise nõude.

§ 90 lg 1 viidatud kohtualluvuse reeglid on CLND 1963 artikli XI kohaselt kokkuvõtlikult järgmised:

(a) nõuded tuumakahjustuse hüvitamiseks alluvad selle konventsiooni liikmesriigi kohtule, millise territooriumil tuumaintsident toimus.

(b) kui tuumaintsidendi toimumise kohta pole võimalik kindlaks määrata või see ei leidnud aset ülal punkti (a) kohaselt määratud territooriumil, allub hüvitisnõue selle tuumakäitise, mille käitaja tuumakahjustuse eest vastutab, asukohariigi kohtule;

(c) kui punktide (a) ja (b) kohaselt võib hüvitisnõue alluda mitme riigi kohtutele, määratakse kohtualluvus järgmisel:

(i) kui tuumaintsident toimus osaliselt väljapool liikmesriikide territooriume, kuid osaliselt ühe liikmesriikidest territooriumil, allub nõue selle liikmesriigi kohtutele;

(ii) muudel juhtudel nende liikmesriikide, kelle kohtutele nõue alluks punktide (a) ja (b) kohaselt, kokkuleppega määratavale kohtule.

§ 90 lg 2 sätestab CLND 1963 XI lõikest 4 tuleneva kohustuse täitmiseks Harju Maakohtu erialluvuse nende nõuete suhtes, mis alluvad konventsiooni kohaselt Eesti kohtule. Rahvusvahelist huvi arvestades kordab säte õigusselguse huvides sisuliselt TsMS § 72 lg 1 p 1 ja lg 2 sätestatud reegleid.

§ 90 lg 3 sätestab CLND 1963 artiklist XII tuleneva kohustuse tunnustada ja täita konventsiooni liikmesriigi kohtute lahendid tuumakahjustuse eest hüvitise väljamõistmise kohta ilma sellekohase erimenetlusega, v.a. juhul, kui tegemist on pettuse, ebaõiglase menetluse käigus tehtud või fundamentaalseid õiguspriinseid eirava lahendiga.

Eelnõu § 100 sätestab diskrimineerimise keelu.

Seadusandluse rakendamisel ei tohi olla diskrimineerimist kodakondsuse, alalise või ajutise elukoha põhjal. Kõik kannatanud ja osapooled peavad saama võrdselt ja õiglaselt kohtlemist, sõltumata nende päritolust või asukohast.

Eelnõu 15. peatükis sätestatakse väärtekoosseisud, mis tagavad tuumaohutuse, tuumajulgeoleku, tuumakontrollimeetmete ja tuumajäätme käitlemise valdkonna regulatsiooni täitmise ning Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Ameti järelevalvepädevuse tõhusa rakendamise.

Vastutussätted on koostatud lähtudes IAEA ohutusstandarditest, Euroopa Liidu õiguse nõuetest (sh nõukogu direktiiv 2014/87/Euratom, direktiiv 2011/70/Euratom, direktiiv 2013/59/Euratom) ning Eesti õigussüsteemi üldpõhimõtetest.

Rahvusvahelise tava kohaselt peab riiklikul pädeval asutusel olema õigus rakendada sanktsioone nii loata tegutsemise, loatingimuste rikkumise, tuumaohutuse ja -julgeoleku nõuete eiramise kui ka järelevalve takistamise eest. Käesolev peatükk järgib neid põhimõtteid, kehtestades eraldi koosseisud, mis hõlmavad tuumaohutusloata tegutsemist või loa nõuete rikkumist, andmete säilitamise ja esitamise nõuete rikkumist, tuumakontrollimeetmete nõuete rikkumist, tuumajulgeoleku ja füüsilise kaitse nõuete rikkumist, tuumajäätmete käitlemise nõuete rikkumist ning riikliku või rahvusvahelise järelevalve takistamist. Sanktsioonide eesmärk on tagada, et tuumakütusetsükliga seotud tegevuste loasüsteem ja järelevalve mehhanismid toimivad tõhusalt ning rikkumistele on võimalik reageerida proportsionaalselt ja ennetavalt.

Rahatrahvide määramise aluseks rakendati karistusseadustikku¹⁰⁰ (KarS), mille alusel võib vastavalt § 47 lõikele 1 füüsilisele isikule kohus või kohtuväline menetleja väärteo eest kohaldada rahatrahvi üks kuni kolmsada trahviühikut. Trahviühik on rahatrahvi baassumma, mille suurus on 8 eurot. Juriidilise isikule on KarS § 47 lõige 2 kohaselt võimalik kohtul või kohtuvälisel menetlejal väärteo eest kohaldada rahatrahvi 100–400 000 eurot.

Tuumavaldkonnaga seotud tegevused on kõrge riskiga ning nendega kaasnev võimalik kahju inimeste tervisele, keskkonnale ja riigi julgeolekule on sedavõrd ulatuslik, et riigil peab olema selge õigus kehtestada väärtegade puhul kõrgemad karistumäärad. Tuumaohtu ja -julgeoleku nõuete rikkumine võib põhjustada pikaajalise kiirgusreostuse, mõjutada strateegilise taristu toimimist ning tuua kaasa märkimisväärsed majanduslikke kahjusid. Tuumakäitiste ja -

¹⁰⁰ <https://www.riigiteataja.ee/akt/184411?leiaKehtiv>

tehnoloogiate puhul on tegemist väga kulukate investeeringutega ning nende valdkonna ettevõtjatel on sageli suurem majanduslik võimekus. Seetõttu ei oleks madalad rahatrahvid piisavalt heidutavad ega tagaks tõhusat üld- ja eripreventsiooni.

Eelnõu §-des 101 ning 103–106 kehtestatakse tuumavaldkonna väärtegadele korrakaitseseaduse kohased rahatrahvide maksimummäärad, et tagada nõuete tõhus täitmine ja maandada kõrgeid riske. Eelnõu § 102 käsitleb andmete kogumise ja säilitamise kohustuste rikkumisi, mille eest on ette nähtud üldisest maksimumkaristusmäärast ligikaudu kolmandiku võrra madalam trahvimäär. Selline lähenemine on põhjendatud, kuna nende rikkumiste ohuaste on madalam: kuigi vale- või puudulik andmehaldus võib takistada järelevalvet ja mõjutada ohutuse tagamist, ei põhjusta need rikkumised tavapäraselt otsest ega ulatuslikku füüsilist kahju elanikkonnale või keskkonnale. Samas on rikkumise mõju siiski märkimisväärne, mistõttu on mõnevõrra madalam, kuid siiski proportsionaalne trahvimäär õigustatud.

Eelnõu § 107 sätestab, et peatükis 15 loetletud väärtegade kohtuväline menetleja on Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet. Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet on kiirgus- ja tuumaohutusosalase tegevuse pädev asutus, kes tagab menetluste nõuetekohase läbiviimise ja erialase pädevuse ning vastavuse rahvusvahelistele ohutusraamistikele.

Eelnõu 16. peatükk sätestab rakendussätteid ja seaduse jõustumise.

Eelnõu § 108 sätestab keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS) muutmise. Sättega tunnistatakse kehtetuks KeÜS-i¹⁰¹ § 40¹ lõiked 3 ja 3¹. Kehtetuks tunnistatud sätteid käsitlesid kiirgusallikate ja tuumamaterjalide asukohti, omadusi ja füüsilise kaitse meetmeid puudutava teabe avalikustamist ja juurdepääsupiiranguid. Kiirgusallikate ja tuumamaterjali käsitlevate andmete kaitse nõuded kehtestatakse tuumaenergia ja -ohutuse seaduse 12. peatükis, seega tagatakse sätete kehtetuks tunnistamisega õigusselgus ja regulatsioonide kooskõla ning välditakse paralleelseid või kattuvaid nõudeid.

Eelnõu § 109 sätestab kiirgusseaduse (KiS) muutmise. Paragrahvis tehakse mitmed muudatused KiS-s¹⁰², et viia see kooskõlla uue tuumaenergia ja -ohutuse seadusega ning eristada kiirgustegevust tuumkütusetsükliga seotud tegevustest ja tuumakäitise käitamisest. Läbivalt asendatakse senine pädev asutus „Keskkonnaamet“ üldisema mõistega „pädev asutus“. Tunnistatakse kehtetuks tuumakütusetsükliga seotud mõistete, temaatilise vastastikhindamise, tuumamaterjali omava isiku ja tuumakäitist käitava isiku kohustustega seotud sätteid, kuna need kehtestatakse tuumaenergia ja -ohutuse seaduses. Muudatus on vajalik õigusselguse huvides, et vältida kattuvaid nõudeid.

Eelnõu § 110 sätestab majandustegevuse seadustiku üldosa seaduse muutmise (MSÜS). Muudatusega täiendatakse MSÜS-i¹⁰³ § 16 lõiget 3 täpsustades, et ka keskkonnaluba, keskkonnakompleksluba, kiirgustegevusluba ja tuumaohutusluba ei ole tegevusload MSÜSi mõistes. Muudatus on vajalik, et tagada nii keskkonnalubade kui kiirgus- ja tuumaohutuslubade üheselt mõistetav käsitlemine üldises loasüsteemis.

Eelnõu § 111 määrab seaduse jõustumise ajaks 1. jaanuari 2027.

¹⁰¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072025068?leiaKehtiv>

¹⁰² <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020052?leiaKehtiv>

¹⁰³ <https://www.riigiteataja.ee/akt/102012025026?leiaKehtiv>

4. Eelnõu terminoloogia

Seaduseelnõu koostamisel on terminite määratlemisel lähtutud hea õigusloome ja normitehnika eeskirja §-dest 17 ja 18, arvestades, et tuumaenergia ja -ohutuse reguleerimine on Eestis uus õigusvaldkond. Seetõttu kasutatakse eelnõus nii kehtivas õiguses tuntud termineid kui ka valdkonna esmasel reguleerimisel tarvilikke uusi mõisteid, mille selge määratlemine on vajalik õigusselguse, normide üheselt mõistetavuse ja kohaldamispraktika ühtsuse tagamiseks. Terminid on defineeritud üksnes juhul, kui neil on seaduse seisukohalt oluline õiguslik tähendus või kui neid võidakse tõlgendada mitmeti ja nende sisu ei ole Eesti õiguses varem defineeritud. Euroopa Liidu tuumaohutuse direktiivi ja Euratomi õigusega seotud mõisted on kooskõlas nendes kasutatud terminitega. Terminid on koondatud eelnõu üldsätetesse ning neid kasutatakse eelnõukohases seaduses ja rakendusaktides läbivalt.

Eelnõu § 3 on määratletud tuumaohutuse, tuumakontrollimeetmete ja tuumajulgeolekuga seotud põhimõisted, lähtudes rahvusvaheliselt tunnustatud ja laialt kasutuses olevatest dokumentidest, nagu rahvusvahelised lepingud, IAEA ohutusstandardid ja sõnastikud ning Euratomi õigusaktid. Osaliselt on mõisted defineeritud vastavates sisuga seotud paragrahvides. Osad terminid on kiirgusseadusest muutmata kujul üle võetud, millest osade (nt tuumakäitis, tuumakütusetsükkel, tuumaohutus) sõnastust on võrreldes kehtiva õigusega kohandatud, et viia need kooskõlla ajakohastatud Euroopa Liidu ja Euratomi õigusaktidega. Nende puhul ei ole tegemist sisuliselt uute mõistetega, vaid olemasolevate mõistete ajakohastamisega või redaktsiooniliste muudatustega, et tagada terminoloogiline vastavus ja vältida tõlgenduse lahknevusi EL õigusega.

Kasutatud terminoloogia on kooskõlas rahvusvahelise tuumaõiguse terminite kasutusega ning toetab eelnõu eesmärki tagada tuumakütusetsükli ja tuumakäitiste ohutu, turvaline ja rahvusvaheliste standarditega vastav korraldus Eestis. Ühtse ja selge mõistesüsteemi loomine on vältimatu selleks, et regulatsiooni kohaldamine oleks praktiline, järelevalve tõhus ning suhtlus rahvusvaheliste partnerite ja järelevalveasutustega üheselt mõistetav.

5. Eelnõu vastavus Euroopa Liidu õigusele

Käesoleva seaduseelnõu reguleerimisala on tihedalt seotud Euratomi tuumaohutuse ja kiirguskaitse raamistikuga, mistõttu on eelnõu koostamisel arvestatud Euroopa Liidu (Euratom) õigusakte, mis käsitlevad tuumaohutust, radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse käitlemist, kiirguskaitset ning radioaktiivsete ainete vedusid. Kuna eelnõukohase seaduse eesmärk on luua uus riigisisene õigusraamistik, mis oleks kooskõlas Euratomi õigusest tulenevate nõuetega, on eelnõu väljatöötamisel arvestatud järgmiste Euroopa Liidu õigusaktidega:

1. Nõukogu direktiiv 2009/71/Euratom, millega luuakse tuumaseadmete tuumaohutust käsitlev ühenduse raamistik (ELT L 172, 02.07.2009, lk 18–22).
2. Nõukogu direktiiv 2014/87/Euratom, millega muudetakse direktiivi 2009/71/Euratom, millega luuakse tuumaseadmete tuumaohutust käsitlev ühenduse raamistik (ELT L 219, 25.07.2014, lk 42–52).
3. Nõukogu direktiiv 2006/117/Euratom radioaktiivsete jäätmete ja kasutatud tuumkütuse vedude järelevalve ja kontrolli kohta (ELT L 337, 05.12.2006, lk 21–32).
4. Nõukogu direktiiv 2011/70/Euratom, millega luuakse ühenduse raamistik kasutatud tuumkütuse ja radioaktiivsete jäätmete vastutustundlikuks ja ohutuks käitlemiseks (ELT L 199, 02.08.2011, lk 48–56).

5. Nõukogu direktiiv 2013/59/Euratom, millega kehtestatakse põhilised ohutusnormid kaitseks ioniseeriva kiirgusega kiirritamisest tulenevate ohtude eest ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom ning 2003/122/Euratom (ELT L 13, 17.01.2014, lk 1–73).

Eelnõu vastavust nimetatud direktiividele on analüüsitud nii nende sisuliste nõuete kui ka liikmesriigile jäetud kaalutlusruumi ulatuses. Seal, kus Euroopa Liidu õigus annab liikmesriigile õiguse kehtestada täpsemaid nõudeid, on seletuskirjas põhjendatud riigisisese regulatsiooni vajalikkus ja kaalutud võimalikke alternatiive. Seletuskirjale on lisatud vastavustabel, mis näitab, kuidas eelnõu täidab Euratomi direktiividega kehtestatud kohustusi (lisa 2 – Euratomi direktiivide vastavustabel).

6. Seaduse mõjud

Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse (TEOS) mõjude hindamise eesmärk on analüüsida, millisel määral loob seadus Eestis tuumaenergia kasutuselevõtuks vajaliku institutsionaalse ja regulatiivse raamistiku ning millist mõju avaldavad seaduses sätestatud õigused, kohustused, protsessid ja normid adressaatidele, eelkõige, riigile, ettevõtjatele, elanikele ja keskkonnale. Mõjude hindamine keskendub loodava regulatiivse raamistiku õiguslikele, majanduslikele, keskkonna-, julgeoleku- ning sotsiaalsetele mõjudele, sõltumata konkreetsest tehnoloogilisest lahendusest, jaama võimsusest või asukohast.

Analüüsi fookuses ei ole tuumajaama ehituse või käitamise tehnilised, energiamajanduslikud või keskkonnamõju detailid, vaid seaduse enda rakendamise tulenevad esmaste ja otseste mõjude kategooriad.

Mõju hinnati viies põhikategoorias:

- 1) mõju riigiasutuste ja kohaliku omavalitsuse korraldusele,
- 2) mõju majandusele (sh investimiskindluse mõju),
- 3) mõju keskkonnale ja elusloodusele,
- 4) mõju riigi julgeolekule ja välissuhetele (sh rahvusvaheline koostöö),
- 5) sotsiaalne ja regionaalne mõju.

Mõju olulisust hinnati järgmiste kriteeriumide alusel:

- 1) sihtrühma suurus;
- 2) mõju ulatus (väga väike → väga suur);
- 3) mõju avaldumise sagedus;
- 4) ebasoovitavate mõjude kaasnemise risk (madal → kõrge).

TEOS-e rakendamise peamiste otseste võimalike mõjude eesmärk oli hinnata, kuidas seaduses sätestatud kohustused ja protsessid mõjutavad eri sidusrühmade tegevust – näiteks halduskoormust, järelevalvevõimekust, investimiskindlust, keskkonna- ja ohutusnõuete täitmist ning ühiskondlikku läbipaistvust ja usaldusväärsust. Mõjusid hinnati sihtrühma suuruse, mõju ulatuse, mõju sageduse ning ebasoovitavate mõjude riski alusel. Hinnangud põhinevad seaduse regulatiivsel mõjul, mitte tulevase tuumaobjekti tehnoloogial, võimsusel ega asukohal.

Hindamise tulemusel võib kokkuvõtlikult järeldada järgmist:

- Mõju riigiasutuste korraldusele avaldub eelkõige TTJA uute ülesannete kaudu. Kuigi rollid laienevad, jääb otseselt mõjutatud ametnike osakaal riigipalgalistest väga väikeseks (alla 5%).
- Majanduslik mõju tuleneb tarneahela laienemisest ja investeringu mõjust SKP-le: hinnanguliselt mõjutab üks miljardi euro suurune investering ligikaudu 30% Eesti majandusest ning loob umbes 200 miljoni euro väärtuses lisandväärtust.
- Julgeoleku- ja hädaolukorra valmisoleku mõju on sisuliselt märkimisväärne, kuna see muudab mitme asutuse töökorraldust, kuid otseselt mõjutatud ametnike arv jääb väikeseks (alla 1% riigi töötajatest). Rahvusvaheliste suhete osas avaldub mõju läbi Eesti rolli suurenemise ja osaluse rahvusvahelistes organisatsioonides ja koostöövõrgustikes, mis on positiivne, kuid toob kaasa ka ametkondade kohustuste mahu ja koormuse kasvu.
- Sotsiaalne ja regionaalne mõju avaldub eelkõige planeerimisseadusest tuleneva kaasamisprotsessi kaudu. Sihtrühmaks on sisuliselt kogu elanikkond, kuid tegeliku mõju ulatus sõltub tulevasest asukohavalikust ning planeerimisprotsessi mahust ja kestusest.
- Keskkonna- ja elusloodusega seonduv otsene mõju on regulatiivne ning menetluslik ja on seotud uue pädeva asutuse lisanduvate ülesannetega (nt tuumakäitise asukoha eelvaliku kooskõlastus). Potentsiaalsed keskkonna- ja eluslooduse mõjud on tulevikus seotud tuumakäitise asukoha- ja tehnoloogia valikuga. Tuumakäitiste võimalikke mõjusid hinnatakse edaspidiselt projektipõhiselt nii keskkonnamõju strateegilise- kui ka keskkonnamõju hindamise raames tulenevalt planeerimisseadusest, ehitusseadustikust ning keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest.

Analüüs keskendus mõjudele seaduse rakendamise tasandil, sh TTJA ülesehitamine pädeva asutusena, uute menetluste loomine (eelhinnang, tuumaohutusaluba) ja järelevalve tugevdamine. Mõjuanalüüsi eesmärk on anda süsteemne ülevaade, milliseid muutusi ning halduslikke ja majanduslikke tagajärgi toob kaasa tuumaenergia ja -ohutuse seaduse rakendamine ning kuidas TEOS suhestub riigisisese ja rahvusvahelise õigusega.

Mõju riigiasutuste korraldusele

TEOS-es laiendatakse TTJA pädevust, mille tulemusel kujuneb TTJA-st kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonna pädev asutus. Tuumaregulaatori funktsiooni loomine tagab, et TTJA vastab pädeva reguleeriva asutuse nõuetele vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2009/71/Euratom (täiendatud direktiiviga 2014/87/Euratom), millega muu hulgas tugevdatakse pädeva reguleeriva asutuse sõltumatuse nõudeid. TTJA juurde moodustatakse kiirgus- ja tuumaohutuse osakond, mis võtab üle senised Keskkonnaameti kliima- ja kiirgusosakonna kiirguskaitse ja kiirgusseire büroo ülesanded. Lisaks hakkab uus osakond täitma tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ning tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli (nn 3S) reguleerimise funktsioone.

Eelnõukohase seadusega määratakse pädevale asutusele mitmeid senisest oluliselt laiemad ja uued funktsioonid, mis eeldavad täiendava pädevuse ja võimekuse loomist. Uute ülesannetena sätestatakse muu hulgas:

- tuumaohutuse eelhinnang ja ehitamisele eelnev tuumaohutuse hinnang – uued menetlused, mille raames hinnatakse juba varases arendusetapis arendaja ja tulevase käitaja suutlikkust ja sobivust täita tuumaohutuse nõudeid ning seatakse nõuded ehitusloas käitise ehitise tuumaohutuse tagamiseks;

- tehniliste juhiste ja metoodikate väljatöötamine, mis on vajalik ohutushindamise ja järelevalve ühtseks rakendamiseks;
- tuumaohutuslubade menetlemine – lubade liigid on sätestatud seaduses ning nende struktuur ja menetluslik raamistik on esitatud lisa (lisa 3 loaskeem);
- riiklik järelevalve tuumakäitiste ja käitaja tegevuse vastavuse üle õigusaktides ja loas sätestatud nõuetele;
- tuumakontrollimeetmete rakendamine - tuumamaterjalide arvestuse ja kontrolli tagamine, järelevalve deklaratsioonide õigsuse üle ning riikliku süsteemi haldamine vastavalt IAEA ja Euratomiga sõlmitud rahvusvahelistele lepingutele;
- füüsilise kaitse ja julgeolekuga seotud nõuete täitmise tagamine – tuumaenergia võimaliku kasutuselevõttuga seotud kohustused seoses füüsilise kaitse ja tuumajulgeolekuga laienevad ning eeldavad pädeva asutuse senisest ulatuslikumat pädevust ja võimekust nende valdkondade reguleerimisel ja kontrollimisel;
- hädaolukorraks valmisoleku nõuete täitmise tagamine – tuumaenergia kasutuselevõtt toob kaasa täiendavad ülesanded nii tuumavariide planeerimisel kui ka reageerimisvalmiduse hindamisel ja koordineerimisel, mis nõuab pädevalt asutuselt uute pädevuste kujundamist.

Uute funktsioonide loomine mõjutab oluliselt riigiasutuste töökoormust ja ametnike koolitusvajadust. TTJA töömaht suureneb, sest lisaks Keskkonnaameti kliima- ja kiirgusosakonna kiirguskaitse- ja kiirgusseire büroo kiirgusvaldkonna ülesannetele lisanduvad uute kohustustena tuumakäitiste asukohavaliku ja planeeringu sisendi andmine, eelhinnang, ehitusloa menetluses nõuete kehtestamine ja järelevalve ehitise tuumaohutuse tagamiseks, tuumaohutuslubade menetlused ja nende raames ohutusaruande, dekomissioneerimis- ja jäätmekäitluskavade jm vajalike dokumentide hindamine ning füüsilise kaitse, tuumajulgeoleku ja tuumakontrollimeetmete rakendamise jälgimine ja tuumaavarii või -hädaolukordadeks valmisolekuga seotud ülesanded.

IAEA juhiste ja väikeste tuumaenergia programmide üle järelevalvet tegevate teiste riiklike tuumaenergiat reguleerivate asutuste võrdlusnäitajate põhjal on asjakohane seada töötajate arvu eesmärgiks umbes 80 inimest (Tabel 6.1). See sihtarv hõlmab kliima- ja kiirgusosakonna olemasolevaid töötajaid, kellelt eeldatakse töö jätkamist oma praegustes ülesannetes, kuid kes viiakse üle tuumaenergiat reguleerivasse asutusse, ning lisaks vajalikke juhtimis- ja tugifunktsioone.¹⁰⁴

Funktsioon	Projekti arendamise etapp	Ehitus ja kasutuselevõtmine	Käitamine
Tuumaohutus	5	35	20
Kiirguskaitse	2	8	5
Tuumajulgeolek	1	3	3
Tuumakontrollimeetmed	1	3	3

¹⁰⁴ Tuumaenergia töörühmale inimressursside arendamise strateegia koostamine ja regulatiivse raamistiku kaardistamine <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-07/Tuumaenergia%20t%C3%B6%C3%B6%C3%BChmale%20inimressursside%20arendamise%20strateegia%20koostamine%20ja%20regulatiivse%20raamistiku%20kaardistamine%20%282%29.pdf>

Projektijuhtimine/koordineerimine	1	4	3
Tugiteenused (finants, IT, personal, hanked jne)	8	20	18
Õigusküsimused	1	2	2
Juhtkond	5	8	8
Kokku	24	83	62

Tabel 6.1 Pädeva asutuse (TTJA) tööjõuvajadus tuumaenergia programmi etappide kaupa

TTJA palgakulud moodustavad ligikaudu 62% tuumaenergia programmi haldus- ja regulatiivsetest kuludest (ca 45 miljonit eurot kogu 10-aastase perioodi jooksul). Lisaks tekivad kulud:

- pädevuste arendamiseks ja koolitamiseks;
- rahvusvahelise koostöö ja aruandluse täitmiseks;
- ekspertiiside ja tehniliste analüüside tellimiseks.

Lisandub pääste- ja tehnilise võimekuse arendamise kulu, mille täpset suurust on võimalik prognoosida hilisemates etappides. Hetkel saab prognoosida ainult väga konservatiivsest vaatenurgast, s.t võttes aluseks suurte tuumajaamade (üle 1000 MW) vajadusi, mis Eestis kaalutava tehnoloogia (väikeste moodulreaktorite, võimsus ühe reaktori kohta 300 MW) puhul ei rakendu. Konservatiivse hinnangu kohaselt võib pääste- ja tehnilise võimekuse arendamise kulu ulatuda 10 aastase perioodi peale kokku kuni 54 miljoni euroni.

Tuumajulgeoleku ja hädaolukordadeks valmisoleku analüüsi¹⁰⁵ kohaselt mõjutab eelnõukohane seadus lisaks kiirgus- ja tuumaohutuse valdkonnas pädevale asutusele oluliselt ka Päästeametit, Politsei- ja Piirivalveametit, Kaitsepolitsei ametit, Sisekaitseakadeemiat ja Siseministeeriumit, kellele tuleb tugevdada kiirgus- ja CBRN-võimekust, uuendada riskihinnanguid ja hädaolukorra lahendamise plaane ning tagada valmisolek reageerida kiirgusintsididentidele. Täpsemalt on tuumajulgeolekuga ja hädaolukordadeks valmisolekuga seotud mõjud kajastatud vastavas mõjude analüüsi osas.

Eelnõukohase seadusega muutub riikliku järelevalve teostamine. Kuna Eestis ei ole praegu tuumaenergia kasutusel, puudub hetkel järelevalve tuumakäitiste üle; senine järelevalve on seotud vaid kiirgusallikate ja kiirgustegevustega ning seda teostab Keskkonnaamet. TEOS-e kohaselt hakkab TTJA kui kiirgus- ja tuumaohutuse pädev asutus teostama nii senist kiirgustegevuse järelevalvet kui ka riiklikku järelevalvet tuumakäitiste üle (seda ka ehitusfaasis). Teostatav järelevalve peab olema pidev, riskipõhine ja sõltumatu ning kujutab endast süsteemset loa omaja tegevuse kontrolli, mis on oluliselt mahukam ja kulukam kui tavapärane riiklik järelevalve korrakaitse raames. TTJA töömaht tuumakäitiste ja kiirgustegevuste järelevalve teostamise osas suureneb ja eeldab täiendavaid ressursse ning pädevusi.

Lisaks laieneb pädeva asutuse järelevalve ulatus senisest olulisel määral tuumakäitiste füüsilise kaitse ja tuumajulgeoleku meetmete osas. Tuumakäitise füüsiline kaitse tugineb

¹⁰⁵ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-06/Avalik%20kokkuv%C3%B5te%2C%20Tuumajulgeolek%20ja%20h%C3%A4daolukordadeks%20valmistumine%2016.06.2023.pdf>

Kokkuvõtvalt riigi töökoormus kasvab püsivalt seoses kiirgus- ja tuumaohutuse pädevuse moodustumise ja koondumisega TTJA-sse. Ligikaudu 80 ametikoha ülalpidamise otsesed personalikulud on kogu programmi jooksul hinnanguliselt 45 miljonit eurot. Üldises plaanis on mõju väheoluline, kuna 80 ametikohta on alla 5% avaliku teenistujate ametikohtade koguarvust Eestis (2025. aastal 22784 teenistujat). TTJA igapäevane töö on seotud haldusmenetlusega ning õigusaktides sätestatud nõuete täitmise kontrolli ehk riikliku järelevalvega. Ebasoovitavate mõjude risk on madal, kuna TTJA pädevuse määratlus on seaduses piisavalt konkreetne. Pädeva asutuse peamiseks väljakutseks on pädeva tööjõu leidmine ja koolitamine, kuna Eesti senine haridus- ja tööjõupotentsiaal tuumaenergiavaldkonnas on piiratud. TTJA koolitusvajadus on mahukas ja pidev, hõlmates IAEA koolitusprogramme, rahvusvahelisi praktikume ning erialaseid kõrghariduse õppekavasid. Koolituse ja pädevuse hoidmise kulud on hinnanguliselt 1,8 miljonit eurot aastas ehitusfaasis ja 1,4 miljonit eurot aastas käitamisfaasis.

Lisaks TTJA personalile on tuumaprogrammi rakendamiseks vajalik luua täiendavad ametikohad ja tagada väljaõpe ka Siseministeeriumi haldusalas hädaolukordadeks valmisoleku, CBRN ohtudele reageerimise ja täiendavate julgeolekuülesannete täitmiseks, samuti Välisministeeriumisse seoses lisanduvate rahvusvaheliste kohustustega. See moodustab aga alla 1% avaliku teenistujate ametikohtade koguarvust ning on seega väheolulise mõjuga.

Seaduse rakendamine toob kaasa riigi töökoormuse püsiva kasvu, peamiselt TTJA pädevuse laienemise ja uute loamenetluste ning järelevalvefunktsioonide loomise tõttu. Mõju on keskmise ulatusega, kuid vältimatu tuumaenergia ohutuks arendamiseks. TTJA uus pädevus on seaduses selgelt määratletud ning ebasoovitavate mõjude risk on madal. Peamiseks piiranguks võib olla sobiva kompetentsiga tööjõu nappus ning sellega seotud koolitusvajadus.

Majanduslik mõju

Seaduse majanduslik mõju hõlmab nii uue tuumaenergiasektori tarneahela kujunemist kui ka Eesti ettevõtete osalemisvõimalusi, nendeks vajaliku kompetentsi ning järelevalve suutlikkuse loomist. Lisaks loob seadus eeldused investeringuteks, töökohtade tekkeks ja piirkondlike majandusmõjude avaldumiseks. Tuumajaama projekteerimine, ehitus, käitamine ja hilisem dekomissioneerimine seob ettevõtjate tegevuse rahvusvaheliste tuumaohutuse standarditega, mille keskne põhimõte on käitaja vastutus kogu hanke- ja tarneahela ohutuse tagamise eest alates esimeste komponentide hankimisest kuni tuumajaama dekomissioneerimiseni ehk tegevuse lõpetamiseni.

IAEA ohutusjuhendid (GSR Part 2, GSR Part 5, WS-G-2.1 ning SSR-2/2 (Rev.1)) määravad, et tuumakäitise tulevane käitaja peab looma täieliku kvaliteedi- ja ohutusjuhtimise süsteemi, mis hõlmab:

- tarnijate kvalifitseerimist, auditite läbiviimist ja dokumenteeritud jälgitavust;
- materjalide ja seadmete vastuvõtu, kontrollimise, ladustamise ja väljastamise protsesse;
- tagamist, et kõik tooted vastavad projekteerimisnõuetele ja ohutusstandarditele;
- pidevat järelevalvet ka allhankijate üle.

TEOS-e rakendamisel tähendab see, et pädev asutus (TTJA) peab kehtestama ranged nõuded tulevasele käitajale ning omama suutlikkust hinnata, kas kvaliteedijuhtimise ja tarneahela kontrolli süsteemid vastavad nõuetele.

Nimetatud põhimõtted on oluline alus, kui hinnata Eesti ettevõtete võimekust osaleda tuumajaama ehituse tarneahelas, sest see eeldab:

- tugevat kvaliteedijuhtimist (ISO 9001 → ASME/IAEA-tasemele);
- tõendatud pädevust ja jälgitavust (inglise k *traceability*);
- ning läbivat vastutust ka allhanke suhetes.

IAEA poolt on antud soovitus, et riiklik tööstuse kaasamine hõlmab vähemalt järgmiseid protsesse ja tuumakäitise koosseisus olevate hoonete ja rajatiste ehitamist:

- ehitusplatsi ettevalmistamine ja kohalike teede ja veeteede arendamine;
- haldushoonete ehitamine;
- koolitus või külastuskeskuse ehitus;
- jaotusjaamade ja võrgu uuendamisega seotud tööd;
- füüsilise kaitse ja turvalisuse tagamine;
- hädaolukordadele reageerimise rajatiste ehitamine.

Tulevase tuumaenergia kasutuselevõtuga võivad Eestis panustada järgmised valdkonnad:

- elektriseadmed;
- arvuti-, elektroonika- ja optikatooted;
- metallitooted (v.a masinad ja seadmed);
- masinad ja seadmed, v.a mujal liigitamata;
- arvutiprogrammeerimine, konsultatsioon ja sellega seotud teenused; infoteenused;
- ehitus ja ehitustööd;
- masinate ja seadmete remont ja paigaldusteenused;
- arhitektuuri- ja inseneriteenused;
- tehniline testimine ja analüüs;
- maa-, vee- ja õhustranspordi teenused.

Tehnilise testimise ja analüüsi valdkond on oluline, kuna tuumaelektrijaama projekti paljudes aspektides on vajalik tehnilise testimine ja analüüsimine, sealhulgas mittepurustav katse (*NDT* - *Non-Destructive Testing*: meetodite ja tehnoloogiate kogum, millega kontrollitakse materjalide, keevituste, torustike, komponentide ja konstruktsioonide seisukorda neid kahjustamata), kvaliteedi, kontrollide, kalibreerimise ja seadmete sertifitseerimise tagamine. Samuti võivad metalltoodete ja masinate ning seadmete tarnijate puhul osutada sobilikuks Eesti tootjad, kellel on kogemusi avamere-, mere-, energia-, veealuste-, taristu- ja tööstusprojektidega. Lisaks oleksid seniste suurte tööstusseadmete, teraskonstruktsioonide, surveanumate, soojusvahetite, mahutite ja veepuhastussüsteemide tootjad suure tõenäosusega võimelised osalema tuumaelektrijaama ehitamisel. Otseselt ehituse tegevusvaldkonnast oleks tõenäoliselt võimalik osaleda tsiviil- ja elektritööde valdkonna ning ehitus- ja paigaldustööde valdkonna kogemusega ettevõtjatel, kuna see nõuab kohapeal kõige rohkem töötajaid. Nagu enamikes teistes riikides, on ka Eestis mitu suurt ja kogenud ehitusettevõtet, kes on töötanud kohalike traditsiooniliste elektrijaamade ehitamisel või suurte taristuobjektide rajamisel.

ISO sertifikaati (ISO 9001:2025, ISO 14001:2015) omavate ettevõtete arv Eesti Kvaliteediühingu sertifikaatide andmebaasis¹¹³ eeltoodud peamiste tegevusvaldkondade lõikes on toodud tabelis 6.2. Nimetatud põhivaldkondades oli 2024. aasta seisuga üle 21 000 ettevõtja, mistõttu sertifikaatide olemasolu kontrolliti suuremate, s.t üle ühe miljoni euro müügitulu teeninud ettevõtjate kohta. Vaatlusalune valim oli 1335 ettevõtjat (6,3% üldkogumist). Tulemustest selgus, et rahvusvaheliste juhtimissüsteemide standarditele vastavaid sertifikaate

¹¹³ <https://www.eaq.ee/sertifikaadid/>

omavad eeltoodud väärtusahela tegevusalades 296 ettevõtjat (22% valimist ja 1,4% üldkogumist (Tabel 6.2).

Tegevusala	Ettevõtjate arv	Sertifikaati omavate ettevõtjate arv
Arhitektuuri- ja inseneriteenused; tehniline testimine ja analüüs	101	28
Elektriseadmed	58	25
Metallitooted (v.a masinad ja seadmed)	267	76
Masinad ja seadmed	84	25
Ehitus ja ehitustööd	721	119
Masinate ja seadmete remont ja paigaldusteenused	104	23
Kokku	1335	296

Tabel 6.2. Sertifitseeritud suuremate ettevõtete arv Eestis

Seaduse raamistik tagab Eesti ettevõtjatele võimaluse osaleda kaupade ja teenuste pakkumises ning aidata kaasa ehituse toimimisele või tugiteenuseid pakkudes. Otseselt ehituse tarneahelas osalemine on piiratud, kuid on võimalik majanduslikult suurematel ettevõtjatel. Sihtrühma suurus tegevusalade vaates (üheksa otseselt ja kaudselt osalevat tegevusala) on suur, kuid tõenäoliselt saavad hangetes ja tegevustes osaleda üksnes suuremad sertifitseeritud ettevõtjad (max 1,4% üldkogumist). Sihtrühma osatähtsus on väike kuni mõõdukas.

Investeeringu võimaliku mõju hindamiseks viidi läbi analüüs sisend-väljund raamistikus, millega ühtlasi valideeriti eeldatavat jaama ehitamisse kaasatud töötajate arvu. Olemasolevate andmete põhjal eeldatakse väikse tuumaelektrijaama ehitusel osalejate arvuks 400–1000 töötajat ning jaama töötajate arvuks ca 75–400 inimest¹¹⁴. Tulenevalt varasemast kodumaise ja imporditava kauba suhtest võeti mõju arvutamisel aluseks üksnes Eestis kodumaise tarbimise osa. Kuna tuumajaama ehitamise kogemus Eestis puudub, suurendati tegevusaladel vahetarbimise ajaloolist impordi osatähtsust 20 protsendipunkti võrra. Ehitamise ajalist perioodi ei käsitleta, seega on arvutused lihtsustatud kujul. Indikatiivseid tulemusi saab ajaliselt jaotada kogu perioodile, jagades investeeringu summa planeeritud aastate vahel proportsionaalselt ja lineaarsel alusel. Vastav investeeringu jaotus on esitatud koos tulemustega tabelis 6.3. Hinnang Eesti väärtusahela panusele on konservatiivne: ehitusperioodil jääb ligikaudu 32,5% kogu investeeringust Eesti majandusse, samas kui ülejäänud osa kulub imporditavatele kaupadele ja teenustele.

Tegevusala	Tegevusala osalus investeeringu elluviimisel, %	Kaupade ja teenuste impordi osatähtsus, %	Investeeringu summa kodumaises tarbimises, mln €
Arhitektuuri- ja inseneriteenused; tehniline testimine ja analüüs	10%	50%	50,0
Elektriseadmed	15%	91%	13,5

¹¹⁴ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-12/Tuumaenergia%20t%C3%B6%20%C3%B6%20%C3%BChma%20l%C3%B5pparuanne.pdf>

Metallitooted (v.a masinad ja seadmed)	10%	76%	24,0
Masinad ja seadmed	25%	80%	50,0
Ehitus ja ehitustööd	35%	52%	168,0
Masinate ja seadmete remont ja paigaldusteenused	3%	61%	11,7
Maismaaveondus	2%	62%	7,6
Kokku	100%	-	324,8

Tabel 6.3. Investeeringu summa ühe mld € jaotus sisend-väljund mudelis

Kasutades 2020. aasta majandusstruktuuri, mis on viimane teadaoleva seis Statistikaameti andmetel, siis eelnevalt toodud investeeringu mõju kodumaise tarbimise alusel on järgmine: otseselt ja kaudselt luuakse ligikaudu 200 mln € lisandväärtust, millele eeldatavalt lisandub kuni 36% indutseeritud mõju kaudsematest tegevusaladest, sh otseselt osalevate töötajate palgatulu kasutamise kaudu.

Investeeringuga seotud tööjõu nõudluse rahuldamiseks on otseselt ja kaudselt (tarneahelas) seotud tegevusalade piires vaja 5140 töötajat (sh ehituse tegevusalal 2400 töötajat). Kogu majandusse kaasatud tegevusalade lõikes (63 tegevusala) on vajalik tööjõud 6220 töötajat, mis on oluliselt suurem arv kui otseselt ehitamisse kaasatud 400-1000 töötajat. Riiklike makse tasutakse ligikaudu 73,5 mln €.

Investeeringu mõju Eesti majandusele on mõõdukas kuni suur, kuna ühe mld € suurusest investeeringust eeldatavalt üle 30% mõjutab kodumaist tarbimist ning otseselt ja kaudselt luuakse ligikaudu 200 mln € lisandväärtust, mis moodustab ehitussektori aastasest lisaandväärtuse summast (1,4–1,6 mld¹¹⁵) vastavalt 12–14% ning kogu Eesti ettevõtjate lisandväärtusest ligikaudu 0,8%.

Majanduslikult kaasnevad tuumajaama operaatoril/käitajal tööjõukulud, aga ka muud tegevuskulud ning riiklikud maksud/lõivud. Üheks oluliseks kuluks on elektrivõrguga liitumise kulu. Elektrisüsteemi toimimise võrgueeskirja § 25 lõike 3 kohaselt arvestatakse liitumistasu hulka Elering AS-i tehtavad uue tarbimis- või tootmisvõimsuse ühendamiseks vajalikud kulud. See tähendab, et tootmisseedet võrguga liita sooviv isik peab tasuma kõik liitumisega seotud kulud. Täpsed kulud sõltuvad konkreetsest asukohast, täpsemalt elektrivõrgu võimsusest selles asukohas. Liitumise hinnanguline maksumus soovitud asukohas on kättesaadav Elering AS-i rakendusest¹¹⁶.

Elering AS hinnakirja alusel võib liitumise maksumus olla vähemalt 15,6 miljonit eurot. See eeldab, et kahe uue liitumispunkti tarbeks rajatakse uus 330 kV alajaam, mis paikneb olemasolevast elektriliinist vaid lühikese ühenduslõigu kaugusel. Arvestatud on tootmissuunalist võimsust 350 MVA.

Seadus reguleerib ka kohaliku kasu arvutamise ja maksmise aluseid, kus kohaliku kasu suurus on 0,3 eurot ühe elektrivõrku antud megavatt-tunni kohta. Tasule on kehtestatud ka ehitusperiood, kus tasu on 10% maksimumist (nimivõimsuse ja aasta tundide korrutisena (8760

¹¹⁵ Statistikaamet: tabel RA0046 (reaalhindades) [https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_rahvamajanduse-arvepidamine_sisemajanduse-koguprodukt-\(skp\)_sisemajanduse-koguprodukt-tootmise-meetodil/RAA0046](https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus_rahvamajanduse-arvepidamine_sisemajanduse-koguprodukt-(skp)_sisemajanduse-koguprodukt-tootmise-meetodil/RAA0046)

¹¹⁶ Elering AS rakendus [e-Gridmap](#) ja [Liitumistasu | Elering](#)

h)). Kohaliku kasu tasu kohustuse mõju tuumajaama operaatorile sõltub suurel määral elektrienergia hinnast, sest 0,3 eurot MWh kohta suhestub elektrienergia müügihinnaga ja tootmis- ning tegevuskuludega. Eeldatavalt jääb kohaliku kasu tasu vahemikku 0,3-0,7% elektrienergia müügitulust, mis tähendab väga väikest mõju tuumajaama operaatorile.

TEOSE regulatiivne raamistik võimaldab mõista kapitaliturul ja arendajal kogu vajalikku protsessi alates vajalikest loamenetlustest kuni järelevalve ning seireni. Seega tagab regulatiivne raamistik tervikliku selguse tuumaprojekti rahastamise ja arendamise hindamiseks.

Siinkohal on oluline ka makromajandusliku ebakindluse vähendamine, mis hõlmab eelkõige kolme aspekti:

- poliitilise ebakindluse vähenemist,
- regulatiivse riski vähenemist,
- kaasnevate kulude paremat prognoositavust.

TEOS loob eeldused investeeringute kasvuks nii energiasektoris kui ka seotud valdkondades, nagu elektriseadmete tootmine, metallitööstus, testimisteenused ja konstruktsioonitööd. Samal ajal paraneb ligipääs kapitalile, sest riskimarginaal langeb: riigi riskihinnangud muutuvad madalamaks ja prognoositavamaks, mis omakorda suurendab investorite huvi võrreldes olukorraga, kus selget seaduslikku raamistikku ei oleks.

Kooskõlas IAEA standardite ja OECD NEA soovitustega aitavad selged ja rahvusvaheliselt tunnustatud reeglid kaasa ka sellele, et:

- Eesti positsioon paraneb rahvusvahelistes tuumaenergia võrgustikes;
- välispartnerite hinnangul väheneb regulatiivne risk,
- suureneb välisinvesteeringute (kapitali, tehnoloogia ja kompetentsi) maht.

Eestis muutub võimalikuks kasutada tuumaenergia arendamiseks rahvusvahelisi laene, tagatise ja kindlustusmehhanisme, mis ei oleks ilma selge ja usaldusväärse regulatiivse raamistikuta teostatavad.

Investeeringu mõju Eesti majandusele võib olla väike kuni mõõdukas, kuna kapitalituruga on seotud kõik tegevusalad ja Eestis tegutsevad ettevõtjad. Täpne mõju suurus ehk finantsinstrumentide kättesaadavuse paranemises ja võimalikus intressmäära tasemes ei ole kvantitatiivselt hinnatav ning sõltub ka rahvusvahelisest julgeoleku ja majandusolukorrast.

TEOS näeb ette, et pädeva asutuse (TTJA) tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ja kiirgusohutuse valdkonna tegevusega seotud kulud kaetakse osaliselt menetlus- ja järelevalvetasudest, mis laekuvad otse pädevale asutusele. Tasude süsteem on üles ehitatud põhimõttel, et tuumajaama arendaja ja käitaja katavad otseselt nende enda loamenetluse või järelevalvega seotud kulud, sealhulgas ekspertiiside, auditeerimise, dokumentide läbivaatamise ja järelevalveinspeksioonide korraldamise kulud. See vähendab survet riigieelarvele ning tagab, et pädeval asutusel on stabiilne ja prognoositav rahastus oma ülesannete täitmiseks.

Tasude laekumine pädevale asutusele loob võimaluse katta 3S-valdkonna (*safety, security, safeguards*) kulud vastavalt tegelikule töömahule, sealhulgas katta tehniliste tugisorganisatsioonide (TSOde) kaasamise, rahvusvaheliste ekspertide hinnangute ja kvaliteedikontrolli kulud. Seeläbi tagab tasude süsteem, et regulatiivne võimekus ei sõltu üksnes riigieelarvelistest otsustest, vaid on otseselt seotud menetlus- ja järelevalveprotsessi mahuga.

Menetlus- ja järelevalvetasude eesmärk ei ole riigile lisatulu teenimine, vaid regulaatori kulude täpne ja läbipaistev katmine. Seetõttu täpsustatakse tulevikus tasude maksmise ja kasutamise korda eelnõu rakendusaktides, mis sätestavad maksemehhanismi, kulude arvestuse ja tasude kasutamise sihtotstarbelisuse. Menetlus- ja järelevalvetasud toetavad pädeva asutuse jätkusuutlikku toimimist, aitavad katta ohutusanalüüsides ja järelevalvemeetmete tegelikkude maksumust ning tagavad, et riik saab oma rahvusvahelisi tuumaohutuse kohustusi täita ilma ebaproportsionaalse koormuseta riigieelarvele.

Mõju julgeolekule ja hädaolukorraks valmisolekule ning rahvusvahelistele suhetele

TEOSE rakendamise kaasnemat mõju julgeolekule ja hädaolukorraks valmisolekule analüüsiti 2023. aastal tuumaenergia töörühma poolt kokku kutsutud alltöörühmas¹¹⁷, mille analüüs tugines Rahvusvahelise Kaitseuuringute Keskuse eeltööle.

TEOSE rakendamine toob kaasa märkimisväärse mõju riigi julgeolekule ja hädaolukorraks valmisolekule. Mitmete riiklike ja kohalike asutuste rollid, vastutused ja koostöökohustused muutuvad senisest oluliselt laiemaks ja süsteemsemaks, sest võimaliku tuumajaama rajamine peab tuginema selgele julgeolekuriskide maandamisele ning riigi suutlikkusele tulla toime võimalike hädaolukordade tagajärgedega. Rahvusvahelise koostöö kontekstis tuleb arvestada IAEA, EL struktuuride, NATO ja naaberriikidega, kes osalevad ühistes teavitus-, hindamis- ja reageerimismehhanismides.

Suureneb vajadus riiklike ja rahvusvaheliste partneritega teabevahetuseks ning koordinatsiooniks, sealhulgas osalemiseks rahvusvahelistes vastastikhindamistes ja ekspertmissioonides (IAEA missioonid, EL temaatilised hindamised), mis nõuavad regulatiivset ja operatiivset valmisolekut ning läbipaistvat ja usaldusväärset teabekorraldust.

Kuigi otseselt mõjutatud ametnike arv jääb riigitoitajate koguarvu suhtes väikeseks, suureneb nende töö sisuline maht ja regulaarne kokkupuude tuumaohutuse ja valmisolekuga seotud ülesannetega märgatavalt. Tuumaohutus ja hädaolukorraks valmisolek on igas tuumaenergiat kasutavas riigis lahutamatu osa riiklikust julgeolekust.

Suurem osa tuumaohutuse mõjust keskendub raskete, kuid harvaesinevate olukordade ennetamisele, avariideks valmistumisele ja kriisireguleerimise võimekuse tõstmisele. Nii tuumajulgeolek kui ka hädaolukorraks valmisolek hõlmavad tuumamaterjali ja -rajatiste füüsilist, küber- ja personaliohutust, samuti asjaomaste õigusaktide ja muude nõuete väljatöötamist ja rakendamist. Hädaolukorraks valmisolek hõlmab lisaks hädaolukorra ohtude hindamist, hädaolukorra lahendamise plaani ja protseduuride väljatöötamist, koolitusi ja harjutusi ning koostööd asjakohaste pooltega nii võimaliku tuumajaama rajaja kui ka kogu riigi vaatest.

Tuginedes eelnimetatud julgeoleku- ja hädaolukorrale valmisoleku analüüsis välja toodud alustele, siis kõige vahetumalt mõjutab seadus Päästeametit, Politsei- ja Piirivalveametit, Kaitsepolitseiametit, Sisekaitseakadeemiat, TTJA-d ja Siseministeeriumit, kellele tuleb tugevdada kiirgus- ja CBRN-võimekust, uuendada riskihinnanguid ja hädaolukorra lahendamise plaane ning tagada valmisolek reageerida kiirgusidentsidentidele. Nimetatud

¹¹⁷ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-06/Avalik%20kokkuv%C3%B5te%2C%20Tuumajulgeolek%20ja%20h%C3%A4daolukordade%20valmistumine%2016.06.2023.pdf>

asutuste töö muutub sisuliselt igapäevaseks raamistiku haldamise ja koostöö mõttes ja seda isegi siis, kui tegelikke juhtumeid ei esine. Samuti suureneb vajadus riiklike ja rahvusvaheliste partneritega (nt IAEA, naaberriigid) pideva teabevahetuse ning tehnilise koordineerimise pidamiseks.

Kohalike omavalitsuste jaoks seisneb mõju peamiselt kriisiplaanide, evakuatsiooni- ja varjumisvõimaluste läbimõtlemisses ning elanikkonna teavitustegevuse tugevdamises. Kuigi see puudutab väikesearvulist ametnike ringi, võib mõju ulatus nende igapäevatele tööülesannetele olla oluline, sest KOVidel tuleb arvestada tuumaavarii eripära ning täiendada oma kriisireguleerimise pädevusi.

Elanikkonna tasandil avaldub mõju peamiselt riskikommunikatsiooni, teadlikkuse tõstmise ja juhiste kaudu. Igapäevast käitumist see ei muuda, kuid nõuab kohati suuremat tähelepanu ametkondade selgitustööle, pärssides valeinfo ja väärarusaamade levikut. Rahvusvahelise kogukonna jaoks on oluline, et Eesti elanikkonna, KOVide ja riigiasutuste teavitus- ja reageerimisprotsessid vastaksid rahvusvahelistele ohutus- ja teavitusstandarditele ning toetaksid piiriülest koordineerimist.

Hinnates mõju sihtrühmade ja kriteeriumite lõikes, peaks riigiasutustes tegelema tuumajulgeoleku ja hädaolukordadeks valmisolekuga kokku ligikaudu 55–100 inimest. Siseministeeriumi haldusala asutustes 2023.a lõpus tuumaenergia töörühma lõpparuande sisendi tarbeks läbiviidud analüüsi põhjal on julgeoleku- ja hädaolukordadeks valmisoleku tagamiseks vajalike võimearenduste eelarvevajadus kuni 2035. aastani suurusjärgus kuni 54 mln €, sealhulgas Siseministeeriumi haldusalas kuni 21 mln €. Järgnevates etappides on vajalik võimekuste arendamise kulused täpsemalt hinnata sõltuvalt tuumajaama kohta vajalike detailide ilmnemisest ning täpsemate planeerimisaluste selgumisest.

2025. aastal töötas avaliku korra ja julgeoleku, riigikaitse, üldiste valitsussektori teenuste ning keskkonnakaitse valdkondades kokku 25 924 riigitöötajat. Selle taustal moodustab tuumajulgeoleku ja hädaolukorra valmisolekuga tegelevate töötajate hulk väga väikese osa – alla 1% kõigist riigitöötajatest.

Kohaliku omavalitsuse tasandil tuleb seaduse rakendamisel kaasata eelkõige:

- tuumajaama lähipiirkonnas asuvad 3–4 omavalitsust ja nende kriisikomisjonid (kokku ligikaudu 3–10 töötajat);
- kõigi Eesti omavalitsuste julgeoleku ja kriisivalmidusega tegelevad töötajad (umbes 3–5 töötajat omavalitsuse kohta), mis tähendab kokku ligikaudu 12–40 töötajat lähipiirkonnas ja 225–375 töötajat ülejäänud omavalitsustes.

Sihtrühma suurus jääb seega väga väikeseks – alla 5% KOVide kõigist töötajatest.

Elanikkonna tasandil peavad riskikommunikatsioon ja juhised jõudma kogu Eesti rahvastikuni (1 369 995 elanikku 2025. aasta seisuga). Aktiivne roll hädaolukordade planeerimises ja võimalikus reageerimises lasub siiski eelkõige tuumajaama lähipiirkonna elanikel, mistõttu võib mõju selles rühmas olla märkimisväärne.

Mõju ulatust hinnates võib öelda, et riigi tasandil on mõju suur – osalevate asutuste igapäevane töö muutub uue raamistikuga oluliselt, eriti pärast tuumajaama rajamist. KOVide kriisikomisjonidele ja elanikele on mõju väike kuni mõõdukas (teadlikkuse ja käitumise muutus).

Mõju sagedus erineb sihtrühmade vahel:

- riigi tasandil on mõju suur ja igapäevane, sest regulatiivsed asutused (TTJA, Päästeamet, Keskkonnaamet, PPA) tegelevad pidevalt riskihindamise, järelevalve ja valmisoleku planeerimisega;
- KOVide tasandil on mõju keskmine, kuna tegevused on regulaarsed, kuid mitte igapäevased (planeerimine, koolitused, kriisiõppused);
- elanikkonna tasandil on mõju väike, sest kriisikommunikatsioon ja elanikkonnale suunatud õppused toimuvad aeg-ajalt.

Ebasoovitavate mõjude kaasnemise riski vaates ei sõltu mõju sellest, kui suur on sihtrühm, vaid sellest, kui palju on teadmata eeldusi (kompetents, ressurss, tehnoloogia valik):

- Riigi tasand: keskmine risk (eelanalüüs rõhutab spetsialistide nappust: CBRN võimekuse lüngad; vajadus uue regulatiivse struktuuri järele; täiendav kriisijuhtimise vajadus);
- KOVi tasand: keskmine risk (KOV-idel puudub praegu oskus käsitleda kiirgusõnnetuse eripära; varjumiskohtade nõuded on välja töötamata)
- Elanikkonna tasand: keskmine risk (sõltub selgitustöö kvaliteedist ja selle vastuvõtmise valmidusest elanikkonna poolt; selektiivne tõlgendamise risk on kõrge).

Arvestades tuumaenergia kasutuselevõtu ettevalmistamiseks kaardistatud võimearendusvajadusi Siseministeeriumi haldusalas, on oluline rõhutada, et seadusega seotud mõju ei piirdu üksnes regulatiivse muudatusega, vaid toob kaasa ka sisulise ja pikaajalise valmisoleku kasvatamise vajaduse. Tuumaenergia valdkond eeldab riigi tasandil eriteadmisi radioloogiliste, bioloogiliste, keemiliste ja tuumaohutude (CBRN- *Chemical, Biological, Radiological and Nuclear*) käsitlemisel ning standardiseeritud reageerimis-, järelevalve- ja turvaprotokolle, mis peavad olema kooskõlas rahvusvaheliste tuumajulgeoleku standardite ja koostööpõhimõtetega (IAEA, NATO, EL). Rahvusvaheline koostöö tagab, et riigisiseseid standardeid, koolitust ja tuumajulgeoleku meetmeid arendatakse rahvusvaheliste parimate praktikate kohaselt ja vastavuses partnerite ootustega, mis omakorda tugevdab Eesti, kui usaldusväärse tuumariigi mainet.

Nimetatud vajadused toovad kaasa vältimatud investeeringud pädevuste arendamisse, tehniliste võimekuste laiendamisse ja koolitussüsteemide loomisse, sh Sisekaitseakadeemia rolli suurenemise koolitus- ja sertifitseerimiskeskusena. Seadusest tulenev täpsustatud turvanõuete rakendamine ning tuumamaterjali transpordi turvaplaneerimine (TEOS § 78 ja § 79) tähendab, et turvategevus muutub strateegilise julgeolekuvõimekuse osaks, mis nõuab pidevat pädevuse tõendamist, riskipõhist planeerimist ning operatiivset koostööd nii riigisiselt kui rahvusvaheliselt.

Arvestades Eesti regionaalset julgeolekukeskkonda ja Venemaa jätkuvat agressioonipotentsiaali, tuleb tuumaenergia kasutuselevõtul arvestada ka sõjaliste ohtudega. Euroopa Liidu, NATO ja IAEA praktikad näevad ette, et tuumarajatise käsitletakse strateegilise ja kriitilise taristuna, millele kehtivad tugevdatud füüsilise kaitse, küberturvalisuse ja vastupidavuse nõuded nii rahuaja kui sõjalise konflikti stsenaariumites. Rahvusvahelise koostöö, NATO kollektiivkaitse põhimõtete ning kriitilise taristu kontekstis tähendab see ka tuumarajatiste käsitlemist strateegilise taristuna, mille kaitse on seotud nii riigikaitse kui rahvusvaheliste kohustustega.

Seetõttu mõjutab seadus riigi julgeolekut mitte ainult madala tõenäosusega tehniliste avariide ja radioloogiliste intsidentide mõttes, vaid ka laiemalt riigikaitse seisukohalt. Sõjaliste riskide

käsitlemine toimub paralleelselt riigikaitse ja riikliku tuumajulgeoleku planeerimisega, sealhulgas tulevikus tsiviilkriisi ja riigikaitse seaduse rakendamisel ning NATO kollektiivkaitse raamistikus. Mõjuanalüüsi seisukohast tähendab see, et seadus suurendab vajadust strateegilise taristu kaitse, koostöömehhanismide ja operatiivvõime arendamise järele, kuid täpsemad riskid ja meetmed määratakse eraldi salastatud taseme planeerimisdokumentides.

Kokkuvõtteks on julgeoleku- ja hädaolukorra valmisoleku mõju tervikuna mõõdukas või keskmine just nende tegevuste sisulise intensiivistumise tõttu, mis nõuavad spetsiifilist väljaõpet, süsteemset koostööd ja uute võimekuste arendamist, isegi kui otseselt mõjutatud inimeste osakaal kogu riigi või KOV struktuurides jääb väikseks. Siiski tuleb arvestada, et mõju ulatus on märkimisväärne, kuna mõjutab riigi tasandi institutsioonide tööd suurel määral, KOVide tööd keskmiselt ja elanikkonda eeskätt kommunikatsiooni kaudu. Mõjud on ulatuslikud, kuid enamik ebasoovitavatest mõjudest on juhitavad, kui koolitus- ja võimekuse lüngad adresseeritakse.

Seaduse rakendamisel oluline mõju ka Eesti rahvusvahelisele positsioonile, mainele ja koostöösuhetele, mille tulemusena suureneb nii rahvusvaheliste partnerite ootuste kui ka koostöökohustuste maht. Mõju avaldub nii kahepoolsetes suhetes, regionaalses koostöös kui ka ülemaailmsete tuumaohutuse ja hädaolukorraks valmisoleku mehhanismide kaudu.

Sotsiaalne ja regionaalne mõju

Avalikkuse, kohalike omavalitsuste ja kogukondade kaasamine toimub peamiselt planeerimisseaduse (PlanS) ning keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) ja keskkonnamõju hindamise (KMH) menetluste kaudu. TEOS ei sätesta eraldi kaasamiskorda, vaid tugineb olemasolevale planeerimis- ja keskkonnaõiguse raamistikule, mis tagab avalikustamise, arvamuste esitamise õiguse, avalikud arutelud, kooskõlastusringid ja vaide võimalused kõigis olulistel etappides alates riigi eriplaneeringust kuni konkreetse tuumakäitise KMH ja tegevusloa menetluseni. Tuumahooldusloa menetlusele kohaldatakse samuti avatud menetlust vastavalt haldusmenetluse seadusele.

Kuna kaasamise tegelik maht ja sotsiaalne ning regionaalne mõju sõltub asukoha valikust, võimaliku mõjuala suurusest, planeeringuprotsessist ja valitavast tehnoloogiast, ei ole TEOS-e tasandil võimalik hinnata, kui suur osa kohalikust elanikkonnast või millised konkreetse piirkonna sihtrühmad kaasamises osalevad. Seetõttu on mõju selles etapis hinnatav eelkõige protseduurilise raamistikuna, mitte sisulise mõjuna sihtrühmade käitumisele või toimetulekule.

TEOS ei määra konkreetset asukohta ega mõjuala, seega eeldatav sihtrühma kaasamise protsess ja suurus on sarnane PlanS ja KSH rakendatavatele menetlustele ning nimetatud protsesside mõjule. Mõju ulatus ehk tegelik kaasamise ulatus ei ole hinnatav antud seaduse tasandil, aga ka sagedus, kuna planeeringuprotsessi ajakava ja intensiivsus selgub alles pärast planeeringu algatamist. Seadus ise ei loo kaasamise sagedust mõjutavaid kohustusi. Ebasoovitavate mõjude risk on madal kuni keskmine, kuna kaasamise protseduur on Eesti planeerimisõiguses hästi reguleeritud ja väljakujunenud. Küll aga võivad tegelikud mõjud olla sõltuvad kogukonna reaktsioonidest ja kaasamisel tehtud vigadest.

Regionaalse mõju hindamiseks on oluline projekti asukohavalik. Tuumaelektrijaama ja kasutatud tuumkütuse lõppladustuspaiiga potentsiaalsete asukohtade ruumianalüüs¹¹⁸ viidi läbi tuumaenergia töörühma tellimisel eesmärgiga välja selgitada, kas Eesti Vabariigi territooriumil on potentsiaalseid piirkondi, kuhu saaks kaaluda tuumajaama ning radioaktiivsete jäätmete ning kasutatud tuumkütuse lõppladestuspaiiga rajamist, ehk vastata küsimusele, kas Eestisse on põhimõtteliselt võimalik tuumajaama rajada. Ruumianalüüsis leitud 15 piirkonna alusel on võimalik üldistada seaduse rakendamisega kaasnev sotsiaal-majanduslik mõju.

Eelnevates uuringutes hinnati sõltuvalt reaktoritüübist tööjõuvajaduseks 150–600 töötajat (keskmisena arvestatakse analüüsis 400 töötajaga). Kuna tuumaelektrijaama asukohavalik toimub hinnatava seaduse jõustumise järgselt, siis piirduakse mõjude hindamisel vahemike jaotamisega. Võttes vaatluse alla elanikkonna ja nende sissetuleku, siis Eesti omavalituste (vallad) keskmine rahvaarv on 2025. aastal ligikaudu 7900 elanikku (v.a linnad). Varasemalt läbiviidud ruumianalüüsis märgitud omavalituses on keskmine rahvaarv ligikaudu 11640 elanikku. See tähendab, et kui asukohaks osutub Eesti keskmise elanike arvuga omavalitsus, siis lisanduvate pereliikmete osatähtsus omavalituse rahvastikku võib olla maksimaalselt 15%, kuid kuna töötajad ja nendega seotud pereliikmed jaotuvad tõenäoliselt 3–4 omavalituse lõikes, siis nende osatähtsus on ligikaudu 5% või väiksem. Juhul kui vaatleme asukohavalikus potentsiaalsete omavalitsuste keskmist rahvaarvu (11640) ja võimalikku pereliikmete arvu osatähtsust sellest, siis on maksimaalne võimalik osatähtsus 10%, aga perede jaotumise korral piirkonna mitme omavalituse vahel kujuneks keskmiseks osatähtsuseks 3,4%.

Kuna omavalituse vaates on oluline maksutulu, mis võimaldab pakkuda avalikke teenuseid, mis on tänasel hetkel kõikides omavalitsustes tagatud, siis vaatleme prognoositavat maksutulu muutust. Maksutulu prognoosimisel on kõige olulisem tulumaks, millest 11,89% laekub omavalitsusele. Eelnevas ruumianalüüsis on eeldusena märgitud, et tuumajaama töötajad saavad ligikaudu kahekordset Eesti keskmist palka (Statistikaamet andmetel 2025. a II kvartalis oli keskmine brutokuupalk 2126.- €). Kasutame samuti kahekordse keskmise palga eeldust, kus maksuvaba tulu on 700.- €, tulumaks 22% ning omavalitsusele laekub 11,89% tulumaksust. Statistikaamet tabelist RV029U¹¹⁹ ja Regionaal- ja põllumajandusministeeriumi tulumaksu arvestamise tabelist¹²⁰ nähtub, et 2024. aastal oli isikute keskmine kuu sissetulek potentsiaalsetes omavalitustes 1878 eurot ja keskmine palgatulu saajate arv oli 5707 isikut (v.a Tallinn). Tuginedes antud näitajatele, siis suureneks palgatulu saajate arv keskmises potentsiaalses omavalituses 3,3% ja maksutulu 1,2%.

Kohalikule tasandile avaldab mõju kohaliku kasu tasu maksmise kohustus, millest 50% jääb KOVi ja teine osa maksatakse elanikele. Tasu maksimaalne suurus ühe kalendriaasta eest on väljamaksmise kalendriaasta kuuekordne ühe kuu Eesti töötasu alammäär, mis tähendab, et kehtiva (2025.a) brutopalgalaammäär 886.- eurot alusel on kuuekordne alammäär 5 316.- eurot aastas. Arvestades eelnevat analüüsi ja Eesti keskmist brutopalka, siis kohaliku kasu tasul on mõõdukas kuni suur mõju nii leibkonna aastase sissetuleku, aga ka keskmise aastase brutopalgalaammääriga võrreldes (kuni 20% keskmisest aastast brutopalgalaammäärist). KOVde tulubaas pärast elanikele makstud summat võiks eeldatavalt suurened 3–4% (arvestades senist

¹¹⁸ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-04/Tuumaelektrijaama%20ja%20kasutatud%20tuumk%C3%BCtuse%201%C3%B5ppladustuspaiiga%20potentsiaalsete%20asukohtade%20ruumianal%C3%BC%C3%BCs.pdf>

¹¹⁹ https://andmed.stat.ee/et/stat/rahvastik_rahvastikunaitajad-ja-koosseis_rahvaarv-ja-rahvastiku_koosseis/RV0291U

¹²⁰ Regionaal- ja põllumajandusministeerium: <https://www.agri.ee/sites/default/files/documents/2025-11/Tulumaksu%20arvestus%202025%20102025.xlsx>

potentsiaalsete piirkondade KOVde keskmist maksutulu 17,7 mln eurot aastas, v.a Tallinn), kuid lõplik summa sõltub tuumaelektrijaama võimsusest ja elanike arvust.

Kokkuvõttev mõjuhindang: mõju Eesti omavalitsustele on väike, kuna keskmise potentsiaalse omavalituse rahvaarvust moodustaks hinnanguline pereliikme arv 3,4 ja palgatulu saajate arv suureneks ligikaudu 3,3% ning omavalituse maksutulu 1,2%.

Teine osa mõjust avaldub inimressursside arendamise vajaduse, s.t hariduse vajaduse mõju kaudu regionaalsel ja sotsiaalsel tasandil. Seaduse rakendamise ja tuumajaama rajamisega kaasnevad mõjud on hinnatud Advokaadibüroo Sorainen AS, Tartu Ülikooli ja GNE Advisory (2023) uuringus „Tuumaenergia töörühmale inimressursside arendamise strateegia koostamine ja regulatiivse raamistiku kaardistamine“¹²¹. Uuringus toodi välja, et sõltuvalt Eesti praeguse ja prognoositava tööjõu olukorrast, on vajalik kahesuunaline personalistrateegia (*two-track approach*):

- 1) tuumaoskustega töötajate värbamine väljastpoolt riiki, et täita kriitilisi juhtimis- ja eksperdifunktsioone ning toetada programmi kiiret käivitamist kavandatud ajakava kohaselt või alternatiivselt vajalike eriteadmiste leidmiseks on tööde allhanke korras tellimine kvalifitseeritud ja kogenud töövõtjatelt;
- 2) Eesti riikliku suutlikkuse arendamine, et täita programmi pikaajalisi vajadusi ja tagada selle kestlikkus.

Pädevuste arendamine eeldab riiklikult koordineeritud ja järjepidevat tegevust, et kujundada välja terviklik haridus- ja koolitussüsteem, mis toetab nii reguleeriva asutuse, käitaja kui ka teiste tuumaenergiaga seotud üksuste vajadusi. Lisaks riigisisesele võimekuse kasvatamisele on oluline kasutada rahvusvahelist koostööd, sealhulgas IAEA-d ja Eesti ja USA, Kanada ning Soome vahel sõlmitud vastastikuse mõistmise memorandumite (*MoU-de*) alusel toimuvat eksperdi- ja koolitusvahetust ning osalemist rahvusvahelistes ja regionaalsetes koostööprojektides.

Pädevuse arendamise peamised tegevused hõlmavad:

- stipendiumid välismaal õppimiseks;
- ülikoolide õppekavade arendamist tuumaenergiaga seotud valdkondades;
- tehnoloogide, operaatorite ja muude spetsialistide kutseõpet;
- IAEA tehnilise koostööprogramme, koolitusi ja lähetusi;
- rahvusvahelistes ja regionaalsetes koostööprojektides osalemist;
- töökohapõhist koolitust ja praktilise pädevuse arendamist.

Tuumaenergia töörühma (2023) lõpparuandes „Tuumaenergia kasutuselevõtmise võimalused Eestis“¹²² on kaardistatud olemasolevad koolitusprogrammid, mis toimuvad Tallinna Tehnikaülikooli elektrotehnika ja mehhatroonika instituudis, Tartu Ülikooli füüsikainstituudis ja tehnoloogia-instituudis, aga ka bio- ja keskkonnafüüsika osakonnas. Järeldatakse, et Eestis on olemas kiirgus- ja tuumaohutusõpingud (kursused haridusasutustes ja erikoolitused valdkonnas töötavatele inimestele) ning kiirguseksperptide tunnustamise süsteem. Kuna aga Eestis ei ole senini tuumaenergia kasutusel olnud, on Eestis spetsialistide tuumaohutusosalased teadmised piiratud. Näiteks pole Eestil piisavalt inimressursse ja pädevust, et kehtestada

¹²¹ <https://kliiministerium.ee/sites/default/files/documents/2023-07/Tuumaenergia%20t%C3%B6%C3%B6r%C3%BChmale%20inimressursside%20arendamise%20strateegia%20koostamine%20ja%20regulatiivse%20raamistiku%20kaardistamine%20282%29.pdf>

¹²² <https://kliiministerium.ee/sites/default/files/documents/2023-12/Tuumaenergia%20t%C3%B6%C3%B6r%C3%BChma%20l%C3%B5pparuanne.pdf>

asjakohased ohutusnõuded ja -eeskirjad ja teostada järelevalvet käitaja tegevuse üle. Ühtlasi on märgitud ära, et eelnimetatud ülikoolid on kinnitanud huvi ja võimekust töötada Eestis välja ulatuslik tuumaenergiaalane õppeprogramm. Ülikoolide eesmärk on suurendada õppekohtade arvu sellistes valdkondades nagu teadus, IKT, inseneritöö jne (need on ka valdkonnad, kus eri prognooside kohaselt vajatakse tulevikus ka üldiselt rohkem kvalifitseeritud inimesi) ning toetada Eesti talendipoliitikat, et meelitada Eestisse üliõpilasi ja toetada lõpetajate Eestisse jäämist ja siin töötamist.

Tuumaenergia töörühma lõpparuande peatükis *Inimressursside arendamine* ning alapunktis tööjõuturu väljaanded ja vajadused on välja toodud vastavalt tegevusalale OSKA uuringus kaardistatud andmed (tabel 6.4). Kaardistatud on tegevusalade ja ametite lõikes Eestis töötavate isikute arv, kes eeldatavalt kasutavad tuumaenergia kasutuselevõtmiseks vajalikke oskuseid.

Prognoosi täpsustamiseks on oluline märkida, et Eesti potentsiaalsele tuumatööstusele vajalikke oskusi pakkuvad peamised töökohad on järgmised: tuumainsenerid; ohutus- ja keskkonnaspetsialistid; reaktorikäitajad; kiirguskaitse spetsialistid; keemikud ja füüsikud. Teine oluline rühm vajalikke oskusi on järgmistel töökohtadel: elektrikud; elektriinsenerid; keemiainsenerid; mehaanikainsenerid; ehitusinsenerid.

Tegevusala	Töötajate arv Eestis OSKA andmetel
C: töötlev tööstus	5560 inseneri 2915 keemiaoperaatorit 4370 keevitajat
D: elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	1090 elektri- ja energeetikainseneri 110 tööstusinseneri 5530 elektrikut.
E: veevarustus; kanalisatsioon, jäätmete ja saastekäitlus	30 keskkonnaspetsialisti 230 keskkonnaseire spetsialisti/analüütikut 140 keskkonnakeemia ja -füüsika spetsialisti 90 laboritehnikut
F: ehitus	2660 inseneri 12 815 ehitusinseneri 2670 ehitusmasinate operaatorit
M: kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	6845 teadurit ja insener

Tabel 6.4. Tuumaenergia kasutusele võtmisega seotud sarnaste oskustega tegevusalad ja ametid koos töötajate arvuga Eestis (Allikas: OSKA uuring)

Töötajate prognoosis hinnatakse, et elektrisektoris jääb elektriinseneride prognoositav tööhõive järgmise viie aasta jooksul muutumatuks, kuid kogu sektoris koolitatakse liiga vähe insenere ja tehnikuid. Tekib märkimisväärne puudus inseneridest, tehnikutest ja operaatoritest.

Regionaalne ja sotsiaalne mõju hariduse ja kompetentside arendamisel avaldub Tallinnas ja Tartus võimalike tudengite või täienduskoolitust saavate õppijate arvu kaudu, aga ka õppejõudude ning ekspertide arvu kaudu. Mõju sihtrühmale on väike, kuna õppekohtade arv on väike 20–30 täiendavat tudengit aastas, mis moodustab alla 5% igal aastal kõrgkooli õppima asuvate õpilaste arvust.

Käitajale ja arendajale suureneb halduskoormus seoses uute menetlustega (eelhinnang, ehitusloa sisend ja tuumaohutusluba) ja põhjalikuma dokumentatsiooni nõudega haldusmenetluste raames (asukohahindamine, jäätmekäitlus, dekomissioneerimine).

Keskkonna- ja eluslooduse mõjude analüüs

Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse keskkonna- ja eluslooduse mõjude analüüs käsitleb regulatiivse raamistiku loomisega võimalikke kaasnevaid keskkonnamõjusid. TEOS ei määra konkreetse tuumakäitise asukohta ega tehnoloogiat ning seetõttu ei põhjusta seaduse vastuvõtmine otseseid füüsilisi keskkonnamõjusid.

TEOSE vastuvõtmisega kaasnevad võimalikud otsesed keskkonnamõjud tulenevad seaduses sätestatud kohustustest ja uue loodava pädeva asutuse ülesannetest, sh kohustusest anda kooskõlastus tuumakäitise asukoha eelvalikule, mis hõlmab keskkonna seisukohast olulisi aspekte (TEOS § 10). Tuumakäitise asukoha hindamise täpsemad nõuded ja andmekoosseisu kehtestab tulevikus valdkonna eest vastutav minister TEOSE alusel määrusega. Asukohavalik viiakse läbi riigi eriplaneeringu planeerimisseaduse alusel ning kohaldatakse planeerimisseaduse nõudeid arvestades TEOSes sätestatud erisusi. TEOSE raames kooskõlastab pädev asutus tuumakäitise asukoha eelvaliku otsuse eelnõu tuumaohutuse seisukohalt, kontrollides, et vajalikud keskkonna- ja ohutustingimused on hinnatud ja arvestatud. Seega otsene TEOSE keskkonnamõju on regulatiivne ning menetluslik.

TEOSE poolt reguleeritavate tegevuste võimalikke potentsiaalseid keskkonna-, asukoha- või tehnoloogiamõjusid hinnatakse tulevikus iga tuumakäitise projekti põhiselt teiste asjakohaste seaduste alusel (nt ehitusseadustik, planeerimisseadus, keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus jt).

Planeerimisseaduse ¹²³ (*PlanS*) § 27 lg 1 alusel on olulise ruumilise mõjuga ehituse püstitamiseks, mille asukoha valiku või toimimise vastu on suur riiklik või rahvusvaheline huvi, vajalik koostada riiklik eriplaneering. PlanS § 27 lg 6 sätestab, et riikliku eriplaneeringu (edaspidi ka kui *REP*) koostamisel on kohustuslik koostada keskkonnamõju strateegiline hindamine. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk on olulise keskkonnamõju tuvastamine, alternatiivsete võimaluste väljaselgitamine ning ebasoodsat mõju leevendavate meetmete leidmiseks korraldatav hindamine. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (*KeHJS*)¹²⁴ § 11 lg 2 kohaselt selgitatakse keskkonnariskiga tegevuste suhtes otsuste tegemisel välja nende tegevuste mõju keskkonnale. Tulenedes KeHJS §-le 3 on keskkonnamõju hindamine kohustuslik, juhul kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning selle aluseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. KeHJS § 6 lg 1 p-de 4, 6-7 kohaselt on olulise mõjuga tegevus mh tuumaelektriijaama või muu tuumaseadme ehitamine, sulgemine või dekomissioneerimine, välja arvatud uurimisseade lõhustuva või tuumasünteesmaterjali tootmiseks või töötlemiseks, kui selle maksimaalne soojusvõimsus ei ületa ühte kilovatti püsivat soojuskoormust; tuumkütuse tootmine või rikastamine ning kasutatud tuumkütuse töötlemine, käitlemine, lõppladustamine või ladustamine mujal kui tekkekohas kauem kui kümme aastat; kõrgaktiivsete radioaktiivsete jäätmete käitlemine, üksnes radioaktiivsete jäätmete lõppladustamine või ladustamine mujal kui tekkekohas kauem kui kümme aastat. KeHJS §3¹ lg 1 kohaselt on keskkonnamõju hindamise eesmärk anda tegevusloa andjale teavet kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega kaasneva olulise keskkonnamõju kohta ning kavandatavaks tegevuseks sobivaima lahendusvariandi valikuks, millega on võimalik vältida või vähendada ebasoodsat mõju keskkonnale ning edendada säästvat arengut.

¹²³ [Planeerimisseadus–Riigi Teataja](#)

¹²⁴ [Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus–Riigi Teataja](#)

Võttes eeltoodut arvesse, viiakse konkreetsete projektide puhul tuumakäitise asukoha ja tehnoloogia valikul kohustuslikult läbi keskkonnamõtjude hindamine. See hõlmab nii PlanS § 27 lg 6 alusel strateegilist keskkonnamõtju hindamist (KSH) kui ka hilisemas etapis KeHJS § 3 alusel tuumakäitise projektipõhist keskkonnamõtju hindamist (KMH), et ennetada või vajadusel leevendada võimalikke negatiivseid keskkonnamõtjuseid. Lisaks hinnatakse piiriülese keskkonnamõtju võimalikkust tulevikus teostavate keskkonnamõtju hindamiste raames vastavalt piiriülese keskkonnamõtju hindamise konventsioonile ja Eestis kehtivale seadusandlusele.

TEOSega võivad kaasneda kaudsed keskkonnamõtjud, tulenevalt asjaolust, et TEOS loob õigusliku aluse ja raamtingimused tuumaenergia kasutamiseks Eestis ning võimaldab tulevaste tegevuste jaoks vajalike täpsustavate määruste väljatöötamist. TEOSe kaudne mõju on oluline, sest TEOS loob aluse potentsiaalse olulise keskkonnamõtjuga tegevustele nagu tuumaenergia kasutamine, sh tuumakäitise planeerimine, ehitamine, käitamine ja dekomissioneerimine ning tuumamaterjali käitlemine. Oluline on rõhutada, et iga potentsiaalse tegevuse puhul hinnatakse põhjalikult riske ning valitakse lahendusviisid, mis tagavad võimalikult väikese keskkonnamõtju või vajadusel selle tõhusa leevendamise. Rahvusvaheline Aatomienergiaagentuur on tuumaohutusjuhendis “*Nuclear Energy Basic Principles*”¹²⁵ välja toonud, et tuumaenergia rahumeelse kasutamise peamine nõue on, et selle kasutamine oleks kasulik, vastutustundlik ja säästev, tagades samal ajal nii avalikkuse kui ka keskkonna kaitse.

TEOSe võimalik keskkonnamõtju iseloom on raamistikuline, ennetav ning reguleeriv. TEOSe mõju on riikliku ulatusega, kuid keskkonnamõtju avaldub tuumakäitise asukohapõhiselt (va võimalik piiriülene keskkonnamõtju avari- või hädaolukorras). Ulatuse suurus regulatiivsel tasemel on mõõdukas, sest eelduslikult on TTJA töötajatest üle 30% seotud ohutuse ja menetlusreeglite kontrollimise ja jälgimisega. Kuivõrd TEOSe mõju on iseloomult regulatiivne, realiseerub selle otsene ja kaudne võimalik keskkonnamõtju eeskätt planeerimis- ja otsustusprotsessides, nt tuumakäitise planeerimisfaasis. Regulatiivse raamistiku sihtrühm on lai (riigiasutused (TTJA, KOV); ettevõtjad (tulevane käitaja); avalikkus), kuid reaalne keskkonnamõtju saab tulevikus esineda valdavalt ainult konkreetse tuumakäitise asukoha põhiselt, omades võimalikku mõju vahetus läheduses asuvatele elanikele. TEOS ei põhjusta otseseid ebasoovitavaid mõjuseid. Oluline on märkida, et võimalike ebasoovitavate keskkonnamõtjude avaldumise risk on praegu vaid kaudne ning sõltub tulevikus TEOSe alusel reguleeritavatest konkreetsetest tegevustest, lisaks ka tuumakäitise asukohast ja tehnoloogia valikust.

Järgnevalt on välja toodud olulisemate TEOSe poolt potentsiaalsete kaudsete keskkonnamõtjude avaldumise analüüs mõjuvaldkondade kaupa.

TEOSe keskkonna- ja eluslooduse mõjude analüüsi on käsitletud käesolevas seaduse eelnõu mõjude analüüsis teiste mõjuvaldkondadega võrreldes detailsemalt, kuna võimalik tuumaenergia kasutuselevõtu reguleerimine kätkeb endas potentsiaalselt suure keskkonnariskiga tegevusi, mille raamtingimused kujundatakse TEOSega. Kuigi TEOS ei põhjusta keskkonna ja eluslooduse mõjuliikide puhul otsest mõju ning selle mõju avaldub valdavalt regulatiivsete ja menetluslike nõuete kehtestamise kaudu, on tuumaenergeetika puhul vajalik hinnata võimalikke kaudseid keskkonnamõtjuseid senisest põhjalikumalt ja terviklikult. See hõlmab nii kiirgusmõtjuseid, tuumajäätmete käitlemist, avari- ja hädaolukordadega seotud

¹²⁵ [STI/PUB/1374](#)

riske kui ka mõju erinevatele looduskeskkonna komponentidele, et tagada, et loodav regulatiivne raamistik toetaks tulevikus ohutute ja keskkonnahoidlike lahendusvariantide valiku. Antud analüüsi on valitud asjakohased mõjuvaldkonnad vastavalt Justiits- ja digiministeeriumi juhendile „Mõjude määratlemise kontrollküsimumustik“¹²⁶ ja Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri (IAEA) juhendile No. NG-T-3.17 „*Strategic Environmental Assessment for Nuclear Power Programmes: Guidelines*“¹²⁷ vastavalt tuumaenergia spetsiifilistele mõjuliikidele.

Analüüsitavad mõjuvaldkonnad on järgnevad:

- kiirgus ja kiirgusmõjud
 - tuumajäätmed ja nende käitlemine
 - avari- ja hädaolukorrad keskkonnamõjude seisukohast
- välisõhk ja kliima
- veekeskkond
- elusloodus ja elurikkus
- muld ja aluspinnas.

Kiirgus ja kiirgusmõjud

Tuumaenergia ja -ohutuse seadus loob õigusliku aluse ning raamistiku tuumaenergia rahumeelseks kasutamiseks Eestis ning reguleerib sellega seotud tegevusi kogu tuumakütusetsükli ulatuses. Seadusega kehtestatakse üldnõuded tuumaenergia kasutamiseks ning tuumamaterjali ohutuks ja turvaliseks käitlemiseks, tagamaks sealjuures inimeste tervise, keskkonnakaitse ja riigi julgeolek. Lisaks mh kohaldatakse TEOSe 5. peatüki alusel tuumamaterjali, tuumakäitise ja tuumkütusetsükliga seotud tegevustele selles peatükis viidatud kiirgusseaduse¹²⁸ kiirgusohutusega seotud üldsätteid. Need puudutavad kiirgusohutuse põhimõtete (põhjendatus, optimeerimine, dooside piiramine) järgimist, kiirgustegevuse teostaja üldkohustusi kiirgusohutuse tagamisel, töökoha kiirgusohutusnõudeid (sh kiirgustöötajate kategoriseerimine, koolitus- ja tervisekontrolli nõuded, kiirgusseire ning kontrolli- ja jälgimisala määramine) ning elanike ja kiirgustöötajate efektiiv- ja ekvivalentdoosi hindamise nõudeid. Tegemist on põhjalike ja rahvusvaheliste standarditega kooskõlas olevate kiirgusohutuse alustaladega, mis tagavad järjepideva, tõenduspõhise ja kõrgetasemelise kaitse ka tuumaenergia valdkonnas.

Tuumaenergia kasutuselevõttust tulenev ioniseeriva kiirguse võimalik mõju keskkonnale (pinnas, vesi, õhk, elusloodus) on tuumakäitiste kõige olulisem keskkonnarisk, kuid konkreetse tegevuse ja/või käitise keskkonnamõju hinnatakse iga projekti ja tegevuse põhjal tulevikus eraldi.

TEOSel on märkimisväärne kaudne positiivne regulatiivne mõju ioniseeriva kiirgusega seotud tuumaenergia tegevusvaldkondadele. Seadus kehtestab tuumaohutuse tagamiseks vajalikud alusnõuded ning loob ühtse ja toimiva raamistiku, mis hõlmab muuhulgas tegevuslubade väljastamise ja riikliku järelevalve süsteemi, dekomissioneerimise ning tuumkütuse ja -jätmete käitlemise korralduse, tuumakäitiste ja tuumamaterjalidega seotud hädaolukordadeks valmistumise põhimõtted, tuumakontrollimeetmed ning tuumaenergia kasutamisega seotud

¹²⁶ [Mõjude määratlemise kontrollküsimumustik | Justiits- ja Digiministeerium](#)

¹²⁷ https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/P1815_web.pdf

¹²⁸ [Kiirgusseadus–Riigi Teataja](#)

julgeoleku- ja füüsilise kaitse nõuded. Samuti sätestab seadus tuumavastutuse alused. TEOS kehtestab ühtsed ja läbipaistvad regulatiivsed nõuded ning tagab tuumaenergia ohutu ja vastutustundliku kasutuselevõtmise eeldused. Lisaks toetab terviklik regulatiivne raamistik kiirgusdooside hoidmist nii madalal kui mõistlikult võimalik (ALARA-põhimõte¹²⁹) ning vähendab avarii- ja hädaolukordade esinemise tõenäosust ja nende tagajärgede ulatuse riski. TEOSe kaudne keskkonnamõju ioniseeriva kiirguse kahjulike mõjude ennetamise kaudu on märkimisväärne, kuna ioniseeriva kiirguse keskkonnariskid on otseselt seotud TEOSes kehtestatud nõuete ning regulatiivsete mehhanismide tõhususega.

Kaudselt võib negatiivse mõjuna välja tuua, et TEOS-e jõustumisega muutub seni teostamatu tegevus õiguslikult võimalikuks, tuues kaasa täiesti uue riskikategooria (tuumaenergia) lisandumise, mida enne Eesti õigusloomes ei olnud.

Tuumajäätmed ja nende käitlemine

Tuumajäätmete ja nende käitlemisega seotud keskkonnamõjud moodustavad olulise osa ioniseeriva kiirgusega seotud kaudsetest mõjudest ning on tegeliku tuumakäitise rajamisel keske tähtsusega ja potentsiaalselt märkimisväärse mõjuga valdkonnad.

Radioaktiivsete jäätmete, sh tuumajäätmete käitlemine, vaheladustamine, transport, kasutatud tuumkütuse käitlemine ja lõppladustamine on tegevusvaldkonnad, mis kaasnevad tuumaenergia võimaliku kasutuselevõtuga ning võivad tulevikus kujutada endast olulist keskkonnamõju. TEOS loob õigusliku aluse tegevustele, mille käigus tuumajäätmed võivad tekkida ning mille pikaajaline keskkonnamõju ulatub tuhandetesse aastatesse. Seetõttu on mõju olemuslikult kaudne, potentsiaalselt pikaajaline ja strateegiliselt kõrge tähtsusega.

Kaudse olulise positiivse mõjuna saab esile tuua, et TEOS kehtestab selge ja tervikliku jäätmekäitluse raamistiku, mis vähendab keskkonnariski. Kiirgusseaduses on juba praegu sätestatud radioaktiivsete jäätmete käitlemise põhialused, hõlmates radioaktiivsete jäätmete käitlemise, konditsioneerimise, pakendamise nõudeid, radioaktiivsete jäätmete klassifitseerimist, nõudeid käitluskohale ja ladustuskohale, radioaktiivsete jäätmete üleandmise korda ladustuskohale ning pakendite vastavusnäitajad, samuti radioaktiivsete jäätmete riigi valdusse võtmise korda ja ladustuskoha sulgemise nõudeid. TEOS toetub kiirgusseaduses olemasolevatele kiirgusohutuse alustele, kuid sätestab täiendavalt tuumakütusesüklile omased erisätted, mis mh täpsustavad tuumajäätmete käitlemise põhimõtteid, veo nõudeid, vastutust, tuumaohutuse nõuetest vabastamise nõudeid, riikliku sekkumise ja lõppladustamise korraldust. Lisaks kehtestatakse tulevikus rakendusaktina valdkonna eest vastutava ministri määrus, millega sätestatakse kasutatud tuumkütuse käitlemise täpsemad nõuded.

TEOS vähendab juhusliku reostuse riske, tagab ülevaate tuumajäätmete asukoha, käitlemise ja mahu kohta ning loob tervikliku, IAEA ohutusstandarditele vastava jäätmekäitluse süsteemi. TEOS sätestab geoloogiliselt pikaajaliste ja kõrgaktiivsete jäätmete käitlemise ja

¹²⁹ Akronüüm ingliskeelsest fraasist As Low As Reasonably Achievable (nii madal kui mõistlikult saavutatav). Mõiste, mille kohaselt kiirgusallikate ja nendega seotud tegevuste kavandamisel ja kasutamisel tuleb kindlustada nii madal kiiritustase kui see mõistlike kulutustega võimalik on, arvestades tehniliste kõrval ka majanduslikke ja sotsiaalseid tegureid (E. Realo & T. Viik, 1996, Kiirguskaitse sõnastik)

lõppladustamise üldkorra, mis loob aluse ohutusanalüüsidel põhinevate pikaajaliste lahenduste väljatöötamiseks. Sellega vähendatakse ohtu, et pikaajalised jäätmed paiknevad ajutistes või ebapiisavate ohutusstandarditega rajatistes ning tagatakse, et juba enne jäätmete tekkimist on olemas strateegia ning nõuded nende jäätmetega ümber käimiseks. TEOS näeb ette kohustuse moodustada dekomissioneerimisreserv ning riiklik dekomissioneerimisfond, mis tagab, et tuumakäitiste sulgemiseks, jäätmete ohutuks käitlemiseks ja vajadusel keskkonna taastamiseks on olemas pikaajalised ja ette määratud rahalised vahendid. Selline lähenemine vähendab märkimisväärselt tulevikuriski, et rajatised jäävad pärast tegevuse lõpetamist rahastamata või nõuetekohaselt likvideerimata. Samuti toetab see põlvkondadevahelise vastutuse põhimõtet ning vähendab võimalust, et kulud või riskid kanduksid üle tulevastele põlvkondadele või riigieelarvele. Lisaks määratleb TEOS, kes vastutab tuumajäätmete käitlemise, järelevalve ja rahastamise eest, mis muudab süsteemi läbipaistvamaks ja tõstab keskkonnakaitse taset.

Kaudne negatiivne mõju seisneb eelkõige selles, et TEOS loob eelduse uute radioaktiivsete jäätmete voogude tekkimiseks Eestis, sealhulgas võimaliku vajaduse käidelda kõrgaktiivseid radioaktiivseid jäätmeid (kasutatud tuumkütus). Samas kehtestab TEOS nende jäätmete käitlemiseks ja vastutuse jaotuseks regulatiivse süsteemi, mis vähendab kontrollimatu keskkonnariski tõenäosust ning tagab, et jäätmete teke, käitlemine ja lõplik ladustamine toimuvad rahvusvaheliste nõuete kohaselt.

Avarii- ja hädaolukorrad keskkonnamõjude seisukohast

Tuumaavarii või hädaolukordadeks valmisolek moodustavad TEOSe raamistiku ühe olulisema keskkonnakaitseliku komponendi. Kuigi seaduse kehtestamisega ei kaasne otseseid keskkonnamõjusid, loob TEOS süsteemi, mille abil ennetatakse tuumaavarii või kiirgushädaolukorra potentsiaalseid mõjusid ning tagatakse nende juhtude tõhus käsitlemine.

TEOSega kaasneb selge positiivne kaudne mõju, kuna loob tugeva ennetus- ja reageerimissüsteemi tuumaavarii vältimiseks ning nende tagajärgede leevendamiseks keskkonnas. TEOS tagab, et tuumaenergeetikaga seotud hädaolukordi käsitletakse ühtse riikliku kriisijuhtimise süsteemi raames. Lisaks nõuab TEOS hädaolukorra lahendamise kavade koostamist ning periodiseeritud ajakohastamist, mis vähendab nii avarii tekkimise tõenäosust kui ka keskkonnakahju ulatust avarii korral. TEOSe rakendamisel suureneb riigi võime vältida olukordi, kus keskkonda satub kontrollimatult radioaktiivseid aineid. Tuumaavariide ja hädaolukordade lahendamine toimub vastavalt üldisele riiklikule kriisi- ja hädaolukorra juhtimise korraldusele, rakendades TEOSes kirjeldatud tuumaohutuse spetsiifilisi meetmeid. TEOSe alusel tulevikus kehtestavate alamaktidega reguleeritakse ennetavalt avariiliste olukordade ärahoidmist. Tulevane pädev asutus hindab koostöös teiste valdkondlikku puutumust omavate asutustega tulevikus käitaja nõuetele vastavust ja rakendavate meetmete piisavust, et tagada tuumaohutus.

TEOSe kaudne negatiivne mõju tuleneb eelkõige sellest, et TEOS loob õigusliku raamistiku tegevustele, millega seostatakse rahvusvaheliselt madala tõenäosusega, kuid potentsiaalselt ulatusliku mõjuga riske (nt tuumaavarii või hädaolukord). Need riskid ei tulene TEOSe kehtestamisest kui sellisest, vaid tulevaste võimalike tuumakäitise rajamisest ja käitamisest, mida käsitletakse tulevikus eraldi tuumaohutusloa menetluste raames. Samas tuleb keskkonnamõjude analüüsis arvestada, et isegi hästi toimiv hädaolukorra- ja valmisolekusüsteem ei kõrvalda avarii või hädaolukorra võimalust täielikult ning selliste

sündmuste keskkonnamõjud võivad olla pikaajalised. Seadusega loodav valmisoleku- ja juhtimisraamistik vähendab riske märkimisväärselt, kuid ei välista vajadust pidevateks investeeringuteks riskijuhtimisse ja administratiivsetesse võimekustesse.

Välisõhk ja kliima

TEOSE vastuvõtmine ei põhjusta otsest mõju välisõhule ja kliimale, kuid loob hea aluse kliimapoliitiliselt oluliste energiainvesteeringute tegemiseks, mis võib tulevikus vähendada fossiilset energiatarbimist.

8. veebruaril 2023. aastal kiitis Riigikogu heaks otsuse „Kliimapoliitika põhialuste“¹³⁰ uuendamise, millega seati Eesti pikaajaliseks sihiks saavutada 2050. aastaks kliimanetraalsus. Eesmärgi saavutamiseks ja edasiste sammude planeerimiseks koostatakse Eestis regulaarselt energiamajanduse arengukava. Eesti “Energiamajanduse arengukava aastani 2035”¹³¹ eelnõus (edaspidi ka kui *ENMAK 2035*) on sõnastatud Eesti eesmärgid ja tegevused energiapuuduse tagamiseks konkurentsivõimelise hinnaga üleminekul kliimanetraalsele energiatootmisele aastaks 2050. ENMAK 2035 üldeesmärk on, et Eesti energiamajandus tagab energiapuuduse, kasvatab riigi konkurentsivõimet ja aitab kaasa puhta energiaga majandusele üleminekul. Pikaajalise sihina on arengukavasse sisse toodud ka tuumaenergia võimalik kasutuselevõtt aastast 2035-2040 võimaldades tuumaenergial asendada fossiilkütuste kasutust elektri- ja soojusmajanduses. Lisaks tuuakse ENMAK 2035-s välja, et tuumaenergia võimalik kasutuselevõtt on võimalik ainult juhul, kui on täidetud vastavad ohutus- ja keskkonnakaitselised nõuded.

Tuumenergia töörühma 2023. aasta lõpparuandes “Tuumenergia kasutuselevõtmise võimalused Eestis”¹³² viidatakse Tallinna Tehnikaülikooli Energiatehnoloogia instituudi poolt koostatud tuumaenergia olulusringi analüüsile, kus on kirjeldatud, et tuumaenergia süsinikujalajälg jääb vahemikku 1,43–122 g CO₂-ekv/kWh (keskmiselt 20 g CO₂-ekv/kWh) ning on võrreldav näiteks heitevabade alternatiivsete energiaallikate, näiteks tuuleenergia, päikeseenergia, geotermiaenergia ja hüdroenergia olulusringi heitega (11–53 g CO₂-ekv/kWh) ning on oluliselt väiksem, kui fossiilsetest kütustest toodetud energia olulusringi jalajälg (>856 g CO₂-ekv/kWh). Rahvusvahelise Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) kuuluv Tuumenergiaagentuur (NEA) on oma 2021. aasta aruandes “*Nuclear Energy in the Circular Carbon Economy G20*”¹³³ välja toonud, et tuumaenergiat peetakse väga stabiilseks, turvaliseks ja töökindlaks elektritootmise tehnoloogiaks, mis on väga madala süsinikuheitega elektriliseks. Samas aruandes on viidatud Valitsustevahelise Kliimamuutuste Nõukogu (IPCC) andmetele, mille hinnangul on tuumaenergia olulusringi globaalseks mediaan-heitmeks 12 CO₂ g/kWh, mis on võrreldav tuuleenergia olulusringi heitega, olles üle kolme korra madalam kui päikeseenergia olulusringi heide.

Lisaks on Euroopa Parlament 2023. aastal kiitnud heaks aruande “*REPORT on small modular reactors*”,¹³⁴ milles tuuakse välja väikeste moodulreaktorite tulevast tähtsust Euroopa

¹³⁰ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-03/310022023003%20%281%29.pdf>

¹³¹ https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2025-11/ENMAK%202035%20eeln%C3%B5u_2.pdf

¹³² [Tuumaenergia töörühma lõpparuanne.pdf](#)

¹³³ [Nuclear Energy in the Circular Carbon Economy \(CCE\) \(EN\)](#)

¹³⁴ [REPORT on small modular reactors | A9-0408/2023 | European Parliament](#)

energiasüsteemis. Tuumatehnoloogiad kanti ka Euroopa Parlamendi 28.06.2024 kliimaneutraalse tööstuse määrusesse "Regulation (EU) 2024/1735 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology manufacturing ecosystem and amending Regulation (EU) 2018/1724"¹³⁵, mille eesmärk on suurendada puhaste tehnoloogiate tootmist Euroopa Liidus.

Võttes arvesse eeltoodut omab TEOS kaudset positiivset mõju Eesti kliimaeesmärkide täitmisele ning energiajulgeoleku saavutamisele olles eeltingimuseks tuumaenergia, kui madala süsinikuheitega energiaallika kasutuselevõtuks. Kui tuumaenergia tulevikus asendab fossiilkütusest toodetud elektrit, aitab see vähendada CO₂ heidet ja üleüldist õhusaastet Eestis. Selliselt on TEOSe mõju kliimale strateegiliselt positiivne, kuigi faktiline heite muutus toimub projektide käivitumisel.

Kaudse negatiivse mõjuna võib käsitleda asjaolu, et TEOS loob õigusliku aluse tegevustele, millega seoses võib tulevikus rajatava tuumakäitise võimaliku õnnetuse korral atmosfääri paiskuvate radioaktiivsete ainete kaudu kaasneda keskkonnale potentsiaalselt negatiivne mõju. Lisaks on teoreetiliselt võimalik, et tulevikus tuumakäitisest lubatud rutiinsed väljutused keskkonda ületavad lubatud piirnorme ja loaga määratud tingimusi. Tavapärase tööolukorra ning võimaliku avarii- või hädaolukorra riske ja maandusmeetmeid hinnatakse tulevikus tuumakäitise lubade menethuse käigus. Vastavalt Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri ohutusjuhendile NS-G-3.2 "*Dispersion of Radioactive Material in Air and Water and Consideration of Population Distribution in Site Evaluation for Nuclear Power Plants*"¹³⁶ tuleb lühiajaliste või pikaajaliste radioaktiivsete väljutuste mõju ja tagajärgi elanikkonnale ja keskkonnale hinnata võttes arvesse tuumakäitise asukoha piirkondlike ja täpseid asukohapõhiseid meteoroloogilisi andmeid hindamaks asukohapõhiselt radioaktiivsete ainete hajumisvõimalusi keskkonnas. Samas juhendis kirjeldatakse, et võimalikud radioaktiivsete ainete hajumistingimused on seotud maa- ja vee kasutusega, rahvastiku jaotusega, asukoha ümbruse taristuga ning asjakohaste radioloogiliste parameetritega (nt väljutatava olulise radionukliidi väljutuskiirus, väljutatud radioaktiivse aine keemilised ja füüsikalised omadused ning geomeetria).

Nimetatud riskide maandamise eelduseks on TEOSega loodav tugev raamistik, mis mh hõlmab pädeva, volitusnormidega regulaatori moodustamist, kes on tulevikus võimeline kontrollima tuumakäitise nõuetele vastavust ning vajadusel võimeline ohu ennetamiseks või rikkumise kõrvaldamiseks vastavad tegevused peatama või isikud vastutusele võtma.

Kaudse negatiivse mõjuna saab välja tuua, et TEOSe rakendamine võib juhtida investeeringute ümberpaigutamist taastuvenergiast tuumaenergiale, mis omakorda võib ajutiselt pidurdada taastuvenergiaallikate kasutuselevõtmise edenemist. See on aga poliitikakujunduse küsimus, mitte keskkonnavaline mõju.

Elusloodus ja elurikkus

¹³⁵ [Regulation \(EU\) 2024/1735 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology manufacturing ecosystem and amending Regulation \(EU\) 2018/1724 \(Text with EEA relevance\) - Publications Office of the EU](#)

¹³⁶ [Pub1122_scr.pdf](#)

TEOSE otsene mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja liikidele, rohevõrgustikele, maastikule, võõrliikidele (sh GMO) ja ökosüsteemiteenustele ning jahindusele puudub. TEOS ei muuda kaitsealade piire ega -korda. Tuumakäitise planeerimisele kohaldatakse planeerimisseadust, arvestades TEOSes sätestatud erisusi, tagades tuumakäitise asukohaks kõige väiksema võimaliku keskkonnamõjuga koha. Asukohavaliku ning riikliku eriplaneeringu raames koostatakse vajalikud analüüsid, sh keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) ja edasiste tegevuslubade menetluste käigus keskkonnamõju hindamine (KMH). Otsest mõju elusloodusele ja elurikkusele hinnatakse tulevikus projektipõhiselt, tuginedes asukohapõhiste andmetele ja kasutatavale tehnoloogiale. Mõjud elusloodusele ja elurikkusele võivad avalduda tuumarajatiste ehitamisest ja nende olemasolust tulenevate füüsiliste häiringute kaudu, sh müra, vibratsiooni ja valguse kaudu, mis võivad põhjustada elupaikade kadumist või muutumist kas otseselt või kaudselt.

Kuigi TEOSega ei rajata tuumakäitisi, võimaldab TEOS potentsiaalselt tuumakäitiste ehitamist ning seega võib seadusega lubatud tegevustega kaasneda kaudne negatiivne mõju ranniku- või sisemaakooslustele, sõltuvalt asukohavalikust. Seadus loob tegevusraamistiku, mis hõlmab madala tõenäosusega, kuid kõrge mõjuga riske tuumaõnnetuse tekkeks, mis omakorda võib avaldada mõju elusloodusele ja elurikkusele. Tuumakäitise asukoha hindamise täpsemad nõuded ja andmekoosseisu kehtestab tulevikus valdkonna eest vastutav minister määrusega.

2022. aastal koostatud “Tuumaelektrijaama ja kasutatud tuumkütuse lõppladestuspaiga potentsiaalsete asukohtade ruumianalüüsi koostamine”¹³⁷ vahearuanes (edaspidi kui *Ruumianalüüsi vahearuanne*) on välja toodud tuumakäitiste asukohavalikut välistavate asjaoludena mh loodusreservaadid ja sihtkaitsevööndid, Natura 2000 alad, vääriselupaigad riigi- ja eramaal, kaitsealuste liikide (I–II kaitsekategooria) leiukohad koos neid ümbritsevate puhvritega ning olulised veekogud, näiteks lõhejõed. Need ja teised samalaadsed kõrge looduskaitse väärtusega alad peavad tuumakäitise asukohavalikul olema välistatud, tagades, et tuumakäitise planeerimine ei põhjusta pöördumatut mõju elusloodusele ja elurikkusele.

Veekeskond

TEOSE otsene mõju veekeskkonnale puudub. Tuumakäitise mõju veekeskkonnale on eelkõige seotud käitise asukohavalikuga. Tulenedes 2023. aastal koostatud ruumianalüüsi lõpparuandele “Tuumaelektrijaama ja kasutatud tuumkütuse lõppladestuspaiga potentsiaalsete asukohtade ruumianalüüsi koostamine”¹³⁸ on potentsiaalselt võimalik tuumakäitist rajada Eesti 16. rannikupiirkonda. Tuumakäitise asukohavalik tehakse riikliku eriplaneeringu käigus, tuginedes eeluuringu te ja keskkonnamõju hinnangutele. Asukohapõhiselt hinnatakse mh tuumakäitise jahutusvee kättesaadavust, võimalike lekkekohtade riske kui ka mõju pinna-, põhja- ja mereveele.

Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri ohutusjuhendi nr NS-G-3.2 “*Dispersion of Radioactive Material in Air and Water and Consideration of Population Distribution in Site Evaluation for Nuclear Power Plants*”¹³⁹ kohaselt on hüdrofäär peamine levikutee, mille

¹³⁷ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-01/Ruumianal%C3%BC%C3%BCsi%20vahearuanne.pdf>

¹³⁸ <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-04/Tuumaelektrijaama%20ja%20kasuta...>

¹³⁹ [Pub1122_scr.pdf](#)

kaudu radioaktiivsed ained võivad tuumakäitisest vabastamisel (nii lubatud heitmete kui ka võimalike intsidentide korral) jõuda keskkonda ning kanduda piirkondadesse, kus vett kasutatakse muudel eesmärkidel.

Kuigi TEOS ei raja tuumakäitisi, loob see õigusliku võimalikkuse tegevustele, mis võivad tulevikus mõjutada veekeskkonda. Seega võib seadusega lubatud tegevustega kaasneda kaudne negatiivne mõju ranniku- või sisemaakooslustele, sõltuvalt asukohavalikust. Võimalik mõju veekogudele (nt jahutusvee võtmise ja väljalaske, radioaktiivsete või keemiliste heitmete, lekkekohtade või ehitustegevuse tõttu) avaldub üksnes projektipõhiselt ning seda hinnatakse tuumakäitise keskkonnamõjude hindamise raames. Oluline on tulevikus silmas pidada, et tuumakäitise jahutusvee tarve võib mõjutada veekogu veebilanssi, vee temperatuuri ja elustikku, põhjustada väljalaskevee kõrgemat temperatuuri või muuta ökoloogilisi veekeskkonna tingimusi. On võimalik, et tuumakäitise kasutusfaasis võivad jahutussüsteemid ja puhastussüsteemidest pärinevad heitmed halvendada ümbritseva vee kvaliteeti, sõltudes jaama tootmisvõimsusest ja heitvett sisaldavate ainete koostisest.

Muld ja aluspinnas

TEOSel puudub otsene mõju mulla ja pinnase seisundile, kuna seadus ei määra võimaliku tuumakäitise asukohta ega põhjusta tegevusi, mis võiksid mulla kvaliteeti või pinnasefunktsioone vahetult mõjutada. Kõik mulla- ja pinnasemõjud selgitatakse välja tuumakäitise kavandamise ja keskkonnamõju hindamise protsessis.

Mõju mullale ja pinnasele tuleneb tulevikus eelkõige tuumakäitise ehitamisest ja taristu rajamisest. Ehitustööd võivad põhjustada pinnase tihendumist, katmist ja kuivendamist, samuti võib kaasneda saasteainete sattumise risk pinnasesse ehitus- ja käitamisfaasis. Pinnase seisund ja geoloogilised tingimused on tuumarajatise ohutuse seisukohalt olulised, eriti kui osa rajatisi paikneb maa all, mis võib mõjutada põhjaveekihtide omadusi ja pinnase stabiilsust. Tuumakäitise elutsükli jooksul on võimalik, et pinnasesse satuvad mitteradioaktiivsed või radioloogilised ained, mistõttu kohaldatakse seaduse alusel tulevikus ka kiirgusseire ning vajadusel remediatsioonimeetmed. Radioaktiivsete ainete sattumisel keskkonda oleks mõju väga oluline, kuid selliste stsenaariumide ennetamine ja vältimine on TEOS-e üks põhieesmärkidest.

Tuumakäitise reaalne mõju ulatus pinnastikule sõltub nii käitise tehnilisest lahendusest kui asukoha omadustest, sealhulgas pinnase koostisest, kandevõimest, põhjavee liikumisest ning vajadusest teostada ulatuslikke kaeve- või pinnasekorrektsioonitöid. Varasemad teostatud ruumianalüüsid on näidanud, et Eestis on mitu potentsiaalset piirkonda tuumajaama rajamiseks, kuid asukohaspetsiifilisi uuringuid tehakse alles riigi eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus. Nende protsesside eesmärk on mh tagada, et valitud tuumakäitise asukoht ei ohustaks mulla ega pinnase seisundit ning vajadusel kavandatakse keskkonnale sobivad leevendusmeetmed.

Ruumianalüüsi vahearuandes on kuue väikse moodulreaktori võrdluse tulemusel välja toodud näiteks maksimaalselt mõjutatav kogu maa-ala tuumakäitise puhul koos aiaga piiratud alaga maksimaalselt 20 ha, reaktorihoone enda pindala maksimaalselt 1 ha ning hädaolukorra planeerimistsooni (EPZ) kaugus tinglikult 1 km. Analüüsitud reaktorid paigaldataks valdavas osas maa alla.

Kaudse positiivse mõjuna saab esile tuua, et TEOS loob tugeva tuumaohutuse regulatiivse raamistiku, mis aitab ennetada olukordi, kus radioaktiivsed või muud ohtlikud ained võiksid tulevikus sattuda mulda või pinnasesse ning kahjustada seeläbi ümbritsevat keskkonda. Seadus kujundab aluse rangetele ohutusnõuetele, mis toetavad käitise elukaare jooksul pinnase kaitset.

Kaudne negatiivne mõju seisneb selles, et TEOS loob võimalikkuse tegevustele, mis võivad tulevikus — sõltuvalt valitud asukohast ja tehnilisest lahendusest — mõjutada mulla kvaliteeti või pinnase omadusi. Need mõjud realiseeruvad ainult juhul, kui tuumakäitis rajatakse, ning neid mõjusid hinnatakse ja maandatakse üksnes konkreetse objekti raames.

Kokkuvõttes on TEOSe võimalikud keskkonna- ja eluslooduse mõjud peamiselt kaudsed ja regulatiivsed. Seadus ei määra tuumakäitise asukohta ega tehnoloogiat ning seetõttu ei kaasne selle vastuvõtmisega otseseid füüsilisi keskkonnamõjusid. TEOS loob õigusliku raamistiku, mille alusel kavandatakse ja lubatakse tulevikus tuumaenergiaga seotud tegevusi, kusjuures iga konkreetse projekti keskkonnamõjud (sh mõju elusloodusele, veele, mullale, õhule ja kliimale) hinnatakse eraldi riikliku eriplaneeringu ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) ning hiljem ehitusloale tehtava keskkonnamõju hindamise (KMH) käigus. Võimaliku keskkonna- ja eluslooduse mõju ulatuse suurus regulatiivsel tasemel on mõõdukas, sest eelduslikult on TTJA töötajatest üle 30% seotud ohutuse ja menetlusreeglite kontrollimise ja jälgimisega.

Positiivse kaudse mõjuna kehtestab TEOS tuumaohutuse, kiirguskaitse ja tuumajäätmete käitlemise üldnõuded ning häda- ja avariiolukordadeks valmisoleku põhimõtted, vähendades radioaktiivsete ainete sattumise riski keskkonda ning toetades Eesti kliimaeesmärkide saavutamist läbi madala süsinikuheitega tuumaenergia võimaliku kasutuselevõtu. Negatiivse kaudse mõjuna loob seadus eeldused uue kõrge keskkonnariskiga tegevusvaldkonna ja pikaealiste radioaktiivsete jäätmete tekkele, kusjuures nende mõjude ulatus ja iseloom sõltuvad tulevikus tehtavatest asukoha- ja tehnoloogiavalikutest ning rakendatavatest ohutusmeetmetest.

7. Seaduse rakendamisega seotud riigi ja kohaliku omavalitsuse tegevused, eeldatavad kulud ja tulud

Tuumaenergia ja -ohutuse seaduse rakendamine eeldab mitmete uute riiklike funktsioonide loomist ja olemasolevate asutuste pädevuse laiendamist, et tagada tuumaohutuse, tuumajulgeoleku ja tuumakontrolli tõhus korraldus. Seaduse jõustumisel kaasneb riigi tasandil nii institutsionaalne kui rahaline mõju, kohaliku omavalitsuste tasandil avaldub mõju eelkõige kogukonnaga suhtlemisega kaasneva töökoormuse tõusuga, rahaline mõju avaldub läbi kohaliku kasu meetme ja kohalikule omavalitsusele laekuva maksutulu kaudu.

Seaduse rakendamine toob kaasa kiirgus- ja tuumaohutuse funktsioonide lisandumise TTJAle, kuhu moodustatakse eraldi kiirgus- ja tuumaohutuse osakond. Sellega kaasnevad organisatsiooni struktuuri muutmise ja uue osakonna loomise kulud, spetsialistide värbamise ja koolitusega seotud kulud, tuumaohutusele orienteeritud juhtimissüsteemide väljatöötamine, rahvusvahelise koostöö mehhanismide (IAEA, EL, WENRA, ENSREG) ülesehitamine, sidusrühmade kaasamise ja kommunikatsioonivõimekuse arendamine.

Asutuse koosseisu on vaja suurendada, kaasates ligikaudu 80 uut spetsialisti ohutushindamise, järelevalve, rahvusvahelise koostöö ja õigusloome valdkonnas (vajadus erinevates etappides ning riigieelarveline kulu on detailsemalt kirjeldatud mõjuhindamise peatükis). Lisaks tuleb tagada laboratoorne ja analüütiline võimekus tuumamaterjali ja radioaktiivsete ainete tuvastamiseks ning radioloogilise seire läbiviimiseks. Pädeva asutuse rahastamine peab olema jätkusuutlik ning eraldatud muudest tegevustest, mis tähendab eraldi eelarvelist mehhanismi ja menetlus- ning järelevalvetasudest laekuvate tulude suunamist otse kiirgus- ja tuumaohutuse osakonna tegevustesse.

Seaduse rakendamiseks tuleb välja töötada ja kehtestada mitmeid rakendusakte ja koostada juhendeid, mis reguleerivad muuhulgas tuumaohutusloa menetlust, ohutushinnangute koostamist ja ülevaatamist, dekomissioneerimisfondi ja finantstagatiste moodustamist, hädaolukorra riskianalüüsi ja reageerimisplaanide nõudeid, tuumamaterjali arvestuse ja kontrolli korda ning jäätmekäitluse ja lõppladustamise tehnilisi tingimusi.

Rahvusvaheliste kohustuste täitmine eeldab riikliku tuumamaterjali arvestuse (sh IT lahendused) ja kontrolli süsteemi (SSAC) täiendamist ning regulaarset koostööd Euroopa Komisjoni ja Rahvusvahelise Aatomienergiaagentuuri (IAEA) inspektoritega. Lisaks tuleb laiendada Eesti osalemist perioodilistes rahvusvahelistes vastastikhindamistes ja aruandlussüsteemides, mis nõuab pädeva asutuse ja Kliimaministeeriumi tehnilist ja halduslikku valmisolekut.

Hädaolukordadeks valmisoleku tagamiseks tuleb uuendada riskianalüüsi ja reageerimisplaanide Päästeameti, Häirekeskuse ning Politsei- ja Piirivalveameti pädevuses. Samuti tuleb rajada või uuendada varajase hoiatamise ja elanikkonna teavitamise süsteemi, tagades selle tehniline võimekus koostöös TTJA ja Siseministeeriumiga. Julgeoleku vaates on oluline ka Kaitsepolitseiameti roll, kelle ülesandeks on hinnata ja ennetada tuumajulgeolekuga seotud ohte, sh pahatahtlikke tegevusi ja sabotaažiriski, ning tagada, et riskianalüüsid ja valmisolekupaaniid arvestaksid sisemisi ja väliseid julgeolekuohtude.

Teadus- ja arendustegevuse toetamiseks kaasatakse kõrgkoolid ja teadusasutused, kes võiks tulevikus kanda tuumaohutuse ja kiirguse valdkonna kompetentsi arendamise rolli ning pakkuda koolitusi regulatiivsetele asutustele ja tulevastele spetsialistidele.

Avalikkuse kaasamine ja teavitamine on seaduse rakendamisel oluline osa. Riik peab välja töötama kommunikatsioonistrateegia, mis hõlmab selgitustööd elanikkonnale ja kohalikele omavalitsustele, et tagada läbipaistvus ja usaldus tuumaenergia arendamise protsessis.

Kohalike omavalitsuste peamine roll seisneb planeerimismenetlustes ja avalikkuse kaasamises tuumakäitiste asukoha kavandamisel. Omavalitsused osalevad planeeringute koostamisel ja kooskõlastamisel, hindavad kavandatavate käitiste mõju kohalikele kogukondadele ning teevad koostööd pädeva asutuse ja Kliimaministeeriumiga riskikommunikatsiooni ja kriisiharjutuste läbiviimisel. Kuigi seaduse rakendamine ei too omavalitsustele kaasa otseseid püsikulutusi, võib tuumakäitistega seotud planeeringute, keskkonnamõjude hindamise, kriisiplaanide, evakuatsiooni- ja varjumisvõimaluste kaardistamine ning elanikkonna teavitustegevuse tugevdamine suurendada töökoormust.

Tuumajaama asukohajärgsel omavalitsusel on õigus kohalikule kasu tasule. Tasu suurus sõltub tuumajaama elektritoodangu mahust (0,3 eurot/MWh). Ehitusperioodil ja dekomissioneerimisperioodil on see tasu 10% maksimaalsest võimalikust teoreetilisest tasust. Laekunud tasust 50% peab omavalitsus edasi jagama kohalikele elanikele. Elanikele raha jagamisega võib kaasneda mõningane halduskoormuse tõus.

Eeldatavalt kaasnevad seaduse rakendamisega järgmised kulud: pädeva asutuse loomise ja personali koolituse kulud, laboratoorsete ja tehniliste võimekuste arendamise kulud (nii investeeringud kui iga-aastased hoolduskulud), aruandluse, auditite ning hindamistega seotud kulud ning hädaolukordadeks valmisoleku ja riskikommunikatsiooni arendamisega seotud kulud. Alates tuumaenergia programmi rakendamisest kuni tuumaelektrijaamas elektritootmise alguseni (st ligikaudu 10 aastase perioodi peale kokku) on suurusjärgus 73 miljonit eurot. Lisandub pääste- ja tehnilise võimekuse arendamise kulu, mis konservatiivse hinnangu kohaselt (võttes aluseks suurte tuumajaamade (üle 1000 MW) vajadusi) võib ulatuda 10 aastase perioodi peale kokku kuni 54 miljoni euron. Iga-aastased riigieelarvelised püsikulud tuumajaama käitamise faasis on ligikaudu 6,5 milj eurot + päästevõimekuse püsikulud umbes 2 miljoni eurot, ehk siis tuumajaama töötamise ajal jääks iga-aastaseks riigieelarveliseks püsikuluks ligikaudu 8,5 miljonit eurot.

Seaduse rakendamine loob eeldused tuumaenergia sektori arenguks ning toob riigile nii otseseid kui kaudseid tulusid. Otsene tulu tuleneb menetlustasudest ja järelevalvetasudest, samuti paraneb õigusliku selguse ja rahvusvaheliste standardite ülevõtmise kaudu investeerimiskeskond, mis soodustab tuumaenergia kui uue energiatootmise haru kujunemist ja sellest tulenevat maksutulu. Kaudset kasu pakuvad energiajulgeoleku tugevnemine, kõrgtehnoloogilise kompetentsi kasv, tuumaohutuse valdkonna teadus- ja arendustegevuse areng ning parem valmisolek hädaolukordadeks.

Seaduse rakendamisega seotud tuumakäitise ehitamise ja tuumaohutuslubade menetlus- ja järelevalvetasude süsteem tuleb Eestis luua esmakordselt. TEOSega luuakse volitusnormid vajalike rakendusaktide kehtestamiseks, mille alusel töötatakse välja menetlustasu, ehituse ja riikliku järelevalvetasu määrad, ning nende arvestamise ja tasumise kord. Tasude kujundamisel lähtutakse rahvusvaheliselt tunnustatud põhimõtetest. Kulupõhisuse ja proportsionaalsuse põhimõtte kohaselt peavad tasud katma otsesed tööaja- ning põhjendatud kaudkulud, kuid mitte rahastama muid pädeva asutuse valdkondi. Riskipõhisuse põhimõtte tähendab, et järelevalvetasu suurus sõltub rajatise kategooriast ja tegevusega seotud riskitasemest. Läbipaistvuse ja prognoositavuse tagamiseks kehtestatakse avalik tunnitariif, selged arvutusvalemid ning tehakse kord aastas tasude indekseerimine.

Kuna süsteem tuleb alles luua ning esimestel aastatel on pädeva asutuse kuludest suur osa püsikululised ja seotud võimekuse ülesehitamisega, võib tasudest laekuv tulu esialgu katta üksnes väiksema osa, hinnanguliselt ligikaudu 20% tegevuskuludest. Tasude osakaal suureneb järk-järgult koos programmi arenguga, töömahu kasvamisega ja tasumudeli praktikas kinnistumisega. Rahvusvaheliselt katavad tuumaohutust reguleerivate asutuste tasud valdava osa eelarvest — USA-s kuni 90–100% ja Põhjamaades 70–85% —, kuid nendes riikides on süsteem välja kujunenud aastakümnete jooksul. Eestis kujundatakse tasumudel lähtuvalt konkreetsest tuumaenergiaprogrammist ja selle tegelikest kuludest, mis täpsustuvad rakendusaktide ja asutuse sisulise ülesehitustöö käigus.

Kokkuvõttes eeldab seaduse rakendamine riigi tasandil uut institutsionaalset võimekust ja investeringuid, kuid loob pikaajalise ja kulutõhusa süsteemi tuumaenergia ohutuks ja läbipaistvaks arendamiseks. Kulud on proportsionaalsed riigi strateegiliste eesmärkidega ning osaliselt kaetakse need menetlustasude ja rahvusvaheliste rahastusallikate kaudu. Kohalikule omavalitsusele avaldub mõju peamiselt planeerimise ja kaasamise kaudu ning ei too kaasa olulist eelarvelist koormust.

8. Rakendusaktid

Seaduse rakendamiseks tuleb kehtestada järgmised ministri määrused, mille rakendusaktide kavandid on seletuskirjale lisatud (lisa 4):

- 1) „Pädeva asutuse toimingute eest tasutava menetlustasu, ehituse ja riikliku järelevalvetasu määrad, arvestamise ja tasumise kord ning nõuded menetlustasude tagatistele,“ (TEOS §7 lõike 4 punkt 1, § 66 lõike 8, § 67 lõike 8 ja § 68 lõike 8 alusel, kavand nr 1);
- 2) „Pädeva asutuse poolt oma tegevusvaldkonnas osutatavate tasuliste teenuste kirjeldused ja teenustasud“ (TEOS §7 lõike 4 punkt 2 alusel, kavand nr 2);
- 3) „Tuumakäitise asukoha eelvaliku hindamise ja asukoha hindamisaruande täpsustatud nõuded ja andmekoosseis“ (TEOS §10 lõike 3 ja §11 lõike 2 alusel, kavand nr 3);
- 4) „Eelhinnangu taotlusele esitatavad täpsustatud nõuded, taotluse andmete loetelud, taotluse hindamise kriteeriumid ja eelhinnangu andmekoosseis“ (TEOS §13 lõike 4 alusel, kavand nr 4);
- 5) „Süsteemide, konstruktsioonide ja komponentide ohutusklassifikatsioon“ (TEOS §15 lõike 6 alusel, kavand nr 5);
- 6) „Tuumakäitise ohutushindamise nõuded ja meetodika ning esialgse ohutusaruande, ohutusaruande vorm, sisu ja menetlemine“ (TEOS §16 lõike 7 ja § 40 lõike 5 alusel, kavand nr 6);
- 7) „Korduva ohutushindamise nõuded ja meetodika tuumakäitise käitamisel“ (TEOS § 43 lõike 5 alusel, kavand nr 7);
- 8) „Pädeva asutuse tuumaohutushinnangu koostamise ja dokumentide säilitamise kord“ (TEOS §16 lõike 7 alusel, kavand nr 8);
- 9) „Tuumaelektrijaama dekomissioneerimise kava koostamise, ajakohastamise ja esitamise nõuded ning dekomissioneerimiskulude prognoosi esitamise vorm“ (TEOS §18 lõike 3, § 46 lõike 4 ja §69 lõike 9 alusel, kavand nr 9);
- 10) „Tuumahoitustubade taotluste ja lubade andmekoosseisud, tegevuste ja dokumentide kooskõlastamise ja teavitamise täpsustatud nõuded ja järelevalve kord“ (TEOS § 29 lõike 9, § 36 lõike 3 ja § 37 lõike 3 punktide 2-3 alusel, kavand nr 10);
- 11) „Tuumakäitise katsetusprogrammi sisu ning katsetamise nõuded ja kord“ (TEOS § 41 lõike 4 alusel, kavand nr 11);

- 12) „Tuumajäätmete käitluskava koostamise ja esitamise nõuded“ (TEOS § 42 lõike 3 alusel, kavand nr 12);
- 13) „Tuumakäitise vastutavate ametikohtade loetelu, kvalifikatsiooni- ja pädevusnõuded ja nende tõendamiskord ning töötajate väljaõppe, täiendõppe ja pädevuse hindamise nõuded“ (TEOS § 44 lõike 8 alusel, kavand nr 13);
- 14) „Tuumakäitise dekomissioneerimisloa ja taotluse andmekoosseis, dekomissioneerimise dokumenteerimine, dokumentatsiooni säilitamise ja andmete pädevale asutusele esitamise kord“ (TEOS § 45 lõike 4 ja § 47 lõike 8 alusel, kavand nr 14);
- 15) „Täpsustatud nõuded tuumakäitise hädaolukorra riskianalüüsile“ (TEOS § 50 lõike 3 alusel, kavand nr 15);
- 16) „Täpsustatud nõuded tuumakäitise hädaolukorra plaanile ja selle rakendamisele“ (TEOS § 51 lõike 4 alusel, kavand nr 16);
- 17) „Täpsustatud nõuded kasutatud tuumkütuse käitlemisele“ (TEOS § 55 lõike 3 alusel, kavand nr 17);
- 18) „Dekomissioneerimisreservi suuruse hindamise meetodika, käitamisloa omaja riiklikusse dekomissioneerimisfondi tehtavate sissemaksete suuruse ja käitaja poolt antava finantstagatise tingimused ning riikliku dekomissioneerimisfondi sissemaksete, väljamaksete ja vara valitsemise kord“ (TEOS § 69 lõigete 3 ja 5 alusel, kavand nr 18);
- 19) „Nõuded tuumamaterjali arvestuse korraldamisele, andmete loetelu, inventeerimise ning aruandluse esitamise kord ning tähtsajad“ (TEOS § 71 lõike 2 alusel, kavand nr 19);
- 20) „Tuumamaterjali riikliku registri põhimäärus“ (TEOS § 73 lõike 5 alusel, kavand nr 20);
- 21) „Tuumamaterjali füüsilise kaitse nõuded, tüüpohu profiili ja kavandamise aluseks oleva ohu määramise kord ja tuumamaterjali kategoriseerimise alused“ (TEOS § 77 lõike 2 alusel, kavand nr 21);
- 22) „Nõuded tuumakäitise siseturvateenistusele ja turvateenistujate kvalifikatsioonile ning sertifitseerimisele“ (TEOS § 78 lõike 2 alusel, kavand nr 22);
- 23) „Nõuded tuumakäitise käitaja finantstagatisele“ (TEOS § 96 lõike 4 alusel, kavand nr 23).

9. Seaduse jõustumine

Eelnõukohane seadus jõustub 2027. aasta 1. jaanuaril.

10. Eelnõu kooskõlastamine ja avalik konsultatsioon

Eelnõu saadetakse kooskõlastamiseks eelnõude infosüsteemi (EIS) kaudu Haridus- ja Teadusministeeriumile, Justiits- ja Digiministeeriumile, Kaitseministeeriumile, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile, Rahandusministeeriumile, Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumile, Siseministeeriumile, Sotsiaalministeeriumile ja Välisministeeriumile ning arvamuse avaldamiseks Eesti Linnade ja Valdade Liidule, Eesti Keskkonnaühenduste Kojale, MTÜ-le Eesti Roheline Liikumine, SA-le Keskkonnaõiguse Keskus.