

Radioaktīvo atkritumu pārvaldības programma

1. Valsts politikas vispārējie mērķi un principi radioaktīvo atkritumu pārvaldībai

Radioaktīvo atkritumu pārvaldības mērķis (politika) ir nodrošināt videi un iedzīvotājiem drošu radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas attīstību valstī.

Latvijā nav darbojošos kodoliekārtu un citu jonizējošā starojuma avotu, kas rada liela apjoma vai augstas aktivitātes radioaktīvos atkritumus. Attiecīgi valsts sistēma radioaktīvo atkritumu pārvaldībai veidota atbilstoši esošajiem radioaktīvo atkritumu apjomiem. Valsts sistēma radioaktīvo atkritumu pārvaldībai nosaka pienākumus un sadarbību starp kompetentajām institūcijām un nepieciešamības gadījumā var tikt uzlabota, ievērojot gūto pieredzi lēmumu pieņemšanas procesā un atbilstošu tehnoloģiju un pētniecības attīstību.

Radioaktīvo atkritumu pārvaldības programma (turpmāk – programma) izstrādāta balstoties uz principiem, kuri izriet no Latvijas un starptautiskajiem dokumentiem, tai skaitā:

1) Kopējās lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu drošas pārvaldības konvencijas;

2) Padomes Direktīvas 2011/70/Euratom (2011. gada 19. jūlijs), ar ko izveido Kopienas sistēmu lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu atbildīgai un drošai apsaimniekošanai (turpmāk – Direktīva 2011/70/Euratom).

Vispārīgie principi, lai nodrošinātu, ka indivīdi, sabiedrība un vide tiek pietiekami aizsargāta no jonizējošā starojuma visos radioaktīvo atkritumu pārvaldības posmos:

- radioaktīvos atkritumus radīt pēc iespējas mazāk, cik tas ir saprātīgi praktiski iespējams (gan radioaktivitātes līmeņa, gan to apjoma ziņā);

- ņemt vērā radioaktīvo atkritumu rašanās un pārvaldības visu posmu savstarpējo saistību;

- nodrošināt indivīdu, sabiedrības un vides efektīvu aizsardzību, izvēloties piemērotas aizsardzības metodes, kuras saskaņotas ar Valsts vides dienesta Radiācijas drošības centru (turpmāk – VVD RDC) un ņemot vērā starptautiskos kritērijus un standartus;

- izvairīties no pārmērīgu apgrūtinājumu uzlikšanas un nodošanas nākamajām paaudzēm;

- radioaktīvos atkritumus apsaimniekot droši, tai skaitā ilgtermiņā ar pasīvās drošības elementiem;

- ievērot diferencētu pieeju īstenojot radioaktīvo atkritumu labas prakses pārvaldības pasākumus;

- radioaktīvo atkritumu radītājam jāsedz atkritumu apsaimniekošanas izdevumi.

Ar Saeimā 2000. gadā pieņemto likumu „Par radiācijas drošību un kodoldrošību” (turpmāk – Likums) izveidota normatīvo aktu bāze radiācijas drošības un kodoldrošības jomā. Likumā ir ietverti radioaktīvo atkritumu pārvaldības politikas nosacījumi, ievērojot VARAM_programmaamma; Vides politikas pamatnostādņu 2014.-2020. gadam
5.pielikums

radioaktīvo atkritumu pārvaldības principus. Uz Likuma pamata izdoti Ministru kabineta noteikumi, veidojot vispārēju normatīvo aktu un institucionālo sistēmu radiācijas drošības un kodoldrošības jomā, tai skaitā arī radioaktīvo atkritumu pārvaldībā. Prasības attiecībā uz radiācijas drošību un kodoldrošību iekļautas vairākos vispārējos normatīvajos aktos, kuri regulē valsts iestāžu darbību, vides aizsardzību, būvniecību un citas jomas.

Ministru kabineta 2002. gada 19. marta noteikumi Nr. 129 „Prasības darbībām ar radioaktīvajiem atkritumiem un ar tiem saistītajiem materiāliem” (turpmāk – MK noteikumi Nr. 129) nosaka pienākumus un atbildību par darbībām ar radioaktīvajiem atkritumiem un ar tiem saistītajiem materiāliem.

Latvijā valsts politika balstās uz principa, ka nav pieļaujama radioaktīvo atkritumu ieviešana Latvijas Republikā no citām valstīm, izņemot gadījumus, kad:

1) tiek ievesti atpakaļ tie radioaktīvie atkritumi, kas radušies, ārvalstīs, pārstrādājot no Latvijas Republikas izvestos radioaktīvos atkritumus;

2) nav iespējams atdalīt tieši tos radioaktīvos atkritumus, kas pārstrādes procesā ārvalstīs radušies no radioaktīvajiem atkritumiem, kuri ievesti no Latvijas. Šajā gadījumā tiek ievests ekvivalents daudzums citu radioaktīvo atkritumu. Radioaktīvo atkritumu ekvivalences noteikšanas kritēriji un principi noteikti Ministru kabineta 2002. gada 16. aprīļa noteikumos Nr. 157 „Dažādu radioaktīvo atkritumu ekvivalences noteikšanas kritēriji un principi”.

Ievērojot, ka atbilstoši 2007. gadā noslēgtajam līgumam starp Latvijas Republiku un Krievijas Federāciju par lietotās kodoldegvielas izvešanu uz Krievijas Federāciju, 2008. gadā no Salaspils kodolreaktora lietotā kodoldegviela tika izvesta uz Krievijas Federāciju, tad Latvijai nav jāievieš tiesību aktos prasības attiecībā uz kodoldegvielas apsaimniekošanu.

Lai samazinātu apglabājamo radioaktīvo atkritumu apjomu valstī, noteikti vairāki nosacījumi jonizējošā starojuma avotu un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanai:

1) ja Latvijā tiek ievestas radioaktīvās vielas, pēc kuru izmantošanas rodas radioaktīvie atkritumi, ko nepieciešams apglabāt Latvijā, par šo vielu ieviešanu maksājams dabas resursu nodoklis saskaņā ar Dabas resursu nodokļa likumu;

2) ievēdot slēgtos starojuma avotus, tiek slēgti līgumi par radioaktīvo atkritumu atpakaļizvešanu pēc starojuma avotu izmantošanas. Ievērojot, ka Latvijā netiek ražoti jonizējošā starojuma avoti, kuri rada radioaktīvos atkritumus, tad avoti netiek izvesti uz citām valstīm un rezultātā nav tādu radioaktīvo atkritumu, kurus būtu pēc avotu lietošanas jāved atpakaļ uz Latviju apglabāšanai;

3) radioaktīvo atkritumu radītājam ir pienākums glabāt vismaz vienu gadu (sabrūkšanas glabāšana) tos atkritumus, kurus pēc viena gada var izkliegt vidē;

4) radioaktīvo atkritumu radītājam ir pienākums izvēlēties tādus projektēšanas pasākumus, darbības un likvidēšanas metodes (tai skaitā materiālu atkārtota pārstrāde un izmantošana), lai nodrošinātu, ka radioaktīvo atkritumu apjoms un radioaktivitātes līmenis ir tik zems, cik vien tas praktiski iespējams.

Eiropas Savienības (turpmāk – ES) tiesību akti pieļauj iespēju radioaktīvos atkritumus apglabāt citas valsts radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objektā. Pašreiz Latvija nav noslēgusi vienošanos ar kādu no ES dalībvalstīm vai trešo valsti par radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekta izmantošanu šajā valstī. Šāda vienošanās var tikt noslēgta, ievērojot Likuma 27. pantā iekļautos nosacījumus. Lēmumu par radioaktīvo atkritumu apglabāšanu citas valsts

radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objektā pieņem Ministru kabinets pēc Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (turpmāk – VARAM) ierosinājuma.

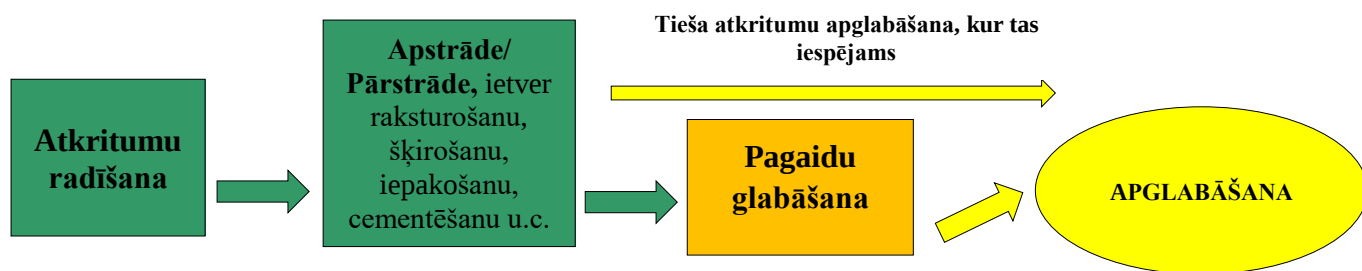
2. Pienākumi radioaktīvo atkritumu pārvaldībā

Atbilstoši Likumam 2001. gadā tika izveidota regulatīvā iestāde radiācijas drošības un kodoldrošības jomā – Radiācijas drošības centrs (no 2009. gada 1. jūlija iekļauts Valsts vides dienesta (turpmāk – VVD) struktūrā), kurš veic valsts uzraudzību un kontroli radiācijas drošības un kodoldrošības jomā Latvijā.

Iestādoties ES, nacionālajos normatīvajos aktos tika pārņemtas ES normatīvo aktu prasības, pilnveidojot jau esošo normatīvo aktu sistēmu radiācijas drošības un kodoldrošības jomā.

Tiesību aktos ir noteikti kritēriji par to, kā ir jāapsaimnieko radioaktīvie atkritumi. Tāpat ir noteikti kritēriji par to, kā jādarbojas radioaktīvo atkritumu pārvaldības objektam (atkritumu pieņemšanas nosacījumi, apstrāde, pagaidu glabāšana, sagatavošana apglabāšanai, 1. attēls)

1.attēls. Radioaktīvo atkritumu pārvaldība¹



Licenču izsniegšanas sistēma Latvijā ir izveidota, ņemot vērā ES normatīvo aktu prasības un Starptautiskās atomenerģijas aģentūras rekomendācijas. Likums nosaka, ka no 2016. gada 1. janvāra jebkura darbība ar jonizējošā starojuma avotiem ir licencējama vai reģistrējama. Vienlaikus Likums nosaka licencējamās darbības ar jonizējošā starojuma avotiem.

Latvijas normatīvie akti nosaka kritērijus, kas jāievēro, lai pieprasītu licenci darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem un licenču izsniegšanas kārtību.

Darbību ar jonizējošā starojuma avotiem licencēšanas sistēmu nosaka Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 752 „Kārtība, kādā licencē un reģistrē darbības ar jonizējošā starojuma avotiem” (turpmāk – MK noteikumi Nr. 752). MK noteikumos Nr. 752 iekļautas atsevišķas tiesību normas no Direktīvas 2011/70/Euratom, piemēram, noteikts konkrēts darbību uzskatījums ar jonizējošā starojuma avotiem, kuram nepieciešama licencēšana. Vienlaikus MK noteikumi Nr. 752 nosaka kārtību, kādā izsniedz licenci valsts nozīmes jonizējošā starojuma objektu izveidošanai vai būtisku pārmaiņu veikšanai tajos, un kārtību, kādā publiski apspriežama valsts nozīmes jonizējošā starojuma objektu izveidošana vai būtisku pārmaiņu veikšana tajos.

Licences darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem izsniedz VVD RDC. Licencē VVD RDC nosaka, kādas darbības ir atļautas, kā arī nosacījumus šīm darbībām. Par licences

¹ Sistēmas katrā posmā notiek informācijas dokumentēšana.

izsniegšanu tiek maksāta valsts nodeva, kuru ieskaita valsts pamatbudžetā. Valsts nodevas apmērs un maksāšanas kārtība noteikta MK noteikumos Nr. 752.

2.1. Valsts uzraudzība

Par normatīvo aktu ieviešanu radiācijas drošības un kodoldrošības jomā, kā arī par radioaktīvo atkritumu pārvaldības valsts sistēmas izveidošanu atbildīgā iestāde ir VARAM.

Izstrādājot normatīvos aktus, VARAM sadarbojas ar VVD RDC, ar konkrētajās darbības jomās iesaistītajiem operatoriem, biedrībām un asociācijām un ar citām iesaistītajām valsts institūcijām, piemēram, Ekonomikas ministriju, Iekšlietu ministriju, Satiksmes ministriju, Veselības ministriju, Veselības inspekciju, Zemkopības ministriju, Pārtikas un veterināro dienestu, Valsts glābšanas un ugunsdzēsības dienestu (turpmāk – VUGD) un Valsts robežsardzi. Ar iesaistītajām institūcijām tiek veidotas darba grupas, kurās tiek izskatīti normatīvo aktu projekti.

Saskaņā ar Likumā un tam pakārtotajiem normatīvajiem aktiem radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā valsts uzraudzību un kontroli nodrošina VVD RDC. VVD RDC galvenās funkcijas ir šādas:

- 1) veikt radiācijas drošības un kodoldrošības uzraudzību un kontroli;
- 2) sagatavot priekšlikumus un projektus valsts politikas pilnveidošanai radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā;
- 3) izsniegt licences darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem, tai skaitā radioaktīvo atkritumu pārvaldībai, kā arī izsniegt apstiprinājuma sertifikātus radioaktīvo atkritumu pārvaldījumiem īpašā kārtībā;
- 4) pirms licences izsniegšanas tādu darbību uzsākšanai, kuru rezultātā var rasties radioaktīvie atkritumi, VVD RDC pieprasīt no operatora informāciju par prognozēto radioaktīvo atkritumu daudzumu un pasākumiem, kas tiks veikti ar šiem radioaktīvajiem atkritumiem;
- 5) apkopot, analizēt un sniegt Radiācijas drošības padomei informāciju par situāciju valstī radiācijas drošības jomā, galvenajiem jonizējošā starojuma avotu lietotājiem un kontroles rezultātiem;
- 6) veikt jonizējošā starojuma mērīšanas līdzekļu un individuālo dozimetru pārbaudes un lietošanas uzraudzību, kā arī nodrošināt kontroli;
- 7) informēt personas, kas vada darbus ar jonizējošā starojuma avotiem, par radiācijas drošību reglamentējošiem normatīvajiem aktiem un rekomendācijām radiācijas drošības līmeņa paaugstināšanai;
- 8) nodrošināt valsts teritorijā atklāto nezināmo jonizējošā starojuma avotu vai uz valsts robežas atklāto nedeklarēto jonizējošā starojuma avotu identifikāciju, izpēti, novērtējumu un organizēt to apglabāšanu, ja starojuma avota lietotāju vai īpašnieku nav iespējams noteikt;
- 9) reizi ceturksnī veikt pārbaudi radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objektā, t.sk. arī par objektā esošo kodolmateriālu fiziskās aizsardzības pasākumiem;
- 10) nodrošināt jonizējošā starojuma avotu uzskaiti, veidot un aktualizēt datu bāzes par radioaktīvajām vielām, kodolmateriāliem, radioaktīvajiem atkritumiem un citiem jonizējošā starojuma avotiem u.c. funkcijas.

Valsts uzraudzību un kontroli radiācijas drošības un kodoldrošības jomā VVD RDC nodrošina no valsts budžeta līdzekļiem.

Prasības attiecībā uz rīcību radiācijas avārijas gadījumā noteiktas Ministru kabineta 2003. gada 8. aprīļa noteikumos Nr. 152 „Prasības attiecībā uz sagatavotību radiācijas avārijai un rīcību šādās avārijas gadījumā”. Ārkārtas situācijās darbojas Valsts civilās aizsardzības plāns, kur noteikta atbildīgo institūciju sadarbība un rīcība šādās situācijās.

2.2. Radioaktīvo atkritumu radītāju un apsaimniekotāju pienākumi

2.2.1. Radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekts

Kopš 1962. gada visi radioaktīvie atkritumi Latvijā tiek apglabāti vai arī ilgstoši glabāti tikai vienā vietā – radioaktīvo atkritumu glabātavā „Radons” (turpmāk – glabātava „Radons”), kura atrodas 5 km no Baldones pilsētas centra un 27 km no Rīgas centra. Glabātava „Radons” ir vienīgais radioaktīvo atkritumu apglabāšanas un pārvaldības objekts Latvijā, kas nodrošina radioaktīvo atkritumu apstrādi, pārstrādi, ilgstošu glabāšanu (ilgtermiņa glabāšanu) un apglabāšanu.

Glabātavu „Radons” apsaimnieko valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC). Katru gadu glabātavas apsaimniekošanai tiek piešķirts finansējums no valsts budžeta.

LVĢMC vienlaikus apsaimnieko arī vienīgo kodoliekārtu Latvijā – Salaspils kodolreaktoru, un nodrošina tā likvidēšanu un demontāžu. Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītie radioaktīvie atkritumi būs lielākais apjoms glabātavā „Radons”. Kopumā Latvijā katru gadu tiek radīts ļoti neliels apjoms radioaktīvo atkritumu, aptuveni, 1-2 kubikmetri.

Salaspils kodolreaktora īpašnieks ir valsts VARAM personā, bet nekustamā īpašuma valdītājs ir LVĢMC. Salaspils kodolreaktors tika uzbūvēts un iedarbināts 1961. gadā. Salaspils kodolreaktors bija zinātniskais ūdens - ūdens baseina tipa reaktors, kas pašlaik ir likvidēšanas stadijā. LVĢMC ir uzdots pienākums nodrošināt Salaspils kodolreaktora likvidēšanu. Salaspils kodolreaktora darbība ir apturēta kopš 1998. gada un tika meklēti risinājumi reaktora likvidēšanai. Lai uzsāktu Salaspils kodolreaktora likvidēšanu, Ministru kabinets 1999. gada 26. oktobrī apstiprināja Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepciju. Šī koncepcija tika aktualizēta 2004. gada 30. novembrī², paredzot Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūrai, kura ar 2009. gada 1. jūlija rīkojumu Nr. 448 „Par valsts aģentūras „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra” un Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras likvidāciju un valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” dibināšanu” likvidēta, veikt reaktora likvidēšanu nepilnā apjomā (izvestot radioaktīvos atkritumus no kodolreaktora teritorijas, pielāgojot kodolreaktora sistēmas un infrastruktūru citu jonizējošā starojuma tehnoloģiju (piemēram, ciklotrons) darbības nodrošināšanai, un pēc likvidēšanas nodrošināt valsts uzraudzības periodu), nodrošinot likvidēšanas laikā radušos radioaktīvo atkritumu (~ 1200 m³) apglabāšanu glabātavā „Radons”. Svaigā (neizmantotā) kodoldegviela tika atgriezta izcelsmes valstij - Krievijas Federācijai 2005. gadā, bet lietotā kodoldegviela - 2008. gadā. Tādejādi Latvijā nav kodoldegvielas.

Paralēli, lai risinātu jautājumus par Latvijā esošo radioaktīvo atkritumu drošu apsaimniekošanu (tai skaitā, apglabāšanu un rastu risinājumu to radioaktīvo atkritumu, kurus nedrīkst apglabāt pievirsmas glabātavā, apsaimniekošanai), tika izstrādāta un akceptēta

² Ministru kabineta 2004. gada 30. novembra rīkojums Nr. 958 „Par Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepciju”

VARAM_programmaamma; Vides politikas pamatnostādņu 2014.-2020. gadam
5.pielikums

Ministru kabinetā 2003. gada 26. jūnijā Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepcija³, kura paredz:

1) veikt divu jaunu radioaktīvo atkritumu tvertņu (8. un 9.tvertne) un radioaktīvo atkritumu ilgtermiņa glabātavas būvniecību (turpmāk – glabātavas „Radons” paplašināšana), kā arī radiācijas kontroles sistēmas un radioaktīvo atkritumu tvertņu drošības uzlabojumus glabātavā „Radons”;

2) veikt ikgadējus maksājumus 10 000 Ls apmērā gadā no valsts budžeta Baldones pašvaldībai par radioaktīvo atkritumu glabāšanas iespējamo apdraudējumu un, lai mainītu Baldones pašvaldības sabiedrības negatīvo attieksmi pret glabātavu „Radons”. Līdz 2009. gadam kopumā Baldones pašvaldība no Latvijas vides aizsardzības fonda ir saņēmusi 50 000 Ls, kas izmantoti Baldones vidusskolas rekonstrukcijai.

Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepcija paredz pasākumus radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas uzlabošanai, tai skaitā, papildus radioaktīvo atkritumu tvertņu būvniecību glabātavā „Radons”, lai nodrošinātu visu Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas gaitā radušos radioaktīvo atkritumu apglabāšanu un nodrošinātu rezervi arī tiem radioaktīvajiem atkritumiem, kuri radīsies no citām darbībām. Līdz ar to šobrīd aktuālie risināmie jautājumi ir valsts nozīmes jonizējošā starojuma objektu - Salaspils kodolreaktora likvidēšana un glabātavas „Radons” teritorijā radioaktīvo atkritumu tvertņu un ilgtermiņa glabātavas būvniecība).

Attiecībā uz radiācijas drošību saistītām būvēm būvniecībai, kurās izvietots valsts nozīmes jonizējošā starojuma objekts, tiek attiecināti Ministru kabineta 2015. gada 24. novembra noteikumi Nr. 661 „Ar radiācijas drošību saistīto būvju būvnoteikumi”.

Ilgtermiņa drošības novērtējumu LVĢMC ir paredzēts veikt reizi desmit gados pirms licences saņemšanas (licence radioaktīvo atkritumu pārvaldības objektam ir derīga desmit gadus). MK noteikumos Nr. 129 noteikti nepieciešamie nosacījumi ilgtermiņa drošības novērtējuma veikšanai (drošības demonstrēšanai), ievērojot konkrētā objekta darbības specifiku. MK noteikumi Nr. 129 nosaka to, ka operators mēnesi pirms ilgtermiņa drošības novērtējuma uzsākšanas informē sabiedrību par ilgtermiņa drošības novērtējumu, izņemot gadījumu, ja ilgtermiņa drošības novērtējumu veic vienlaikus ar objekta ietekmes uz vidi novērtējumu (turpmāk – IVN):

1. ievietojot operatora tīmekļa vietnē informāciju par ilgtermiņa drošības novērtējumu un norādot novērtējuma īstenotāju un plānoto izstrādes termiņu;

2. publicējot vismaz vienā pašvaldības izdotajā laikrakstā vai citā vietējā laikrakstā paziņojumu par ilgtermiņa drošības novērtējumu;

3. elektroniski iesniedzot centram un pašvaldībai, kuras teritorijā plānots vai atrodas radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekts, paziņojumu par ilgtermiņa drošības novērtējumu.

Glabātavai „Radons” pašreizējā licence ir izsniegta 2012. gada 14. augustā un tā ir derīga līdz 2022. gada 13. augustam. Detalizētāka informācija par radioaktīvo atkritumu apjomu un plāniem ir dota tālāk.

Attiecībā uz radioaktīvo atkritumu uzskaiti LVĢMC:

1) nodrošina glabāšanai un apglabāšanai pieņemto radioaktīvo atkritumu uzskaiti;

³ Ministru kabineta 2013. gada 26. jūnija rīkojums Nr. 414 “Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepcija”

VARAM_programmaamma; Vides politikas pamatnostādņu 2014.-2020. gadam 5.pielikums

- 2) reizi gadā iesniedz atskaiti VVD RDC par radioaktīvo atkritumu savākšanu;
- 3) reizi gadā sniedz informāciju VVD RDC par piegādātajiem radioaktīvajiem atkritumiem;
- 4) iesniedz ikgadējo atskaiti VVD RDC par glabātavas „Radons” vides monitoringa programmas izpildi.
- 5) uztur datu bāzes par radioaktīvajiem atkritumiem glabātavā „Radons”;
- 6) uztur datu bāzi par Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītajiem radioaktīvajiem atkritumiem;
- 7) reizi gadā attiecīgajai pašvaldībai nosūta atskaiti par aktualitātēm Salaspils kodolreaktorā un glabātavā „Radons” kopā ar monitoringa pārskatu.

2.2.2. Operatori, kuri rada radioaktīvos atkritumus

Visi operatori, kuri veic darbības ar jonizējošā starojuma avotiem, un rezultātā rada radioaktīvos atkritumus, saņem VVD RDC licenci ar nosacījumiem šo darbību veikšanai. Viens no svarīgiem nosacījumiem šiem operatoriem - veikt radioaktīvo atkritumu un ar radioaktīvajiem atkritumiem saistīto materiālu uzskaiti, kurai jānodrošina:

- 1) iespēju izvēlēties attiecīgajiem radioaktīvajiem atkritumiem un ar tiem saistītajiem materiāliem vispiemērotākās apsaimniekošanas metodes;
- 2) iespēju dokumentāri pārbaudīt laiku un veidu, kādā:
 - a) radioaktīvie atkritumi nokļūst radioaktīvo atkritumu apglabāšanas vai pārvaldības objektā;
 - b) lietotos jonizējošā starojuma avotus nosūta atpakaļ to ražotājiem;
- 3) neizmantojamus materiālus izkļiedē vidē vai apglabā kopā ar sadzīves vai bīstamiem atkritumiem;
- 4) atkārtoti izmanto ar radioaktīvajiem atkritumiem saistītos materiālus.

Operatoram ir pienākums:

- 1) katru gadu līdz 31. janvārim nosūtīt VVD RDC informāciju par radioaktīvajiem atkritumiem un ar radioaktīvajiem atkritumiem saistītajiem materiāliem par iepriekšējo kalendāra gadu;
- 2) katru gadu līdz 31. decembrim nosūtīt VVD RDC un radioaktīvo atkritumu apglabāšanas vai pārvaldības objektam informatīvu vēstuli par tām darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem, kuras nākamajā kalendāra gadā var izraisīt radioaktīvo atkritumu rašanos.

Operators, kura darbības ar jonizējošā starojuma avotiem rada radioaktīvos atkritumus, ir atbildīgs par radioaktīvo atkritumu pārvaldības izmaksu segšanu.

3. Radioaktīvo atkritumu daudzuma novērtējums

3.1. Vispārīga informācija

Radioaktīvo vielu pielietojums Latvijā pēdējos gadus ir samērā neliels. Vidēji gada laikā tiek nodoti apglabāšanai vai ilgstošai glabāšanai ap 1 - 2 m³ radioaktīvo atkritumu (iecementētā veidā). Papildus radioaktīvo atkritumu ražotājiem (medicīna, rūpniecība un zinātne) ir tikai viens objekts, kas būtiski palielinās radioaktīvo atkritumu daudzumu - Salaspils kodolreaktors.

Latvijā nav tādu dabiskas izcelsmes starojuma avotu un darbību ar šāda veida avotiem, lai būtu nepieciešams risināt jautājumu par to radīto radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu un apglabāšanas problēmām.

3.2. Radioaktīvie atkritumi glabātavā „Radons”

Glabātava „Radons” ir pievirsmas glabātava, kurā ir izveidotas septiņas radioaktīvo atkritumu apglabāšanas tvertnes, no kurām 1. - 6. tvertnē ir apglabāti radioaktīvie atkritumi un 7. tvertnē radioaktīvi atkritumi tiek vēl glabāti, ievērojot, ka tvertne nav vēl aizpildīta. Tāpat glabātavas „Radons” teritorijā ir pagaidu glabātava, kurā radioaktīvie atkritumi tiek ilgtermiņā glabāti.

Kopējā radioaktīvo atkritumu radioaktivitāte glabātavā „Radons”, ievērojot radioaktivitātes sabrukšanu, 2015. gada beigās ir 340,145 TBq un kopējais tilpums ~ 900 m³ (kopā ar konteineriem un betonu), no kuriem apglabāto radioaktīvo atkritumu apjoms ir aptuveni 818 m³ (zemas un vidējas radioaktivitātes atkritumi) un glabāšanā esošo radioaktīvo atkritumu kopējais apjoms ir aptuveni 73 m³ (zemas un vidējas radioaktivitātes atkritumi). Informācija par radioaktīvo atkritumu radioaktivitāti un jonizējošā starojuma avotu skaitu atsevišķās radioaktīvo atkritumu tvertnēs ir sniegta 1. tabulā un informācija par galveno radionuklīdu kopējo radioaktivitāti glabātavā „Radons” ir dota 2. tabulā (dati uz 01.01.2016.).

1. tabula

Radioaktīvo atkritumu radioaktivitāte un jonizējošā starojuma avotu skaits radioaktīvo atkritumu tvertnēs glabātavā „Radons”

Radioaktīvo atkritumu tvertnes Nr.	Radioaktivitāte, TBq (uz 01.01.2016.)	Jonizējošā starojuma avotu skaits		
		Kopējais jonizējošā starojuma avotus skaits	Zemas radioaktivitātes jonizējošā starojuma avotus skaits	Vidējas radioaktivitātes jonizējošā starojuma avotu skaits
1	6,22	2 823	1 315	1 508
2	0,008	264	0	264
3	75,1	9 401	3 266	6 135
4	2,58	1 361	338	1 023
5	0,002	113	3	110
6	21,1	19 072	2 050	17 022
7	235	58 626	8 255	50 371
Pagaidu glabātava	0,135	825	23	1564
Kopā	340,145	92 485	15 250	77 235

2. tabula

Galveno radionuklīdu kopējā radioaktivitāte glabātavā „Radons”

Radionuklīds	Kopējā radioaktivitāte, TBq (uz 01.01.2016.)	Vienību skaits
Co-60	156	7198

Sr-90	27,9	14816
Cs-137	94,2	3213
Pu-239	5,66	65691
Ra-226	1,21	3328

3.3. Operatoru radītie radioaktīvie atkritumi un jonizējošā starojuma avoti

3.3.1. Salaspils kodolreaktors

Lielākais radioaktīvo atkritumu radītājs būs Salaspils kodolreaktors, kura likvidēšanu plānots uzsākt 2017. gadā atbilstoši piešķirtajam finansējumam. Pašreiz novērtētais radioaktīvo atkritumu tilpums, kas radīsies likvidēšanas procesā, ir 1200 m³ (zemas un vidējas radioaktivitātes atkritumi). Izstrādājot reaktora likvidēšanas plānu un būvprojektu, tiks arī precīzāk novērtēts radīto atkritumu apjoms un sastāvs.

3.3.2. Sagaidāmais radioaktīvo atkritumu daudzums no darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem medicīnā, rūpniecībā un zinātnē

Latvijā kopumā ir ~ 1200 operatori, kuri veic darbības ar jonizējošā starojuma avotiem, un kurus uzrauga un kontrolē VVD RDC. No šiem operatoriem tikai 48 ir tie operatori, kuri strādā ar radioaktīvo vielu saturošajiem avotiem un kuru darbības rezultātā rodas/radīsies radioaktīvie atkritumi (skat. 3. tabulu).

Nepieciešams ņemt vērā, ka vairāki operatori, kuri lieto slēgtos starojuma avotus, ir noslēguši līgumus par avotu (pēc to lietošanas termiņa beigām) atpakaļizvešanu uz to valsti, no kurienes tie ievesti (vairāk par 10 operatori). Tāpat ir arī vairāki operatori, kuri lieto īsdzīvojošos radionuklīdus saturošus starojuma avotus. Pēc šo avotu lietošanas rodas tādi radioaktīvie atkritumi, kurus nav jāapglabā glabātavā „Radons”, jo tie tiek glabāti līdz sabrukšanai un pēc tam tiek izkliedēti vidē. Šādus starojuma avotus pārsvarā lieto medicīnā (piemēram, jods J-131). Savukārt tie operatori, kuri pēc jonizējošā starojuma avotu lietošanas, plāno radioaktīvos atkritumus nodot LVĢMC, noslēdz ar LVĢMC garantijas līgumus par operatora īpašumā esošo jonizējošā starojuma avotu nodošanu apglabāšanai vai ilgstošai glabāšanai glabātavā „Radons” pēc to lietošanas izbeigšanas.

3. tabula

Operatori, kuri strādā ar radioaktīvo vielu saturošajiem avotiem un kuru darbības rezultātā rodas/radīsies radioaktīvie atkritumi

Nozare	Operatoru, kuri lieto radioaktīvo vielu saturošos starojuma avotus, skaits
Medicīna	6
Rūpniecība	22
Bagāžas kontroles iekārtas	5
Zinātne (t.sk.laboratorijas)	10
Apkalpotāji	2
Dūmu detektori	3
Kopā	48

Informācija par jonizējošā starojuma avotiem, kuri pēc to lietošanas tiks nodoti glabātavā „Radons”, ir norādīta 4. tabulā (uz 01.09.2016.). Detalizētāku jonizējošu starojuma avotu uzskaiti nodrošina VVD RDC.

4. tabula

Jonizējošā starojuma avoti, kurus pēc to lietošanas nodos glabātavā „Radons”

Nr.p .k.	Jonizējošā starojuma avotu kategorija	Avotu skaits, kuri pēc lietošanas tiks nodoti glabātavā „Radons”	Piezīmes
1.	Augstas radioaktivitātes slēgti starojuma avoti	3	Avoti pēc to nodošanas glabātavā „Radons” tiks ilgtermiņā glabāti. Pašreiz avotus lieto divi operatori. Ir vēl divi operatori, kuri lieto augstas radioaktivitātes slēgtus starojuma avotus, bet par šiem avotiem ir noslēgti līgumi par to (pēc lietošanas termiņa beigām) atpakaļizvešanu uz to valsti, no kurienes tie ievesti.
2.	Vidējas radioaktivitātes jonizējošā starojuma avoti	1 293	Pēc avotu nodošanas glabātavā „Radons” tie tiks ilgtermiņā glabāti
3.	Zemas radioaktivitātes jonizējošā starojuma avoti	370	Avotus paredzēts apglabāt glabātavā „Radons”

Papildus jāņem vērā arī iespējamība, ka radioaktīvo atkritumu apjoma palielināšanos var radīt radioaktīvi piesārņotie metāllūžņi. Lai arī pēdējo gadu laikā nav tendences palielināties šādu atkritumu apjomam, izslēgt šādu avotu rašanos nevar. Līdz 2013. gadam glabātavā „Radons” radioaktīvi piesārņoti metāllūžņi (piemēram, caurules, detaļas, u.c., kas piesārņotas ar radionuklīdiem Ra-226, Cs-137, Th-232) tika pieņemti aptuveni 1 - 5 m³ gadā. Galvenokārt šie metāllūžņi tika saņemti no Liepājas metalurga. 2014. un 2015. gadā glabātavā „Radons” radioaktīvi piesārņoti metāllūžņi nav nodoti.

3.3.3. Novērtētais plānoto radioaktīvo atkritumu apjoms glabātavā „Radons” (papildus esošajiem radioaktīvajiem atkritumiem)

Ievērojot pašreizējo situāciju valstī, novērtētie radioaktīvo atkritumu apjomi, kas rodas katru gadu, ir nelieli. Lielākais apjoms tuvākajā nākotnē radīsies no Salaspils kodolreaktora likvidēšanas. Plānotais kopējais indikatīvais atkritumu daudzums ilgtermiņā, kas tiks apsaimniekots papildus jau esošajiem atkritumiem glabātavā „Radons”, ir norādīts 5. tabulā.

5. tabula

Indikatīvais radioaktīvo atkritumu daudzums glabātavā „Radons” ilgtermiņā

Radioaktīvo atkritumu veids	2020. gads		2030. gads		2040. gads	
	Apglabāts	Glabāšanā	Apglabāts	Glabāšanā	Apglabāts	Glabāšanā
Ļoti zemas radioaktivitātes atkritumi (Very low level waste (VLLW))	Nav plānoti šāda veida atkritumi	Nav plānoti šāda veida atkritumi	Nav plānoti šāda veida atkritumi	Nav plānoti šāda veida atkritumi	Nav plānoti šāda veida atkritumi	Nav plānoti šāda veida atkritumi
Zemas radioaktivitātes atkritumi (Low level waste (LLW))	Netiek plānota šāda veida atkritumu apglabāšana	~ 600 m ³ (uz 2021. gadu glabāšanā papildus vēl 400 m ³) (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītie atkritumi)	1 000 m ³ (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītie atkritumi)	20 m ³ (no darbībām ar avotiem radītie atkritumi)	1 000 m ³ (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītie atkritumi)	40 m ³ (no darbībām ar avotiem radītie atkritumi)
Vidējas radioaktivitātes atkritumi (Intermediate level waste (ILW))	Nav plānota šāda veida atkritumu apglabāšana	10 m ³ (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā radītie atkritumi)	Nav plānota šāda veida atkritumu apglabāšana	15 m ³ (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā un no darbībām ar avotiem radītie atkritumi)	Nav plānota šāda veida atkritumu apglabāšana	20 m ³ (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā un no darbībām ar avotiem radītie atkritumi)
Augstas radioaktivitātes atkritumi (High-level waste (HLW))	Latvijā nav šāda veida atkritumu	Latvijā nav šāda veida atkritumu	Latvijā nav šāda veida atkritumu	Latvijā nav šāda veida atkritumu	Latvijā nav šāda veida atkritumu	Latvijā nav šāda veida atkritumu

4. Radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana un turpmākie plāni

4.1. Īstenošanas posmi un laika grafiks to īstenošanai

Nodrošinot drošu radioaktīvo atkritumu pārvaldību, jāņem vērā visi radioaktīvo atkritumu pārvaldības posmi – no to rašanās vietas līdz apglabāšanai. Valsts ir atbildīga, lai ir risinājumi tā veida radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanai, kas valstī rodas. Lai arī Latvijā radīto radioaktīvo atkritumu apjoms kopumā katru gadu ir mazs (zemas un vidējas radioaktivitātes atkritumi), valstij ir jānodrošina esošo objektu droša apsaimniekošana, arī ilgtermiņā. Informācija par plānotajiem pasākumiem, termiņiem un izmaksām ir dota 6. tabulā.

4.1.1. Radīto radioaktīvo atkritumu apjoma samazināšana

Radioaktīvo atkritumu apjoma samazināšana ir svarīgs princips radioaktīvo pārvaldības jomā. Informācija par pasākumiem, kas paredz atkritumu apjoma samazināšanu, ir dota 1. sadaļā. VVD RDC kontrolē, lai operatori nodrošina radioaktīvo atkritumu apjoma samazināšanu.

4.1.2. Radioaktīvo atkritumu droša apsaimniekošana ilgtermiņā

Latvijā ir tikai viena vieta, kur var tikt veikta zemas un vidējas (atsevišķu veida) radioaktivitātes atkritumu apglabāšanu – glabātava „Radons”. Tādejādi Latvijā ir nodrošināta apglabāšanas vieta noteikta veida atkritumiem.

Savukārt tos vidējas radioaktivitātes atkritumus, kurus nevar apglabāt glabātavā „Radons”, ir iespējams ilgtermiņā glabāt glabātavā „Radons”. Plānots, ka šos atkritumus varētu glabāt 50 gadus. Lai arī šāda veida atkritumu apjoms, kuri pašreiz tiek glabāti glabātavā „Radons”, nav liels, arī tiem ir jāmeklē risinājums apglabāšanai. Ievērojot, ka arī citās valstīs ir šāda veida radioaktīvie atkritumi un apglabāšanas problēmas, tad iespējams sadarbībā ar šīm valstīm izvēlēties reģionālo risinājumu – valstīm sadarbojoties, kādā no valstīm veidot glabātavu, kurā iespējams šos atkritumus apglabāt, un tajā apglabāt projektā iesaistījušos valstu atkritumus. Tāpat arī iespējams meklēt valsti, kura būtu gatava uzņemt atkritumus, par atbilstošu finansējumu.

4.1.3. Sabiedrības iesaiste

Svarīgs jautājums ir arī sabiedrības iesaiste lēmumu pieņemšanā par radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu, īpaši apglabāšanu. Tāpat ir svarīgi veicināt sabiedrības izpratni par radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu kopumā.

Jautājumu par sabiedrības iesaisti un informēšanu pēc iespējas agrākā lēmumu pieņemšanā regulē likums „Par ietekmes un vidi novērtējumu” un MK noteikumi Nr. 129 (skat. 2. sadaļu) – gan plānojot objektu būvniecību un veicot tam ietekmes uz vidi novērtējumu, gan arī veicot drošības novērtējumu apglabāšanas objektiem vismaz reizi gadā.

Savukārt informācija par darbiem lielākajos objektos - Salaspils kodolreaktorā un glabātavā „Radons” un vides radiācijas monitoringa datiem, reizi gadā tiek iesniegta attiecīgajā pašvaldībā un ievietota operatora tīmekļa vietnē.

Viens no instrumentiem, lai nodrošinātu sabiedrības informēšanu par radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas darbību, ir starptautiskās prasības:

1) ziņojumu par kodoldrošību un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu iesniegšana Eiropas Komisijā un Starptautiskajā atomenerģijas aģentūrā atbilstoši ES direktīvām un konvencijām. Ziņojumi tiek ievietoti VVD tīmekļa vietnē;

2) ES prasības reizi 10 gados veikt kodoldrošības un radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas pašnovērtējumu un starptautisko novērtējumu, piesaistot citu valstu ekspertus.

Ar Latvijas vides aizsardzības fonda finansiālu atbalstu 2016. gadā realizēts projekts „Baldones novada sociāli-ekonomiskās attīstības un iedzīvotāju veselību raksturojošo datu izvērtējums” (reģ.nr.1-08/375/2015), kura mērķis bija izvērtēt Baldones novada sociāli-ekonomisko attīstību ietekmējošos nozīmīgākos faktorus un iedzīvotāju veselības stāvokli raksturojošos datus pēdējo divdesmit gadu posmā, salīdzinot ar vidējiem rādītājiem līdzīgos apkārtnes novados un Latvijā. Tai skaitā tika vērtēts, kādā veidā glabātava „Radons” ietekmē pašvaldības sociāli-ekonomisko attīstību. Projekta rezultāti pieejami VSIA „LVGMC” tīmekļa vietnē⁴.

Papildus ir nepieciešams gatavot dažāda veida informatīvos materiālus sabiedrībai par dažādām tēmām radiācijas drošībā, kas kopumā veicina sabiedrības izpratni un informētību par situāciju valstī.

4.2. Plāni un tehniski risinājumi radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanai no atkritumu rašanās līdz to apglabāšanai, pasākumu izmaksu novērtējums

Radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas plānošana notiek, izvērtējot esošos atkritumu apjomus un veidus, kā arī vērtējot, kāda veida jonizējošā starojuma avoti tiek lietoti, kuri radīs radioaktīvos atkritumus, kurus būs nepieciešams apglabāt vai ilgtermiņā glabāt Latvijā. Ievērojot to, ka Latvijā nav kodoldegvielas un augstas radioaktivitātes atkritumu, tad programmas ietvaros netiek veikta šāda veida atkritumu apsaimniekošanas plānošana.

Latvijā ir un arī radīsies īsdzīvojošie un ilgdzīvojošie zemas un vidējas radioaktivitātes atkritumi, kuru apsaimniekošanai ir jāparedz pasākumi – apstrāde, glabāšana, apglabāšana. Tāpat arī rodas un radīsies īsdzīvojošie radioaktīvie atkritumi, kurus nav nepieciešams apglabāt, ievērojot, ka to radioaktivitāte sabrūk jau pie atkritumu radītāja un tos var izkļaidēt vidē atbilstoši tiesību aktu prasībām.

Ievērojot, ka līdz programmas izstrādei jau valstī ir pieņemti lēmumi radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas jomā (Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepcija⁵ un Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepcija⁶), tad pasākumi un termiņi apsaimniekošanai tiek noteikti balstoties uz šiem lēmumiem.

Lai nodrošinātu Salaspils kodolreaktora likvidēšanas gaitā radušos radioaktīvo atkritumu apglabāšanu, nepieciešams papildus telpums glabātavā „Radons”. Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepcija paredz:

1) divu radioaktīvo atkritumu tvertņu būvniecību (viena – Salaspils kodolreaktora radioaktīvajiem atkritumiem, otra - papildus rezerve); un

2) ilgtermiņa glabātavas būvniecību (augstākas radioaktivitātes atkritumiem, kurus nevar apglabāt glabātavā „Radons”, bet drīkst ilgstoši glabāt šajā teritorijā).

Paredzētajai darbībai - divu jaunu radioaktīvo atkritumu tvertņu un lietoto slēgto starojumu avotu ilgtermiņa glabātavas izbūves glabātavā „Radons” ir veikta IVN procedūra

⁴ <http://www.lvgmc.lv/lapas/vide/atkritumi/radioaktivie-atkritumi/radioaktivie-atkritumi?id=1114&nid=378>

⁵ Apstiprināta ar Ministru kabineta 2004. gada 30. novembra rīkojumu Nr. 958 „Par Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un demontāžas koncepciju”

⁶ Apstiprināta ar Ministru kabineta 2003. gada 26. jūnija rīkojumu Nr. 414 „Par Radioaktīvo atkritumu glabāšanas koncepciju”

un 2008. gadā saņemts paredzētās darbības akcepts Ministru kabinetā⁷. Pēc IVN akcepta trīs gadu garumā notika tiesvedība par biedrības „Mūsu Baldone” pieteikumu, kura iebilda par būvniecību glabātavas „Radons” teritorijā. Tiesvedības rezultātā ir atstāts spēkā Ministru kabineta lēmums par IVN akceptu. Plašāka informācija par diskusijām ar pašvaldību ir pieejama informatīvajā ziņojumā „Par problēmām un nepieciešamajiem pasākumiem, to izmaksām, kas netieši saistīti ar radioaktīvo atkritumu apglabāšanas turpmāko attīstību”, kas izskatīts Ministru kabinetā 2008. gada 25. novembrī (protokollēmums Nr.83 42.§).

Glabātavas „Radons” paplašināšanas rezultātā tiks izbūvētas mūsdienīgas un drošas radioaktīvo atkritumu apglabāšanas tvertnes ar efektīvu gruntsūdens monitoringa un kontroles sistēmu, kas nodrošinātu ES atzītu tehnoloģiju izmantošanu Latvijas radioaktīvo atkritumu pārvaldībā. Līdz ar šī projekta realizāciju arī tiks uzlabota radiācijas drošība glabātavā „Radons”. Plānoto objektu ietekme uz vidi ir izvērtēta atbilstoši tiesību aktiem, un negatīva ietekme nav paredzama.

Glabātavā „Radons” ir nodrošināta nepieciešamā infrastruktūra glabātavas uzraudzībai, tās darbības nodrošināšanai un kontrolei un radioaktīvo atkritumu glabāšana vienā vietā veicina drošas un ekonomiski pamatotas radioaktīvo atkritumu glabāšanas sistēmas attīstību valstī.

Nepieciešamie pasākumi radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas uzlabošanai un to finansējums ir norādīts 6. tabulā.

Paredzētie pasākumi glabātavā „Radons”:

1) glabātavas „Radons” ilgtermiņa drošības novērtējums, kurš tiek īstenots 2016. gadā. Šāds novērtējums radioaktīvo atkritumu glabātavām ir jāveic reizi 10 gados un arī tajos gadījumos, kad tiek plānotas papildus darbības glabātavā un no šo darbību veiktā IVN ir pagājuši 10 gadi;

2) radioaktīvo atkritumu tvertnes būvniecība. Ievērojot pieejamo finansējumu, pagaidām tiek būvēta tikai viena radioaktīvo atkritumu tvertne.

3) ilgtermiņa glabātavas būvniecību, kura ir jāizveido, lai nodrošinātu ilgstoši glabājamo radioaktīvo atkritumu glabāšanu līdz ģeoloģiskās glabātavas izveidei.

4) esošo radioaktīvo atkritumu tvertņu ilgtermiņa drošības uzlabojumi. Lai uzlabotu radioaktīvo atkritumu tvertņu ilgtermiņa drošību glabātavā „Radons” un samazinātu apdraudējumu iedzīvotājiem, nepieciešams veikt radioaktīvo atkritumu tvertņu drošības uzlabojumus – izveidot papildus barjerslāņus virs jau piepildītajām un slēgtajām radioaktīvo atkritumu tvertnēm, nodrošinot monitoringa urbumu sakārtošanu;

5) radiācijas kontroles sistēmas uzlabošana glabātavā „Radons”, nodrošinot kontrolurbumu kontroles sistēmas uzlabošanu;

8) papildus ir jāveic arī drošības uzlabojumi glabātavā „Radons”, lai nodrošinātu arī Ministru kabineta 2002. gada 4. novembrī noteikumu Nr. 508 „Jonizējošā starojuma avotu fiziskās aizsardzības prasības” izpildi;

9) katru gadu ir jānodrošina glabātavas „Radons” apsaimniekošana (uzturēšana). 2015. gadā ir panākts, ka valsts budžetā glabātavas uzturēšanai papildus ir piešķirts finansējums (katru gadu sākot no 2017. gada);

⁷ Ministru kabineta 2008. gada 3. decembra rīkojums Nr. 769 „Par divu jaunu radioaktīvo atkritumu tvertņu un lietoto slēgto starojumu avotu ilgtermiņa glabātavas izbūves radioaktīvo atkritumu glabātavā „Radons” akceptēšanu”

10) nepieciešams turpināt meklēt risinājumus to radioaktīvo atkritumu apglabāšanai, kurus nevar apglabāt glabātavā „Radons”, ievērojot to specifiku. Līdz risinājumam šie atkritumi ilgstoši glabāsies glabātavā „Radons”.

Viens no svarīgiem pasākumiem radioaktīvo atkritumu pārvaldībā ir Salaspils kodolreaktora likvidēšana, kas ietver vairākus pasākumus, kurus paredzēts īstenot 4 gadu garumā (skat. 6. tabulu). Līdz reaktora likvidēšanas darbiem ir jānodrošina droša reaktora apsaimniekošana un uzturēšana.

Papildus darbiem Salaspils kodolreaktorā un glabātavā „Radons”, Latvijai kā jebkurai ES dalībvalstij, neatkarīgi no to objektiem un resursiem, ir jāveic infrastruktūras sistēmas novērtējums:

1) kodoldrošības sistēmas novērtējums reizi 10 gados. Sākotnēji valsts veic kodoldrošības sistēmas pašnovērtējumu un pēc tam valsts pieaicina starptautiskos ekspertus un organizē sistēmas starptautisko novērtējumu;

2) radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas novērtējums reizi 10 gados. Sākotnēji valsts veic radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas pašnovērtējumu (novērtē sistēmu, atbildīgās institūcijas, programmu un tās ieviešanu) un pēc tam valsts pieaicina starptautiskos ekspertus un organizē sistēmas starptautisko novērtējumu.

Īpaša uzmanība radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā tiek pievērsta sabiedrības informēšanai, kas nodrošina sabiedrības, valsts institūciju un pašvaldību izpratni par šiem jautājumiem. 6. tabulā ir paredzēti arī pasākumi, kas veicina informētību un zināšanas par atkritumu pārvaldību.

Papildus valsts budžeta finansējums pasākumiem nav nepieciešams, ievērojot, ka pasākumiem nepieciešamais finansējums ir atbalstīts valsts budžetā.

4.3. Plāni radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekta apsaimniekošanai pēc tā darbības slēgšanas

Latvijā ir tikai viens radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekts – glabātava „Radons”, uz kuru attiecināmas prasības par apglabāšanas objekta apsaimniekošanu pēc tā slēgšanas. Likumā, MK noteikumos Nr. 129 un MK noteikumos Nr. 752 noteiktas galvenās prasības apglabāšanas objekta apsaimniekošanai arī pēc tā slēgšanas. Pēc glabātavas slēgšanas būs jānodrošina vēl vismaz 300 gadu valsts uzraudzība.

Galvenie nosacījumi, kas jāievēro pirms un pēc glabātavas „Radons” slēgšanas:

1) jebkurai darbībai ar jonizējošā starojuma avotiem ir nepieciešama licence – arī pēc glabātavas „Radons” slēgšanas būs nepieciešams saņemt VVD RDC licenci drošai apsaimniekošanai un uzturēšanai (t.sk. apsardze) un par objekta apsaimniekošanu būs atbildīgs operators;

2) glabātavas „Radons” darbības laikā tiek dokumentētas visas darbības ar radioaktīvajiem atkritumiem, lai arī pēc objekta slēgšanas būtu pieejama pilna informācija par atkritumiem;

3) regulāri, reizi 10 gados, līdz glabātavas slēgšanai plānots veikt glabātavas „Radons” ilgtermiņa drošības novērtējumu.

CASSIOPEE konsorcijs atbilstoši Eiropas Komisijas Vides ģenerālā direktorāta pasūtījumam 2000. - 2001. gadā veica glabātavas „Radons” ilgtermiņa drošības izvērtējumu. No ilgtermiņa drošības izvērtējuma izriet, ka nepieciešams veikt iepriekšējās desmitgadēs izmantoto radioaktīvo atkritumu tvertņu drošības uzlabošanas pasākumus (papildus barjeras slāņu izveide), lai samazinātu apdraudējumu iedzīvotājiem līdz līmenim,

kas atbilst starptautisko organizāciju jaunākajām rekomendācijām šajā jomā. Šos darbus plānots veikt kopā ar papildus radioaktīvo atkritumu tvertnes un ilgtermiņa glabātavas būvniecību.

Pēc CASSIOPEE drošības izvērtējuma, 2005. gadā tika veikts IVN plānotajām darbībām, vienlaikus arī izvērtējot esošo situāciju objektā. Ievērojot, ka kopš IVN ir pagājuši jau 10 gadi un ir plānots būvēt atbilstoši IVN jaunus objektus, tad 2016. gadā tiek veikts nākošais ilgtermiņa drošības novērtējums, kuru organizē LVGMC;

3) radioaktīvo atkritumu tvertņu slēgšanas procesa laikā ievēro prasības radioaktīvo atkritumu konservēšanai, nosacījumus daudzpakāpju aizsardzības sistēmai, prasības nosedzošajam slānim, radioaktīvo atkritumu tvertņu marķēšanas nosacījumus un arī marķēšanu virs tvertnēm;

4) radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objekta slēgšanas darbu izpildes grafiks; regulārs vides radiācijas monitorings, arī pēc slēgšanas.

Ievērojot, ka glabātavas „Radons” īpašnieks ir valsts, tad valstij arī turpmāk būs jānodrošina visi drošības pasākumi glabātavas „Radons” apsaimniekošanā un uzturēšanā arī pēc objekta slēgšanas.

4.4. Pētniecības, izstrādes un demonstrējumu darbības radioaktīvo atkritumu pārvaldības risinājumu īstenošanai

Pētniecība, izglītība un apmācība ir viens no svarīgākajiem jautājumiem, kuri ir jārisina radiācijas drošības uzlabošanai, tai skaitā arī radioaktīvo atkritumu pārvaldībā. Ievērojot, ka Latvijā nav darbojošos kodoliekārtu un attiecīgi arī nav liela radioaktīvo atkritumu plūsma, tad ir problemātiski atsevišķi izstrādāt dokumentu, kas būtu vērsts uz pētniecību tikai radioaktīvo atkritumu jomā. Latvijai ir svarīgi risināt šāda veida jautājumus:

a) turpināt darbu pie radioaktīvo atkritumu raksturojuma un klasifikācijas, ievērojot, ka plānota reaktora likvidēšana, kas ietvers arī precīzu radioaktīvo atkritumu klasificēšanu;

b) likvidējot reaktoru, veikt darbu pie procedūras izstrādes, kādā veidā tiks atbrīvoti no valsts uzraudzības tie atkritumi, kuriem tas ir pieļaujams;

c) pētniecības un attīstības darbības veikt balstoties uz dažādiem starptautiskajiem projektiem, kā arī piedaloties dažādos projektos no strukturālajiem fondiem un nacionālajiem projektiem.

Viens no svarīgākajām pētniecības programmām, kuru finansē ES, ir „HORIZON 2020”. Programmai ir trīs mērķi – zinātniskā izcilība, konkurētspējīga rūpniecība un sabiedrības problēmu risināšana. Tā ietver arī projektus, kas attiecas uz radiācijas drošību (European Joint Programme for the Integration of Radiation Protection Research). Viens no šādiem projektiem ir CONCERT (European Concerted Programme on Radiation Protection Research), kur no Latvijas puses ir iesaistīta Latvijas Universitāte⁸.

Latvijas pārstāvji aktīvi arī piedalās Starptautiskās atomenerģijas aģentūras apmācībuursos, semināros un konferencēs, kur gūst papildus zināšanas un pieredzi radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā, tai skaitā tāda veida glabātavas kā „Radons” apsaimniekošanā un radioaktīvo atkritumu klasifikācijā.

5. Finanšu shēma

⁸ Plašāka informācija pieejama: http://cordis.europa.eu/project/rcn/198045_en.html

VARAM_programmaamma; Vides politikas pamatnostādņu 2014.-2020. gadam 5.pielikums

Likums nosaka vienu no radioaktīvo atkritumu pārvaldības principiem - radioaktīvo atkritumu radītājam (operatoram) jāsedz atkritumu apsaimniekošanas izdevumi, respektīvi, darbojas arī princips „piesārņotājs maksā”:

1) ievēdot jonizējošā starojuma avotus, kuru rezultātā rodas atkritumi, operators maksā dabas resursu nodokli, kura likmes ir noteiktas Dabas resursu nodokļa likumā. Dabas resursu nodokļa samaksa tiek novirzīta Baldones pašvaldībai, kuras teritorijā atrodas glabātava „Radons”.

Lai veicinātu, ka Latvijā netiktu ievesti jonizējošā starojuma avoti, kurus būtu jāapglabā glabātavā „Radons, tiek prasīts noslēgt līgumu par avota atpakaļizvešanu pēc tā lietošanas uz to valsti, no kuras ievēd avotu. Šādā situācijā operators ir atbrīvots no dabas resursu nodokļa samaksas.

2) operators sedz radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas izmaksas savā objektā (glabāšana, apstrāde, u.c.);

3) operators sedz izmaksas, kas rodas transportējot atkritumus uz apglabāšanu glabātavā „Radons” un sagatavojot atkritumus apglabāšanai (apstrāde, iecementēšana, konteineri). Savukārt situācijās, kad tiek atrasts bezsaimnieka jonizējošā starojuma avots (radioaktīvie atkritumi), tā apsaimniekošana tiek nodrošināta no valsts budžeta.

Vienlaikus nepieciešams ņemt vērā, ka Latvijā ir ļoti neliels radioaktīvo vielu pielietojums, kuru rezultātā rodas radioaktīvie atkritumi, un nav darbojošos kodolobjektu un attiecīgi nav iespējams izveidot fondu, kurā tiktu uzkrāti līdzekļi no elektroenerģijas samaksas radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanai. Lielākais apjoms no radioaktīvajiem atkritumiem tiks radīts Salaspils kodolreaktora likvidēšanas rezultātā. Salaspils kodolreaktors ir vēsturiskais mantojums, kura likvidēšana arī tiks nodrošināta no valsts budžeta. Saeimā 2015. gadā tika atbalstīts finansējums no valsts budžeta, sākot ar 2017. gadu reaktora likvidēšanai.

Arī glabātava „Radons” ir vēsturiskais mantojums. Rezultātā, lai varētu nodrošināt radioaktīvo atkritumu apglabāšanu un glabātavas „Radons” apsaimniekošanu, valsts ir uzņēmusies nodrošināt glabātavas uzturēšanu un finansējums glabātavas „Radons” apsaimniekošanai tiek piešķirts no valsts budžeta. Glabātavas „Radons” valsts uzraudzība pēc tās slēgšanas vēl būs jānodrošina 300 gadi.

Attiecīgi Latvijā nav iespējams pilnā apmērā piemērot principu „piesārņotājs maksā” attiecībā uz radioaktīvajiem atkritumiem.

Valsts uzraudzību veicošās institūcijas VVD RDC finansēšana notiek no valsts budžeta. Ievērojot 2009. gadā ekonomiskās krīzes rezultātā notikušo Radiācijas drošības centra reorganizāciju, VVD RDC kapacitāte nav pietiekama, lai nodrošinātu visus nepieciešamos uzdevumus radiācijas drošībā, tai skaitā, kas vairāk veicinātu sabiedrības izpratni par radiācijas drošību.

Papildus resursi radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā tiek gūti no:

1) Latvijas vides aizsardzības fonda – ir iespējas pieteikt projektus, kas veicina radioaktīvo atkritumu pārvaldību (pētījumi, sabiedrības informēšana, u.c.);

2) Starptautiskās atomenerģijas aģentūras, kura tiešā veidā nesniedz finansējumu valstīm, bet ir iespējas realizēt projektus, kuru ietvaros valsts iegūst starptautiskos ekspertu novērtējumus un ieteikumus par situācijas pārvaldību, iegādāties aparāturu un piedalīties dažādos apmācībuursos.

6. Pārredzamības politika

Sabiedrības līdzdalību pie normatīvo dokumentu izstrādes valstī nosaka Ministru kabineta 2009. gada 25. augusta noteikumi Nr. 970 „Sabiedrības līdzdalības kārtība attīstības plānošanas procesā”.

Radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā tāpat kā citās vides politikas jomās, sabiedrība tiek iesaistīta un informēta vairākos posmos:

1) politikas plānošanas dokumentu izstrādē. Izstrādājot šos dokumentus, sabiedrība tiek informēta projekta izstrādes laikā, organizējot sabiedriskās apspriešanas. Ievērojot likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” atsevišķiem plānošanas dokumentiem tiek veikts stratēģiskais IVN, tai skaitā dokumentiem, kas attiecas uz radioaktīvo atkritumu pārvaldību;

2) tiesību aktu izstrādē. Arī tiesību aktu projektu izstrādes laikā sabiedrībai ir iespējas sniegt komentārus. VARAM ir atbildīga par jaunu tiesību aktu projektu ieviešanu tīmekļa vietnē, tādā veidā sabiedrība tiek informēta par visiem notiekošajiem un plānotajiem pasākumiem, ievērojot normatīvo regulējumu par informācijas atklātību;

3) ietekmes uz vidi novērtējuma procesā. Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” nosaka prasības IVN procesam, kuru piemēro arī atsevišķiem radioaktīvo atkritumu pārvaldības objektiem.

Papildus radioaktīvo atkritumu pārvaldības jomā sabiedrība tiek informēta par:

1) jonizējošā starojuma avotiem un to pielietojumu, operatoriem un valsts nozīmes jonizējošā starojuma objektiem (ievērojot normatīvo regulējumu par informācijas atklātību). Informācija tiek ievietota VVD tīmekļa vietnē, kā arī detalizētāka informācija par glabātavu „Radons” tiek ievietota LVĢMC tīmekļa vietnē;

2) ilgtermiņa drošības novērtējumu radioaktīvo atkritumu glabātavai un tā rezultātiem, organizējot arī sabiedrisko apspriešanu⁹;

3) licences iesniegumu valsts jonizējošā starojuma objekta izveidošanai vai būtisku pārmaiņu veikšanai tajā, tai skaitā, par sabiedrisko apspriešanu un licences izsniegšanu¹⁰;

5) iepriekšējā kalendāra gadā veiktajām pārmaiņām kodoliekārtā, radioaktīvo atkritumu apglabāšanas objektā vai radioaktīvo atkritumu pārvaldības objektā saistībā ar radiācijas drošību un kodoldrošību, par monitoringa rezultātiem un plānotajiem pasākumiem saskaņā ar Likuma prasībām.

Par attiecīgās informācijas pieejamību sabiedrībai ir atbildīgs VVD RDC un operatori, tai skaitā LVĢMC. Informācija sabiedrībai tiek sniegta, ievieojot informāciju atbildīgo institūciju tīmekļa vietnē, vai, nosūtot to pašvaldībai, kuras teritorijā atrodas attiecīgais objekts.

⁹ Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 129

¹⁰ Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 752

6. tabula

I. Pasākumi un to indikatori radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas uzlabošanai 2016. - 2020. gadā

Nr.	Pasākums	2016.gads	2017.gads	2018.gads	2019.gads	2020.gads	Atbildīgās institūcijas
1.	Pasākumi radioaktīvo atkritumu glabātavā “Radons”						
1.1.	Glabātavas „Radons” ilgtermiņa drošības novērtējums	×					LVĢMC
1.2.	Radioaktīvo atkritumu tvertnes būvniecība		×	×			LVĢMC, VVD RDC, Būvniecības valsts birojs
1.3.	Ilgtermiņu glabātavas būvniecība		×	×			LVĢMC, VVD RDC, Būvniecības valsts birojs
1.4.	Esošo radioaktīvo atkritumu tvertņu ilgtermiņa drošības uzlabojumi			×			LVĢMC
1.5.	Radiācijas kontroles sistēmas uzlabošana glabātavā „Radons”		×	×			LVĢMC
1.6.	Drošības uzlabojumi glabātavā „Radons”		×	×			LVĢMC
1.7.	Glabātavas „Radons” apsaimniekošana (uzturēšana)	×	×	×	×	×	LVĢMC
1.8.	Risinājumi to radioaktīvo atkritumu pārvaldībai, kurus nevar apglabāt glabātavā „Radons”			×	×	×	VARAM, VVD RDC, LVĢMC, Latvijas Universitāte (LU)
2.	Salaspils kodolreaktora likvidēšana (t.sk. uzturēšana)	×	×	×	×	×	LVĢMC, VVD RDC, Būvniecības valsts birojs
3.	Kodoldrošības un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas sistēmas novērtējums						
3.1.	Kodoldrošības sistēmas novērtējums						
3.1.1.	Kodoldrošības sistēmas pašnovērtējums	×	×	×			VVD RDC, VARAM, LVĢMC, LU, VUGD
3.1.2.	Starptautisko ekspertu kodoldrošības sistēmas starptautiskais novērtējums			×	×		VVD RDC, VARAM, LVĢMC, LU, VUGD
3.2.	Radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas novērtējums						

3.2.1.	Radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas pašnovērtējums	×	×	×			VVD RDC, VARAM, LVĢMC, LU, VUGD
3.2.2.	Starptautisko ekspertu radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas starptautiskais novērtējums			×	×		VVD RDC, VARAM, LVĢMC, LU, VUGD
4.	Radioaktīvo atkritumu apjoma samazināšana						
4.1.	Turpināt darbu pie procedūras izstrādes radioaktīvo atkritumu raksturošanai un kategorizācijai (t.sk. reaktora likvidēšanā radītajiem atkritumiem)	-	×	×	×	×	LVĢMC, VVD RDC
4.2.	Pilnveidot sistēmu bezsaimnieka jonizējošā starojuma avotu atrašanai un apsaimniekošanai	×	×	×	×	×	VVD RDC, LVĢMC
5.	Izpratnes par radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu veicināšana						
5.1.	Savlaicīga starptautisko ziņojumu par kodoldrošību un radioaktīvo atkritumu pārvaldību sagatavošana un iesniegšana	×	×		×		VVD RDC, VARAM
5.2.	Sabiedrības informēšana par radioaktīvo atkritumu pārvaldību (tīmekļa vietnes, monitoringa pārskati, informatīvo materiālu gatavošana, sanāksmes)	×	×	×	×	×	VVD RDC, LVĢMC
5.3.	Starptautiskas apmācības radioaktīvo atkritumu jomā	×	×	×	×	×	VVD RDC, LVĢMC
5.4.	Regulāri apmācību kursi radiācijas drošības jomā (t.sk. radioaktīvo atkritumu pārvaldība)	×	×	×	×	×	LU, VVD RDC
5.5.	Izglītības sistēmas pilnveidošana radiācijas drošībā (t.sk. radioaktīvo atkritumu pārvaldībā)		×	×	×	×	IZM, LU, VVD RDC
5.6.	Mācības dažādu radiācijas avāriju vai avāriju situācijās	×	×	×	×	×	VVD RDC, VUGD, PVD, LVĢMC, Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests

5.7.	Dalība dažādos pētniecības projektos, kas veicina arī radioaktīvo atkritumu pārvaldību	×	×	×	×	×	LU
------	--	---	---	---	---	---	----

II. Izmaksas radioaktīvo atkritumu pārvaldības sistēmas uzlabošanai 2015. - 2020. gadā

2.1. LVĢMC papildus atbalstītais valsts budžeta finansējums pasākumiem radioaktīvo atkritumu glabātavā "Radons"¹¹

Nr.	Pasākums	2015.gads, euro	2016.gads, euro	2017.gads, euro	2018.gads, euro	2019.gads, euro	2020.gads, euro	Kopā, euro
1.	Radioaktīvo atkritumu tvertnes būvniecība	271 770	498 329	310 912	329 057			1 410 068
2.	Esošo radioaktīvo atkritumu tvertņu ilgtermiņa drošības uzlabojumi			56 915	156 517			213 432
3.	Ilgtermiņu glabātavas būvniecība	85 372		284 575	56 915			426 862
4.	Radiācijas kontroles sistēmas uzlabošana glabātavā "Radons"			108 138	120 000	56 915	56 915	341 968
5.	Glabātavas apsaimniekošana (uzturēšana)			56 915	56 915	136 982	136 982*	387 794
6.	Drošības uzlabojumi glabātavā „Radons”			135 174	164 265			299 439
7.	Starptautisko ekspertu kodoldrošības un starptautiskais radioaktīvo atkritumu sistēmas novērtējums				56 914			56 914
	Piešķirtais finansējums kopā	357 142	498 329	952 629	940 583	193 897	193 897	3 136 477

* un turpmāk ik gadu

Piezīme. 2014. gadā glabātavas „Radons” ilgtermiņa drošības novērtējumam tika atbalstīti 113 829, 74 euro (apropriācijas pārdales pamatbudžeta programmai 28.00.00 "Meteoroloģija un bīstamo atkritumu pārvaldība" ietvaros)

¹¹ Papildus finansējums pasākumiem nav nepieciešams, ievērojot, ka pasākumiem nepieciešamais finansējums ir atbalstīts valsts budžetā.

2.2. LVĢMC atbalstītā valsts budžeta finansējums pasākumiem Salaspils kodolreaktora likvidēšanai un uzturēšanai¹²

Pasākums	2015. gads, <i>euro</i>	2016. gads, <i>euro</i>	2017. gads, <i>euro</i>	2018. gads, <i>euro</i>	2019. gads, <i>euro</i>	2020. gads, <i>euro</i>	Kopā, <i>euro</i>
Salaspils kodolreaktora likvidēšana	295 000		1 195 000	2 250 000	984 000	935 000	5 364 000
Salaspils kodolreaktora uzturēšana	112 500	150 000	150 000	150 000	150 000		---
Neatliekamo uzlabošanas darbu veikšana Salaspils kodolreaktora teritorijā	98 119						98 119

2.3. Salaspils kodolreaktora likvidēšanai LVĢMC atbalstītā valsts budžeta finansējuma atšifrējums

Nr.	Gads	Pasākums	Detalizētie pasākumi	Izmaksas, <i>euro</i>
1.	2015. gads	Būvniecības dokumentācijas sagatavošana:	Būvniecības dokumentācijas sagatavošanai (t.sk. demontāžas plāna un būvprojekta izstrādei)	295 000
2.	2017. gads	Reaktora likvidēšanas darbi:	2.1. reaktora infrastruktūras modificēšana - 455 000 <i>euro</i> 2.2. reaktora demontāžas iekārtu iegāde un uzstādīšana - 473 000 <i>euro</i> 2.3. reaktora demontāžas darbu izpilde - 14 000 <i>euro</i> 2.4. paraugu mērīšanas programma - 27 000 <i>euro</i> 2.5. radioaktīvo atkritumu pārvaldība – 161 000 <i>euro</i> 2.6. projekta vadība un tehniskā uzraudzība – 65 000 <i>euro</i>	1 195 000
3.	2018. gads	Reaktora likvidēšanas darbi:	1. reaktora demontāžas iekārtu iegāde un uzstādīšana – 1 540 000 <i>euro</i> 2. reaktora demontāžas darbu izpilde – 233 000 <i>euro</i> 3. paraugu mērīšanas programma – 27 000 <i>euro</i> 4. radioaktīvo atkritumu pārvaldība – 371 000 <i>euro</i> 5. projekta vadība un tehniskā uzraudzība – 79 000 <i>euro</i>	2 250 000
4.	2019. gads	Reaktora likvidēšanas darbi:	1. reaktora demontāžas darbu izpilde - 493 000 <i>euro</i>	984 000

¹² Papildus finansējums pasākumiem nav nepieciešams, ievērojot, ka pasākumiem nepieciešamais finansējums ir atbalstīts valsts budžetā.

			2. paraugu mērīšanas programma - 31 000 <i>euro</i> 3. radioaktīvo atkritumu pārvaldība - 381 000 <i>euro</i> 4. projekta vadība un tehniskā uzraudzība – 79 000 <i>euro</i>	
5.	2020. gads	Reaktora likvidēšanas darbi:	5.1. reaktora demontāžas darbu izpilde – 433 000 <i>euro</i> 5.2. paraugu mērīšanas programma - 43 000 <i>euro</i> 5.3. radioaktīvo atkritumu pārvaldība – 382 000 <i>euro</i> 5.4. projekta vadība un tehniskā uzraudzība – 77 000 <i>euro</i>	935 000

2.4. Atbalstītais valsts budžeta finansējums būvatļauju objektiem izsniegšanai un procesa uzraudzībai (VVD)

Salaspils kodolreaktora likvidēšanas un radioaktīvo atkritumu tvertnes un ilgtermiņa glabātavas radioaktīvo atkritumu glabātavā „Radons” būvniecības procesa (līdz būvdarbu uzsākšanai) kontrolei un uzraudzībai (t.sk. būvatļauju izsniegšanai) VVD 2015. gadā ir piešķirti 108 000 *euro*.

Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības ministrs

K. Gerhards

Vīza:
valsts sekretārs

R. Muciņš

11.11.2016. 11:15
7282
J.Malnace
67026591, jolanta.malnace@varam.gov.lv

D.Šatrovska
67084305, dace.satrovsk@rdc.vvd.gov.lv