

**Kiirgusohutuse riikliku arengukava 2008-2017
rakendusplaani 2016-2017
SELETUSKIRI**

Sissejuhatus

“Kiirgusohutuse riikliku arengukava 2008-2017” (edaspidi *KORAK*) koos selle rakendusplaaniga kinnitati Vabariigi Valitsuse 17.04.2008 korraldusega nr 182. *KORAK* koostati kiirgusohutuse koordineeritud korraldamiseks ning selleks vajalike finantsvahendite suunamiseks.

*KORAK*i ja selle rakendusplaani koostajaks ja vastutavaks täitjaks on Keskkonnaministeerium. *KORAK* meetmete elluviimiseks vajalikud tööd, tulemused ja ressursid on kirjas rakendusplaanis, mis koostati algselt perioodiks 2008-2011, seejärel perioodiks 2012-2015. Keskkonnaministeerium asus 2015. aasta suvel koostama arengukava kahe viimase aasta rakendusplaani perioodiks 2016-2017. Selles töös osalesid eksperdid Haridus- ja Teadusministeeriumist, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumist, Siseministeeriumist ja Sotsiaalministeeriumist ja nende allasutustest ning kvalifitseeritud kiirgusekspert. Rakendusplaani viiakse ellu ülalnimetatud ministeeriumite ja nende allasutustega koostöös.

Kiirgusohutuse riikliku arengukava rakendusplaani eelnõu, Vabariigi Valitsuse korralduse eelnõu ja selle seletuskirja koostas Krista Saarik, Keskkonnaministeeriumi kliima- ja kiirgusosakonna peaspetsialist (626 2919, krista.saarik@envir.ee).

Sisu

Arengukava ja rakendusplaani eelnõu sisu

KORAK üldeesmärk on kiirgusohutuse tagamine. Strateegilised alleesmärgid on: vähendada radioaktiivsete jäätmete ja nende käitlemisega seotud ohte, tagada valmisolek kiirgushädaolukorrale reageerimiseks, suurendada teadlikkust kõrgeenergiaga looduskiirguse allikatest, tagada kiirguse optimeeritud kasutamine meditsiinis, luua kiirgusohutuse tagamise optimeeritud süsteem.

Rakendusplaanis toodud meetmed eesmärkide täitmiseks on:

- kiirgusseaduse muutmise seaduse ettevalmistamine ja kiirgusseadusest tulenevate tööde teostamine;
- radioaktiivsete jäätmete pikaajaline ohutu käitlemine;
- radioaktiivsete jäätmete tekke vähendamine;
- NORM tegevuste väljaselgitamine ja nende ohutu käitlemise tagamine;
- radioaktiivsete jäätmetega seotud teadlikkuse suurendamine;
- võimalike kiirgushädaolukordade tekitatud ohu hinnangute ja tegutsemise kava koostamine,
- inimeste teavitamine võimalikest ohtudest ning käitumisest kiirgushädaolukorras;
- täiendava teabe kogumine looduslike kiirgusallikate kohta;
- kõrgendatud looduskiirguse vähendamise regulatsioonide välja töötamine;
- inimeste teavitamine looduskiirguse võimalikest ohtudest ning ohtude vähendamise meetoditest;
- patsiendidooside hindamiseks vajaliku süsteemi loomine;
- diagnostiliste referentsväärtuste kehtestamine.

Meetmete all on välja toodud konkreetsemad tööd ja nende tulemused, vastutajad ning tööde kulu ja finantseerimisallikad. Perioodi 2016-2017 jaoks on kavandatud ca 60 tegevust. Kõige rohkem töid kavandatakse radioaktiivsete jäätmete käitlemiseks, ka nendele kuluv ressurss on suur. Rakendusplaanis on suurim kulu olemasoleva vaheladustuspaiga haldamisel (720 000 eurot). Väga palju töid on planeeritud ka õigusaktide nõuete täitmiseks ning teadlikkuse suurendamiseks looduskiirguse allikatest. Radioaktiivsete jäätmete käitlemise kõrvalt nõuab suuri kulutusi ka kiirgusmõõtevahendite kalibreerimiskeskuse rajamine (463 000 eurot). Suuri kulutusi on ette näha ka NORM-jäätmete (looduslike radionukliide sisaldavad radioaktiivsed jäätmed) tegevuste väljaselgitamiseks (115 000 eurot) ja nende ohutu käitlemise tagamiseks (sh Sillamäe jäätmeoidla radioaktiivsuse seire 140 000 eurot).

Rakendusplaani sisaldab riigiasutuste, nende allasutuste või haldusala asutuste vajaminevaid ressursse. Rakendusplaani ei too välja kõiki erasektori kulutusi, kuna riiklikult on keeruline välja selgitada, milline on täpne kulu näiteks veekäitlejatele joogivee radioaktiivsuse seireks, kiirgustegevusloa omajatele radioaktiivsete jäätmete käitlemiseks või erasektoris tehtavatel radoonimõõtmisel.

Võrreldes 2015. aasta lõpuni kehtinud rakendusplaani sätestab perioodi 2016-2017 rakendusplaani rida uus töid. Kuna rakendusplaani kehtib kuni 2017. aasta lõpuni siis on rakendusplaanis toodud välja ka uue perioodi (2018-2027) KORAKi ja selle esimese nelja aasta rakendusplaani koostamine. Sellega seoses viiakse läbi ka keskkonnamõju strateegiline hindamine tervikuna KORAKle, selle rakendusplaani, radioaktiivsete jäätmete käitlemise riiklikule tegevuskavale ning radooni riiklikule tegevuskavale. Arengukava nõue tuleneb kiirgusohutusala Euroopa Liidu direktiividest ning kinnitatakse keskkonnaministri käskkirjaga.

2016. aastal viiakse läbi kiirgusohutuse riiklik audit, mille eesmärk on kiirgusohutuse suurendamine. Auditit käigus hinnatakse riigi kiirgusohutuse õiguslikku ja organisatsioonilist raamistikku ning pädevaid reguleerivaid asutusi ja kuhu kaasatakse rahvusvaheliselt tunnustatud kiirguseksperite. Auditit korraldatakse vähemalt iga 10 aasta järel.

Radioaktiivsete jäätmete käitlemise valdkonnas on arengukava viimase rakendusplaani jooksul plaanis alustada väga paljude uute tegevustega. Üheks neist on Paldiski endise tuumaobjekti peahoones asuvate reaktorisektsioonide likvideerimise ja radioaktiivsete jäätmete lõppladustuspaiga keskkonnamõju hindamine. Võttes arvesse varasemaid eeluuringuid reaktorisektsioonide likvideerimiseks ja lõppladustuspaiga rajamiseks tuleb hinnata erinevaid tehnilisi lahendusi ja selgitada välja neist sobivaim. Valiku tegemisel tuleb arvestada kiirgusohutuse printsiipide ning samuti sotsiaal-majanduslike mõjuritega.

Rakendusplaani perioodil alustatakse saastunud metallijäätmete kokkukogumiseks ja sulatamiseks vajalike eeltöödega. Siiani on saastunud metall järjepidevalt vaheladustatud AS A.L.A.R.A. poolt hallataval Paldiski endisel tuumaobjektil, kuid 2018. aastal on plaanis see saata sulatamisele.

Lisaks alustatakse sisendi koostamisega radioaktiivsete jäätmete lõppladustuspaiga rajamise riikliku otsuse tegemiseks.

Rakendusplaani on täiendatud ka NORM-jäätmete temaatikaga. Arvestades direktiivi 2013/59/Euratom, alustatakse 2016. aastal NORM-jääkide ja potentsiaalsete jäätmete tekkimise ja nende käitlemise kohta põhjaliku ülevaate koostamisega. Lisaks jätkatakse joogivee filtermaterjalide radioaktiivsuse seirega. Seirega ei saa tagada jäätmete tekkimise vältimist, küll saab sellest infot, mis on vajalik oluliste otsuste tegemisel s.h. ka filtrite vahetamine sellise tihedusega, et vältida selle muutumist radioaktiivseks jäätmeks. Ehk siis tulemus on kiirgusohutuse

seisukohalt parimate lahenduste leidmine NORM-jäätmete tekkimise vältimiseks ning nende tekkimisel nende ohutustamiseks.

Oluline on ka radioaktiivsete jäätmetega seotud teadlikkuse suurendamine. Sellega seoses on plaanis läbi viia mitmeid tegevusi, sh radioaktiivsete jäätmetega tegelevate ekspertide koolitamine, arendustegevuse teostamine radioaktiivsete jäätmete valdkonnas.

Eelmise perioodi (2012-2015) rakendusplaani koostamisel toodi väga põhjalikult välja kiirgushädaolukordade temaatika. Need tegevused jätkuvad ka sellel perioodil (uusi ei lisandu).

Seoses teadlikkuse suurendamisega kõrgeenenud looduskiirguse allikatest on plaanis teostada mitmeid uusi tegevusi. Üheks neist on joogivee kontrollväärtuste ületamise korral riikliku terviseriski hinnangu koostamine. Hinnang peab andma vastuseid näiteks küsimustele mis tasemest peaks riik võtma meetmeid joogivee puhastamiseks radionukliididest, kui suur indikatiivdoosi ületamine on Eesti oludes lubatud, et see oleks tervisele ohutu ja majanduslikult põhjendatud, seega tagatud oleks kulutõhusus.

2016. aastal alustatakse ka uue Eesti looduskiirguse (sh radooni) kaardi koostamisega. Keskkonnaministeerium koordineerib ka radoonisisalduse mõõtmiste koolituse korraldamist ning radoonimõõtmise juhendmaterjali sätestamist. Tulenevalt direktiivist 2013/59/EURATOM alustatakse radooni riikliku tegevuskava koostamist. Tegevuskava käsitleb radoonikiirgusest tulenevate pikaajaliste riskide ohjamist.

Seekord on rakendusplaanis välja toodud Terviseameti lisatööjõu vajadus Sotsiaalministri 15.05.2014 määruse nr 29 „Kiirgusohutusnõuded meditsiiniradioloogia protseduuride teostamisel ja meditsiinikiirgust saavate isikute kaitse nõuded“ elluviimiseks. Lisatööjõuga tagatakse nimetatud määruses sätestatud nõuete kohane järelevalve ning diagnostilisest radioloogiast tuleneva patsiendidoosi hindamise ja andmete kogumise süsteemi loomine ning meditsiiniprotseduuridest saadava aastase elanikudoosi hindamine. Eelnõu koostamise ajaks kokkulepet ega lahendust lisatööjõu vajaduste katmiseks ei ole leitud.

Erinevalt eelmisest rakendusplaanist ei kajastu enam tegevusena meditsiinifüüsika spetsialistide kaasamine isotoopravi ja isotoopdiagnostika toimingutele, kuna antud valdkond on reguleeritud ja lisategevusi ei ole ette näha.

Arengukava eesmärkide täitmine

Kiirgusohutuse riiklik arengukava kehtib kuni 2017. aasta lõpuni ning suur enamus arengukavas seatud eesmärkidest on täidetud või täitmisel. Samal põhjusel kajastub rakendusplaani eelnõus ka ainult kolm arengukava indikaatorit (teised arengukavas välja toodud indikaatorid on täidetud). Üldine hinnang arengukavas seatud alleesmärkide täitmise kohta on järgmine.

1. Kiirgusohutuse tagamise optimeeritud süsteemi loomine on olnud tulemusrikas. KORAKi jõustumise järgselt on valdkonda reformitud, nimelt on Kiirguskeskus nimetatud Keskkonnaameti koosseisu kiirgusosakonnana ja kiirgustegevuslubade menetlus on Keskkonnaministeeriumilt üle läinud Keskkonnaametile. Eesmärki täidetakse pidevalt õigusloome uuendamise ja täiendamisega, valdkondlike juhendmaterjalide ja protseduuride väljatöötamisega, töö- ja mõõtevahendite pargi arendamisega.
2. Radioaktiivsete jäätmetega ja nende käitlemisega seotud ohtude vähendamise eesmärgi täitmine on olnud edukas. Eesmärgi täitmise üheks tegevuseks – Paldiski endise tuumaobjekti peahoones asuvate reaktorisektsioonide likvideerimise ja radioaktiivsete jäätmete lõpladustuspaiga rajamise eeluuringute projektiks kaasati struktuurifondidest üle 1

miljoni euro ning projekt käivitus 2015 aasta alguses. Aastate jooksul on tehtud palju eesmärki täitvaid ja kordaläinud tegevusi, näiteks on koostatud radioaktiivsete jäätmete käitlemise riiklik tegevuskava, Paldiski endine tuumaobjekt on renoveeritud ning seal asuvad radioaktiivsed jäätmed on käideldud nõuetekohaselt, jätkuvad Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidla dekomissioneerimistööd ning Sillamäe jäätmeoidla seire, kehtestatud on kiirgusallika ohutustamiseks finantstagatise nõue, regulaarselt korraldatakse õnnestunud kampaaniaid, mille käigus saab tasuta ära anda vanu kiirgusohu märgistusega suitsuandureid ning muid radioaktiivseid elemente sisaldavaid esemeid ning omanikuta kiirgusallikaid. Lisaks võeti põhjalikumalt uurimise alla radioaktiivsete jäätmete teke veetöötusjaamades.

3. Kiirgushädaolukorrale reageerimise valmisoleku tagamise eesmärgi täitmiseks teostatud tegevused on andnud häid tulemusi. Kiirgushädaolukordade lahendamiseks on koostatud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega kinnitatud „Kiirgushädaolukordade lahendamise plaan“. Koostatud on ka hädaolukordade riskianalüüse, täiendatud on mõõtevahendite ja desaktivatsiooniks vajalike seadmete baasi, tagatud on varajase hoiatamise süsteem (sh uuendatud kiirgusseirevõrk), korraldatud on rahvusvahelisi ja riigisiseseid õppusi ja koolitusi, toimub pidev inimeste teavitamine (sh juhendmaterjalide koostamine). Toimivana hoitakse omanikuta kiirgusallikate kokkukogumissüsteem. 2016. aastal jõustub uus kiirgusseadus, milles on täpsustatud asutuste vastustuste jaotust kiirgushädaolukordades.
4. Teadlikkuse suurendamine kõrgeenenud looduskiirguse allikatest on toimunud edukalt. Eesmärgi täitmine on õnnestunud järgmiste tegevuste kaudu: täiendatud ja detailiseeritud on radooniriskikaarte, läbi on viidud uuringuid pinnases, joogivees ja siseruumides, koostatud on terviseriski hinnanguid, korraldatud on regulaarselt avalikkusele ja valdkonnaga kokkupuutuvatele spetsialistidele suunatud seminarid ja teabepäevi, koostatud on erinevaid infovoldikuid ja juhendmaterjale ning jooksvalt on uuendatud kodulehekülgedel olevat informatsiooni.
5. KORAKi alleesmärgi tagada kiirguse optimeeritud kasutamine meditsiinis, saavutamises on positiivseid arenguid, näiteks on toimima saanud tervise infosüsteem (TIS, Digilugu), kehtestatud on üldised kiirgusohutusnõuded meditsiini kiirguse kasutamisel, täpsemad nõuded meditsiiniradioloogia protseduuridele suunamisele, protseduuride tegemisele ja meditsiini kiiritusseadmetele ning kliiniliste auditite korraldamisele, toimunud on meditsiini kiirituse kvaliteedijuhtimisega seotud kohustuste väljatöötamine, rakendatud on protseduure (sh kiirgustegevuse järelevalves rakendatud kontrollprotseduurid põhiliste kiirgustegevuste osas), koostatud on mitmeid juhendmaterjale (sh juhend patsiendi- ja elanikkonnadoosi hindamiseks vajalike andmete kogumiseks).

Eelnõu vastavus Euroopa Liidu õigusele

Kiirgusohutuse riiklik arengukava ja selle rakendusplaan on kooskõlas Euroopa Liidu kiirgusohutuse põhimõtete ja õigusaktidega. Arengukava kaudu täidetakse direktiivide ja rahvusvahelisi kiirgusohutuslaseid nõudeid, muuhulgas tuumaohutuse konventsioon, kasutatud tuumkütuse ja radioaktiivsete jäätmete ohutu käitlemise ühendkonventsioon, direktiivid 2013/51/Euratom, 2013/59/Euratom, 2009/71/Euratom, 2011/70/Euratom.

Eelnõu mõju

KORAKi rakendusplaanel on suur positiivne mõju inimese ja keskkonna kaitsmisel ioniseeriva kiirguse kahjustava mõju eest. Rakendusplaan tagab kiirguskaitse tegevuste efektiivse toimimise ja järelevalve, radioaktiivsetest jäätmetest ja looduslikest kiirgusallikatest inimestele tulenevate ohtude minimeerimise, kiirgushädaolukordade lahendamisel osalevatele isikutele ühtsed käitumis- ja

kommunikatsioonijuhised, kiirguse optimeeritud kasutamise meditsiinis, mis aitab vähendada kiirgusdoose nii patsientidele kui meditsiinipersonalile.

Rakendusplaani elluviimiseks vajalikud eeldatavad kulutused

KORAKi rakendusplaani 2016-2017 prognoositav kulu on ca 2,1 miljonit eurot. Ligikaudu poole maksumusest moodustavad finantseerimisallikatena Keskkonnainvesteeringute Keskus ja välisvahendid.

Suurim protsent (ca 80%) kavandatud ning juba olemasolevast ressursist läheb radioaktiivsete jäätmete käitlemisega ning kiirgushädaolukordadega seotud ohtude vähendamiseks ning rahastamisel kasutatakse ja plaanitakse kasutada lisaks riigieelarvelistele vahenditele ka Euroopa Liidu välisabi projekte. Teiste tegevuste puhul on peamiseks rahastamise allikateks planeeritud riigieelarve ning Keskkonnainvesteeringute Keskus.

Eelnõu varasem menetlus ja kooskõlastamine

Kiirgusohutuse riikliku arengukava rakendusplaani eelnõu esitati eelnõude infosüsteemi kaudu kooskõlastamiseks Haridus- ja Teadusministeeriumile, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile, Rahandusministeeriumile, Siseministeeriumile, Sotsiaalministeeriumile ning Riigikantseleile. Kõik ministeeriumid (v.a Rahandusministeerium) kooskõlastasid eelnõu vaikimisi. Rahandusministeerium ja Riigikantselei kooskõlastasid eelnõu märkustega, mis on toodud koos Keskkonnaministeeriumi vastustega järgnevas tabelis.

Märkuse tegija	Märkus	Keskkonnaministeeriumi vastus
Rahandusministeerium	Palume järgmise kiirgusohutuse arengukava koostamist puudutava tegevuse 1.2.7. juures arvestada, et vastavalt kokkuleppele Rahandusministeeriumi ja Riigikantseleiga analüüsib Keskkonnaministeerium 2017. aastal oma arengudokumente muu hulgas eesmärgiga tõhustada keskkonna tulemusvaldkonna planeerimist ja vähendada selle killustatust. Seetõttu tuleb arvestada, et kiirgusohutuse valdkonna planeerimine ei pruugi tulevikus olla eraldiseisvas kiirgusohutuse valdkonna arengukavas.	Arvestame.
Rahandusministeerium	Palume lisada rakendusplaani rahastusallikate info. Rahastusallikana on viidatud ka Euroopa Liidu välisabile, kuid esmapilgul vähemalt struktuurivahendite meetmetega otsest haakuvust ei nähtu.	Arvestatud.
Rahandusministeerium	Juhime tähelepanu, et rakendusplaani meetmete täiendav rahastamine otsustatakse vajadusel riigi eelarvestrateegia ja riigieelarve koostamise protsessides.	Arvestatud.
Riigikantselei	Rakendusplaanis tuuakse ühe tegevusena välja ja järgmise perioodi (2018-2027) kiirgusohutuse arengukava ja selle rakendusplaani koostamine. Seletuskirja kohaselt on järgmine kiirgusohutuse arengukava kavas kinnitada keskkonnaministri käskkirjaga. Riigikantselei toetab seda otsust. Leiame, et selline arengukava on vajalik, kuid arvestades, et tegemist on kitsa ja peamiselt keskkonnaministri haldusala puudutava valdkonnaga, ei ole vajalik arengukava heakskiitmine Vabariigi Valitsuse tasandil.	Arvestatud.

(allkirjastatud digitaalselt)

Marko Pomerants
Keskkonnaminister