



Crna Gora

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma

---

**Izvještaj o realizaciji Akcionog plana za sprovođenje  
Programa zaštite od radona  
2019-2023. godina, za 2019/2020. godinu**

---

**PODGORICA, DECEMBAR 2021. GODINE**

30 godina ekološke Crne Gore



svaki LIST svaka KAP

## SADRŽAJ:

Spisak skraćenica: .....	3
<b>INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINKA</b>	<b>8</b>
OPERATIVNI CILJ 1: Osiguranje koordinacije nadležnih organa, organa javne uprave i jedinica lokalne samouprave i nevladinih organizacija.....	9
OPERATIVNI CILJ 2: Značajno povećanje informisanosti građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu .....	11
OPERATIVNI CILJ 3: Kontinuirano i efikasno smanjivanje rizika od radona kroz primjenu obavezujućih mjera propisanih zakonom i podzakonskim aktima .....	15
OPERATIVNI CILJ 4: Osiguranje preventivnih mjera kojima se pri gradnji novih objekata, kao i pri značajnijoj rekonstrukciji ili sanaciji ili dogradnji postojećih objekata, bitno smanjuje mogućnost ulaska radona iz tla u objekat, što značajno smanjuje radiološku opterećenost stanovništva Crne Gore, koja je posljedica uticaja radona.....	17
OPERATIVNI CILJ 5: Smanjenje individualnog rizika od radona primjenom različitih podsticajnih mjera .....	19
OPERATIVNI CILJ 6: Smanjenje izlaganja radonu na radnim mjestima, u objektima vaspitno-obrazovnih ustanova, u zgradama za javno korišćenje i sl. ....	20
OPERATIVNI CILJ 7: Kontinuirano povećavanje broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stambenim) i radnim prostorima .....	22
OPERATIVNI CILJ 8: Organizovanje programa obuke kojima se ostvaruje značajno povećanje broja profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od njega, kao i za te poslove ovlašćenih (licenciranih) kompanija.....	23
OPERATIVNI CILJ 9: Upravljanje sistemom zaštite od radona uz pomoć objedinjenih podataka o radonu u Crnoj Gori .....	28
OPERATIVNI CILJ 10: Ciljanim istraživanjima povećavati domaća specifična znanja neophodna za smanjenje rizika od radona u Crnoj Gori .....	29
OPERATIVNI CILJ 11: Smanjenje ingestije vode za piće opterećene gasom radonom .....	29
TABELA 1 – TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE.....	32
PREPORUKE ZA NAREDNE FAZE SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA.....	72

## Spisak skraćenica:

AZŽS - Agencija za zaštitu životne sredine;  
CANU Crnogorska akademija nauka i umjetnosti;  
CETI – D.O.O. Centar za ekotoksikološka ispitivanja;  
EU – Evropska unija;  
EK - Evropska komisija;  
FZŽS- Fond za životnu sredinu  
IJZ -Institut za javno zdravlje  
IK-Inženjerska komora  
IPA - Instrument za pretpristupnu pomoć;  
MAAE - Međunarodna agencija za atomsku energiju;  
MEPPU- Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma;  
MFSS-Ministarstvo finansija i socijalnog staranja  
MKI - Ministarstvo kapitalnih investicija  
MPNKS -Ministarstvu prosvjete, nauke, kulture i sporta  
MZ- Ministarstvo zdravlja  
OEBS-Organizacija za evropsku bezbjednost i saradnju  
PK-Privredna komora  
UNDP- Program za razvoj Ujedinjenih nacija  
ZZM-Zavod za metrologiju

## UVODNI REZIME:

Svako smanjenje koncentracije aktivnosti radona u boravišnim prostorima i vremena izlaganja ima povoljan uticaj na zdravlje, zbog čega su neophodne i opravdane aktivnosti i mjere, inicirane i sprovedene na državnom, lokalnom i individualnom nivou, usmjerene na smanjenje koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stanovima) i radnim prostorima i prostorima sa javnim pristupom. Stoga je Vlada Crne Gore na sjednici održanoj 20.12.2018. godine razmotrila i usvojila Program zaštite od radona s Akcionim planom za sprovođenje Programa za period 2019-2023. godina.

Osnovni strateški dugoročni cilj koji se želi postići ovim programom je smanjenje efektivne doze, odnosno mjere radiološke opterećenosti stanovništva Crne Gore koja je posljedica udisanja gasa radona i/ili unošenja istog ingestijom vode za piće koja je opterećena radonom, primjenom odgovarajućih preventivnih i/ili remedijacionih mjera. Potpunom realizacijom aktivnosti predviđenih Akcionim planom za period 2019-2023. godina, osiguraće se unapređenje kvaliteta zaštite od radioaktivnog gasa radona, kako sa preventivnog i operativnog, tako i sa stanovišta primjene mjera za smanjenje koncentracije radona u boravišnim i radnim prostorima, kao i u radnim prostorima sa javnim pristupom.

Navedeni strateški cilj će se postići kroz ostvarivanje 11 operativnih ciljeva sa pratećim indikatorima uspjeha (11) i realizacijom 68 aktivnosti.



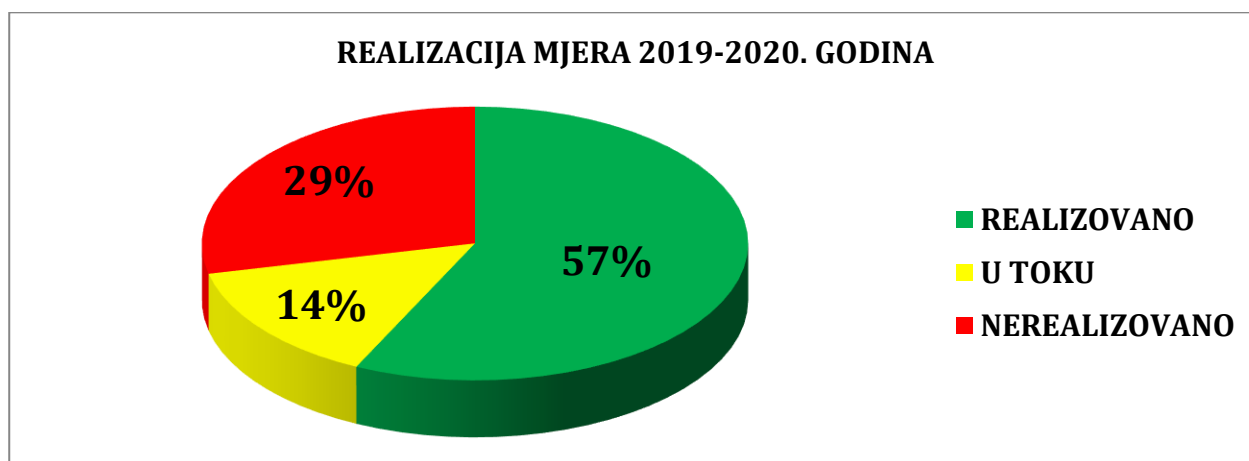
Izveštaj o realizaciji Akcionog plana za sprovođenje Programa zaštite od radona za period 2019-2023. godina, za period 2019-2020. godina, ima za cilj da informiše o aktivnostima realizovanim ili predviđenim za realizaciju za vremenski period od januara 2019. godine do decembra 2020. godine, stepenu realizacije i da pruži smjernice za efikasnije sprovođenje u narednim godinama. Izveštaj obuhvata dvogodišnje izvještavanje s obzirom da je jedino tako bilo moguće prikazati bolju mjerljivost imajući u vidu da je oblast kompleksna i da uspješno sprovođenje zahtijeva dugoročan vremenski okvir.

Izveštaj je izradilo Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma (MEPPU) u saradnji sa imenovanim predstavnicima za Nacionalno koordinaciono tijelo za zaštitu od radona, kao i sa, za ovu oblast, relevantnim institucijama, sa kojima je u neposrednoj saradnji odredio stepen realizacije mjera iz Akcionog plana. Prvi izvještaj o stepenu realizacije Akcionog

plana za period 2019-2020. godine daje pregled i ocjenu postignutog napretka po usvojenim indikatorima učinka.

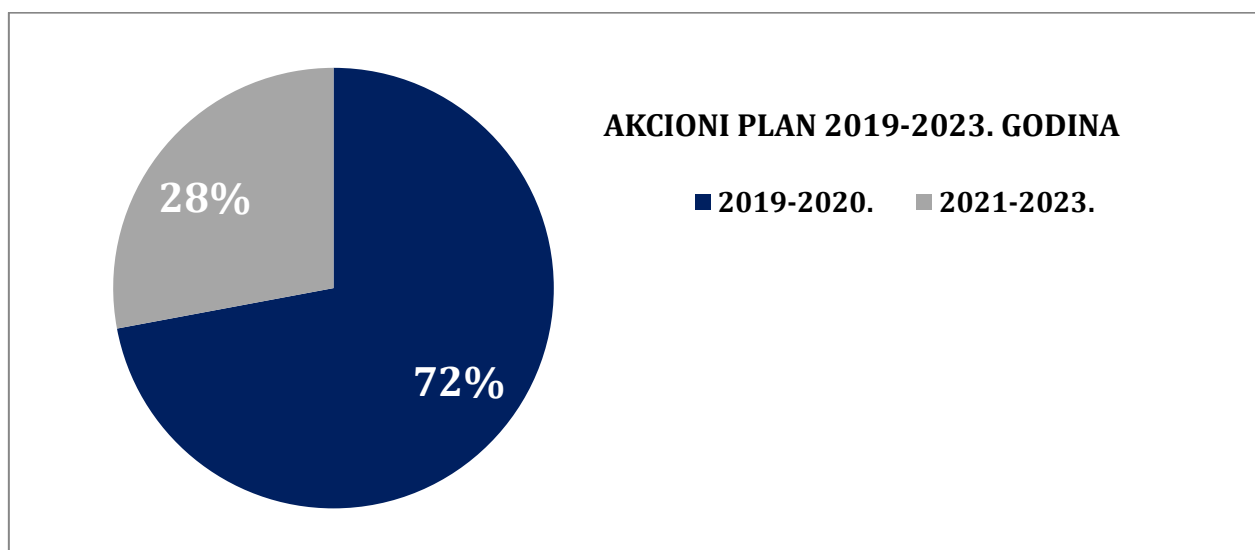
U toku analize Akcionog plana za period 2019-2023. godina koji ukupno ima 68 mjera, za period 2019/2020. godina planirana je realizacija ukupno 49 mjera, od kojih je realizovano 28 mjera (57%), u toku je realizacija 7 mjera (14%) i nije realizovano 14 mjera (29%).

Grafički prikaz realizacije mjera za period 2019-2020. godina:



Ispunjavanjem svih 68 aktivnosti iz Akcionog plana za period 2019-2023. godina Programa zaštite od radona doprinijeće se ostvarenju osnovnog strateškog dugoročnog cilja.

Treba naglasiti da je od ukupnog broja mjera koje su predviđene ovim dokumentom (68 mjera), većina mjera planirana upravo za period 2019-2020. godina (49 mjera ili 72%). Osim toga, treba uzeti u obzir da se neke mjere realizuju svake godine, jer se radi o specifičnim aktivnostima poput realizacije sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini koji uključuje mjerenje koncentracije radona u boravišnim i radnim prostorima i prostorima sa javnim pristupom, kao i mjerenje koncentracije radona u vodi za piće, koji se radi svake godine.



Prve preventivne aktivnosti u pogledu zaštite od radona realizovane su donošenjem Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20) kojim je, između ostalog, u okviru člana 68 uređeno da se uzme u obzir zaštita od radioaktivnog gasa radona u fazi projektovanja i građenja objekata, kao preventivna mjera. Na ovaj način izvršeno je usaglašavanje, kako sa nacionalnim potrebama i posebnostima, tako i sa dijelom odredbe vezano za zaštitu od radona iz Direktive Savjeta Evropske unije 2013/59/EURATOM od 5. decembra 2013. godine o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potiču od izloženosti jonizujućem zračenju, i o stavljanju van snage Direktiva Savjeta Evropske unije 89/618/EURATOM, 90/641/EURATOM, 96/29/EURATOM, 97/43/EURATOM i 2003/122/EURATOM.

Osim navedenog, preventivne aktivnosti, kako u pogledu postojećih boravišnih prostora, radnih prostora i javnih prostora, tako i u pogledu novih boravišnih prostora, radnih prostora i javnih prostora sada su normirane i u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Takođe, propisane su mjere smanjenja koncentracije radona u postojećim boravišnim prostorima, radnim prostorima i javnim prostorima. Predlogom zakona propisane su strože mjere i efikasniji način kontrole radionuklida u vodi za piće.

Realizacija remedijacionih djelatnosti predstavlja izazov, s obzirom da je prethodno neophodno da Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta (MPNKS) opredijeli značajna finansijska sredstva za remedijaciju radonom najugroženijih vaspitno-obrazovnih institucija, shodno dostavljenim rezultatima o izmjerenim koncentracijama radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama Crne Gore i resursnim centrima. Dakle, posebnu pažnju treba posvetiti aktivnostima koje se odnose na izradu i usvajanje Akcionog plana za remedijaciju svih vaspitno-obrazovnih ustanova gdje su nacionalnim projektom **MNE9005 "Radon u osnovnim školama i vrtićima u Crnoj Gori"** izmjerene koncentracije aktivnosti radona veće od referentnog nivoa. Aktivnost je potrebno sprovesti što prije, s obzirom na dobijene vrijednosti koncentracije radioaktivnog gasa radona i izrađene stručne osnove za izradu Akcionog plana. Ekspertski tim koji je sproveo projekat MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima" dostavio je stručnu osnovu za izradu Akcionog plana i rezultate mjerenja koncentracije radona u svim vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori MPNKS na postupanje i MEPPU na upoznavanje.

Tokom 2019/2020. godine nije bilo remedijacionih aktivnosti u zatvorenim boravišnim i radnim prostorima i izvorištima vode za piće i nije bilo ograničenja boravaka u onim radnim prostorima gdje remedijacija nije dala očekivane rezultate, jer remedijacije nije izvršena. Potrebno je imati na umu da se tokom 2020. godine usljed COVID-19 pandemije nastava održavala na daljini, tzv. online nastava, te da nije bilo izlaganja radioaktivnom gasu ni učenika ni nastavnog kadra.

Određivanje sadržaja radionuklida u vodi za piće je od velikog značaja sa stanovišta zaštite stanovništva od radijacionog zračenja. S tim u vezi, MEPPU (ranije Ministarstvo održivog razvoja i tuizma) je u ciju zaštite zdravlja stanovništva i zbog potrebe izrade podzakonskog akta koji se odnosi na ispitivanje radioaktivnosti u vodi za piće, sprovelo otvoreni postupak Javne nabavke za izradu Analize monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore, koja se po prvi put kao takva sveobuhvatna realizovala u Crnoj Gori. Ova aktivnost je bila planirana Akcionim planom Strategije zaštite od jonizujućeg zračenja, radijacione sigurnosti i upravljanja radioaktivnim otpadom za period od 2017-2021. godina i sprovedena je u periodu februar-jun 2020. godine. Aktivnost na otvorenom postupku je realizovalo ovlašćeno pravno lice za sistematsko ispitivanje radionuklida u životnoj sredini D.O.O. „Centar za ekotoksikološka ispitivanja" (CETI) iz Podgorice. Sprovedena aktivnost i detaljni izvještaj će, osim za potrebe

izrade podzakonskog akta, dati smjernice za ispitivanja radioaktivnosti u vodi za piće za Program monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini, koji kao sastavni dio Programa monitoringa životne sredine. Program izrađuje Agencija za zaštitu životne sredine (AZŽS), a na predlog MEPPU usvaja Vlada Crne Gore na godišnjem nivou.

Informacija i Izvještaj o sprovedenoj **Analizi monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore** objavljeni su na internet stranici Ministarstva <https://www.gov.me/clanak/informacija-o-rezultatima-sprovedene-analize-monitoringa-radioaktivnosti-u-vodi-za-pice-na-cijeloj-teritoriji-crne-gore-s-predlogom-mjera> .

Tokom realizacije aktivnosti planiranih ovim programskim dokumentom naišlo se na određeni broj izazova koji su prevaziđeni, ali je to za posledicu imalo pomjeranje realizacije 14 aktivnosti za naredni period. Ovo se prevashodno misli na aktivnosti koje su se izmijenile kroz detaljnu izradu Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, postavši sastavni dio propisanih normi s rokom realizacije datim u prelaznim odredbama Predloga zakona.

Osim toga, pomjeranje roka realizacije pojedinih aktivnosti odnosilo se na kašnjenje pri izradi stručnih osnova u oblasti izgradnje objekata, kojima se razrađuju osnovni zahtjevi za objekat u pogledu zaštite od radioaktivnog gasa radona. Naime, članom 146 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata propisana je nadležnost Inženjerske komore da predlaže tehničke osnove za izradu tehničkih propisa iz člana 72 istog zakona, kojim se definiše obaveza donošenja tehničkih propisa u oblasti izgradnje objekata, kojima se razrađuju osnovni zahtjevi za objekat. Pored navedenog, aktivnosti koje su se odnosile na organizovanje okruglih stolova, radionica, kurseva, obilježavanja Evropskog dana radona, kao i obilježavanje dana borbe protiv pušenja sa osvrtom na povezanost uticaja radona i pušenja su zbog panedmije COVID-19 pomjerene za naredni period, uzimajući u obzir epidemiološki rizik.

U narednom periodu potrebno je planirati povećanje mjerenja koncentracije radona u boravišnim i radnim prostorima i prostorima sa javnim pristupom u okviru godišnjeg Programa sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini.

Finansijska sredstva koja su planirana za realizaciju 49 mjera za period 2019-2020. godina su u ukupnom **iznosu od 235.890,00 EUR**. Realizacija finansijskih sredstava je niža od planiranih.

Od ukupno planiranih sredstava **realizovano je 142.628,00 EUR**, od čega iz donacija odnosno preko saradnje sa MAAE **116.890,00 EUR** za opremanje sekundarne kalibracione radonske laboratorije u Zavodu za metrologiju, prve takve vrste u regionu i **2.075,00 EUR** za obezbjeđenje 500 detektora za radon u okviru regionalnog projekta RER9153 „Jačanje regionalnog kapaciteta za kontrolu dugoročnih rizika zbog radona u stanovima i na radnim mjestima“, dok je iz Budžeta Crne Gore opredijeljeno **23.663 EUR** za izradu Analize monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore.

Sredstva za opremanje laboratorije i prateće obuke zaposlenog kadra su u cjelosti obezbijedena iz nacionalnog projekta MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog sistema zaštite od radona“ od strane Međunarodne agencije za atomsku energiju (MAAE). Nacionalni projekat MNE9004, ukupne vrijednosti 335.400€ su finansijski podržale MAAE i Vlada Crne Gore, od čega je MAAE obezbijedila 219.600€, dok je Crna Gora obezbijedila 126.780 €. Projekat su podržale i kancelarije OEBS i UNDP u Crnoj Gori. Glavni ciljevi projekta su bili završetak mapiranja radona u Crnoj Gori, objektivnija procjena srednje efektivne doze za stanovništvo zbog udisanja radona, edukacija stanovništva o uticaju radona na zdravlje, jačanje kadrovskih i institucionalnih kapaciteta za mjerenje i mitigaciju radona i inoviranje nacionalne radonske legislative u cilju njenog usaglašavanja sa direktivama Evropske unije i standardima

MAAE, kao i priprema nacionalnog Programa zaštite od radona, čime će se unaprijediti nacionalni sistem za zaštitu od jonizujućih zračenja.

**Za ostala sredstva koja su bila predviđena da se planiraju i realizuju za period 2019-2020. godina, a nijesu, predviđeno je njihovo planiranje i utrošak u narednom periodu, tj. do kraja 2023. godine.**

Za veliki broj aktivnosti (32 aktivnosti) nije bilo potrebe za planiranjem finansijskih sredstava, jer su to aktivnosti koje se tiču normiranja obaveza u okviru izrade novog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Naime, u toku izrade Predloga zakona, MEPPU je pružena podrška od strane Evropske komisije, koja se ogledala u provjeri usklađenosti nacрта Zakona sa pravnom tekovinom Evropske unije u oblasti zaštite od jonizujućih zračenja, kao glavna aktivnost u okviru regionalnog projekta podržanog kroz pretpristupni instrument Evropske komisije IPA višekorisnički projekat EuropeAid/136376/DH/SER/Multi/2 "Dalje jačanje nuklearnih regulatornih tijela Albanije, Sjeverne Makedonije, Bosne i Hercegovine, Srbije, Kosova i Crne Gore".

S tim u vezi, nije bilo potrebe za obezbjeđivanjem finansijskih sredstava za izradu pomenutog Zakona. Novim Predlogom zakona se izvršila transpozicija 13 akata Evropske unije (11 Direktiva Savjeta Evropske unije, jedna Odluka i jedna Uredba Evropske komisije). Osim toga, Crna Gora je strana ugovornica 26 međunarodno-pravnih instrumenata, čije se pojedine odredbe takođe transponovane u okviru ovog Predloga zakona. Takođe, tokom izrade Predloga zakona korišćene su desetine standarda MAAE iz oblasti sigurnosti i bezbjednosti kao i smjernice Međunarodne komisije za zaštitu od jonizujućih zračenja.

**Tabela 1. Pregled finansijskih sredstava u 2019. i 2020. godini**

<b>FINANSIJSKA SREDSTVA</b>	<b>Iznos u eurima</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz budžeta i donacija za period 2019-2023</b>	<b>711.000,00</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz budžeta za period 2019-2023</b>	<b>592.035,00</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz donacija za period 2019-2023</b>	<b>118.965,00</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz budžeta i donacija za period 2019/2020</b>	<b>235.890,00</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz budžeta za period 2019/2020</b>	<b>23.663,00</b>
<b>Odobrena (planirana) sredstva iz donacija za period 2019/2020</b>	<b>118.965,00</b>
<b>Ukupan iznos realizovanih sredstava 2019/2020</b>	<b>142.628,00</b>
Razlika	93.262,00
Procenat realizacije	60,5%

Usljed uticaja pandemije COVID-19 i budžetskih ograničenja pojedine aktivnosti koje su planirane nijesu dobile budžetska sredstva, pa se samim tim nijesu mogle ni realizovati.

**INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINKA**



U cilju praćenja ostvarenja ciljeva utvrđenih Programom zaštite od radona, neophodno je redovno praćenje sprovođenja konkretnih aktivnosti i ispunjenosti rokova i indikatora. Izvještavanje o praćenju sprovođenja vrši se obično po zavšetku svake kalendarske godine u okviru perioda na koji se odnosi Program, međutim, Izvještaj je obuhvatio dvogodišnje izvještavanje s obzirom da je jedino tako bilo moguće prikazati bolju mjerljivost imajući u vidu da je oblast kompleksna i da uspješno sprovođenje zahtijeva dugoročan vremenski okvir, te da je fokus svih aktivnosti tokom 2019 i 2020. godine bio na izradi novog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. U nastavku sumiraju se ostvareni rezultati i daju predlozi za eventualna poboljšanja realizacije u toku sprovođenja Programa zaštite od radona.

Programom zaštite od radona s Akcionim planom za sprovođenje Programa za period 2019-2023. godina definisani su sljedeći **operativni ciljevi**:

- **CILJ 1.** Osiguranje koordinacije nadležnih organa, organa javne uprave i jedinica lokalne samouprave i nevladinih organizacija
- **CILJ 2.** Značajno povećanje informisanosti građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu
- **CILJ 3.** Kontinuirano i efikasno smanjivanje rizika od radona kroz primjenu obavezujućih mjera propisanih zakonom i podzakonskim aktima
- **CILJ 4.** Osiguranje preventivnih mjera kojima se pri gradnji novih objekata, kao i pri značajnijoj rekonstrukciji ili sanaciji ili dogradnji postojećih objekata, bitno smanjuje mogućnost ulaska radona iz tla u objekat, što značajno smanjuje radiološku opterećenost stanovništva Crne Gore, koja je posljedica uticaja radona
- **CILJ 5.** Smanjenje individualnog rizika od radona primjenom različitih podsticajnih mjera
- **CILJ 6.** Smanjenje izlaganja radonu na radnim mjestima, u objektima vaspitno-obrazovnih ustanova, u zgradama za javno korišćenje i sl.
- **CILJ 7.** Kontinuirano povećavanje broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stambenim) i radnim prostorima
- **CILJ 8.** Organizovanje programa obuke kojima se ostvaruje značajno povećanje broja profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od njega, kao i za te poslove ovlašćenih (licenciranih) kompanija
- **CILJ 9.** Upravljanje sistemom zaštite od radona uz pomoć objedinjenih podataka o radonu u Crnoj Gori
- **CILJ 10.** Ciljanim istraživanjima povećavati domaća specifična znanja neophodna za smanjenje rizika od radona u Crnoj Gori
- **CILJ 11.** Smanjenje ingestije vode za piće opterećene gasom radonom.

#### **OPERATIVNI CILJ 1: Osiguranje koordinacije nadležnih organa, organa javne uprave i jedinica lokalne samouprave i nevladinih organizacija**

Kordinacija nadležnih državnih organa, organa uprave i jedinica lokalne samouprave i nevladinih organizacija osigurava uspješno sprovođenje Akcionog plana ovog Programa, što se

osigurava prevashodno formiranjem Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT) koji vrši ulogu glavnog koordinatora.

**Indikator operativnog cilja: Rješenje kojim se formira nacionalno koordinaciono tijelo (NKT)**

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje rješenja kojim se formalno formira nacionalno koordinaciono tijelo (NKT)
- **Prelazna vrijednost:** Imenovanje predstavnika nadležnih institucija radi formiranja nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)
- **Ciljna vrijednost:** Formiranje nacionalnog koordinacionog tijela za zaštitu od radona (NKT).

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Nijesu imenovani svi predstavnici nadležnih institucija radi formiranja nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)

**Dostignuta završna vrijednost:** Nije formirano nacionalno koordinaciono tijelo za zaštitu od radona (NKT).

**Sve tri (3) planirane aktivnosti su u toku realizacije** (imenovanje predstavnika nadležnih institucija i izrada poslovnika o radu). **Treća aktivnost sprovodi se kontinuirano**, što znači svake godine, a odnosi na vršenje poslova Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT), sa akcentom na pojedine aktivnosti iz Akcionog plana, koje su među najvažnijim aktivnostima (9.5 i 10.5). Potrebno je istaći da MEPPU vrši poslove koordinacije, s obzirom da je tematika programskog dokumenta iz nadležnosti ovog Ministarstva.

Važno je naglasiti da je tadašnje Ministarstvo održivog razvoja i turizma, dana 24.02.2020. godine, na osnovu člana 3 Uredbe o izboru predstavnika nevladinih organizacija u radna tijela organa državne uprave i sprovođenju javne rasprave u pripremi zakona i strategija („Službeni list CG“ broj 41/18), uputilo Javni poziv broj: 12-70/40 za predlaganje predstavnika/ce nevladine organizacije za člana/icu nacionalnog koordinacionog tijela za praćenje sprovođenja Akcionog plana Programa zaštite od radona za period 2019-2023. godina. Ovim pozivom bile su pozvane nevladine organizacije koje se bave pitanjima iz oblasti zaštite životne sredine da predlože svog predstavnika/cu sa iskustvom u vezi sa pitanjima iz oblasti zaštite od radona za rad u Nacionalnom koordinacionom tijelu. Nažalost, po javnom pozivu nije bilo predloženih kandidata nevladinih organizacija.

U cilju bolje koordinacije, pojedine relevantne institucije, prepoznate kao nosioci realizacije pojedinih aktivnosti u Akcionom planu Programa zaštite od radona u martu 2020. godine imenovali su svoje predstavnike za članove/ice koordinacionog tijela. U toku je izrada nacrta poslovnika o radu ovog radnog tijela, čiji je prvi nacrt izrađen.

**Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja**

Usljed institucionalnih promjena neki ranije predloženi predstavnici više ne rade u tim institucijama ili im više nijesu delegirani isti zadaci, dok pojedine institucije još uvijek nijesu dostavile imenovanja svojih predstavnika.

## **OPERATIVNI CILJ 2: Značajno povećanje informisanosti građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu**

Sprovedene ankete pokazuju da je izuzetno mali broj građana Crne Gore upoznat sa radonom i rizikom koji nosi po zdravlje, kao i da se stanje svijesti stanovništva o radonu veoma teško i sporo mijenja. Zbog toga je neophodno imati dobro osmišljene odgovarajuće komunikacione programe sa javnošću, posebno sa ciljnim grupama, kako na nivou države tako i lokalnih zajednica, kao i istrajne kontinuirane i dobro koordinirane aktivnosti na njihovoj realizaciji.

**Indikator operativnog cilja:** Donešen program za komunikaciju, kako sa cjelokupnom javnošću tako i sa posebnim ciljnim grupama, minimum 10 realizovanih okruglih stolova, radionica i ostalih aktivnosti koje za svrhu imaju bolju informisanost građana o radonu i njegovom uticaju na zdravlje čovjeka, minimum 200 učesnika na organizivanim okruglim stolovima i radionicama.

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje Programa za komunikaciju i nedovoljna informisanost građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu
- **Prelazna vrijednost:** Normiranje Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti
- **Ciljna vrijednost:**
  - ✓ Povećana informisanost građana i institucija a posebno ciljnih grupa o radonu, kroz održavanje okruglih stolova i radionica i edukovati najmanje 200 osoba
  - ✓ Izrada i usvajanje Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Normiran je Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, u okviru posebnog člana.

**Dostignuta završna vrijednost:**

- U cilju informisanost građana održani su jedna tribina i jedan okrugli sto (oko 100 učesnika). Osim toga, svim izabranim ljekarima podijeljene su brošure i lifleti kako bi upoznali pacijente, dok je MEPPU uputio 1094 dopisa vlasnicima boravišnih prostora, u kojima je vršeno mjerenje koncentracije aktivnosti radona, koji sadrže vrijednost izmjerene koncentracije radona i predlog mjera kako da postupe u skladu s tim rezultatom. Pored toga, svim vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori podijeljena su Uputstva za smanjenje koncentracije radona provjetravanjem prostorija. Realizovano je više gostovanja u medijima o pitanjima zaštite od radona.
- Nije izrađen i usvojen Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom jer nije donijet Zakon, u kojem dat pravni osnovu za izradu Programa.

**Od sedam (7) predviđenih aktivnosti tokom 2019 i 2020. godine realizovane su dvije (2) aktivnosti, u toku realizacije je jedna (1) aktivnost i nijesu realizovane četiri (4) aktivnosti.**

Što se tiče realizovanih ključnih aktivnosti, Predlogom zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, je po prvi put propisano da će MEPPU radi informisanja javnosti i zainteresovanih pravnih lica, drugih organa i organizacija i podizanja svijesti o pitanjima zaštite od jonizujućih zračenja, radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti, upravljanja radioaktivnim otpadom i zaštite od radona donijeti Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa akcionim planom na period od tri godine, dok će se sredstva za sprovođenje Programa komunikacije obezbjediti iz Budžeta, donacija i drugih izvora. Takođe je propisano da će Program obuhvatiti način komunikacije, ciljne grupe, oblik organizovanja, teme koje će se predstavljati, nosioce aktivnosti, izradu brošura i drugih publikacija i sl.

U svrhu ispunjavanja ovog operativnog cilja dana 25. aprila 2019. godine održan je okrugli sto u saradnji MEPPU sa Privrednom komorom Crne Gore na kojem je predstavljen nacrt Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Posebna tema okruglog stola bila je zaštita od radona, kao novina u normiranju u okviru nacionalnog pravnog okvira, gdje se zaštita od radona postavlja na najveći mogući nivo. Na okruglom stolu sve zainteresovane strane bile su upoznate o obavezama po pitanju zaštite od radona i namjerama uspostavljanja zakonskih normi u cilju bolje zaštite građana od radioaktivnog gasa radona, kao i obavezi donošenja Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom. Učesnici okruglog stola su između ostalog upoznati, da se Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa akcionim planom donosi radi informisanja javnosti i zainteresovanih pravnih lica, drugih organa i organizacija i podizanja svijesti o pitanjima zaštite od jonizujućih zračenja, radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti, upravljanja radioaktivnim otpadom i zaštite od radona.

Dana 6. maja 2019. godine održana je javna tribina o nacrtu Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti u prostorijama Ministarstva.

#### **Foto dokumentacija sa održanih okruglih stolova i javne tribine**



**Slika 1.**



**Slika 2.**

*Okrugli sto-Konsultovanje zainteresovane javnosti u vezi izrade Nacrta Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti (Slike 1 i 2)*



Slika 3.



Slika 4.



Slika 5.



Slika 6.

*Okrugli sto organizovan u saradnji sa Privrednom komorom Crne Gore na kojem je predstavljen Nacrt Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, 25. april 2019. godine (Slike 3, 4. i 5.)*

*Javna tribina o Nacrtu Zakona o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti u Ministarstvu održivog razvoja i turizma, 6. maja 2019. godine (Slika 6.)*

Predlogom zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti po prvi put je u okviru normativnog akta uvedena sigurnosna i bezbjednosna kultura, kao zakonska obaveza kojom se zadužuju nosioci rješenja o registraciji, licence i odobrenja za obavljanje djelatnosti i/ili aktivnosti sa radioaktivnim izvorima i/ili nuklearnim materijalima da kontinuirano sprovode mjere za poboljšanje sigurnosne i bezbjednosne kulture, odnosno **pravila ponašanja** prilikom primjene jonizujućih zračenja. Ovakav pristup predstavlja novinu u pravnom okviru koji se bavi zaštitom od jonizujućih zračenja i predstavlja obavezujuću normu kojom će se konstantno raditi na podizanju svijesti u oblasti zaštite od jonizujućih zračenja, uključujući i oblast zaštite od radona.

Vlada Crne Gore je na predlog Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma (ranije Ministarstva održivog razvoja i turizma) u cilju **infromisanosti stanovništva** dana 26.12.2019. godine usvojila Treći izvještaj ekspertskeog tima o sprovođenju nacionalnog projekta MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima“. Nacionalni projekat MNE9005 “Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima”, čiji su nosioci bili: Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo prosvjete, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti i Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, imao je za cilj: mjerenje koncentracija radona u svim osnovnim i srednjim školama, resursnim centrima i vrtićima u Crnoj Gori, opremanje pojedinih školskih kabineta fizike instrumentima za mjerenje jonizujućeg zračenja, kao i upoznavanje nastavnog kadara, učenika i njihovih roditelja sa uticajem gasa radona na zdravlje čovjeka. Projekat su finansirale Međunarodna agencija za atomsku energiju i Vlada

Crne Gore, a realizacija je trajala tri godine. Ukupna vrijednost projekta je bila €195.904 od čega je Međunarodna agencija za atomsku energiju (MAAE) obezbijedila €121.500, dok je Crna Gora obezbijedila €80.479.

Ekspertski tim je prosljedio rezultate nacionalnog projekta MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima“ Ministarstvu ekologije, prostornog planiranja i urbanizma (ranije Ministarstvu održivog razvoja i turizma) na upoznavanje i Ministarstvu prosvjete, nauke, kulture i sporta (ranije Ministarstvu prosvjete) na upoznavanje na dalje postupanje. Takođe, shodno analizi rezultata nacionalnog projekta ekspertski tim je izradio dokument „Stručni osnov za izradu akcionog plana za zaštitu od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori“, koji je takođe dostavljen na upoznavanje i sprovođenje daljih aktivnosti na zaštiti od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori. Osim ovog dokumenta Ministarstvu prosvjete, nauke, kulture i sporta je takođe dostavljen, od strane Ekspertskog tima, i dokument: „**Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija**“, shodno kome Ministrstvo koordinira aktivnosti realizacije navedenih predloga mjera.

Pored navedenog MEPPU je uputio dopis, s rezultatima mjerenja i predlogom mjera i smjernicama kako dalje da postupe, svim građanima u čijim boravišnim prostorima je mjerena koncentracija aktivnosti radona kroz nacionalni projekat MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog sistema zaštite od radona“.

U izvještajnom periodu MEPPU je obilježilo **Evropski dan radona** postavljanjem obavještenja na internet stranici Ministarstva:

<https://www.gov.me/clanak/213437--dan-radona-nizom-mjera-ka-smanjenju-uticaja-gasa-radona>



Crnogorski mediji su takođe prenijeli informacije o obilježavanju ovog dana i od pojedinih institucija zatražili odgovore:

<https://radiojadrans.com/dan-radona-smanjiti-posljedice-zracenja-u-crnoj-gori-i-uticaj-gasa-radona/>

<https://www.pobjeda.me/clanak/nizom-mjera-ka-smanjenju-uticaja-gasa-radona>

<http://www.rtcg.me/vijesti/drustvo/258314/nizom-mjera-ka-smanjenju-uticaja-gasa-radona.html>

<https://mladiniksica.me/predstavili-strategiju-zastite-od-radona/>

Osim navedenog, upriličena su gostovanja na Televiziji Crne Gore, Radiju Crne Gore i Televiziji Nikšić.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Realizacija najvećeg broja mjera sadržanih u predmetnom Akcionom planu Programa zaštite od radona **zahtijeva kontinuirane procese** u svrhu bolje informisanosti građana o radonu i njegovom uticaju na zdravlje čovjeka.

Izazov u ostvarivanju ovog operativnog cilja ogleda se u drugačije donijetoj odluci od one aktivnosti koja je bila sastavni dio Akcinog pana Programa zaštite od radona 2019-2023. Naime, tokom intenzivne javne rasprave i saradnje sa Evropskom komisijom tokom izrade Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, donijeta je odluka **da se ne normira** poseban Program komunikacije za zaštitu od radona u Predlogu zakona, već da to bude **normiranje sveobuhvatnog** Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom, koji uključuje oblast zaštite od radona. To je odložilo ostvarenje ovog operativnog cilja u tom dijelu.

Važno je napomenuti da su stepen i dinamika realizacije predviđenih aktivnosti u okviru ovog operativnog cilja tokom 2020. godine bili ograničeni usljed okolnosti koje je nametnula COVID-19 pandemija. To je uslovalo odgađanje planiranja organizacije okruglih stolova i radionica za naredni period, imajući u vidu da je predominantni nacionalni prioritet u izvještajnom periodu bio suočavanje sa problemima i reperkusijama izazvanim pandemijom, stoga su kapaciteti državnih organa bili u velikoj mjeri usmjereni u pripremu i sprovođenje odgovora sistema na COVID-19.

Uvažavajući gorepomenuto, postignuti stepen realizacije predviđenih aktivnosti je umnogome zadovoljavajući, te reflektuje čvrstu posvećenost nadležnih institucija u pogledu zaštite od radioaktivnog gasa radona, u skladu sa najvišim međunarodnim aktima i standardima koji normiraju i regulišu ovu oblast.

Izazov predstavlja nedovoljna upućenost nadležnih institucija da obilježavanje dana borbe protiv pušenja treba da ima osvrt na povezanost uticaja radona i pušenja, te taj izazov treba prevazići. Osim toga, nerealizovana aktivnost a koja je važna odnosi se na aktivnost MEPPU tj. formiranje centralne internet stranice (veb-sajt) sa edukativnim materijalom, informacijama i savjetima o radonu, uključujući sve informacije relevantne za građevinski sektor sa primjerima dobre prakse i listom ovlašćenih pravnih lica i njeno održavanje uz angažovanje izvođača radova. Kako su izmjene web stranice Vlade Crne Gore potrajale, to nije bilo prilike da se ova aktivnost realizuje.

#### **OPERATIVNI CILJ 3: Kontinuirano i efikasno smanjivanje rizika od radona kroz primjenu obavezujućih mjera propisanih zakonom i podzakonskim aktima**

Obavezujuće mjere su neuporedivo efikasnije od preporuka. U cilju što bržeg i sveobuhvatnijeg smanjenja rizika od radona, kad god se to čini opravdanim i mogućim sa aspekta zaštite prava građana, a na osnovu pozitivne prakse i iskustava naprednih evropskih država, zakonskim i podzakonskim aktima treba propisati mjere zaštite građana Crne Gore od radona.

**Indikator operativnog cilja:** Izrađen pravilnik/tehnički propis o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji objekata do kraja 2019. godine i donešen novi Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti najkasnije do kraja 2020. godine, kojim se regulišu sva prava i obaveze zaštite stanovništva od radona, kao i podzakonski akti koji osiguravaju implementaciju navedenih prava i obaveza, odmah nakon donošenja zakona.

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje pravilnika/tehničkog propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona i nepostojanje adekvatnih mjera u okviru propisa iz oblasti zaštite od jonizujućih zračenja
- **Prelazna vrijednost:** Normiranje obavezujućih mjera u okviru Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti
- **Ciljna vrijednost:** Primjena Zakona zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti i izrada pravilnika/tehničkog propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

Dostignuta prelazna vrijednost: Obavezujuće mjere o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona normirane su u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti, ali nijesu donijeta podzakonska akta jer Zakon još uvijek nije donijet.

Dostignuta završna vrijednost: Nijesu donijeta podzakonska akta jer Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti još uvijek nije donijet. Takođe, nije donijet pravilnik/tehnički propis o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

**Od šest (6) aktivnosti u ovom izvještajnom periodu realizovane su četiri (4) aktivnosti, dok su dvije (2) aktivnosti još uvijek nerealizovane.**

U tijesnoj saradnji sa građevinskim sektorom postignuta je saglasnost za realizaciju važne aktivnosti odnosno, Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20), između ostalog, u okviru člana 68 propisano je po prvi put da se uzme u obzir zaštita od radioaktivnog gasa radona u fazi projektovanja i građenja objekata, **kao preventivna mjera**. Takođe, **preventivne aktivnosti u pogledu zaštite od radona realizovane su kroz normiranje** u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, te su na ovaj način kroz normiranje u Predlogu zakona obuhvaćene **sve četiri aktivnosti Akcionog plana iz izvještajnog perioda koje se odnose na:**

- definisanje nacionalnog referentnog nivoa koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima postojećih i novih objekata
- definisanje „urgentnog akcionog nivoa“ za visoke koncentracije koncentracije aktivnosti radona, koji zahtijeva što bržu remedijaciju
- propisivanje izrade lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona
- propisivanje načina izrade i sadržaja lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona.



Važno je istaći da su po pitanju zaštite od radona u okviru Predloga zakona prenijete odredbe Direktive Savjeta Evropske unije 2013/59/EURATOM od 5. decembra 2013. godine o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potiču od izloženosti jonizujućem zračenju, i o stavljanju van snage Direktiva Savjeta Evropske unije 89/618/EURATOM, 90/641/EURATOM, 96/29/EURATOM, 97/43/EURATOM i 2003/122/EURATOM i Direktive Savjeta Evropske unije 2013/51/EURATOM od 22. oktobra 2013. o utvrđivanju zahtjeva za zaštitu zdravlja stanovništva od radioaktivnih supstanci u vodi namijenjenoj za ljudsku potrošnju.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Preostale dvije aktivnosti **koje nijesu realizovane**, odnose se na izradu lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona za prioriteta radonska područja i definisanje kriterijuma za uspostavljanje radonski prioriteta područja, uslova za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i načina vršenja mjerenja i učestalost mjerenja. Pomenute dvije aktivnosti su samo djelimično realizovane, **odnosno, normirane su kao obaveze u okviru Predloga zakona ali iste se ne mogu smatrati realizovanim** sve dok se ne izrade podzakonski akti koji će bliže urediti sadržaj lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona i kriterijume za uspostavljanje radonski prioriteta područja, uslova za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i načina vršenja mjerenja i učestalost mjerenja. Kako Predlog zakona još nije donijet zbog raspisivanja izbora, to nije bilo moguće u predviđenom roku donijeti pomenuta dva podzakonska akta.

#### OPERATIVNI CILJ 4: Osiguranje preventivnih mjera kojima se pri gradnji novih objekata, kao i pri značajnijoj rekonstrukciji ili sanaciji ili dogradnji postojećih objekata, bitno smanjuje mogućnost ulaska radona iz tla u objekat, što značajno smanjuje radiološku opterećenost stanovništva Crne Gore, koja je posljedica uticaja radona

Uvođenjem i sprovođenjem preventivnih mjera za smanjenje ulaska radona u zgrade pri projektovanju i gradnji objekata se na najefikasniji i najjeftiniji način smanjuje koncentracija aktivnosti radona u zatvorenim boravišnim i radnim prostorima, a time i individualno izlaganje radonu. Na taj način se, vremenom, sve više smanjuje i rizik po zdravlje cjelokupnog stanovništva.

**Indikator operativnog cilja:** Broj preventivnih mjera koje su se sprovele radi smanjenja efektivne doze koja je mjera radiološke opterećenosti stanovništva, a posljedica je uticaja gasa radona akumuliranog u zatvorenim boravišnim i radnim prostorima.

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje sprovedenih preventivnih mjera
- **Prelazna vrijednost:** Normiranje preventivnih mjera u okviru Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednost, izrada tehničkog propisa na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i iniciranje sastanaka sa nadležnim institucijama zbog uspostavljanja sinergije sprovođenja politika energetske efikasnosti i zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost
- **Ciljna vrijednost:** Broj preventivnih mjera se ogleda kroz donošenje podzakonskih akata na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (tehnički propis) i Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i

bezbjednosti, kao i kroz uspostavljenu saradnju u oblasti energetske efikasnosti, radi djelovanja prilikom primjene mjera energetske efikasnosti.

#### Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Normirane su preventivne mjere u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednost, kroz više članova, dok nije izrađen tehnički propis na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

**Dostignuta završna vrijednost:** Nijesu donijeta podzakonska akta na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (tehnički propis) u pogledu zaštite od radona. Takođe, nijesu donijeta podzakonska akta na osnovu Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, jer zakon još uvijek nije donijet. Nije još uvijek inicirana saradnja u oblasti energetske efikasnosti, radi djelovanja prilikom primjene mjera energetske efikasnosti i zaštite od radona.

U okviru ovog operativnog cilja u izvještajnom periodu **definisane su tri (3) aktivnosti**, od čega je realizovana jedna (1) aktivnost i nijesu realizovane dvije (2) aktivnosti. Realizovana aktivnost se odnosi na normiranje verifikacionih (kontrolnih) mjerenja radona u prizemnim i suterenskim boravišnim i radnim prostorima novih i renoviranih starih objekata. Osim toga, donošenjem Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20) usvojena je preventivna mjera u okviru člana 68 kojim je, između ostalog, uređeno da se uzme u obzir zaštita od radioaktivnog gasa radona u fazi projektovanja i građenja objekata, kao preventivna mjera. Na ovaj način izvršeno je usaglašavanje, kako sa nacionalnim potrebama i posebnostima, tako i sa dijelom odredbe vezano za zaštitu od radona iz Direktive Savjeta Evropske unije 2013/59/EURATOM od 5. decembra 2013. godine o osnovnim sigurnosnim standardima za zaštitu od opasnosti koje potiču od izloženosti jonizujućem zračenju, i o stavljanju van snage Direktiva Savjeta Evropske unije 89/618/EURATOM, 90/641/EURATOM, 96/29/EURATOM, 97/43/EURATOM i 2003/122/EURATOM.

Sve preduzete preventivne aktivnosti se sprovode radi smanjenja efektivne doze koja je mjera radiološke opterećenosti stanovništva, a posljedica je uticaja gasa radona akumuliranog u zatvorenim boravišnim i radnim prostorima.

Pored navedenog, **preventivne mjere su date u obliku smjernica** svim vaspitno-obrazovnim ustanovama, svim izabranim ljekarima i vlasnicima boravišnih prostora u kojima je vršeno mjerenje koncentracije aktivnosti radona.

Takođe, preventivne i kontrolne mjere uvode se kroz donošenje novog pravnog okvira iz oblasti zaštite od jonizujućih zračenja, radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti, koji je normirao prevenciju, mjerenje, kontrolu i remedijaciju radona.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazov u ostvarenju ovog operativnog cilja odnosi se na nerealizovanu mjeru koja se odnosi na

normiranje i izrada nacrt propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona (mjera koje se sprovode u toku projektovanja i građenja objekta i rekonstrukcije ili sanacije postojećih objekata) koje će biti predmet inspekcijske kontrole. Što se tiče aktivnosti normiranja, isto je završeno u okviru člana 68 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Međutim, izrada nacrt propisa nije realizovana i predstavlja izazov. Naime, na osnovu člana 72 i 146 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata Inženjerska komora predlaže tehničke osnove za izradu tehničkih propisa, u oblasti izgradnje objekata, kojima se razrađuju osnovni zahtjevi za objekat i ta aktivnost još uvijek nije realizovana. Takođe, izazov predstavlja i nedovoljan broj službenika koji radi na izradi propisa u okviru MEPPU, s obzirom na sve druge zadatke i aktivnosti.

Osim toga, izazov predstavlja i nepostojanje sinergija sprovođenja politika energetske efikasnosti i politike zaštite od radona, odnosno ne postoji povezanost zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost.

### **OPERATIVNI CILJ 5: Smanjenje individualnog rizika od radona primjenom različitih podsticajnih mjera**

Shodno uspostavljenoj efektivnoj dozi koju može da primi stanovnik Crne Gore, uzimajući u obzir uspostavljene nacionalne referentne nivoe, sprovode se različite podsticajne mjere smanjenja rizika od radona, naročito, u onim zatvorenim prostorima za koje se podstiče remedijacija, odnosno gdje postoji mogućnost da stanovnik Crne Gore bude opterećen većom efektivnom dozom od propisane.

**Indikator operativnog cilja:** Broj realizovanih podsticajnih mjera na teritoriji Crne Gore na osnovu sprovođenja Uredbe o podsticajnim mjerama.

- **Polazna vrijednost:** Nema realizovanih podsticajnih mjera
- **Prelazna vrijednost:** Izrada propisa o podsticajnim mjerama i uputstva koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama, koje treba da budu jeftine a dovoljno efikasne, jednostavne za izvođenje i tehnički besprekorno izveden
- **Ciljna vrijednost:** Donijeti propisi i uputstvo i realizovano više remedijacionih aktivnosti od strane građana.

**Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane**

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Nije izrađen propis o podsticajnim mjerama i uputstvo koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama jer nije donijet novi Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti kao preduslov za pomenutu aktivnost.

**Dostignuta završna vrijednost:** Nijesu donijeti propisi i uputstvo, pa samim tim nijesu realizovane remedijacione aktivnosti od strane građana.

U okviru ovog operativnog cilja u izvještajnom periodu **definisane su dvije (2) aktivnosti, od čega je realizovana jedna (1) aktivnost, dok druga nije realizovana.** Realizovana aktivnost se odnosi na normiranje obaveznih kontrolnih mjerenja kvaliteta izvršenih remedijacionih mjera, što je urađeno kroz Predlog zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i

nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, koji uvodi tu aktivnost kao obavezu, kroz Uredbu o podsticajnim mjerama. Predlogom zakona su propisane odredbe iz Direktiva EU o zaštiti od radona, uključujući i podsticajne mjere i dat je pravni osnov za donošenje više podzakonskih akata, naročito Uredbe o podsticajnim mjerama. Osim toga, definisani su nacionalni referentni nivoi kao i urgentni nacionalni referentni nivo.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazov u ostvarenju ovog operativnog cilja odnosi se na nerealizovanu mjeru, tj. na donošenje podzakonskog akta o podsticajnim mjerama (Uredba), čija je izrada predviđena pravnim osnovom u Predlogu zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Izazov u ostvarivanju ovog operativnog cilja ogleda se u nedonošenju Predloga zakona, što predstavlja predušlov za donošenje Uredbe. Osim toga, izazov je što nije ni donijeto Uputstvo koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama, čiju stručnu osnovu treba da izradi Inženjerska komora na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Usljed COVID-19 pandemije, aktivnosti su odložene.

#### OPERATIVNI CILJ 6: Smanjenje izlaganja radonu na radnim mjestima, u objektima vaspitno-obrazovnih ustanova, u zgradama za javno korišćenje i sl.

Kako značajan dio dana zaposleni, kao i pojedinci iz stanovništva provode na svojim radnim mestima i u zgradama za javno korišćenje (vrtići, škole, bolnice, zatvori i sl.), na tim radnim mjestima i prostorima radon predstavlja najveći rizik po zdravlje od svih izvora jonizujućeg zračenja (osim gdje se profesionalno radi sa izvorima jonizujućeg zračenja).

**Indikator operativnog cilja:** Broj radnih mjesta, vaspitno-obrazovnih institucija i zgrada za javno korišćenje u kojima se izvršila remedijacija radona ili se na drugi način, kao što je npr. ograničenje boravka, umanjila efektivna doza koju primi stanovnik Crne Gore, a koja je posljedica uticaja radona.

- **Polazna vrijednost:**
  - ✓ Izvršena mjerenja koncentracije aktivnosti radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama
  - ✓ Nije izvršena remedijacija shodno rezultatima mjerenja radona
- **Prelazna vrijednost:**
  - ✓ Izrađen Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija
  - ✓ Izrađen Akcioni plan remedijacije vaspitno obrazovnih ustanova
- **Ciljna vrijednost:**
  - ✓ Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija distribuiran svim vaspitno-obrazovnim institucijama u Crnoj Gori i sporvodi se;
  - ✓ Izvršena remedijacija jednog objekta godišnje.

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Izrađen je predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija i dostavljen MPNKS i svim vaspitno-obrazovnim ustanovama i izrađena je stručna osnova za Akcioni plan remedijacije vaspitno obrazovnih ustanova, dok Akcioni plan, u formalnom obliku, nije izrađen.

**Dostignuta završna vrijednost:** Sve vaspitno-obrazovne ustanove u Crnoj Gori sprovele su i sprovode predlog mjera za smanjenje koncentracije radona posredstvom uputstva u vezi provjetravanja prostorija, koje im je distribuirano od strane MPNKS. Nije izvršena još uvijek nijedna remedijacija u izvještajnom periodu.

Operativni cilj sadrži, u izvještajnom periodu, **šest (6) aktivnosti, od čega su četiri (4) realizovane, dok dvije (2) još uvijek nijesu realizovane.** Četiri realizovane aktivnosti obuhvatile su normiranje:

- radnih mjesta i obavezno mjerenje koncentracije aktivnosti radona u prizemlju i suterenu svih radnih prostora koji se nalaze u radonski prioritetnim područjima;
- obaveznih mjerenja radona u posebnim radnim prostorima sa javnim pristupom u prizemlju i suterenu (npr. škole, vrtići, zdravstvene ustanove, zatvori, socijalne ustanove pećine, rudnici, institucije, muzeji, galerije) i radnim prostorima u onim područjima, gdje su mjerenja potrebna uzimajući u obzir npr. provedene sate u tim radnim prostorima, na osnovu čega se procjenjuje rizik;
- obaveza za poslodavce u slučaju da se procijeni da je godišnja efektivna doza koju primi zaposleno lice na radnim mjestima veća od 1 mSv i manja od ili jednaka 6 mSv;
- obaveze za poslodavaca ako zaposleni na radnim mjestima primaju efektivnu dozu veću od 6 mSv godišnje.

Naime, iako nije usvojen Akcioni plan za remedijaciju vaspitno obrazovnih ustanova, postignut je određeni napredak. Naime, Ekspertski tim koji je realizovao nacionalni projekat **prosljedio je rezultate projekta** MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima“ MPNKS (ranije Ministarstvu prosvjete) na upoznanje i na dalje postupanje i MEPPU (ranije Ministarstvu održivog razvoja i turizma) na upoznavanje. Takođe, shodno analizi rezultata nacionalnog projekta ekspertske tim je **izradio dokument „Stručni osnov za izradu akcionog plana za zaštitu od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori“**, koji je takođe dostavljen na upoznavanje i sprovođenje daljih aktivnosti na zaštiti od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori. Osim ovog dokumenta MPNKS je takođe dostavljen, od strane Ekspertskog tima, i dokument: **„Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija“**, shodno kome Ministrstvo koordinira aktivnosti realizacije navedenih predloga mjera.

Osim navedenog, date su smjernice svim vaspitno-obrazovnim ustanovama na osnovu *Predloga mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija*. Takođe, svim izabranim ljekarima **podijeljene su brošure i lifleti** kako bi upoznali pacijente, dok su vlasnicima boravišnih prostora u kojima je vršeno mjerenje koncentracije aktivnosti radona upućeni dopisi MEPPU koji sadrže vrijednost izmjerene koncentracije radona i predlog mjera kako da postupe u skladu s tim rezultatom.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Izazov u ostvarivanju operativnog cilja odnosi se na neusvajanje Akcionog plana remedijacije vaspitno-obrazovnih institucija, kao i remedijacije radona u najmanje jednom objektu godišnje na osnovu usvijenog Akcionog plana. Kako su budžetska sredstva smanjena zbog cjelokupne ekonomske situacije izazvane pandemijom COVID 19 virusa, što sa jedne strane predstavlja izazov, jer su ista neophodna za realizaciju aktivnosti remedijacije objekata, to sa druge strane može dovesti i do kašnjenja u realizaciji aktivnosti i uticaja na zdravlje nastavnog kadra i učenika i djece u vaspitno-obrazovnim ustanovama.

#### **OPERATIVNI CILJ 7: Kontinuirano povećavanje broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stambenim) i radnim prostorima**

U svakoj od narednih pet godina potrebno je vršiti kontinuirano povećavanje broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stambenim) i radnim prostorima radi sticanja i dobijanja većeg broja podataka o koncentraciji aktivnosti radona na osnovu kojih se stvara bolja percepcija radiološke opterećenosti stanovništva.

**Indikator operativnog cilja:** Broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima povećan svake naredne godine u odnosu na prethodnu, shodno finansijskim mogućnostima, najmanje 60 mjerenja radona detektorima tragova godišnje u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini; Broj izvršenih besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritnim područjima; Broj definisanih projekata; Izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima.

- **Polazna vrijednost:** Nije povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima i nije još uvijek sprovedeno besplatno mjerenje i nije izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja radona za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima
- **Prelazna vrijednost:** Povećati broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini, zatim izvršiti određen broj besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritnim područjima; izraditi nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima
- **Ciljna vrijednost:**
  - Povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima, najmanje 60 mjerenja radona detektorima tragova godišnje, sprovedeno istraživanje
  - izvršen određen broj besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritnim područjima
  - izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima.

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

Dostignuta prelazna vrijednost: Nije bilo povećanja broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini zbog nedostatka finansijskih sredstava, niti su opredijeljena sredstva za pilot studiju novog istraživanja radona u boravišnim zatvorenim prostorima za cijelu teritoriju Crne Gore. MEPPU je obezbijedio 500 detektora za besplatna mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritnim područjima, ali mjerenja još nijesu sprovedena.

Dostignuta završna vrijednost: Nije povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona tragovima detektora u boravišnim i radnim prostorima za namjane 60 godišnje, niti su izvršena besplatna mjerenja u radonski prioritnim područjima. Međutim, za besplatna mjerenja MEPPU je obezbijedio 500 detektora za radon. Nije izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima jer nije bilo obezbijedenih finansijskih sredstava za istu.

Ovim operativnim ciljem u 2019/2020. godini **planirana je bila jedna aktivnost, koja nije realizovana.**

MEPPU je u okviru saradnje sa MAAE **obezbijedio 500 detektora radona**, kao donacija, ukupne vrijednosti 2.075 eura, u okviru regionalnog projekta tehničke saradnje RER9153 „Jačanje regionalnog kapaciteta za kontrolu dugoročnih rizika zbog radona u stanovima i na radnim mjestima“, koji je podržan od strane MAAE, u cilju daljih aktivnosti na sprovođenju Programa zaštite od radona s Akcionim planom za period 2019-2023. godina. Detektori su predviđeni za istraživanje kojim će biti obuhvaćeno pugušćenje mreže i mjerenja koncentracije radona u boravišnim prostorima u radonski prioritnim područjima na sjeveru Crne Gore (Šavnik, Plužine, Petnjica). Na taj način postignuta je preduslov za ciljnu vrijednost koja se odnosi na planiranje određenog broja besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritnim područjima.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Usljed COVID-19 pandemije povećanja mjerenja radona u boravišnim i radnim prostorima u okviru godišnjeg Programa monitoringa radioaktivnosti **nije bilo**, a što se nažalost nastavilo i tokom 2020. godine, što ne predstavlja dobru praksu. Dakle, **nedostatak finansijskih sredstava je ključni izazov za sprovođenje ovog operativnog cilja.**

Osim toga, zbog neobezbjeđivanja finansijskih sredstava za izradu projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima, ista nije mogla biti realizovana, i predstavlja ključni osnov za izradu narednog programskog dokumenta.

#### OPERATIVNI CILJ 8: Organizovanje programa obuke kojima se ostvaruje značajno povećanje broja profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od njega, kao i za te poslove ovlašćenih (licenciranih) kompanija

Izuzetno je mali broj ljudi u Crnoj Gori koji se mogu smatrati profesionalcima u oblasti zaštite od radona. Ova činjenica predstavlja krupnu smetnju za uspješnu realizaciju Programa i Akcionog plana, i neophodno je postojeće stanje što prije mijenjati, prevashodno kroz donošenje adekvatnih propisa, uspostavljanje laboratorije i organizovanje različitih vrsta obuka i kurseva, kao i unapređenje nastavnih sadržaja o radonu i zaštiti od njega.

**Indikator operativnog cilja:** Povećan broj profesionalaca koji su obučeni da mjere koncentraciju aktivnosti radona u zatvorenim prostorima kroz prethodno propisane zakonske i podzakonske norme koje to omogućavaju.

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje propisanih uslova za stručno osposobljavanje i provjeru stručne osposobljenosti za lica koja se bave mjerenjem koncentracije aktivnosti radona, kalibracijom uređaja za mjerenje, remedijacijom radona i lica koja mogu biti potencijalno profesionalno izložena (zaposleni u rudnicima, pećinama i dr.) kao i za pravna lica koja pružaju te obuke; nepostojanje uslova za ovlašćivanje pravnih lica za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona i dr.; nepostojanje izrade programa kontrole kvaliteta mjerenja koncentracije aktivnosti radona i nepostojanje sekundarne laboratorije za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu;
- **Prelazna vrijednost:** Normiranje uslova u okviru novog pravnog okvira (zakon i podzakonska akta) i obezbijeđeni svi uslovi za uspostavljanje sekundarne laboratorije za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu;
- **Ciljna vrijednost:** Povećan broj profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od radona; broj ovlašćenih pravnih lica; sprovođenje programa stručnog osposobljavanja, sprovođenje propisa

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

Dostignuta prelazna vrijednost: Izvršeno je normiranje pravnih osnova za izradu propisa u okviru novog pravnog okvira, ali pravilnici još uvijek nijesu donijeti, jer nije donijet Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Uspostavljena je sekundarna laboratorija za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu.

Dostignuta završna vrijednost: Nije povećan broj profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od radona kao ni broj ovlašćenih pravnih lica, a nije ni sproveden programa stručnog osposobljavanja, sprovođenje propisa. Naime, preduslov je izrada i donošenje propisa na osnovu novog Zakona, koji još uvijek nije usvojen.

U okviru operativnog cilja za period 2019/2020 definisano je **pet (5) aktivnosti i svaka aktivnost je realizovana.**

Dakle, Predlog zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti propisuje:

- stručno osposobljavanje i periodičnu provjeru stručne osposobljenosti lica koja se bave mjerenjem koncentracije aktivnosti radona, kalibracijom uređaja za mjerenje, remedijacijom radona i lica koja mogu biti potencijalno profesionalno izložena (zaposleni u rudnicima, pećinama i dr.);
- obavezu izrade programa kontrole kvaliteta mjerenja koncentracije aktivnosti radona (uslov za dozvolu za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona);
- uslove za pravna lica koja će vršiti obuku stručnog osposobljavanja i periodične provjere stručne osposobljenosti;



- uslove za ovlašćivanje pravnih lica za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona, kalibraciju uređaja za mjerenje i remedijaciju radona uz obavezno prethodno pribavljeni sertifikat o akreditaciji (17025, ...)

Osim toga, Crna Gora je preko saradnje sa MAAE obezbijedila donaciju od 116.890,00 EUR i uz ekspertsku podršku formirala sekundarnu kalibracionu radonsku laboratoriju u Zavodu za metrologiju, prvu takve vrste u regionu. Sredstva za opremanje laboratorije i prateće obuke zaposlenog kadra su u cjelosti obezbijeđena iz nacionalnog projekta MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog sistema zaštite od radona“ od strane Međunarodne agencije za atomsku energiju (MAAE). U laboratoriji Zavoda za metrologiju se obavlja ovjeravanje uređaja za mjerenje koncentracije radona u vazduhu u skladu sa Uredbom o zakonskim mjerilima za koja je obavezno ovjeravanje, odnosno odobrenje tipa mjerila („Sl. list CG“, broj 81/09, 13/17). Takođe, u ovoj laboratoriji se obavlja i kalibracija uređaja za mjerenje koncentracije radona u vazduhu na zahtjev imalaca ovih mjerila iz drugih država. Laboratorija je akreditovana u januaru 2019. godine od strane Akreditacionog tijela Crne Gore (ATCG) i Hrvatske akreditacione Agencije (HAA). Sertifikat o akreditaciji je izdat u julu 2019. godine. Važno je istaći da je 2020. godine Zavod za metrologiju Crne Gore uspostavio formalnu saradnju sa Prirodno-matematičkim fakultetom iz Novog Sada, Republika Srbija u vezi kalibracije uređaja.

#### **Foto dokumentacija sekundarne kalibracione radonske laboratorije u Zavodu za metrologiju**







### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Iako su u izvještajnom periodu realizovane sve aktivnosti, izazov u ovom operativnom cilju, sagledavajući cijeli dokument, predstavlja izrada podzakonskih akta koja će obezbijediti punu implementaciju propisa koji se odnose na stručno osposobljavanje i periodičnu provjeru stručne osposobljenosti, da bi se preko potvrda mogla konstatovati brojnost lica profesionalaca.

Isto tako, izazov predstavlja donošenje pravilnika o stručnim poslovima u ovoj oblasti, kako bi se dodatno otvorilo tržište i podstakla pravna lica da se licenciraju, odnosno dobiju adekvatnu licencu za bavljenje poslom mjerenja.

## **OPERATIVNI CILJ 9: Upravljanje sistemom zaštite od radona uz pomoć objedinjenih podataka o radonu u Crnoj Gori**

Za racionalno i efikasno upravljanje sistemom zaštite od radona neophodno je postojanje nacionalne baze podataka u vezi sa radonom i njeno redovno ažuriranje, te je s tim u vezi potrebno formirati operativnu nacionalnu bazu podataka o radonu u Crnoj Gori.

**Indikator operativnog cilja:** Nacionalna baza podataka formirana i operativna je.

- **Polazna vrijednost:** Nepostojanje propisanog načina dostavljanja podataka o radonu u Nacionalnu bazu podataka, zaštićenost podataka, ovlašćenje za pristup Nacionalnoj bazi podataka, kao i koje informacije iz ove baze mogu biti dostupne javnosti i nadležnim institucijama i organizacijama
- **Prelazna vrijednost:** Normiranje načina dostavljanja podataka i drugih informacija neophodnih za uspostavljanje Nacionalne baze podataka o radonu, imenovanje ovlašćenih lica od strane AZŽS
- **Ciljna vrijednost:** Nacionalna baza podataka o radonu formirana i operativna.

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

Dostignuta prelazna vrijednost: Normiran je način dostavljanja podataka i drugih informacija neophodnih za uspostavljanje Nacionalne baze podataka o radonu u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Međutim, nijesu imenovana ovlađćena lica od strane AZŽS koja će biti odgovorna za bazu podataka.

Dostignuta završna vrijednost: Ne postoji Nacionalna baza podataka o radonu formirana i operativna u okviru AZŽS.

Operativni cilj za definisani vremenski okvir 2019/2020 o kojem se izvještava obuhvatio je **tri (3) aktivnosti, od čega su dvije (2) realizovane, dok je jedna (1) nerealizovana.**

Realizovana aktivnost ogleda se u tome da je propisan način dostavljanja podataka i drugih informacija neophodnih za uspostavljanje Nacionalne baze podataka o radonu u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Nerealizovana aktivnost odnosi se na još uvijek neimenovanje predstavnika Agencije za zaštitu životne sredine (AZŽS) koji će biti zaduženi za unos podataka u Nacionalnu bazu podataka o radonu. S obzirom da se radi o velikom poslu i unosu podataka, a da se Agencija suočava sa nedovoljnim brojem zaposlenih, to potpuna realizacija ovog operativnog cilja predstavlja izazov, na čijem prevazilaženju je potrebno još raditi.

## **OPERATIVNI CILJ 10: Ciljanim istraživanjima povećavati domaća specifična znanja neophodna za smanjenje rizika od radona u Crnoj Gori**

Iskustva iz zaštite od radona u razvijenim zemljama svijeta su za Crnu Goru od izuzetne koristi. Međutim, svaka zemlja ima svoje specifičnosti u: geološkom sastavu zemljišta, klimatskim uslovima, tipovima zgrada i građevinskom materijalu, u načinu života i rada, u navikama pušenja itd., koje su od znatnog uticaja na koncentracije radona u zatvorenim prostorima i rizik od radona.

**Indikator operativnog cilja:** Broj objavljenih nacionalnih konkursa za istraživanja radona i započeta realizacija odabranih istraživanja shodno finansijskim i ostalim mogućnostima; broj realizovanih ciljanih istraživanja;

- **Polazna vrijednost:** Povećati broj ciljanih istraživanja radi povećanja specifičnih znanja o radonu, unaprijediti statistiku o navikama pušenja i evidenciju o obolijevanjima od karcinoma pluća u korelaciji sa radonom.
- **Prelazna vrijednost:** Otvaranje nacionalnih konkursa za istraživanja radona
- **Ciljna vrijednost:** Realizacija odabranih istraživanja i dostupnost evidencija i statističkih podataka.

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:** Nije bilo otvaranja nacionalnih konkursa za istraživanje radona.

**Dostignuta završna vrijednost:** Nije bilo realizovanih odabranih istraživanja i iz njih dostupnih evidencija i statističkih podataka.

Ovaj operativni cilj u periodu 2019/2020 obuhvatio je **tri (3) aktivnosti od čega su dvije (2) u toku realizacije, a jedna (1) nije realizovana.**

Nije bilo objavljenih nacionalnih konkursa za istraživanja radona i samim tim realizovanih istraživanja, shodno finansijskim i ostalim mogućnostima. Međutim, neke od aktivnosti se sprovode kontinuirano, a odnose se na aktivnosti koje sprovodi Institut za javno zdravlje i Ministarstvo zdravlja. Naime, te aktivnosti u svrhu ostvarenja operativnog cilja odnose se na unapređenje evidencije obolijevanja od karcinoma pluća u Crnoj Gori, da bi se incidencija ovih obolijevanja mogla epidemiološkim istraživanjima korelisati sa izlaganjem radonu i navikama pušenja, kao i na unapređenje statistike o navikama u pušenju.

Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Realizacija navedenih aktivnosti zavisi od dostupnosti finansijskih sredstava i fondova za njihovu realizaciju. Aktivnost koja se odnosi na prepoznavanje karakteristika zgrada koje se mogu povezati sa visokim nivoom radona u njima na osnovu rezultata svih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u Crnoj Gori još uvijek nije realizovana zbog nedostupnosti finansijskih sredstava ili fondova za realizaciju.

## **OPERATIVNI CILJ 11: Smanjenje ingestije vode za piće opterećene gasom radonom**

Uvođenje preventivnih mjera za smanjenje koncentracije aktivnosti radona u vodi za piće doprinosi se smanjenju individualnog izlaganja stanovništva radonu, što je posljedica ingestije radonom opterećene vode za piće.

**Indikator operativnog cilja:** Broj izvorišta vode za piće na kojima se radilo mjerenje koncentracije radona i u kojima je bila izvršena remedijacija ukoliko se to pokazalo potrebnim.

- **Polazna vrijednost:**

- ✓ Broj vodoizvorišta na kojima se radilo mjerenje koncentracije radona
- ✓ Broj vodoizvorišta na kojima je, po potrebi izvršena remedijacija
- ✓ Nepostojanje adekvatnog regulisanja, odnosno pravnog okvira za zaštitu od radona u vodi za piće (adekvatno mjerenje radona u vodi za piće, program monitoringa radona u vodi za piće, ovlašćivanje pravnih lica za mjerenje i pravnih lica za stručno osposobljavanje, baza podataka, način dostavljanja podataka) i nepostojanje znanja i svijesti o štetnosti radona koji potiče iz vode za piće;

- **Prelazna vrijednost:**

- ✓ Sprovesti analizu i mjerenje koncentracije radona na 71 vodoizvorište u Crnoj Gori;
- ✓ Shodno rezultatima mjerenja sprovesti remedijaciju;
- ✓ Unprijediti pravni okvir i podizanje svijesti o štetnosti radona koji potiče iz vode za piće;

- **Ciljna vrijednost:**

- ✓ Izvršena mjerenja na svih 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori (sproveden postupak javne nabavke);
- ✓ Po potrebi (ako se potvrdi rezultatima mjerenja) izvršena remedijacija radona;
- ✓ Povećan broj mjerenja na vodoizvorištima, kao sastavni dio monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće

Postignuta vrijednost indikatora/ključne aktivnosti koje su realizovane

**Dostignuta prelazna vrijednost:**

- Sprovedena je analiza i mjerenje koncentracije radona na 68 od 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori, jer su u trenutku mjerenja tri vodoizvorišta bila zatvorena. Izvještaj o sprovedenim mjerenjima, koji je pokrenut kroz javni postupak, objavljen je na internet stranici MEPPU.
- Nije sprovedena remedijacija jer nije bilo potrebe za istom, na osnovu rezultata mjerenja
- Unaprijeđen je pravni okvir kroz novo normiranje u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti i izrađen je nacrt pravilnika o radioaktivnosti u vodi za piće.

**Dostignuta završna vrijednost:**

- Izvršena mjerenja radioaktivnosti na 68 od ukupno 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori u okviru sprovedenog postupka javne nabavke.
- Rezultati mjerenja su pokazali da nije potrebno sprovesti remedijaciju vodoizvorišta.

**Od deset (10) aktivnosti koje su planirane u periodu 2019/2020 realizovano je njih devet (9), dok je jedna (1) aktivnost u toku realizacije.**

U ciju zaštite zdravlja stanovništva i zbog potrebe izrade podzakonskog akta koji se odnosi na ispitivanje radioaktivnosti u vodi za piće, **sproveden je otvoreni postupak Javne nabavke za izradu Analize monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore**, koja se po prvi put kao takva sveobuhvatna realizovala u Crnoj Gori. Sprovedena aktivnost i detaljni izvještaj, osim za potrebe izrade podzakonskog akta, daje smjernice za ispitivanja radioaktivnosti u vodi za piće za Program monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini, koji kao sastavni dio Programa monitoringa životne sredine. **Mjerenja su izvršena na 68 vodoizvorišta, od ukupno 71 koliko postoje u Crnoj Gori**, jer tri vodoizvorišta u trenutku sprovođenja mjerenja nijesu bila funkcionalna.

U cilju podizanja svijesti i informisanja javnosti MEPPU je na svojoj web stranici objavilo *Izvještaj o sprovednoj Analizi monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore*. Dok je tokom 2019. godine fokus bio na izradi novog zakona, to je već organizacija okruglih stlova i radionica bila uslovljena COVID-19 pandemijom u 2020. godini.

Osim navedenog, ističemo realizovane aktivnosti koje se odnose na normiranje mjerenja radona u vodi za piće u skladu sa pravnom tekovinom Evropske unije, programa monitoringa radona u vodi za piće, ovlašćivanje pravnih lica za mjerenje i pravnih lica za stručno osposobljavanje, što je urađeno kroz Predlog zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Osim toga izrađen je prvi nacrt pravilnika o monitoringu vode za piće, koji će biti sastavni dio pravilnika o sistematskom ispitivanje radioaktivnosti.

#### Izazovi u ostvarivanju operativnog cilja

Aktivnost koja je u toku i još uvijek nije realizovana odnosi se na uspostavljanje i održavanje baze podataka o radonu u vodi za piće, kao i načinu dostavljanja podataka. Najznačajniji izazov za sprovođenje operativnog cilja predstavlja nepostojanje službenika u AZŽS koji se bavi monitorignom radioaktivnosti i potrebom nadogradnje postojećeg softvera ili obzbjeđenjem novog softvera i servera za pohranjivanje radiloških podataka.

**TABELA 1 – TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE**

Strateški cilj: Smanjenje efektivne doze, odnosno mjere radiološke opterećenosti stanovništva Crne Gore koja je posljedica udisanja gasa radona i/ili unošenja istog ingestijom vode za piće koja je opterećena radonom, primjenom odgovarajućih preventivnih i/ili remedijacionih mjera.										
Operativni cilj 1: Osiguranje koordinacije nadležnih organa, organa javne uprave i jedinica lokalne samouprave i nevladinih organizacija										
Indikator učinka 1: Rješenje kojim se formira nacionalno koordinaciono tijelo (NKT)										
Polazna vrijednost: Nepostojanje rješenja kojim se formalno formira nacionalno koordinaciono tijelo (NKT)		Prelazna vrijednost: Imenovanje predstavnika nadležnih institucija radi formiranja nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)					Ciljna vrijednost: Formiranje nacionalnog koordinacionog tijela za zaštitu od radona (NKT)			
		Dostignuta vrijednost: Nijesu imenovani svi predstavnici nadležnih institucija radi formiranja nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)					Dostignuta vrijednost: Nije formirano nacionalno koordinaciono tijelo za zaštitu od radona (NKT).			
Aktivnost	Indikator rezultata	Odgovorna institucija	Datum početka	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
1.1 Formiranje nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)	Rješenje MEPPU -a  Objavljen Javni poziv za predlaganje predstavnika/ce nevladine organizacije za člana/icu nacionalnog koordinacionog tijela za praćenje sprovođenja Akcionog plana Programa zaštite od radona za period 2019-2023. godine  Upućeni dopisi institucijama	MEPPU	2019/2020	U TOKU	II 2019	2022 Rok realizacije uslovljen je dostavljanjem ponovnog imenovanja od strane institucija	0.00€	0.00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 1:</b> Potrebno je da MEPPU intenzivira komunikaciju sa predstavnicima institucija i formira rješenjem nacionalno koordinaciono tijelo za zaštitu od radona, rok II kvartal 2022. godine  Dana 24.02.2020. godin objavljen Javni poziv broj: 12-70/40 za predlaganje predstavnika/ce nevladine organizacije za



										člana/icu nacionalnog koordinacionog tijela za praćenje sprovođenja Akcionog plana Programa zaštite od radona za period 2019-2023. godine
1.2 Izraditi poslovnik o radu Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)	Izrađen poslovnik o radu NKT-a	MEPPU	2019	U TOKU	2019 II kvartal	IV 2022	0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 2:</b> Potrebno je da MEPPU intenzivira izradu poslovnika
1.3 Vršenje poslova Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)	– Obavljeni poslovi – Održani sastanci	MEPPU	2019-2023	U TOKU	kontinuirani	IV 2022	8.000 € (4.000€ godišnje)	0,00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 3:</b> Potrebno je da MEPPU planira finasijska sredstva za rad ovog tijela u 2022. godini i da u 2022. godini organizuje sastanak Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT)
<b>Operativni cilj 2: Značajno povećanje informisanosti građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu</b>										
<b>Indikator učinka 1:</b> Donešen program za komunikaciju, kako sa cjelokupnom javnošću tako i sa posebnim ciljnim grupama, minimum 10 realizovanih okruglih stolova, radionica i ostalih aktivnosti koje za svrhu imaju bolju informisanost građana o radonu i njegovom uticaju na zdravlje čovjeka, minimum 200 učesnika na organizivanim okruglim stolovima i radionicama										
<b>Polazna vrijednost:</b> Nepostojanje Programa za komunikaciju i nedovoljna informisanost građana i institucija, a posebno ciljnih grupa o radonu		<b>Prelazna vrijednost:</b> Normiranje Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti					<b>Ciljna vrijednost:</b>			
		<b>Dostignuta vrijednost:</b> Normiran je Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, u okviru posebnog člana.					– Povećana informisanost građana i institucija a posebno ciljnih grupa o radonu, kroz održavanje okruglih stolova i radionica i edukovati najmanje 200 osoba – Izrada i usvajanje Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom			
							<b>Dostignuta vrijednost:</b>			
							– U cilju informisanost građana održani su jedna tribina i jedan okrugli sto (oko 100 učesnika). Osim toga, svim izabranim			

								<p>ljekarima podijeljene su brošure i lifleti kako bi upoznali pacijente, dok je MEPPU uputio 1094 dopisa vlasnicima boravišnih prostora, u kojima je vršeno mjerenje koncentracije aktivnosti radona, koji sadrže vrijednost izmjerene koncentracije radona i predlog mjera kako da postupe u skladu s tim rezultatom. Pored toga, svim vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori podijeljena su Uputstva za smanjenje koncentracije radona provjetravanjem prostorija. Realizovano je više gostovanja u medijima o pitanjima zaštite od radona.</p> <p>– Nije izrađen i usvojen Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom jer nije donijet Zakon, u kojem dat pravni osnovu za izradu Programa.</p>		
Aktivnost	Indikator rezultata	odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizacij u (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
2.1 Izrada stručne osnove za Nacionalni komunikacioni program o radonu	Stručna osnova izrađena	MEPPU	IV 2020	NEREALIZOVANO	IV 2020	<p>Nakon donošenja Zakona i podzakonskih akata.</p> <p>Tokom izrade Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radioaktivnoj i nuklearnoj</p>	5.000€	0,00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 4:</b> Nakon usvajanja novog zakona, shodno prioritetima, potrebno je da MEPPU donese Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom

						oj sigurnosti i bezbjednosti donijeta je odluka da se usvajanje Programa komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim Planom, koji uključuje oblast zaštite od radona, normira tim propisom				
2.2 Organizovanje okruglih stolova ili radionica sa svrhom podizanja svijesti građana o problemu radona (štampanje)	– 5 organizovanih radionica, okruglih stolova – 20 učesnika po jednom okruglom stolu/radionici	MEPPU i AZŽS u saradnji sa relevantnim institucijama i nevladinim organizacijama	2019-2023	U TOKU	2019-2023	2021-2023	2.000€ (1.000€ godišnje)	0,00€	Budžetska sredstva nosilaca aktivnosti	Dana 25. aprila 2019. godine organizovan je okrugli sto, koji je održan u saradnji sa Privrednom komorom Crne Gore s ciljem prezentovanja Predloga zakona koji, između

<p>flajera, postera i ostalog informativnog materijala i njegova distribucija tokom ovih aktivnosti)</p>										<p>ostalog, uređuje pitanja zaštite od radona;  Dana 6. maja 2019. godine po istom osnovu održana je javna tribina;</p> <p>Dana 26.12.2019. godine Vlada Crne Gore usvojila je Treći izvještaj ekspertskog tima o sprovođenju nacionalnog projekta MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima“.</p> <p>Izrađen je „Stručni osnov za izradu akcionog plana za zaštitu od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori“, koji je dostavljen MPNKS na upoznavanje i sprovođenje daljih aktivnosti na zaštiti od radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama u Crnoj Gori. Osim ovog dokumenta</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										<p>MPNKS je takođe dostavljen, od strane Ekspertskog tima, i dokument: „Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija“, shodno kome Ministarstvo koordinira aktivnosti realizacije navedenih predloga mjera.</p> <p>MEPPU je uputio dopis, s rezultatima mjerenja i predlogom mjera i smjernicama kako dalje da postupe, svim građanima u čijim boravišnim prostorima je mjerena koncentracija aktivnosti radona kroz nacionalni projekat MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										sistema zaštite od radona“.
2.3 Organizovanje okruglih stolova ili radionica ili naučnih posjeta sa svrhom podizanja svijesti građana o problemu radona za predstavnike jedinica lokalnih samouprava	3 organizovane radionice za južni, centralni i sjeverni dio  20 učesnika po jednoj radionici	MEPPU u saradnji sa jedinicama lokalnih samouprava	2020	NIJE REALIZOVANO	IV 2023	2023-2025	3.000€	0,00€	Budžetska sredstva nosilaca aktivnosti ili sredstava iz donacija	<b>Preporuka 5:</b> Neophodno je da MEPPU planira finansijska sredstva u iznosu od 3.000€ i da u saradnji sa jedinicama lokalnih samouprava, a nakon poboljšanja epidemiološke situacije sa koronavirusom, organizuje tri radionice do kraja 2023. godine
2.4 Organizovanje okruglih stolova u organizaciji Inženjerske i Privredne komore Crne Gore u cilju podizanja svijesti građevinskog sektora i kompanija koje se bave mjerenjem i remedijacijom radona, kao i energetsom efikasnošću	svake druge godine (2019, 2021, 2023)	Inženjerska komora  Privredna komora  MKI	2019, 2021, 2023	REALIZOVANO	II 2019 II		2.000 €  Finansijska sredstva obezbjeđuj u organizator i okruglih stolova tokom 2021 i 2023. godine (2000 eura)	0.00€	Budžetska sredstva nosilaca aktivnosti ili sredstava iz donacija	Dana 25. aprila 2019. godine organizovan je okrugli sto, koji je održan u saradnji sa Privrednom komorom Crne Gore s ciljem prezentovanja Predloga zakona koji, između ostalog, uređuje pitanja zaštite od radona.  Potrebno je takođe organizovati okrugle stolove i radionice do kraja 2023. godine, uzimajući u obzir epidemiološku

										situaciju sa COVID-19.
2.5 Obilježavanje Evropskog dana radona	Dan radona obilježen kroz namjanje 2 događaja  <a href="https://radiojadr.an.com/dan-radona-smanjiti-posljedice-zracenja-u-crnoj-gori-i-uticaj-gasa-radona/">https://radiojadr.an.com/dan-radona-smanjiti-posljedice-zracenja-u-crnoj-gori-i-uticaj-gasa-radona/</a>  <a href="https://mrt.gov.me/organizacija/zivotna_sredina/213437/Dan-radona-Nizom-mjera-ka-smanjenju-uticaja-gasa-radona.html">https://mrt.gov.me/organizacija/zivotna_sredina/213437/Dan-radona-Nizom-mjera-ka-smanjenju-uticaja-gasa-radona.html</a>	MEPPU, AZŽS, MPNKS, MZ, MKI, IJZ, NVO, jedinice lokalnih samouprava	2019-2023	REALIZOVANO	2019-2023	2019-2023	2.000€ (1.000€ godišnje)	0,00€	Budžetska sredstva nosilaca aktivnosti	Obilježavanje Evropskog dana radona nastaviti svake godine.
2.6 Obilježavanje dana borbe protiv pušenja sa osvrtom na povezanost uticaja radona i pušenja	Dan borbe protiv pušenja obilježen jednom godišnje	MZ, IJZ, MEPPU, MPNKS NVO, jedinice lokalnih samouprava	2019-2023.	NIJE REALIZOVANO	IV 2023	31. maj 2022	2.000€ (1.000€ godišnje)	0,00€	Budžetska sredstva nosilaca aktivnosti	<b>Preporuka 6:</b> Potrebno je da MEPPU u saradnji sa MZ dogovori način obilježavanja Dana borbe protiv pušenja sa osvrtom na povezanost uticaja radona i pušenja za 2022. godinu
2.7 Formiranje centralne internet stranice (veb-sajt) sa	– Sproveden tenderski postupak	MEPPU u saradnji sa izabranim	2020	NIJE REALIZOVANO	2020	Do 2022 III kvartal	4.000€	0,00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 7:</b> Neophodno je da MEPPU realizuje aktivnost u vezi formiranja

<p>edukativnim materijalom, informacijama i savjetima o radonu, uključujući sve informacije relevantne za građevinski sektor sa primjerima dobre prakse i listom ovlaštenih pravnih lica i njeno održavanje uz angažovanje izvođača radova</p>	<p>– Izabran izvođač radova</p> <p>– Centralna internet stranica kreirana i umrežena sa relevantnim institucijama na predlog MEPPU-a</p>	<p>izvođačem radova</p>			<p>Potrebno je aktivnost predvidjeti u Planu jednostavnih nabavki do 4.000 eura</p>				<p>centralne internet stanice</p>
--	--	-------------------------	--	--	---	--	--	--	-----------------------------------

<p><b>Operativni cilj 3: Kontinuirano i efikasno smanjivanje rizika od radona kroz primjenu obavezujućih mjera propisanih zakonom i podzakonskim aktima</b></p>									
<p><b>Indikator učinka 1:</b> Izrađen pravilnik/tehnički propis o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji objekata do kraja 2019. godine i donešen novi Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti najkasnije do kraja 2020. godine, kojim se regulišu sva prava i obaveze zaštite stanovništva od radona, kao i podzakonski akti koji osiguravaju implementaciju navedenih prava i obaveza, odmah nakon donošenja zakona.</p>									
<p><b>Polazna vrijednost:</b> Nepostojanje pravilnika/tehničkog propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona i nepostojanje adekvatnih mjera u okviru propisa iz oblasti zaštite od jonizujućih zračenja</p>	<p><b>Prelazna vrijednost:</b> Normiranje obavezujućih mjera u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Obavezujuće mjere o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona normirane su u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti, ali nisu donijeta podzakonska akta jer Zakon još uvijek nije donijet.</p>	<p><b>Ciljna vrijednost:</b> Primjena Zakona zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti i izrada pravilnika/tehničkog propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata</p>							



								Dostignuta vrijednost: Nijesu donijeta podzakonska akta jer Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja radijacione i nuklearne sigurnosti i bezbjednosti još uvijek nije donijet. Takođe, nije donijet pravilnik/tehnički propis o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.		
Aktivnost	Indikator rezultata	odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
3.1 Definisane nacionalnog referentnog nivoa koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima postojećih i objekata od 300 Bq/m <sup>3</sup> , a za nove objekte od 150 Bq/m <sup>3</sup>	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	2019/2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	Napomena: Zbog završetka prethodnog saziva Skupštine Crne Gore Predlog zakona vraćen je Vladi Crne Gore na ponovno razmatranje.
3.2 Definisane „urgentnog akcionog nivoa“ za visoke koncentracije koncentracije aktivnosti radona, koji zahtijeva što bržu	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	2019/2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

remedijaciju (1000 Bq/m3)	16.01.2020. godine									
3.5 Definisanje kriterijuma za uspostavljanje radonski prioriternih područja, uslova za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i načina vršenja mjerenja i učestalost mjerenja.	Donesen Pravilnik kojim se definišu kriterijumi za uspostavljanje radonski prioriternih područja, uslovi za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i način vršenja mjerenja i učestalost mjerenja	MEPPU	IV 2020	NIJE REALIZOVANO	IV 2020	IV 2023	0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	<b>Preporuka 8:</b> Nakon donošenja Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti neophodno je da MEPPU donese Pravilnik kojim se definišu kriterijumi za uspostavljanje radonski prioriternih područja, uslovi za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i način vršenja mjerenja i učestalost mjerenja

						ti i bezbjedn osti od strane Skupštin e Crne Gore				
3.6 Propisati izradu lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	IV 2019		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
3.7 Propisati način izrade i sadržaj lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	IV 2019		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
3.8 Izrada lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona, u	Usvojeni lokalni (opštinski) akcioni planovi zaštite od radona	Opštine koje su prepoznate kao radonski prioritetna područja (Šavnik, Plužine,	IV 2020	NIJE REALIZOVANO	IV 2020	Nakon donošenja Zakona o zaštiti od jonizujuć	18.000 €	2.075 €	Sredstva jedinica lokalnih samouprava ili donatorska	<b>Preporuka 9:</b> Potrebno je da MEPPU obavijesti jedinice lokalnih samouprava o obavezama nakon usvajanja Zakona

<p>saradnji sa MEPPU za prioriteta radonska područja</p>		<p>Mojkovac, Nikšić, Petnjica i Danilovgrad)</p>			<p>ih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti.</p> <p>Predlogom zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti normirana je izrada lokalnih (opštinskih) akcionih planova zaštite od radona. Važno je napomenuti da je u</p>			<p>sredstva uz podršku MEPPU kroz organizovane donatorske akcije</p> <p>MEPPU je kroz donatorska sredstva i saradnju sa MAAE obezbijedio 500 detektora za mjerenje koncentracije radona koji će biti postavljeni u radonski prioritetnim područjima (Šavnik, Petnjica i Plužine)</p>	<p>o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti koje trebaju da planiraju finansijska sredstva</p>
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					prelazni m odredba ma Predloga zakona propisan o da jedinice lokalne samoupr ave koje pripadaj u prioritet nim radonski m područji ma, su dužne da usvoje lokalne akcione planove u roku od dvije godine od dana stupanja na snagu ovog zakona. MEPPU će donijeti pravilnik kojim će propisati način uspostav				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					ljanja radonski prioritetnih područja, kriterijume za utvrđivanje radnih mjesta na kojima će se vršiti mjerenja radona, način vršenja i učestalost mjerenja				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

**Operativni cilj 4: Osiguranje preventivnih mjera kojima se pri gradnji novih objekata, kao i pri značajnijoj rekonstrukciji ili sanaciji ili dogradnji postojećih objekata, bitno smanjuje mogućnost ulaska radona iz tla u objekat, što značajno smanjuje radiološku opterećenost stanovništva Crne Gore, koja je posljedica uticaja radona**

**Indikator učinka 1:** Broj preventivnih mjera koje su se sprovele radi smanjenja efektivne doze koja je mjera radiološke opterećenosti stanovništva, a posljedica je uticaja gasa radona akumuliranog u zatvorenim boravišnim i radnim prostorima.

<p><b>Polazna vrijednost:</b> Nepostojanje sprovedenih preventivnih mjera</p>	<p><b>Prelazna vrijednost:</b> Normiranje preventivnih mjera u okviru Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednost, izrada tehničkog propisa na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i iniciranje sastanaka sa nadležnim institucijama zbog uspostavljanja sinergije sprovođenja politika energetske efikasnosti i zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Normirane su preventivne mjere u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednost, kroz više članova, dok nije izrađen tehnički propis na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.</p>	<p><b>Ciljna vrijednost:</b> Broj preventivnih mjera se ogleda kroz donošenje podzakonskih akata na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (tehnički propis) i Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, kao i kroz uspostavljenu saradnju u oblasti energetske efikasnosti, radi djelovanja prilikom primjene mjera energetske efikasnosti</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Nijesu donijeta podzakonska akta na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (tehnički propis) u pogledu zaštite od radona. Takođe, nijesu donijeta podzakonska akta na osnovu Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti, jer zakon još uvijek nije donijet. Nije još uvijek inicirana saradnja u oblasti energetske efikasnosti, radi djelovanja prilikom primjene mjera energetske efikasnosti i zaštite od radona.</p>
---	--	---

Aktivnost	Indikator rezultata	odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
4.1 Normiranje i izrada nacrta propisa o osnovnim preventivnim građevinskim mjerama zaštite od radona (mjera koje se sprovode u toku projektovanja i građenja objekta	Normirane obavezne preventivne građevinske mjere zaštite od radona  Izrađen nacrt tehničkog propisa na osnovu Zakona o	MEPPU	IV 2019	<b>NIJE REALIZOVANO</b>	IV 2019	IV 2023  Ova aktivnost je djelimično realizovana. Normirana je	5.000€  Aktivnost zahtijeva planiranje finansijskih sredstava od strane	0,00€	Budžet Inženjerske komore, MEPPU ili iz sredstava donacija	<b>Preporuka 10:</b> MEPPU treba da u saradnji sa Inženjerskom komorom početkom 2022. godine dogovori na koji način će se izraditi stručna osnova o osnovnim preventivnim

i rekonstrukcije ili sanacije postojećih objekata) koje će biti predmet inspeksijske kontrole	planiranju prostora i izgradnji objekata					obaveza u okviru Zakona o planiranju u prostora i izgradnji objekata. Međutim , Inženjerska komora nije pripremila stručne osnove za propis.	Inženjerske komore			građevinskim mjerama zaštite od radona (mjera koje se sprovode u toku projektovanja i građenja objekta i rekonstrukcije ili sanacije postojećih objekata).
4.2 Normiranje verifikacionih (kontrolnih) mjerenja radona u prizemnim i suterenskim boravišnim i radnim prostorima novih i renoviranih starih objekata.	– Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine  Izmijenjen Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	I 2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	



	Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20)										
4.3 Inicirati sinergiju sprovođenja politika energetske efikasnosti i zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost (tamo gdje država finansijski podržava rekonstrukciju zgrade u cilju poboljšanja njene energetske efikasnosti uključiti i finasijsku podršku kojom se podržava remedijacija radona)	Održan sastanak predstavnika dva ministarstva  Inicirane izmjene projekata ili potrebnih propisa (Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada)	MEPPU MKI	II 2019	NIJE REALIZOVANO	II 2019	2022 I kvartal  Fokus rada tokom 2019. godine je bio na izradi novog Zakona, kojim se ,gdje je bilo potrebno , obuhvati la oblast zaštite od radona.	0,00€	0,00€	Budžet MEPPU i MKI	<b>Preporuka 11:</b> MEPPU, u saradnji s Ministarstvom kapitalnih investicija i Fondom za zaštitu životne sredine treba da početkom 2022. godine održi sastanak u cilju dogovora na koji način je najbolje sprovesti sinergiju politika energetske efikasnosti i zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost	

<b>Operativni cilj 5: Smanjenje individualnog rizika od radona primjenom različitih podsticajnih mjera</b>										
<b>Indikator učinka 1: Broj realizovanih podsticajnih mjera na teritoriji Crne Gore na osnovu sprovođenja Uredbe o podsticajnim mjerama.</b>										
<b>Polazna vrijednost:</b> Nema realizovanih podsticajnih mjera		<b>Prelazna vrijednost:</b> Izrada propisa o podsticajnim mjerama i uputstva koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama, koje treba da budu jeftine a dovoljno efikasne, jednostavne za izvođenje i tehnički besprekorno izveden					<b>Ciljna vrijednost:</b> Donijeti propisi i uputstvo i realizovano više remedijacionih aktivnosti od strane građana.			
		<b>Dostignuta vrijednost:</b> Nije izrađen propis o podsticajnim mjerama i uputstvo koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama jer nije donijet novi Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti kao preduslov za pomenutu aktivnost.					<b>Dostignuta vrijednost:</b> Nijesu donijeti propisi i uputstvo, pa samim tim nijesu realizovane remedijacione aktivnosti od strane građana			
<b>Aktivnost</b>	<b>Indikator rezultata</b>	<b>odgovorna institucija</b>	<b>Datum početka</b>	<b>Status realizacije</b>	<b>Planirani datum</b>	<b>Novi rok za realizacij</b>	<b>Planirana sredstva</b>	<b>Realizovana sredstva</b>	<b>Izvor finansiranja</b>	<b>Preporuke za naredni period</b>

			spvođ enja		završetk a	u (s obrazlož enjem)				
5.2 Izraditi uputstvo koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama koje treba da budu jeftine a dovoljno efikasne, jednostavne za izvodjenje i tehnički besprekorno izvedene	Izrađeno uputstvo i/ili je dio nacрта tehničkog propisa iz tačke 4.1	MEPPU Inženjerska komora	IV 2019	NIJE REALIZOVANO	IV 2019	2022 I kvartal  Potrebno je da Inženjerska komora obezbijedi finansijska sredstva za izradu tehničke osnove za izradu tehničkih propisa shodno Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata	5.000€	0,00€	Budžet Inženjerske komore ili MEPPU	<b>Preporuka 12:</b> MEPPU treba da organizuje sastanak sa predstavnicima Inženjerske komore, u cilju ubrzavanja IK za proces izrade stručnih osnova koje opisuje tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama koje treba da budu jeftine a dovoljno efikasne, jednostavne za izvodjenje i tehnički besprekorno izvedene
5.3 Normirati obavezna kontrolna mjerenja kvaliteta izvršenih remedijacionih mjera	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO			0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine									
<b>Operativni cilj 6: Smanjenje izlaganja radonu na radnim mjestima, u objektima vaspitno-obrazovnih ustanova, u zgradama za javno korišćenje i sl.</b>										
<b>Indikator učinka 1:</b> Broj radnih mjesta, vaspitno-obrazovnih institucija i zgrada za javno korišćenje u kojima se izvršila remedijacija radona ili se na drugi način, kao što je npr. ograničenje boravka, umanjila efektivna doza koju primi stanovnik Crne Gore, a koja je posljedica uticaja radona.										
<b>Polazna vrijednost:</b> – Izvršena mjerenja koncentracije aktivnosti radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama – Nije izvršena remedijacija shodno rezultatima mjerenja radona		<b>Prelazna vrijednost:</b> – Izrađen Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija – Izrađen Akcioni plan remedijacije vaspitno obrazovnih ustanova  <b>Dostignuta vrijednost:</b> Izrađen je predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija i dostavljen MPNKS i svim vaspitno-obrazovnim ustanovama i izrađena je stručna osnova za Akcioni plan remedijacije vaspitno obrazovnih ustanova, dok Akcioni plan, u formalnom obliku, nije izrađen.					<b>Ciljna vrijednost:</b> – Predlog mjera za smanjenje koncentracije radona u vaspitno-obrazovnim ustanovama provjetravanjem prostorija distribuiran svim vaspitno-obrazovnim institucijama u Crnoj Gori i sprovodi se; – Izvršena remedijacija jednog objekta godišnje  <b>Dostignuta vrijednost:</b> Sve vaspitno-obrazovne ustanove u Crnoj Gori sprovele su i sprovele predlog mjera za smanjenje koncentracije radona posredstvom uputstva u vezi provjetravanja prostorija, koje im je distribuirano od strane MPNKS. Nije izvršena još uvijek nijedna remedijacija u izvještajnom periodu.			
<b>Aktivnost</b>	<b>Indikator rezultata</b>	<b>odgovorna institucija</b>	<b>Datum početka sprovođenja</b>	<b>Status realizacije</b>	<b>Planirani datum završetka</b>	<b>Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)</b>	<b>Planirana sredstva</b>	<b>Realizovana sredstva</b>	<b>Izvor finansiranja</b>	<b>Preporuke za naredni period</b>
6.1 Normirati radna mjesta i obavezno mjerenje koncentracije aktivnosti radona u prizemlju i suterenu svih radnih prostora koji se nalaze u radonski	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO			0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

prioritetnim područjima	16.01.2020. godine									
6.2 Normirati obavezno mjerenje radona u posebnim radnim prostorima sa javnim pristupom u prizemlju i suterenu (npr. škole, vrtići, zdravstvene ustanove, zatvori, socijalne ustanove pećine, rudnici, institucije, muzeji, galerije) i radnim prostorima u onim područjima, gdje su mjerenja potrebna uzimajući u obzir npr. provedene sate u tim radnim prostorima, na osnovu čega se procjenjuje rizik	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO			0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
6.3 Normirati obaveze za poslodavce u slučaju da se procijeni da je godišnja efektivna doza koju primi	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO			0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

zaposleno lice na radnim mjestima veća od 1 mSv i manja od ili jednaka 6 mSv	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine									
6.4 Normirati obaveze poslodavaca ako zaposleni na radnim mjestima primaju efektivnu dozu veću od 6 mSv godišnje	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, i nuklearnoj i sigurnosti i bezbjednosti Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO			0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
6.5 Izrada i usvajanje Akcionog plana za remedijaciju svih vaspitno-obrazovnih ustanova gdje su projektom MNE9005 "Radon u osnovnim školama i vrtićima u Crnoj Gori" izmjerene koncentracije aktivnosti radona veće od referentnog nivoa	Akcionni plan usvojen	MPNKS	IV 2019	NIJE REALIZOVANO	IV 2019	Aktivnost je potrebno sprovesti u što kraćem roku s obzirom na dobijene vrijednosti koncentracije radioaktivnog gasa radona i izrađene stručne osnove za izradu Akcionog plana,	0,00€	0,00€	Budžetska sredstva i/ili sredstva iz donacija	<b>Preporuka 13:</b> MPNKS treba da u što kraćem roku pripremi Akcionni plan i Predlog višegodišnjeg finansiranja aktivnosti remedijacije objekata prepoznatih u Akcionom planu shodno Zaključku Vlade broj 07-6019 od 20.12.2018. godine.

						koju je izradio Eksperts ki tim koji je sproveo projekat MNE9005 „Procjena i smanjenje radona u crnogorskim školama i vrtićima“				
6.6 Uraditi hitnu remedijaciju najugroženijih vaspitno-obrazovnih institucija (na osnovu rezultata nacionalnog projekta MNE9005 “Radon u osnovnim školama i vrtićima u Crnoj Gori”	Najmanje jedan objekat godišnje u kojem je izvedena remedijacija zavisno od Akcionog plana iz tačke 6.5	MPNKS	Počev od 2020. godine	<b>NIJE REALIZOVANO</b>	IV 2020	U što kraćem roku započeti aktivnosti a nakon usvajanja Akcionog plana remedijacije	40.000 €  Potrebno je da MPNKS obezbijedi finansijska sredstva, minimum 40.000 po jednom objektu	0,00€	Kapitalni budžet	<b>Preporuka 14:</b> MPNKS treba da planira finansijska sredstva ili ista obezbijedi iz donacija za remedijaciju najugroženijih vaspitno-obrazovnih institucija (na osnovu rezultata nacionalnog projekta MNE9005 “Radon u osnovnim školama i vrtićima u Crnoj Gori“.
<b>Operativni cilj 7: Kontinuirano povećavanje broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim (stambenim) i radnim prostorima</b>										

<p><b>Indikator učinka 1:</b> Broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima povećan svake naredne godine u odnosu na prethodnu, shodno finansijskim mogućnostima, najmanje 60 mjerenja radona detektorima tragova godišnje u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini; Broj izvršenih besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritetnim područjima; Broj definisanih projekata; Izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima.</p>										
<p><b>Polazna vrijednost:</b> Nije povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima i nije još uvijek sprovedeno besplatno mjerenje i nije izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja radona za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima</p> <p><b>Prelazna vrijednost:</b> Povećati broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini, zatim izvršiti određen broj besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritetnim područjima; izraditi nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Nije bilo povećanja broja mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u okviru Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini zbog nedostatka finansijskih sredstava, niti su opredijeljena sredstva za pilot studiju novog istraživanja radona u boravišnim zatvorenim prostorima za cijelu teritoriju Crne Gore. MEPPU je obezbijedio 500 detektora za besplatna mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritetnim područjima, ali mjerenja još nijesu sprovedena.</p> <p><b>Ciljna vrijednost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima, najmanje 60 mjerenja radona detektorima tragova godišnje, sprovedeno istraživanje</li> <li>– izvršen određen broj besplatnih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u radonski prioritetnim područjima</li> <li>– izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima</li> </ul> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Nije povećan broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona tragovima detektora u boravišnim i radnim prostorima za namjanje 60 godišnje, niti su izvršena besplatna mjerenja u radonski prioritetnim područjima. Međutim, za besplatna mjerenja MEPPU je obezbijedio 500 detektora za radon. Nije izrađen nacrt projektnog zadatka za pilot studiju novog istraživanja za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima jer nije bilo obezbijeđenih finansijskih sredstava za istu.</p>										
Aktivnost	Indikator rezultata	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
7.1 Povećati broj mjerenja koncentracije aktivnosti radona u	Broj mjerenja povećan svake naredne godine u odnosu na prethodnu,	AZŽS MEPPU	2019-2023	NIJE REALIZOVANO	2023	2022/2023	2.000 € (1000€ godišnje)	0,00€	Budžet AZŽS  Potrebno je da se	<b>Preporuka 15:</b> Potrebno je da AZŽS poveća broj mjerenja radona detektorima



<p>boravišnim i radnim prostorima u Programu sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini</p>	<p>najmanje 60 mjerenja radona detektorima tragova</p>						<p>Za realizaciju predmetne aktivnosti potrebno je povećati finansijska sredstva za Program sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini za 1000 eura godišnje za navedena mjerenja</p>	<p>značajno povećati budžet za monitoring radioaktivnosti</p>	<p>tragova, i to najmanje 60 mjerenja više svake naredne godine u odnosu na prethodnu, u okviru Programa sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini i da za te namjene planira finansijska sredstva</p>
<p><b>Preporuka 16:</b> Potrebno je da MEPPU planira i obezbijedi budžetska sredstva kako bi blagovremeno izradio nacrt projektnog zadatka da bi se sprovela pilot studija novog istraživanja koncentracije radona za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima, bez koje novi strateški okvir nije moguće donijeti.</p>									

										<p><b><u>Preporuka 17:</u></b>  Potrebno je da MEPPU uspostavi saradnju sa jedinicama lokalnih samouprava Petnjica, Plužine i Šavnik, CANU i CETI, u cilju obezbjeđenja potrebnih uslova za postavljanje 500 detektora tokom 2022/2023. godine.</p> <p><b><u>Preporuka 18:</u></b>  Takode, neophodno je da MEPPU obavijesti jedinice lokalnih samouprava Petnjica, Plužine i Šavnik da je potrebno da opredijele određena finansijska sredstva, bilo iz svojih budžeta, bilo iz donacija za plaćanje očitavanja rezultata kod ovlašćenog stručnog lica, D.O.O. „Centar za</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										ekotoksikološka ispitivanja“.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------

**Operativni cilj 8: Organizovanje programa obuke kojima se ostvaruje značajno povećanje broja profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od njega, kao i za te poslove ovlašćenih (licenciranih) kompanija**

**Indikator učinka 1:** Povećan broj profesionalaca koji su obučeni da mjere koncentraciju aktivnosti radona u zatvorenim prostorima kroz prethodno propisane zakonske i podzakonske norme koje to omogućavaju.

<p><b>Polazna vrijednost:</b> Nepostojanje propisanih uslova za stručno osposobljavanje i provjeru stručne osposobljenosti za lica koja se bave mjerenjem koncentracije aktivnosti radona, kalibracijom uređaja za mjerenje, remedijacijom radona i lica koja mogu biti potencijalno profesionalno izložena (zaposleni u rudnicima, pećinama i dr.) kao i za pravna lica koja pružaju te obuke; nepostojanje uslova za ovlašćivanje pravnih lica za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona i dr.; nepostojanje izrade programa kontrole kvaliteta mjerenja koncentracije aktivnosti radona i nepostojanje sekundarne laboratorije za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu</p>	<p><b>Prelazna vrijednost:</b> Normiranje uslova u okviru novog pravnog okvira (zakon i podzakonska akta) i obezbijeđeni svi uslovi za uspostavljanje sekundarne laboratorije za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Izvršeno je normiranje pravnih osnova za izradu propisa u okviru novog pravnog okvira, ali pravilnici još uvijek nijesu donijeti, jer nije donijet Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Uspostavljena je sekundarna laboratorija za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu.</p>	<p><b>Ciljna vrijednost:</b> Povećan broj profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od radona; broj ovlašćenih pravnih lica; sprovođenje programa stručnog osposobljavanja, sprovođenje propisa</p> <p><b>Dostignuta vrijednost:</b> Nije povećan broj profesionalaca u oblasti mjerenja koncentracije aktivnosti radona i zaštite od radona kao ni broj ovlašćenih pravnih lica, a nije ni sproveden programa stručnog osposobljavanja, sprovođenje propisa. Naime, preduslov je izrada i donošenje propisa na osnovu novog Zakona, koji još uvijek nije usvojen.</p>
--	---	--

Aktivnost	Indikator rezultata	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
8.1 Normirati obavezu stručnog osposobljavanja i periodične provjere stručne osposobljenosti lica koja se bave mjerenjem koncentracije aktivnosti radona, kalibracijom uređaja za mjerenje, remedijacijom radona i lica koja mogu biti potencijalno profesionalno izložena (zaposleni u rudnicima, pećinama i dr.)	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2020	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
8.2 Propisati uslove za pravna lica koja će vršiti obuku stručnog osposobljavanja i periodične provjere stručne osposobljenosti	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore	MEPPU	IV 2020	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

	16.01.2020. godine									
8.3 Propisati uslove za ovlašćivanje pravnih lica za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona, kalibraciju uređaja za mjerenje i remedijaciju radona uz obavezno prethodno pribavljeni sertifikat o akreditaciji (17025, ...)	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	2019-2020	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
8.4 Normirati obavezu izrade programa kontrole kvaliteta mjerenja koncentracije aktivnosti radona (uslov za dozvolu za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona)	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	2019-2020	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	.
8.5 Formirati sekundarnu	Laboratorija uspostavljena	Zavod za metrologiju	IV 2019	REALIZOVANO	IV 2019		116.890€	116.890€	Donacija MAAE u	Donacija MAAE u okviru

laboratoriju za kalibraciju uređaja za mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vazduhu									okviru nacionalnog projekta MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog sistema zaštite od radona“	nacionalnog projekta MNE9004 „Mapiranje radona u Crnoj Gori i unapređenje nacionalnog sistema zaštite od radona“
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

**Operativni cilj 9: Upravljanje sistemom zaštite od radona uz pomoć objedinjenih podataka o radonu u Crnoj Gori**

**Indikator učinka 1:** Nacionalna baza podataka formirana i operativna je.

<b>Polazna vrijednost:</b> Nepostojanje propisanog načina dostavljanja podataka o radonu u Nacionalnu bazu podataka, zaštićenost podataka, ovlašćenje za pristup Nacionalnoj bazi podataka, kao i koje informacije iz ove baze mogu biti dostupne javnosti i nadležnim institucijama i organizacijama	<b>Prelazna vrijednost:</b> Normiranje načina dostavljanja podataka i drugih informacija neophodnih za uspostavljanje Nacionalne baze podataka o radonu, imenovanje ovlašćenih lica od strane AZŽS	<b>Ciljna vrijednost:</b> Nacionalna baza podataka o radonu formirana i operativna.
	<b>Dostignuta vrijednost:</b> Normiran je način dostavljanja podataka i drugih informacija neophodnih za uspostavljanje Nacionalne baze podataka o radonu u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti. Međutim, nijesu imenovana ovlašćena lica od strane AZŽS koja će biti odgovorna za bazu podataka.	<b>Dostignuta vrijednost:</b> Ne postoji Nacionalna baza podataka o radonu formirana i operativna u okviru AZŽS.

Aktivnost	Indikator rezultata	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
9.2 Normirati obavezu i načine dostavljanja svih podataka o radonu u Nacionalnu bazu podataka	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine									
9.3 Normirati: koji podaci treba da budu zaštićeni, ovlašćenje za Nacionalnoj bazi podataka, kao i koje informacije iz ove baze mogu biti dostupne javnosti i nadležnim institucijama i organizacijama	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
9.4 Imenovati dva ovlašćena lica za unos podataka u Nacionalnu bazu podataka o radonu	Dva ovlašćena lica imenovana	AZŽS	2019-2020	NIJE REALIZOVANO	2020	2022/2023	0,00€	0,00€	Budžet AZŽS	<b>Preporuka 19:</b>  AZŽS treba da, u što kraćem roku, imenuje dva ovlašćena lica za unos podataka u Nacionalnu bazu podataka o radonu, vodeći računa o primjeni propisa o zaštiti ličnih podataka, kao i da u narednom periodu poveća broj izvršilaca na poslovima zaštite od jonizujućih zračenja.

Operativni cilj 10: Ciljanim istraživanjima povećavati domaća specifična znanja neophodna za smanjenje rizika od radona u Crnoj Gori										
Indikator učinka 1: Broj objavljenih nacionalnih konkursa za istraživanja radona i započeta realizacija odabranih istraživanja shodno finansijskim i ostalim mogućnostima; broj realizovanih ciljanih istraživanja.										
Polazna vrijednost: Povećati broj ciljanih istraživanja radi povećanja specifičnih znanja o radonu, unaprijediti statistiku o navikama pušenja i evidenciju o obolijevanjima od karcinoma pluća u korelaciji sa radonom		Prelazna vrijednost: Otvaranje nacionalnih konkursa za istraživanja radona Dostignuta vrijednost: Nije bilo otvaranja nacionalnih konkursa za istraživanje radona.						Ciljna vrijednost: Realizacija odabranih istraživanja i dostupnost evidencija i statističkih podataka. Dostignuta vrijednost: Nije bilo realizovanih odabranih istraživanja i iz njih dostupnih evidencija i statističkih podataka.		
Aktivnost	Indikator rezultata	Odgovorna institucija	Datum početka sprovođenja	Status realizacije	Planirani datum završetka	Novi rok za realizaciju (s obrazloženjem)	Planirana sredstva	Realizovana sredstva	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period
10.5 Prepoznavanje karakteristika zgrada koje se mogu povezati sa visokim nivoom radona u njima na osnovu rezultata svih mjerenja koncentracije aktivnosti radona u boravišnim i radnim prostorima u Crnoj Gori	Karakteristike zgrada prepoznate	CANU MPNKS NKT	IV 2019	NIJE REALIZOVANO	2019	2023	6.000€	0,00€	Sredstva iz donacija	<b>Preporuka 20:</b> Preporučuje se MPNKS da planira fondove i obezbijedi sredstva za istraživanja koja se odnose na oblast zaštite od radona.
10.7 Unapređivanje evidencije obolijevanja od karcinoma pluća u Crnoj Gori, da bi se incidencija ovih obolijevanja	Evidencija uspostavljena	IJZ MZ	kontinuirano	U TOKU	kontinuirano		10.000€	0,00€	Sredstva iz Budžeta MZ ili sredstva iz donacija	



mogla epidemiološkim istraživanjima korelisati sa izlaganjem radonu i navikama pušenja										
10.8 Unapređenje statistike o navikama u pušenju	Statistika unaprijeđena	IJZ MZ	kontinuirano	U TOKU	kontinuirano		5.000€	0,00€	Sredstva iz Budžeta MZ ili sredstva iz donacija	
<b>Operativni cilj 11: Smanjenje ingestije vode za piće opterećene gasom radonom</b>										
<b>Indikator učinka 1: Broj izvorišta vode za piće na kojima se radilo mjerenje koncentracije radona i u kojima je bila izvršena remedijacija ukoliko se to pokazalo potrebnim.</b>										
<b>Polazna vrijednost:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Broj vodoizvorišta na kojima se radilo mjerenje koncentracije radona</li> <li>– Broj vodoizvorišta na kojima je, po potrebi izvršena remedijacija</li> <li>– Nepostojanje adekvatnog regulisanja, odnosno pravnog okvira za zaštitu od radona u vodi za piće (adekvatno mjerenje radona u vodi za piće, program monitoringa radona u vodi za piće, ovlašćivanje pravnih lica za mjerenje i pravnih lica za stručno osposobljavanje, baza podataka, način dostavljanja podataka) i nepostojanje znanja i svijesti o štetnosti radona koji potiče iz vode za piće;</li> </ul>		<b>Prelazna vrijednost:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sprovesti analizu i mjerenje koncentracije radona na 71 vodoizvorište u Crnoj Gori;</li> <li>– Shodno rezultatima mjerenja sprovesti remedijaciju;</li> <li>– Unprijediti pravni okvir i podizanje svijesti o štetnosti radona koji potiče iz vode za piće;</li> </ul>				<b>Ciljna vrijednost:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Izvršena mjerenja na svih 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori (sproveden postupak javne nabavke);</li> <li>– Po potrebi (ako se potvrdi rezultatima mjerenja) izvršena remedijacija radona;</li> <li>– Povećan broj mjerenja na vodoizvorištima, kao sastavni dio monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće.</li> </ul>				
		<b>Dostignuta vrijednost:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sprovedena je analiza i mjerenje koncentracije radona na 68 od 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori, jer su u trenutku mjerenja tri vodoizvorišta bila zatvorena. Izvještaj o sprovedenim mjerenjima, koji je pokrenut kroz javni postupak, objavljen je na internet stranici MEPPU.</li> <li>– Nije sprovedena remedijacija jer nije bilo potrebe za istom, na osnovu rezultata mjerenja</li> <li>– Unaprijeđen je pravni okvir kroz novo normiranje u okviru Predloga zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti i izrađen je nacrt pravilnika o radioaktivnosti u vodi za piće.</li> </ul>				<b>Dostignuta vrijednost:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Izvršena mjerenja radioaktivnosti na 68 od ukupno 71 vodoizvorišta u Crnoj Gori u okviru sprovedenog postupka javne nabavke.</li> <li>– Rezultati mjerenja su pokazali da nije potrebno sprovesti remedijaciju vodoizvorišta.</li> </ul>				
<b>Aktivnost</b>	<b>Indikator rezultata</b>	<b>Odgovorna institucija</b>	<b>Datum početka sprovođenja</b>	<b>Status realizacije</b>	<b>Planirani datum završetka</b>	<b>Novi rok za realizaciju (s)</b>	<b>Planirana sredstva</b>	<b>Realizovana sredstva</b>	<b>Izvor finansiranja</b>	<b>Preporuke za naredni period</b>

						obrazloženjem)				
11.1 Normirati referentni nivo koncentracije aktivnosti radona u vodi za piće	<p>Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti</p> <p>Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine</p>	MEPPU	IV 2019	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
11.2 Izraditi pravilnik o mjerenju radona u vodi za piće na osnovu Analize na uzorcima vode za piće na sadržaj radionuklida na teritoriji Crne Gore	<p>Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti</p> <p>Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine</p> <p>Izrađen nacrt Pravilnika</p> <p>Otvoreni postupak javne nabavke Broj:117-4337/6 od 29.10.2019. godine: Analiza monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na</p>	MEPPU	IV2020	REALIZOVANO	IV 2020		0,00€	23.663 €	Budžet MEPPU	

	cijeloj teritoriji Crne Gore									
11.3 Normirati obavezu mjerenja radona u vodi za piće	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine	MEPPU	2019 IV kvartal	REALIZOVANO	2019 IV kvartal		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
11.4 Normirati obavezu stručnog osposobljavanja i periodične provjere stručne osposobljenosti lica koja se bave mjerenjem koncentracije aktivnosti radona u vodi za piće, remedijacijom radona u vodi za piće i lica koja mogu biti potencijalno profesionalno izložena (zaposleni na vodovodima i dr.)	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine Obaveza normirana u Predlogu zakona.	MEPPU	2019-2023	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
11.5 Propisati uslove za pravna lica koja će vršiti	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih	MEPPU	IV 2020	REALIZOVANO	IV 2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	.

obuku stručnog osposobljavanja i periodične provjere stručne osposobljenosti za mjerenje radona u vodi za piće	zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine  Obaveza propisana Predlogom zakona.									
11.6 Propisati uslove za ovlašćivanje pravnih lica za vršenje poslova koje se odnose na mjerenje koncentracije aktivnosti radona u vodi za piće uz obavezno prethodno pribavljeni sertifikat o akreditaciji (17025, ...)	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti  Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine  Obaveza propisana Predlogom pravilnika	MEPPU	IV 2020	REALIZOVANO	IV 2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	
11.7 Normirati izradu programa monitoringa radona u vodi za piće	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti	MEPPU	IV 2020	REALIZOVANO	IV 2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine  Obaveza propisana Predlogom zakona									
11.8 Organizovanje radionica i okruglih stolova u vezi sadržaja radona u vodi za piće	– 3 organizovane radionice/ okrugla stola  – 90 učesnika  Objavljen Izveštaj o sprovednoj Analizi monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore.	AZŽS i MEPPU u saradnji sa relevantnim institucijama i nevladinim organizacijama	2020 - 2023	REALIZOVANO	2020-2023	2022-2023	0,00€	0,00€	Budžet MEPPU i AZŽS	Dana 25. aprila 2019. godine organizovan je okrugli sto, koji je održan u saradnji sa Privrednom komorom Crne Gore s ciljem prezentovanja Predloga zakona koji, između ostalog, uređuje pitanja zaštite od radona; Dana 6. maja 2019. godine po istom osnovu održana je javna tribina.
11.9 Normirati način dostavljanja podataka AZPZS i MEPPU	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti	MEPPU	II 2019	REALIZOVANO	2020		0,00€	0,00€	Budžet MEPPU	

	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine									
11.10	Uspostavljanje i održavanje baze podataka o radonu u vodi za piće	AZŽS	2020-2022	U TOKU	2020-2023		0,00€	0,00€	Budžet AZŽS	<p><b><u>Preporuka 21:</u></b></p> <p>Potrebno je da AZŽS sistematizuje podatke o radonu u vodi za piće do 2023. godine</p> <p><b><u>Preporuka 22:</u></b></p> <p>Potrebno je da AZŽS u što kraćem roku, zaposli službenika koji će se baviti monitoringom radioaktivnosti.</p> <p><b><u>Preporuka 23:</u></b></p> <p>Potrebno je da AZŽS obezbijedi softverska rješenja i unaprijedi postojeća za potrebne registre (baze podataka) radioloških podataka.</p> <p><b><u>Preporuka 24:</u></b></p> <p>Potrebno je da MEPPU u saradnji s AZŽS i ostalim relevantnim</p>
	Baza podataka uspostavljena									
	Rezultati iz godišnjeg Programa monitoringa radioaktivnosti u životnoj sredini;									
	Otvoreni postupak javne nabavke Broj:117-4337/6 od 29.10.2019. godine: Analiza monitoringa radioaktivnosti u vodi za piće na cijeloj teritoriji Crne Gore									
	Utvrđen predlog Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti									
	Sjednica Vlade Crne Gore 16.01.2020. godine									

											institucijama i organizacijama, saglasno epidemiološkoj situaciji, organizuje događaje sa temom radon u vodi za piće i uticaj na zdravlje.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## PREPORUKE ZA NAREDNE FAZE SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA

U tabeli za izvještavanje navedene su **24 pojedinačne konkretne preporuke** koje se odnose na aktivnosti koje nijesu realizovane i neke aktivnosti čija je realizacija u toku. Navedene preporuke potrebno je da nadležne institucije, odnosno nosioci aktivnosti, realizuju u predloženom vremenskom okviru.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma treba da intenzivira komunikaciju s predstavnicima institucija i formira rješenjem nacionalno koordinaciono tijelo za zaštitu od radona. Osim toga, potrebno je da izradi poslovnik i planira finansijska sredstva u 2022. godini, kao i da do kraja 2022. organizuje sastanak Nacionalnog koordinacionog tijela (NKT). Za pojedine aktivnosti koje u opisu posla i Akcionom planu ima ovo tijelo biće neophodno da MEPPU planira finansijska sredstva za nesmetan rad ovog tijela, jer zahtijeva posebne kompetencije, kao što su aktivnosti 9.5 i 10.5 iz Akcionog Plana (AP).

Polazeći od činjenice da su pušači, bivši pušači i pasivni pušači u kombinaciji sa izlaganjem radonu izloženi znatno većem riziku od obolijevanja od karcinoma pluća nego nepušači, potrebno je sprovoditi zajedničke aktivnosti sa državnim programima borbe protiv pušenja, kao i sa onima za kvalitetniji vazduh u zatvorenim prostorima, za unapređenje zdravlja stanovništva, za energetska efikasnost, kao i sa civilnim sektorom, tj. odgovarajućim NVO. Profesionalci u zdravstvu imaju ključnu ulogu u povezivanju aktivnosti na zaštiti od radona i borbe protiv pušenja.

S tim u vezi, u narednom periodu, između ostalog, potrebno je da MEPPU u saradnji sa Ministarstvom zdravlja dogovori način obilježavanja Dana borbe protiv pušenja- 31. maj sa osvrtom na povezanost uticaja radona i pušenja. Takođe, neophodno je nastaviti obilježavanje 7. novembra, Evropskog dana radona.

U cilju podizanja svijesti, a nakon poboljšanja epidemiološke situacije s koronavirusom, potrebno je da MEPPU da planira finansijska sredstva i da u saradnji s jedinicama lokalnih samouprava, strukovnim udruženjima i nevladinim organizacijama organizuje radionice i okrugle stolove do kraja 2023. godine, kako bi im približilo obaveze iz novog Zakona.

Pored toga, potrebno je da MEPPU učini napore u formiranju centralne internet stranice (veb-sajt) sa edukativnim materijalom, informacijama i savjetima o radonu, uključujući sve informacije relevantne za građevinski sektor sa primjerima dobre prakse i dr. Jasno je da će se vremenom ova stranica popunjavati i blagovremeno ažurirati.

Nakon donošenja Zakona o zaštiti od jonizujućih zračenja, radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbjednosti neophodno je da MEPPU izradi i donese Program komunikacije za oblast zaštite od jonizujućih zračenja sa Akcionim planom, kao i Pravilnik kojim se definišu kriterijumi za uspostavljanje radonski prioriternih područja, uslovi za razvrstavanje radnih mjesta na prizemlju i ispod nivoa tla i način vršenja mjerenja i učestalost mjerenja. Uzimajući u obzir da je potrebno donijeti veliki broj podzakonskih akata i dokumenata (112 pravnih osnova) neophodno je u cilju efikasnosti napraviti analizu donošenja istih, te početi izradu prioriternih propisa i dokumenata. Među prioriternim propisima očekuje se da MEPPU sagleda izradu propisa koji se odnose na stručno osposobljavanje i periodičnu provjeru stručne osposobljenosti, kao i podzakonski akt o stručnim poslovima u ovoj oblasti, kako bi se dodatno



otvorilo tržište i podstakla pravna lica da se licenciraju, odnosno dobiju adekvatnu licencu za bavljenje poslovima mjerenja i sl.

U dijelu jačanja pravnog okvira za obezbjeđivanje uslova za preventivne mjere zaštite od radona, neophodno je da MEPPU u saradnji sa Inženjerskom komorom (IK) dogovori na koji način će se izraditi stručna osnova za propise na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, koji se odnose na tipske tehnike smanjenja koncentracije aktivnosti radona u postojećim zgradama i na osnovne preventivne građevinske mjere zaštite od radona (mjere koje se sprovode u toku projektovanja i građenja objekta i rekonstrukcije ili sanacije postojećih objekata).

U saradnji sa Ministarstvom kapitalnih investicija (MKI) i Fondom za zaštitu životne sredine (FZŽS) neophodno je da MEPPU početkom 2022. godine dogovori na koji način je najbolje uspostaviti sinergiju sprovođenja politika energetske efikasnosti i zaštite od radona kroz projekte i/ili propise kojima se podstiče energetska efikasnost.

Neophodno je da u što kraćem roku Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta (MPNKS) pripremi Akcioni plan remedijacije vaspitno-obrazovnih institucija i Predlog višegodišnjeg finansiranja aktivnosti remedijacije objekata (Kapitalni budžet, donacije i dr.), shodno Zaključku Vlade, broj 07-6019 od 20.12.2018. godine.

Takođe, potrebno je da MPNKS izvrši remedijaciju najugroženijih vaspitno-obrazovnih institucija, na osnovu rezultata nacionalnog projekta MNE9005 "Radon u osnovnim školama i vrtićima u Crnoj Gori" nakon usvajanja Akcionog plana i obezbjeđivanja finansijskih sredstava.

Potrebno je da AZŽS poveća broj mjerenja radona detektorima tragova, i to najmanje 60 mjerenja više svake naredne godine u odnosu na prethodnu, u okviru Programa sistematskog ispitivanja radioaktivnosti u životnoj sredini i da za te namjene planira finansijska sredstva.

Osim toga, potrebno je da MEPPU planira i obezbijedi budžetska sredstva kako bi blagovremeno izradio nacrt projektnog zadatka da bi se sproveda pilot studija novog istraživanja koncentracije radona za cijelu teritoriju Crne Gore u boravišnim zatvorenim prostorima, bez koje novi strateški okvir nije moguće donijeti.

Potrebno je da MEPPU uspostavi saradnju sa jedinicama lokalnih samouprava Petnjica, Plužine i Šavnik, CANU i CETI, u cilju obezbjeđenja potrebnih uslova za postavljanje 500 detektora tokom 2022. godine. Takođe, neophodno je da MEPPU obavijesti jedinice lokalnih samouprava Petnjica, Plužine i Šavnik da je potrebno da opredijele određena finansijska sredstva, bilo iz svojih budžeta, bilo iz donacija, za plaćanje očitavanja rezultata kod ovlašćenog stručnog lica, D.O.O. „Centar za ekotoksikološka ispitivanja“.

Osim navedenog, neophodno je da Agencija za zaštitu životne sredine (AZŽS) imenuje dva ovlašćena lica za unos podataka u Nacionalnu bazu podataka o radonu, vodeći računa o primjeni propisa o zaštiti ličnih podataka, kao i da u narednom periodu poveća broj izvršilaca na poslovima zaštite od jonizujućih zračenja.

Neophodno je da MPKNS planira fondove i obezbijedi sredstva za istraživanja koja se odnose na oblast zaštite od radona.

Potrebno je da AZŽS sistematizuje podatke o radonu u vodi za piće do 2023. godine. Osim toga, neophodno je da AZŽS obezbijedi softverska rješenja i unaprijedi postojeća za potrebne registre (baze podataka) radioloških podataka.

U cilju sprovođenja monitoringa radioaktivnosti potrebno je da AZŽS, u što kraćem roku, zaposli službenika koji će se baviti monitoringom radioaktivnosti.

Potrebno je da MEPPU u saradnji s AZŽS i ostalim relevantnim institucijama i organizacijama, saglasno epidemiološkoj situaciji, organizuje događaje sa temom radon u vodi za piće i uticaj na zdravlje.