



31 let SLOVENSKEGA EKOLOŠKEGA GIBANJA

ZVEZA EKOLOŠKIH GIBANJ SLOVENIJE - ZEG

Cesta krških žrtev 53, 8270 Krško

GSM : 064 253 580

E-pošta: zogslo20@gmail.com

Spletna stran: www.zeg.si

Matična številka: 1679139

Številka : 24 / 23

Datum: 16 . 3 . 2023

Ministrstvo za naravne vire in prostor
Uprava R Slovenije za jedrsko varnost
Gp.ursjv@gov.si

ZADEVA : Pripombe in predlogi za spremembe RESOLUCIJE

o jedrski in sevalni varnosti v Republiki Sloveniji
za obdobje 2024-2033 (ReJSV-2)

Zveza ekoloških gibanj Slovenije-ZEG, nevladna okoljska organizacija (ima status društva v javnem interesu po ZVO) daje pripombe in predloge za spremembo RESOLUCIJE o jedrski varnosti v R Sloveniji

1

I. Uvod - Splošne pripombe

V predlogu resolucije je uporaba jedrske energije predstavljena enostransko, z namenom opravičevanja njene nadaljnje rabe in ignoriranja argumentov, ki govorijo za ukinitve te rabe in uveljavitev ukrepov, ki bi kolikor mogoče zaščitili sedanjo in prihodnje generacije in naravno okolje pred škodljivimi posledicami nuklearnega sevanja. vzdolž gorilne verige jih lahko razvrstimo v naslednje štiri ključne besede:

- rudarjenje urana
- tveganje pri obratovanju jedrskih objektov
- težava z radioaktivnimi odpadki
- uporaba odpadkov iz civilne uporabe za izdelavo jedrskega orožja

Vsako od teh področij je povezano s tveganjem za ljudi in okolje. Republika Slovenija se je soočila ob rudarjenju urana v Rudniku urana Žirovski vrh z naraščajočim obolenjem rudarjev in drugih zaposlenih ter okoliških prebivalcev zaradi radioaktivnega onesnaževanja vodnih teles in usedlin z uranom in radijem. Radioaktivni prah in plin radon sta ogrožala delavce in

prebivalce na območju Žirovskega vrha, hkrati pa so visoki ekonomski stroški vzpodbudili vlado Republike Hrvaške, da je začela kupovati svojo polovico goriva za NE Krško na londonski borzi jedrsko gorivo. S tem so padli vsi stroški rudnika urana na Žirovskem vrhu na Republiko Slovenijo in vsa zdravstvena tveganja za obolevanja z rakom in levkemijo na prebivalce v območju rudnika in nadaljnjem vodotoku iz rudnika.

Po eni strani se razprava o tveganju pri delovanju jedrskih elektrarn nanaša na izogibanje nesrečam. Poleg tega poteka burna razprava o nevarnostih, ki jih jedrski objekt predstavlja med običajnim obratovanjem. To razpravo je spodbudila študija o raku pri otrocih, predstavljena leta 2007. Študija ugotavlja močne dokaze o vzročni povezavi med življenjem v bližini jedrskih elektrarn in tveganjem, da otroci, mlajši od pet let, zbolijo za rakom in levkemijo, vendar študija tega ne šteje za dokazano. Podrobne informacije o študiji in o nadaljnji presoji študije s strani strokovne komisije dobite pri Zveznem uradu za varstvo pred sevanji Zvezne republike Nemčije. V zvezi z vidikom preprečevanja nesreč so omenjeni incidenti v različnih jedrskih elektrarnah v Nemčiji (Forsmark, Brunsbüttel), katere vlada in parlament sta odločila, da bodo kmalu ustavili delovanje še zadnjih treh jedrskih elektrarn in pospešeno prešli na rabo obnovljivih virov energije: sonca, vetra in racionalne rabe. Nasprotno pa slovenska vlada, parlament in privatizirani mediji izražajo svojo neomejeno naklonjenost nadaljnji razširitvi rabi jedrske energije, podaljšanju delovanja NEK čez vse meje prvotno določene življenjske dobe 40 let, ki ni bila predvidena ob gradnji in na katero opozarjajo nadzorni organi v Zvezni republiki Nemčiji in Franciji, nadzorni organi v Sloveniji pa česa podobnega ne opazijo.

Nerešeno je vprašanje končnega odlaganja jedrskih odpadkov, ki bodo ogrožali prihodnje generacije ljudi in biotope še milijone let s slabimi možnostmi za učinkovito zaščito. To vprašanje je eden najpogosteje obravnavanih problemov pri rabi jedrske energije. Vojaška uporaba radioaktivnih snovi je redkeje obravnavana, a žal še vedno povezana s tako imenovano »civilno uporabo jedrske energije«. Sem spadajo tako "klasična" atomska bomba kot nevarnost terorističnih napadov na jedrske elektrarne ter uporaba osiromašenega urana v strelivu. Aktualne Putinove grožnje z uporabo atomske bombe med izvajanjem vojnih zločinov v Ukrajini pa med navduševanjem nad gradnjo druge jedrske elektrarne v Sloveniji ne najdejo ustreznega strokovnega in uravnoveženega odgovora kot v Zvezni republiki Nemčiji in večini držav članic EU, ki opuščajo tehnološko zastarelo in najdražjo proizvodnjo jedrske električne energije. Omenjene točke govorijo proti uporabi jedrske energije. Poleg tega jedrske elektrarne niso primerne za dopolnitev nihajočega dovajanja obnovljivih virov energije.

Iz ogroženosti človeka in okolja z uporabo jedrske energije izhaja, da bi bilo treba to tehnologijo zavrniti. Prav tako ni potrebna za varovanje podnebja in zanesljivost oskrbe: če hkrati varčujemo z električno energijo, pospešimo širitev

soproizvodnje toplote in električne energije na podlagi zemeljskega plina in biomase, povečamo uporabo obnovljivih virov energije s sončnimi paneli v javni in privatni proizvodnji električnega toka in izboljšamo učinkovitost obstoječega parka elektrarn, se lahko odrečemo jedrski energiji in njenemu prispevku k proizvodnji električne energije ter dosežemo podnebne cilje zmanjšanja lokalnega in globalnega ogrevanja. Z odločitvijo Republike Slovenije za zaprtje in sanacijo Rudnika urana Žirovski vrh leta 1990 je bila sprejeta usmeritev k obnovljivim virom energije in zdravemu življenjskemu okolju, h kateri se je potrebno vrniti in ki je bila neutemeljeno prekinjena z enostranskim političnim uveljavljanjem jedrskih lobistov v parlamentu, vladi in privatiziranih javnih medijih.

Večina držav članic EU se je odločila za opustitev jedrske energije in za usmeritev k prehodu na obnovljive vire, kar jedrska energija kljub neodgovornemu preglasovanju v evropski komisiji in evropskem parlamentu ni. Zato tudi standardi Mednarodne agencije za atomsko energijo niso primerni, ob tem da tudi niso zavezujoči. Če bi se Slovenija odločila za pridružitve k pravnemu okviru držav uporabnic jedrske energije, bi se pridružila državam na svojem vzhodnem robu in Franciji pod predsednikom Macronom ter se s tem izločila iz kroga zahodnih članic EU, čeprav je to bila in je njena najpomembnejša razvojna ambicija. Takšno odločitev lahko sprejmejo samo državljanke in državljani Republike Slovenije na splošnem ljudskem referendumu, ne pa jedrski energiji enostransko naklonjeni Državni zbor, v katerem so zastopane izključno politične stranke, ki slepo podpirajo širjenje rabe jedrske energije. To je v nasprotju s prepričanjem večine državljanek in državljanov Republike Slovenije, ki želijo, da se Slovenija ostane pridružena zahodni Evropi.

Povsem neustrezno in zgrešeno je pojmovanje jedrske in sevalne varnosti kot zgolj kot preprečevanje izrednih dogodkov v jedrski elektrarni in v skladišču radioaktivnih odpadkov kot tehnični in organizacijski ukrep. Zanesljive sevalne varnosti ni mogoče doseči zgolj s tehničnimi ukrepi zaščite z omogočanjem razvoja, proizvodnje in uporabo virov nuklearnega sevanja in izvajanja radioaktivnih sevalnih dejavnosti za primerjalno neučinkovito proizvodnjo električnega toka, temveč je to mogoče in zanesljivo z izborom same tehnologije energetskih virov, ki ne imitirajo ionizirajočih sevanj. Uporabe ionizirajočih sevanj v raziskovalnih dejavnostih, izobraževanju, medicini in veterini ni potrebno in jo je tvegano povezovati z zastarelo, neučinkovito in finančno potratno proizvodnjo električne energije v atomski elektrarni. Če lahko večina držav članic EU brez jedrskih elektrarn ceneje, z novejšimi postopki in obnovljivimi viri proizvaja električni tok, ga lahko brez jedrske energije še lažje proizvaja tudi Republika Slovenija, brez ogrožanja zdravja ljudi, zastrupljanja narave zaradi dolgoživih visoko toksičnih radioaktivnih odpadkov, s katerimi bi nesmiselno ogrožali in osiromašili številne prihodnje generacije.

Absurdna je utemeljitev v uvodu resolucije, da je »strategija jedrske in sevalne varnosti odvisna od tega, ali država /Slovenija« uporablja jedrsko tehnologijo za proizvodnjo električne energije ali ne. Temu primerni sta tudi oblika in vsebinska zasnova te resolucije /str, 2/,«. Če bi tudi pri nas kot npr. v Nemčiji ali v drugih bolj demokratično urejenih družbah prenehali proizvajati električni tok kot energent na jedrski način in bi prešli na obnovljive vire, ki so jih zadnjih 40 let, zaradi dajanja prednosti zastareli, predragi in nevarni proizvodnji v NEK sistematično politično in gospodarsko onemogočali, politično pa pospeševali vse manj demokratične družbene oblike javnega odločanja, ne bi imeli težav z oskrbo z elektriko, kot jih imamo sedaj. Likvidacija skupine lokalnih nasprotnikov jedrske energije v Krškem, ki so bili v kraju pred tridesetimi leti aktivni, nato pa prisiljeni »izginiti«, ta politični model preprečevanja svobode govora o jedrski energiji pa so jedrski lobisti prenašali na celotno slovensko družbo in pospešili izginjanje mnenjskega demokratičnega pluralizma v njej, je demonstracija politične (ne)kulture, ki spremlja uveljavljanje in promoviranje jedrskega električnega toka. Jedrska elektrarna Krško ni samo zgodovinski relikv zastarele in okoljsko škodljive proizvodnje električnega toka, ampak je tudi epicenter politične represije in oživljanja nedemokratične politične preteklosti v Sloveniji.

Nevarnosti jedrske energije

Nesreča z uničujočimi posledicami se lahko zgodi kadar koli v kateri koli jedrski elektrarni. Absolutna varnost ne obstaja. Jedrske elektrarne niso nikoli varne. To prikazuje dolg seznam resnih nesreč in incidentov po vsem svetu. V zadnjih letih je razmere še poslabšalo dejstvo, da ni povsem izključeno, da bodo jedrske elektrarne postale tarča teroristov. In nobena jedrska elektrarna ni opremljena proti usmerjenim terorističnim napadom. Potresi lahko ogrožajo jedrske elektrarne, s tem da je Oona Scotti iz francoskega inštituta IRSN /Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire/ BERSSIN - Seismic Hazard Assessment Section/ leta 2013 v podrobni študiji lokacije NEK v Krškem ugotovila in opozorila vodstvo NEK, ki je z njo sklenila pogodbo o izdelavi te študije, da je lokacija v Krškem postavljena na aktivni seizmični prelomnici in da inštitut predlaga, da se lokacija premakne drugam, kjer jedrska elektrarna ne bo toliko ogrožena. Vodstvo NEK pa ni hotelo upoštevati strokovnega nasveta in prenesti lokacije drugam, ampak je nemudoma prekinilo sodelovanje z inštitutom IRSN. To dejstvo bi moralo alarmirati Upravo za jedrsko varnost RS, ki pa prav tako kot NEK vztrajno ignorira opozorila o tveganosti lokacije NEK in se postavlja v položaj institucije, ki se dela, da opozarja druge akterje na njihove obveznosti glede jedrske varnosti, sama pa jih ne jemlje resno.

Problem jedrske energije, ki je pogosto podcenjen, je rudarjenje urana. Besedilo Resolucije o jedrski in sevalni varnosti v Republiki Sloveniji za obdobje 2024-2033 (ReJSV-2) celo omeni, da je odlagališče jalovine ob Rudniku urana Žirovski vrh situirano na plazu poleg nekdanjega rudnika in da obstaja

nevarnost, da bo jalovina po plazu zdrsnila navzdol v potok in reko in bo prišlo do večjega radioaktivnega onesnaženja. Vendar pa lastnega opozorila predlagatelji resolucije ne upoštevajo in ne jemljejo resno in ne predlagajo odstranitve radioaktivne jalovine nekam drugam, kjer ne bo ogrožala prebivalcev Žirovskega vrha in vodotokov nizvodno.

Toda normalno delovanje jedrske elektrarne prav tako skriva nevarnosti: jedrske elektrarne, začasna skladišča jedrskih odpadkov in transport jedrskih odpadkov oddajajo radioaktivne žarke, ki lahko povzročijo raka in poškodujejo genski material ljudi in živali.

Posebna pomanjkljivost Resolucije je, da opozarja, da »vzpostavljeni pravni sistem zahteva odprto obveščanje javnosti, drugih deležnikov in sredstev javnega obveščanja o varnostnih vidikih (vključno z zdravstvenimi in okoljskimi vidiki) glede objektov in dejavnosti, čeprav se izvaja pomanjkljivo. Aktualni predsednik slovenske vlade je v javnih nastopih predlagal intenzivno vključevanje republike Slovenije v programe investiranja in gradnje novih jedrskih objektov v EU, čeprav se večina držav članic EU od teh programov distancira in se nad njimi navdušujejo samo Francija in članice s skrajnega vzhodnega roba EU. To pomeni, da vključevanje v te programe ni niti najmanj skupna značilnost večine držav članic EU, ampak omenjene manjšine. Slovenija se v tem kontekstu uvršča na skrajni rob vzhodnega dela EU, čeprav geografsko, kulturno in politično tja ne spada.

Absurdna pa je ugotovitev v 3. načelu: »Voditeljstvo in vodenje osredotočeno na varnost«. V tem poglavju predlagatelji pravilno ugotavljajo, da je »v objektih ter pri izvajanju dejavnosti, ki povzročajo tveganja zaradi izpostavljenosti sevanjem, treba vzpostaviti in ohranjati učinkovito voditeljstvo in vodenje osredotočeno na varnost« (str. 5). Avtorji nato navajajo, kaj varnostna kultura vključuje: ne navedejo pa glavnega dejstva, to pa je opustitev gradnje jedrskih objektov, za katero se že danes v EU odloča več kot polovica članic EU. Navajajo pa druge absurde oblike: »skupno razumevanje ključnih vidikov varnosti /jedrskih objektov/«, čeprav v državah članicah, kjer vlada demokratična svoboda mišljenja in odnosa tudi do gradnje jedrskih objektov, glede jedrskih objektov ne more biti takšnega »skupnega razumevanja sprejemljivosti in upravičenosti jedrskih objektov, ki bodo z jedrskimi visoko radioaktivnimi odpadki in eventualnimi radioaktivnimi emisijami ogrožali številne prihodnje generacije.

Povsem v nasprotju s to ugotovitvijo je tudi naslednja alineja Resolucije: **neizogibni del varnostne kulture so** »ukrepi spraševanja, kritičnega razmišljanja in stalnega učenja zaposlenih na vseh ravneh organizacije ter odvrčanja samozadovoljstva glede varnosti«. Razmere v občini in mestu Krško, kjer je občinska uprava in vodstvo jedrske elektrarne zatrla vsako »spraševanje in kritično razmišljanje« občanov, ki se niso strinjali s kopičenjem jedrskih

objektov na isti lokaciji samo zato, ker so občani po Sloveniji povsod drugod zavrnilo ambicijo jedrskega lobija, da bi te jedrske objekte razpršili po vsej Sloveniji, kot so jedrski lobisti neuspešno prvotno predlagali. Edina odločna in javna nasprotnica jedrske energije in kopičenja jedrskih objektov na lokaciji v Krškem, ki je bila izvoljena v občinski svet občine Krško, je bila tarča sistematičnega jedrskega lobističnega preganjanja in se je bila prisiljena umakniti iz tega političnega organa. Podobno se je zgodilo s skupino občanov Krškega, ki so se zbirali kot podporniki ZEG-a in zagovarjali zaustavitev NEK.

V Resoluciji so pod točko 4. »načelo: *Upravičenost /nuklearnih/ objektov in dejavnosti*« navedene **«koristi od objektov in dejavnosti, ki povzročajo tveganje zaradi izpostavljenosti sevanjem, morajo presegati tveganja, ki jih povzročajo.»** (Str. 6) Avtorji Resolucije, ki se tudi niso želeli pod njo podpisati, domnevamo pa lahko, da so člani URSJV /Uprave RS za jedrsko varnost/ in URSVS /Uprave RS Za varstvo pred sevanji/ in člani /evropskega/ slovenskega parlamenta, ki so kot manjšina izglasovali taksonomijo »trajnostnih/zelenih energetskega virov jedrske energije in plina«.

Če navedemo, kdo ima koristi od jedrskih objektov in kdo bo imel nesrečo, bolezni in smrt zaradi omenjenega radioaktivnega sevanja, potem so koristniki uprave jedrske elektrarne, občine Krško, ki je vse to potrjevala in kontrolirala, visoki uradniki uprav za jedrsko varnost in uprave za varstvo pred sevanji ter dobavitelji opreme za te jedrske objekte. Tveganje, nesreča in smrt pa bo zadela predvsem druge ljudi: nič hudega sluteče občanke in občane, njihove potomce z genetskimi poškodbami, ki ne bodo mogli razumeti, zakaj so prav njih prizadeli rak in druge »neozdravljive« bolezni.

6

Dodatna pomanjkljivost resolucije je, da neionizirajoča sevanja v te resoluciji niso obravnavana enakovredno, temveč zgolj omenjena z eno besedo.

II. KONKRETNE PRIPOMBE

Določne pripombe ZEG, neposredno na besedilo osnutka resolucije.

Pripomba 1, stran 1 stran 1, dodati za prvim odstavkom:
1. Uvod:
Poleg koristnosti je treba v uvodu poudariti tudi nevarnosti radioaktivnosti! Nevarnosti zaradi ionizirajočega sevanja in radioaktivnih snovi in neionizirajočega sevanja v uvodu ne smejo biti prezrte. Večina nevarnosti sevanj je posledica človeških aktivnosti (jedrskih tehnologij in elektromagnetnih sevanj), ki jih ne moremo primerjati z nevarnostmi naravnih pojavov.
Pripomba 2, stran 3, dopolniti besedilo četrtega odstavka
2. Načela jedrske in sevalne varnosti

- (a) izvajanjem nadzora nad izpostavljenostjo ljudi ionizirajočim sevanjem in nadzora nad izpusti radioaktivnih snovi v okolje; Dodatno je treba izvajati trajni nadzor nad zdravjem prebivalstva v bližini jedrskih objektov zaradi izpostavljenosti tritiju. Z metodo zdravstvene ekologije je treba tudi pri nas uvesti ocenjevanje, spremljanje, ukrepanje in preprečevanja tistih dejavnikov v okolju, ki lahko potencialno škodljivo delujejo na zdravje sedanje, ali prihodnjih generacij. Izkušnje iz tujine kažejo na škodljive posledice tritija, kot navaja IRSN (Poročilo IRSN 2021 o škodljivih učinkih tritija na zdravje). Tritij iz jedrskih elektrarn povzroča številne poškodbe DNK in citogenetične učinke, ki vodijo do raka med kronično izpostavljenostjo tritiju tudi pri nižjih stopnjah izpostavljenosti in daljših časih izpostavljenosti.
- (b) zmanjšanjem verjetnosti dogodkov, ki lahko vodijo do izgube nadzora nad jedrsko sredico reaktorja, jedrsko verižno reakcijo, radioaktivnim virom ali katerim koli drugim virom sevanja; (improvizirani skladišče NSRAO v NEK oziroma skladiščenje NSRAO v stavbah, ki niso namenjene skladiščenju, ne daje občutka, da zmanjšujejo verjetnost dogodkov)

Pripomba 3, stran 3,

V zadnjem odstavku, za besedami »na akademski ravni.« dopisati:

Za varno obratovanje je nujno pregledno delovanje, kar pomeni, da je treba vključiti javnost In NVO.

Pripomba 4, Stran 4

1. načelo: Odgovornost za varnost

Kdo je varuh tega temeljnega načela? Trenutno deluje NEK po preteku redne življenjske dobe 40 let, vendar brez dovoljenja za podaljšanje obratovanja na 60 let.

Pripomba 5, Stran 4

2. načelo: Vloga državne uprave

URSJV je šibek regulator, zgolj deklarativno neodvisen in je očitno popolnoma podrejen Meddržavni komisiji, ki deluje celo izven zakona.

Pripomba 6, Stran 6

3. načelo: Voditeljstvo in vodenje osredotočeno na varnost, v 5. odstavku dopisati vrstico

- Obveščanje javnosti in nevladnih organizacij

Pripomba 7, Stran 6

4. načelo: Upravičenost objektov in dejavnosti, prvemu odstavku dopisati besedilo:

Prvemu odstavku dopisati besedilo

..., v obsegu ene generacije. Generacija, ki ima koristi od uporabe radioaktivnih snovi, poskrbi za trajne rešitve in bremen ravnanja z radioaktivnimi odpadki ne prelaga na naslednje generacije. Radioaktivnih odpadkov, za katere vemo, da jih sedanja generacija ne zna ali ne zmore varno odložiti oziroma neškodljivo predelati, ni dopustno ustvarjati, ne glede na morebitne trenutne koristi posameznikom ali družbi. Ljudje in narava delujemo skupaj, smo soodvisni, kar koli delamo, vedno mislimo na sedem generacij vnaprej.

Drugemu odstavku dodati

... Infrastrukturne naložbe, ki predstavljajo tako grožnjo okolju, da ena generacija ne more odpraviti morebitne škode, niso dopustne. Odločitve o upravičenosti največjih infrastrukturnih naložb, kot so jedrske elektrarne, ki predstavljajo tveganje zaradi izpostavljenosti ionizirajočim sevanjem in radioaktivno kontaminacijo življenjskega okolja, so dopustne zgolj ob vrednotenju celotnega življenjskega kroga naložbe, od izgradnje, obratovanja in razgradnje. To je skladno z ZVISJV-1, »od zibelke do groba«. Družbeni konsenz in prejšnjega odstavka pomeni tudi vključevanje lokalne družbe in nevladnih organizacij. Za sodelovanje teh skupin v odločanju o upravičenosti največjih infrastrukturnih naložb, kot so jedrske elektrarne, mora biti zagotovljeno financiranje delovanja teh skupin.

Pripomba 8, Stran 7

6. načelo: Omejitev sevalnega tveganja posameznikov

Drugemu odstavku dodati

dodatno je potreben periodični nadzor nad zdravjem prebivalstva v bližini jedrskih objektov zaradi izpostavljenosti tritiju. Z metodo zdravstvene ekologije je treba tudi pri nas uvesti ocenjevanje, spremljanje, ukrepanje in preprečevanja tistih dejavnikov v okolju, ki lahko potencialno škodljivo delujejo na zdravje sedanje, ali prihodnjih generacij. Izkušnje iz tujine kažejo na škodljive posledice tritija, kot navaja IRSN (Poročilo IRSN 2021 o škodljivih učinkih tritija na zdravje). Tritij iz jedrskih elektrarn povzroča številne poškodbe DNK in citogenetične učinke, ki vodijo do raka med kronično izpostavljenostjo tritiju tudi pri nižjih stopnjah izpostavljenosti in daljših časih izpostavljenosti. Raziskati je treba biološke učinke kronične izpostavljenosti tritiju pri nižjih ravneh izpostavljenosti in daljšem trajanju izpostavljenosti od tistih, ki so na voljo v literaturi. Primerjati je učinke tritija v obliki HTO (voda s tritijem, imenovana tudi "težka voda") in TOL (organsko vezan tritij) ter učinke, ki jih povzroči izpostavljenost sevanju gama (radioaktivno) z uporabo razpoložljivih molekul s tritijem, da bi bolje razumeli toksikokinetiko TOL.

Pripomba 9, Stran 8

7. načelo: Zaščita sedanjih in prihodnjih generacij

Drugemu odstavku dodati:

Nikjer na svetu še ni rešeno trajno odlaganje jedrskih odpadkov! Jedrski odpadki niso dragocena neprecenljiva dediščina zanamcem, temveč trajno breme. Dokler ne bo tehničnih možnosti trajnega odlaganja radioaktivnih odpadkov, ni moralno niti etično ustvarjati novih radioaktivnih odpadkov.

Pripomba 10, Stran 9

8. načelo: Preprečevanje nesreč

Četrtemu odstavku dodati peti odstavek:

Odpraviti je treba korupcijsko prakso, ki se, po poročanju Računskega sodišča, že pojavlja pri načrtovanju JEK2. Korupcijska tveganja je treba zmanjšati z vključitvijo nadzora civilne družbe.

Prav tako je treba odpraviti prakso izsiljevanja, ki se dogaja v NEK. Pod krinko varnostne nadgradnje se gradi suho skladišče VRAO oz. IG, ki je občutno predimenzionirano; podaljšanje obratovanja je izsiljeno: NEK nemoteno obratuje po preteku redne obratovalne dobe, čeprav še ni odobreno podaljšanje s 40 na 60 let; NSRAO se skladišči v stavbah, ki niso namenjene skladiščenju in to predstavlja povečano tveganje; okoljevarstveno soglasje za podaljšanje obratovanja NEK je bilo pridobljeno kljub očitnim neresnicam v gradivu za pridobitev okoljevarstvenega soglasja ... Poleg tega se z nepravilno prakso nadaljuje, Ministrstvo za infrastrukturo je presešlo pooblastila in izdalo energetska dovoljenja za JEK2 brez pravne in strokovne podlage, v NEPN je prišel scenarij jedrske energije s prevaro ...

Nelegitimna in nepristojna Meddržavna komisija se je leta 2015 odločila, da Hrvaatom ni treba prevzeti in odpeljati njihove polovice jedrskih odpadkov, čeprav odvoz določa meddržavna pogodba do leta 2025, državljanke in državljani Slovenije in Krškega pa nihče ni nič vprašal. Sploh ni več določenega roka, do katerega mora Hrvaška odpeljati svojo polovico jedrskih odpadkov. Določeni rok prevzema je bil nadomeščen s formulacijo, da se bo Hrvaška »leta 2043 začela pogovarjati o prevzemu visoko radioaktivnih odpadkov (VRAO)«, do takrat pa bodo skladiščeni v suhem skladišču v NEK (odpeljani bi morali biti do 2025, kot določa BHRNEK). Podobno ostajajo na skladišču NSRAO v NEK tudi hrvaški NSRAO, čeprav bi morali biti odpeljani do najkasneje januarja 2025.

Pripomba 11, Stran 11

3. Jedrske in sevalne dejavnosti v Sloveniji

V resoluciji je treba navesti tudi odlagališče NSRAO, ki je v gradnji in tudi že zgrajeno suho skladišče VRAO s predvideno obratovalno dobo 60 let. Oboje predstavlja znatno tveganje, zlasti ker obstaja velika verjetnost, da bodo tam shranjen ali odložen tudi hrvaški RAO iz NEK, kar pomeni občutno večje količine, hkrati pa je velika bojazen, da bi suho skladišče trajno obratovalo (tudi po letu 2050).

Pripomba 12, Stran 19
4.7 Dvostranski sporazumi z drugimi državami
Dodati 6. odstavek Poudariti je treba, da hrvaška stran grobo krši ta dogovor, zlasti na prevzemu svojega dela radioaktivnih odpadkov, slovenska stran pa tiho dopušča to kršitev, v škodo Slovenije. Določiti je treba ukrepe, ki morajo biti sprejeti za zmanjšanje škode te kršitve (določiti finančno kazen).

Pripomba 13, Stran 25
Ministrstvo za zdravje Uprava Republike Slovenije za varstvo pred sevanji
Po drugem odstavku dopisati odstavek Pri (1) je treba poudariti periodični nadzor nad zdravjem prebivalstva v bližini jedrskih objektov zaradi izpostavljenosti tritiju. Z metodo zdravstvene ekologije je treba tudi pri nas uvesti ocenjevanje, spremljanje, ukrepanje in preprečevanja tistih dejavnikov v okolju, ki lahko potencialno škodljivo delujejo na zdravje sedanje, ali prihodnjih generacij. Izkušnje iz tujine kažejo na škodljive posledice tritija, kot navaja IRSN (Poročilo IRSN 2021 o škodljivih učinkih tritija na zdravje). Tritij iz jedrskih elektrarn povzroča številne poškodbe DNK in citogenetične učinke, ki vodijo do raka med kronično izpostavljenostjo tritiju tudi pri nižjih stopnjah izpostavljenosti in daljših časih izpostavljenosti. Raziskati je treba biološke učinke kronične izpostavljenosti tritiju pri nižjih ravneh izpostavljenosti in daljšem trajanju izpostavljenosti od tistih, ki so na voljo v literaturi. Primerjati je učinke tritija v obliki HTO (voda s tritijem, imenovana tudi "težka voda") in TOL (organsko vezan tritij) ter učinke, ki jih povzroči izpostavljenost sevanju gama (radioaktivno) z uporabo razpoložljivih molekul s tritijem, da bi bolje razumeti toksikokinetiko TOL.

Pripomba 14, Stran 25
Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo Direktorat za energijo
Prvi odstavek je treba popolnoma spremeniti, Direktorat za energijo ne sme biti promocijski organ jedrske energije! V skladu z veljavnimi predpisi, energetske načeli Slovenije, Nacionalnim energetske in podnebne načrtom ter sprejetimi akcijskimi načrti in operativnimi programi naj bi v direktoratu zagotavljali izvajanje upravnih nalog in ukrepov za doseganje zanesljive oskrbe z energijo, za povečanje energetske učinkovitosti in varčevanja z energijo ter za večjo rabo energije iz obnovljivih virov, kot je navedeno na spletni strani direktorata, ne pa da dopušča, da se jedrska energija s prevaro uvrsti v Resolucijo o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050 in se ta prevara potem prelije v NEPN. Jedrska energija, kljub

prevari, ni obnovljiva.

Pripomba 15, Stran 25

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo Direktorat za energijo

Drugi odstavek, dopisati

Glede na dejstvo, da meddržavna komisija krši BHRNEK, je Direktorat za energijo dolžan ukrepati.
--

Pripomba 16, Stran 27

Agencija za radioaktivne odpadke

Dopisati odstavek za zadnjim odstavkom:

ARAO kot izvajalka obvezne državne gospodarske javne službe ravnanja z radioaktivnimi odpadki mora narediti podroben načrt, da bo do leta 2050 začelo delovati odlagališča za visokoradioaktivne odpadke za slovensko polovico VRAO in za odvoz hrvaških VRAO. Čakanje na leto 2043, ko naj bi hrvaška stran začela pogovarjati o prevzemu visoko radioaktivnih odpadkov (VRAO), ni primerno. Dogovor s hrvaško stranjo je potrebno sprejeti pred rokom januar 2025, določenim v BHRNEK.
--

Pripomba 17, Stran 27

Pool za zavarovanje in pozavarovanje jedrskih nevarnosti GIZ
--

Drugemu odstavku dopisati, kdo je plačnik škode, ki presega zavarovano in pozavarovano vrednost. Glede na dejstvo, da je Hrvaška lastnica 50 % NEK, nekateri domnevajo, da je tudi plačnica 50 % škode, kar pa ne drži. Resolucija naj pojasni tudi ta vprašanja.

11

Pripomba 18, Str. 32

7. Kompetentnost vseh deležnikov na področju jedrske in sevalne varnosti
--

Odstavku »Raziskovalne projekte in programe s področja jedrske energetike financira tudi ARRS iz raziskovalnih sredstev Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in inovacije in v obliki ciljnih raziskovalnih projektov.« dodati odstavek »Določiti je treba financiranje NVO za sodelovanje nevladnih organizacij pri podpori jedrske varnosti, komunikacijo z javnostmi, spremljanju dela URSJV in ARAO ter sodelovanje pri mednarodnih dogodkih na področju sodelovanju nevladnih organizacij pri podpori procesa jedrske varnosti in pri spremljanju načrtovanja JEK2 in drugih jedrskih projektih v državi.«

Pripomba 19, Stran 37

7.2 Izobraževanje

Dopisati k 2. odstavku: Na vsaj eni fakulteti, ki deluje na programu varstva
--

okolja, je treba dati poudarek na programih zagotavljanja varnosti s področij ionizirajočih in neionizirajočih sevanj.

Pripomba 20, Stran 40

8.3 Cilji mednarodnega sodelovanja

Cilj 2:

V prvem in drugem odstavku je za besedno zvezo »druge organizacije« treba dopisati »in nevladne organizacije«

Pripomba 21, Stran 43

Cilj 8:

Zasledujoč cilj vzdrževanja ustrezne ločenosti in neodvisnosti upravnih organov, pristojnih za nadzor jedrske in sevalne varnosti, od tistih subjektov, katerih primarna naloga je promocija uporabe jedrske energije ali virov ionizirajočega sevanja, je treba iz celotnega besedila Resolucije **odstraniti možnost promocije** ministrstvom in direktoratom.

To je še posebej treba spremeniti v besedilu »1. Razvoj (promocija) uporabe jedrske energije« na strani 23 in »Direktorat za energijo« na strani 25,

Pripomba 22, Stran 45

Cilj 12

Prvemu odstavku se doda nov odstavek

Treba je vzpostaviti stabilne razmere za financiranje dejavnosti NVO na področju jedrske in sevalne varnosti.

12

Pripomba 23, stran 47

11. VIRI

Dopisati vir »Uredba o taksonomiji« in to uredbo smiselno uporabiti v celotni resoluciji. Neprimerno bi bilo sprejemati resolucijo v nasprotju z uredbo o taksonomiji.

Zlasti je treba upoštevati stroge varnostne in okoljske pogoje jedrske energije (vključno z odlaganjem odpadkov). Zlasti je treba zapisati zavezo, da bo do leta 2050 začelo delovati odlagališča za visokoradioaktivne odpadke.

Delovna skupina ZEG:
Matjaž Valenčič, dr. Leo Šešerko

Predsednik ZEG
Karel Lipič

V vednost : Vlada R Slovenije

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Ministrstvo za zdravje

Državni zbor RS, Odbor za infrastrukturo in okolje

Državni svet RS

Poslanske skupine v DZ RS

Računsko sodišče RS

Mediji