# Picture 1 30 let SLOVENSKEGA EKOLOŠKEGA GIBANJA

# ZVEZA EKOLOŠKIH GIBANJ SLOVENIJE - ZEG

Cesta krških žrtev 53, 8270 Krško

GSM : 064 253 580

E-pošta:, zegslo20@gmail.com

Spletna stran: [www.bistra.si](http://www.bistra.si7)/gospodarno-in-odgovorno

 www.zeg.si

Matična številka: 1679139

Številka: 45 / 22

Datum: 26.3.2022

**MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR**

**Dunajska cesta 48**

**1000 Ljubljana**

**ZADEVA : ZAHTEVA ZA VSTOP V POSTOPEK ZA IZDAJO**

 **OKOLJEVARSTVENEGA SOGLASJA ZA NUKLEARNO ELEKTRARNO KRŠKO d.o.o.**

 **PODALJŠANJE OBRATOVALNE DOBE NEK S 40 na 60 LET**

Številka: 35428-4/2021-2550-31

Iz datuma: 15.2.2022

Spoštovani,

**Zveza ekoloških gibanj Slovenije - ZEG , nevladna okoljska organizacija (ima status društva v javnem interesu po ZVO, stranke v postopku (sklep MOP) v pripravi CPVO NEPN in skladišč gradnje objektov za Suho skladišče izrabljenega goriva v NEK Krško (smo edini stranski udeleženec) in skladišča NSRAO (ZEG, in še dva udeleženca) na osnovi prvega odstavka 153. člena Zakona o varstvu okolja in 64. člena ZVO-1 zaradi pravnega interesa, da zaradi varstva svojih pravic v skladu z drugim odstavkom 73.člena ZVO - soglasja, kot stranski udeleženec podaja zahtevo vstopa v postopek izdaje okoljevarstvenega soglasja na podlagi 1. in 2. točke tretjega odstavka 77.člena ali 1. točke drugega odstavka 78. člena ZVO v upravnem postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja za : Podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let**

 **2.**

1. **OBRAZLOŽITEV PRAVNEGA INTERESA IN DOKAZOV ZA PRAVNI INTERES**

**Zveza ekoloških gibanj Slovenije-ZEG** , nevladna okoljska organizacija (ima status društva v javnem interesu po ZVO in stranke v postopku priprave CPVO NEPN in NPVO ) aktivno deluje na področju ionizirnih sevanj in delovanja JE Krško že od davnega leta 1992 (ustanovitev društva SEG/pozneje zveze ZEG) . Smo edina okoljska NVO, ki stalno in redno spremlja dogajanja na področju jedrske varnosti v Sloveniji in EU.

- ZEG je bila edina aktivna udeleženka iz vrst NVO, stalno prisotna na področju jedrske varnosti in pred 15-20 leti na vseh javnih razpravah pri iskanju lokacije odlagališča NSRAO po Sloveniji ( od občin Velike Polane, Šmartno ob Litiji ,… do Sevnice,Brežic in Krškega) .

- ZEG ima s strani Ministrstva za okolje in prostor podeljen status stranskega udeleženca v javnem interesu za pripravo PVO pri gradnji skladišč za nizko in srednje radioaktivnih odpadkov (NSRASO) in visoko radioaktivnih odpadkov (VRAO) ,

- bili smo v delovni skupini ARAO, ki se je odločala med lokacijami NSRAO krajev Vrbin občin Brežice ali Krško. ZEG je predlagal boljšo variato brežiške Vrbine,

- v javni razpravi o gradnji NSRAO je bil ZEG prisoten na vseh sestankih ARAO in MOP v skupini deležnikov Lokalnega partnerstva za Posavje ,

- v času od leta 1995 do 2021 je ZEG organiziral 28 sestankov, okroglih miz, predavanj ( v Krškem 2x , tuji predavatelji iz Francije, Nemčije in Italije) in razgovorov na temo gradnje NSRAO, organizirali smo tri mednarodne posvete na temo jedrske varnosti in NSRAO (Šmarješke Toplice, Beograd, Moravske Toplice – na voljo zborniki posveta ),

- ZEG se kot edina NVO stalno prisotna (25 let) na sejah Odbora za infrastrukturo in okolje pri DZ RS na temo letnega poročila o NEK in jedrski varnosti,

- ZEG je na temo gradnje skladišč NSRAO in VRAO podal pristojnim inštitucijam , Vladi RS, ministrom, ARAO, DZ RS, DS RS v zadnjih 30 letih številne strokovne predloge, pripombe in zahteve glede delovanja NEK, jedrske varnosti in gradnje NSRAO,

- ZEG se letno udeležuje sestankov NVO na temo jedrske varnosti na Uradu RS za jedrsko varnost ,

- ZEG je vodil strokovni ekskurzijo - ogled krajanov Vrbine in Spodnjega Starega Grada v Francijo, kjer smo si ogledali in opravili razgovor na lokaciji njihovega edinega odlagališča NSRAO . Razgovor je bil z vodstvom odlagališča, občine in predstavniki francoskih NVO . Veliko dobrih vtisov smo prenesli v Slovenijo in te predstavili na novinarski konferenci. Ekskurzijo je projektno sofinancirala ARAO.

- Sedež Zveze ekoloških gibanj Slovenije-ZEG je od leta 2013 v Krškem.

 3.

Na našem sedežu je tudi naslov POSAVSKEGA JEDRSKEGA LOKALNEGA PARTNERSTVA , ki ga vodimo. ZEG zastopa interes dela skupine občanov iz Posavja, živečih v neposredni bližini NEK in bodoče NSRAO in VRAO.

**Zveza ekoloških gibanj Slovenije-ZEG, kot NVO že 30 let stalno podpira in si prizadeva za čimprejšnjo gradnjo odlagališča NSRAO in VRAO . Vendar ne brezpogojno.**

Problematika ionizirnih sevanj oz. odpadkov ta čas sicer ne predstavlja splošnega problema v okolju. Dolgoročni cilj Slovenije na področju ionizirnih sevanj mora biti obvladovanje vseh vrst nenaravnih sevanj v mejah, neškodljivih za človeka in naravo. Prednostna cilja morata biti :

- zagotoviti učinkovito ravnanje z radioaktivnimi odpadki ,

- obvadovati radioaktivna sevanja v zunanjem okolju,

- priprava programa sanacije sedanjih skladišč, sprejem o nadaljevanju delovanja NEK in presoja PVO delovanja NEK do leta 2043 ( zahteva PIC, ZEG),

- priprava strokovnih podlag za odlaganje visoko radioaktivnih odpadkov ( ti ne morejo biti gorivo za NEK II) , povezanih z delovanjem in morebitno ustavitvijo.

Zaradi visokega tveganja za zdravje ljudi in kakovost okolja, ki ga predstavlja obratovanje NEK , in pozneje NSRAO mora biti politična in strateška usmeritev Slovenije v zagotavljanju visoke varnosti in obratovalne ravni NEK in NSRAO in VRAO med obratovanjem in po ustavitvi ter postopno ustvarjanje razmer za varno razgradnjo.

Evropska komisija (Europe Direct- 101000530310) dopušča do leta 2050 tudi jedrsko energijo ( do 15% električne energije) , vendar obenem jasno izraža prizadevanje za uporabo najvišjih varnostnih standardov za vse vrste civilne jedrske dejavnosti, kar velja tudi za trajno rešeno skladiščenje radioaktivnih odpadkov. Jedrske varnosti za proizvodnjo električne energije, raziskave in medicinsko uporabo, brez urejenih odlagališč nizko in srednje radioaktivnih odpadkov (NRAO in SRAO), brez odlagališč visoko radioaktvnih odpadkov (VRAO) in brez saniranih posledic rudarjenja urana predstavljajo jedrski hazard, povečujejo nevarnosti pred sevanjem radioaktivnih snovi **in niso rešitev za »podnebne spremembe«.**

Po veljavni časovnici iz Resolucije gradnja odlagališč NSRAO in VRAO zelo zamuja.

Gradnja odlagališča in odlaganje radioaktivnih odpadkov se financirata iz sredstev, ki so zbrana v Skladu za razgradnjo NEK in iz proračuna Republike Slovenije. Natančna delitev stroškov med posameznimi financerji bo določena v posodobitvi investicijskega programa za gradnjo in obratovanje odlagališča za NSRAO ?!. Skladišče bi že moralo delovati !

1. **DOSEDANJE PRIPOMBE IN MNENJA ZEG**

 **4.**

**Splošne stare in dosedanje pripombe ZEG so:**

- potresna nevarnost, bližina tektonske prelomnice, ki bi bila lahko aktivna,

1. **Potres**

Novih spoznanj o potresni nevarnosti ne bi smeli prezreti. Na lokaciji sedanje in načrtovane prihodnje jedrske elektrarne obstaja potresno tveganje. Svetovno priznana svetovalna ustanova s področja jedrske varnosti, francoska IRSN, je po skrbnem pregledu zapisala, da lokacija v Krškem ni primerna za gradnjo drugega bloka elektrarne, ker je treba eno od tektonskih prelomnic na tem območju šteti za aktivno. Opozorilo, ki je pomotoma prišlo v javnost, je umaknjeno, potresne nevarnosti ni več. Dejstvo pa je, da bi morali takoj zapreti obstoječo nuklearko, če lokacija niti za novejšo, varnejšo nuklearko ne bi bila primerna.

Nevarnost potresa je resna. Ne glede na to, kako nekateri obračajo dejstva in brezskrbno govorijo o varnosti elektrarne, je jedrska elektrarna Krško najbolj od vseh v Evropi podvržena potresom. Izbira lokacije v Sloveniji je bila čisto politične narave in tako že od začetka neprimerna in zelo nevarna, saj ni upoštevala potresne varnosti. Zato ne bi bilo odgovorno podaljšati uporabne dobe starajoči se elektrarni, pri kateri je povečano tveganje tudi zaradi povečane dovzetnosti za okvare in zlome, niti graditi skladišča radioaktivnih odpadkov.

Potres večje jakosti lahko ogroža tudi posredno. Ob potresu obstaja tudi verjetnost nesreče zaradi nevarnosti verižnega lomljenja gorivnih palic jedrskega goriva v reaktorju. Že ob običajnem delovanju NEK leta 2013 so ob zaustavitvi elektrarne na dnu reaktorja našli sedem odlomljenih palic jedrskega goriva. Te naj bi se odlomile zaradi povečanega pretoka primarne vode, ki preko notranje stene iz sredice z gorivnimi palicami prenaša toploto na sekundarno stran. Možnost ponovne okvare loma palic so odpravili z improvizacijo, saj so na kritična mesta vgradili polne jeklene palice namesto gorivnih palic.

1. **Odlagališče radioaktivnih odpadkov pod vodo**

Slovenske jedrske strokovnjake in URSJV bi ga morala vznemirjati ločeni poročili dveh strokovnjakov IAEA, ki sta januarja 2011 ocenjevala projekt odlagališča nizko in srednje radioaktivnih odpadkov v Vrbini v občini Krško, ki še danes ni zgrajeno. Ta dva strokovnjaka sta bila Robert Chaplow in Jaroslav Pacovsky, ki sta projekt ocenila zelo negativno. Tu navajamo samo kratko: »geološki pogoji izbranega mesta /odlagališča/ so splošno neugodni … Najbolj skrb vzbujajoče dejstvo pa je, da je nivo podtalnice samo tri metre pod površino, kar pomeni, da bosta gradnja in delovanje odlagališča v podtalnici, kar ni v skladu s pogoji IAEA za varno delovanje odlagališča odpadkov«[[1]](#footnote-2). Žal tega poročila ne morete najti na spletni

 5.

strani IAEA, čeprav obstajata v tiskani obliki.

Sicer pa vse povedano ne velja le za še nezgrajeno, a nujno potrebno odlagališče, ampak tudi še bolj za samo obstoječo jedrsko elektrarno in za fantazijsko drugo nuklearko, ki bi jo samo na tem mestu morebiti uspeli (proti referendumski volji Slovencev) zgraditi. Nikjer drugje pa ne bi šlo.

Vse to bi moralo zanimati tudi ARSO, ki stoji pred zahtevno nalogo, da po sklepu sodišča odloči, ali je za podaljšanje dovoljenja za delovanje nuklearke po koncu njene življenjske dobe čez dve leti treba izvesti presojo vplivov na okolje. ARSO bi težko odločil kaj drugega, kot da je presoja vplivov na okolje potrebna.

1. **Jedrski odpadki ( NSRAO,VRAO)**

Na sestanku nevladnikov z URSJV (redni letni sestanek 2019, URSJV: nevladne organizacije ) je direktor Igor Sirc na našo vprašanje o kapaciteti začasnega skladišča jedrskih odpadkov povedal: »Bazen je skoraj poln, vendar še ni poln, se bliža rok, ko bo poln. Naslednji remont 2021 bo še možno skladiščiti, remont 2023 pa bo problematičen. Se zelo mudi. Časovnica skladišča je v fazi čezmejne presoje in javne razgrnitve strateški dokument, celovita presoja UPN, nekaj postopkov še bo pred gradnjo in obratovanjem, URSJV sodeluje. Če se ne bo dalo varno shranjevati goriva, ki gre iz sredice, bodo težave glede varnosti.« Direktor urada za jedrsko varnost opozarja, da bodo po letu 2021 težave glede jedrske varnosti! Bi nas to moralo skrbeti?

Leta 1964, ob načrtovanju nuklearke, so regulatorni organi pričakovali, da bo vprašanje skladiščenja jedrskih odpadkov rešeno v času obratovanja.

Gradnja skladišč jedrskih odpadkov je povezana s stroški, kar bi odpihnilo dobiček. Jedrska stroka nudi edinstvene energetske rešitve, hkrati pa ne zmore poskrbeti za svoje odpadke. Scenarij jedrskih zagovornikov je prozoren: za odpadke iz NEK naj poskrbijo in plačajo drugi, kdaj drugič.

Skladiščenje NSRAO, VRAO in IJG ni poceni. Sicer imamo Sklad za financiranje razgradnje NEK vendar zbrani denar ne zadošča niti za gradnjo skladišča NSRAO, kaj šele za VRAO in IJG.

Seveda bi podaljšanje obratovanja povečalo ekonomičnost nuklearke in odložilo potrebno gradnjo skladišč za precej let. Vendar to ne bi rešilo problemov, nasprotno, povečalo bi

 6.

 probleme in jih preložilo na kasnejši čas. Formalno imamo jedrske odpadke urejene. Sprejeta je zahtevana Resolucija[[2]](#footnote-3), ki določa, da mora odlagališče NSRAO dobiti dovoljenje za

obratovanje najpozneje do leta 2013. Smo že v letu 2022, odlagališča pa ni in ga (glede na predviden čas gradnje) še vsaj tri leta ne bo, odpustki so že dogovorjeni. Kljub temu pa NEK načrtuje nadaljevanje obratovanja za 20 let in dodatno obremenjevanje z jedrskimi odpadki.

Jedrski odpadki so dragocena neprecenljiva dediščina zanamcem , trdijo jedrski lobisti. Ta trditev je povsem v nasprotju z definicijo odpadkov in v nasprotju z jedrskim izrazoslovjem. Tudi če bo izrabljeno jedrsko gorivo (IJG) nekoč primerno za rabo v oplodnih jedrskih rektorjih, ga je do takrat treba hraniti v skladišču VRAO, tega pa nimamo. **Najboljši odpadek je tisti, ki ga ni.**

Države članice se morajo odločiti, ali želijo proizvajati jedrsko energijo. Pravzaprav morajo odločitev sprejeti vsi državljani na referendumu. Vendar, je mogoč pravičen referendum? Jedrska opcija je porabila že mnogo denarja za ustvarjanje javnega mnenja. Priznala je, da je 20 MIO €, posredno pa porabila še več. Jedrski in fosilni viri energije poglabljajo finančno, gospodarsko, socialno, politično in okoljsko krizo. Elektrika iz vodotokov, sonca, vetra, biomase in toplote zemlje je cenejša in prijaznejša od jedrske energije.

**d) gradnja silosa v podtalnici**

ZEG je na iste strokovne dileme, kot sta to storila strokovnjaka misije IAEA, javno opozarjala vlado, resorna ministrstva, pristojne institucije, občino Krško ter medije že v letu 2009 in 2010. V času javne razprave o celoviti presoji lokacije NSRAO v občini Krško smo opozorili na morebitne posledice gradnje podzemnega odlagališča, možnost podtalnice (reka Sava), ionizirnega sevanja, neustrezno tehnično rešitev vkopa, števila in velikosti silosov itd.

**ZEG se še vedno zavzema po francosko izkušnjo pri gradnji nadzemnega odlagališča NSRAO. Strokovno obrazložitev ZEG za nadzemno odlagališče smo MOP , ARAO, URSJ in ARSO poslali že v letih 2009/2010.**

Zlasti z opozorilom, na nesprejemljivost gradnje vodnjakov

za skladiščenje nizko in srednje radioaktivnih odpadkov

v podtalnici Krškega polja. Zaradi hitrosti podtalne vode

je življenjska doba betona vodnjakov znatno skrajšana,

verjetno pod predvidenih 300 let. Zato je lokacija v Vrbini

povsem neprimerna in bo zahtevala 1. stalen monitoring.

 7.

radioaktivne onesnaženosti podtalnice v celotni dobi odlagališča in 2. odstranitev odlagališča in njegov prenos v geološko bolj solidno in neprepustno okolje, ki ga v res trajni

obliki ni mogoče najti nikjer na Zemlji.

- poseben problem je nedefiniranost nizko in srednje radioaktivnih

odpadkov, v katerih izvajalci del pogosto primešajo (in vanje

pretihotapijo tudi visoko radioaktivne odpadke, za katere ne vedo,

kam bi jih odložili in jih tudi varno ni mogoče nikamor odložiti. V

vsakem primeru bodo nevarno ogrožali vse oblike življenja v bližnji,

še bolj pa v daljni prihodnosti. Resnica je, da so radioaktivni odpadki,

ki jih označujejo kot nizko in srednje radioaktivne odpadke, v resnici

radioaktivni nizko, srednje in visoko ter je ta izraz samo prikrivanje

dejstva, da so vse emisije radioaktivnih snovi in sevanj od emisij

jedrskega goriva pa do radioaktivnih gradbenih in drugih tehničnih

odpadkov, ki jih ne štejejo za jedrsko gorivo. To pomeni, da bo

skladišče nizko in srednje radioaktivnih odpadkov v Vrbini v manjšem

delu, zato pa kljub drugačni definiciji, v resnici deloma tudi odlagališče

visoko radioaktivnih odpadkov. Zato je odlaganje radioaktivnih odpadkov

v intenzivno tekočo podtalnico Krškega polja neopravičljivo in neodgovorno

do prihodnjih generacij in oblik življenja.

Nikjer v Evropi oz. Franciji ( tam je 60 JE objektov in nadzemno odlagališče NSRAO) , niso jedrski objekti tako blizu bivalnih naselij kot pri nas, cca 300 m do enega kilometra. Že takrat smo v ZEG opozarjali na vsebinsko nepravilnost dokumentacije, ki je bila pripravljena kot podlaga za Uredbo o DPN za NSRAO in VRAO . Ključno dejstvo po našem mnenju je to, da sta Okoljsko poročilo (OP) in Varnostna analiza (PVA) sedaj neustrezna in napačna, saj so sedaj popolnoma drugačni. vhodni podatki. To pomeni , da so vsi preračuni vpliva odlagališča NSRAO in VRAO na ljudi in okolje nepravilni in znajo imeti dolgoročne posledice na kvaliteto življenja in bivanja v Posavju.

V ZEG opozarjamo na izgradnjo skladišči NSRAO in VRAO v Vrbini, ki ga je vlada RS uvrstila med t.i. »ready to go« projekte, torej prednostne projekte, pripravljene na izvedbo. Glede na dejstvo, da je aktualni projekt skladišča v Vrbini tehnološko sporen ( skladiščenje NSRAO v talni vodi) , dvomimo v korektno izvedljivost. Sploh pa se ne ve, ali graditi skladišče samo za slovenske ali tudi za hrvaške odpadke, saj še vedno ni nobenega uradnega (podpisanega) dogovora s Hrvati.

**POMEMBNO: V ZEG bomo vztrajali, da se po vzoru kraja Vrbina ( odločitev Vlade RS) , zaradi varnosti zdravja, kvalitete življenja in bivanja izselijo prebivalci vasi Spodnji Stari grad na razdalji 500 metrov od NSRAO, VRAO in NEK.**

1. **druge pripombe**
- ni razvidno financiranje dolgoročnega nadzora in vzdrževanja
skladišča, prav tako tudi ni določeno trajanje dolgoročnega nadzora.
- Kako je z delitvijo radioaktivnih odpadkov med Slovenijo in Hrvaško ter ali še velja sklep Sabora RH , da Hrvaška ne bo dovolila uvoza jedrskih odpadkov na svoje ozemlje ?

 - Kolikšni so predvideni stroški skladiščenja in varovanja VRAO dolga tisočletja ? So primerljivi s stroški zapiranja RUŽV?

 8.

- V dokumentih ARSO ni varnostne študije vpliva bližnjega vojaškega NATO letališča Cerklje ob Krki z območjem nadzorovane in omejene rabe. **Jedrska varnost**

**NEK in NSRAO je lahko zaradi bližnjega letališča v času vojne UKrajina-Rusija lahko tragična**. Še vedno ni preklica odločitve Vlade RS , da ne bo načrtovane gradnje civilnega potniškega letališča ( ob vojaškem ) v Cerkljah v velikosti Brnika in Maribora

- premalo je strokovnih in varnostnih podlag, okoljskih študij in morebitnih posledic akumulacijskega bazena HE Brežice na NSRAO - približno 600 m južno od lokacije.

**- če bo gradnja NSRAO in VRAO trajala (dosedanji dokumenti MOP-ARSO) približno 3 leta (brez upoštevanja izdelave nasipa) se mora v soglasje ARSO zapisati realni datum izgradnje tj. leto 2024.**

* **pri polnitvi silosa z radioaktivnimi odpadki bi ob Službi za varstvo pred sevanji in državni NIJZ , morali biti prisotni predstavniki krajanov (Lokalno partnerstvo za Posavje), zainteresirana domača in tuja okoljska NVO (reference in strokovna znanja). Prav tako to velja za radiološki monitiorig.**

**III. PREDLOGI ZEG :**

Predlagamo, da slovensko Računsko sodišče pripravi mnenje ali je gradnja druge jedrske elektrarne v Sloveniji uresničljiva v času deset let do roka, ki ga za zeleni preobrat postavlja Sloveniji EU. Poročilo francoskega računskega sodišča iz julija 2020 glede zamud pri gradnji jedrske elektrarne v Flamanvillu kaže, da to časovno ni mogoče. Pač pa bi bil v tem roku tudi v Sloveniji možen prehod na proizvodnjo električnega toka z sončnimi paneli in vetrno energijo. Zaporedne vlade in sklici parlamenta pa bi morali v Sloveniji nehati sistematično ovirati gradnjo sončnih panelov in vetrnic, kar počno že zadnjih 20 let.

Odločitev o opustitvi gradnje nove jedrske elektrarne in podaljšanje delovanja obstoječe je nesprejemljivo zaradi izrabljenosti in iztrošenosti bistvenih delov elektrarne. .

Opozarjamo, da je predlog o gradnji druge jedrske elektrarne v Sloveniji škodljiv in nesprejemljiv tudi zaradi nesprejemljivih stroškov. Pobudniki te gradnje prikazujejo stroške daleč podcenjene, pri tem pa je že jasno, da je cena kilovatne ure vetrne energije in fotovoltaične energije štirikrat nižja kot cena jedrske elektrike. Tudi za že delujočo jedrsko elektrarno v Krškem bodo številni računi izstavljeni šele, ko bo nehala delovati. Odločitev za gradnjo druge jedrske elektrarne, kjer bi privatni investitorji pobrali smetano, slovenska država in državljanke in državljani pa jedrske odpadke in stroške še stoletja.

Francosko računsko sodišče je julija 2020 opozorilo z dosjejem (nuklearke) EPR v Flamanvillu, da gradnja poteka od leta 2007 in ima že 11 let zamude, da se je takratna cena projekta s 3,3 milijarde evrov dvignila na današnjih 12,4 milijarde in da računsko sodišče ocenjuje, da bo končna cena nuklearke 19,1 miljarde evrov. Gradnja nove nuklearke traja več kot 10 let, v Flamanvillu in ne more

pravočasno nadomestiti električne energije zaprtja TEŠ 6.

 9.

 Električni tok iz jedrske elektrarne je štirikrat in več dražji od vetrne energije in

sončnih panelov. Hkrati Slovenija nima lokacije za odlagališče

jedrskih odpadkov in goriva, razen v podtalnici reke Save, ki bo

najpozneje po 300 letih odplavljala radionukleide v črpališča pitne

vode v Brežicah, Zagrebu in še naprej nizvodno. Finančnih dohodkov

ali koristi od nuklearke pa takrat že 250 let ne bo več.

1. **DIALOG O JEDRSKI ENERGIJI V LUČI PODALJŠANJA OBRATOVALNE DOBE NEK S 40 NA 60 LET** :

Nova spoznanja na področju rabe jedrske energije bi nas morala zaskrbeti. Zadeve so danes drugačne kot pred več kot pol stoletja, ko se je Jugoslavija pridružila jedrskim državam. Takrat smo naivno verjeli, da bo znanost hkrati z rabo jedrske energije pravočasno našla tudi trajno odlaganje jedrskih odpadkov. Vendar ni.

Jedrska energija pomembno prispeva za energijsko oskrbo Slovenije, vendar še zdaleč ne toliko, kot trdijo zagovorniki jedrske energije. Jedrska energija ne pripomore k energijski neodvisnosti, saj je ves uran iz uvoza (samo statistično je slovenski). Navajanje, da jedrska elektrarna proizvede 40 % energije, seveda ni res. NEK proizvede do 6 TWh elektrike letno, vendar je to zgolj statistično slovenska elektrika, pol te elektrike je hrvaške. NEK proizvede za Slovenijo približno 3 TWh elektrike, to je manj kot 1/4 elektrike, potrebne za oskrbo Slovenije. Vendar je elektrika zgolj eden od energentov. V energetski mešanici predstavlja elektrika približno 23 %, od tega elektrika iz jedrske energije le približno 5 %. Ta delež ni zanemarljiv, vendar ga je možno hitro, preprosto in poceni nadomestiti z zanesljivejšimi, prijaznejšimi in cenejšimi obnovljivimi viri.

 Zavezujoč je cilj doseganja podnebne nevtralnosti do leta 2050. Kot vmesni korak k podnebni nevtralnosti je EU določila, da bo do leta 2030 zmanjšala emisije za vsaj 55 %. Recept je preprost: zmanjšati celotno rabo energije, umazano fosilno in tvegano jedrsko energijo pa nadomestiti z obnovljivimi viri energije. Sonaravno.

Opuščanje fosilnih in jedrskih virov energije ter prehod na obnovljive vire energije mora biti hitro, dokončano do leta 2050, vendar uravnoteženo. V največji meri je treba uporabljati obstoječo, zgrajeno in delujočo infrastrukturo. Prioritete naj imajo tehnologije, ki ob najmanjših stroških najhitreje povrnejo naložbe.

Energetske neodvisnosti ne bomo dosegli z gigantsko nuklearko. Nova jedrska elektrarna bi pomenila popolno odvisnost od uvoza, tako tehnologije, opreme in goriva. Domači bi bili le hladilna voda, z radioaktivnimi odpadki obremenjen prostor in jedrski hazard. Prava pot pomeni zmanjšanje rabe energije, rabo vseh primernih obnovljivih virov energije in

 10.

hrambo/pretvorbo energije, to so vodna energija, veter, sonce, aerotermalna, hidrotermalna in geotermalna energija, biomasa, plin, pridobljen iz odpadkov, plin iz naprav za čiščenje odplak, bioplin ...

Ena od rešitev, plavajoče sončne elektrarne na zajezitvah akumulacijskih jezer, lahko proizvede več elektrike, kot jo daje slovenska polovica nuklearke. Profesor Peter Novak je predstavil »Postavitev FNE na slovenskih jezerih in ribnikih « z analizo 322 jezer in ribnikov ter zajezitve večjih HE. Površina zajezitev rek, primernih za P-SE, meri 3.172 ha. Ocenjena vrednost naložbe P-SE znaša približno 2 milijardi € za priključno moč 3.172 MW in letno proizvodnjo elektrike 3,7 TWh, zgrajena je lahko v nekaj letih. V sodelovanju z delovanjem hidroelektrarn bi bila ta proizvodnja neprekinjena, podnevi in ponoči, poleti in pozimi. Z upoštevanjem 10-letne amortizacije bo cena sončne elektrike iz P-SE pod 50 €/MWh, po desetih letih pa praktično zastonj, še 20 let.

Razprava o oskrbi z energijo naj bo priložnost za resen premislek in odločitev, kako v Sloveniji pravočasno, pravično in vključujoče uporabiti rešitve za ustavitev globalnega segrevanja. Poudarek mora biti na zmanjšanju rabe energije in na prehodu na domače, trajne, obnovljive vire energije. Nosilci te razprave pa ne smejo biti lobisti jedrske energije. Seveda se v razpravi ne bomo izognili jedrski energiji, vendar brez poveličevanja in zavajanja, kot do zdaj. V vrednotenju tehnologij je treba upoštevati vse stroške in emisije, tudi skrite stroške odlaganja jedrskih odpadkov.

Široka razprava o nacionalni oskrbi z jedrsko energijo, ki naj se zaključi z vseljudskim referendumom.

**Le na ta način bo prišlo do večjega zaupanja med krajani, NVO, stroko in državo. To bi pripomoglo hitrejšemu reševanju NIMBY, NIMET efektov.**

**V : KONKRETNE PRIPOMBE ZEG NA GRADIVA MOP ZA PODALJŠANJE**

 **OBRATOVALNE DOBE**

Pripombe ZEG na Poročilo o vplivih na okolje, podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let – Nuklearna elektrarna Krško d.o.o.

Št.: 100820-dn, Ljubljana, oktober 2021, dopolnitev 8. 11. 2021, 10. 1. 2022

**Splošne pripombe na gradivo** <https://www.gov.si/zbirke/javne-objave/izdaja-okoljevarstvenega-soglasja-za-nuklearno-elektrarno-krsko-d-o-o-podaljsanje-obratovalne-dobe-nek-s-40-na-60-let/>**:**

1. **Nova spoznanja**: Zadeve na področju rabe jedrske energije so danes drugačne kot pred več kot pol stoletja, ko se je Jugoslavija pridružila jedrskim državam. Takrat smo naivno verjeli, da bo znanost hkrati z rabo jedrske energije pravočasno našla tudi trajno skladiščenje jedrskih

11.

odpadkov. Vendar jih ni. Nova spoznanja na področju skladiščenja jedrskih odpadkov bi nas morala zaskrbeti. Vendar pa so v **»Poročilu«** nova spoznanja popolnoma izpuščena. Piše, da bo vse tako, kot je bilo, le malo dalj časa, kar pa ne vpliva na obremenjevanje prebivalstva in okolja. Seveda to ni res, nova spoznanja, zlasti na področju odlaganja odpadkov, bi morala biti vodilo tega **»Poročila«**.

 Žal to **»Poročilo«** minimalizira problematiko odlaganja jedrskih odpadkov, (NSRAO in VRAO), kot da je to že urejeno. Ne, ni urejeno. Ravno pred podaljšanjem obratovanja moramo imeti rešitev za trajno odlaganje jedrskih odpadkov.

1. **Jedrska elektrarna kot orožje v vojni**: V začetku jedrske dobe je veljala doktrina, da je jedrska oborožitev porok za svetovni mir. Miroljubna raba jedrske energije je bila krinka za sodelovanje v jedrski oborožitveni tekmi. Napovedi, kako bo jedrska energija lahko varno in poceni oskrbela človeštvo, se niso izpolnile. Jedrska iluzija usiha. Dogodki iz Ukrajine, kjer so jedrske elektrarne cilj vojaških napadov, kažejo, da ni meja med vojaškim in civilnim jedrskim programom. Vsi jedrski objekti so postali vojaška grožnja. Kot je razumeti retoriko Putina, je tudi Slovenija možna tarča ruske vojaške avanture, še posebej sladek cilj za rusko vojsko pa je lahko NEK, jedrska elektrarna ameriške proizvodnje. To realno nevarnost bi moralo **»Poročilo«** oceniti**.**

1. **Teroristična nevarnost**: Realna možnost terorističnega napada v **»Poročilu«** ni resno obravnavana. Dron, letalska bomba sovjetske izdelave TU-141, ki je pred dnevi poletel iz Ukrajine in padel na Zagreb, samo 40 km stran od jedrske elektrarne NEK, opozarja na nove dimenzije jedrske ogroženosti. Res je jedrski reaktor zavarovan z betonskim oklepom in ga niti večja bomba ne more poškodovati. Vendar zadošča, da se v napadu ali sovražni provokaciji, uničijo občutljivi deli (električni vodi, hladilni sistemi, komandna soba, cevovode pare …), in je na ta način ogrožena jedrska varnost. Je varnostno poročilo glede možnega terorizma izpuščeno, ker je tajno ali zato, ker ga ni? Že možnost teroristične akcije z muzejskim letalom Tupoljev Tu 141 Striž je v **»Poročilu«** prezrto, kaj šele možnost napada s sodobno supersonično raketo kindžal, ki lahko nosi konvencionalno ali jedrsko bombo.
2. [**Najprimernejši trenutek za zaustavitev Nuklearke**](https://zaensvet.si/najprimernejsi-trenutek-za-zaustavitev-jedrske-elektrarne/) je bil pred 40 leti, drugi najprimernejši trenutek je sedaj!
3. **Nerazumevanje pristojnosti jedrskih strokovnjakov.** Pristojnost jedrskih strokovnjakov bi moralo biti področje jedrske varnosti, obvladovanje jedrskih procesov, ki delujejo na področju uporabe jedrske energije in virov sevanja. Načrtovanje energetske politike države pa ni pristojnost jedrske stroke. Energetska polítika je javna politika delovanja na področjih oskrbe z energijo: pridobivanje energije iz virov energije, pretvarjanje energije, prenos energije, shranjevanje energije, trgovanje z energijo, pa tudi z rabo energije, predvsem v smeri zmanjševanja rabe energije. Do leta 2050 moramo rabo energije vsaj razpoloviti, kot piše v strategiji [Čist planet za vse](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=CELEX%3a52018DC0773&msclkid=a1a8f368a9be11eca8e74197d4c94df4). Seveda je jedrska energija ena od možnosti za doseganje ciljev, ne sme biti pa jedrska stroka nosilec energetske politike. O energetski oskrbi države, zlasti o tvegani jedrski energiji, morajo odločati državljani. Pričakujemo referendum o podaljšanju delovanja NEK!

 12.

1. **Zmanjšanje rabe energije:** v **»Poročilu«** na strani 38 je poudarek na predvidenem povečevanju rabe elektrike, splošno zmanjšanje rabe energije pa sploh ni omenjeno. **»Poročilo«** popolnoma napačno povzema Pariški sporazum in Okvirno konvencijo Združenih narodov o spremembi podnebja. Poudarek pri zmanjšanju emisij TGP je na zmanjšanju rabe energije in prehod na obnovljive vire, ne na povečanju rabe energije iz jedrskih elektrarn. Tudi sklicevanje NEK na taksonomijo, da je jedrska energija del rešitve za dosego podnebne nevtralnosti Evropske unije, je zmotno. Jedrska energija ni priznana kot zelena, temveč kot prehodna rešitev, z omejitvami, ključna omejitev je izgradnja končnega odlagališča do leta 2050. Končno odlagališče je v tem **»Poročilu«** prezrto, kot da podaljšanje delovanja NEK ne predstavlja obremenitve z jedrskimi odpadki.

**Konkretne pripombe:**

Iz **»Poročila«** o vplivih na okolje je razumeti grožnjo: *»strani 132, 436:* *V primeru, da se podaljšanje obratovalne dobe NEK ne izvede, bo ogrožena energetska neodvisnost Republike Slovenije. Primanjkljaj energije bo treba proizvesti iz drugih virov ali zakupiti električno energijo iz drugih držav. Posledice bodo ekonomske, politične in okoljske.«* Tovrstno izsiljevanje je skrajno neprimerno. NEK ni v položaju, da lahko izsiljuje družbo. Že to je neprimerno, da je zavlačeval s presojo vplivov na okolje zaradi podaljšanja delovanja. Jedrska energija ima prevelik vpliv na varnost države, da bi smeli lahkomiselno prikimati, češ da je prepozno za kar koli drugega. Ni prepozno za izbiro najprimernejše možnosti. O tem, da podaljševanje obratovanja NEK občutno bolj koristi Hrvaški kot Sloveniji in je Slovenija ponovno v podrejenem položaju, ni v **»Poročilu«** niti besede.

V **»Poročilu«** je tudi očitno zavajanje, še več, neresnica. Na straneh 117, 311, 442 je zapisana neresnica : »*Zaradi podaljšanja obratovalne dobe NEK se vrste in letne količine odpadkov (tudi radioaktivnih) v NEK,glede na obstoječe stanje, ne bodo bistveno spremenile. Dinamika nastajanja odpadkov bo ostala enaka*.« Tudi če bo dinamika nastajanja odpadkov ostala enaka, se bodo skupne količine odpadkov bistveno spremenile, povečale, zaradi dvojega. Prvo je podaljšanje obratovanja za (najmanj) dvajset let, kar pomeni povečanje odpadkov vsaj za 50 %, drugo pa je tihi pristanek, da bodo hrvaški odpadki (IG in VRAO, verjetno tudi NSRAO) trajno ostali v Sloveniji. To pa pomeni **trojno količino jedrskih odpadkov** glede na predvideno količino jedrskih odpadkov iz časa gradnje NEK. Vpliv trojne količine jedrskih odpadkov pač ni obravnavan v tem **»Poročilu«**. Pomotoma ali nalašč?

Hkrati s podaljšanjem obratovanja je treba določiti, da bo Hrvaška prevzela vse svoje jedrske odpadke. Hrvaška mora dve leti po redni življenjski dobi NEK (2023 + 2 = 2025) končati s prevzemom in odvozom svoje polovice radioaktivnih odpadkov in izrabljenega jedrskega goriva z lokacije NE Krško [BHRNEK](https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2003-02-0012?sop=2003-02-0012). Ta zaveza (končan prevzem in odvoz svoje polovice odpadkov NSRAO in VRAO do leta 2025) mora biti osnovni pogoj, da se sploh lahko pogovarjamo o možnem podaljšanju obratovanja nuklearke. Z jedrsko politiko izvršenih dejstev postaja Slovenija trajno odgovorna za vse jedrske odpadke na svojem ozemlju, tudi za hrvaško polovico.

 13.

Popolnoma napačno je ocenjena varnost zaradi podaljšanja obratovalne dobe, (**»Poročilo«** strani 44, 332, 444) da »*Podaljšanje obratovalne dobe glede na predvidene rešitve in zagotavljanje varnostnih funkcij, ne bo predstavljalo tveganja za okoljsko ali drugo nesrečo«.* Jedrska elektrarna predstavlja tveganje. Če se izpostavljenost tveganju podaljša za vsaj 50 %, se najmanj toliko poveča tudi tveganje. Zavedati se moramo, da popolne jedrske varnosti ni: [*»Stoodstotne jedrske varnosti ni; Dr. Leon Cizelj, IJS; 2016«*](https://www.energetika.net/si/novice/intervjuji/dr-leon-cizelj-ijs-stoodstotne-jedrske-varnosti-ni)*.* Daljša doba obratovanja, večji jedrski hazard. To bi moralo biti v **»Poročilu«** ovrednoteno.

Skrb za prebivalstvo in zdravje ljudi, kljub novim spoznanjem in povečanemu tveganju, naj ne bi bila povečana. Na straneh 335, 345, 417, 445 piše: »*V času podaljšane obratovalne dobe se bo v okviru celotne NEK izvajal redni monitoring, ki se izvaja že sedaj - meritve črpanja rečne vode za tehnološke potrebe, meritve in analize odpadne vode, ki se odvaja v kanalizacijo in meritve radiološkega sevanja«.* Najmanj, kar je treba dodatno izvajati, je periodični nadzor vode in 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**.

**Netočnosti v izhodišču:**

V dokumentu » **POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE«**, strani 36 in 40, piše: »*Ob izgradnji je bila predvidena* ***minimalna*** *doba objekta 40 let …«* **Navedba je napačna in zavajajoča!** Predvidena življenjska doba krške jedrske elektrarne je bila, ob zagonu, 40 let. Predvidena, ne minimalna.

**»Poročilo«**, ki zavaja, ni verodostojno in ga je treba že zaradi očitnih neresnic zavreči. Že v podatkih, v poglavju **1.2.1 Varna, zanesljiva in konkurenčna proizvodnja električne energije**, ki se začne z neresnično izhodiščno izjavo, lahko občutimo lahkomiselnost, namesto zaveze varnosti in zanesljivosti.

**Komentar:**

NEK je bil načrtovan in grajen za 40 let obratovanja. Na to dobo je dimenzioniran celoten obrat, tudi bazen izrabljenega goriva. V informacijo, še [Program razgradnje NEK 6/2004](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi3l-i2ztX2AhVkl4sKHW9CDo8QFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Farao.si%2Fimages%2Fpdf%2Fprogramrazgradnje_nek.pdf&usg=AOvVaw2vHXa2gyPfzQjg58UP1Pzf) določa pogoje razgradnje, glede na 40-letno obratovanje. Besedna zveza »minimalna obratovalna doba objekta 40 let« je prišla v gradiva kasneje in je netočna oz. napačna.

Dalje, **»Poročilo«**, na strani 36 navaja »*Zanesljivo in varno obratovanje v vseh pogojih je najpomembnejša prednostna naloga NEK. Od izgradnje je NEK izvedla vrsto posodobitev, ki so povečale varnost in učinkovitost objekta. S posodobitvami se ohranja oziroma zagotavlja tudi okoljska skladnost proizvodnje. Proizvodni učinki večletnih vlaganj se odražajo v večji*

 *14.*

*učinkovitosti proizvodnih procesov, kar se odraža v povečani proizvodnji električne energije. Ta se je povečala s 4,5 TWh/leto na 5,45 TWh/leto. Dvig povečane proizvodnje je mogoče pripisati več investicijam, podaljšanju gorivnega ciklusa na 18 mesecev,* ***skrajšanju rednih remontov****, preventivni zamenjavi opreme in posodobitvi delovnih procesov*.«

**Komentar:**

Prioriteta povečani proizvodnji električne energije zmanjšuje jedrsko varnost. To dokazuje dogodek INES1, ki se je zgodil oktobra 2019. NEK ni zagotavljala obratovanja v skladu z odobrenimi obratovalnimi pogoji in omejitvami, saj zaprtost penetracije zadrževalnega hrama ni bila zagotovljena od 05. 10. 2019 od 17:20 do 07. 10. 2019 do 14:22. To so jedrske igre brez meja, ki so bile zamolčane. Koliko jedrskih dogodkov je še zamolčanih?

*1.2.2. 1 Izredni varnostni pregled (EU stresni testi) (***»Poročilo«**, stran 37, tudi 75)

Po izrednem varnostnem pregledu je URSJV določila Program nadgradnje varnosti (PNV). PNV bi moral biti dokončan do leta 2016, vendar še vedno ni dokončan.

**Komentar :** Navajanje nedokončanega PNV kot primera dobre prakse, brez obrazložitve zamud in vpliva teh zamud na jedrsko varnost, je cinizem. S takim zavajanjem se ne krepi zaupanje v jedrsko varnost.

*1.2.3 Dolgoročno obratovanje NEK v povezavi z energetsko prihodnostjo Slovenije*

**Komentar:**

Slovenija bo potrebovala vse večji delež stabilne energije v obliki električne energije. Vendar ta stabilna energija ni jedrska energija, ki, zaradi možnih nepričakovanih izpadov, potrebuje sistemske rezerve podobne moči kot NEK. Nepričakovani izpad NEK povzroči motnjo dobave elektrike v širši regiji, ne le v Sloveniji.

Evidentiran je dogodek 27. avgusta 2003, ko je zaradi napake v Nuklearni elektrarni zanihal elektroenergetske sisteme sosednjih držav.

O tem in podobnih dogodkih NEK ne obvešča javnosti.

*1.3 NAZIV IN NAMEN POSEGA*

V besedilu **»Poročilo«**, ponovno zavajajoča in netočna navedba »*Ob izgradnji je bila predvidena* ***minimalna*** *obratovalna doba objekta 40 let* …« Ne, predvidena je bila obratovalna doba 40 let.

Celoten odstavek je še bolj grozljiv: »*Ob izgradnji je bila predvidena minimalna obratovalna doba objekta 40 let, vendar so bile v tem obdobju opravljene številne varnostne in druge posodobitve ter izvedene številne analize, iz katerih sledi, da je z vidika varnosti in ekonomičnosti podaljšanje obratovalne dobe smiselna in v svetu uveljavljena rešitev.*

 *15.*

*S posodobitvami so tako ustvarjeni tehnični pogoji, da NEK obratuje vsaj še dodatnih dvajset let, t.j. do konca leta 2043. Nadgradnja varnosti ni del presoje vplivov na okolje in bi*

*bila izvedena ne glede na podaljšanje obratovalne dobe NEK, na podlagi nacionalnega post-fukušimskega akcijskega načrta po EU stresnih testih.*«

**Komentar:**

Iz zapisanega sledi, da je NEK v Programu nadgradnje varnosti PNV **prikrito izvajala nekatere posege za podaljšanje obratovanja**, teh posegov pa v »POROČILU O VPLIVIH NA OKOLJE, PODALJŠANJE OBRATOVALNE DOBE NEK« ni presojala!

Sedanje *Poročilo o vplivih na okolje, podaljšanje obratovalne dobe NEK s 40 na 60 let* naj bi zgolj podalo legitimnost ukrepom, ki so že izvedeni in so namenjeni podaljševanju obratovanja. S politiko izvršenih dejstev NEK postaja Slovenija talec jedrskega lobija.

*1.7.3 Obravnavani dejavniki v poročilu,* str. 43

*Razgradnja objekta po programu razgradnje /13/, ki je predvidena po prenehanju obratovanja, bo predmet drugih upravnih postopkov s področja graditve objektov, jedrske varnosti in varstva okolja, zato v tem poročilu v delih, ki se nanašajo na vplive v času opustitve posega, razgradnja objekta ni obravnavana.*

Komentar: Razgradnja objekta bi morala biti obravnavana v tem **»Poročilu«**, saj je razgradnja eden od dejavnikov tveganja, ki bi moral biti tako časovno, varnostno in finančno obravnavan.

*1.7.4 Dejavniki, ki v poročilu niso obravnavani* str. 44

**Komentar:**

Izpuščeno je odlaganje NSRAO in VRAO!

Če se domneva, da bodo NSRAO iz podaljšanega obratovanja vloženi v odlagališče, ki se zdaj gradi za obstoječo jedrsko elektrarno, mora biti to obravnavano tudi v tem poročilu, saj bo podaljšanje obratovanja vplivalo na skladiščenje NSRAO tako po količini kot po dinamiki in tehnologiji odlaganja odpadkov.

Odlaganje VRAO ni rešeno in ga je treba obravnavati v tem poročilu. Domneva, da to ureja začasno suho skladišče VRAO in IG, je napačna.

Izrecno je treba določiti in zapisati obveznosti Hrvaške za prevzem njenega dela NSRAO in VRAO, še pred morebitnim podaljšanjem obratovanja NEK s 40 na 60 let.

* + 1. **Potresna varnost**

Točka 7

 16.

V letu 2008 je IRSN (Institut de radioprotection et de Sûreté Nucléaire IRSN, 31, Avenue de la Division Leclerc, 92260 Fontenay-aux-Roses)  sodeloval pri terenskih raziskavah in verjetnostni oceni potresne nevarnosti v okviru projekta izgradnje drugega bloka na lokaciji jedrske elektrarne Krško. Svetovalne storitve so izvajali v skupini za podjetje za proizvodnjo električne energije GEN-Energija v sodelovanju s slovenskim geološkim in gradbenim

inštitutom. Prva faza je bila odkrivanje morebitnih napak, ki bi lahko v primeru potresa povzročile poškodbe na površini. IRSN je sodeloval pri geološki raziskavi na geološki prelomnici in pomagal pri interpretaciji novih geofizikalnih podatkov, ki bi lahko razkrili možnost aktivnih premikov oz.  prelomov. Leta 2013 je terenska skupina IRSN v Sloveniji ugotovila, da je seizmični prelom pod jedrsko elektrarno Krško, ki jo upravlja GEN-energija, dejansko aktiven in so GEN-energiji svetovali, da lokacijo na tej lokaciji ni primerna za gradnjo druge NEK ali za podaljšanje delovanje obstoječega elektrarne za 20 let. Po prejemu te ekspertne ugotovitve je GEN-Energija nemudoma prekinila sodelovanje z IRSN in razglasila pogodbo o sodelovanju za nično.

Ta reakcija GEN-Energije je bila popolnoma nestrokovna, neodgovorna in znanstveno neprimerna. Nato je predstavnik terenske skupine IRSN organiziral tiskovno konferenco na Fakulteti za družbene vede v Ljubljani in razdelil kopije prispevka, ki potrjuje gre za seizmični prelom, ki bi ga lahko razumeli kot aktiven in da lokacija ni primerna za gradnjo NEK. Kopija je dostopna v arhivu ZEG.

Zdaj, devet let pozneje, GEN-Energija začenja projekt podaljšanja obratovanja NEK 1 za nadaljnjih 20 let do leta 2043, namesto da bi jo leta 2023 zaprli, kot je svetoval proizvajalec Westinghouse, Svetuje pa tudi izgradnjo še enega reaktorja na isti lokaciji v gosto poseljenem območju Krškega. Oboje je strokovno in etično nesprejemljivo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |  |

Izpuščeno je poročilo IRSN iz leta 2013, ki opozarja, da je lokacija neprimerna za jedrske objekte. Glede na dejstvo, da to poročilo nikoli ni bilo ovrženo, temveč zgolj prikrito, je korektno, da se to poročilo IRSN uvrsti v **»Poročilo«** o podaljšanju.

*2.7.9 Ostale ekstremne vremenske razmere,* str. 70

Zaradi klimatskih sprememb so ekstremni dogodki vse pogostejši, to pa v presoji ni obravnavano. Že zdaj se dogaja, da NEK segreva Savo za več kot 3 °C. Občasno dobi dovoljenja za segrevanje na 3,5 °C, javnost pa o tem ni obveščena. Kolikokrat in za koliko dni je bila presežena temperatura Save in kakšne so napovedi za preseganje dopustnega povečanja, ni obravnavano v **»Poročilu«**, niti ni obravnavan povečanje temperatur Save od dopustne, v primeru podaljšanega obratovanja. Konkretno, reka Sava se zaradi delovanja NEK segreva občasno do 3,5 ºC v dnevnem povprečju (na osnovi začasnih dovoljenj ARSO).

2.7.10. 3 Trdni radioaktivni odpadki

Ob podaljšanem delovanju bo nastala večja količina radioaktivnih odpadkov. Kam z njimi, pa **»Poročilo«**, ne obravnava, razen pavšalne izjave: »*Zmogljivost skladišča zadošča do časa, ko po meddržavni pogodbi, javni službi Republike Slovenije in Republike Hrvaške prevzameta vsaka polovico radioaktivnih odpadkov /11/.«*

 17.

2.7.11 Izrabljeno gorivo

Ob podaljšanju bo nastala večja količina izrabljenega goriva, ki ni obravnavana. Pavšalno piše, da bo IG iz bazena prestavljeno v suho skladišče, nič pa ne piše o odlaganju. S tem bo

 nastala večja količina IG v NEK in bo jedrsko tveganje povečano! Predmet presoje mora biti tudi bazen SFP, ki se mu bo tudi podaljšala doba obratovanja.

Poleg tega podaljšanje obratovanja pomeni tudi podaljšanje začasnega skladiščenja IG v NEK, tudi hrvaške polovice, kar dodatno povečuje jedrsko tveganje.

Pred podaljšanjem mora biti tudi določeno odlaganje VRAO, lokacija odlagališča in leto dokončanja odlagališča. Iz predloga taksonomije so zapisane zaveze, ki jih je treba upoštevati tudi ob podaljšanju obratovanja NEK: zanesljiv načrt in financiranja iskanja ter izgradnje končnega odlagališča VRAO do leta 2050.

2.7.12 Program nadgradnje varnosti (PNV)

PNV je bil namenjen nadgradnji varnosti, ne podaljšanju obratovanja. Zato je treba vse ukrepe PNV presojati tudi iz vidika podaljševanja obratovanja. To je v **»Poročilo«** izpuščeno.

Ekološki pozdrav !

 Za Zvezo ekoloških gibanj Slovenije-ZEG

 Predsednik Karel Lipič , univ.dipl.ing.

Za delovno skupino ZEG:

Dr. Leo Šešerko

Matjaž Valenčič

Karel Lipič

-

1. [↑](#footnote-ref-2)
2. Resolucija o Nacionalnem programu ravnanja z radioaktivnimi odpadki in izrabljenim jedrskim gorivom za

obdobje 2006-2015 (Uradni list RS, št. 15/06) [↑](#footnote-ref-3)