

Prispevek je bil objavljen v prilogi V Soboto dnevnika Večer, dne 21.10.2023, na povezavi: [\(ANALIZA\) Aktivni nosilci energetskega prehoda in ne zgolj pasivni zasledovalci \(vecer.com\)](https://www.vecer.com/slovenija/analiza-aktivni-nosilci-energetskega-prehoda-in-ne-zgolj-pasivni-zasledovalci)

JEK2_21-10-2023_Vecer

Zoran Kus

Aktivni nosilci energetskega prehoda in ne zgolj pasivni zasledovalci

Potrebujemo trajnostno energetske politiko, ki bo temeljila na učinkoviti in manjši rabi energije, novih tehnologijah, pametnem omrežju in na obnovljivih virih

Predsednik vlade, dr. Robert Golob, je v vlogi takratnega predsednika uprave podjetja GEN-I že leta 2016 v prispevku za pripravo dolgoročnega Energetskega koncepta Slovenije do leta 2050 jasno zapisal: "da mora biti Slovenija pri prehodu v brezogljivično družbo aktivna nosilka sprememb in ne pasivna zasledovalka" in nadaljeval z besedami: da je glavni izziv razogljivenja energetike radikalno izboljšanje učinkovite rabe energije z novimi tehnologijami ter popolna digitalizacija in nadzor nad energetske potrebami; da moramo čim bolj demokratično in finančno vzdržno zamenjati sedanje velike, centralizirane, fosilno gnane sisteme za proizvodnjo električne energije z alternativnimi, razpršenimi, brezogljivičnimi viri energije; da moramo razvijati nove tehnološke rešitve za shranjevanje energije in pametne krmilne sisteme, in da potrebujemo redefinicijo zasnove in vodenja elektro omrežij (pametna omrežja), da bodo kos spremenjenim razmeram.

Kot kaže, dr. Golob tudi v vlogi predsednika vlade poskuša slediti navedenemu pogledu na dolgoročno in trajnostno energetske politiko, ki med ostalim zahteva nujni in pravočasni prehod na trajnostne obnovljive vire energije (OVE), kot sta predvsem sonce in veter. Za ta namen je vladna koalicija že pravilno zastavila reorganizacijo vladnih resorjev, dodatno pa mora pripraviti še dokumente in zakonodajo za trajnostno energetske politiko in temeljito prenoviti ter nadgraditi državno energetiko, v stran od preživele in zastarele netrajnostne energetske miselnosti ter brez monopolnega fevdalnega udobja in privilegijev. Potrebujemo trajnostno energetske politiko, ki bo temeljila na učinkoviti in manjši rabi energije, novih tehnologijah, pametnem omrežju in na obnovljivih virih. Takšna energetske politika bo prispevala k nujnemu in pravočasnemu razogljivenju, nižjim cenam energije ter k odpravi onesnaževanja, hkrati pa zagotovila enakopraven dostop do energije za vse uporabnike. To pomeni slovo od fosilnih goriv in jedrske industrije.

Za učinkovito reševanje podnebno-energetske krize, v spletu vseh svetovnih kriz, in za nujni energetske-zeleni prehod, ki ga je najavila vlada dr. Goloba, moramo tudi v Sloveniji zagotoviti vključujočo in odprto demokratično javno razpravo na osnovi neodvisnih strokovnih analiz in mednarodnih referenc ter ne »na pamet«, ali zgolj na "političnih preferencah" ter lobiranju državne jedrske energetike in njenih podpornikov. Zato aktualni državni energetske strukturi, oz. njeni preživeli doktrini nikakor ne bi smeli zaupati priprave predlogov dolgoročne energetske politike Slovenije. Potrebujemo razpravo brez parcialnih interesov in statistično "kreativne", a selektivne predstavitev projekta JEK2, ki jo ponuja jedrski lobi, odločno v stran od teorije linearnosti in brez uporabe dogem za ohranitev privilegijev in pozicij (tako v jedrski proizvodni kot v strokovno-znanstveni sferi) ter ob črtanju napačne premise o jedrski ideologiji in neresnične predstave o tako imenovani »jedrski odličnosti« Slovenije.

Demokratična in vključujoča odločitev o energetske-zelenem prehodu Slovenije mora temeljiti na izpolnjevanju vseh štirih glavnih kriterijev: cena, ogljik, čas in trajnost; od katerih OVE, predvsem sonca in vetra, izpolnjujejo vse štiri, konvencionalna jedrska in fosilna energija pa nobenega. Ta odločitev mora biti sprejeta na matematičnem premisleku in tudi na referendumu, ob enakopravnem finančnem in medijskem dostopu vseh deležnikov za neodvisno obveščanje javnosti za izvedbo demokratičnega vseljidskega referenduma ter brez sedanjih in napovedanih korakov Državnega zbora in vlade, ki zaenkrat javnost zgolj postavljata pred že navedeno nepovratno dejstvo o izbiri jedrske opcije.

Opportunitetni stroški jedrske opcije so bistveno previsoki

Zakaj bi morala Slovenija na vseljidskem referendumu zavrniti jedrske opcije in gradnjo druge jedrske elektrarne - JEK2? Preprost odgovor na to vprašanje lahko strnemo v odločno trditev: ker je jedrska (fisijska)

industrija visoko tvegana, nevarna, prehodna, zastarela in preživela tehnologija prejšnjega stoletja ter najdražja med vsemi viri proizvodnje energije. Jedska industrija ne prispeva k reševanju podnebne krize, še manj k pravočasnemu razogljčenju fosilne energije najkasneje do leta 2035 za doseg ciljev Pariškega sporazuma. V nasprotju z zmotnim in politično vsiljenim stališčem Evropske komisije (taksonomija iz leta 2022) jedrska energija – industrija zagotovo ni trajnostna ali zelena, saj v celoti prenaša breme in ogromne stroške skladiščenja smrtonosnih visoko radioaktivnih jedrskih odpadkov (VRAO) na prihodnje generacije za obdobje več sto tisoč let, kar je neetično in v nasprotju z ustavo. Vse nepotrebne naložbe v projekte jedrskih elektrarn pa zgolj zmanjšujejo že tako omejena sredstva za nujne naložbe v OVE. Oportunitetni stroški morebitne jedrske opcije so bistveno previsoki.

Načelo oportunitetnih stroškov namreč pravi, da moramo pri odločitvah, ki so na mizi, poznati tudi stroške alternative, saj je le-to treba opustiti, ko se odločimo za prvo možnost, namesto za drugo. To so stroški, ki bi jih plačali, če bi se odločili za drugo možnost, namesto za prvo. Če bi se v Sloveniji odločili za drugo možnost, torej za projekt JEK2, katerega celotni stroški kapitala bi presegle 15 milijard evrov (za manjši reaktor), in 20 milijard evrov (za veliki reaktor), bi se morali odpovedati nekajkrat cenejši tehnologiji OVE ter gradnji sončnih in vetrnih elektrarn, saj bi za oba projekta hkrati imeli bistveno premalo sredstev. Še zlasti danes, ko bomo kot država morali za odpravo škode po katastrofalnih poplavih, za ukrepe odpornosti na ekstremne vremenske dogodke in druge ukrepe prilagajanja na podnebno krizo, v naslednjih letih zagotoviti najmanj 10 milijard evrov, kasneje pa še več.

Predsednik vlade, dr. Golob, je na poslansko vprašanje o projektu JEK2 konec junija letos v državnem zboru med ostalim povedal: »...Znane so prve ocene stroškov, približno 7000 EUR na kilovat...« Zelo nenavadno je, da predsednika vlade ni nihče vprašal in prosil za dodatno pojasnilo, kaj navedena prva ocena stroškov za JEK2 pomeni, in kaj vključuje, česa pa ne? Predlog za morebitno stroškovno največjo naložbo v zgodovini Slovenije namreč zahteva zelo natančna pojasnila in podrobnosti. Predsednika vlade bi novinarji, ali pa vsaj strokovna in zainteresirana javnost morali (ob tej izjavi ali kasneje) dodatno vprašati, ali navedena približna ocena stroškov 7000 evrov na kilovat (EUR/kW) moči za JEK2 zajema zgolj »stroške kapitala gradnje preko noči« (*overnight construction costs – OCC*) brez stroškov financiranja – cene kapitala, ali pa vključno z njimi, torej t.i. celotne stroške kapitala? In če da, kakšna povprečna diskontna stopnja oziroma obrestna mera za najem kredita in doba za odplačilo kredita je bila pri tem uporabljena?

Zelo običajna praksa za prvo oceno stroškov v jedrski industriji, ki jo podajo ponudniki tehnologije za jedrski reaktor (na primer ameriški Westinghouse, francoski EDF, ali južnokorejski Kepco/KHNP) je predstavitev zgolj stroška kapitala preko noči brez stroškov financiranja. Le-ti so namreč bolj v domeni investitorja (v primeru JEK2 torej države Slovenije, oz. njenega podjetja Gen energija), ki lahko pripravi zelo različne predloge in razmerja med lastnimi sredstvi, zasebnimi vložki, ter opcije kreditov in poroštev za zagotovitev celotnih stroškov kapitala za gradnjo jedrskega reaktorja.

Celotni stroški kapitala za projekt JEK2 bi bili nepredstavljivo visoki

Vrnimo se k izjavi predsednika vlade, dr. Goloba, o prvi oceni stroškov 7000 EUR/kW moči za JEK2 in k takojšnji reakciji novinarjev, ki so v medijskih objavah naredili preprost, a žal pomanjkljiv izračun celotnih stroškov kapitala. Izračun novinarjev navaja, da naj bi celotni stroški kapitala za ameriški 1100 megavatni (MW) jedrski reaktor dosegli 7,7 milijarde EUR, za francoski 1600 MW reaktor pa 11,2 milijarde evrov. Toda ta ocena stroškov za JEK2 predstavlja zgolj strošek kapitala preko noči brez stroškov financiranja, kot če bi na primer reaktor zgradili v kratkem roku nekaj mesecev in ga plačali brez najema kredita. Ocena 7000 EUR/kW prav tako ni dejanski izračun za JEK2, temveč temelji na primerljivih zadnjih projektih jedrskih reaktorjev v razvitih državah (Finska, Francija in ZDA). Te reaktorje pa so začeli graditi že pred desetletjem in več, ko so bile cene še mnogo nižje. Zato navedena ocena stroška kapitala preko noči za nove reaktorje, ki bi jih začeli graditi danes, zagotovo več ne vzdrži in je mnogo višja, še dodatno zaradi močne inflacije in rasti cen materialov za gradnjo velikih energetskih projektov v zadnjih letih. Za gradnjo novih jedrskih reaktorjev ocena stroškov kapitala preko noči danes presega 10.000 EUR/kW (po analizi svetovno priznane svetovalne hiše Lazard, 2023, povprečno celo 10.400 EUR/kW), kar pomeni, da bi strošek kapitala preko noči za 1100 MW reaktor (tudi za JEK2) preseglala 11 milijard EUR, za 1600 MW reaktor pa 16 milijard EUR.

Ko pa k navedenim stroškom kapitala preko noči prištejemo še strošek financiranja - ceno kapitala, ki običajno za velike in nadvse tvegane investicije, kot je jedrska industrija, predstavlja najmanj 40 odstotkov celotnih stroškov kapitala (po povprečni diskontni stopnji 8%), pa to pomeni, da **bi celotni stroški kapitala za JEK2 za 1100 MW reaktor presegli 15,5 milijard EUR, za 1600 MW reaktor pa 22,5 milijard EUR.** Enormnih celotnih stroškov kapitala o gradnji celo dveh jedrskih reaktorjev do skupne moči 2400 MW, kot po novem razmišlja Gen energija, pri tem izračunu niti ne omenjamo. Prav tako pa tudi ne navajamo dodatnih stroškov zaradi zelo pogostih zamud izgradnje jedrskih elektrarn nad predvideno časovnico šest let od prve lopate, saj se z vsakim letom zamude le-ti povečajo za približno 500 milijonov evrov.

Glavna razlika v končni oceni celotnih stroškov kapitala za jedrske elektrarne med državami in regijami sveta (poleg števila let izgradnje, usposobljenosti domače industrije in dobavnih verig, unikatnega pristopa gradnje – FOAK ali serijskega pristopa – NOAK in drugih dejavnikov) je zagotovo strošek financiranja - cena kapitala (diskontna stopnja ali obrestna mera). Za visoko tvegano jedrsko industrijo se po zadnjih podatkih v Ameriki diskontna stopnja giblje od 10 do 12 odstotkov, v Evropi od 8 do 10, na Japonskem od 7 do 9, na Kitajskem in v Južni Koreji pa od 6 do 8 odstotkov. Za oceno celotnih stroškov kapitala za projekt JEK2 bi zato Slovenija morala upoštevati in uporabiti evropsko diskontno stopnjo od 8 do 10 odstotkov, ne glede na to, ali bi se odločila za tehnologijo in izvajalca iz ZDA, Francije, ali Južne Koreje (v nasprotju z željo in trditvami Gen energije, da bo za JEK2 uporabljena diskontna stopnja zgolj 1 odstotek??!!).

Za oceno skupnih stroškov projekta JEK2 v celotnem obdobju delovanja reaktorja (jedrski reaktorji so projektirani za 40 let) pa moramo k navedenim celotnim stroškom kapitala dodati še predvidene obratovalne stroške, stroške jedrskega goriva, remontov ter zunanje (*external costs*) in vse ostale stroške, vključno s predvidenimi stroški razgradnje JEK2 po prenehanju obratovanja. Povprečni celotni stroški kapitala, ki so podani zgoraj, namreč predstavljajo zgolj 60 do 70 odstotkov skupnih stroškov projekta. Hkrati pa bi morali prišteti še stroške dolgoročnega geološkega skladiščenja visoko radioaktivnih odpadkov - VRAO, ki bodo za Slovenijo za relativno majhno geološko skladišče presegli 5 milijard evrov (podobno kot na Finskem). Oceno skupnih stroškov projekta namreč nujno potrebujemo za izračun tako imenovane izravnane cene električne energije (LCOE– *Levelized Cost Of Energy*), torej kakšna mora biti, poenostavljeno rečeno, dolgoročna stroškovna, ali tako imenovana lastna cena kilovatne ure (ali megavatne ure) elektrike iz JEK2, da le-ta ne bi obratovala z izgubo, oz. da bi pokrila vsaj minimalne normalne skupne stroške projekta JEK2, vključno z vračilom kredita (brez morebitnih izrednih dogodkov in brez stroškov izgradnje skladišča za VRAO) v celotnem obdobju obratovanja JEK2.

Zaradi zelo visokih skupnih stroškov novih jedrskih projektov (tudi za JEK2) bi bila izravnana cena električne energije (LCOE po oceni Lazard, 2023) povprečno okrog 170 evrov na megavatno uro (EUR/MWh), brez omrežnine in marže ter davkov in prispevkov za uporabnike in brez upoštevanja dodatnih stroškov za razgradnjo reaktorja in za dolgoročno geološko skladišče smrtonosnih VRAO. Ta cena je približno 3 do 4-krat višja kot nesubvencionirana cena elektrike iz novih velikih vetrnih in sončnih elektrarn (okrog 45 oz. 55 EUR/MWh), ter že danes precej višja kot iz velikih vetrnih in sončnih elektrarn skupaj s 4 urnimi hranilniki viškov energije, ki trenutno zadostujejo za normalno delovanje energetskega sistema. Cena hranilnikov strmo pada iz leta v leto, do leta 2030 pa naj bi se zmanjšala še najmanj za polovico.

Obnovljivi viri energije so zmagovalci energetskega zelenega prehoda

Poleg vseh neodvisnih mednarodnih referenc in analiz, ki postavljajo obnovljive vire energije - OVE na zmagovalni oder energetskega zelenega prehoda, smo za dodatno primerjavo stroškovne-učinkovitosti in trajnosti med opcijo OVE in opcijo jedrske energije povprašali tudi jezikovni model umetne inteligence Bard Google AI (Bard).

Bard smo prosili, da nam za politično odločitev in vseljudski referendum glede energetskega zelenega prehoda na osnovi mednarodnih neodvisnih in nepristranskih referenc ter analiz pripravi seznam glavnih prednosti in slabosti dveh energetskih opcij: OVE proti jedrski opciji. Iz tega seznama naj Bard nato oblikuje neodvisno stališče in sicer: katera opcija je stroškovno bolj učinkovita in cenejša ter bolj trajnostna, in zato zmagovalci energetskega zelenega prehoda; in ali naj jo politični odločevalci, javnost oz. države podprejo in uporabijo. Ne glede na to, ali smo Bard zaprosili za seznam 3, 5 ali 10 glavnih prednosti in slabosti OVE in

jedrskje energije, vedno je bil rezultat enak, zmagovalec si bili OVE. Morda poskusite vprašati Bard tudi sami na: bard.google.com.

Umetna inteligenca Bard Google na osnovi navedene prošnje **ugotavlja, da so zmagovalec energetsko-zelenega prehoda obnovljivi viri energije, in da so le-ti mnogo boljša izbira za energetski prehod kot jedrska energija** ter navaja: »da so obnovljivi viri energije stroškovno bolj učinkoviti, nujni za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov ter bolj trajnostni in varni od jedrske energije«. Kot glavne prednosti OVE je Bard navedel: »ne povzročajo emisij toplogrednih plinov, so obnovljivi, so lokalni, so varni in cenejši«. Kot glavne slabosti pa je navedel: »so lahko nepredvidljivi, zahtevajo več prostora«. Na drugi strani pa je kot glavne prednosti jedrske energije Bard navedel: »ne povzročajo emisij toplogrednih plinov, je zelo učinkovita, je varna«. Kot glavne slabosti jedrske energije pa je navedel: »radioaktivnost, visoka cena in politična spornost«. Na osnovi svoje analize je Bard sklenil, da so OVE stroškovno učinkovitejši od jedrske energije; da so OVE cenejši za izgradnjo in delovanje; da je stroške OVE mnogo lažje predvideti kot za jedrsko energijo; in da se OVE veliko lažje prilagodijo spremembam povpraševanja po energiji. Na podlagi stroškovne učinkovitosti je Bard zaključil, da so OVE boljše izbira za energetski prehod. OVE so nujni za zmanjševanje emisij TGP in za premagovanje podnebne krize. So tudi bolj trajnostni in bolj varni od jedrske energije. V zaključku Bard svetuje, da bi se politika, javnost in države morale odločiti za OVE opcijo energetsko-zelenega prehoda.

Energetski prehod zahteva temeljito prenovu državne energetike in številnih drugih deležnikov

Julija letos je vlada imenovala državnega sekretarja v kabinetu predsednika vlade, ki naj bi koordiniral dejavnosti za projekt JEK2. Dodatno je vlada pred tedni ustanovila še medresorsko delovno skupino za ta namen. Oboje je napaka, mogoče pa zgolj poteza predsednika vlade, da zniža ton agresivnemu jedrskemu lobiranju in odmakne njegove pritiske za nekaj let. Ob dokaj odločni postavitvi Ministrstva za okolje, podnebje in energijo bi bilo v kabinetu vlade logično imenovati koordinatorja za projekt razogljičenja energetike, in za energetsko-zeleni prehod, ki bi usklajeval delovanje relevantnih vladnih resorjev in drugih deležnikov za pripravo celovite dolgoročne energetske politike Slovenije s poudarkom na učinkoviti in manjši rabi energije ter spodbujanju proizvodnje in rabe trajnostnih OVE kot hrbtenici te politike. Sočasno pa, če je res nujno, bi mogoče okvirno pogledal tudi možnosti za prihajajoče majhne modularne jedrske reaktorje (SMR 50 do 300 MW) za obdobje po letu 2035 ali 2040 tudi v Slovenijo, če bodo le-ti takrat izpolnili varnostne kriterije, postali stroškovno-konkurenčni ter komercialni in če bodo sočasno izpolnjeni vsaj glavni kriteriji in pravno zavezujoče odločitve glede pravočasne izgradnje dolgoročnega geološkega skladišča za VRAO.

Poleg temeljite prenove državne energetike je za sodobno trajnostno energetsko politiko in prakso nujna še nadgradnja celotne državne in javne uprave ter lokalne samouprave, in prenova odborov Državnega zbora v smeri integracije in razumevanja trajnostne komponente. Na pot trajnostnega razvoja morajo nujno kreniti tudi prodajalci fosilnih energentov, Gospodarska zbornica Slovenije (GZS) in številne druge zbornice, prav tako pa zaradi vrste netrajnostnih pogledov tudi Klub slovenskih podjetnikov (SBC) in številna druga podjetja ter se usposobiti za resnično naslavljanje današnjih težav in izzivov podnebno-energetsko-okoljsko-trajnostne krize, ki še kako zajema tudi Slovenijo. Izjema v tej preobrazbi so seveda vsi deli navedenih in sorodnih institucij, organizacij, družb in podjetij ter številni posamezniki, ki so že danes na poti uveljavljanja trajnostnega razvoja. Številna manjša zasebna energetska podjetja so v tej smeri državno energetiko že močno prehitela.

Jedrska industrija je neetična in v nasprotju z ustavo

Med glavnimi razlogi za neetičnost jedrske (fisijske) industrije sta nevarnost in tveganje za jedrske nesreče velikega obsega z nepopisnimi posledicami in človeškimi tragedijami ter potencialno enormno škodo, ki lahko presega tudi več sto milijard evrov po eni sami nesreči (primer Fukušima na Japonskem v letu 2011). Enako pomemben razlog je že skoraj sedemdesetletno popolno ignoriranje svetovne jedrske industrije (z izjemo Finske) glede izgradnje dolgoročnih geoloških odlagališč za smrtonosne visoko radioaktivne odpadke - VRAO, ki so življenjsko nevarni za okolje in zdravje, zato jih je potrebno varno skladiščiti globoko pod površjem za več sto tisoč let. Ta neetičnost še zlasti prizadene prihodnje generacije, saj želi jedrska industrija celotno breme in milijardne stroške za gradnjo in monitoring skladišč

za VRAO prenesti več desetletij v prihodnost, v Sloveniji celo v naslednje stoletje. Tretji razlog je jedrska proliferacija, torej nevarnost širjenja jedrskega orožja in jedrskih tehnologij na nejedrske države ali nezakonite organizacije. Jedrski reaktorji sami po sebi niso atomske bombe, so pa odlični viri radioaktivnega materiala za umazane bombe. Tako imenovane improvizirane eksplozivne naprave (IED – Improvised explosive devices), ki so tudi radioaktivne, pa so asimetrična vojna nočna mora.

Ustave številnih držav sveta, tudi Ustava Slovenije (72. člen), zagotavljajo pravico do zdravega življenjskega okolja. Jedrska industrija predstavlja enormno tveganje za zdravje in okolje, zato je v nasprotju z ustavo. Kot že navedeno zgoraj, jedrska energija - industrija ni trajnostna in ni zelena, in ne prispeva k pravočasnemu razogljčenju energije fosilnih goriv najkasneje do leta 2035, da bi izpolnili podnebne cilje Pariškega sporazuma in preprečili porast povprečne svetovne temperature nad 1,5 stopinj C. Hkrati je jedrska industrija nepotrebna. Obstaja veliko drugih virov energije, ki so mnogo bolj varni, trajnostni, zeleni in bistveno cenejši, predvsem sonce in veter. Jedrska industrija prav tako ni transparentna, saj pogosto in namerno skriva informacije o svojih dejavnostih. To otežuje nadzor nad njo, kar je v nasprotju z načelom transparentnosti.

Navedeni razlogi so že sprožili ustavne in druge tožbe proti jedrski industriji v vrsti držav sveta, tudi v Sloveniji. Ustavno sodišče Nemčije je leta 2016 odločilo, da je nemška zakonodaja glede dokončne opustitve rabe jedrske energije skladna z ustavo. Sodišče je odločilo, da je vlada upravičila svojo odločitev z obrazložitvijo, da je jedrska energija nevarna in da obstajajo bolj varni načini za proizvodnjo električne energije. Hkrati je sodišče vladi naložilo, da do leta 2031 določi dolgoročno odlagališče za VRAO, da v postopek vključi javnost in da ga čim prej zgradi. Odločitev ustavnega sodišča je pomembna, saj je postavila jedrsko energijo pod strogo ustavno kontrolo. Sodišče je jasno navedlo, da vlada ne more sprejeti odločitev o jedrski energiji, ne da bi upoštevala tveganja za prihodnje generacije.

V Sloveniji še ni bilo ustavne tožbe v kateri bi sodišče odločalo o kršenju ustavnih pravic zaradi delovanja jedrske industrije, ali o zakonih in drugih aktih, ki zadevajo (ne)ustavnost uporabe jedrske energije v prihodnje. Lahko pa ustavne tožbe že kmalu pričakujemo, saj se je v zadnjih letih zanimanje zainteresirane javnosti za tovrstno presojo ustavnega sodišča močno povečalo. Pričakujemo pa tudi dodatno odločitev sodišča, ki bo vladi postavila razumen, a zavezujoč rok za izgradnjo dolgoročnega geološkega skladišča za VRAO. Podaljšanje obratovanja sedanje jedrske elektrarne Krško – NEK do leta 2043, ki je bilo na vladi ugotovljeno po pripravi presoje vplivov na okolje v začetku leta 2023, je zagotovo rezultat zelo nestrokovnega vodenja projekta, saj bi moralo biti že danes zgrajeno tudi odlagališče za nizko in srednje radioaktivne odpadke – NSRAO, a močno zamuja. Dokaj enostaven in relativno zelo poceni projekt izgradnje odlagališča zgolj za NSRAO v Vrbini pri Krškem namreč poteka že skoraj 20 let. Razpis za izvajalca je bil letos ponovno objavljen, izgradnja pa je prestavljena na leto 2028. O dolgoročnem geološkem odlagališču za VRAO, ki je tehnično in finančno izredno zahteven več milijardni projekt, pa so pristojni organi žal šele začeli razmišljati. Pričakujemo, da bo Ustavno sodišče Slovenije hkrati z odločitvijo o (ne)ustavnosti jedrske industrije vladi tudi naložilo, da lokacijo za odlagališče za VRAO poišče in določi najkasneje v roku 10 let in nato v nadaljnjih 10 letih odlagališče tudi zgradi.

mag. Zoran Kus je poznavalec podnebne in trajnostne krize