# 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](mailto:zegslo20@gmail.com)

Spletna stran: https://bistra.si/gospodarno-in-odgovorno

www.zeg.si

Matična številka: 1679139

Številka : 71 / 22

Datum: 14. 7 . 2022

**MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR**

**Dunajska cesta 48, Ljubljana**

Številka: 35428-4/2021-2550-65 , dne 1.7.2022

ZADEVA : PRIPOMBE ZVEZE EKOLOŠKIH GIBANJ SLOVENIJE-ZEG

NA OSNUTEK ZAPISNIKA O USTNI OBRAVNAVI V UPRAVNI ZADEVI IZDAJE OVS ZA POSEG : PODALJŠANJE OBRATOVALNE DOBE NEK S 40 NA 60 LET STRANKI NEK KRŠKO d.o.o., VRBINA

Zveza ekoloških gibanj Slovenije-ZEG, stranski udeleženec v predmetnem postopku podaja pisne pripombe in mnenja za zapisnik Ustne obravnave, ki je potekala v torek, dne 28.6.2022 v prostorih MOP, Direktorata za okolje na naslovu Vojkova 1a, Ljubljana ob 14 uri .

V imenu ZEG, okoljske NVO ( ima status društva v javnem interesu po ZVO) in stranskega udeleženca v postopku sta se obravnave udeležila pooblaščena :

dr. Leo Šešerko in Matjaž Valenčič. Na osnovi poslanega osnutka zapisnika , razprave udeležencev ustne obravnave in mnenja delovne skupine in vodstva ZEG podajamo pisne pripombe na zapisnik MOP.

**Dopolnitev zapisnika**

**2.**

**A. PRIPOMBE**

**Pripomba 1 : Splošna**

Razprava je bila na predlog Nuklearne elektrarne Krško - NEK iz 9.00 ure prestavljena na 14.00. Zato je prišlo do časovne stiske in je bilo treba zaključiti razpravo še preden sta predstavnika ZEG dr. Šešerko in Valenčič lahko v celoti predstavila argumente in stališča.

**Pripomba 2 :**

Odgovori predstavnikov NEK so bili neprepričljivi v vseh glavnih točkah.

Glede opozorila Oone Scotti iz francoskega inštituta IRSN leta 2013, da je lokacija jedrske elektrarne Krško na sami potresni prelomnici Libna in da bi bila NEK dolžna poiskati drugo manj tvegano lokacijo, in da to velja tudi za vse druge jedrske objekte, ki so v gradnji ali načrtovani na tej lokaciji, so predstavniki NEK zatrjevali, da so vsi objekti zgrajeni potresno varno. To zatrjevanje je podobno zatrjevanju japonskih jedrskih strokovnjakov glede ogroženosti jedrskih reaktorjev v Fukušimi v primeru cunamija, ki so trdili, da so reaktorji v Fukušimi zgrajeni varno in da do nesreče s taljenjem jedrske sredice ne more priti. Predvidevali so, do bo morski val po potresu na tistem območju dosegel višino največ 10 m in so v takšni višini tudi zgradili zid proti udaru cunamija. Strokovne napake vodstva je te dni sodišče denarno kaznovalo.

Stvarni morski val po potresu pred Fukušimo pa je bil visok 15 m in je udaril preko tega zidu. Ker so bile inštalacije na reaktorjih na zunanji strani reaktorskih posod, je ta val pretrgal komandne kable in s tem vse možnosti za upravljanje reaktorjev iz komandnih prostorov, tako da so jedrski inženirji lahko samo opazovali, kako se je temperatura v sredici vseh treh delujočih reaktorjev dvigovala, niso pa mogli naraščanja temperature ustaviti ali jih kakorkoli ohladiti, tako da je prišlo v vseh treh do taljenja sredice oz. gorivnih palic in do eksplozij reaktorskih posod, ki so jih takrat v Fukušimi samo nemočno improvizirano polivali z morsko vodo, ki je radioaktivna odtekala nazaj v ocean. Deloma pa so jo zajeli v posode, v katerih stoji ta radioaktivna voda še danes.

Predstavniki NEK podobno kot pred taljenjem jedrske sredice v Fukušimi zatrjujejo, da je delovanje NEK povsem varno in da so naredili vse potrebne varnostne ukrepe. V resnici pa so tveganja pri delovanju NEK samo odgovori na probleme, ki si jih zamišljajo oni sami in čez to obzorje ne vidijo. Pri tem se sploh ne trudijo, da bi razumeli nepopolnost svojega omejenega dojemanja jedrskega tveganja v NEK.

3.

**Pripomba 3**

Celovitost in kompleksnost tveganja v NEK:

1. Ni rešena problematika jedrskih odpadkov, ni zanesljivih in trajnih odlagališč jedrskih odpadkov in tudi ni volje v NEK, da bi to problematiko razumeli ne v odnosu do jedrskega goriva, ne do srednje in nizko radioaktivnih odpadkov
2. Jedrska električna energija bo obremenila in škodovala prihodnjim generacijam človeštva in drugim naravnim vrstam glede na trdožive radionukleide, ki jih prihodnje generacije ne bodo mogle nadzorovati, zamejiti in narediti neškodljive iz ekonomskih, tehničnih in političnih/moralnih razlogov
3. NEK stoji dobesedno na potresni prelomnici Libna, kjer bodo nerazumno iz političnih razlogov zgrajeni vsi nadaljnji jedrski objekti (ker je lokalno nasprotovanje prebivalcev ustrahovano oz. so utišani, prestrašeni zaradi ciljnega diskriminiranja
4. Kilovatna ura jedrskega električnega toka iz NEK je danes štirikrat dražja od kilovatne ure, ki bi jo s sončnimi paneli in vetrno energijo lahko proizvedli na svojih strehah prebivalci in prebivalke. S tem je najdražja vrsta električne energije, zato je podaljšanje delovanja NEK ne le izzivanje nesreče v tehnično izčrpani in vse bolj ranljivi elektrarni. Podaljšanje delovanja ni samo izzivanje jedrske nesreče, ampak je tudi posmeh človeškemu razumu.
5. Jedrski električni tok in tok iz sončnih panelov na hišah državljank in državljanov (in vetrnega električnega toka), se ne dopolnjujeta, kot trdi vodstvo NEK, ampak si nasprotujeta in se medsebojno izključujeta. Ko bo zadostno število medijsko zavedenih to dojelo, bo konec z sanjami o oživitvi jedrske energije v Sloveniji. Prenosni sistemi (daljnovodi) nimajo kapacitet hkrati za električni tok iz NEK in iz sončnih panelov državljanov. Pred javnostjo mediji, časopisi, radio in televizija (NEK, vlada in pristojna ministrstva, univerze in fakultete za elektrotehniko) skrivajo dejstvo, da podaljšanje delovanja NEK pomeni avtomatično omejevanje postavljanja sončnih panelov in vetrnic pri državljanih. Državljani so onemogočeni, da bi si sami proizvedli trajnostni električni tok in se z njim znatno ceneje in brez ogromne ekološke in ekonomske škode zagotovili v resnici trajnostno električno energijo. Zato je poskus podaljšanja delovanja NEK tudi napad na državljanke in državljane,

4.

njihov boljši ekonomski in življenjski standard in bolj zdravo in trajnostjo naravno okolje v Sloveniji.

1. Predsednik vlade Robert Golob je pred meseci napovedal spremembo vladne politike, če bo izvoljena njegova politična usmeritev, katere jedro je označil kot »sonaravni preobrat«. V tem pogledu je prizadevanje vodstva NEK za podaljšanje delovanja elektrarne v nasprotju z njegovimi napovedmi. Zdaj se je na volitvah izkazalo, da je velika večina slovenskih državljank in državljanov podprla takšno perspektivo, vendar se vodstvo NEK obnaša, kot da je zmagala prejšnja netrajnostna politična opcija in naprej nepopustljivo in neprepričljiva ponuja podaljšanje delovanja NEK kljub vsej očitni škodljivosti za ekonomijo, državljane, naravno okolje in življenjski standard državljanov.
2. Glasovanje večine poslancev evropskega parlamenta je z nedavno odločitvijo, da podpirajo predlog evropske komisije pod vodstvom von der Layen, da se plin in jedrska energija uvrstita v Taxonomijo obnovljivih/trajnostnih virov in s tem omogoči financiranje za 350 milijard evrov objektov iz proračuna za trajnostne energente, je kljub sramežljivim pogojem in omejitvam, ki imajo zgolj lepotni namen, je privedlo evropsko unijo na najbolj smešen, razdiralen in od interesov državljank in državljanov unije odtujen nivo. Ta komisija in ta evropski parlament sta slepa in gluha za potrebe po resnično trajnostni preobrazbi evropske ekonomije, družbe in politike. To bo sicer dalo nekaj lobističnega vetra v jadra zagovornikov jedrske energije, njenega zatona in bližnjega konca pa ne bo moglo preprečiti. Vsaka država članica, tudi Slovenija, pa si bo morala pogledati v obraz, kdo so ob tem bili člani evropske komisije in kdo poslanci, ki so glasovali proti razumu, proti naravi in trajnostni družbi, v času kot rast obnovljivih virov na planetu za nekaj deset krat prehiteva rast oz. upad jedrske energije. Vsakemu posameznemu poslancu in poslanki evropskega parlamenta, ki je glasoval za ta absurdni predlog, je uspel trenutni napad na človeški razum, na prihodnje generacije in na prihodnost človeštva.

**B. KONKRETNE PRIPOMBE**

**1. pripomba, str. 3**

MV, ZEG: je podal pripombo na korektnost postopka. V tem postopku ARSO deluje, kot da ni neodvisna, strokovna institucija, temveč da je izrazito

5.

naklonjena jedrski opciji. Kako naj si drugače razlagamo neresnične navedbe ARSO, poslane na ZEG pa mailu dne 10.6.2022, v povezavi z dovoljenjem ARSO za začasno čezmerno obremenitev okolja z emisijo tople vode, ki dopušča pregrevanje Save za 3.5°C? Neresnične navedbe Arsa smo podali ustno in pisno »Elektronska pošiljka št. (35901 - 22 / 2022, 2) ; Informacije in pojasnila o odstopanju podatkov o pretoku in temperaturi vode za reko Savo, dvig temperature Save dolvodno NEK« ter »dovoljenje začasne čezmejne obremenitve do 3.5°C z dne 20.8.2013«.

Koliko takih prekoračitev je ARSO dovolil in kakšni so bili izrečeni izravnalni ukrepi?

**2. pripomba, str. 7**

Izjava Janka Cerjaka, da je NEK odprta za sodelovanje in ima odprto komunikacijo s komer koli, ilustrirana z obiskom nevladne organizacije Global 2000 je zavajanje. NEK bi moral javnost stalno podrobno obveščati o obratovanju, zgolj skopi aktualni podatki na <https://www.nek.si/aktualni-podatki> niso dovolj. Arhivski podatki niso dostopni, podrobnih podatkov ni, obratovanja NEK ni možno nadzorovati.

Mesečna poročila o obratovanju <https://www.nek.si/publikacije/mesecna-porocila-o-obratovanju> so objavljena z zamudo in cenzurirana, na primer »Poročilo o delovanju nuklearne elektrarne Krško za mesec oktober 2019 – redni remont« ni zapisal, da se je zgodil [resen nuklearni incident](https://zaensvet.si/kdo-se-boji-presoje-vplivov-na-okolje/) INES 1 od 05. 10. 2019 od 17:20 do 07. 10. 2019 do 14:22. Javnost s tem ni bila seznanjena, mediji niso poročali. Koliko dogodkov je zamolčano pred javnostjo?

ZEG pričakuje, da bo NEK predstavil novo zasnovo komuniciranja z javnostjo.

**3. pripomba, stran 7**

Cerjak Janko je ponovil, da so glede IRSN študije že pojasnili. Pojasnilo ni zadovoljivo. Poleg tega ni IRSN edini, ki opozarja na potresno ogroženost nuklearke.

[Geolog dr. Roman Lahodynsky](https://focus.si/potresna-nevarnost-jedrskega-reaktorja-v-krskem/) je več let deloval v okviru Inštituta za varnost in tveganje pri [Univerzi za naravne vire in znanosti o življenju](about:blank) na Dunaju. Povzetek njegovega odgovora iz marca 2013:

***»Nedavni potres v Zagrebu zaradi oddaljenosti ni predstavljal grožnje za jedrsko elektrarno Krško. Drugače pa bi bilo, če bi se potres s tako močjo zgodil ob robu prelomnice v Krški kotlini, tj. v bližini jedrske elektrarne. Ne glede na to, kako nekateri obračajo dejstva in brezskrbno govorijo o varnosti***

***6.***

***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 nikakor ne bi bilo odgovorno na tej lokaciji podaljšati življenjske dobe starajoči se elektrarni, pri kateri je povečano tveganje tudi zaradi  povečane dovzetnosti za okvare in zlome«.***

Vprašanje je bilo pisno predstavljeno, a ostalo brez odgovora.

**ZEG poziva NEK, da končno sprejme opozorila na seizmično nevarnost lokacije in v najkrajšem času ukine vse jedrske dejavnosti na tej lokaciji.**

**4. pripomba,** **stran 7**

Odlagališča NSRAO ni niti ga ne bo do leta 2023. Sedanje skladišče NSRAO je že skoraj polno in verjetno ni prostora za odpadke, ki bodo nastali leta 2023 (podatek URSJV), kaj šele kasneje. Odsotnost odlagališča NSRAO je nepremostljiva težava za podaljšanje obratovanja.

Tega ni v Poročilih vplivov na okolje, kar smo opozorili, brez odgovora.

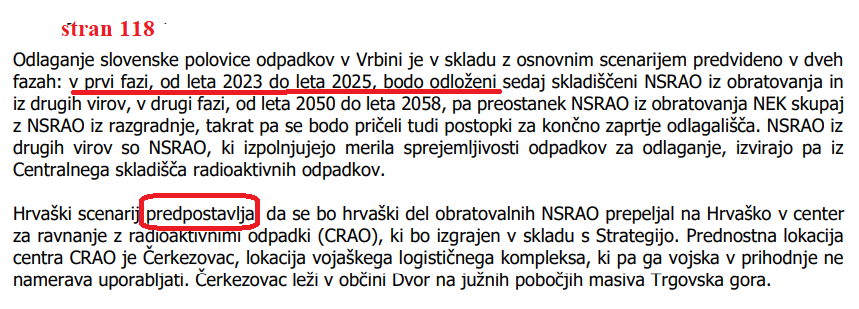
Kam bodo skladiščili NSRAO od leta 2023 do izgradnje odlagališča NSRAO?

Z zahtevo za zagotovilo podatkov o skladiščenju NSRAO do izgradnje odlagališč in zahtevo po natančnosti si nismo prestavljali, da bomo dobili zgolj pavšalen odgovor »Elektrarna zagotavlja varen način shranjevanja NSRAO«.

**ZEG pričakuje pojasnila, kako to NEK zagotavlja, ob polnem skladišču NSRAO, ob kopičenju hrvaških NSRAO v Sloveniji in ob odsotnosti odlagališča NSRAO?**

**5. pripomba, stran 8**

Domen Novak je zatrdil, da je v »Poročilu…« upoštevana vsa količina NSRAO, vendar je zatajil, da je upoštevano odlaganje v odlagališče, ki ga ni. Žal je »Poročilo o vplivih na okolje« netočen, zastarel dokument, ki je popolnoma neprimeren, zaradi te in drugih netočnosti.

7. 

**Prosimo za pojasnilo, kam bodo odloženi slovenski NSRAO leta 2023 in kdaj bodo odpeljani hrvaški NSRAO. Poleg pojasnila pričakujemo tudi dokazila za verodostojne izjave**.

Vendar v Poročilu piše na str. 398*: »Za normalno obratovanje NEK po letu 2022 je tako nujno, da se aktivnosti za izgradnjo odlagališča NSRAO pospešijo in se zagotovi začetek prevzema NSRAO odpadkov v letu 2023. (Poročilo o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti v Republiki Sloveniji v letu 2019, URSJV, 2020).«*

Prosimo tudi za **obrazložitev izračuna količine NSRAO**. Na str. 442 piše: »*Dinamika nastajanja odpadkov ostaja nespremenjena in bo v okviru določil USAR /3/ in RETS /7/. Zaradi podaljšanja obratovalne dobe z leta 2023 na leto 2043 bo nastalo za 547 m3 oziroma 884 t obratovalnih NSRAO.«* Če bo dinamika nespremenjena in če je od leta 1983 do 2000 nastalo 2.302,6 m3 NSRAO (18 let) potem bo v naslednjih 20 letih nastalo 2302,6/18\*20= **2.558,4 m3** NSRAO in ne 547 m3.

Vendar v Poročilu piše na str. 398*: »Za normalno obratovanje NEK po letu 2022 je tako nujno, da se aktivnosti za izgradnjo odlagališča NSRAO pospešijo in se zagotovi začetek prevzema NSRAO odpadkov v letu 2023. (Poročilo o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti v Republiki Sloveniji v letu 2019, URSJV, 2020).«*

Prosimo tudi za točen odgovor (tega v Poročilu ni), koliko NSRAO bodo Hrvati odpeljali do leta 2023 in koliko NSRAO do leta 2025 (z dokazili, da je odgovor točen).

**6. pripomba, stran 9**

NEK se očitno ne spozna na državno energetsko politiko, ali pa zavaja.

NEK ne proizvaja 700 MW pasovne električne energije za Slovenijo, temveč 350 MW, kar pa je popolnoma možno nadomestiti z obnovljivimi viri.

8.

Očitno zagovorniki jedrske energije pozabljajo, da Slovenija ne potrebuje NEK, temveč da NEK potrebuje Slovenijo za svoje jedrske ambicije. Kolektiv NEK ni kompetenten za vodenje energetske državne politike, temveč za varno in zanesljivo delovanje nuklearke. Zato zavračamo vse pripombe, ki se nanašajo na energetsko politiko, zlasti pa sklicevanje na NEPN, ki je bil sprejet s prevaro.

**7. pripomba, stran 9**

Zavedamo se občutljivosti zaupnih podatkov s področja varovanja pred terorističnimi napadi. Kljub temu še vedno vztrajamo, da je ZEG na urejen način seznanjen z načinom varovanja. Sedanji način varovanja namreč ni ustrezen, kar dokazuje tudi Računsko sodišče.

Lasnik NEK, GEN energija, je dokazano kršil zakonodajo, česar tudi popravni ukrepi niso uredili v celoti.

**8. pripomba, stran 10**

V gradivu ni navedena točka popolnega premešanja Save in hladilne vode. Prav tako v gradivu ni opisano merjenje temperature premešane vode. Na obravnavi smo izvedeli, da te temperature NEK ne meri temveč računa z algoritmi. Nujno je vzpostaviti ustrezno merilno mesto in izvajati trajne meritve temperature reke Save in javno objavljati rezultate teh meritev.

**9. pripomba, stran 10**

Sava po točki premešanja sme imeti 3°C nad naravno temperaturo, ne 3-4 stopinje! Točka mešanja v gradivu ni določena, meritve se ne izvajajo.

**10. pripomba, stran 11**

ZEG je pisno dal tehtne pripombe, ki se nanašajo na jedrsko varnost in varovanje okolja. Na obravnavi jih je tudi obrazložil. Novih pripomb ni dal. Na ključne pripombe NEK ni primerno odgovoril, temveč je pripombe pavšalno zavrnil.

**Pričakujemo, da bo NEK naše obrazložene pripombe vzel resno in popravil celotno gradivo za PVO. Glede na tako obsežne in utemeljene pripombe je nadaljevanje javne obravnave nujno.**

**11. pripomba, stran 10**

Vztrajamo pri trajnem nadzoru nad zdravjem prebivalstva v bližini jedrskih objektov. Z metodo zdravstvene ekologije je treba tudi pri nas uvesti ocenjevanje, spremljanje, ukrepanje in preprečevanja tistih dejavnikov v okolju,

9.

ki lahko potencialno škodljivo delujejo na zdravje sedanje, ali prihodnjih generacij.

**C. PRIPOMBE**

**Ostaja zahteva ZEG za dopolnitev dokumentacije in predvsem poglobljen premislek o ukrepih in delovanju NEK ob poostrenih podnebnih pogojih katerim smo priča**. Iz predložene dokumentacije ni razvidna ocena bodočih vplivov podnebnih sprememb na vodostaj reke Save in s tem na možno varno delovanje NEK v obdobju podaljšanja delovanja te naprave z obstoječo tehnologijo.

Pričakujemo, da bo NEK vodil razširjeno razpravo tudi z drugimi nevladnimi organizacijami, in strokovnimi skupinami, predvsem s strokovnjaki vodarji, hidrogeologi in meteorologi o vplivih podnebnih sprememb na varno delovanje nuklearne elektrarne, ki so pomembnejši od učinkov NEK na podnebne spremembe.

**V ZEG vztrajamo pri zahtevi, da se skladno 13. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo dopolni dokumentacija ukrepov s katerimi bo NEK predvsem v bodoče, ko bodo okoljski pogoji težji, zagotovil dovoljene emisije v reko Savo skladno z ugotovitvami razširjene strokovne obravnave**.

V ZEG menimo, da je obseg in vsebina PVO kot dokument za umeščanje v prostor za tak objekt kot je nuklearna elektrarna preozek in bi morala vlada, oz. njena izvršna agencija, ARSO, ponovno proučiti potrebe po širši strokovni utemeljitvi lokacije in potrebnih pogojev za to lokacijo, vključno z nujno potrebnimi naravnimi danostmi v bodoče. V ZEG tudi menimo, da vsebina dokumentov na osnovi katerih sedaj presojamo možen vpliv podnebnih dogodkov na varnost obratovanja tako rizičnih objektov kot je nuklearna elektrarna ne zajema vseh možnih vplivov in je preozka. Verjetno bo potrebno preveriti in dopolniti tudi same zahteve zakonskih predpisov, ki urejajo področje vplivov podnebnih sprememb. Sedanji način ugotavljanja ali nuklearna elektrarna Krško zagotavljanja pogoje delovanja skladno z okoljevarstvenim dovoljenjem v tekočem in predvsem v preteklem obdobju ob ugodnejših vremenskih razmerah ni dovolj ne glede na to, da je tak način legitimen in skladen z zakonodajo.

Če pogledamo tekoče probleme v Italiji ko je praktično vso porečje reke Pad skoraj brez vode, pa reka Pad ni hudourniška reka kot je reka Sava.

10.

V ZEG pričakujemo in zahtevamo široko strokovno obravnavo pogojev za umeščanje NEK v prostor in ukrepe, ki jih bo NEK izvršil, da bo elektrarna lahko varno delovala še nadaljnjo obdobje skladno z zahtevami investitorja. Pričakujemo in zahtevamo tudi zakonodajno obravnavo in dopolnitev predpisov na osnovi katerih se umeščajo rizični objekti v prostor. Obstoječi sistem s pripravo PVO na zgodovinskih podatkih ne zadošča več in po našem prepričanju ne utemeljuje varnosti obratovanja NEK.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Predstavljena dokumentacija je kot delfska prerokba, njen pomen pa odvisen od interpreterja. Ne le zaradi nejasnosti, temveč zaradi množice »napak«, ki so v predstavljeni dokumentaciji, je treba PVO dopolniti. Ne le dve »slučajni napaki«, na katere izrecno opozarjamo (odlaganje slovenske polovice odpadkov od leta 2023 do leta 2025 v fantomskem odlagališču, ki ga še ni in ga zanesljivo ne bo pred letom 2026 ter predpostavka, da se bo hrvaški del NSRAO odpeljal), sta dovolj, da ZEG izreče negativno mnenje na celotno dokumentacijo PVO. Vendar je tovrstnih »napak« v celotnem gradivu še mnogo več, zaradi česar smo v ZEG zaskrbljeni. **ZEG ponovno predlaga, da NEK uredi dokumentacijo tako, da bo korektna in odpravi vse »napake«. ZEG pričakuje, da bo NEK naše obrazložene pripombe vzel resno in popravil celotno gradivo za PVO. Glede na tako obsežne in utemeljene pripombe je nadaljevanje javne obravnave nujno.**

Delovna skupina ZEG:

Karel Lipič

Dr. Leo Šešerko

Matjaž Valenčič

Martin Rahten

Priloga: predlog nepodpisanega zapisnika z označenimi mesti pripomb B.

Ekološki pozdrav !

Predsednik ZEG

Karel Lipič, univ.dipl.ing.

11.

V vednost : Nuklearna elektrarna Krško, d.o.o., Vrbina, Krško

- FOKUS,društvo za sonaraven razvoj, Ljubljana

- HE na Spodnji Savi, d.o.o.,Brežice

- MOP- Uprava RS za jedrsko varnost

- MOP, Sektor za okoljske presoje