



Ljubljana, 14. 11. 2013

Dr. Andrej Stritar, direktor  
Uprava RS za jedrsko varnost  
Litostrojska cesta 54  
1000 Ljubljana

### **Odprto pismo: dvom o vzroku za incident v NEK ostaja**

Spoštovani direktor uprave za jedrsko varnost, dr. Andrej Stritar!

V vašem drugem pismu<sup>i</sup> izražate nezadovoljstvo nad našim ravnanjem, ko smo v dveh odprtih pismih zahtevali dodatna pojasnila v zvezi s poškodbami jedrskega goriva v NEK. Naj pojasnimo, da je naš interes zainteresirani javnosti zagotoviti vpogled v ozadje incidenta v Krškem z namenom, da se vzpostavi ustrezen nadzor nad NEK in se v prihodnje podobni incidenti ne bi ponovili.

Hkrati menimo, da naša javna korespondenca sploh ne bi bila potrebna, če bi Uprava za jedrsko varnost vzdrževala kritično distanco do ravnanja NEK in zagotovila transparentnost, iz katere bi bilo razvidno, da ta kritična distanca obstaja. Brez našega prvega pisma<sup>ii</sup> javnost ne bi bila ustrezno obveščena o intenzivnosti poškodb gorivnih palic, niti o tem, da so se palice odlomile. Te informacije ste podali v odgovoru<sup>iii</sup> na naše pismo. Najprej ste trdili, da ni bilo povečanih izpustov radioaktivnih snovi v okolje, na kar ste v vašem drugem pismu potrdili, da je bil izpust radioaktivnih snovi v okolje povečan. Ob različnih priložnostih ste navajali različne podatke o obsegu poškodb goriva<sup>iv</sup>, s to nekonsistentnostjo pa ste zbudili dvome in občutek, da nekaj prikrivate.

Prav tako smo šele v odgovoru na drugo pismo izvedeli, da je 12 delavcev prejelo 10 mSV sevanja, kar predstavlja polovico letne doze za delavce in petkratno količino sevanja, ki je dovoljena za prebivalce Slovenije<sup>v</sup>. Naše zahteve po javni odprti komunikaciji niso kritika odnosa URSJV do nevladnih organizacij, naš dosedanji odnos je korekten, temveč gre za kritiko nezadostnega kritičnega nadzora do NEK in pomanjkljivega obveščanja javnosti o težavah v NEK.

Še vedno vztrajamo na trditvi, da vzrok za poškodbe goriva ni nedvomno pojasnjen, kar tudi sami potrjujete, ko govorite zgolj o »najverjetnejšem« vzroku. Jedrska energija ne bi smela operirati s pojmi »verjetnosti«, ampak bi morala temeljiti na gotovosti. Namesto, da bi vedeli, da podobnih incidentov v prihodnje ne bo, ker smo odpravili vzrok za težavo, nam preostane le, da to z bolj ali manj veliko verjetnostjo pričakujemo da bo odslej vse v redu.

Da bi odpravili dvome v varno delovanje NEK po vnovičnem zagonu, zahtevamo analizo stanja, ki bo pojasnila nedvoumni vzrok za poškodbe ter pričakujemo ukrepe, ki bodo ta vzrok z gotovostjo odpravili. Če je vzrok za poškodbe v slabi kakovosti goriva, je potrebno to pojasniti. Če temu ni tako pa s študijami pojasniti, zakaj to ne more biti vzrok. Teh pojasnil še nismo slišali. Konfiguracija sredice brez potrjenih vzrokov za nastanek poškodb je nevarna zaradi možnosti oviranja delovanja obrambnih mehanizmov (*Loca in Rejection of control rod insertion*).



**GREENPEACE**

Poglobili smo se v kriterije za ocenjevanje incidentov na INES lestvici in se z vašo oceno ne strinjamo. Glavna argumentacija URSJV je, da je v Tabeli 9 kategorizacije »globinska varnost« (»*defence in depth*«) pogostost tega označena s »pričakovano« (kar pomeni, da ga lahko pričakujemo), ampak to po Prilogi II (stran 175) velja za »manjše dogodke pri ravnanju z gorivom«.

Naš argument je, da to ni bila manjša nezgoda pri ravnanju z gorivom, ampak več kot to. Šlo je za nepredvideno vibracijo, ki je povzročila večjo škodo na več gorivnih elementih in gorivnih palicah. Vzroki za to vibracijo še niso znani, poškodbe gorivnih elementov pa bi lahko vplivale na delovanje varnostnih palic.

Za zdaj predpostavimo, da je bilo delovanje varnostnih funkcij še vedno brezhibno (kategorija A, kar pomeni, da delovanje gorivnih palic do takrat ni bilo ovirano). Naše mnenje je, da bi bilo treba dogodek uvrstiti v kategorijo »možno«, kar bi glede na Tabelo 9 v priročniku INES predstavljalo oznako INES 1, ali pa celo v kategorijo »malo verjetno« - oznaka INES 2. Zaradi potencialnih vplivov na delovanje regulacijskih palic je možno celo trditi, da dogodek spada v kategorijo B (zahtevani minimum po obratovalnih pogojih in omejitvah), zaradi česar bi dogodek gotovo dobil oznako INES 2.

Argumentacije s strani svetovalne komisije INES, ki je svetovala URSJV nismo videli, zato tega ne moremo soditi. Kopija njihovih ugotovitev bi bila dobrodošla.

Naš zaključek ostaja, da bi moral biti dogodek – v nasprotju s tem, kar trdi URSJV – označen s stopnjo INES 1 ali INES 2.

Ker je razprava na tej točki postala precej tehnična, je morda bolje, da se sestanemo in poiščemo odgovore na odprta vprašanja. Kljub temu pa smo prepričani, da je potrebno vse relevantne informacije v zvezi z jedrsko varnostjo NEK vedno objaviti, kar bomo počeli tudi v prihodnje.

S spoštovanjem,

Dejan Savić, zastopnik za energetske politike Greenpeace v Sloveniji

Tomislav Tkalec, vodja programa Energija, Focus, društvo za sonaraven razvoj

V vednost:



- mag. Dejan Židan, minister za kmetijstvo in okolje
- Odbor DZ za kmetijstvo, gozdarstvo, prehrano in okolje
- Odbor DZ za infrastrukturo in prostor
- mediji

Več informacij:

Dejan Savič, zastopnik za energetske politike, Greenpeace v Sloveniji, 040 165 195,  
[dejan.savic@greenpeace.si](mailto:dejan.savic@greenpeace.si)

Tomislav Tkalec, vodja programa Energija, Focus, društvo za sonaraven razvoj, 01 515 4080,  
[tomi@focus.si](mailto:tomi@focus.si),

---

<sup>i</sup> URSJV, 11.11.2013:

<http://www.ursjv.gov.si/si/info/novica/article/4597/5767/8922fd864d5031aec99866a4ced87d2a/>

<sup>ii</sup> Greenpeace, 21.10.2013: [http://www.greenpeace.org/slovenia/si/Medijsko-sredisce/zadnje-objave/\\_jek/](http://www.greenpeace.org/slovenia/si/Medijsko-sredisce/zadnje-objave/_jek/)

<sup>iii</sup> URSJV, 22.10.2013: <http://www.ursjv.gov.si/nc/si/info/novica/article/12088/5760/>

<sup>iv</sup> Razlike glede števila poškodovanih gorivnih elementov in palic:

1) Novica na spletni strani NEK ([http://www.nek.si/sl/novinarsko\\_sredisce/novice/184/](http://www.nek.si/sl/novinarsko_sredisce/novice/184/)), z dne 11.10.2013: odkrite mehanske poškodbe gorivnih palic na treh gorivnih elementih.

2) V novici na spletni strani NEK ([http://www.nek.si/sl/novinarsko\\_sredisce/novice/186/](http://www.nek.si/sl/novinarsko_sredisce/novice/186/)), iz dne 25.10.2013, ki se nanaša na tiskovno konferenco: trije elementi so mehansko poškodovani, na dveh pa je bilo ugotovljeno puščanje brez mehanskih napak. Poškodovanih oziroma puščajočih elementov je 5.

3) V pismu URSJV WENRA-i: (<http://www.ursjv.gov.si/en/info/news/article/4597/5762/f49e4ab1df88f614c68538827ccec6df/>), 29.10.2013) je navedeno, da je bilo najdenih nekaj zlomljenih gorivnih palic v treh gorivnih elementih, za še nekaj gorivnih elementov pa je bilo ugotovljeno, da puščajo.

4) V novici na spletni strani URSJV: (<http://www.ursjv.gov.si/si/info/novica/article/4597/5764/95fa27ed53a60c94b8b7866d4c0fa727/>), z dne 6.11.2013, je zapisano: prepoznanih 6 poškodovanih gorivnih elementov. V treh je bilo skupaj 8 gorivnih palic močno poškodovanih ali prelomljenih, v treh pa so bile zgolj puščajoče palice.

5) Odgovor URSJV na drugo pismo Greenpeace-a in Focusa: (<http://www.ursjv.gov.si/si/info/novica/article/4597/5767/8922fd864d5031aec99866a4ced87d2a/>), dne 12.11.2013, zapisano: odprte poškodbe gorivnih palic na treh gorivnih elementih. Trije gorivni elementi so imeli tesne poškodbe gorivnih palic.

<sup>v</sup> Letna doza za prebivalce je 1 mSV.