

Key conclusions from the technical opinion

There is a **lack of information on the methods and results of the safety** analyzes for the types of reactors considered, as well as on the safety requirements (including the consideration of post-Fukushima lessons and, where applicable, the use of the concept of practical exclusion) for the Kozloduy 7 NPP.

The seismic hazard of the site is low. However, the **study on seismic hazard was drafted 20 years ago**.

The EIA report makes no clear statement about the extent to which the Kozloduy NPP 7 would be able to withstand imminent crashes of large passenger or military aircraft.

Discharge of Hazardous Liquids and Gases / Fire: The conclusion of the EIA report on these **issues is not fully understood**, as relevant information is contained in other documents that the expert team does not have. There is no indication as to whether relevant impacts of explosives carried near the site need to be considered.

The information in the Bulgarian national report on the EU stress tests (BG-NR (2011)) makes it possible to conclude, in the EIA report, that the Kozloduy NPP site is protected from flooding.

The EIA report gives no information about the design values against wind loads. Therefore, it is unclear what loads from Tornados are covered. Other extreme meteorological impacts besides wind and tornadoes are not covered in the EIA report.

The information in the EIA report is **insufficient to assess the potential consequences of a major accident**. Additional information is needed, eg. For example, a list of the design basis accidents considered, the effectiveness of special provisions of the Kozloduy 7 NPP for the prevention and mitigation of major accidents and scenarios of major accidents, as well as information on the technical background of the source terms for major accidents.

According to the EIA report, the analyzes of major accidents with a Cs-137 source term of 30 TBq show that there is no radiation risk for the Republic of Austria. However, the Austrian experts recommend to calculate the consequences of a major accident with a large release, in addition to the scenario with the limited release of the EIA report.

Centrala nucleară de la Kozlodui

De la Wikipedia, enciclopedia liberă

Este o **centrală nucleară** din **Bulgaria** situată la 120 km nord de **Sofia** și la 5 km est de **Kozlodui**, un oraș din apropierea graniței cu **România** pe **Dunăre**. Este unica centrală nucleară a țării și cea mai mare din regiune. Construcția primului **reactor** a început la 6 aprilie 1970^[1].

În prezent centrala operează doi reactori cu apă sub presiune cu o capacitate totală de 2000 MW. Acești reactori (nr. 5 și 6), date în exploatare în 1987 și respectiv 1991, sunt de tip VVER-1000. Până în 2017 reactorul 5 va fi modernizat pentru a atinge o capacitate de 1100 MW, modificare care este parte a unui program de prelungire a termenului de exploatare cu 30 de ani^{^[4].}

Reactorii mai vechi și mai mici nr. 1-4 au fost dezactivați toți până în 2007.

Centrala Nucleară de la Kozlodui este deținută de compania de stat Bulgarian Energy Holding EAD^{^[6].}

Oprirea unităților 1-4

Centrala Nucleară de la Kozlodui opera anterior patru reactori mai vechi de tipul VVER-440/230, dar în

urma unui acord semnat între [Comisia Europeană](#) și guvernul bulgar reactorii 1 și 2 au fost scoase din funcțiune la începutul anului 2004. Un raport din 1995 (nepublicat) întocmit de [Departamentul pentru Energie al Statelor Unite](#) ar fi enumerat cele două unități într-un "top 10 cele mai periculoși reactori din lume"^[7] [8] .

Pe parcursul anilor 1990 și la începutul anilor 2000 reactorii 3 și 4 (care aveau licența să opereze până în 2011 și respectiv 2013) au fost supuși unor îmbunătățiri substanțiale în materie de siguranță și după niște inspecții riguroase au primit avize pozitive din partea [Agenției Internaționale pentru Energie Atomică](#) (în 2002)^[11] . Conducerea centralei nucleare și-a anunțat în 2008 intenția de a folosi butoaie de tip COSTOR în acest scop^[12] . Înainte de închiderea reactorilor 3 și 4 Centrala Nucleară de la Kozloduy asigura 44% din producția totală de electricitate a Bulgariei; conform datelor din martie 2006, țara exporta aproximativ 14% din producția sa de electricitate.

Presiuni pentru reactivare

Pe fonul disputei dintre [Ucraina](#) și [Rusia](#) în legătură cu livrarea [gazelor](#), președintele bulgar a propus în ianuarie 2009 repornirea reactorului nr. 3, astfel încât să acopere deficitul de energie electrică ivit în regiune^[13] . În condițiile Tratatului de Aderare la Uniunea Europeană este stipulat că în primii trei Bulgaria putea solicita o derogare temporară de la angajamentele sale în caz de probleme economice serioase^[14] .

Extindere perioada de utilizare

[pozitie_ece_espoo](#)

Dupa cum confirma <https://ar2015.rosatom.ru/?/en/28-international-business> s-a schimbat si tipul de combustibil pe langa rototul turnibei.

Acceptance tests of the new generation TVSA-12 fuel were carried out. The fuel has improved technical and economic properties, and has been approved for use at 104% of the nameplate capacity. The fuel is supplied to Kozloduy NPP, Bulgaria. The use of this fuel from 2016 onwards will help improve the economic efficiency of the plant.

Deci se pare ca ar fi trebuie sa existe un nou studiu de impact efectuat pentru noua tehnologie.

Guvernul bulgar a decis să inițieze construcția unui nou reactor la Kozloduy după ce a renunțat în martie 2012 la ceea ce trebuia să devină a doua centrală nucleară a țării, la Belene. Astfel s-a decis ca reactorul de 1000 MWe deja produs de compania de stat rusă [Atomstroyexport](#) pentru [Centrala Nucleară de la Belene](#) să fie instalat la Kozloduy^[15] .

În octombrie 2013 Ministerul Mediului și Apelor a aprobat raportul de evaluare a impactului unității nr. 7 asupra mediului, dând astfel undă verde proiectului^[18] .

Agencia Mediului din [Austria](#) a pregătit în 2013 un raport cu privire la Evaluarea Impactului asupra Mediului (EIM) elaborat de ministerul bulgar. Acesta a analizat dacă Raportul EIM permite tragerea unor concluzii serioase asupra unui potențial impact transfrontalier asupra Austriei. Raportul consideră bine întemeiată concluzia bulgarilor că Centrala Nucleară de la Kozloduy este protejată împotriva inundațiilor și că riscul seismic este scăzut (dar semnalează că este necesară reînnoirea

studiului asupra riscului seismic deoarece acesta a fost făcut cu 20 de ani în urmă). În același timp au scos în evidență unele concluzii nefondate și greșeli ale raportului EIM bulgar, printre care:

- neajunsuri în analizele de siguranță a reactorilor, inclusiv neglijarea lecțiilor învățate din [accidentul de la Fukushima](#) și a utilizării conceptului eliminării practice (pag. 60-61)
- lacune grave în evaluarea impactului evenimentelor externe provocate de om, de exemplu accidente, scurgeri (pag 72-73)
- contrar prevederilor Agenției Internaționale pentru Energie Atomică, raportul EIM nu conține considerații despre formarea undelor de șoc și a impactului lor potențial asupra clădirilor unităților nucleare în cazul unor explozii din afara perimetrului centralei (pag. 73)
- nu există un fundament tehnic inteligibil pentru evaluarea accidentelor cauzate de greșelile de proiect (pag. 84)
- pentru aprecierea impactului transfrontalier asupra Austriei s-au folosit doar trei seturi (scenarii) tipice de condiții meteorologice, fără a aborda posibilitatea condițiilor meteo extreme (pag. 20)^[19]

Documente

[:poluare:radioactiva:26_kozloduy_salto_executive_summary.pdf](#) 2016

[:poluare:radioactiva:36_kozloduy_pre-salto_executive_summary.pdf](#) 2018

[:poluare:radioactiva:final_artemis_bulgaria_report2018.pdf](#)

[:poluare:radioactiva:eiarep_chapter_11_transboundary_impact_en.pdf](#)

[:poluare:radioactiva:rep_au_bg.pdf](#)

[:poluare:radioactiva:rep0449_kozloduy7_fsn_kern_final.pdf](#)

[:poluare:radioactiva:articolpubmed.pdf](#) from:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6096692/>

[:poluare:radioactiva:2011-04-13_depozit_kozlodui_eiareportndf.pdf](#)

[:poluare:radioactiva:matecconf_nctam2018_05015.pdf](#)

Demersuri

[PRE-SALTO \(Safe Long Term Operation\)](#)

Agentia de mediu Romania

http://mmediu.ro/new/?page_id=1806

[Proiect depozit \(instalație\) tratare deșeuri radioactive Kozlodui](#)

[Raport evolutie radioactivitate Bechet](#)

[Raport evolutie radioactivitate Craiova](#)

ARC

articole

sinteza reactivare reactoarele 5,6 Kozloduy

pozitie_ece_espoo

impact kozloduy 2008

[:poluare:radioactiva:kozloduy:1905872espoo_sesizare_arc.pdf](https://poluare:radioactiva:kozloduy:1905872espoo_sesizare_arc.pdf)

[:poluare:radioactiva:kozloduy:ece.mp.eia.ic2019.4e_advance_copy_espoo_raspuns_la_sesizare.pdf](https://poluare:radioactiva:kozloduy:ece.mp.eia.ic2019.4e_advance_copy_espoo_raspuns_la_sesizare.pdf)

<http://www.donauregion-atomkraftfrei.at/contributii-romania/>

<http://epochtimes-romania.com/news/un-referendum-facut-pierdut-9-27-la-craiova-partea-a-ii-a---239762>

Links

Radiana Storage facility

<https://mycoordinates.org/geodetic-measurements-in-the-area-of-kozloduy-nuclear-power-plant/>

prezenta web kozloduy

https://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/uvpsup/espooverfahren/espoo_bulgarien/uvp_kkw_kozloduy_7/uve_kkw_kozloduy7/

iaea-concludes-long-term-operational-safety-review-at-bulgarias-kozloduy-nuclear-power-plant

https://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/uvpsup/espooverfahren/espoo_bulgarien/uvp_kkw_kozloduy_7/

<http://www.donauregion-atomkraftfrei.at/posts-romania/>

From:
<https://poluare.0o.ro/> - **Poluare 0**

Permanent link:
<https://poluare.0o.ro/poluare:radioactiva:kozloduy>

Last update: **2020/02/10 18:08**

