

Temat: Przedłużanie eksploatacji LTE Doel_4 & Tihange_3 w BE Udział PL w TB Uwagi SMA w konsultacjach publicznych do GDOS [MH 7-06-2023]

Nadawca: Społeczny Monitor Atomowy <sma@wspolnaziemia.org>

Data: 08.06.2023, 00:00

Adresat: sekretariat@szczecin.rdos.gov.pl

Kopia: sekretariat.szczecin@rdos.gov.pl

5 6590

Do:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
ul. Teofila Firlika 20, 71-637 Szczecin

Data: 7 czerwca, 2023 r.

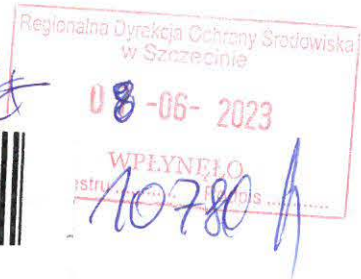
Szanowni Państwo,

K. Kozłowski

09.06.23



RPW/10780/2023
Data: 2023-06-08



Dotyczy: Udziału w konsultacjach publicznych w odpowiedzi na procedurę transgraniczną otwartą przez stronę belgijską dotyczącą rozpatrywania wniosku o przedłużenie licencji eksploatacyjnych dla Doel-4 i Tihange-3

W związku z otrzymaniem przez stronę polską notyfikacji od strony belgijskiej o otwarciu procedury transgranicznej wynikającej z zamiaru operatora przedłużenia licencji eksploatacyjnych [1] dla dwóch bloków jądrowych w tym kraju, tj. Doel-4 i Tihange-3, oraz w związku z wyłożeniem przez RDOŚ do konsultacji publicznych raportu z oceną oddziaływania na środowisko [2], przedkładamy poniżej nasze uwagi [3]:

Wprowadzenie

W 2025 r. oba reaktory powinny zostać wyłączone po 40 latach eksploatacji, teraz powinny działać o 10 lat dłużej. Jednak te 10 lat jest liczone dopiero od pierwszej przemysłowej produkcji energii po 2025 r.; planowana ostateczna data wyłączenia to 31.12.2037 r.

Reaktory Doel-4 i Tihange-3 zostały uruchomione przed wejściem w życie przepisów OoŚ. OoŚ dotyczące przedłużenia okresu eksploatacji są zatem pierwszymi OoŚ przeprowadzonymi dla tych dwóch reaktorów. W związku z tym należy wziąć pod uwagę zmiany, jakie zaszły w środowisku od czasu oddania reaktora do eksploatacji, takie jak gwałtowny wzrost gęstości zaludnienia.

Ponieważ poważny wypadek w reaktorze Doel-4 lub Tihange-3 może mieć wpływ na dużą część Europy, właściwe byłoby przeprowadzenie ogólnoeuropejskiego wysłuchania publicznego w ramach OoŚ.

Alternatywy

Chociaż raport OoŚ wyjaśnia, że każda kombinacja rodzajów generowania i wolumenów energii elektrycznej, która może zapewnić wystarczającą wydajność i wysoki stopień niezawodności eksploatacyjnej, może być teoretycznie rozważana jako alternatywa, żadne alternatywy nie zostały w raporcie przedstawione, natomiast podjęto decyzję polityczną o przedłużeniu okresu eksploatacji bloków. Uzasadnienie przedłużenia okresu eksploatacji Doel-4 i Tihange-3 jest niezgodne z faktami, ponieważ z obecnej sytuacji wyciągnięto nielogiczne wnioski.

Cel polityczny, do którego dąży się poprzez wydłużenie okresu eksploatacji, a mianowicie zagwarantowanie bezpieczeństwa dostaw energii, również nie jest zapewniony, ponieważ stare reaktory są również zagrożone przestojami z powodu zdarzeń związanych z bezpieczeństwem, podobnie jak to się dzieje w ostatnich latach z niektórymi blokami EJ we Francji.

W okresie, w którym mogłyby wystąpić wąskie gardła w dostawach energii (2025-2027), elektrownie jądrowe byłyby wyłączone. Zostaną one ponownie podłączone do sieci tylko wtedy, gdy dodatkowe moce morskich elektrowni wiatrowych będą już podłączone do sieci lub w krótkim okresie przed podłączeniem.

Ponadto według Elia wymagane jest zwiększenie elastycznych mocy, jednak Doel-4 i Tihange-3 nie mogą tego zapewniać. Wydłużenie okresu eksploatacji Doel-4 i Tihange-3 utrudniłoby pożądaną ekspansję odnawialnych źródeł energii (OZE).

Należy przeprowadzić dobrze uzasadniony technicznie przegląd możliwych alternatyw do osiągnięcia dzięki OZE, a ich potencjalny wpływ na środowisko należy ocenić porównawczo, zamiast przedstawiać decyzję polityczną opartą na nielogicznych wnioskach, aby przedłużyć żywotność reaktorów Doel-4 i Tihange-3 jako bez alternatywy i negując ich wpływ na środowisko.

Odpady promieniotwórcze

Zasadniczo problematyczne jest zatwierdzenie przedłużenia okresu eksploatacji bez zapewnienia bezpiecznego składowania odpadów jądrowych, w tym ich ostatecznego składowania. Wydłużenie okresu eksploatacji obu bloków spowodowałoby powstanie ok. 810 dodatkowych elementów wypalonego paliwa jądrowego, co odpowiada wzrostowi o 7,8% w porównaniu z ilością bez wydłużenia okresu eksploatacji. Dla tych dodatkowych elementów paliwowych wymagany jest dodatkowy tunel o długości ponad 1,2 km w przyszłym ewentualnym składowisku wysokoaktywnych odpadów w Belgii. Nie jest to więc nieistotna ilość. Sprawia to, że już skomplikowane poszukiwania i budowa takiego składowiska stają się jeszcze trudniejsze.

Planowanie składowiska odpadów wysokoaktywnych w Belgii jest również na bardzo wczesnym etapie. Nie ma żadnej pewności, że eksploatacja faktycznie rozpocznie się w 2080 r., ani nawet że docelowa lokalizacja składowiska w ogóle zostanie ustalona. Tymczasowe magazyny i pojemniki powinny zostać sprawdzone w kontekście zapewnienia

wystarczającego bezpieczeństwa w okresie do 2080 r. lub w razie potrzeby w okresie późniejszym.

Słabości przedmiotowego typu reaktora przy eksploatacji w długim okresie

Jakość materiałów użytych w reaktorach Doel-4 i Tihange-3 pogarsza się w wyniku starzenia fizycznego, co może prowadzić do awarii podzespołów. Zapobiegawcza wymiana komponentów w ramach zarządzania starzeniem może zmniejszyć ryzyko. Zakres wymiany jest jednak ustalany w drodze konsultacji między operatorem a organami nadzoru i jest zdominowany przez względy ekonomiczne. Doświadczenie pokazuje również, że nieoczekiwane uszkodzenia mogą wystąpić w dłuższych okresach eksploatacji. Ponadto nie wszystkie komponenty można wymienić - na przykład zbiornik ciśnieniowy reaktora. Ogólnie rzecz biorąc, ryzyko wzrasta wraz z czasem eksploatacji ze względu na efekty starzenia.

Koncepcja bezpieczeństwa Doel-4 i Tihange-3 jest również przestarzała w porównaniu z obecnymi wymogami i przepisami bezpieczeństwa. Raport EIA twierdzi, że systemy w dużej mierze spełniają nowe wymagania, co nie jest prawdą w porównaniu z wymogami międzynarodowymi. Ogólnie rzecz biorąc, raport EIA stwierdza wprost, że wymogi bezpieczeństwa dotyczące wydłużenia okresu eksploatacji mają zostać ograniczone, co automatycznie prowadzi do wzrostu ryzyka radiologicznego.

Ze względu na przeprowadzone do tej pory modernizacje, Doel-4 i Tihange-3 nie osiągają poziomu bezpieczeństwa nowych elektrowni, deficyty projektowe dotyczą obszaru awarii pozaprojektowych. Zamiast modernizacji technicznych do tej pory wprowadzono jedynie środki podejmowane przez zespół operacyjny. Aby zapobiec masowemu uwolnieniu radioaktywnemu, zespół operacyjny musiałby spróbować zapobiec poważnej awarii w niesprzyjających warunkach i zasadniczo za pomocą urządzeń mobilnych. Uwaga: W Szwecji reaktory tego samego typu zostały wyposażone w niezależny system chłodzenia rdzenia.

Najważniejszym celem bezpieczeństwa dla nowych elektrowni jądrowych jest wykluczenie wypadków stopienia rdzenia z wczesnymi i wysokimi uwolnieniami. Jak dotąd ten wymóg bezpieczeństwa nie został spełniony w przypadku Doel-4 i Tihange-3. Ten podstawowy cel bezpieczeństwa musi być spełniony przez nowe elektrownie jądrowe. Z drugiej strony, w przypadku istniejących elektrowni uznaje się, że wdrożenie tych wymogów może nie być "racjonalnie wykonalne". Zadaniem organu nadzoru pozostaje zatem sprawdzenie, w jakim stopniu planowane środki są wystarczające do spełnienia wymogów niezbędnej ochrony ludności. Ludność i politycy mają prawo wiedzieć, jakie braki mają Doel-4 i Tihange-3 w porównaniu z obecnymi wymogami bezpieczeństwa. Ponadto powinni oni otrzymywać informacje o tym, które modernizacje byłyby technicznie możliwe, ale nie powinny być przeprowadzane ze względów ekonomicznych.

W przeciwieństwie do Francji, gdzie obecne cele bezpieczeństwa są wykorzystywane jako standard modernizacji w celu przedłużenia żywotności starych reaktorów klasy 900 MW, w Belgii nie podejmuje się prób spełnienia tych wymagań w ramach planowanego przedłużenia żywotności.

Zgodnie z zaleceniami WENRA reaktory Doel-4 i Tihange-3 powinny zostać sprawdzone pod kątem wydłużenia okresu eksploatacji w ramach probabilistycznej oceny ryzyka, aby określić zakres, w jakim spełniają one obowiązujące wymogi bezpieczeństwa. Tylko na tej podstawie dozór jądrowy może zdecydować, czy dalsza eksploatacja Doel-4 i Tihange-3 może zostać zatwierdzona, czy też ryzyko dla ludności jest zbyt duże.

Zagrożenia związane ze zjawiskami naturalnymi

Możliwe skutki zagrożeń naturalnych muszą być sprawdzane w ramach okresowych przeglądów bezpieczeństwa, które odbywają się co 10 lat. W razie potrzeby wyniki przeglądu powinny prowadzić do dostosowania podstawy projektowej elektrowni i zostać uwzględnione w ocenie awarii pozaprojektowych. Z dokumentów OOS nie wynika jednak jasno, czy proces ten ma zostać przeprowadzony w ramach przedłużenia okresu eksploatacji elektrowni Doel-4 i Tihange-3. Wręcz przeciwnie, sformułowanie sugeruje, że ponowna ocena nie zostanie przeprowadzona.

W odniesieniu do ekstremalnych skutków wspomina się o negatywnych zmianach spowodowanych zmianami klimatu, ale jednocześnie ponowną ocenę po teście warunków skrajnych z 2011 r. uważa się za wystarczającą na okres do 2037 r. Jeśli system ochrony przeciwpowodziowej w Tihange zawiedzie, obszar zostanie zalany, systemy bezpieczeństwa zawiodą, a zespół operacyjny będzie musiał korzystać z mobilnego sprzętu z łodzi, aby zapobiec wypadkowi stopienia rdzenia. Naruszenie wału może również doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji.

Biorąc pod uwagę istniejące i rosnące zagrożenie ze strony ekstremalnych zjawisk naturalnych, należy ponownie ocenić ryzyko, które również odpowiednio uwzględnia zmiany klimatu, zamiast polegać na rzekomo istniejących rezerwach bezpieczeństwa.

Zagrożenia związane z działaniami terrorystycznymi i wojskowymi

Ataki terrorystyczne i akty sabotażu mogą mieć znaczący wpływ na obiekty jądrowe i powodować poważne awarie - w tym w przypadku Doel-4 i Tihange-3. Dotyczy to w szczególności przedstawionej sytuacji zagrożenia w Belgii. Jednak w dokumencie OOS prawie się o nich nie wspomina. Takie zdarzenia zostały w pewnym stopniu omówione w porównywalnych dokumentach OOS.

Chociaż elektrownie Doel-4 i Tihange-3 są lepiej chronione niż nawet starsze elektrownie, ich poziom ochrony wykazuje braki w porównaniu z poziomem ochrony oczekiwanym obecnie. Ponadto wymagania dotyczące takiej ochrony w Belgii nie spełniają obecnie obowiązujących wymogów.

Szczególna sytuacja zagrożenia w Belgii i niewystarczająca ochrona elektrowni Doel-4 i Tihange-3 przed atakami terrorystycznymi i aktami sabotażu powinny odgrywać decydującą rolę w ocenie ryzyka dla ludności poprzez wydłużenie godzin pracy.

Wpływ poważnej awarii na Belgię i kraje sąsiednie

Awarie obliczone w dokumentach OOS (awarie projektowe i awarie pozaprojektowe) mogą prowadzić do podjęcia

środków interwencyjnych, takich jak konieczność pozostania w domu lub masowe podanie tabletek jodku potasu mieszkańcom Belgii. Co więcej, zarówno awaria projektowa, jak i awaria pozaprojektowa mogą prowadzić do konieczności rozpoczęcia środków zaradczych dotyczących rolnictwa.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że te obliczone awarie nie są w żadnym wypadku najgorszymi możliwymi awariami. W ramach projektu flexRISK oszacowano skutki radiologiczne możliwych awarii dla obu reaktorów. Wyniki te pokazują, że duża część Europy może zostać skażona. Obszary na północny wschód od odpowiednich elektrowni jądrowych mają najwyższe związane z pogodą prawdopodobieństwo skażenia w wyniku poważnej awarii. Taka sytuacja mogłaby nawet spowodować konieczność przesiedlenia obszarów w Belgii i regionach krajów sąsiednich.

Skutki transgraniczne poważnej awarii powinny być uwzględniane i obliczane w procedurze OOS, niezależnie od szacowanego prawdopodobieństwa jej wystąpienia, o ile jest to fizycznie możliwe w celu wyjaśnienia ryzyka. Wyniki projektu flexRisk określiły ogromny wpływ takiego wypadku na obszary Belgii i Europy.

Mamy nadzieję, że nasze uwagi rzucą nowe światło na potencjalne skutki ewentualnego faktycznego przedłużania okresu eksploatacji przedmiotowych bloków jądrowych w Belgii, a w ostatecznym rozrachunku do większego bezpieczeństwa radiologicznego w Europie.

Z poważaniem,

Marcin Haremski

Społeczny Monitor Atomowy

*

Przypisy:

[1] <https://www.gov.pl/web/rdos-szczecin/obwieszczenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-srodowiska-w-szczecinie-z-dnia-06042023-r-znak-wons44272022kk2-w-sprawie-oceny-oddzialywania-na-srodowisko-dla-przedsiwzięcia-polegającego-na-wydłużeniu-o-10-lat-okresu-eksploatacji-reaktorow-jadrowych-doel-4-i-tihange-3-w-belgii-w-kontekście-transgranicznym-wraz-z-dokumentacją>

[2]

[3] Informacja techniczna celem ułatwienia ewentualnego tłumaczenia: Tekst niniejszych uwag oparty jest w dużej mierze o treść uwag wyrażonych w stanowisku przygotowanym i ogłoszonym publicznie przez luksemburski Greenpeace:

<https://www.greenpeace.org/luxembourg/fr/communiqués-de-presse/18489/greenpeace-luxembourg-soppose-a-la-prolongation-de-la-duree-de-vie-des-reacteurs-doel-4-et-tihange-3-en-belgique/>

Jednocześnie uwagi niniejsze są wyrazem poparcia (dołączenia do) stanowiska Greenpeace Luxemburg w niniejszej kwestii.