

STANOWISKO ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W RAMACH KONSULTACJI SPOŁECZNYCH DOTYCZĄCYCH OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA POLEGAJĄCEGO NA BUDOWIE I EKSPLOATACJI PIERWSZEJ W POLSCE ELEKTROWNI JĄDROWEJ O MOCY ELEKTRYCZNEJ DO 3750 MWE, NA OBSZARZE GMIN CHOCZEWO LUB GNIEWINO I KROKOWA

I. Ponowny wniosek o dopuszczenie Województwa Pomorskiego do udziału w postępowaniu administracyjnym na prawach strony

Na wstępie należy zaznaczyć, że organy Samorządu Województwa Pomorskiego dokładają wszelkich starań, aby rozwój społeczny, gospodarczy i przyrodniczy odbywał się na obszarze województwa pomorskiego w sposób harmonijny i z poszanowaniem interesów wszystkich podmiotów. Mając na względzie powyższe, w toku prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: *Budowie i eksploatacji pierwszej w Polsce Elektrowni Jądrowej o mocy elektrycznej do 3750 MWe, na obszarze gmin Choczewo lub Gniewino i Krokowa* Województwo Pomorskie podejmuje działania służące możliwie jak najbardziej efektywnemu udziałowi w tym postępowaniu. Z tego względu Zarząd Województwa Pomorskiego (ZWP) pismem z dnia 21 kwietnia 2022 r. (sygn. DROŚ-E.7220.1.2022) wystąpił do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (GDOŚ) z wnioskiem o dopuszczenie Województwa Pomorskiego do udziału w ww. postępowaniu administracyjnym na prawach strony. W odpowiedzi GDOŚ pismem z dnia 16 sierpnia 2022 r. (sygn. DOOŚ-OA.4205.1.2015.43) uznał, że Województwo Pomorskiego nie jest stroną postępowania, co jest w ocenie wnoszącego niezgodne z przepisami i co może być w dalszym toku postępowania podnoszone w nadzwyczajnych środkach odwoławczych, przewidzianych przez procedurę administracyjną.

Jednocześnie Województwo Pomorskie ponownie wyjaśnia, że jako właściciel i zarządca nieruchomości drogowej – drogi wojewódzkiej nr 213, a także dróg wojewódzkich nr 214 i 218 bezzasadnie zostało pominięte w przedmiotowym postępowaniu. Sądy administracyjne interpretując art. 74 ust. 3a pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa ooś) stwierdziły, że sama okoliczność, iż działka należąca do osoby, która w rozstrzyganej sprawie domagała się uznania jej za stronę postępowania, została uwzględniona w badaniach przeprowadzanych na potrzeby sporządzania raportu (chodziło o prognozowanie rozprzestrzeniania się emisji do powietrza) przesądza o uznaniu tej osoby za stronę postępowania, nawet jeśli stwierdzono, że w odniesieniu do jej działki nie zostały przekroczone standardy jakości środowiska (II OSK 3964/19). Kolejno nie pozostaje bez znaczenia fakt, że zgodnie z art. 173 – 178 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, zarządca drogi jest odpowiedzialny za dotrzymanie standardów jakości środowiska (w tym hałasu) w związku z eksploatacją drogi. Realizowane przedsięwzięcie wiązać się będzie nie tylko z nadmiernym hałasem, ale również ze zdecydowanie wzmożonym ruchem pojazdów ciężkich po drogach wojewódzkich, co wpłynie na ich nośność i stan techniczny. Jak wynika z analizy treści *Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji pierwszej w Polsce Elektrowni*

Jądrowej o mocy elektrycznej do 3750 MWe, na obszarze gmin Choczewo lub Gniewino i Krokowa (np. Rys. IV.10-1) ww. drogi wojewódzkie były brane pod uwagę między innymi przy okazji prowadzenia oceny oddziaływania na klimat akustyczny. Z kolei na rysunku IV.10-15 przedstawiono w jaki sposób prowadzony będzie ruch drogowy na etapie budowy przedsięwzięcia. Nawet ograniczając się tylko do wariantu preferowanego przez inwestora (lokalizacji Lubiato - Kopalino) można zauważyć, że będzie on skierowany m.in. na drogę wojewódzką nr 213. Jednocześnie na str. 1338 raportu (pkt IV.10.1.2.4.1) wskazano:

- „Najcięższy przepływ całkowity w ilości 600 ciężkich pojazdów dziennie przemieszczających się po głównej drodze dojazdowej w obu wariantach EJ.
- Dla celów budowy Wariantu 1 - lokalizacja Lubiato-Kopalino - zamodelowano ogółem 3500 samochodów osobowych w podziale na Choczewo, Nadole, Lębork, Wejherowo i Gdańsk;
- Dla celów budowy Wariantu 2 - lokalizacja Żarnowiec - zamodelowano ogółem 5000 samochodów osobowych w podziale na Choczewo, Nadole, Lębork, Wejherowo i Gdańsk”.

Z tego względu Województwo Pomorskie, jako potencjalnie narażone na oddziaływanie, winno mieć możliwość zweryfikowania podczas ww. postępowania administracyjnego, jaki będzie rzeczywiście wpływ na jego nieruchomości i czy oddziaływanie ww. przedsięwzięcia na jego nieruchomości zostało prawidłowo ocenione. Uznanie Województwa za stronę postępowania dotyczącego ww. decyzji środowiskowej uzasadnione jest faktem, że w polskim systemie prawnym instytucja strony postępowania administracyjnego pomyślana jest w taki sposób, aby każdy podmiot mający w sprawie interes prawny mógł w tym postępowaniu uczestniczyć. W przypadku decyzji takich jak decyzja o środowiskowych uwarunkowanych status strony powinny posiadać te podmioty, które występują jako właściciele lub zarządcy nieruchomości, na które rozciąga się oddziaływanie przedsięwzięcia. W omawianym przypadku oddziaływanie planowanej elektrowni rozciąga się na drogi wojewódzkie, za które odpowiedzialne jest Województwo Pomorskie, a zatem powinno ono mieć tu status strony.

Niezależnie jednak od powyższej okoliczności zarówno Województwu Pomorskiemu, jak i innym podmiotom przysługuje prawo zajęcia stanowiska na etapie konsultacji. Zgodnie z art. 29 i 30 ustawy oś każdy ma prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, zaś organy administracji właściwe do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów, w przypadku których przepisy niniejszej ustawy lub innych ustaw wymagają zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa, zapewniają możliwość udziału społeczeństwa odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą.

W orzecznictwie wskazuje się, że „instytucja udziału społeczeństwa w postępowaniach w sprawach ochrony środowiska została wprowadzona w celu zapewnienia mechanizmu kontroli społeczeństwa w postępowaniu dotyczącym ochrony środowiska. Przez ochronę środowiska rozumie się podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej, przy czym ochrona ta polega w szczególności m.in. na racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko ma na celu dostarczenie organom administracji materiału pozwalającego na ocenę dopuszczalności danego przedsięwzięcia w określonej lokalizacji ze względu na panujące uwarunkowania środowiskowe. Decyzje podejmowane w kwestiach dotyczących ochrony środowiska, mimo iż dotyczą indywidualnych podmiotów,

wywierają wpływ na środowisko będące dobrem publicznym, dobrem ogółu członków społeczeństwa. Niezapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu dotyczącym ochrony środowiska niewątpliwie narusza zasady podejmowania decyzji w tych postępowaniach i może uzasadniać stwierdzenie nieważności decyzji” (wyrok WSA w Poznaniu z 6.06.2018 r., II SA/Po 872/17). W sytuacji zatem dalszego negowania Województwu Pomorskiemu przymiotu strony, niniejsze pismo wraz z zawartymi w nim spostrzeżeniami należy uznać za uwagi wniesione w toku konsultacji społecznych.

II. Wniosek o przeprowadzenie rozprawy administracyjnej otwartej dla społeczeństwa

Na podstawie art. 36 ustawy o oś organ właściwy do wydania decyzji może przeprowadzić rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa. Wobec powyższego Zarząd Województwa Pomorskiego wnosi o przeprowadzenie rozprawy w trybie powyższym z uwagi na złożoność i istotność dla lokalnego społeczeństwa przedmiotowej inwestycji. Przeprowadzenie rozprawy administracyjnej wpływa na bezpośrednią realizację zasad ogólnych postępowania administracyjnego, takich jak: wszechstronne wyjaśnienie okoliczności stanu faktycznego (art. 7 k.p.a.), powiększenie zaufania obywateli do organów państwa (art. 8 k.p.a.), informowanie o okolicznościach faktycznych i prawnych (art. 9 k.p.a.) i czynny udział w postępowaniu (art. 10 k.p.a.). Realizowana inwestycja budzi wiele kontrowersji wśród mieszkańców województwa pomorskiego, w szczególności wśród mieszkańców gmin, na których ma zostać zrealizowana. Dlatego też dążenie do jak najpełniejszego wyjaśnienia sprawy oraz udzielenia pełnych informacji, a także odniesienia się przez organ do wątpliwości wyrażanych przez społeczeństwo i pojawiających się w przestrzeni publicznej jest w pełni uzasadnione, a przeprowadzenie rozprawy z udziałem społeczeństwa może taki skutek przynajmniej w części zrealizować.

III. Uwagi do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji pierwszej w Polsce Elektrowni Jądrowej o mocy elektrycznej do 3750 MWe, na obszarze gmin Choczewo lub Gniewino i Krokowa (zwanego dalej Raportem)

1. Uwagi ogólne

Zgodnie z literaturą przedmiotu instytucja udziału społeczeństwa w postępowaniach dotyczących oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) została wprowadzona w celu zapewnienia mechanizmu kontroli w postępowaniu administracyjnym. Udział w takim postępowaniu możliwy jest dla każdego, niezależnie od istnienia interesu prawnego czy faktycznego. Temat energetyki jądrowej jest zagadnieniem o wysokim stopniu skomplikowania, a świadomy odbiór udostępnianej dokumentacji jest kluczowy dla jego zrozumienia. Z tego względu z dużą satysfakcją przyjęta została deklaracja, która jeszcze w bieżącym roku widniała na stronie GDOŚ o „nie krótszym niż 8 tygodni terminie na składanie uwag i wniosków”. Niestety zapis ten został usunięty ze strony <https://www.gov.pl/web/gdos/elektrownia-jadrowa-w-polsce>. Jest to po części zrozumiałe z punktu widzenia zapisów obowiązujących aktów prawnych. Jednak GDOŚ miał na pewno świadomość ich treści umieszczając ww. deklarację na swojej stronie internetowej, a wycofanie się z niej i ustanowienie 30-dniowego okresu konsultacji może budzić niezrozumienie i emocje, których pojawieniu się, ze względu na charakter inwestycji, wszystkie zaangażowane organy i instytucje powinny zapobiegać.

Raport, nie tylko w treści streszczenia w języku niespecjalistycznym, powinien być formułowany w sposób jasny i czytelny. Komentowany dokument budzi sporo wątpliwości w tym zakresie. Na potwierdzenie tego faktu warto przytoczyć, że z udostępnionych uzupełnień wynika, że nawet zaangażowane w procedurę organy opiniujące i uzgadniające nie były w stanie zidentyfikować kluczowych dla nich informacji, takich jak chociażby elementy przedsięwzięcia objęte wnioskiem o wydanie decyzji środowiskowej. Ponadto dokument zawiera liczne błędy językowe i omyłki pisarskie, wynikające najprawdopodobniej z niestarannej redakcji oraz błędy merytoryczne powstałe wskutek, jak się wydaje, niezrozumienia używanych pojęć. Zdarzają się treści niezgodne (niespójne) ze sobą w różnych częściach dokumentu, albo tytuły poszczególnych części czy rozdziałów niewspółgrające z ich treścią. Zdarzają się także odwołania do nieistniejących rozdziałów (np. odwołanie w rozdziale IV.13 do nieistniejącego rozdziału II.11.9, bądź w rozdziale IV.16.3 do rozdziału II.16.3.1), które w niektórych wypadkach były wyjaśniane w uzupełnieniach do Raportu. Całość sprawia wrażenie nie do końca bezstronnej analizy, a niektóre wnioski i konkluzje budzą wątpliwości zwłaszcza, gdy opierają się na słabo uargumentowanych podstawach (co zostało wskazane w dalszej części niniejszego stanowiska).

Poważnym zarzutem, który można wskazać jest brak ujednoczenia Raportu do jednego dokumentu. Raport został pierwotnie przedłożony do GDOŚ w marcu 2022 r., a jego objętość wraz z załącznikami wynosiła kilkanaście tysięcy stron. Następnie pojawiły się kolejne zmiany tego dokumentu (m.in. z maja 2022 r.) oraz liczne, liczące łącznie ponad tysiąc stron, uzupełnienia do Raportu (w tym te zamieszczone w przededniu rozpoczęcia konsultacji publicznych). W postępowaniu w sprawie określenia środowiskowych uwarunkowań raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko stanowi podstawowy dowód w sprawie. Raportowi przysługuje szczególna moc dowodowa, która wynika z kompleksowego charakteru analizy planowanego do realizacji przedsięwzięcia. Raport powinien być więc dokumentem spójnym, logicznym, a jego konstrukcja nie powinna zakłócać odbioru treści w nim zawartych. Na skutek udostępniania kolejnych uzupełnień do Raportu odbiór, zrozumienie i ocena treści tego dokumentu są znacząco utrudnione (a w terminie 30 dni konsultacji, czy nawet wskazanych niegdyś przez GDOŚ 8 tygodni, niemożliwe). Taka sytuacja ma miejsce pomimo aktualizacji Streszczenia, jako załącznika do jednego z uzupełnień. Niezależnie od wymogów prawnych, ujednoczenie Raportu jest wskazane z uwagi na szczególny charakter inwestycji o tak dużej skali oddziaływania, a praktyka sporządzania ujednoczonych Raportów jest praktyką administracyjną dość często stosowaną. Co więcej, jak wynika z orzecznictwa, brak przygotowania takiego dokumentu może stanowić podstawę do odmowy uzgodnienia środowiskowych uwarunkowań realizacji inwestycji (por. Wyrok WSA w Gdańsku z 24.05.2023 r., II SA/Gd 817/22, LEX nr 3571501). Warto też podkreślić, że w niniejszej sprawie Raport kilkunastokrotnie uzupełniano, korygowano, usunięto co najmniej kilkadziesiąt omyłek pisarskich i błędów redakcyjnych oraz wyjaśniono niemal każdy jego aspekt (niekoniecznie usuwając wszystkie wątpliwości), w tym w zakresie wydawać by się mogło elementarnym, tj. dotyczącym zakresu planowanego przedsięwzięcia, które to aspekty powinny być precyzyjnie opracowane w pierwotnym dokumencie. Duże wątpliwości budzi również sposób umieszczania uzupełnień na serwerze GDOŚ, w postaci nieprzejrzystie skonstruowanego drzewa, bez wystarczających wskazówek co do nawigacji pośród mnóstwa dokumentów zlokalizowanych w folderach o tytułach zawierających jedynie daty, bez sugestii co do zawartych w nich treści. Z tego względu uzasadnione byłoby nałożenie na inwestora (wnioskodawcę) wymogu

opracowania tekstu jednolitego dla istniejącego Raportu, z jednoczesnym usunięciem nadal jeszcze istniejących w nim błędów rzeczowych i językowych.

Odnosząc się do treści Raportu warto zauważyć, że zostały w nim wprowadzone liczne pojęcia, odmiennie definiowane w różnych jego miejscach (np. w zależności od rodzaju oddziaływania pojęcie „obwiednia” oznacza inny zasięg przestrzenny) oraz odwołania do załączników czy treści w innych tomach. W świetle objętości Raportu istotnie utrudnia to powzięcie pełnej wiedzy nt. wyników przeprowadzonej OOŚ. W wielu miejscach znajdują się zapisy (niekiedy powtarzane parokrotnie), które niewiele wnoszą do zrozumienia opisywanych w nim zagadnień, a których celem zdaje się być wyłącznie zwiększenie (już niezwykle rozbudowanej) objętości tekstu (np. zdanie *„Tylko niewielka liczba odbiorców elementów wizualnych mających widok na WSP w średniej odległości może również doświadczyć niskiej, średniej lub wysokiej skali zmian w estetyce przestrzeni w związku z widokiem na prace przygotowawcze i wynikających z nich znacznych skutków”* – t. IV s. 1561). Poza tym wykorzystywane są pojęcia, które nie są w powszechnym zastosowaniu i być może są efektem tłumaczeń z języków obcych (np. *„afektowane JCWp”*, *„dojrzewająca roślinność ekranująca”*), są mylące dla specjalistów (np. *„roślinność”* lub *„szata roślinna”* zamiast *„pokrywa roślinna”*) lub są skrótami myślowymi (*„przeważają bagienne krzewy i lasy bagienne”*). Pojawiają się także sformułowania nieodwołujące się do żadnej terminologii naukowej. Odbiór i ocenę Raportu utrudnia także fakt, iż wiele źródeł, na które powołują się autorzy tego dokumentu (jak np. Studium wody. Jacobs Clean Energy Limited, 2021, Krajny, E., Ośródk, L. Opracowanie w zakresie oddziaływania Przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne, Tom I, Tom II., Ocena potencjalnych zagrożeń obiektu jądrowego. Urząd Morski w Gdyni, 2021.) jest niedostępnych lub dotychczas nieopublikowanych w literaturze fachowej. Dodatkowo, nawet zacytowane pozycje literaturowe niejednokrotnie zawierają omyłki pisarskie w tytułach (np. Herbich J. 2002. *Koncepcja czerwonej zbiorowisk roślin lądowych na Pomorzu Gdańskim*). Taka sytuacja obniża wiarygodność wniosków zawartych w Raporcie, jak również utrudnia proces oceny poprawności formalnej i merytorycznej Raportu.

Raport zawiera również wiele zapisów ogólnych, niekonkretnych lub nieegzekwowalnych, takich jak *„Możliwe jest zastosowanie działań minimalizujących polegających na poprawie widoczności linii napowietrznych”* (t. IV, s. 46), *„Należy dążyć do zapewnienia odpowiednio przeszkolonych i wyposażonych obserwatorów ssaków morskich (MMO)”* (t. V, s. 107), które często mają charakter postulatów. Z drugiej strony zapisy te – jako działania minimalizujące i łagodzące - często stanowią dla autorów Raportu podstawę do wnioskowania o nieznacznym czy pomijalnym charakterze oddziaływań.

Ocena oddziaływania na środowisko jest szczególną procedurą, mającą na celu ocenę skutków realizacji danego przedsięwzięcia na środowisko i jego elementy, decydującą o możliwości realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, wydana szczególnie po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko, ma dostarczyć wiążących informacji dla organów orzekających na kolejnych etapach realizacji inwestycji, celem skonkretyzowania wymagań ochrony środowiska. Organ orzekający o środowiskowych uwarunkowaniach danego przedsięwzięcia ma więc obowiązek kierować się wynikającą z art. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zasadą przezorności, obligującą do przewidzenia wszystkich skutków ingerencji w środowisko na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji planowanej inwestycji (por. wyrok WSA w Poznaniu 07.02.2018 r., sygn. akt IV SA/Po 292/15). Dlatego tak ważną rzeczą jest to, aby organy administracji dokonały rzetelnej, wnikliwej i

wszechstronnej oceny Raportu przy zachowaniu wszystkich obowiązujących reguł dowodowych. Istota zasady przezorności sprowadza się do tego, by w sytuacji, gdy nie można wiarygodnie uzasadnić, że oddziaływanie na środowisko jest nieznaczące, można uznać, iż może być ono znaczące (por. Wyrok NSA z 20.11.2020 r., II OSK 1940/20, LEX nr 3106595). Pomimo faktu, iż analizowany Raport i jego uzupełnienia przesycane są stwierdzeniami na temat tego, że oceniana inwestycja oddziaływać będzie na środowisko w sposób pomijalny (nieznaczący) – co przy skali omawianego przedsięwzięcia wydaje się sformułowaniem co najmniej mało trafnym - wnikliwa analiza jego treści wzbudza w tym aspekcie sporo wątpliwości. Tu dla przykładu kilka cytatów:

- „Skutki wywołane podniesieniem temperatury wody na obszarze inwestycji są dzisiaj zatem trudne do przewidzenia.” (uzupełnienie z 13.06.2023 r. – zał. nr 1, s.169),
- „Dzisiaj niemożliwe jest jednak prognozowanie, jak podniesienie temperatury wokół ujścia wód pochłodniczych wpłynie na ewentualną możliwość zasiedlenia analizowanego obszaru przez gatunki nierodzące” (uzupełnienie z 13.06.2023 r. – zał. nr 1, s.169),
- „Nie wiadomo jednak, co dokładnie może się dzieć z chlorem w Morzu Bałtyckim (...)” (Raport, t. V, s. 141),
- „(...) stwierdzono, że negatywne oddziaływania w fazie likwidacji również należy uznać za niemożliwe do zidentyfikowania i oceny bądź nieistotne” (uzupełnienie z 13.06.2023 r. – zał. nr 1, s. 220).

Z tego względu niezbędne jest wyważenie, zgodnie z ww. zasadą przezorności, na ile z realizacją EJ w planowanej lokalizacji nie będzie się wiązać ryzyko, że skala oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska nie będzie większa niż prognozowane w Raporcie oddziaływania pomijalne bądź nieznaczące.

Ponadto w Raporcie w wielu miejscach znajdują się zapisy, według których niektóre rozwiązania techniczne i związane z tym oddziaływania wiadome będą na późniejszym etapie (np. „Projekt planowanego Przedsięwzięcia w obrębie WSP Lubiatowo - Kopalino w podwariancie technicznym 1A nie jest jeszcze na tyle zaawansowany, aby możliwa była ocena jego oddziaływania na otoczenie nocne” – t. IV, s. 1564, czy mowa w jednym z uzupełnień o „hipotetycznym miejscu posadowienia elementu hydrotechnicznego układu chłodzenia”). Z tego względu zasadne będzie nałożenie przez GDOŚ obowiązku dokonania ponownej oceny oddziaływania na środowisko. Co prawda zgodnie z obecnymi uwarunkowaniami prawnymi przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla elektrowni jądrowej jest obligatoryjne, jednak według procedowanej nowelizacji ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (druk 3304), taka sytuacja może ulec zmianie. W ocenie ZWP niezbędne jest, by dla przedmiotowej inwestycji została przeprowadzona ponowna ocena oddziaływania na środowisko i w jej ramach dokonano pogłębienia analiz i ocen w kwestiach, które zostały zarysowane w poniższych uwagach. Szczególnie dotyczy to: oddziaływań na stan wód i ekosystemy Morza Bałtyckiego (kluczowe w przypadku dopuszczenia realizacji elektrowni (EJ) w otwartym układzie chłodzenia) oraz zasoby przyrodnicze, kwestii społeczno-gospodarczych i zdrowotnych (fundamentalnych dla akceptacji lokalnych społeczności), a także oddziaływań skumulowanych, które w niniejszym Raporcie oceniono w sposób pobieżny, dyskusyjny

metodycznie i w oparciu o bardzo ogólne założenia (na skutek nieznanych lokalizacji inwestycji towarzyszących i ich parametrów).

2. Zgodność zakresu Raportu z postanowieniem GDOŚ z dnia 25 maja 2016 r. sygn. DOOŚ-OA.4205.1.2015.23

W dniu 25 maja 2016 r. GDOŚ postanowieniem sygn. DOOŚ-OA.4205.1.2015.23 określił zakres Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla budowy i eksploatacji elektrowni jądrowej. Po analizie przedłożonego w marcu 2022 r. Raportu oraz jego kolejnych uzupełnień pojawia się wątpliwość dotycząca pełnej zgodności tego dokumentu z ww. zakresem. O ile trudno wskazać zagadnienia z postanowienia, które w ogóle nie zostały ujęte w Raporcie, tak sposób ich uwzględnienia (pogłębienia zagadnienia) często pozostawia wiele do życzenia. Na łatwość zidentyfikowania konkretnych miejsc w dokumencie negatywnie wpływa rozdrobnienie tematów w jego treści i ich „rozrzucenie” w różnych miejscach (często odległych o kilkaset stron). Ponadto część problematyki została potraktowana w Raporcie oględnie i w sposób symboliczny (bez szczegółowej analizy zagadnień), przez co powstaje odczucie, że temat został opisany niewystarczająco względem oczekiwań GDOŚ, przez co nie czyni zadość wymogom formalnym. Jako przykład można wskazać kwestię z pkt. V. lit. d) postanowienia, tj. *„możliwości podjęcia działań mających na celu ograniczenie ilości energii cieplnej emitowanej do atmosfery lub odbiornika wód chłodniczych (np. polegających na skojarzonej produkcji ciepła i energii elektrycznej - kogeneracji)”*. W Raporcie w zasadzie w ogóle (poza ogólnym stwierdzeniem w rozdz. II.2.1.5) nie odniesiono się do tego zagadnienia. Z kolei w jednym z uzupełnień zapisano, że *„dostawca technologii jądrowej dla EJ w wariantcie lokalizacyjnym Lubiatowo-Kopalino (tj. Westinghouse Electric Company), który w swoich założeniach technologicznych nie dostarcza układów kogeneracyjnych, a więc umożliwiających produkcję energii elektrycznej w skojarzeniu z produkcją ciepła, Inwestor nie będzie dalej analizował takiego rozwiązania technologicznego i nie znajdzie się ono w projekcie budowlanym dla elektrowni jądrowej”*. Takie podejście nie wydaje się być merytorycznym odniesieniem do obowiązku nałożonego przez GDOŚ, a jednocześnie jest dyskusyjne z punktu widzenia negatywnych oddziaływań, jakie niesie za sobą wprowadzanie wód chłodniczych do Morza Bałtyckiego oraz doświadczeń z innych elektrowni jądrowych, w których zastosowano kogenerację.

Sposób oceny oddziaływań skumulowanych (szerzej skomentowanych w dalszej części niniejszego stanowiska) również budzi wątpliwość w zakresie pełnej zgodności z wymogami ww. postanowienia. Czytając jego treść można wyciągnąć wniosek, że GDOŚ oczekiwał od autorów Raportu łącznej oceny wszystkich oddziaływań skumulowanych – tych związanych z budową EJ, inwestycji towarzyszących oraz innych inwestycji w otoczeniu przyszłej EJ, a nie odrębnej oceny przy sztucznym podziale na inwestycje zewnętrzne i wewnętrzne. Dodatkowo w ramach tej oceny praktycznie nie uwzględniono tematu *„wydobycia surowców kopalnych (np. ropa naftowa, gaz ziemny, gaz łupkowy)”*, o którym mowa w pkt. IV. lit. e) postanowienia.

3. Wybór wariantu Przedsięwzięcia

Jak wskazano w Raporcie, w efekcie przeprowadzonych analiz: porównawczej i wielokryterialnej dokonano wyboru wariantu 1A w lokalizacji Lubiatowo – Kopalino jako wariantu proponowanego przez autorów Raportu. W przywołanej powyżej analizie

wielokryterialnej oceniano aspekty środowiskowe oraz efektywność techniczną i ekonomiczną, a najwięcej punktów uzyskały warianty 1A i 1B. Jak wskazano w Raporcie „racjonalnym wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest podwariant techniczny 1B. Podwariant ten uzyskał lepsze lub takie same oceny w porównaniu do podwariantu 1A. Różnica pomiędzy podwariantami technicznymi 1B i 1A jest jednak niewielka i oba podwarianty techniczne mają porównywalny wpływ na środowisko” (t. V, s. 98). W świetle licznych rozmów przeprowadzonych z ekspertami oraz wyrażanymi przez nich opiniami (w tym w trakcie spotkania w dn. 22 czerwca 2023 r.¹ z udziałem spółki PEJ oraz ekspertów pracujących nad Raportem i jego uzupełnieniami) pojawiał się pogląd, że wariant 1B nie został w sposób wyczerpujący przebadany, a modelowanie rozptyłu zanieczyszczeń (termicznych i chemicznych) w Morzu Bałtyckim zostało wykonane wyłącznie dla wariantu 1A. W przypadku prawdziwości takiej tezy pojawia się obawa o to, na ile faktycznie możliwe jest dokonanie, przez zaangażowane w procedurę organy, rzetelnej analizy wszystkich wariantów i porównanie ich wpływu na środowisko. Stawia to także pod znakiem zapytania zasadność wyżej przytoczonego wniosku zawartego w Raporcie o porównywalnym wpływie na środowisko obu wariantów. Preferowany przez inwestora wariant 1A wiązać się może z istotnym wpływem na stan wód morskich, przede wszystkim ze względu na podnoszenie temperatury wody oraz wprowadzanie biogenów i innych substancji. Takie działanie może przełożyć się na pogorszenie stanu wód morskich i zwiększenie intensywności zakwitów sinic. Jak podkreślono w Raporcie i co ma odzwierciedlenie w faktach, Morze Bałtyckie jest podatne na zakwit sinic, a problem eutrofizacji i rozwoju stref beztlenowych, przyczyniających się do dalszego przeżyźnienia, pogłębia się. Z punktu widzenia lokalnej przedsiębiorczości opartej na zasobach przyrodniczych i turystyce, stanowi to fundamentalny problem.

Podstawą podejmowania decyzji przez GDOŚ powinien być pełny obraz wszystkich możliwych oddziaływań dla rozważanych wariantów (szczególnie wariantu proponowanego przez inwestora i racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska). Niepełne, wyrwykowe bądź w oderwaniu od stanu środowiska w miejscu planowanej lokalizacji analizy (jako przykład można przytoczyć odniesienia w Raporcie do globalnego ładunku biogenów, który corocznie wprowadzany jest do morza z dorzecza Wisły (w przypadku azotu) bądź obecnej zawartości w wodach morskich (w przypadku fosforu) (t. IV, s. 1090), przez co umniejszono rolę wprowadzanych ładunków zanieczyszczeń biogennych z eksploatacji EJ) prowadzić mogą do wystąpienia kolejnych sytuacji, podobnych do tej, która miała miejsce w 2022 r. na Odrze, gdzie na skutek najprawdopodobniej czynników klimatycznych oraz sumy wielu jednostkowych (i mieszczących się w standardach określonych w prawie i wydanych pozwoleniach) emisji zanieczyszczeń doszło do katastrofy ekologicznej. Brak pełnej analizy rozważanych wariantów EJ i pewności co do skali ewentualnych oddziaływań (nie tylko w skali całego akwenu Morza Bałtyckiego, lecz przede wszystkim w skali lokalnej) może przyczynić się w przyszłości do degradacji jego zasobów, znacząco ograniczając możliwości zarobkowe mieszkańców i przedsiębiorstw z gmin nadmorskich, czerpiących korzyści z usług turystycznych.

¹ Spotkanie odbyło się w efekcie współpracy pomiędzy Urzędem Marszałkowskim Województwa Pomorskiego a spółką Polskie Elektrownie Jądrowe Sp. z o.o w Gdańsku, w dn. 22.06.2023 r. Jego celem była dyskusja nt. zapisów Raportu przede wszystkim w temacie wpływu na Morze Bałtyckie. Uczestniczyły w nim zainteresowane samorządy z powiatów lęborskiego, puckiego i wejherowskiego, eksperci zewnętrzni, autorzy Raportu oraz eksperci wykonujący analizy na potrzeby tego dokumentu.

W analizie wielokryterialnej, na którą powołano się w Raporcie, wzięto pod uwagę szereg aspektów, w tym kwestie finansowe (które zdają się być decydujące). Natomiast analiza dokumentu oraz przebieg rozmowy z ekspertami inwestora w dn. 22 czerwca 2023 r. pozwalają przypuszczać, że nie wszystkie koszty zostały uwzględnione w ww. analizie, przez co jej wyniki mogą nie oddawać faktycznego „bilansu zysków i strat” poszczególnych wariantów. Jako przykład można wskazać koszty budowy kanałów wody chłodzącej w technologii bezwykopowej (TBM) o długości kilku kilometrów każdy, które w opinii ekspertów będą znacznie wyższe niż budowa w technologii otwartego wykopu. Ważne jest także to, by w ramach analizy kosztowej uwzględnić wydatki na ewentualną refulację i odbudowę plaż w miejscach, gdzie naturalne procesy wywołane budową obiektów na potrzeby EJ (w tym MOLF) wywołają erozję brzegu. Warto też zauważyć, że kwestia technologii budowy kanałów na morzu, pomimo wielu deklaracji ujętych w uzupełnieniach (np. z 3 lipca 2023 r.), jest wciąż niejednoznaczna. Przykładowo w jednym z załączników do uzupełnień (uzupełnienie Załącznika II.2.4-3, z dn. 03.07.2023_2) wskazano na możliwość budowy kanałów/rurociągów wody chłodzącej i rurociągów wody chłodzącej oraz oczyszczonych ścieków metodą zanurzeniową.

Warto także zwrócić uwagę na kwestię oddziaływań związanych z realizacją prac na obszarze morskim w technologii TBM. W prowadzonych analizach jako najgorszy możliwy scenariusz przyjęto wariant „otwartego wykopu” i to on został poddany analizom. Z kolei wariant bezwykopowy uznano za mniej szkodliwy dla środowiska i niewymagający szczególnych rozważań. W wielu aspektach takie podejście jest słuszne i zrozumiałe. Jednak w przypadku np. wpływu długotrwałych drgań (a może także hałasu podwodnego) nie można wykluczyć, że przy takim podejściu niektóre oddziaływania nie zostały dostrzeżone. W ocenie ZWP wymaga to uzupełnienia, ponieważ wg zgrubnych obliczeń opartych na danych z Raportu i uzupełnień można założyć, że nieprzerwana budowa kanałów wód chłodniczych (a wraz z nią drgania i hałas) trwać może ponad półtora roku, jeżeli (tak jak założono) każdy z kanałów drążony będzie przez niezależną głowicę. Ponadto jak zauważono w jednym z uzupełnień, także w trakcie realizacji prac w technologii TBM może dochodzić do „naruszeń dna” i jego zaburzeń związanych z budową konstrukcji głowic wlotu i wylotu.

4. Oddziaływania na wody powierzchniowe, w szczególności na stan i ekosystemy Morza Bałtyckiego

Podstawowe zastrzeżenie dotyczy podejścia do przeprowadzonej oceny, w którym problem podnoszenia temperatury wody na skutek odprowadzania wód chłodniczych z EJ, zakwitów sinic, wprowadzania substancji biogenych (związki azotu i fosforu) i zjawiska eutrofizacji oraz jakości wody w kąpieliskach analizowano w sposób odrębny i niezależny. To sprawia, że brakuje całościowego obrazu sytuacji, która może zaistnieć w trakcie wieloletniej eksploatacji EJ. Wrażenie to pogłębia fakt, że różne stwierdzenia (często o dużym znaczeniu i ważne dla wyciągnięcia wniosków), odnoszące się do podobnych kwestii, są zamieszczone w tekście w różnych miejscach. Nie można oceniać skali i ryzyka dalszego przeżyźnienia wód morskich w oderwaniu od wzrostu temperatury tych wód i ładunku wprowadzanych do nich zanieczyszczeń. W kontekście biogenów niezbędne jest też doprecyzowanie, z jakim ładunkiem wprowadzanych związków fosforu wiąże się eksploatacja EJ. W Raporcie wskazano, że w zrzucie z EJ znajdować się będzie 4 kg/rok (jako P) (t. IV, s. 1090), natomiast w jednym z

uzupełnień, że 13,8 kg/rok. Informacje nt. ładunków azotu również różnią się nieznacznie pomiędzy tymi źródłami.

Kolejna wątpliwość dotyczy tego, na ile wprowadzanie wód chłodniczych i biogenów do Bałtyku oraz prace morskie wpłyną na możliwość osiągnięcia dobrego stanu JCW. Sam Raport zawiera sprzeczne ze sobą zapisy – raz mowa jest o tym, że nie przewiduje się negatywnych skutków dla osiągnięcia w przyszłości stanu dobrego JCW (t. IV, s. 1103), a w innym miejscu, że „*dodanie składników odżywczych mogłoby ograniczyć możliwość powrotu do stanu początkowego*” (w domyśle stanu ekologicznego wg kryteriów RDW) w przyszłości (t. IV, s. 1118). Raport w kilku miejscach nie wyklucza tego, że wprowadzenie substancji odżywczych i podwyższone temperatury mogą potencjalnie zmienić pierwotną produktywność (t. IV, s. 1090), co może wpłynąć na jakość wód w istniejących kąpieliskach, czy możliwość wzmożenia zakwitów sinic (w sensie fitoplanktonu), których największa koncentracja, jak zapisano w Raporcie (t. IV, s. 1050), występuje w pobliżu brzegu. Podobnie stanowi zapis odnoszący się do wzrostu temperatury wody morskiej w wyniku eksploatacji EJ, która może wpływać na eutrofizację, zakwit glonów lub zmiany w jakości wody (t. IV, s. 1080). Jednocześnie ten sam dokument wskazuje, że sezonowa zmienność skupisk fitoplanktonu jest zbliżona do warunków identyfikowanych na przestrzeni ostatnich 15 lat, co z punktu widzenia coraz częściej stwierdzanych zakwitów sinic w sezonie letnim wzdłuż wybrzeża wydaje się być dyskusyjne. W ocenie ZWP kwestia zakwitu sinic i eutrofizacji Morza Bałtyckiego powinna zostać potraktowana w sposób bardzo ostrożny i pogłębiony (bardziej niż to ma miejsce w konsultowanym dokumencie), ponieważ jak podkreślono w Raporcie „*Morze Bałtyckie jest podatne na zakwity, a eutrofizacja jest kluczowym problemem dla tego regionu*” (t. IV, s. 520). Z kolei w uzupełnieniach przytoczono obserwacje z rejonu elektrowni fińskich i szwedzkich, które świadczą o wzroście udziału sinic w wyniku dopływu wód podgrzanych. Ponadto podkreślono, że „*obecna ocena stanu środowiska morskiego oraz obszaru inwestycji została określona jako subGES, tj. stan poniżej dobrego wg RDSM. W takiej sytuacji niedopuszczalne jest pogorszenie oceny stanu środowiska poprzez dodatkowe pogarszanie poszczególnych elementów oceny*” oraz wskazano, że przeprowadzone symulacje oceny eutrofizacji wskazują na 5% wzrost współczynnika eutrofizacji w miejscu zrzutu ścieków w stosunku do badań przedinwestycyjnych, a podwyższone stężenia substancji biogenicznych będą obserwowane w promieniu ok. 2,0 - 2,5 km od miejsca zrzutu. Warto też wskazać, że autorzy jednego z uzupełnień wskazali jednocześnie, iż „*wpływ podgrzanej wody w wypadku przewidywanej elektrowni będzie znacznie mniejszy niż w wypadku elektrowni fińskiej*”. Niewiadome jest jednak to, jakie założenia uzasadniają taką konkluzję, tym bardziej, że wzrost sinic (podobnie jak innych organizmów planktonowych) nie jest zależny wyłącznie od temperatury, ale jest wypadkową szeregu innych czynników środowiskowych, jak choćby stosunku azotu do fosforu, czy też głębokości warstwy mieszania w kolumnie wody morskiej (np. Schneider i in., 2017). Warto także podkreślić, że elektrownia w Loviisa odprowadza do wód ok. 1 500 MWt (ciepła), a EJ ma oddawać do morza poprzez otwarty układ chłodzenia (wariant 1A) nawet do 7 200 MW ciepła (przy maksymalnym obciążeniu 3 reaktorów).

W kontekście eutrofizacji i zakwitu sinic niezbędna jest weryfikacja zawartych w Raporcie i uzupełnieniach informacji dotyczących rozchodzenia się podgrzanych wód chłodniczych i zasięgu smugi cieplnej. Wg posiadanych przez ZWP informacji oraz dyskusji z ekspertami, również związanymi z uznanymi ośrodkami naukowymi, zajmującymi się m.in. wymianą ciepła w wodach morskich czy biologią mórz, pojawia się wątpliwość co do realności wyników

uzyskanych w modelowaniu anomalii termicznej. Prezentowane w wielu miejscach Raportu i jego uzupełnień rysunki pokazują, że wzrost powyżej 1,0°C temperatury wody nie będzie sięgał średnio dalej niż ok. 4 km na wschód i na zachód od miejsca zrzutu wód (niezależnie od pory roku), co zdaje się być założeniem bardzo optymistycznym. Konsekwencją takich założeń może być sytuacja, w której anomalia temperatury w pobliżu zrzutu wód chłodniczych będzie większa, niż założono w Raporcie, co nasuwa pytanie czy oddziaływanie takiej anomalii zostało właściwie ocenione w tym dokumencie. Z tego względu zasadnym będzie dokonanie kolejnego, niezależnego i przeprowadzonego przez inne niż dotychczas ośrodki naukowe modelowania zasięgu smugi termicznej w ramach obecnie toczącego się postępowania administracyjnego (przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Wątpliwości budzi również ujęte w jednym z uzupełnień graficzne odzwierciedlenie wyników modelowania (Rys. 21. *Scenariusz tzw. dużej mocy. Rozkład 98 percentyla. Zasięg izoterm +1,0°C oraz +2,0°C w warstwie powierzchniowej – lato*), gdzie pokazano zasięg izoterm i jego spójność z Tab. 8. *Zasięg położenia izoterm +1,0°C oraz +2,0°C dla rozkładu 98 percentyla w warstwie powierzchniowej i przydennej dla scenariusza dużej i małej mocy*. Według tabeli zasięg półosi elipsy prostopadłej do brzegu to od 2 do 5 km (w zależności od temperatury), z kolei miejsce zrzutu wód chłodniczych to 3,7 km od linii brzegowej. Oznacza to, że w przypadku izoterm +1,0°C jej zasięg powinien na rysunku sięgać aż do linii brzegowej, jednak tak nie jest. Podobnie izoterma +2,0°C powinna sięgać mniej więcej do połowy odległości od miejsca zrzutu do brzegu, natomiast na rysunku jest w odległości ok. 1/3 odległości od miejsca zrzutu. Dodatkowo na uwagę zasługuje fakt, że zasięg izolinii +1,0°C sięga na ww. rysunku aż za miejsce poboru wody. Pojawia się zatem pytanie, czy taka sytuacja w długiej perspektywie czasu nie sprawi, że na skutek mieszania się wody jej temperatura w miejscu poboru będzie powoli, lecz systematycznie wzrastać, przez co wzrastać będzie także temperatura na zrzucie z układu chłodzenia (z uwagi na założenie $\Delta t = 10^\circ\text{C}$)? Tym bardziej, że w jednym z uzupełnień jest zapis sugerujący mniejszą niż wskazywana w innych miejscach odległość komory poboru wody – zazwyczaj mowa jest o 6 km od linii brzegowej, a w uzupełnieniu wspomniano o 5,5 km.

W kontekście wyników modelowania anomalii termicznych warto też wskazać na odwrotne opisanie ich graficznego zobrazowania w dwóch dokumentach – w Raporcie (t. IV, rysunki IV.2-9 i IV.2-10) oraz w jego tłumaczeniu na język angielski dostępnym w folderze 2_EIA_REPORT_SUMMARY (Summary of the results of the environmental impact assessment report for the planned project) – figure 6 i figure 16. Błędne tłumaczenie Raportu (być może mające miejsce także w innych jego fragmentach) stanowi poważny zarzut dotyczący możliwości udziału w konsultacjach (w tym transgranicznych) wszystkich zainteresowanych osób, w tym nieposługujących się językiem polskim.

W jednym z uzupełnień w części oceny oddziaływania smugi ciepłej na stan wód w zakresie fitoplanktonu wskazano, że „*biorąc pod uwagę planowane położenie miejsca zrzutu w odległości 3,7 km od linii brzegowej, wody o temperaturze podwyższonej o 2°C, a nawet o 1°C nie będą docierały do obszaru RDW w wariancie 50 percentyla, natomiast w wariancie 98 percentyla będą docierały w bardzo ograniczony sposób*”. W kontekście zależności smuga ciepła – zakwit sinic pojawia się wątpliwość, co do interpretacji tego stwierdzenia. Na rozprzestrzenianie się smugi ciepłej oddziałują inne procesy (np. wymiana ciepła z atmosferą) niż na przemieszczanie się organizmów dryfujących (fitoplankton) w toni wodnej, przez co nawet jeśli anomalie związane z występowaniem fitoplanktonu miałyby być generowane w pewnej odległości od brzegu to

nadal będą one mogły do niego dotrzeć. Na potwierdzenie warto wskazać, że większość rozprzestrzeniających się w warstwie powierzchniowej zakwitów sinic często rozpoczyna się w otwartych wodach, by następnie niesiona z przemieszczającymi się masami wodnymi, docierać do wybrzeża. To stawia kolejny raz pytanie o to, na ile wieloletnia eksploatacja EJ z otwartym układem chłodzenia wpłynie na stan wód Morza Bałtyckiego i możliwość ich wykorzystywania do celów turystycznych i rekreacyjnych.

Zastanawiająca jest także kwestia modelowania zasięgu anomalii stężenia chlorofilu *a* dla zimy i lata, ujętego w jednym z uzupełnień. Stężenie chlorofilu *a* w wodzie morskiej jest pośrednim wskaźnikiem sumarycznej biomasy wszystkich grup wchodzących w skład fitoplanktonu. Natomiast zmiany stężenia chlorofilu *a* w czasie są związane ze zmianą tej biomasy. W związku z przedstawionymi wynikami nasuwają się pytania m.in. o to, jakie grupy fitoplanktonu zostały ujęte w modelowaniu anomalii stężeń chlorofilu *a*, czy model uwzględnia również sinice, co konkretnie oznacza „lato” i „zima” (czy są to wyniki uśrednione dla całych sezonów?), a także jak wygląda anomalia stężeń chlorofilu *a* dla innych sezonów i faz okresu wegetacyjnego? Ponadto niewiadome jest, co jest głównym czynnikiem generującym, a co limitującym (ograniczającym) występowanie przedstawionych w jednym z uzupełnień anomalii stężeń chlorofilu *a*? Treść towarzysząca wynikom modelowania sugeruje, że jest to rozprzestrzenianie się podgrzanych wód. Tymczasem kształty smug anomalii chlorofilu *a* i temperatury są zdecydowanie różne. Dlaczego więc, patrząc wyłącznie na sezon letni (sezon wegetacyjny), smuga anomalii chlorofilu *a* jest znacznie mniejsza od smugi anomalii temperatury i ograniczona wyłącznie do najwyższych wartości anomalii temperatury (możliwe, iż założono, że mniejsze anomalie termiczne nie mogą generować anomalii chlorofilu *a*)? Ponadto nasuwa się wątpliwość, czy w modelowaniu anomalii stężeń chlorofilu *a* ujęto dodatkowy zrzut azotu i fosforu, który ma trafiać do morza wraz ze zrzutem podgrzanych wód czy tylko anomalię temperatury (wyniki modelowania chlorofilu *a* są przedstawione w części poświęconej ocenie oddziaływania smugi cieplnej, i w tym kontekście nie wspomina się o związkach biogenicznych)? Wyłącznie całościowe ujęcie w modelowaniu zarówno efektu anomalii temperatury, jak również efektu dodatkowej i ciągłej dostawy związków biogenicznych może dać pogląd na temat ilościowej oceny oddziaływania elektrowni na środowisko morskie w zakresie fitoplanktonu i eutrofizacji.

W jednym z uzupełnień zawarto także rysunki obrazujące wyniki modelowania koncentracji NH_4 , NO_3 i PO_4 pomiędzy teoretyczną sytuacją ciągłego zrzutu wody podgrzanej i sytuacją naturalną. Po ich analizie pojawiają się następujące wątpliwości:

- dlaczego % anomalii stężeń fosforu jest wyższy zimą niż latem (co można wnioskować na podstawie skal zastosowanych na rysunkach)? Sugeruje to, że w warunkach naturalnych zimą stężenia fosforu na tym obszarze są niższe niż latem, co byłoby sytuacją odwrotną w stosunku do typowej zmienności, w której wody w okresie wegetacyjnym są zubożone w fosforany na skutek produkcji pierwotnej,
- dlaczego % anomalii stężeń azotanów jest taki sam zimą i latem (co można wnioskować na podstawie takich samych skal na rysunkach)? Podobnie jak w przypadku fosforanów, w warunkach naturalnych należałoby się spodziewać stężeń azotanów w wodzie wyższych zimą niż latem,
- co (jaki proces) jest czynnikiem wpływającym na szybki (znacznie szybszy niż dla smugi termicznej) zanik smug obrazujących rozprzestrzenianie się związków azotu i fosforu? Czy w modelowaniu uwzględniono aktywność fitoplanktonu (co byłoby zasadne, ponieważ głównym ubytkiem związków biogenicznych w środowisku morskim jest ich

przekształcanie w materię organiczną i jej eksport do osadów i głębszych rejonów zbiornika)?

Dla wszystkich trzech ww. związków wielkość smug i ich zanik dla zimy i dla lata są porównywalne, co wydaje się stać w sprzeczności z naturalnymi zależnościami występującymi w poszczególnych porach roku. Nie jest wiadome, w wyniku jakich założeń w modelowaniu procesów usuwany jest nadmiarowy azot i fosfor zimą, kiedy produkcja pierwotna jest minimalna. Brak aktywności fitoplanktonu zimą sugerują również przedstawione w uzupełnieniu anomalie stężeń chlorofilu *a*. Co więcej, porównywalna wielkość smug dla azotu i fosforu sugeruje podobne tempo ich zaniku, a więc również podobne tempo usuwania. Jednocześnie zgodnie z danymi z uzupełnienia (Tab. 9.53) stosunek molowy nadmiarowego (tj. generowanego przez elektrownię) DIN – azotu mineralnego do nadmiarowego DIP – fosforu mineralnego to $0,195 : 0,04 = 4,9$ (poszczególne dane stanowią różnicę między wartościami dla obszaru badań morskich Lubiatowo-Kopalino z uwzględnieniem zrzutu ścieków procesowych w miejscu zrzutu oraz obszaru badań morskich Lubiatowo-Kopalino), a typowy stosunek N:P dla produkcji pierwotnej (tzw. Redfield ratio) to ok. 16 (np. Schneider i in., 2017). Jeśli procesem usuwania nadmiarowego azotu i fosforu miałyby być produkcja pierwotna, to skąd ta rozbieżność?

Wyjaśnienia wymaga także kwestia modelowania zmian stężenia bakterii *E. Coli* i enterokoków, których obecność w wodzie jest istotna dla jakości wody w kąpieliskach. Na marginesie warto dodać, że na mapie nie wskazano wszystkich kąpielisk zawartych w wykazie z tab. IV.8.3-2, podobnie zrobiono w tab. IV.19-46. Porównując wyniki ww. modelowania z wynikami modelowania uwalniania wody chłodzącej (t. IV, s. 440) pojawia się pytanie, czy w ramach obu analiz przyjęto podobne założenia dotyczące zmienności kierunków wiatrów, falowania i prądów morskich w zależności od pory roku.

Nie bez znaczenia pozostaje także kwestia gatunków inwazyjnych, ponieważ wzrost temperatury wody może sprzyjać zwiększeniu ich populacji. Jak wynika z treści Raportu w „Bałtyku odnotowano około 140 gatunków obcych”. W samym rejonie Lubiatowo-Kopalino – 4 obce gatunki fitoplanktonu, a ich obecność może potencjalnie zaszkodzić stanowi środowiska morskiego w tym obszarze lub go pogorszyć (t. IV, s. 513). Raport nie daje satysfakcjonującej i przekonującej odpowiedzi w tym zakresie, a wg uzupełnień *„dzisiaj niemożliwe jest (...) prognozowanie, jak podniesienie temperatury wokół ujścia wód pochodniczych wpłynie na ewentualną możliwość zasiedlenia analizowanego obszaru przez gatunki nierodzące”*.

Dogłębna analiza zmian w ekosystemach Morza Bałtyckiego, będących efektem wprowadzania wód chłodniczych i innych substancji, jest także kluczowa ze względu na możliwości zmian w łańcuchach troficznych. Dla niektórych gatunków ryb warunki, które mogą się wytworzyć lokalnie (wzrost temperatury do maks. 35°C – t. II, s. 199) będą substandardowe i mogą negatywnie wpłynąć na ich populacje. Jest to ważne także ze względu na fakt, że liczebność ikry niektórych gatunków ryb w rejonie Lubiatowo-Kopalino jest bardzo mała (przykładowo – ikry dorsza - tab. IV.2-189, s. 487), a ich zagęszczenie (zgodnie z wyjaśnieniami zawartymi w jednym z uzupełnień) zmienia się wraz z odsuwaniem się od brzegu (co może oznaczać, że w rejonie wylotu kanału wody chłodzącej będzie ich więcej). Wzrost termiki wód może być istotny dla gatunków ryb wędrownych (np. troci wędrownej). Jeśli napotkają one na „barierę termiczną”, wędrując z rzek do morza, ich populacja może być zagrożona. W przypadku, gdy zrzuty termiczne mają wpływ na obszary tarła, a lokalne temperatury wody są podwyższone

względem wartości granicznych, może nastąpić ograniczenie reprodukcji (t. IV, s. 481). Zmiana temperatury wody przełoży się także na trwałą prędkość pływania i możliwość ucieczki ryb przed zasysaniem do systemu poboru wody (a jak wskazano w Raporcie – t. IV, s. 1092, niektóre gatunki (np. szprot, śledź) są „*podatne na zasysanie i mają niską przeżywalność po zassaniu*”), co dodatkowo pogłębi powyższy problem. Z drugiej strony część z tych gatunków ryb (m.in. wyżej wymienione) stanowi podstawowe pożywienie dla ptaków rybożernych, będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 (t. IV, s. 1096), bądź chronionego morświna zwyczajnego (t. IV, s. 1047). Raport w tym zakresie wydaje się być bardzo oględny, a wnioski z niego płynące nie wydają się być wyczerpująco uzasadnione. Zasadne byłoby zebranie, rozwinięcie i uporządkowanie wyników badań, wskazujących na wpływy zmiany temperatury wody, emisji zanieczyszczeń, lokalnych zmian stanu jej zasolenia, stężenia zawiesiny itd. na powiązania troficzne – zwłaszcza w kontekście zapewnienia dostępności pożywienia dla ptaków i ssaków morskich, a także wpływu na zachowanie cech kwalifikujących dla ochrony obszarów znajdujących się w pobliżu. Obecnie z uwagi na „rozsypanie wątku po całym dokumencie” trudnym jest odczytanie, czy zaburzenia takie wystąpią, a jeśli tak, to w jakiej skali. Wpływ na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 może nastąpić także w kontekście ruchu statków i robót budowlanych. Zgodnie z Raportem „*oddziaływania na morzu i roboty związane z działalnością statków mogą stanowić zagrożenie dla ptaków morskich. Oddziaływania powodowane przez statki mogą zatem zmniejszyć przeżywalność i sukces reprodukcyjny oraz wpłynąć na dynamikę populacji. (...) ptaki prawdopodobnie będą postrzegać duże poruszające się obiekty jako potencjalne zagrożenie, a potencjał przyzwyczajenia wśród gatunków wrażliwych jest bardzo ograniczony*” (t. IV, s. 126-127). Jednocześnie w Raporcie stwierdzono, że „*nie przewiduje się negatywnego wpływu na żadne badane przedmioty ochrony OSO Przybrzeżne wody Bałtyku, dlatego też Przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na integralność obszaru OSO Przybrzeżne wody Bałtyku*”. Mając na względzie powyższe wątpliwości wydaje się, że stwierdzenie o braku znaczącego negatywnego oddziaływania zostało sformułowane na podstawie bardzo ogólnych przesłanek, stojących w sprzeczności z wieloma (w tym zacytowanymi powyżej) stwierdzeniami zawartymi w Raporcie.

Niepewność wzbudza także to, jakie będzie skorelowane oddziaływanie wspólnego wprowadzania do morza wód (ścieków) o podwyższonej temperaturze, w których znajdować się będą m.in.:

- związki biogenne z oczyszczonych ścieków,
- hydrazyna (której – jak wynika z różnych fragmentów Raportu pewne ilości będą wprowadzane do morza, bądź wg niektórych uzupełnień w momencie zrzutu nastąpi jej całkowity rozkład, a wg jeszcze innych jej obecność w formie „nieprzereagowanej” jest mało prawdopodobna. Warto też wspomnieć, że hydrazyna rozkłada się do amoniaku, który również nie pozostaje obojętny dla środowiska wodnego),
- substancje promieniotwórcze (co jest niepokojące, ponieważ już obecnie z uwagi na stężenie promieniotwórczego izotopu cezu 137 stan wody morskiej w miejscu zrzutu klasyfikowany jest jako nieodpowiedni),
- związki chloru (które jak wskazano w uzupełnieniach będą stanowić główne potencjalne zagrożenie dla fitoplanktonu, a także, że podczas mieszania wody chłodzącej mogą powstawać związki, które – jak udowodniono lub podejrzewa się – mogą być toksyczne, mutagenne lub rakotwórcze dla zwierząt lub ludzi),

- metale ciężkie.

Wszystkie te aspekty rozważane są w Raporcie niezależnie od siebie i przez to brakuje całościowego obrazu możliwego oddziaływania. Jednocześnie z treści Raportu można wywieść, że zasięg rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń zawartych w odprowadzanych ściekach będzie znaczący – o promieniu 30 km od punktu zrzutu (t. IV, s. 1089), co oznacza, że docierać będą do plaż w rejonie lokalizacji EJ (także w obszarach chronionych, np. do rezerwatów przyrody „Widowo”, czy „Mierzeja Sarbska”, a nawet Słowińskiego Parku Narodowego) i pobliskich kąpielisk (również w mieście Łeba). W kontekście wpływu na stan wód morskich niezbędne jest także wyjaśnienie rzeczywistego składu ścieków – przykładowo wg udostępnionych uzupełnień w ich składzie nie będzie odsolin, natomiast w schemacie gospodarki wodno-ściekowej (rys. II.10.3-1) wskazano kierunek ich przepływu do basenu odpływowego.

W kontekście wpływu hydrazyny pojawia się dodatkowa wątpliwość odnosząca się do zapisu z Raportu (t. V, s. 116), gdzie wskazano że *„hydrazyna ulegnie naturalnemu rozkładowi w wodzie morskiej, jednak prędkość rozkładu będzie zależeć od składu wody morskiej. W związku z tym, aby uwzględnić ten aspekt w ocenie oddziaływania, konieczne będą badania laboratoryjne in situ prędkości rozkładu stężenia hydrazyny w wodzie Morza Bałtyckiego w rejonie rozpatrywanej lokalizacji.”* Z uwagi na toksyczność tej substancji, jej właściwości rakotwórcze i mutagenne oraz brak jednoznaczności (opisanej powyżej) co do jej wprowadzania do wód morskich, zasadnym wydaje się wykonanie powyższych analiz in situ jeszcze przed rozpoczęciem eksploatacji EJ. Temat ten powinien zostać także pogłębiony na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

5. Wpływ na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe

Treści zawarte w Raporcie odnoszące się do ww. zagadnień wymagają weryfikacji ze względu na pojawiające się błędy. Najwięcej wątpliwości budzą fragmenty tekstów, dotyczących chronionych siedlisk przyrodniczych, flor i biot, nieco lepiej przedstawiają się treści faunistyczne. Przykładowo - grzyby wskazywane są jako element flory, tymczasem grzyby są składnikami bioty. Z kolei w innym miejscu do szaty roślinnej zaliczono grzyby, mimo że pojęcie „szata roślinna” odnosi się tylko do flory i zbiorowisk roślinnych. Załącznik III.2_1 nie przedstawia „Szczegółowych informacji w zakresie metodyki, wyników inwentaryzacji przyrodniczej oraz rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i zbiorowisk roślinnych”, a jego tytuł (zgodny zresztą z zawartością) to: *„Inwentaryzacja bezkręgowców lądowych oraz kidziny: Lubiatowo-Kopalino - 2017 i 2020 rok; Żarnowiec - 2017 i 2020 rok”*. Kolejne przykłady (t. III, s. 18) - wśród porostów chronionych wymieniono 2 gatunki nieobjęte ochroną - literak właściwy (*Graphis scripta*), który nigdy nie był nią objęty i mąkla tarniowa (*Evernia prunastri*), która nie jest chroniona od 2014 r., Nie do końca zrozumiałe jest również znaczenie stwierdzenia o 2 negatywnych stanowiskach bobrów (t. III, s. 33) lub sinicach lokalnych w strukturze taksonomicznej w aspekcie liczebności, a w dużej mierze i w aspekcie biomasy (t. III, s. 44), kontrowersyjne jest sformułowanie „mieszany las iglasty” (t. III, s. 993, tab. III.3.12- 13), w niektórych miejscach błędnie wskazuje się gatunki objęte ochroną (np. t. III, s. 996), kody siedliska czy nazwy zespołu roślinnego (np. t. III, s. 995).

Inwestycja w wariant 1 ma być w całości zlokalizowana w części lądowej w obrębie formy ochrony przyrody dedykowanej ustawowo dla ochrony krajobrazu, co wywołuje potrzebę rzetelnego i merytorycznego przeanalizowania tego zagadnienia. Same oceny często

ograniczają się do ogólników, zamiast konkretnych wskazań, które panoramy widokowe i elementy krajobrazu zostaną zaburzone przez konkretne elementy przedsięwzięcia oraz jakie dominanty krajobrazu wskutek tego zaistnieją. Bardzo razi niedostatek fachowej terminologii i stosowanie pojęć z zakresu np. fitosocjologii i ekologii ogólnej niezgodnie z ich znaczeniem, co wprowadza spory chaos, a niekiedy nawet uniemożliwia poprawną percepcję treści zawartych w dokumencie. Autorzy zaskakująco posługują się terminem „roślinność”, stosując je nagminnie zamiast poprawnych określeń: „zieleń naturalna/urządzona” i „pokrywa roślinna” (ma to miejsce zarówno w Raporcie, jak i w jednym z uzupełnień). Ponadto temat trwałej degradacji Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wydaje się być potraktowany bardzo pobieżnie i sprowadza się do stwierdzeń typu „WSP Lubiato - Kopalino leży w obrębie Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i w związku z tym może doświadczyć bezpośrednich skutków krajobrazowych”. Być może takie podejście wyjaśnia zapis z Raportu (t. IV, s. 1738) „nie zakłada się jednak, aby aspekt widokowy był przyczyną zmian kierunków inwestycyjnych w dokumentach planistycznych”. W tym miejscu należy wskazać, że w Raporcie fakt degradacji walorów krajobrazowych Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu powinien zostać podkreślony w bardziej zdecydowany sposób. Wpływ prac przygotowawczych, budowy i eksploatacji EJ na krajobraz będzie bezsprzeczny, o czym świadczy inny fragment z Raportu „etap prac przygotowawczych będzie polegał na usunięciu zespołu leśnego i wydm na obszarze o powierzchni ok. 4 km² z obszaru objętego ochroną o powierzchni 149 km², co stanowi ok. 3% obszaru chronionego krajobrazu. W następstwie tych działań dojdzie do zmiany „zachowanego układu naturalnego stref krajobrazowych”, w tym „zalesionego i bezdrzewnego pasa wydm rozciągającego się wzdłuż wybrzeża”, ze względu na który obszar ten został objęty ochroną. Wyłączenie tego obszaru z publicznego dostępu wpłynęłoby też na jego zdolność do zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i rekreacją” (t. IV, s. 1549). Zmiany, które nastąpią od początku realizacji inwestycji mogą doprowadzić do bezpowrotnej utraty wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach i możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem w części Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a tym samym przez wzgląd na przesłanki z art. 23 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody do jego przyszłego zmniejszenia. Podkreślenia wymaga także fakt, że ze względu na powierzchnię trwałego wylesienia w zależności od podwariantu, wynoszącą 335 – 410 ha oraz wskazaną w Raporcie (t. IV, s. 212) „całkowitą utratę wartości przyrodniczych” skala oddziaływań na zasoby przyrodnicze i ingerencji w lasy będzie więcej niż nieznacząca.

Analizy wymagają również zapisy Raportu odnoszące się do oceny bioróżnorodności gatunkowej roślin naczyniowych. W Raporcie – t. IV, s. 31 wskazano, że nie ma danych nt. liczby gatunków roślin naczyniowych w Polsce, co sugeruje możliwą niezajomość literatury fachowej, gdyż takie liczby podają np. Krytyczne listy roślin naczyniowych Polski (Mirek i in. 2002, 2020 i literatura tam zawarta).

Ponadto w Raporcie znajdują się zapisy wzajemnie ze sobą sprzeczne bądź niespójne. Przykładowo w kontekście obszaru Natura 2000 Widowo PLH220054 oraz pokrywającego się z nim obszarowo rezerwatu Widowo (t. IV, s. 38 i 52) – w jednym miejscu zapisano, że „brak ingerencji w ww. obszarze Natura 2000 w związku z realizacją Przedsięwzięcia decydować będzie o braku zagrożenia z jego strony dla funkcjonowania niniejszego obszaru”, a w innym, że „najbardziej narażone na zniszczenie i likwidację są siedliska pasa przymorskiego, głównie sosnowy bór bażynowy zespołu *Empetro nigri*-*Pinetum* reprezentujący siedlisko 2180 oraz siedliska wydmowe, w tym najcenniejsze jakie wykształciły się w fragmencie pasa przymorskiego w Rezerwacie Widowo.” Jako

inny przykład można wskazać tabelę IV.1-24, gdzie zapisano, że nie ma gatunków chronionych mszaków i porostów w obszarze przedsięwzięcia (co wydaje się być nieprawdopodobne w bażynowym borze nadmorskim, gdzie prawie wszyscy reprezentanci brioflory w jego typowym runie należą do taksonów objętych ochroną gatunkową), a jednocześnie w tabeli IV.2-42 podano dokładne liczby gatunków poddanych oddziaływaniom. Kolejne przykłady – w tabeli IV.2-14 wskazano zaledwie 19 gatunków, przy czym brak najpospolitszych gatunków (np. bogatka, modraszka, zięba, kos), które zostały wskazane jako najpospolitsze w obszarze badań dla wariantu 1 Lubiato-Kopalino (Tabela III.2-1-1), bądź niespójność danych dotyczących liczebności gatunków zawartych w Tabelach IV.2-25 i IV.2-26 (np. *Juncus balticus*). Z kolei w t. V (s. 100) wskazano w działaniach minimalizujących w stosunku do grzybów makroskopijnych metaplantację np. taksonów z rodzaju gwiazdosz, a jednocześnie w t. III i IV w żadnym wykazie cennych gatunków bioty nie jest wymieniony żaden gwiazdosz (*Geastrum Pers.*). O jego występowaniu wspomniano jedynie w Załączniku III_2_15 (Tabela 5, s. 25-26), natomiast w uzupełnieniu do Raportu z dnia 04.28.2023 (Załącznik 1E Wyniki inwentaryzacji grzybów makroskopijnych) rodzaj ten nie został wymieniony w lokalizacji Lubiato-Kopalino. Brak też jakichkolwiek wskazówek co do metodyki takiej metaplantacji (jest ona powszechnie stosowana w ochronie roślin naczyniowych, lecz nie grzybów) i lokalizacji możliwych stanowisk zastępczych.

W kontekście zagadnień związanych z zasobami przyrodniczymi warto także zweryfikować treść tomu V. Stosowane w nim niekiedy (choć są miejsca w Raporcie, gdzie pojęcie to jest interpretowane poprawnie) rozumienie pojęcia „bioróżnorodności” budzi wątpliwości, a odmiennosc w podejściu do niego wprowadza znaczny chaos treściowy w różnych rozdziałach. Bioróżnorodność to nie tylko tereny chronione i nie do końca zdefiniowane w Raporcie „siedliska”, lecz przede wszystkim inwentarz gatunków flory, bioty grzybów i fauny i ich różnorodność genetyczna.

Konieczne jest również zwrócenie uwagi na fakt, iż uzupełnienia do Raportu, zamiast prostować zidentyfikowane błędy, wprowadzają dodatkowe wątpliwości. Przykładowo w uzupełnieniu z 30.05.2023 r. w rozdz. 6.1.1. znajdują się dyskusyjne opisy: zespołu roślinnego *Airo-Festucetum*: „Piaszczyste murawy. Siedlisko Natura 2000, kod 2120 – nadmorskie wydmy białe, na których występuje piaszownica zwyczajna (*Ammophila arenaria*)”, kwaśnej dąbrowy *Betulo-Quercetum*: „Mieszany las iglasty *Betulo-Quercetum* (...)”, czy wilgotnej postaci bażynowego boru nadmorskiego – „Młoda wilgotna forma boru bażynowego w typie trzęślicowym (*Molinia*), obszar Natura 2000, kod 2180 – zalesione wydmy atlantyckie, kontynentalne i borealne”. Razi również zaliczenie rodzaju *Cladonia* (chrobotki - grzyby zlichenizowane, z których tylko kilka ich gatunków spośród kilkudziesięciu objęto ochroną) w całości do chronionych gatunków roślin (rozdz. 6.1.3). Oprócz tego stosowane są skróty myślowe, np. „Sucha forma boru bażynowego w typie porostowym ze względu na występujący tam chrobotek” oraz pojawiają się omyłki pisarskie typu „*Molinetalia*”.

6. Oddziaływania na zasoby wód podziemnych i zaopatrzenie w wodę

Wątpliwości budzi kwestia zaopatrzenia w wodę do celów socjalno-bytowych na etapie funkcjonowania EJ. Z treści Raportu (tab. IV.19-9) można wywnioskować, że na etapie eksploatacji EJ nowowyprowadzone (w związku z budową EJ) ujęcie nie będzie eksploatowane. Z kolei w rozdz. II.9.2.2 zapisano, że cyt. „w dalszym ciągu możliwy będzie pobór wód podziemnych

z ujęcia wykonanego na etapie prac przygotowawczych" (nie wiadomo jednak kiedy i na jakich zasadach). Z kolei w jednym z uzupełnień stwierdzono, że nowobudowane ujęcie będzie eksploatowane na późniejszym etapie prac przygotowawczych oraz na etapie budowy EJ, natomiast na etapie eksploatacji na potrzeby socjalno-bytowe będzie wykorzystywana wyłącznie woda morska i morska woda odsolona, ujęcie głębinowe utrzymywane będzie na tym etapie wyłącznie jako awaryjne źródło wody. Nie wskazano jednak, jakie czynniki zdecydowały o przyjęciu takiego rozwiązania (np. ekonomiczne lub też związane z wpływem pracy nowobudowanego ujęcia na wydajność innych okolicznych ujęć wody). Wyżej przywołane uzupełnienie do Raportu nie usuwa też wątpliwości w zakresie zaopatrzenia w wodę na etapie prac przygotowawczych, kiedy woda na plac budowy (w okresie poprzedzającym budowę ujęcia wraz ze stacją uzdatniania wody) będzie dostarczana beczkowozami. Zapotrzebowanie na wodę na etapie budowy zostało oszacowane na ok. 1550 m³/d, natomiast na etapie przed budową ujęcia zaledwie (maksymalnie) na 200 m³/d. Nie podano jednak z czego wynika tak duża rozbieżność w zapotrzebowaniu, podczas gdy rzetelna informacja w tym zakresie jest niezwykle istotna z uwagi na potencjalnie możliwe oddziaływanie na środowisko, w tym zdrowie i jakość życia ludzi wzmożonego ruchu samochodowego, związanego z dostarczaniem wody beczkowozami.

Wyjaśnienia wymaga także kwestia wielkości zapotrzebowania na wodę na etapie prac przygotowawczych. W rozdz. II.9.2.1.1 mowa jest o ok. 1550 m³/d, z kolei w rozdz. IV.19.3.1 (tab. IV.19-9) mowa jest o 1034 m³/d (których prawdopodobnie nie prostuje się w udostępnionych uzupełnieniach odnoszących się wyłącznie do wartości 1550 m³/d oraz 1050 m³/d). Z uwagi na możliwość wpływu na zasoby wodne w innych studniach wód podziemnych, jednoznaczne wskazanie faktycznych potrzeb związanych z pracami przygotowawczymi i budową elektrowni wydaje się być bardzo ważne.

Ponadto wątpliwości budzi sposób zaokrąglania wartości ujętych w tab. II.9.2-5 prowadzący do zawyżenia uzyskanych danych (o ponad 17 tys. m³/rok).

7. Oddziaływania akustyczne

Sposób formułowania zapisów rozdziału IV.10 Oddziaływania na klimat akustyczny budzi istotne wątpliwości, znaczna część treści jest nieczytelna i niejasna, przez co tak podstawowe informacje jak założenia stanowiące podstawę modelowania są trudne do identyfikacji. To w zasadzie uniemożliwia weryfikację słuszności i poprawności przeprowadzonych analiz oraz wnioskowania. Przykładowo nie ma jasności, jakie konkretnie założenia przyjęto dla najgorszego możliwego scenariusza lub obwiedni warunków brzegowych, czy prace w nocy były uwzględniane w modelowaniu, dlaczego inne założenia przyjęto dla wariantu lokalizacyjnego Lubiato-Kopalino i inne dla Żarnowca, jaką liczbę pojazdów osobowych wzięto do obliczeń (3,5 tys. wg rozdz. IV.10.1.2.4.1 czy 2,3 tys. wg rozdz. II.12.2.2.1.2?) i czy analogiczne liczby uwzględniano przy modelowaniu innych oddziaływań (np. emisji do powietrza), itd. Ponadto modelowanie uwzględniające lokalizację nowej drogi czy linii kolejowej może wymagać aktualizacji, ponieważ przebieg drogi krajowej będzie odmienny niż ten, który założono w Raporcie, przez co zmieniła się lokalizacja receptorów oraz skala potencjalnych oddziaływań. Pomimo przeprowadzenia własnych badań ruchu, warto też zaktualizować przyjęte założenia o dane pochodzące z GPR z 2020/2021.

Wyjaśnienia wymaga kwestia zmianowości pracy na etapie prac przygotowawczych i budowlanych (raz jest mowa o pracy 2-zmianowej, a innym razem o 3-zmianowej) oraz jej ciągłości niezależnie od pory dnia lub nocy. W zależności od fragmentu Raportu w jednym miejscu zapisano, że prace przygotowawcze będą prowadzone tylko w porze dziennej (rozd. IV.10.1.5.1.1), a w innym, że część prac przygotowawczych (konkretnie - prace niwelacyjne) w trybie ciągłym 24/7 (rozd. II.4.1.2.1). Wyjaśnienia zawarte w uzupełnieniach także nie dają jednoznacznej odpowiedzi, choć wskazują, że w porze nocnej prace będą się odbywać. Które założenie uwzględniono w modelowaniu?

Daleko idącym i wydaje się, że nieuprawnionym uproszczeniem jest stwierdzenie, że oddziaływanie generowane przez kolej (w domyśle - nowej linii kolejowej, której obecnie nie ma, a na całym istniejącym odcinku linii kolejowej nr 230 ruch kolejowy jest zawieszony od ponad 30 lat) jest równoważne z oddziaływaniem w stanie aktualnym (rozd. IV.10.1.5.1.1, s. 1366). Trudno zgodzić się, że oddziaływania, które pojawią się wraz z uruchomieniem ruchu kolejowego na nowej linii do EJ (na której w fazie prac budowlanych poruszać się mają 24 pociągi dzienne) będą takie same jak obecnie, gdy w tym obszarze nie ma żadnego ruchu kolejowego (bo nie ma linii). Dodatkowo założenia przyjęte w Raporcie będą wymagały aktualizacji. Obecnie w dokumencie rozpatruje się jedynie łącznicę do linii 229 w m. Garczegorze, pomimo że w dyskusjach i analizach PKP funkcjonuje jako bardziej prawdopodobny wariant z łącznicą do m. Steknica w sąsiedztwie Łeby.

Ponadto treść w ww. rozdziale jest wewnątrznie niespójna. Przykładowo nie jest jasne, jaki jest związek między intensywnościami oddziaływania wskazanymi w tab. IV.10-3, a rodzajami intensywności oddziaływania z tabel o numerach od IV.10-21 do IV.10-24 (nie wiadomo, czy oddziaływanie niewielkie z jednej tabeli to oddziaływanie umiarkowane, o którym mowa w drugiej tabeli, a z którym wiązać się mogą przekroczenia standardów emisji). Innym przykładem może być różna liczba receptorów wskazana w tab. IV.10-17, tab. IV.10-27 i na rys. IV.10-2. W tym kontekście warto także wskazać na rozbieżność między Podsumowaniem (rozd. IV.10.1.6.1), w którym wskazano, że przekroczenia standardów w trakcie eksploatacji EJ będą występować w Biebrowie i Kopalinie, a tab. IV.10-27, gdzie przekroczenia przypisano tylko receptorowi Słajszewo W (NE od P14). Wyjaśnienie tej kwestii jest niezbędne, między innymi z uwagi na mało precyzyjne zapisy Raportu w kontekście działań minimalizujących. Analogiczne wątpliwości pojawiają się przy analizie oddziaływania na klimat akustyczny w obszarze morskim. Trudna do zrozumienia jest zależność (bądź niespójność) między tabelami IV.10-103 - IV.10-104 a tab. IV.10-113. Zmienność i niekonsekwencja w postępowaniu się różnymi pojęciami (np. niska albo mała w tej samej tabeli) utrudnia interpretację prezentowanych danych. Dodatkowo, choć w tab. IV.10-113, IV.10-114 i IV.10-115 wskazuje się oddziaływania jako niskie, pomijalne czy średnie, to pod tymi tabelami pojawiają się pojęcia: mała, umiarkowana, duża lub bardzo duża. Także treść tab. IV.10-100 nie koresponduje z innymi zapisami Raportu. Wg nich z ww. tabeli wynika, że ryzyko dla kryterium powstania natychmiastowych trwałych obrażeń u wszystkich ryb (bez pęcherza pławnego, z pęcherzem pławnym, larw i ikry) zostało ocenione jako umiarkowane w polu bliskim źródła oraz jako niskie w polu pośrednim i dalekim. Z kolei analizując przywołaną tabelę, w kolumnie Uszkodzenie - maskowanie można zauważyć, że przywołany zapis nie jest prawdziwy dla wszystkich ryb, gdyż dla tych z pęcherzem pławnym pośredniczącym w przekazywaniu sygnałów jest inne ryzyko powstania trwałych obrażeń tzn.: niedaleko (N) od źródła - wysokie, w średniej (Ś) odległości - wysokie, w dużej (D) - umiarkowane.

Wątpliwości budzą także zapisy odnoszące się do oddziaływania na morświna zwyczajnego. Z jednej strony w tab. IV.10-117 wskazano, że znaczenie oddziaływania (ze środkami minimalizującymi) na ten gatunek będzie duże, a jednocześnie w podsumowaniu (rozdz. IV.10.2.4.5) stwierdzono, że dzięki środkom minimalizującym oddziaływanie to będzie niskie i nieistotne.

Kluczowym pytaniem, na które Raport zdaje się nie dawać odpowiedzi, będą zmiany w miejscach bytowania i rozrodu narażonych gatunków, szczególnie morświna, w związku z oddziaływaniami akustycznymi. Z jednej strony słuszne wydaje się założenie z Raportu i jego uzupełnień, że większość osobników będzie uciekać od źródła hałasu (najpewniej w kierunku północnym), jednak w świetle prawdopodobnie równoczesnych prac na obszarach morskich w związku z budową morskich farm wiatrowych (MFW) (w tym palowania, które generuje hałas) potencjalne kierunki ucieczki mogą być odcięte. Czy Raport dostrzega powyższy problem i znajduje na niego odpowiedź?

Warto także rozwinąć zapisy Raportu o kwestie czasu prac związanych z wbijaniem pali. Założono w dokumencie, że dziennie wbijany będzie tylko 1 pal, co wydaje się być zaniżoną liczbą. W takim tempie wbijanie pali i emisje hałasu mogą trwać nieprzerwanie co najmniej kilkanaście tygodni.

8. Oddziaływanie na linię brzegową i ruch rumowiska

Duży niepokój budzi kwestia potencjalnego wpływu budowy EJ i inwestycji towarzyszących na przebieg linii brzegowej i ruch rumowiska. O ile w przypadku budowy kilkukilometrowych kanałów wody chłodzącej w technologii bezwykopowej (choć niektórzy eksperci poddają w wątpliwość taką możliwość z uwagi na bardzo wysokie koszty, a w jednym z uzupełnień w załączniku z opisem technologii i infrastruktury elektrowni jądrowej dopuszcza się ich budowę metodą zanurzeniową) nie powinny pojawić się znaczące oddziaływania, tak w związku z budową infrastruktury hydrotechnicznej (pirsu, MOLF) może być inaczej. Sam pirs, z uwagi na swoją konstrukcję, z dużym prawdopodobieństwem nie zakłóci istotnie ruchu rumowiska. Jednak nie można wykluczyć, że budowie MOLF ze względu na warunki nawigacyjne towarzyszyć będzie musiała budowa falochronu, którego oddziaływanie będzie znacznie większe niż samego pirsu. Takie analizy powinny zostać dokonane w ramach oceny oddziaływań skumulowanych, gdzie analizie powinna zostać poddana prawdopodobna sytuacja, w której budowa kanałów wody chłodniczej będzie się odbywać w technologii wykopowej, a wraz z MOLF powstanie falochron.

Niedostatek wiedzy dotyczy także opaski brzegowej o długości przeszło 5 km (o której mowa w jednym z uzupełnień), która planowana jest do realizacji w celu podniesienia poziomu ochrony EJ. Warto by element ten (nie wiadomo czy będzie realizowany w formie widocznej konstrukcji betonowej, czy może będzie w jakiś sposób osłonięty) został uwidoczniony na wizualizacjach (np. w ramach oddziaływania na krajobraz i estetykę przestrzeni), podobnie jak to uczyniono w przypadku EJ i linii elektroenergetycznych. Trudno też ocenić, na ile przeprowadzona ocena oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska uwzględniła zamiar budowy ww. opaski. Należałoby też wziąć pod uwagę takie czynniki, jak np. nowe siedliska dla bentosu oraz potencjalnie nowe siedliska rozrodcze inwazyjnej babki byczej (w sytuacji, gdy opaska brzegowa zostanie np. opatrzona narzutem kamiennym).

9. Oddziaływania skumulowane

Raport w zakresie analizy oddziaływań skumulowanych pochodzących od stron trzecich opiera się głównie na danych z okresu od 1 stycznia 2013 r. do 30 czerwca 2020 r. Raport wymaga w tym zakresie uzupełnienia. Na taką potrzebę wskazuje zresztą sam Raport (t. IV, s. 1886) cyt.: „organ administracji publicznej wydając DŚU powinien uwzględnić stan faktyczny i prawny obowiązujący na dzień jej wydania, Inwestor w trakcie trwania postępowania o wydanie DŚU będzie sukcesywnie uzupełniał Raport OOS o analizy i wnioski w zakresie oddziaływania skumulowanego planowanych inwestycji stron trzecich w pobliżu realizacji Przedsięwzięcia”. W Raporcie znajduje się nawet informacja o tym, że Inwestor wystąpił już o pierwszą aktualizację w tym zakresie o okres następujący po dniu 30 czerwca 2020 r. Jednak aktualizacje te wpływały z opóźnieniem w wyniku trwającej pandemii, a konieczne w ramach oceny oddziaływań skumulowanych analizy i modelowania wymagały czasu, wobec czego do ich wykonania wykorzystane zostały dane za okres od 1 stycznia 2013 r. do 30 czerwca 2020 r. Jak można wnioskować po analizie uzupełnień Raport nie uległ w tym zakresie większej zmianie. Wśród przedsięwzięć wymagających uzupełnienia lub weryfikacji (głównie dotyczącej lokalizacji inwestycji) należy wymienić przede wszystkim wyprowadzenie mocy z MFW (które będzie miało miejsce w odległości 6-7 km od lokalizacji Lubiatowo-Kopalino) i wprowadzenie jej do Krajowej Sieci Elektroenergetycznej (stacja elektroenergetyczna Choczewo wraz ze stacjami abonenckimi), jak również budowa drogi krajowej do EJ, która będzie dowiązana do drogi S6 za pośrednictwem węzła Łączyce, a nie Strzebielino.

Wątpliwości budzi także podejście przyjęte do oceny skumulowanych oddziaływań. Zastrzeżenie wzbudza potraktowanie inwestycji niezbędnych dla funkcjonowania EJ jako inwestycji towarzyszących i tym samym „zbiorcze” opisanie oddziaływania w kontekście oddziaływań skumulowanych. Drugie istotne zastrzeżenie rodzi się po analizie schematu oddziaływań skumulowanych (t. IV, s. 1882), wskazujących, że przedmiotem analizy oddziaływania skumulowanego nie jest oddziaływanie z uwzględnieniem inwestycji towarzyszących (niezbędnych dla funkcjonowania EJ) i przedsięwzięć zewnętrznych. Osobne ocenianie oddziaływań związanych z EJ i inwestycjami towarzyszącymi oraz osobne EJ z pozostałymi inwestycjami (tzw. zewnątrzprojektowymi, albo inwestycjami stron trzecich) prowadzić może do pominięcia bądź zmniejszenia faktycznej skali negatywnych konsekwencji realizacji wszystkich przedsięwzięć. Jest to wątpliwe także z punktu widzenia braku możliwości weryfikacji nakładania się harmonogramów realizacji wszystkich przedsięwzięć w rejonie budowy EJ (harmonogram realizacji EJ z dużym prawdopodobieństwem ulegnie zmianie, opóźnieniu mogą ulegać także inne inwestycje w rejonie EJ). Konieczność zmiany podejścia przy przeprowadzanej ocenie znajduje uzasadnienie także w fakcie, że jak dotąd, nawet na poziomie strategicznej OOS, nie dokonano próby kompleksowej oceny skumulowanych oddziaływań wszystkich planowanych w rejonie lokalizacji EJ przedsięwzięć, szczególnie związanych z produkcją i przesyłem energii oraz infrastrukturą transportową. By zobrazować skalę potencjalnych oddziaływań niezbędne jest wskazanie łącznej zajętości terenu, wynikającej z realizacji EJ oraz wszystkich inwestycji w rejonie EJ, tj. inwestycji towarzyszących i inwestycji osób trzecich (np. wynikających z potrzeb budowy infrastruktury MFW). Bez takiej jednoznacznej informacji nie sposób ocenić skalę przekształceń terenu, wielkość powierzchni zlikwidowanych ekosystemów czy uciążliwości dla mieszkańców. Z kolei cząstkowe, obrazujące tylko wycinek konsekwencji związanych z aktywnością inwestycyjną w rejonie EJ dane (np. tab. IV.19-8) nie dają całościowego obrazu.

Niezwykle istotnym czynnikiem, przy dokonywaniu analizy oddziaływań skumulowanych jest czas trwania oraz intensywność oddziaływania danego przedsięwzięcia w powiązaniu z innymi. W art. 53e ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących, ustawodawca nałożył na Spółkę PEJ obowiązek sporządzenia harmonogramu skonsolidowanego przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie EJ oraz inwestycji towarzyszących tej inwestycji. Wydawać by się mogło, że dopiero po opracowaniu tego harmonogramu można przystąpić do dokonania rzetelnej oceny skumulowanych oddziaływań, lub co najmniej ją zaktualizować, czego w Raporcie nie zrobiono. Warto więc, by ponowna ocena oddziaływania na środowisko uzupełniła te braki.

Ponadto pytania budzi zgodność zastosowanego podejścia z zasadą przezorności (o której wspomniano także we wcześniejszej części niniejszych uwag), zgodnie z którą w przypadku podejmowania działalności, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, wymaga, kierując się przezornością, podjęcia wszelkich możliwych środków zapobiegawczych. W wielu miejscach w Raporcie znajdują się zapisy wskazujące na możliwość weryfikacji skali oddziaływań skumulowanych dopiero na etapie monitoringu porealizacyjnego. Niedosyt budzi także brak (w niektórych miejscach Raportu) rekomendacji dotyczących działań minimalizujących negatywne oddziaływania. Przykładowo w tomie IV na s. 1894 zapisano „w związku z tym, dodatkowa wycinka drzew i przerywanie ciągłości zadrzewień (co będzie już mieć miejsce w przypadku budowy obiektu jądrowego), prawdopodobnie będzie prowadzić do możliwych oddziaływań skumulowanych w stosunku do tej grupy zwierząt”, nie wskazując co w związku ze stwierdzonym faktem powinno się zrobić.

Dyskusyjne jest też stwierdzenie cyt. „w przypadku wykazania oddziaływania skumulowanego, które przekroczy wartości dopuszczalne hałasu, środki minimalizujące w ramach hałasu skumulowanego nie wchodzi w zakres odpowiedzialności Inwestora.” (t. IV s. 2031). W takim wypadku rodzi się pytanie o to, kto i w jakim zakresie powinien czuć się odpowiedzialny za zaistniałe uciążliwości i kto powinien realizować działania minimalizujące, szczególnie w sytuacji kumulowania się oddziaływań pochodzących z realizacji EJ oraz inwestycji towarzyszących.

Z innych przykładów można przytoczyć zapis „oddziaływania skumulowane w tym przypadku (wyjaśniająco – dotyczy to korytarza linii elektroenergetycznej 400 kV) będą dotyczyć przeprowadzenia prac w obrębie Obszaru realizacji Przedsięwzięcia (nałożenie się miejsc objętych pracami) i można je uznać za pomijalne” (t. IV, s. 1893). W tym kontekście pojawia się pytanie, dlaczego oddziaływania mają być pomijalne, skoro miejsca objęte pracami nałożą się na siebie. W kontekście ww. korytarza napisano także w Raporcie: „(...) wystąpienie potencjalnych kolizji. W związku z tym możliwe jest wystąpienie konieczności zastosowania rozwiązań technicznych i technologicznych mających na celu ograniczenia ww. ryzyka” (t. IV, s. 1894). Jednocześnie Raport nie zawiera propozycji takich rozwiązań.

W Raporcie podkreślono, że oddziaływania skumulowane będą szczególnie istotne w kontekście nie tylko oddziaływań w zasięgu Obszaru realizacji Przedsięwzięcia, ale również w kontekście dodatkowych barier fizycznych. Ww. oddziaływania według Raportu mogą być ograniczane nawet do poziomu pomijalnego dzięki zastosowaniu środków minimalizujących, których wskazanie ma być „ważnym elementem na etapie procedury OOS ww. infrastruktury liniowej (drogi i koleje)” (t. IV, s. 1895). Dodatkowo Raport zawiera wiele zapisów o charakterze postulatu, z których nie wynikają konkretne działania, jak np. „w projektach budowlanych dotyczących dróg dojazdowych oraz przyłączenia EJ do linii kolejowej powinny (...)” (t. IV, s. 1895),

czy „prawdopodobnie wprowadzone zostaną środki zapewniające bezpieczne manewrowanie statkami, kontrolę ich prędkość, oraz obecność obserwatorów ssaków morskich (...)”. W tym kontekście wątpliwe jest to, w jaki sposób i kto będzie egzekwował spełnienie ww. założeń.

Warto także przeanalizować zapisy Raportu pod kątem błędów i niespójności. Jako przykład można przytoczyć fragment z tab. IV.19-102 cyt. „budowa farmy wiatrowej i kabla eksportowego w latach 2025-2029 prawdopodobnie nie pokrywa się z budową w latach 2025-2029”. Wskazano dokładnie dwa te same czasookresy, więc dlaczego napisano, że nie pokrywają się? Ponadto napisano, że budowa farmy wiatrowej i kabla eksportowego nastąpi w latach 2025–2029, natomiast w tej samej tabeli dla wszystkich innych farm wiatrowych napisano, że „budowa farmy wiatrowej i kabla eksportowego w latach 2025-2026”.

10. Wpływ na warunki życia ludzi oraz lokalną gospodarkę

Raport nie daje podstaw do pełnej oceny skali problemów, przed którymi będą postawione jednostki samorządu terytorialnego, na terenie których realizowana będzie inwestycja – a należy podkreślić, że funkcjonowanie gmin w czasie budowy jest jedną z kluczowych kwestii dotyczących warunków życia mieszkańców. W Raporcie podkreśla się wielokrotnie tymczasowość sytuacji – w tym przejściowe obciążenia w zakresie życia lokalnej społeczności i antropogeniczny wpływ na środowisko naturalne, ale biorąc pod uwagę długość trwania inwestycji zarówno w kontekście relacji społecznych, pracy samorządów i organizacji, elementów środowiskowych, na które ta inwestycja ma wpływ – perspektywę zmian na okres kilkunastu lat trudno nazwać sytuacją tymczasową czy przejściową.

Z realizacją inwestycji wiązać się będzie szereg kosztów finansowych dla jednostek samorządu terytorialnego, które są w Raporcie bagatelizowane. Ilość wyprodukowanych odpadów komunalnych wydaje się być znacząco niedoszacowana, ponieważ nie uwzględnia odpadów komunalnych produkowanych przez przyjezdnych pracowników, którzy zamieszkają na terenie analizowanych gmin. Jest to znaczący problem, ponieważ wymaga od samorządów zaplanowania potrzeby odbioru odpadów w ilościach o wiele wyższych niż dotychczas – co wiąże się z koniecznością przeprowadzenia np. dodatkowych przetargów wyłaniających firmę wywożącą odpady, stworzenia dodatkowych etatów w urzędach gmin czy poniesienia nakładów. Szczególnie jest to istotne w przypadku gminy Choczewo, gdzie jak wskazuje Raport w 2030 r. „nastąpi wzrost miejscowej populacji o nieco ponad 4000 osób” (t. IV, s. 1766), podczas gdy prognozowana liczba mieszkańców gminy to 5305 (t. IV, s. 1765). W Raporcie wskazano również, że wzrośnie zapotrzebowanie na usługi publiczne, świadczone przez urzędy, placówki edukacyjne, placówki opieki zdrowotnej itd. Nie uwypuklono jednak obciążeń, jakie w związku z tym pojawią się w urzędach gmin i instytucjach świadczących te usługi (przykładowo obowiązek dowozu dzieci do szkół podstawowych, zapewnienia miejsc w przedszkolach). Nie bez znaczenia jest także kwestia rozwoju infrastruktury i usług transportu publicznego, które przez wiele lat będą musiały dźwigać ciężar dowozu kilku tysięcy pracowników na i z placu budowy.

Wątpliwości budzą również założenia związane z zaopatrzeniem w wodę i odprowadzeniem ścieków na etapie prac przygotowawczych. Raport z jednej strony wskazuje, że na etapie prac przygotowawczych pobór wody wyniesie średnio ok. 1550 m³/d (t. II, s. 130), bądź też jak zapisano w rozdz. IV.19.3.1 (tab. IV.19-9) 1034 m³/d, a jednocześnie strumień ścieków niezależnie od wybranego wariantu lokalizacyjnego i podwariantu technicznego, wynosić

będzie na etapie prac przygotowawczych ok. 565 m³/d, czyli ponad 3-krotnie lub 2-krotnie mniej niż wyniesie pobór wody. Tak duża dysproporcja rodzi pytania o to, w jaki sposób zostanie wykorzystana reszta pobranej wody. Ponadto w tomie IV zaprezentowano oddziaływania związane z zapotrzebowaniem na wodę, prognozowanym zużyciem wody i odprowadzaniem ścieków w związku z napływem pracowników niezbędnych do realizacji EJ. Jednakże jak się wydaje opisany zakres nie dotyczy kwestii związanych z funkcjonowaniem bazy zakwaterowania w Choczewie oraz bazy kontenerowej przy placu budowy, bowiem stanowią one część infrastruktury towarzyszącej i są traktowane jako wpływ infrastruktury towarzyszącej. Podejście takie nie wydaje się być słuszne i zawęża spojrzenie na oddziaływania związane z budową EJ. Tymczasem jest to znacząca kwestia biorąc pod uwagę, że w nowopowstałych bazach zakwaterowania w ramach realizacji infrastruktury towarzyszącej ma zamieszkiwać kilka tysięcy pracowników, a łączna ich liczba w szczycie zatrudnienia może wg Raportu wynieść ok. 8 tysięcy (choć doświadczenia z innych realizacji w tym przywoływana wielokrotnie przez autorów Hinkley Point C w Wielkiej Brytanii rodzą obawę, że prognozowana liczba pracowników może być niedoszacowana – w przypadku Hinkley Point C zatrudniono 3000 więcej pracowników niż zakładano). Tak duża liczba napływowej ludności (85% wg. t. VI, s. 243 i 246) w znaczący sposób wpłynie na lokalną społeczność i jej funkcjonowanie, a także na środowisko. Dyskusyjne jest także to, na ile istniejąca baza noclegowa faktycznie będzie w stanie udźwignąć potrzebę rozlokowania kilku tysięcy osób (najpewniej z odległych zakątków świata), ponieważ próżno oczekiwać, że hotele 3* i 4* (a być może także obiekty o niższym standardzie) będą chciały wynajmować pokoje pracownikom budowlanym, przez co coraz bardziej realne wydaje się powstanie na wiele lat miasteczka kontenerowego dla kilku tysięcy mieszkańców, wzorem takich miejsc z Polic czy Płocka (w Raporcie jest mowa o bazie zakwaterowania oraz osiedlu kontenerowym – t. II, s. 58 i 281).

W tym kontekście warto także pogłębić kwestie dostępności do usług publicznych. Raport, w analizie oddziaływania na aspekty społeczno-gospodarcze na etapie budowy, traktuje przekształcenie sieci osadniczej i infrastruktury poza obszarem realizacji EJ jako proces polegający na podnoszeniu statusu społeczno-gospodarczego miejscowości, przekładający się na ich dalszy rozwój, w szczególności, w zakresie zwiększenia dostępności usług publicznych i obsługi ludności (t. IV, s. 1747-1749). Wątpliwym jest czy przy takiej ilości napływowych pracowników dostępność usług publicznych i obsługi ludności rzeczywiście ulegnie poprawie. Raport dostrzega prognozowany wzrost liczby wizyt lekarskich (cyt. „przy szczytowej liczbie pracowników zamiejscowych (około 6,6 tys. osób) może to generować dodatkowe ponad 3,3 tys. wizyt (...) w placówkach służby zdrowia rocznie”) czy potrzebę zaangażowania innych (bardziej oddalonych od gmin lokalizacyjnych) placówek medycznych, co może być przyczyną niepewności i stresu oraz zmniejszenia dostępności do diagnostyki i leczenia (m.in. z uwagi na ograniczoną liczbę lekarzy). Nie poruszono natomiast kwestii finansowania opieki medycznej oraz poniesienia kosztów stworzenia planowanego centrum medycznego, a także zarządzania tą placówką (tu pojawia się także kwestia dostępności lekarzy i potencjalnej konkurencji w kwestii zatrudnienia dla obecnie działających placówek medycznych, zwłaszcza POZ). Wartym zainteresowania będzie także problem barier językowych w przypadku pracowników z zagranicy (jak wskazują dane - znajomość języka angielskiego deklaruje około 62% Polaków, z czego prawie 50% jedynie na poziomie podstawowym). Nie wskazano także na potencjalne problemy formalne/prawne związane z profilaktyką i leczeniem np. z obowiązkowymi szczepieniami pracowników przyjezdnych. Z tego względu można mieć obawy, że to publiczna

opieka medyczna na wszystkich poziomach organizacyjnych systemu opieki zdrowotnej, a nie ww. centrum przejmą ciężar obsługi usług opieki zdrowotnej, co potencjalnie negatywnie wpłynie na jakość życia mieszkańców. Ta kwestia nie została jednak w sposób wyczerpujący przeanalizowana. Poważnym problemem może być także kwestia zdrowia psychicznego mieszkańców oraz pracowników. Ze względu na zaplanowane rozmieszczenie pracowników w obu wariantach w zdecydowanej większości w gminie Choczewo, będzie się on kumulować w szczególności na mieszkańcach tej gminy. Z drugiej strony średnia odległość gminy Choczewo od każdej z czterech form leczenia: najbliższej poradni, zespołu leczenia środowiskowego, oddziału dziennego oraz oddziału szpitalnego wynosi 21,63 km, a ogólny dostęp do specjalistów z psychiatrii jest mocno ograniczony. Jednocześnie po lekturze Raportu nie jest wiadome czy planowane centrum medyczne będzie świadczyć usługi terapeutyczne i psychoterapeutyczne dla pracowników, w tym związane z uzależnieniami, a także jakie są planowane działania w sytuacji zwiększenia zapotrzebowania lokalnych mieszkańców na usługi zdrowotne w obszarze zdrowia psychicznego, które może być konsekwencją wieloletniego podwyższonego poziomu stresu.

W przypadku zatrudnienia licznych osób z państw spoza Polski (dla przykładu na budowie fińskiej elektrowni jądrowej Olkiluoto pracowały osoby 60 różnych narodowości) potencjalnym problemem mogą być także różnice kulturowe, które w Raporcie zostały praktycznie pominięte. Dodatkowo zbagatelizowana została kwestia nierównowagi płci, która z całą pewnością wystąpi, a nie „może wystąpić”, jak założono w Raporcie. Ta nierównowaga w połączeniu z barierami językowymi i długim czasem realizacji inwestycji może być również przyczyną konfliktów i niebezpiecznych sytuacji (wynikających np. z różnic w traktowaniu kobiet w różnych społecznościach).

Pogłębionej analizy wymaga także kwestia wpływu budowy i funkcjonowania EJ na lokalną gospodarkę, głównie w kontekście usług turystycznych. Jak zauważono w Raporcie „*obiekty turystyczne (...) znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego Przedsięwzięcia będą narażone na uciążliwości, tj. wzmożony ruch pojazdów i utrudnienia na drogach. Prognozuje się, że będzie to mieć negatywny wpływ na turystykę w bliskim otoczeniu placów budowy*” (t. IV, s. 1812). Zmniejszenie przychodów lokalnych przedsiębiorców (a także w konsekwencji wpływów podatkowych dla gmin) będzie wynikiem m.in. odpływu turystów wywołanego uciążliwościami z okresu budowy (hałas, wyspa światła, pylenie, wzmożony ruch ciężarowy itd.), ograniczeniami w korzystaniu z plaży (m.in. na etapie budowy MOLF bądź kanałów systemu chłodzenia w technologii otwartego wykopu, która nie została wykluczona w Raporcie, jak również na skutek zamykania kąpielisk w wyniku zakwitnięcia sinic), czy likwidacją (bądź przeniesieniem w mniej atrakcyjne miejsca) szlaków turystycznych (np. międzynarodowej trasy rowerowej EuroVelo 10/13 – R10). Nie bez znaczenia pozostaje również kwestia zmian stanu wody morskiej i zakwitnięcia sinic, o których mowa w innych częściach niniejszych uwag. Nie wydaje się prawdopodobne, by napływ turystów „*zainteresowanych Przedsięwzięciem i jego budową*” (t. IV, s. 1805) mógł zrekompensować utracone przychody, ponieważ taka turystyka jest w zdecydowanej większości jednodniowa.

W kontekście usług turystycznych należy również wskazać, że lokalizacja Lubiatowo-Kopalino znajduje się w bliskim sąsiedztwie miejscowości Osetnik i latarni morskiej Stilo. Obecnie ww. miejscowość, jak i obiekt nie posiadają możliwości przyjęcia i obsłużenia znacznej liczby turystów przyjezdnych, którzy mogą się pojawić na tym obszarze wraz z rozpoczęciem prac budowlanych. Brak parkingów i poboczy dla obsługi ruchu pieszego może spowodować

utrudnienia komunikacyjne na drodze dojazdowej do ww. miejscowości. Raport powinien ująć tą kwestię, gdyż dziko powstające parkingi mogą ingerować w obszar Natura 2000 Mierzeja Sarbska. Dodatkowo potencjalne zatory drogowe i ograniczenie przejezdności dróg mogą przekładać się na szybkość dotarcia służb ratunkowych. Należy wziąć także pod uwagę wpływ remontów dróg lub ich ewentualnej rozbudowy podczas realizacji i eksploatacji inwestycji na uciążliwości komunikacyjne i niemożność precyzyjnego zaplanowania czasu dojazdu (indywidualnie bądź środkami komunikacji), co także w znacznym stopniu może zniechęcać turystów do przyjazdu w rejon EJ. Warto także zweryfikować treści odnoszące się do „*listy punktów widokowych dla Wyznaczonej Strefy Przedsięwzięcia. Wariant 1 - Lubiатовo - Kopalino*”, gdzie latarnia morska Stilo nie została uznana za punkt widokowy do obserwacji nocnych, podobnie jak punkty widokowe „Kaszubskie Oko” i Zamkowa Góra (tab. III.3.12-21 i II.3.12-22). Wydaje się, że taka decyzja nie ma uzasadnienia (szczególnie w przypadku Stilo) z uwagi na bliskość obiektów elektrowni, które będą szczególnie widoczne z punktów widokowych.

Raport błędnie opisuje i używa nazw tras oraz szlaków rowerowych. Szlaki EuroVelo 10 i EuroVelo 13 (dawne szlaki R10 i R13) są prowadzone i oznakowane w tym samym przebiegu. Ponadto brak jest pogłębionej analizy związanej z ukierunkowaniem dużego ruchu (obecny ruch rowerowy na ww. trasach liczony jest na ok. 150 tys. rowerzystów rocznie) na szlakach turystycznych o znaczeniu międzynarodowym i lokalnym, które na etapie budowy i eksploatacji EJ oraz infrastruktury towarzyszącej będą przerwane i nie powrócą do pierwotnych przebiegów. Oprócz walorów przyrodniczych, wypoczynkowych i rekreacyjnych turystykę w aspekcie budowy EJ i inwestycji towarzyszących należy analizować przez pryzmat ruchu turystycznego, który należy oddzielić od placów budowy oraz miejsc kolizji z pojazdami związanymi z inwestycjami. W Raporcie brakuje prognoz liczby użytkowników oraz rekomendacji dotyczących zmian przebiegu szlaków i tras na etapie budowy i eksploatacji. Ruch rowerowy na międzynarodowej trasie rowerowej EuroVelo10/13 został świadomie odizolowany od dróg lokalnych w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa i zdrowia ich użytkowników. W tym obszarze występuje także duże natężenie ruchu na trasach turystyki pieszej i konnej. Brak dogłębnej analizy tego tematu spowoduje chaos komunikacyjny oraz wpłynie negatywnie na zdrowie i bezpieczeństwo użytkowników. Nie jest właściwe łączenie rozwiązań komunikacyjnych przeznaczonych dla mieszkańców (połączenie drogowe pomiędzy miejscowościami) ze szlakami o znaczeniu międzynarodowym. Obecny układ drogowy w obszarze oddziaływania EJ jest słabo rozwinięty, a prognozowane zwiększenie ruchu na nim wraz z implementacją ruchu pieszego, rowerowego oraz konnego wpłynie negatywnie na poziom bezpieczeństwa. To zagrożenie zostało wskazane w Raporcie, jednakże nie została wyciągnięta konkluzja i nie zostały zaproponowane rozwiązania mające na celu zminimalizowanie ryzyka (t. IV rozdz. IV.15.1.2.4). Raport nie posiada prognoz i dogłębnych analiz dotyczących natężenia ruchu na obszarze oddziaływania EJ oraz nie wskazuje potencjalnych miejsc kolizyjnych ruchu turystycznego i lokalnego z głównymi i wspierającym drogami związanymi z budową EJ oraz infrastruktury towarzyszącej. Aby w pełni ocenić wpływ ww. inwestycji na infrastrukturę rekreacyjną punktową i liniową Raport musi posiadać dokładnie zmapowane i wskazane: aktualne przebiegi szlaków i tras wraz z ich nazwami, przebiegi tymczasowe szlaków i tras i na czas trwania budowy EJ i infrastruktury towarzyszącej w tym obszarze, a także ich docelowe przebiegi w czasie eksploatacji EJ. W ocenie ZWP zasadnym będzie zaplanowanie docelowego (na czas eksploatacji EJ, a także w miarę możliwości już po wybudowaniu MOLF) przebiegu międzynarodowej trasy rowerowej

EuroVelo istniejącą drogą techniczną wzdłuż brzegu morskiego. Rozwiązanie to będzie niosło za sobą dużo korzyści dla bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców oraz turystów, a także zwiększy bezpieczeństwo realizacji EJ i inwestycji towarzyszących, przez ograniczenie obecności osób trzecich. Dodatkowo użytkownicy tej trasy (mieszkańcy, turyści) będą oddaleni od nadmiernego hałasu, szkodliwych substancji wydzielanych przez środki transportu oraz miejsc kolizji z pojazdami mechanicznymi.

11. Bezpieczeństwo publiczne

Planowany rozwój morskiej energetyki wiatrowej oraz plany budowy pierwszej EJ powodują skokowy wzrost znaczenia infrastruktury krytycznej funkcjonującej w obszarach morskich przyległych do województwa pomorskiego oraz w strefie brzegowej. W tej ostatniej należy spodziewać się również inwestycji związanych z infrastrukturą do odbioru i magazynowania skroplonego gazu ziemnego, gazu ze złóż podmorskich, ropy naftowej i produktów jej przerobu, a także węgla energetycznego.

W świetle obecnej sytuacji geopolitycznej EJ obok ww. inwestycji będzie kluczowa dla Pomorza i całego kraju pod względem produkcji energii elektrycznej, a tym samym potencjalnym celem ataku. Potencjalny atak w postaci fizycznej lub w sferze cyberprzestrzeni może sparaliżować znaczną część województwa pomorskiego poprzez brak energii elektrycznej i ograniczenie dostępu do podstawowych usług (jak np. dostęp do wody, mediów i informacji, systemów komunikacji, wypłat i transakcji pieniężnych, zaprzestanie działania stacji benzynowych). Społeczna świadomość, a także działania prewencyjne oraz zabezpieczające winny zostać szerzej uwzględnione w Raporcie ze względu na swoją istotność oraz wpływ na środowisko i mieszkańców regionu. Przykładowo w Raporcie stwierdzono, że „znajdujące się w dużej odległości od Obszaru realizacji Przedsięwzięcia (w obu wariantach lokalizacyjnych) obiekty wojskowe nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa EJ, ze względu na skutki ewentualnej eksplozji.” (t. II, s. 217). Jednocześnie w powyższych rozważaniach w ogóle nie podjęto kwestii zagrożenia w czasie konfliktu zbrojnego, co jak pokazują doświadczenia z Ukrainy może mieć miejsce. W Raporcie brak także uwzględnienia zagrożenia zewnętrznego w postaci podwodnego uszkodzenia systemów chłodzenia/odprowadzania wody przez atak sabotażowy (analogicznie do przypadku uszkodzenia gazociągu Nord Stream na Morzu Bałtyckim przez eksplozję wywołane aktem sabotażu).

12. Zagospodarowanie odpadów radioaktywnych

Rozruch i eksploatacja trzech (a mając na względzie planowaną wg Raportu rezerwę terenową - czterech reaktorów AP1000) skutkować będzie powstawaniem w perspektywie kilkudziesięciu lat znaczącego strumienia odpadów promieniotwórczych o różnym stopniu aktywności, w tym wypalonego paliwa. Z 3 pracujących przez 60 lat reaktorów powstanie – wg danych z Raportu – ok. 1620 m³ wypalonego paliwa jądrowego. Jest to objętość mniejsza niż pojemność basenu olimpijskiego, co mogłoby przemawiać za argumentem o niewielkiej ich liczbie. Jednak z uwagi na brak powszechnej świadomości co do sposobów przechowywania i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów, jak również ich szczególny charakter, niezbędne jest rozpoczęcie dyskusji już na tym etapie postępowań administracyjnych nt. miejsca ich składowania (a nie jedynie przechowywania). Jak pokazują głosy mieszkańców z rejonu planowanej EJ w ich świadomości panuje przekonanie, że to na terenie elektrowni bądź w jej

sąsiedztwie będą składowane odpady radioaktywne. Brak szerokiej debaty i kampanii informacyjnych sprawia, że takie informacje mogą stać się powszechne i ugruntowane. Jednocześnie proces OOŚ, odwołujący się w sposób ogólny do Nowego Powierzchniowego Składowiska Odpadów Promieniotwórczych (NPSOP) i składowiska wysokoaktywnych odpadów promieniotwórczych o niedookreślonych wciąż lokalizacjach nie odpowiada na zgłaszane niepokoje. Sam etap typowania lokalizacji składowiska powierzchniowego oraz głębokiego, geologicznego składowiska z racji złożoności badań jest z dużym prawdopodobieństwem bardzo czasochłonny, jednak dla efektywnego działania niezbędne jest jego pilne połączenie z szerokimi konsultacjami społecznymi w rozważanych miejscach ich potencjalnej budowy. Realizacja takiej inwestycji, podobnie jak elektrowni, wymaga świadomego dialogu z wszystkimi zainteresowanymi stronami.