



ORLEN SYNTHOS GREEN ENERGY

Warszawa, dnia 2 lutego 2024 r.

OSGE\_000\_026\_GEN\_MNG\_MNBRD\_TT\_00017\_00

OSGE/KW/2024/00026

**Szanowna Pani**  
**Urszula Paśławska**  
**Przewodnicząca Sejmowej Komisji Środowiska,**  
**Zasobów Naturalnych i Leśnictwa**  
**Sejm Rzeczypospolitej Polskiej**  
**ul. Wiejska 4/6/8**  
**00-902 Warszawa**

*Szanowna Pani Przewodnicząca,*

W nawiązaniu do posiedzenia kierowanej przez Panią Komisji w dniu 24 stycznia br., na którym mieliśmy możliwość przedstawić informację nt. działalności spółki Orlen Synthos Green Energy sp. z o. o. (dalej: „OSGE”, „Spółka”), jeszcze raz chciałbym podziękować za zaproszenie i możliwość prezentacji oraz dyskusji.

Jednocześnie w nawiązaniu do pytań zgłoszonych przez Posłanki, Posłów oraz uczestniczących gości, pozwalamy sobie przedstawić odpowiedzi na postawione w czasie posiedzenia pytania, a także przedstawić dodatkowe informacje na temat zarówno Spółki, jak i jej roli w budowaniu bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz kształtowaniu konkurencyjności gospodarki. Ze względu na duże zainteresowanie parlamentarzystów i wielowątkowość dyskusji, która miała miejsce podczas posiedzenia, a także uwzględniając fakt, że część odpowiedzi została udzielona na bieżąco, przedkładane przez Spółkę odpowiedzi zostały pogrupowane, co w naszej ocenie czyni odpowiedź bardziej przejrzystą i spójną.

Na wstępie chcemy podkreślić, że **OSGE jest projektem realizowanym przez kapitał prywatny** - pierwsze działania związane z wdrożeniem reaktorów SMR w Polsce zostały wykonane przez Synthos Green Energy S.A., spółkę należącą do grupy kapitałowej Pana Michała Sołowowa, do której w 2022 roku dołączył ORLEN S.A. Celem powołania spółki była budowa floty SMR na terenie Polski, co oznacza wybudowanie efektywnych, dostosowanych do istniejącej struktury sieci przesyłowej źródeł energii, które nie wymagają istotnych nakładów inwestycyjnych związanych z przyłączeniem, a które powinny być uruchamiane we wczesnych latach 30-tych, kiedy deficyt źródeł energii (zwłaszcza bezemisyjnej) w polskiej energetyce i gospodarce będzie największy.

## 1. Pytania o proces wydania przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska (dalej: „MKiŚ”) sześciu decyzji zasadniczych dla spółek zależnych OSGE.

W dniu 13 kwietnia 2023 r. weszła w życie nowelizacja tzw. specustawy jądrowej, czyli ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących. Jednym z elementów nowelizacji jest zmiana miejsca decyzji zasadniczej w procesie realizacji inwestycji w obiekt energetyki jądrowej. Jest to obecnie jeden z pierwszych elementów procesu pozyskiwania przez inwestora zgód i decyzji w procesie realizacji inwestycji. W dniu 27 kwietnia 2023 r. OSGE poprzez swoje spółki zależne złożyło 6 wniosków o wydanie ww. decyzji zasadniczych dla planowanych do realizacji inwestycji polegających na budowie obiektów energetyki jądrowej w lokalizacjach: Ostrołęka, Włocławek, Stawy Monowskie, Dąbrowa Górnicza, Kraków (Nowa Huta) i Stalowa Wola.

Uzyskane w dniu 7 grudnia 2023 r. przez spółki celowe OSGE decyzje zasadnicze zostały wydane przez Ministra Klimatu i Środowiska **zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa**.

W tym miejscu należy wskazać, że Szef Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego (dalej: „ABW”) jest jednym z 3 organów administracji państwowej (obok ministra właściwego do spraw środowiska oraz ministra właściwego do spraw aktywów państwowych), które na mocy ww. ustawy są zobligowane do wydania opinii w zakresie wniosku o wydanie decyzji zasadniczej. Rola Szefa ABW, podobnie jak i pozostałych organów opiniodawczych w postępowaniu o wydanie decyzji zasadniczej stanowi typową formę współdziałania organów administracji publicznej uregulowanego w art. 106 k.p.a. Zgodnie z art. 106 § 1 k.p.a. jeżeli przepis prawa (w przedmiotowym przypadku jest to art. 3d ust. 2 specustawy jądrowej) uzależnia wydanie decyzji od zajęcia stanowiska przez inny organ (wyrażenia opinii lub zgody albo wyrażenia stanowiska w innej formie), decyzję wydaje się po zajęciu stanowiska przez ten organ. Użyte sformułowanie „przepis prawa uzależnia wydanie decyzji od zajęcia stanowiska przez inny organ” należy odczytywać wyłącznie na płaszczyźnie procesowej. Oznacza to, że stanowisko innego organu jest formalną przesłanką wydania decyzji w tym sensie, iż organ prowadzący postępowanie jest obowiązany uzyskać takie stanowisko przed wydaniem decyzji, zaś organ współdziałający jest obowiązany przed tym dniem przedstawić swoje stanowisko w sprawie. Błędem byłoby odczytywanie tego zwrotu jako regulującego jakąkolwiek zależność treściową decyzji administracyjnej kończącej postępowanie od treści stanowiska organu współdziałającego czy też związanie organu wydającego decyzję treścią tego stanowiska, albowiem nie jest ono wiążące dla organu administracji prowadzącego postępowanie (por. M. Jaśkowska, M. Wilbrandt-Gotowicz, A. Wróbel, *Komentarz aktualizowany do Kodeksu postępowania administracyjnego*, LEX/el. 2023, art. 106.).

W doktrynie przyjmuje się, że opinia, co do zasady, jeżeli szczególny przepis prawa nie nadał jej innego charakteru, jest tylko oceną faktów z użyciem ustawowych lub subiektywnych kryteriów opiniującego, która nie wiąże organu rozstrzygającego sprawę. Organ rozstrzygający sprawę (w tym przypadku MKiŚ) powinien tylko rozważyć argumenty zawarte w opinii i dokonać ich swobodnej oceny. **Opinia nie ma zatem mocy wiążącej dla organu rozstrzygającego sprawę w drodze decyzji i nie istnieją przeszkody prawne do podjęcia decyzji administracyjnej wbrew stanowisku organu opiniującego** (por. R. Hauser, M. Wierzbowski (red.), *Kodeks postępowania administracyjnego. Komentarz*. Wyd. 8, Warszawa 2023).

W konstrukcji współdziałania organów mamy do czynienia z dwoma organami współdziałającymi. W przedmiotowym przypadku pierwszy z organów, MKiŚ, jest gospodarzem postępowania, jego rolą jest prowadzenie postępowania i merytoryczne rozstrzygnięcie sprawy w drodze decyzji administracyjnej. Jednym ze współdziałających organów jest Szef ABW, którego rolą jest wydanie opinii w zakresie wpływu planowanej inwestycji wnioskodawcy na bezpieczeństwo wewnętrzne państwa. W takiej formie współdziałania wydanie decyzji administracyjnej, a zatem ukształtowanie treści tej decyzji, należy do wyłącznej kompetencji organu administracji publicznej będącego gospodarzem postępowania, który w pełni i samodzielnie odpowiada za treść decyzji, zaś organ współdziałający ma ustawową kompetencję do zajęcia stanowiska w sprawie rozstrzyganej przez organ prowadzący postępowanie główne, przy czym stanowisko to nie jest prawnie wiążące dla organu rozstrzygającego sprawę w drodze decyzji (por. M. Jaśkowska, M. Wilbrandt-Gotowicz, A. Wróbel, *Komentarz aktualizowany do Kodeksu postępowania administracyjnego*, LEX/el. 2023, art. 106.).

**Przedstawione argumenty zatem potwierdzają, że prawo przewiduje możliwość wydania przez MKiŚ decyzji zasadniczej w przypadku, gdy opinia Szefa ABW lub innego organu opiniodawczego jest negatywna**, bowiem taka opinia stanowi (obok pozytywnych opinii ministra właściwego do spraw środowiska w zakresie wpływu inwestycji na politykę surowcową państwa oraz ministra właściwego do spraw aktywów państwowych w zakresie wpływu inwestycji na aktywa państwowe) jedynie jeden z elementów materiału dowodowego jaki MKiŚ ocenia oraz bierze pod uwagę przy rozpatrywaniu wniosku o decyzję zasadniczą. **Powyższe przyznaje również samo ABW (w postanowieniach z dnia 1 grudnia 2023 r. utrzymujących w mocy postanowienia ws. wydania przez Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego opinii w zakresie wpływu na bezpieczeństwo wewnętrzne państwa) oraz potwierdza opinia prawna autorstwa prof. dr hab. Marka Wierzbowskiego. Stanowisko to potwierdził ponadto obecny na posiedzeniu Komisji Zastępca Szefa ABW płk Bernard Bogusławski („Tylko dwa zdania na koniec. Chciałem się odnieść, bo tu wielokrotnie padły słowa, czym była wspomniana negatywna opinia Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego. To, jak wiecie Państwo, wynika z ustawowych uregulowań, że szef ABW wydaje opinię, która oczywiście nie jest wiążąca”). Tym samym kwestia prawidłowości wydania decyzji zasadniczych przez MKiŚ, pomimo negatywnej opinii ABW, nie powinna już budzić dalszych wątpliwości.**

W tym miejscu należy dodatkowo wskazać, że wskutek opieszałości ABW, postępowania dotyczące wydania decyzji zasadniczych dla spółek celowych OSGE trwały przeszło 220 dni (ponad 7 miesięcy) - **wydanie przez Szefa ABW opinii nastąpiło w dniu 6 listopada 2023 r. (tj. po wyborach parlamentarnych, zakładamy, że w przypadku wygranych przez PIS wyborów ABW dążyłoby do niewydawania opinii w ogóle – co blokowałoby podjęcie przez MKiŚ jakiegokolwiek decyzji).**

**Odnośząc się natomiast do sposobu prowadzenia przez Szefa ABW postępowań ws. wydania przedmiotowych opinii należy wskazać, że były one prowadzone w sposób nieprawidłowy, naruszający przepisy postępowania administracyjnego oraz specustawy jądrowej.**

Wadliwość postępowania miała miejsce na wielu płaszczyznach, na co wskazuje w swoich opiniach profesor Wierzbowski<sup>1,2</sup> co było także podnoszone przez Spółki celowe OSGE w wystosowanych do Szefa ABW we wrześniu 2023 r. ponagleniach na niezafatwianie sprawy w terminie.

Jednocześnie należy zauważyć, że opinia Szefa ABW nadal pozostaje tajna i Spółka nie ma możliwości odniesienia się do jej zawartości i podniesionych w niej argumentów przemawiających, w ocenie Szefa ABW, za wydaniem opinii w przedstawionym kształcie. Spółki celowe OSGE w trakcie postępowań zażaleniowych w sprawie wydania opinii przez Szefa ABW wniosły, zarówno do ABW oraz MKiŚ, o skorzystanie z przysługujących tym organom uprawnień w zakresie możliwości odtajnienia uzasadnień przedmiotowych opinii.

Spółka od początku procesu prowadziła proces uzyskiwania decyzji zasadniczych w pełni transparentnie, przekazując terminowo wszelkie dokumenty związane z procesem, a nawet udzielała dodatkowych informacji i wyjaśnień wykraczających poza zakres żądanych przez organy materiałów. Warto podkreślić, że **nigdy jednak ABW nie umożliwiło Spółce bezpośredniego wyjaśniania rzekomych wątpliwości.**

Ponadto podkreślić należy udział w procesie wydawania decyzji zasadniczych Ministerstwa Aktywów Państwowych (MAP). **Ministerstwo, które sprawuje nadzór m.in. nad ORLEN S.A. wydało pozytywną opinię.** Dowodzi to, że ocena wpływu planowanych inwestycji na spółkę ORLEN S.A., jednego z udziałowców OSGE, została oceniona pozytywnie.

W odniesieniu do doniesień medialnych i opinii wyrażonych podczas posiedzenia Komisji należy odnotować, że Minister Klimatu i Środowiska nie wydał decyzji zasadniczych „*wbrew wszystkim wiceministrom*”. Potwierdziła to obecna na posiedzeniu ówczesna sekretarz stanu w MKiŚ Małgorzata Golińska.

---

<sup>1</sup> Opinia z dnia 31 sierpnia 2023 r.: „Brak było podstaw do zastosowania przez Szefa ABW art. 64 § 2 k.p.a. jako podstawy prawnej do wystąpienia do MKiŚ (pisma Szefa ABW do MKiŚ z dnia 27 czerwca 2023 r., 31 lipca 2023 r.) z żądaniem uzupełnienia dokumentacji niezbędnej, zdaniem Szefa ABW, do wydania opinii, ponieważ przepis ten znajduje zastosowanie, jeśli podanie nie spełnia wymagań ustalonych w przepisach prawa (a zatem obarczone jest brakami formalnymi). **Dokumentacja, której dostarczenia zażądał Szef ABW, nie stanowi dokumentacji, której brak stanowiłby brak formalny, a jest elementem materiału dowodowego niezbędnego, zdaniem Szefa ABW, do zajęcia przez niego stanowiska w sprawie.** (...) Na marginesie autorzy Opinii wskazują, że ponieważ postępowanie przed organem opiniującym wszczynane jest w związku z wystąpieniem organ głównego o zajęcie stanowiska, a nie na podstawie podania w rozumieniu k.p.a., wystąpienie braków formalnych (w rozumieniu art. 64 § 2 k.p.a.) w takiej sytuacji jest co do zasady niemożliwe (...). Szef ABW powinien kierować swoje wystąpienia o przedłożenie dodatkowych dokumentów dodatkowo do Spółki, jako strony postępowania wpadkowego, co przyczyniłoby się do usprawnienia procesu dostarczania dodatkowych dokumentów do organu opiniującego. Zaniechanie doręczania pism wytworzonych w ramach postępowania wpadkowego do Spółki jako jego strony należy postrzegać w kategorii uchybień procesowych”.

<sup>2</sup> Opinia z dnia 2 października 2023 r.: „**Podejmowana przez Szefa ABW ocena wpływu planowanych inwestycji na bezpieczeństwo wewnętrzne państwa powinna sprowadzać się zatem do aspektów, o których mowa w specustawie jądrowej, w tym w szczególności do bezpieczeństwa energetycznego państwa.** Postępowanie w sprawie wydania opinii przez Szefa ABW jest postępowaniem ściśle związanym z postępowaniem o wydanie decyzji zasadniczej toczącym się przed MKiŚ, również w zakresie materiału dowodowego. Wymogi dotyczące tego, co powinien zawierać wniosek o wydanie decyzji zasadniczej, zostały wyczerpująco opisane w art. 3b ust. 1 i 2 specustawy jądrowej. Wydanie decyzji zasadniczej następuje w oparciu o wymienione tamże dokumenty, niewątpliwie zatem powinny być one wystarczające również dla wydania opinii przez Szefa ABW. Dokumenty, o których przedstawił Szef ABW wielokrotnie występował do MKiŚ, wykraczają poza wskazany katalog. Szef ABW jest zobowiązany wydać opinię w zakresie wpływu inwestycji na bezpieczeństwo wewnętrzne państwa w terminie przewidzianym przez specustawę jądrową - 45 dni od otrzymania wniosku o wydanie opinii, lub 90 dni w przypadku skorzystania z uprawnienia przewidzianego w art. 35 ust. 1b specustawy jądrowej i jest to termin nieprzekraczalny. (...) **Zdaniem autorów niniejszej Opinii termin ten upłynął 9 lipca 2023 r., albowiem nie został prawidłowo przedłużony przez Szefa ABW.** Brak jest podstaw w analizowanej sprawie do wyznaczenia innego terminu rozpoczęcia biegu terminu na wydanie opinii przez Szefa ABW niż dzień otrzymania wniosku o jej wydanie (tj. 25 maja 2023 r.)”.

## 2. Pytania dotyczące projektu realizowanego przez OSGE – rola współników: ORLEN i grupy Michała Sołowow.

Jak już wskazano na wstępie niniejszego pisma, **planowana budowa reaktorów BWRX-300 jest projektem prywatnym**, którego początki sięgają 2017 roku. To wówczas należąca do Michała Sołowowa Grupa Synthos rozpoczęła analizy dotyczące możliwości zapewnienia sobie i innym przedsiębiorstwom z grupy, zero-emisyjnej energii elektrycznej. Efektem tego było nawiązanie współpracy z amerykańsko-japońską firmą GE-Hitachi Nuclear Energy – jedną z najbardziej doświadczonych firm w sektorze energetyki jądrowej. Przedmiotem współpracy był mały reaktor modułowy **10-tej generacji firmy GE-Hitachi – BWRX-300**, a następstwem powstanie spółki Synthos Green Energy, która w 2020 roku podpisała z GE-Hitachi umowę na wyłączność wdrożenia technologii BWRX-300 na terenie Polski. SGE zawarło również szereg umów z firmami amerykańskimi i kanadyjskimi w zakresie wdrażania technologii, licencjonowania oraz wykorzystania doświadczeń związanych z budową takiej jednostki w Kanadzie. Rozwój projektu zainteresował kilka polskich firm, podpisano wstępne porozumienia z CIECH-em i ZE PAK. Najbardziej konkretne natomiast okazało się zainteresowanie ze strony PKN ORLEN S.A. (obecnie ORLEN S.A.). Zasady współpracy negocjowano od czerwca 2021 roku, publicznie ogłoszono ten fakt w grudniu 2021 roku. SGE utworzyło wówczas spółkę, do której po kilku miesiącach jako udziałowiec dołączył ORLEN. W ten sposób w czerwcu 2022 r. powstała firma ORLEN Synthos Green Energy sp. z o. o., w której obaj udziałowcy (SGE i ORLEN) mają po 50 proc. udziałów. Warto zaznaczyć fakt, że uzyskanie zgody Komisji Europejskiej poprzedzone zostało postępowaniem, w toku którego Komisja Europejska przeanalizowała całokształt planowanego przedsięwzięcia, jego wpływ na rynek i konkurencyjność, wreszcie wzajemne prawa i zobowiązania współników. Postępowanie zakończyło się pozytywnym stanowiskiem Komisji Europejskiej w maju 2023.

W myśl umowy współników Spółki, SGE wniosło do OSGE m.in. umowę wyłączności na zastosowanie technologii BWRX-300 w Polsce (wszystkie prawa do dysponowania wyłącznością do wykorzystania technologii BWRX-300 w Polsce zostały przeniesione na OSGE za zgodą GEH 30 czerwca 2022 r.), większość stworzonego w SGE zespołu który realizował wyznaczone cele, przeniesione zostały również efekty prac firm zewnętrznych wykonane dla SGE (m.in. studium wykonalności projektu zrobione przez Exelon Generation, analizy technologii, raporty dotyczące ekonomiki projektu oraz mapy drogowej licencjonowania, itp.). **W ten sposób ORLEN dołączył do zaawansowanego projektu zainicjowanego przez Michała Sołowow budowy małych reaktorów modułowych w Polsce, a kluczowe kompetencje technologiczne wynikające z umów partnerskich z podmiotami ze Stanów Zjednoczonych i Kanady zawartych przez SGE zostały przeniesione do OSGE. Działania te pozwoliły ORLEN S.A. uzyskać dostęp do wiodącej, i de facto jedynej technologii, jaka jest obecnie w fazie komercyjnego wdrożenia (na podstawie zawartej umowy na budowę floty reaktorów przez OPG w Kanadzie) oraz o co najmniej 5 lat przyspieszyć proces wdrażania energetyki jądrowej w Polsce.**

Dzięki tak określonej współpracy, zaledwie po półtora roku funkcjonowania OSGE, Spółka ma wybraną technologię (z pozytywną ogólną opinią dotyczącą technologii wydaną przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki), wybrane lokalizacje po wstępnych badaniach i sześć decyzji lokalizacyjnych dla jednostek wytwórczych o łącznej mocy 5 400 MWe (24 reaktory BWRX-300). Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi trzy postępowania o wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych dla inwestycji planowanych w Stawach Monowskich,

Włocławku i Ostrołęce. **W toku są również postępowania o oddziaływaniu transgranicznym – pierwsze dla małych reaktorów modułowych w Europie.** W dniu 1 lutego 2024 roku Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska wydał postanowienie o określeniu zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla budowy i eksploatacji reaktorów BWRX-300 w lokalizacji Stawy Monowskie. Jest to drugie w Polsce (po analogicznym postanowieniu dla wielkoskalowej elektrowni jądrowej z 2015 roku) takie postanowienie wydane dla obiektu energetyki jądrowej, **a pierwsze w Polsce i Europie wydane dla małych reaktorów modułowych.**

Na bazie SGE rozbudowano zespół do poziomu 80 osób oraz rozpoczęto zaawansowane prace nad przygotowaniem do realizacji inwestycji. **Zasadnym jest stwierdzenie, że to najbardziej zaawansowany projekt budowy SMR-ów w Unii Europejskiej, a OSGE stało się bardzo rozpoznawalnym podmiotem wśród inwestorów wdrażających technologie SMR w Europie i na świecie.**

### **3. Pytania o kwestie finansowania projektu (w tym wsparcie instytucji amerykańskich i pożyczka z BGK dla MS Galleon).**

W nawiązaniu do kwestii dotyczących finansowania projektu, które zostały poruszone na posiedzeniu Komisji należy wyróżnić pięć zasadniczych wątków:

- a) **Dofinansowanie.** OSGE nie korzystała i na obecnym etapie nie korzysta z pieniędzy unijnych ani żadnej innej formy bezzwrotnych grantów.
- b) **Współpraca z BGK.** Na bazie informacji uzyskanej od MS Galleon - Informacja z 12 lipca 2023 roku dotyczy **umowy kredytowej** zawartej na komercyjnych warunkach z bankiem BGK przez MS Galleon - należąca do Pana Michała Sołowowa firmę i zasadniczo nie ma nic wspólnego z firmą OSGE poza ukierunkowanymi działaniami ABW. W myśl tej umowy BGK otworzyło standardową linię kredytową w walucie euro do kwoty 440 mln EUR. Kredyt ten zastępuje istniejącą wcześniej linię na 230 mln EUR. Kredyt składa się z trzech zasadniczo niezależnych transz. **W transzy „B” o wysokości do 149 mln EUR, przeznaczonej na finansowanie projektów dekarbonizacyjnych, istnieje możliwość komercyjnego finansowania budowy SMR-ów – cytata z umowy poniżej.**

*W ramach umowy możliwe jest „finansowanie (bezpośrednio lub pośrednio, lub współfinansowanie przygotowania i realizacji inwestycji w obszarze źródeł wytwarzania energii wolnych od zużycia węgla (carbon-free), w tym dotyczących technologii SMR oraz rozwoju zdolności operacyjnych lub produkcyjnych (tj. inwestycje kapitałowe prowadzące do utrzymania, modernizacji lub zwiększenia mocy produkcyjnych wraz z towarzyszącymi im wydatkami operacyjnymi) Podmiotów Zależnych (bezpośrednio lub pośrednio) Kredytobiorcy”.*

Zatem mowa o możliwości komercyjnym kredycie dla właściciela jednego z udziałowców OSGE, z której część może być wykorzystana na finansowanie projektu budowy SMR-ów w Polsce.

- c) **Współpraca z polskimi bankami.** 17 kwietnia 2023 roku OSGE podpisało umowę o współpracy z czterema polskimi bankami: BGK, Pekao S.A., PKO BP oraz Santander Bank Polska. Celem współpracy jest zapewnienie finansowania planów OSGE budowy reaktorów BWRX-300 w Polsce. Sygnatariusze umowy wspólnie pracują nad przygotowaniem optymalnego modelu finansowania budowy reaktorów BWRX-300 i następnie zabezpieczeniem niezbędnego finansowania.

- d) **Współpraca z amerykańskimi instytucjami finansowymi – U.S. International Development Finance Corporation (DFC) oraz EXIM Bank.** 17 kwietnia 2023 roku przy udziale Ambasadora Stanów Zjednoczonych w Polsce Marka Brzezińskiego miało miejsce podpisanie wstępnych porozumień w myśl których federalne instytucje finansowe ze Stanów Zjednoczonych (EXIM Bank – agencja wspierania eksportu oraz DFC – instytucja wspierająca przełomowe projekty w krajach rozwijających się) wyraziły chęć udzielenia wsparcia w formie pożyczek dla projektu realizowanego przez OSGE. Łącznie obie instytucje **mogą wesprzeć działalność OSGE kwotą 4 mld USD**. Spółka prowadzi szczegółowe rozmowy w tym zakresie. Uruchomienie finansowania przewidziane jest w późniejszej fazie projektu związanej z eksportem towarów i usług ze Stanów Zjednoczonych. Może to nastąpić dopiero w wyniku uregulowania szeregu kwestii jak np. zezwolenie na eksport zaawansowanych technologii jądrowych do Polski. W wyniku prowadzonych obecnie rozmów OSGE uważa, że wykorzystanie wymienionych źródeł finansowania będzie służyło głównie zakupowi kluczowych komponentów tzw. „wyspy jądrowej”.
- e) **Projekt Phoenix.** To program Departamentu Stanu USA, którego celem jest wsparcie procesu transformacji energetycznej w Europie Środkowej w zakresie budowy małych reaktorów modułowych w miejscu elektrowni węglowych przy jednoczesnym zachowaniu lokalnych miejsc pracy poprzez przekwalifikowanie pracowników.

Program zapewnia bezpośrednie wsparcie finansowe ze strony rządu Stanów Zjednoczonych na opracowanie studiów wykonalności dla wybranych technologii SMR. W przypadku OSGE przedmiotem jest wykonanie szczegółowych analiz dla lokalizacji elektrowni z reaktorem BWRX-300 w obszarze aglomeracji warszawskiej. Środki te wykorzystywane są na finansowanie prac dwóch firm inżynierskich ze Stanów Zjednoczonych.

#### 4. Pytania dotyczące technologii BWRX-300, jej dojrzałości i bezpieczeństwa.

Ponieważ wiele pytań dotyczyło technologii BWRX-300, chcemy jeszcze raz podkreślić, że projekt BWRX-300 jest dojrzałym rozwiązaniem opartym na sprawdzonej technologii reaktorów lekkowodnych wrzących (BWR, lekkowodny - chłodziwem i moderatorem jest „zwykła woda”). Jest to projekt oparty na rozwiązaniach rozwijanych od początku lat 60-tych ubiegłego wieku przez jedną z największych i najbardziej doświadczonych w energetyce jądrowej firm. GE i następnie GE-Hitachi (joint venture GE z japońskim koncernem HITACHI) zaprojektowało dziewięć ewolucyjnych generacji reaktorów - łącznie 67 sztuk w znacznej części pracujących do dziś w USA, Japonii, Szwajcarii, Hiszpanii, Holandii czy Meksyku. W oparciu o udostępnioną przez GE technologię BWR (w ramach programu „Atom for Peace”) wybudowano i uruchomiono dziewięć reaktorów BWR w Szwecji i dwa w Finlandii. Warto odnotować, że w ciągu 14 lat Szwecja wybudowała samodzielnie 11 reaktorów BWR opartych na udostępnionej technologii.

Większość wdrożonych reaktorów BWR pracowała bezawaryjnie dużo dłużej niż zakładał projektowy czas eksploatacji. Np. reaktor Santa María de Garoña (Hiszpania), 466 MWe, wybudowany w 1966 pracował do 2017 - 51 lat; reaktor Mühleberg (Szwajcaria) Kernkraftwerk Mühleberg, 355 MWe pracował bez zarzutu od 1972 do 2019 roku - 47 lat. W tym miejscu należy podkreślić, że moce wymienionych reaktorów są zbliżone do oferowanej przez BWRX-300.

**Reaktor BWRX-300 jest kolejną, 10-tą, generacją dojrzałej technologii jądrowej, wykorzystującym wszystkie doświadczenia zarówno konstrukcyjne i jak i eksploatacyjne floty**

reaktorów wrzących. Reaktor wykorzystuje tzw. pasywne mechanizmy bezpieczeństwa – w awaryjnych sytuacjach reaktor wyłącza się samoczynnie bez interwencji człowieka i bez potrzeby zasilania elektrycznością. Wyłączony reaktor „chłodzi się sam” i nie wymaga interwencji człowieka przez wiele dni. Mechanizmy bezpieczeństwa reaktora BWRX-300 oparte są na zasadzie „bezpieczeństwa w głąb”, czyli na systemie fizycznych barier ochronnych: materiału pastylki paliwowej, koszulkach paliwowych, na zbiorniku ciśnieniowym reaktora, na obudowie bezpieczeństwa i na specjalnej konstrukcji budynku reaktora pełniącemu funkcję wtórnej obudowy bezpieczeństwa.

Większość elementów reaktora została już przetestowana w pracujących reaktorach np.: standardowe systemy prętów regulujących/prętów bezpieczeństwa, komora unoszenia zapewniająca pasywne bezpieczeństwo, zbiornik reaktora itp.

Zbiorniki ciśnieniowe reaktora są produkowane przez firmę BWXT w Kanadzie. Firma BWXT jest najbardziej doświadczoną firmą w technologii jądrowej na świecie - wyprodukowała samodzielnie 400 zbiorników ciśnieniowych reaktorów dla rządu amerykańskiego (dla armii, głównie dla marynarki wojennej). Hiszpania posiada również technologie i możliwości produkcji zbiorników ciśnieniowych reaktora BWRX-300.

Przewagą technologii BWRX-300 jest istniejący łańcuch dostaw, który GE zbudowała przez dekady aktywności na rynku energetyki jądrowej i konwencjonalnej. Duże znaczenie ma także obecność GE w Polsce (m.in. turbiny i generatory w zakładach GE Power w Wrocławiu i Elblągu) oraz HITACHI (transformatory i elementy układów energetycznych w Zakładach w Łodzi oraz software dla obsługi elektrowni). Łącznie GE i HITACHI zatrudniają w Polsce 11 000 osób. Także dzięki temu OSGE szacuje, że połowa kosztów budowy elektrowni zostanie alokowana w polskich przedsiębiorstwach.

Ważnym wyróżnikiem technologii BWRX-300 na tle innych projektów SMR jest paliwo. W przypadku BWRX-300 jest to paliwo GNF2 - licencjonowane i dostępne już dzisiaj także w Europie. Produkowane jest w Hiszpanii, w Szwecji i w USA. BWRX-300 jest jedyną technologią SMR, która zakłada wykorzystanie produkowanego już seryjnie paliwa, co zasadniczo przyspiesza proces inwestycyjny. Sam proces licencjonowania i przygotowania nowego paliwa zajmuje nawet 3-4 lata.

## **5. Pytania o dostęp do uranu i paliwo jądrowe i związany z tym aspekt bezpieczeństwa energetycznego Polski.**

W odniesieniu do poruszanego w czasie obrad komisji kwestii dostępności uranu i zaopatrzenia w paliwo uranowe oraz potencjalne uzależnienia od jego importu, należy stwierdzić, że bogate złoża uranu występują w różnych częściach świata, na wielu kontynentach. Największe złoża uranu znajdują się w Australii, Brazylii, Kanadzie, Kazachstanie, Namibii, Nigrze, Rosji, RPA i USA. Rozwój w Polsce energetyki jądrowej nie musi i nie będzie wiązał się z uzależnieniem od dostaw paliwa z jednego tylko kierunku geograficznego. W szczególności należy podkreślić brak w tym obszarze jakiegokolwiek zagrożenia związanego z upolitycznieniem dostaw i produkcji paliwa jądrowego. Nie jest bowiem prawdą twierdzenie, że uran pochodzi głównie z Rosji, a inni producenci tylko go przerabiają na potrzeby energetyki - jest wiele rynków i krajów bogatych w ten surowiec, a wraz ze wzrostem zapotrzebowania i budową kolejnych reaktorów sięgać będziemy po kolejne złoża - dziś jeszcze nie wykorzystywane w różnych częściach świata.



Dla przykładu - kanadyjskie Ontario Power Generation („OPG”) w grudniu 2023 roku zawarło kontrakt na dostawę wzbogaconego uranu do pierwszego reaktora BWRX-300 z francuskim Orano. Dalszy cykl produkcji paliwa będzie miał miejsce w USA i Kanadzie. Pokazuje to szerokie możliwości wyboru dostawców na rynku. OSGE planuje oprzeć zaopatrzenie w uran podobnie do kanadyjskiej firmy OPG (Kanada, Francja) oraz jego wzbogacenie na współpracy z francuskim Orano natomiast samą produkcję paliwa w istniejących zakładach należących do GE zlokalizowanych w Hiszpanii i Stanach Zjednoczonych.

Rosyjskie dostawy paliwa jądrowego to obecnie tylko 25 proc. wolumenu europejskiego i dostarczane jest ono wyłącznie do krajów bazujących na rosyjskich reaktorach (Węgry, Słowacja, Bułgaria, Czechy, Słowenia). Obecnie przynajmniej część z tych krajów prowadzi działania zmierzające do uniezależnienia się od tego kierunku dostaw. W Unii Europejskiej paliwo jądrowe produkowane jest we Francji, w Niemczech, Belgii, Szwecji i Hiszpanii. Dużym producentem paliwa jądrowego w Europie jest także Wielka Brytania. Możliwości produkcyjne paliwa jądrowego w tych krajach blisko dwukrotnie przewyższają zapotrzebowanie. Uwzględniając produkcję paliwa jądrowego w USA oraz Kanadzie, rozwój energetyki jądrowej w Europie nie jest w żadnym stopniu uzależniony od dostaw paliwa z Rosji.

Warto też przypomnieć, że kopalnie uranu działały także na terenie Polski, na potrzeby sowieckiego programu nuklearnego, a w Programie Polskiej Energetyki Jądrowej wskazano, że „w przyszłości nie wyklucza się możliwości pozyskiwania uranu w Polsce ze złóż niekonwencjonalnych oraz budowy zakładów cyklu paliwowego”, co dodatkowo wzmocniłoby suwerenność energetyczną Polski. Ogromne zasoby uranu są rozpuszczone w światowych oceanach. Japonia opracowuje neutralną dla środowiska metodę ekstrakcji uranu z wody morskiej.

## **6. Pytania o rolę SMR-ów w transformacji energetycznej i budowaniu bezpieczeństwa energetycznego Polski.**

OSGE od początku podkreśla, że reaktory SMR, obok dużych elektrowni jądrowych planowanych w ramach programu rządowego, zapewnią stabilne źródło energii na potrzeby przemysłu i energetyki, ale także ciepłownictwa. Specyfika SMR-ów powoduje, reaktory te będą pracować bliżej odbiorców energii, najczęściej dużych zakładów przemysłowych, a ich rozmieszczenie w różnych częściach Polski przyczyni się do utrzymania rozproszonego systemu energetycznego i w związku z tym niewymagającego dużych nakładów inwestycyjnych niezbędnych do przebudowy sieci przesyłowych, co w efekcie obniża końcowy koszt energii.

OSGE ma świadomość, że jednym z największych wyzwań polskiej transformacji energetycznej będzie narastająca luka podażowa rzędu 14 GWe w połowie lat 30-tych związana z wyłączeniami aktywów węglowych. Od 2022 roku trwa proces wyłączenia mocy polskich elektrowni węglowych, związany nie tylko z dekarbonizacją i polityką klimatyczną, ale także z technicznym wyeksploatowaniem aktywów węglowych: (1,2 GWe w latach 2022-2025, 5,0 GWe w latach 2026-2030, 8,8 GWe w latach 2031-2035, 5,0 GWe w latach 2036-2040). W sumie do 2040 r. wyłączone zostanie około 20 GW mocy zainstalowanej w elektrowniach zawodowych zasilanych węglem, przy czym inne, stabilne i niezależne od pogody źródła energii, w tym wielkoskalowe elektrownie jądrowe, mogą na chwilę obecną zastąpić do 6 GWe, co pozostawia nadal lukę na poziomie ok. 14 GWe.

Reaktory BWRX-300 o mocy 300 MWe idealnie wpisują się w polski system energetyczny. Mamy w kraju ok. 60 bloków węglowych tej wielkości, które trzeba będzie w przyszłości

zamknąć ze względów technicznych, ekonomicznych i ekologicznych. Zatem reaktor BWRX-300 mógłby stanowić „zamiennik” dla elektrowni węglowych. Gotowe podłączenia, doprowadzona sieć i wykorzystanie istniejącej infrastruktury oznaczać może oszczędności kosztowe rzędu 30 %. Proces budowy elektrowni jądrowej w miejscu dotychczasowej węglowej łagodzą będzie społeczne skutki transformacji energetycznej.

Dodatkowo, praktyczne doświadczenia gospodarki niemieckiej wskazują, że poleganie wyłącznie na OZE (lub importowanym w Rosji gazie) jest de facto nierealne i niesie za sobą destrukcyjne skutki dla gospodarki. Niemiecka polityka energetyczna zakładająca oparcie energetyki i gospodarki wyłącznie na OZE wspomaganych gazem i odejściu od energetyki jądrowej powoduje deficyt energii w gospodarce i jest jedną z głównych przyczyn kłopotów niemieckiej gospodarki, która notuje 19 miesiąc z rzędu spadku produkcji. Niedobory energii elektrycznej w systemie powodowane pogodą uzupełniane są importem z francuskich elektrowni jądrowych.

## **7. Pytania o rolę SMR-ów w polityce energetycznej Polski.**

Zwracamy uwagę, że budowa małych reaktorów modułowych została uwzględniona w propozycji nowelizacji Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku, której pierwsze założenia rząd przedstawił już w marcu 2022 roku (<https://www.gov.pl/web/premier/zalozenia-do-aktualizacji-polityki-energetycznej-polski-do-2040-r-pep2040--wzmocnienie-bezpieczenstwa-i-niezaleznosci-energetycznej>). Dokument został wpisany do wykazu prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów na drugi kwartał 2023 roku, jednakże nie został przyjęty przez poprzedni Rząd.

W tym kontekście Spółka chciałaby zwrócić uwagę na działania innych krajów w obszarze rozwoju SMR-ów – był to wątek pojawiający się w wypowiedziach uczestników posiedzenia Komisji. Kanada, Wielka Brytania, Czechy, Szwecja – to grono krajów, które najobszerniej zakładają uwzględnienie SMR-ów w swojej transformacji energetycznej. Strategie te zakładają aktualizację przepisów uwzględniających specyfikę małych reaktorów modułowych (Szwecja), wsparcie finansowe dla licencjonowania SMR-ów (Wielka Brytania), czy stworzenie „map drogowych” dla budowy małych reaktorów (Czechy, Kanada). W kontekście powyższego należy zauważyć, że w przypadku każdego z wymienionych państw technologia BWRX-300 została wybrana, otrzymała wsparcie, lub jest na krótkiej liście technologii branych pod uwagę.

W przypadku Wielkiej Brytanii powołano specjalną agencję rządową - Great British Nuclear, której celem jest współpraca mającą na celu zachęcenie prywatnych inwestorów do realizacji projektów SMR i oferuje uzyskanie systemu wsparcia, współfinansowania na zasadzie partnerstwa publiczno-prywatnego oraz minimalizację ryzyk dla inwestorów prywatnych w Wielkiej Brytanii.

Ponadto, brytyjski program Program Future Nuclear Enabling Fund (FNEF) posiada budżet w kwocie 120 mln funtów i jest prowadzony przez Departament Bezpieczeństwa Energetycznego i Net Zero. Celem programu jest wsparcie rozwoju najbardziej zaawansowanych technologii małych reaktorów jądrowych (SMR), których powstanie wsparłoby cele dekarbonizacyjne Wielkiej Brytanii. Jednym z beneficjentów jest technologia BWRX-300 firmy GE-Hitachi, której licencjonowanie będzie dofinansowane przez rząd brytyjski, a w projekcie bierze udział Synthos Green Energy.

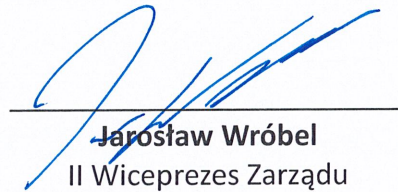
Mamy nadzieję, że przedstawione odpowiedzi są satysfakcjonujące. Pozostajemy do dyspozycji, jeśli Pani Przewodnicząca uzna potrzebę uzupełnienia materiału.

z wyrazami szacunku,



---

**Rafał Kasprów**  
Prezes Zarządu  
ORLEN Synthos Green Energy sp. z o. o.



---

**Jarosław Wróbel**  
II Wiceprezes Zarządu  
ORLEN Synthos Green Energy sp. z o.o.