

Warszawa, 4 sierpnia 2021 r.

KL/306/222/DZS/2021

Pan

Michał Kurtyka

Minister Klimatu i Środowiska

Szanowny Panie Ministrze,

w odpowiedzi na prowadzone konsultacje społeczne **w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu „Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.”**, przekazuję w załączeniu uwagi Konfederacji Lewiatan.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących przedmiotowych uwag, bardzo proszę o kontakt z p. Dorotą Zawadzką-Stępniak, Dyrektorką Departamentu Energii i Zmian Klimatu w Konfederacji Lewiatan, e-mail: dzawadzka-stepniak@konfederacjalewiatan.pl; tel. 22 55 99 925; tel. kom. 502 117 112.

Z poważaniem,



Maciej Witucki
Prezydent Konfederacji Lewiatan

Załącznik:

Uwagi Konfederacji Lewiatan w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu „Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.”

Uwagi Konfederacji Lewiatan do projektu *Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.*

Część, której dotyczy uwaga (proszę wskazać nr rozdziału lub wpisać Uwagi ogólne / Inne oraz podać nr strony)	Szczegółowe zagadnienie, którego dotyczy uwaga	Treść uwagi lub proponowany zapis
Uwaga ogólna	Korzyści z wdrożenia gospodarki wodorowej.	<p>* Brak jakichkolwiek danych w zakresie zakładanych/spodziewanych korzyści w wymiarze ekonomicznym, gospodarczym, środowiskowym i społecznym, jakie mogą zostać osiągnięte na poziomie krajowym, w tym również w obszarach priorytetowych: energetyka, transport, przemysł, dzięki stworzeniu polskiej gałęzi gospodarki wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.</p> <p>* , Kto i w jaki sposób ma ponosić koszty związane z wdrożeniem Strategii Wodorowej?</p> <p>* W dokumencie nie został przedstawiony zakres podmiotowy realizacji całej Strategii: mają to być podmioty państwowe, prywatne czy jakieś konsorcja? Dobrze by było wiedzieć, na kim Rząd chce oprzeć tę strategię i kto ma możliwość faktycznej jej realizacji. W szczególności dotyczy to p. 4.2 Działania Poza legislacyjne.</p> <p>* Dobrze by było wiedzieć na podstawie dokumentu, jakie efekty dzięki PSW2030, jako kraj mamy osiągnąć np. o ile dodatkowo ma wzrosnąć udział OZE w stosunku do scenariusza bez rozwoju wodoru, o ile dodatkowo mają spaść emisje, CO2 itp. Jest to o tyle ważne, że w p. 1.1 wyraźnie wskazuje się, że „Wodór, pełniąc rolę magazynu energii, może odegrać istotną rolę w procesie osiągnięcia neutralności klimatycznej.”</p> <p>* Oczekuje się również od tego typu dokumentu jakichś scenariuszy rozwoju przy założeniu zaistnienia lub nie pewnych zmian, uzyskania określonych celów. W PSW2030 nie ma takich scenariuszy.</p> <p>* Od tego typu dokumentu oczekuje się przedstawienia szans i ryzyk, możliwości i zagrożeń. Ten dokument zawiera spojrzenie dość jednostronne bez pokazania, co będzie, jeżeli przeszarżujemy z rozwojem wodoru, ze zbyt dużym wsparciem, z brakiem właściwego wyważenia całej transformacji energetycznej, przed którą stoi Polska.</p>
Uwaga ogólna	<p>Bilans krajowego zapotrzebowania na wodór (TWh), a możliwości pokrycia zapotrzebowania ze wskazaniem źródeł.</p> <p>Import / Eksport</p>	<p>Brakuje bardzo istotnej części w zakresie analityczno-prognostycznej, co znacznie utrudnia ocenę proponowanych celów i działań.</p> <p>Brak szacunkowego zapotrzebowania na wodór (TWh) w 2030 r. i 2040 r. – ani wartości łącznej, ani w rozbiciu na poszczególne obszary priorytetowe: energetyka, transport, przemysł.</p> <p>Brakuje również analizy możliwości pokrycia zapotrzebowania w podziale na poszczególne odnawialne lub niskoemisyjne źródła wytwórcze. Powyższe skutkuje tym, że aktualizacja PSW w dalszym ciągu nie dotyka kwestii bilansowania krajowej podaży i popytu, a także pomija kwestie ewentualnej wymiany transgranicznej.</p> <p>Stosunkowo mało miejsca zostało poświęcone wątkom współpracy międzynarodowej. Tymczasem strategia wodorowa UE wskazuje na celowość współpracy zarówno wewnątrz UE, oferując np. możliwość wsparcia projektów transgranicznych, jak i z krajami trzecimi, w tym np. z Ukrainą, która graniczy z Polską.</p>

		Należy wspomnieć o kompleksowym rozważeniu problemu brakujących źródeł energii elektrycznej z OZE po zainstalowaniu planowanej mocy elektrolizerów. Aby uniknąć chaosu z tym związanego, należy kompleksowo rozważyć ten problem – poprzez ujęcie finansowania na źródła energii elektrycznej. Kolejny problem do rozważenia to możliwości sieci przesyłowych przy nieustannie rosnącym zapotrzebowaniu na energię. Warto rozpatrzyć również ujęcie wszelkich rodzajów magazynów energii – ze względu na model biznesowy i konieczność pracy elektrolizerów w pełnym nasyceniu czasowym.
Uwaga ogólna	Prosumenci.	Brak jakichkolwiek informacji w zakresie możliwości wykorzystania technologii wodorowych w energetyce prosumenckiej.
Uwaga ogólna	Brak precyzji, uogólnienie tematyki wodorowego transportu kolejowego.	Nie jest jasne, dlaczego jedynie w zakresie autobusów wodorowych są zdefiniowane konkretne cele (przykładowo „Rozpoczęcie eksploatacji autobusów zeroemisyjnych napędzanych wodorem – od 100 do 250 nowych autobusów wodorowych”). O ile zaproponowane zapisy w strategii wodorowej bezpośrednio nie będą blokować rozwoju wodoru na kolei, to na etapie dalszych prac legislacyjnych kolej może zostać pominięta lub potraktowana zbyt ogólnie. Wskazane może mieć negatywne konsekwencje związane przykładowo z brakiem wsparcia finansowego lub brakiem regulacji dla wodorowych projektów kolejowych. W szczególności, że w zakresie kolejowych pojazdów szynowych z napędowym wodorowym budowa takich jednostek jest już podejmowana na terenie RP. Podsumowując postulujemy ponowne rozpatrzenie możliwości uwzględnienia w „Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.” sektora kolejowego.
1.1 Strategiczne znaczenie gospodarki wodorowej - str. 2	Tworzenie polskich produktów eksportowych.	Brak informacji w zakresie: a) polskich technologii wodorowych, które miałyby być kluczowe pod kątem ich tworzenia oraz eksportu; b) harmonogramu tworzenia polskich produktów eksportowych z podziałem na technologie i z uwzględnieniem czasu niezbędnego do osiągnięcia odpowiedniej dojrzałości technologicznej, aby były konkurencyjne względem zarówno obecnie dostępnych technologii międzynarodowych jak i tych przyszłych, nad którymi obecnie prowadzone są już prace.
1.2. Wizja – Stworzenie polskiej gałęzi gospodarki wodorowej - str. 3	<i>(...), Aby to osiągnąć, niezbędne jest przygotowanie dobrze skoordynowanych strategii na szczeblu krajowym i europejskim.</i>	Proponowane uzupełnienie zapisu: <i>(...), Aby to osiągnąć, niezbędne jest przygotowanie dobrze skoordynowanych strategii na szczeblu krajowym przy zaangażowaniu samorządów z uwzględnieniem odpowiedniego dialogu środowisk naukowych, przedsiębiorców i społeczeństwa, co przyczyni się do zaprojektowania odpowiednich polityk i stosownych ram prawnych, które odpowiadać będą potrzebom rynku i międzynarodowym zobowiązaniom klimatycznym Polski.</i>

1.2. Wizja – Stworzenie polskiej gałęzi gospodarki wodorowej - str. 3	<i>(...) Kluczowe jest wsparcie popytu, w tym stworzenie odpowiednich warunków technicznych i zachęt dla firm oraz zapewnienie finansowania technologii wodorowych z pakietu stymulującego Komisji Europejskiej, co przyczyni się do ich dalszego rozwoju.</i>	Proponowane uzupełnienie zapisu: <i>(...) Kluczowe jest tworzenie zachęt do budowania podaży i popytu, w tym niwelowanie różnic w kosztach między konwencjonalnymi rozwiązaniami, a rozwiązaniami w oparciu o wodór odnawialny i wodór niskoemisyjny oraz przez ustanowienie odpowiednich zasad pomocy państwa i zapewnienie finansowania technologii wodorowych z pakietu stymulującego Komisji Europejskiej, co przyczyni się do dalszego ich rozwoju. Dzięki sprzyjającym warunkom ramowym powstaną konkretne plany umożliwiające transformację technologii wodorowych na niskoemisyjne oraz rozwój i zastosowanie technologii do produkcji wodoru odnawialnego, zarówno na potrzeby lokalne jak i systemowe, w tym zasilane z dużych dedykowanych elektrowni wiatrowych i słonecznych w skali gigawatów przed 2030 r., a w dalszej perspektywie również z planowanych elektrowni jądrowych.</i>
1.4 Wodór a Krajowe Polityki Działania - str. 4	Sprzedaż wodoru, jako działanie wspierające rentowność sektora górnictwa węgla kamiennego.	PSW odwołuje się do KPEiK na lata 2021-2030, w którym to dokumencie wskazuje się sprzedaż wodoru, jako działania wspierającego rentowność sektora górnictwa węgla kamiennego. Można uznać, że sformułowanie tego rodzaju jest sprzeczne z celem i ideą PSW, w szczególności zapisem dot. przyjętych obszarów priorytetowych, mówiącym o <i>'minimalizacji zależności od paliw kopalnych, przyczyniających się do emisji gazów cieplarnianych do środowiska'</i> (3. Cele strategii str. 10).
3. Cele Strategii - str. 9	Dot. perspektywy roku 2040	Wydaje się zasadnym, aby przy każdym z celów szczegółowych oprócz perspektywy 2025 i 2030 przedstawić również perspektywę roku, 2040 co wynika przede wszystkim z tytułu samego dokumentu. O tyle o ile dla każdej z tych dat granicznych są przedstawione wspierane działania, (choć większość o dość ogólnym charakterze), to dla perspektywy do roku 2040 takich bardziej skonkretyzowanych działań właściwie nie ma.
Cel 2: Wykorzystanie wodoru, jako paliwa alternatywnego w transporcie - str. 12	<i>Wodór jest postrzegany, jako jedna z dróg do redukcji emisji w transporcie.</i>	Brak jakichkolwiek celów ilościowych w perspektywie do 2025 r. i do 2030 r. w zakresie pozostałych jednostek wykorzystywanych w transporcie wskazanych w PSW innych niż autobusy wodorowe. a) transport kolejowy - pociągi/lokomotywy wodorowe b) jednostki pływające - morskie, rzeczne c) transport ciężki kołowy d) transport lotniczy e) transport intermodalny f) pojazdy flotowe (taksówki, wózki widłowe, pojazdy dostawcze)
Cel 3: Wsparcie dekarbonizacji przemysłu - str. 14	Cele dekarbonizacji przemysłu / Doliny wodorowe.	Cele zdefiniowane na rok 2025 są bardzo ogólne, tymczasem właśnie we wskazanych gałęziach przemysłu (w tym chemicznym, rafineryjnym, stalowym, ale też celulozowym, papierniczym) produkowany obecnie w Polsce wodór konwencjonalny znajduje zastosowanie. Brakuje informacji, czy wskazanie 5-ciu dolin wodorowych opiera się na konkretnych analizach, czy jest to wartość przypadkowa / poziom ambicji?

<p>Cel 4: Produkcja wodoru w nowych instalacjach - str. 16</p>	<p>Wspierane działania 2025: 30. Uruchomienie instalacji do produkcji wodoru ze niskoemisyjnych źródeł, procesów i technologii o łącznej mocy min. 50 MW.</p>	<p>Nie określono: a) w sposób szacunkowy wymaganej/zakładanej ilości produkcji wodoru w poszczególnych technologiach niskoemisyjnych, b) nie dokonano wstępnej analizy pod kątem dostępności/ilości surowców niezbędnych do pracy poszczególnych technologii niskoemisyjnych, c) nie wskazano możliwych nadwyżek energii w KSE pochodzącej z technologii niskoemisyjnych, jaka mogłaby zostać zagospodarowana w celu zasilania elektrolizerów mających produkować wodór niskoemisyjny i odnawialny.</p> <p>Cel minimalny PSW mocy elektrolizerów na rok 2025 określono na 50 MW, co wydaje się bardzo mało, biorąc pod uwagę, że już teraz UE planuje rozpisanie konkursów na instalację jednostkowych elektrolizerów o mocy 100 MW. Cel na rok 2030 na poziomie 2 GW mocy elektrolizerów również wydaje się stosunkowo niski, tym bardziej, że produkcja wodoru w oparciu o takie moce zaspokoi jedynie 20% obecnego zapotrzebowania, które – jak należy założyć - w związku z dekarbonizacją całej gospodarki (w tym np. ciepłownictwa) – w kolejnych latach będzie się znacząco zwiększać.</p> <p>Ponadto, zgodnie z informacją zawartą w KPO punkt B2.1. <i>‘Poprawa warunków dla rozwoju technologii wodorowych oraz innych gazów zdekarbonizowanych’</i>, zakładana moc instalacji do produkcji niskoemisyjnego i odnawialnego wodoru, w tym elektrolizerów, wraz z infrastrukturą towarzyszącą to 320 MW do III kw. 2026 r. Natomiast moc określona w PSW do 2025 r. jest ponad 6-krotnie niższa od założeń zawartych w KPO, co stanowi istotną rozbieżność.</p>
<p>Cel 5: Sprawny i bezpieczny przesył, dystrybucja i magazynowanie wodoru - str. 18</p>	<p>Rozwój sieci przesyłu i dystrybucji wodoru będzie wymagać dostosowania istniejących rurociągów gazu ziemnego do przesyłu wodoru, jak i budowy infrastruktury dedykowanej wyłącznie do transportu wodoru.</p> <p>Wspierane działania 2030: 38. Budowa dedykowanych rurociągów do przesyłu i dystrybucji wodoru lub rozbudowa sieci</p>	<p>Brak określenia szacunkowych długości (km) infrastruktury sieci gazowej celem przesyłu i dystrybucji wodoru w podziale na: a) dostosowanie istniejących gazociągów, b) budowy nowych rurociągów dedykowanych wyłącznie do transportu wodoru</p> <p>Ponadto zgodnie z informacją podaną przez Instytut Energetyki (PSW str. 28) cyt.: (...) <i>Stan techniczny polskich gazociągów nie zezwala na rentowne dostosowanie ich do przesyłu wodoru w perspektywie długoterminowej. Zatem, stwierdzenie to, stoi w sprzeczności z działaniami opisanymi w PSW w zakresie planowanych działań dostosowywania istniejących gazociągów.</i></p> <p>Brak również określenia szacunkowych kosztów i niezbędnych działań w zakresie dostosowania urządzeń u odbiorców końcowych do zmienionego składu gazu.</p>

	elektroenergetycznej w celu przesyłu energii elektrycznej;	
Cel 6: Stworzenie stabilnego otoczenia regulacyjnego. 4.1 Działania legislacyjne - str. 22	Stworzenie ram regulacyjnych funkcjonowania wodoru.	Brak informacji o konieczności wprowadzenia odpowiednich regulacji prawnych na szczeblu krajowym w zakresie załączania wodoru do sieci gazowych w tym bezpieczeństwa transportu i użytkowania na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> a) ustaw, b) rozporządzeń, c) warunków technicznych, d) Polskich norm, norm zakładowych, e) procedur, zasad, wytycznych i instrukcji w zakresie projektowania, budowy i użytkowania sieci gazowych
4.2 Działania pozalegisłacyjne - str. 24	<i>W dążeniu do osiągnięcia celów określonych w PSW, Rząd RP planuje podjąć szereg działań wspierających jej realizację.</i>	W PSW zostały pominięte, jako wspierające, działania Rządu z Samorządem Terytorialnym. Ścisła współpraca pomiędzy szczeblem Rządowym, a Samorządowym, to możliwość efektywniejszej koordynacji działań, wykorzystywania synergii, dzielenia się cennymi doświadczeniami, a także skuteczniejsza realizacja projektów na poziomie lokalnym.
4.3 Finansowanie realizacji strategii. Przewidywane nakłady inwestycyjne. - str. 26	W PSW w ograniczonym zakresie zostały oszacowane nakłady inwestycyjne do 2025 r. i 2030 r. niezbędne do wdrożenia celów PSW. <i>Łącznie w okresie 2021-2030 niezbędne nakłady inwestycyjne związane z wdrażaniem technologii wodorowych w transporcie publicznym wraz z niezbędną infrastrukturą oraz osiągnięcie zakładanej mocy elektrolizerów na poziomie 2GW wyniosą ok. 11 mld zł.</i>	W PSW nawet w sposób szacunkowy nie zostały określone niezbędne do poniesienia nakłady inwestycyjne do 2030 r. w perspektywie do 2040 r. w pozostałych obszarach jak: energetyka, przemysł czy ciepłownictwo, a także nakłady na wszelkie dodatkowe działania takie jak m.in.: <ul style="list-style-type: none"> a) powstanie ekosystemu innowacji dolin wodorowych, b) utworzenia centrum technologii wodorowych, c) budowy kompetencji na rzecz gospodarki wodorowej w tym przygotowanie wykwalifikowanej kadry, d) działań edukacyjnych i kampanii społecznych, e) zmiany ustaw i rozporządzeń z uwzględnieniem skutków regulacji w innych obszarach. <p>Brak w PSW jakichkolwiek informacji/wyliczeń w zakresie opisu/analiz dotyczących zakładanych korzyści, jakie ma osiągnąć Polska w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej w związku z wdrażaniem strategii wodorowej w odniesieniu do nakładów inwestycyjnych, jakie mają zostać poniesione.</p>