

Warszawa, dnia 1 października 2004 r.

## NOTATKA Z VI FORUM ENERGETYKI WIATROWEJ

**MIEJSCE SPOTKANIA:** Hotel Sheraton, Warszawa

**TERMIN SPOTKANIA:** 28 września 2004 r.

**PROWADZĄCY SPOTKANIE:** p. Jarosław Mroczek

**TEMAT SPOTKANIA:** Techniczne warunki przyłączania farm wiatrowych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego oraz zmiany w IRiESP i Prawie Energetycznym

**GOŚCIE SPOTKANIA:** p. Stefania Kasprzyk, PSE Operator S.A., p. Cezary Szwed, PSE Operator S.A.

**UCZESTNICY:** *(według listy obecności)*

*W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących materiałów i prezentacji, do których odwołuje się niniejsza notatka, lub ich braku, proszę kontaktować się z Dyrektorem Vis Venti Towarzystwa Wspierania Elektrowni Wiatrowych, panią Anną Paławską ([A.Palawska@epa.com.pl](mailto:A.Palawska@epa.com.pl), tel. +48 91 4252900).*

Pan Jarosław Mroczek powitał gości Forum – Panią Stefanię Kasprzyk oraz Pana Cezarego Szweda, przedstawicieli operatora sieci przesyłowej – PSE Operator S.A., oraz wszystkich uczestników spotkania.

Wprowadzając zebranych w temat spotkania – omówienie barier i przeszkód dla rozwoju energetyki wiatrowej wynikających z działań i wymagań operatora – pan Mroczek zauważył, że spotkanie w podobnym gronie odbyło się już trzy lata temu; wtedy również tematem dyskusji były bariery i obawy Operatora związane z rozwojem energetyki wiatrowej. Według pana Mrocza czas pokazał, że wówczas to środowisko energetyki wiatrowej miało rację – rozwój branży jest znikomy z powodu istniejących barier, choć oczywiście nie wszystkie z tych barier są związane z działalnością Operatora.

Następnie pan Mroczek przedstawił porządek spotkania i zaprosił pana Cezarego Szweda do zaprezentowania zmian wprowadzonych przez Operatora do IRiESP.

Pan Cezary Szwed podziękował za zaproszenie do udziału w Forum. Wyraził nadzieję na otrzymanie po spotkaniu licznych uwag i informacji, które mogłyby zostać wykorzystane w pracach Operatora, podkreślając fakt, iż wiele z dotychczas przekazanych uwag zostało uwzględnionych, np. w IRiESP. Pan Szwed podkreślił wolę współpracy Operatora, stwierdzając, że lepsze kontakty z przedstawicielami środowiska energetyki wiatrowej oznaczają sprawniejsze działanie, być może prowadzące do powstania kolejnych wersji Instrukcji.

Następnie pan Szwed zaprezentował genezę zmian w IRiESP, przedstawiając bieżącą sytuację energetyki wiatrowej w Polsce z punktu widzenia Operatora. Przedstawił następujące dane:

- Podpisane umowy przyłączeniowe obejmują moc 130 MW w 3 farmach wiatrowych,
- Uzgodniono techniczne warunki przyłączenia dla 1030 MW,

- Uzgodniono zakres ekspertyz dla ok. 5000 MW (ok. 40 farm), zarówno dla sieci przesyłowej jak i dystrybucyjnej.

Pan Szwed podkreślił, iż rzeczywistość zweryfikowała wcześniejsze prognozy Operatora, mówiące o mocach rzędu 10000 MW. Podkreślił również jedną z głównych przyczyn zmian w Instrukcji – konieczność uregulowania i wystandaryzowania wymagań stawianych farmom wiatrowym przyłączanym do sieci.

Omawiane wymagania obowiązują od dnia wprowadzenia Karty Aktualizacji IRiESP wprowadzającej te wymagania; w przypadku farm już istniejących mają one zastosowanie wyłącznie w przypadku modernizacji tych farm.

Pan Szwed podkreślił, że farmy wiatrowe, dla których wydano techniczne warunki przyłączenia do sieci zobowiązane są do końca roku uzgodnić z odpowiednim operatorem systemu zakres i harmonogram dostosowania do wymagań IRiESP. Podkreślony również został fakt, iż znaczna część restrykcyjnych wymagań Instrukcji podlega indywidualnym negocjacom z Operatorem, w szczególności w przypadku małych instalacji.

Na zakończenie pan Szwed zaprosił wszystkich uczestników spotkania do składania uwag do zapisów i interpretacji IRiESP, podkreślając, iż z racji braku bieżących inwestycji nie było możliwości praktycznego przetestowania nowych zapisów Instrukcji ani negocjacji umów przyłączeniowych.

Pan Jarosław Mroczek otwierając panel dyskusyjny zadał pytanie o prognozy Operatora dotyczące zainstalowanej mocy: Czy w świetle faktu, iż stare prognozy Operatora okazały się być nieprawdziwe, nowe zapisy IRiESP są odpowiedzią na nową, zweryfikowaną przez Operatora prognozę mocy zainstalowanej? Z punktu widzenia środowiska energetyki wiatrowej zapisy te, choć porządkują stan obecny, stanowią jednak utrudnienie.

W związku z brakiem pytań i problemów zgłaszanych przez uczestników spotkania głos zabrał pan Krzysztof Prasalek.

Odnosząc się do wystąpienia pana Szweida, pan Prasalek w imieniu inwestorów stwierdził, iż główna intencja zmian IRiESP – uporządkowanie kwestii związanych z farmami wiatrowymi – jest jak najbardziej słuszną, jednakże niestety odbywa się w sposób kosztowny – systemy regulacji i transmisji danych to z punktu widzenia inwestora ogromne wydatki. Wątpliwości budzi również uznaniowość i dowolność ewentualnych negocjacji dotyczących łagodzenia zapisów IRiESP w przypadku konkretnych farm.

Następnie pan Prasalek rozpoczął swoją prezentację, omawiając problemy, które inwestorzy muszą rozwiązywać podczas pozyskiwania technicznych warunków przyłączenia do sieci. Podkreślił, iż jego słów oraz prezentacji nie należy traktować jako zarzutu pod adresem Operatora, chciałby jednak, aby dzięki prezentacji zasygnalizowane zostały konkretne problemy.

Zgodnie ze słowami pana Prasalka porządek wprowadzony zapisami Instrukcji jest bardzo ważnym krokiem, aczkolwiek inwestorzy obawiają się przyszłej interpretacji poszczególnych punktów. Największy problem to fakt, iż inwestorzy kontaktują się przede wszystkim z OSD, natomiast OSP – autor Instrukcji – pozostaje podmiotem bardzo odległym z punktu widzenia najważniejszych dla inwestora dokumentów – technicznych warunków przyłączenia do sieci i umowy przesyłowej. Niedopuszczalnym jest, by wszelkie procedury w tej kwestii rozstrzygane były przez OSP, bez możliwości bezpośredniego wpływania na decyzje OSP. Równie niedopuszczalne są żądania operatora, by to inwestor na własny koszt budował całą infrastrukturę niezbędną do przyłączenia mocy rzędu 25 MW – bo takie moce są i będą faktycznie realizowane w najbliższej przyszłości.

Następnie pan Prasalek zaprezentował nieprawidłowości występujące w procesie wydawania technicznych warunków przyłączenia do sieci:

- Podstawą do analiz i wydawania warunków są deklaracje inwestorów, a nie ich realne zobowiązania. W tej kwestii środowisko prosi o krytycyzm wobec inwestorów. Dlaczego warunki przyłączenia czy umowy przyłączeniowe konstruowane są w oparciu o nierealistyczne wartości rzędu 1000 MW, pomimo braku wiary operatorów (popartego doświadczeniem), iż moce takiego rzędu długo jeszcze nie powstaną?
- Różnym inwestorom wydaje się te same warunki przyłączenia, co związane jest z brakiem wiary operatorów w rzeczywiste zamiary i możliwości operatorów – a to związane jest z nierealistycznymi założeniami. Warunki przyłączenia nie są umową dwustronną, i nie powinny być narzędziem służącym do narzucania inwestorom wygórowanych wymagań.
- Wygórowane wymagania co do zakresu koniecznych prac w sieci. Częściowo jest to kwestia braku odpowiednich uregulowań ze strony IRiESP, natomiast częściowo związane jest to z historycznym niedoinwestowaniem sieci, za które inwestorzy nie mogą odpowiadać – i nie zgadzają się na pokrywanie z własnej kieszeni kosztów wynikających z opóźnień rozwoju krajowej energetyki.
- Fakt, iż zgodnie z przepisami Operator jako jedyny ma prawo wskazać punkt przyłączenia, co często nie jest najbardziej optymalne z finansowego punktu widzenia (np. można na SN, a dla Operatora wygodniej jest na WN).
- Konieczność wykonywania dwóch analiz (dal OSD i OSP).
- Ważność warunków – 2 lata, podczas gdy najprostsze inwestycje sieciowe trwają co najmniej trzy lata.
- Wydłużony czas oczekiwania na warunki przyłączenia, skutkujący brakiem rynkowej racjonalności podmiotów i traktowaniem warunków jako wartości handlowej.
- Brak możliwości uzyskania informacji, w którym punkcie sieci przyłączenie nie jest możliwe.

Zgodnie ze słowami pana Prasalka dzisiejsze zasady wydawania warunków przyłączenia stanowią dużą barierę dla rozwoju energetyki wiatrowej, tym bardziej w świetle faktu, iż IRiESP jest wewnętrznym dokumentem Operatora, który dla inwestorów nie istnieje w oficjalnych procedurach.

W opinii pana Prasalka rozbudowa warunków przyłączenia jako jedyne dokumentu, na który OSP ma bezpośredni wpływ nie ma sensu, gdyż szerokie prawa Operatora zostały już zagwarantowane w IRiESP; wszelkie ważne i wiążące elementy uzgodnień powinny być zawarte w umowie przyłączeniowej lub projektach wykonawczych dla konkretnych inwestycji. Warunki przyłączenia powinny stanowić jedynie zapytanie dotyczące zakresu i terminu wykonania niezbędnych inwestycji sieciowych. Zmniejszenie szczegółowości warunków przyłączenia zaowocuje przyspieszeniem i ułatwieniem procedur. Natomiast dwuletnia ważność warunków jest bardzo dobrym krokiem ku zdyscyplinowaniu inwestorów.

Następnie pan Prasalek przedstawił właściwy, z punktu widzenia inwestorów, sposób traktowania poszczególnych dokumentów:

- Warunki przyłączenia oznaczają, że inwestor ma zamiar zrealizować inwestycję, co w praktyce oznacza ukończenie 5-15% projektów, dla których takie warunki zostały wydane. Należy je dodatkowo podzielić na 2-3 grupy, w zależności od faktycznego stanu rynku.
- Umowa przyłączeniowa, oznaczająca z punktu widzenia inwestora trwale, obustronne zobowiązanie; z punktu widzenia analiz i ekspertyz należy ją traktować tak, jakby dana farma wiatrowa rzeczywiście istniała.
- Oplata za nowe utrudnienia w sieci związane z powstaniem farmy powinna być bezdyskusyjna.

Pan Prasalek zaproponował następujące rozwiązanie przyspieszające procedury: nie uwzględniać w wykonywanych ekspertyzach farm wiatrowych, dla których takie ekspertyzy nie zostały jeszcze ukończone – co pozwoli na eliminowanie sztucznie naliczanych, wirtualnych projektów.

Podsumowując, pan Prasalek zwrócił uwagę na problem związany z własnością nowobudowanych elementów sieci, sugerując konieczność zmiany prawa w tej dziedzinie, tym bardziej, że przy obecnym wygórowanym poziomie opłat przyłączeniowych inwestorzy nie wyrażą zgody na przekazywanie Operatorowi elementów sieci wybudowanych na swój koszt. W związku z tym, do kogo inwestorzy powinni kierować swoje wnioski? OSP jest niedostępny dla inwestorów, a OSD nie wyrażają woli dyskusji.

Na zakończenie pan Prasalek zadeklarował pomoc inwestorów przy poszukiwaniu efektywnych rozwiązań; zaproponował utworzenie zespołu roboczego, którego celem byłoby bieżące sygnalizowanie i rozwiązywanie problemów powstających na styku Operator – inwestorzy.

Ogłaszając przerwę, pan Mroczek zadał przedstawicielom Operatora pytanie: Czy Operator zastanawiał się, dlaczego „wirtualna rzeczywistość” uwzględniana w planach i ekspertyzach nie może przelożyć się na życie – dlaczego farmy wiatrowe nie powstają? Dlaczego Operator obawia się, iż owa „wirtualna rzeczywistość”, po zrealizowaniu, stanie się rzeczywistością nie do zaakceptowania?

Po przerwie głos zabrała pani Stefania Kasprzyk. Odpowiadając na pytanie pana Mroczka, stwierdziła, iż Operator nie jest regulatorem ani nie tworzy prawa, a propozycje zmian wysuwane przez Operatora nie spotkały się z akceptacją szerokiego grona uczestników rynku.

W opinii pani Kasprzyk, niewielka ilość mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych w Polsce nie oznacza, iż Operator nie ma złych doświadczeń z kontaktu w EWI, podobnie jak ma to miejsce w Niemczech. Problemem są duże przepływy energii wiatrowej z Niemiec, wymagające znacznego zwiększenia marginesu bezpieczeństwa dla zdolności przesyłowych, co negatywnie wpływa na krajowy eksport energii. Natomiast budowa infrastruktury zajmuje, co najmniej 8 lat, a nie 3, jak to było wspomniane wcześniej.

Pani Kasprzyk wyraziła również zdanie, iż IRiESD nie powinna być, tak jak ma to miejsce obecnie, kopią IRiESP, lecz pozwalać na większą elastyczność. Zwróciła przy tym uwagę na fakt, iż OSP nie ma dostępu do planów rozwoju OSD, co uniemożliwia stworzenie skoordynowanego planu rozwoju.

W stosunku do ekspertyz dotyczących technicznych warunków przyłączenia do sieci pani Kasprzyk stwierdziła, iż PSE, wraz z PTPiRE oraz spółkami dystrybucyjnymi, dążyło do normalizacji tych dokumentów. Należy w związku z tym zrezygnować z outsourcingu w tej dziedzinie na rzecz własnych, tańszych i bardziej efektywnych działów analiz.

Według przedstawicielki Operatora nie można mówić o zaniedbaniu infrastruktury – stan obecny wynika po prostu z historycznego braku centralnego planowania rozwoju sieci oraz faktu, iż zdecydowana większość lokalizacji elektrowni wiatrowych skupia się w północnej Polsce. Problemem są rezerwy systemowe i koszty ograniczeń.

Na zakończenie pani Kasprzyk stwierdziła, iż nie można Operatora obarczać całą winą za stan obecny. Nie było intencją Operatora wprowadzanie istniejących rozwiązań w kwestii kosztów przyłączenia – jest to kwestia rozwiązań prawnych i polityki Prezesa URE; propozycje Operatora nie zostały zaakceptowane. Natomiast obecna IRiESP, będąca owocem pracy ekspertów i konsultantów, stanowi zapis docelowych, najbardziej rygorystycznych wymagań, których wiele małych źródeł nie musi bezwarunkowo spełniać – istnieje tu pole do dyskusji. Nowa wersja Instrukcji powstanie w oparciu o nowe Prawo Energetyczne.

Dziękując za głos, pani Kasprzyk poparła ideę utworzenia zespołu roboczego, który pomagalby we wzajemnym zrozumieniu intencji Operatora i inwestorów.

Pan Mroczek stwierdził, że inwestorzy nie obciążają Operatora winą za wszelkie problemy, natomiast faktem jest, iż część problemów leży na styku współpracy inwestorów z Operatorem. Wyraził szczególną wdzięczność inwestorów za pozytywne nastawienie do przyszłej współpracy, tym bardziej, że dotychczasowa współpraca w podobnych kwestiach (np. uzgodnienie Kart Aktualizacji, które doprowadziło do spotkania z ekspertami) przynosi pozytywne skutki, i podkreślił, iż w imieniu inwestorów będzie zdecydowanie naciskał na jak najszybsze wywiązanie się z tej deklaracji i utworzenie odpowiedniego zespołu roboczego.

Pani Kasprzyk raz jeszcze potwierdziła, iż jest pozytywnie nastawiona do takiego rozwiązania.

Pan Mroczek otworzył dyskusję.

Głos zabrał pan Krzysztof Dobosz, przedstawiciel firmy Wiatropol, zadając pytanie: Czy w przypadku dużych farm (50 i więcej MW) należy brać pod uwagę ryzyko ograniczenia mocy czynnej z powodu sytuacji sieciowej w północnej Polsce również w normalnych stanach pracy sieci, podobnie jak ma to miejsce w przypadku elektrowni zawodowych?

Udzielając odpowiedzi na to pytanie, pani Kasprzyk powiedziała, że uwzględniać należy wyłączenia awaryjne – takie jak wywołane warunkami wietrznymi i problemami z koordynacją mocy, tym bardziej, iż rygorystyczne zapisy dokumentów, takich jak IRiESP, motywują naukowców i inwestorów do rozwoju nowych rozwiązań, zmniejszających wpływ elektrowni wiatrowych na pracę systemu elektroenergetycznego.

Następnie głos zabrał pan Peter Madsen. Zgodził się ze słowami pana Prasalka, potwierdzając, iż standaryzacja wprowadzona zapisami IRiESP stanowi znaczny postęp. Natomiast według pana Madsena traktowanie farm wiatrowych jako osobnego systemu jest niesłuszne z punktu widzenia poszczególnych farm, gdyż niektóre turbiny są w stanie automatycznie regulować współczynnik mocy w punkcie przyłączenia. Należy również wyjaśnić, czy przy przyłączaniu więcej niż 50 MW w jednym punkcie nowe wymagania mają dotyczyć wszystkich farm przyłączanych w danym punkcie.

Pan Madsen stwierdził również, iż dla poprawy jakości pracy systemu to Operator powinien się zająć prognozowaniem produkcji energii z elektrowni wiatrowych w sposób centralny – doświadczenie np. z Danii pokazuje, iż o ile przewidywanie produkcji dla pojedynczej farmy jest bardzo trudne, to dla grupy farm rozwiązanie takie daje dobre wyniki.

Pani Kasprzyk stwierdziła na podstawie doświadczeń ze współpracy z systemem niemieckim, iż prognozy nie są zbyt dokładne, aczkolwiek następuje w tej dziedzinie stopniowa, zdecydowana poprawa. Dwie pierwsze kwestie poruszone przez pana Jensena wymagają wyjaśnienia i uzgodnienia podczas spotkań zespołu roboczego.

Pan Mroczek wprowadził zebranych w tematykę następnych dwóch prezentacji. Powiedział, iż do roku 2010 elektrownie wiatrowe powinny podlegać odrębnym zasadom w ramach rynku bilansującego, a inwestorzy powinni i będą aktywnie uczestniczyć w tworzeniu odpowiednich rozwiązań. Zgodnie ze stanowiskiem Ministerstwa Gospodarki elektrownie wiatrowe powinny być zwolnione z ponoszenia wysokich kosztów funkcjonowania rynku bilansującego, jeżeli nie są w stanie grafikować produkcji. Celem Ministerstwa jest ograniczenie kosztów producentów do poziomu kosztów ponoszonych przez inne źródła odnawialne.

Głos zabrał pan Jacek Misiejuk, przedstawiciel firmy Elsam Polska. Zaprezentował rozwiązania bilansowania na przykładzie Danii, podkreślając, iż przy obecnym systemie prawnym w Polsce nie ma ryzyka powstania 5 czy 9 tysięcy MW mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych. Zgodnie z jego słowami jedynym sensownym rozwiązaniem w kwestii prognozowania jest system centralny, lub brak prognozowania w ogóle, gdyż generuje koszty mniejsze niż najdokładniejszy system prognozujący, a także wprowadzenie grup bilansujących.

Zgodnie ze słowami pani Kasprzyk, w czerwcu zeszłego roku odbyło się spotkanie w URE poświęcone harmonogramowi rozwoju rynku, podczas którego okazało się, iż jedynie Operator wywiązał się ze swoich zobowiązań. Pomysł utworzenia rynku dnia bieżącego został wówczas mocno skrytykowany, być może z powodu niezrozumienia. Jeśli chodzi o grupy bilansujące, to, zdaniem pani Kasprzyk, jest to dobre rozwiązanie, należy tylko ustalić, jakie funkcje ma pełnić zarządzający takiej grupy – co ma bezpośredni związek z zarządzaniem ograniczeniami systemowymi i wynikającymi stąd kosztami. W kwestii rozdzielczości prognozowania poruszonej przez pana Misiejuka były i będą głosy protestu ze strony wytwórców systemowych i części spółek dystrybucyjnych, dla których obecne rozwiązanie jest wygodne. Zgodnie ze słowami pani Kasprzyk w chwili obecnej Operator nie jest w stanie nic zrobić, gdyż jego działania są blokowane przez protesty, natomiast Prezes URE jeszcze nie ma takich uprawnień, gdyż nowe Prawo Energetyczne nie weszło jeszcze w życie. Największą barierą przy przejściu na rynek dnia bieżącego są ograniczenia systemowe.

Pan Misiejuk stwierdził, że wprowadzenie grup bilansujących zdejmie część odpowiedzialności z Operatora, co pozwoli na komercyjne funkcjonowanie takich podmiotów.

Następnie głos zabrał pan Krystian Stachowiak, przedstawiciel firmy Energia Eco, prezentując na przykładzie własnej farmy wiatrowej sposób prognozowania i bilansowania produkcji energii w elektrowniach wiatrowych generujący minimalne koszty.

W opinii pani Kasprzyk prezentacja pana Stachowiaka dokładnie oddaje stan faktyczny rynku.

Pan Mroczek zadał pytanie o koszty pozyskiwania prognoz.

Odpowiadając, pan Stachowiak podał kwoty rzędu 200 PLN miesięcznie za polskie źródło prognoz, i około 800 PLN miesięcznie za niemieckie, awaryjne źródło prognoz. Koszt utrzymania systemu informatycznego to około 3 tysiące PLN miesięcznie.

Następnie głos zabrał pan dyrektor Cezary Szwed, dziękując za wszystkie uwagi. Podkreślił chęć dalszej współpracy i poprosił o zrozumienie pewnych uwarunkowań wewnętrznych Operatora, które nie zawsze czynią taką współpracę możliwą.

Pan Mroczek wyraził nadzieję, że deklaracje obu stron dotyczące utworzenia zespołu roboczego staną się faktem. Podkreślił ogromny postęp w stosunku do poprzednich spotkań Forum, na których większość poruszanych kwestii traktowana była wymijająco, bez podejmowania konkretnych deklaracji. W imieniu inwestorów wyraził radość z powodu deklaracji pani Kasprzyk, dotyczącej konsekwencji w tworzeniu i pracy zespołu roboczego.

Kończąc spotkanie, pan Mroczek zaprosił zebranych na konferencję „European Wind Energy Conference”, odbywającą się w dniach 22-25 listopada w Londynie.

Notatkę sporządził:

*Matysz Mroczek*

*VIS VENTI Towarzystwo Wspierania Elektronni Wiatronych*

[MattM@epa.com.pl](mailto:MattM@epa.com.pl)