

Nie zmarnujmy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów
energii i elektrolizerów

**Ważą się losy definicji instalacji hybrydowej w
procedowanej nowelizacji Prawa energetycznego.
Najlepszym rozwiązaniem byłoby przyjęcie, że
hybrydą może być instalacja przynajmniej jednego
źródła OZE z magazynem energii lub elektrolizerem
lub jednym i drugim - uważa Krzysztof Kochanowski z
PIME.**

Nie zmarnujmy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów
energii i elektrolizerów



Krzysztof Kochanowski fot. mat. prasowe

Nie ma potrzeby dodawać, ile godzin w roku ma być dyspozycyjny taki układ, ponieważ te kwestie można doprecyzować na poziomie rozporządzenia. Zwiększyłyby to spektrum możliwości dla inwestorów na budowanie instalacji hybrydowych (w szczególności dużych,

Nie zmarnujemy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów energii i elektrolizerów

stabilnych hybryd istotnych dla systemu).

W wyjściowym projekcie noweli Prawa energetycznego przewidywano dla takiej instalacji łączny stopień wykorzystania mocy zainstalowanej elektrycznej zespołu hybrydowego 3504 MWh/MW/rok, ale w wyniku poprawek Komisji do Spraw Energii, Klimatu i Aktywów Państwowych (8 stycznia br.) zwiększono tę wartość do 5256 MWh/MW/rok. Dodatkowo nastąpiło odejście od zapisu, że hybrydą może być też jedno źródło OZE z magazynem, a pozostawiono ten, w którym hybrydą jest układ dwóch niezależnych OZE, ale z... magazynem energii. Tak więc mamy na dzisiaj hybrydę jako instalację dwóch niezależnych źródeł OZE z magazynem energii ze stopniem wykorzystania mocy przez 5256 godzin w roku. Warto byłoby też poznać argumentację uzasadniającą przyjęcie takiego a nie innego współczynnika określającego dyspozycyjność tej hybrydy.

Kogo premiuje zawężenie definicji instalacji hybrydowej?

Przede wszystkim już istniejących operatorów turbin wiatrowych, elektrowni biomasowych i biogazowni oraz elektrowni wodnych. Zacieśnienie definicji także do dyspozycyjności na poziomie prawie 6000 godzin w roku predysponuje do miana hybryd ograniczoną grupę instalacji OZE. Tym operatorom będzie łatwiej podjąć decyzję inwestycyjną o dostawieniu PV i magazynu energii/elektrolizera. Hybrydę mogą też stworzyć ci inwestorzy PV, którzy znajdą dla swojej inwestycji w obrębie powiatu lub 5 sąsiadujących ze sobą gmin wolną turbinę, biogazownię, elektrownię na biomasę lub elektrownię wodną i wraz ze swoją inwestycją stworzą projekt hybrydowy. Chyba, że ustawodawca wykluczy taki układ stwierdzając, że na hybrydę mogą składać się wyłącznie nowoprojektowane instalacje OZE, co automatycznie zamknie też rynek aukcyjny dla hybryd dla już istniejących instalacji.

Czy zawężenie definicji hybrydy spowoduje zwiększenie mocy zainstalowanej w

Nie zmarnujmy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów energii i elektrolizerów

magazynach energii, aby zbilansować zwiększające się moce wytwórcze w wietrze i PV? Z pewnością nie dla nowych źródeł OZE, bo po prostu nie będzie się opłacało budować takich hybryd. Pierwsza aukcja na 2021 rok będzie niewielka i dzięki magazynom energii zbilansują się tylko same hybrydy, a ich udział w regulacji systemu będzie niewielki. System natomiast potrzebuje wiele dużych hybryd składających się z dużych odnawialnych źródeł energii, dużych magazynów i elektrolizerów, które będą w stanie bilansować potrzeby Polskich Sieci Elektroenergetycznych (PSE).

Reasumując, odejście od definicji hybrydy jako „jedno źródło OZE + magazyn energii” premiuje na tę chwilę mamy następujące możliwości hybryd: biogazownia+PV+magazyn, turbina wiatrowa+PV+magazyn (pod warunkiem, że turbina wiatrowa już istnieje i nie korzysta z pomocy publicznej) lub elektrownia wodna+PV+magazyn. Warunek, że będzie zgoda, aby jedno źródło OZE w tym układzie było już na rynku energii.

Czy zwiększy się ilość magazynów energii na rynku w takich układach?

Na pewno będzie widoczny przyrost mocy (po aukcji w 2021 r. skromny, ale w kolejnych aukcjach na pewno większy), ale nie taki, jaki mógłby być, gdyby zachowano pierwotnie zapisaną w projekcie definicję hybrydy, czyli jedno źródło OZE + magazyn energii, albo kiedy definicja hybrydy uwzględniałaby różną liczbę źródeł OZE + magazyn energii + elektrolizer. Wtedy mielibyśmy skokowy przyrost mocy w magazynach energii /- i elektrolizerach oraz od razu widoczny korzystny efekt wpływu na pracę systemu elektroenergetycznego. A także skokowy przyrost mocy w stabilnym OZE i zwiększenie jego udziału w miksie energetycznym kraju. Jeżeli jednak nie uda nam się zwiększyć potencjału magazynowania energii w hybrydach, to mamy jeszcze rozwiązanie w postaci wprowadzenia dedykowanych aukcji dla instalacji OZE+magazyn energii. W szczególności przydałyby się takie aukcje dla PV, bo tych instalacji przybywa najwięcej i konieczna jest

Nie zmarnujemy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów energii i elektrolizerów

stabilizacja ich pracy w systemie.

Sposób na określenie wymogów technicznych dla hybryd

Wymogi techniczne dla hybryd można regulować na poziomie rozporządzenia, co daje elastyczność polskiemu rządowi w wyborze udzielanej pomocy publicznej dla różnych typów hybryd i wspieranie tych, które będą w danej chwili najbardziej potrzebne dla gospodarki bezemisyjnej i dla systemu energetycznego. Takie podejście pozwala zachować inwestorom wybór, jaką hybrydę z magazynem energii/elektrolizerem budować (jedno, dwa, trzy OZE...). Zasadne natomiast wydaje się różnicowanie ceny referencyjnej w aukcji dla różnych typów hybryd. Nawet gdyby z powodów prawnych trzeba byłoby każdą z osobną hybrydę opisać w ustawie, to w efekcie końcowym też to się opłaci, bo zwiększy się ilość inwestycji w stabilne OZE.

Warto byłoby też rozważyć wprowadzenie dla układu OZE+magazyn energii opcję, że w celu wywiązania się z celu aukcyjnego magazyn energii może pobierać okresowo energię z sieci w czasie najniższego zapotrzebowania na moc (doliny nocne). W ten sposób model biznesowy takiego układu hybrydowego mógłby się opłacać i przynieść korzyść gospodarce w postaci zmniejszenia kosztów stabilizacji systemu elektroenergetycznego (moc jest wyprowadzana z OZE przez magazyn i dodatkowo magazyn swoim poborem w nocy wyrównuje krzywą obciążenia systemu). Wzrost opłacalności przyczyniłby się do ograniczenia w przyszłości pomocy publicznej lub jej wygaszenia w szybszym tempie. Jesteśmy też przekonani, że w argumentacji dla Komisji Europejskiej będzie skuteczniej uzasadnić konieczność pomocy publicznej dla instalacji hybrydowej o rozszerzonej definicji (niedyskryminującej innych technologii lub układów technologicznych), gdzie wsparcie rozwoju rynku hybryd wpisuje się w europejską politykę dekarbonizacji gospodarki z wykorzystaniem technologii bezemisyjnych: OZE, magazynowanie energii, zielony wodór.

Nie zmarnujemy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów energii i elektrolizerów

W kontekście ogłoszonej 14 stycznia br. do konsultacji społecznych strategii wodorowej Polski aż prosi się, aby wykorzystać ten moment na rozszerzenie tej definicji o elektrolizery i wykorzystanie mechanizmu aukcyjnego do wsparcia rozwoju mocy w OZE z elektrolizerami.

Stan na dziś

W Polsce jest obecnie zainstalowanych ok. 50 MW mocy w magazynach energii elektrycznej w technologii elektrochemicznej. Z czego 20 MW w energetyce zawodowej (elektrownie, dystrybutorzy energii – projekty pilotażowe), 10 MW po stronie prywatnych operatorów OZE, 20 MW po stronie odbiorców końcowych (potrzeby własne – element gwarantowanego zasilania lub stabilizacja pracy zakładowego źródła wytwórczego).

W PIME szacujemy, że do 2030 r. w Polsce będzie zainstalowanych dodatkowo 300 do 500 MW w magazynach energii w technologii elektrochemicznej. Pod warunkiem, że magazyny energii będą budowane na zasadach komercyjnych lub z niedyskryminującym systemem wsparcia, a rynek regulacyjny nie będzie ograniczał inwestycji, ale udroźni modele biznesowe, które są niedostępne (np. usługi elastyczności dla operatorów elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej).

Krzysztof Kochanowski

Nie zmarnujmy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów
energii i elektrolizerów



Krzysztof Kochanowski fot. mat. prasowe

Krzysztof Kochanowski
Wiceprezes Zarządu
Stowarzyszenia Polska
Izba Magazynowania
Energii i
Elektromobilności.
Ekspert w branży
energetycznej z 20-
letnim doświadczeniem
zawodowym. Pracował w
energetycznych
spółkach
dystybucyjnych i
przesyłowych oraz
firmach
consultingowych.
Publicysta z zakresu
ryнку energii w mediach
gospodarczych.
Konsultant ds.
rozwiązań systemowych
w elektroenergetyce
współpracujący z
instytucjami rządowymi i
Parlamentem. Pierwszy
prezes i współzałożyciel
organizacji zrzeszającej
firmy z obszaru

Nie zmarnujmy szansy na rzeczywisty rozwój rynku magazynów
energii i elektrolizerów

**technologii
magazynowania energii
(elektrycznej, cieplnej
oraz wodoru i chłodu),
elektromobilności i
gospodarki
energetycznej w
klastrach energii.
Wiceprezes Zarządu i
Dyrektor Generalny
PIME. Prowadzi
specjalistyczne
szkolenia z obszaru
rynku magazynowania
energii i gospodarki
wodorowej. Koordynator
projektów: Rynek
magazynowania energii
elektrycznej w Polsce
oraz Programu
„Gospodarka wodorowa
w energetyce i
transporcie - mapa
drogowa dla Polski”.
Prezes i współzałożyciel
Hydrogen Poland.**