



Podczas Targów Intersolar Europe 2015 niemiecki minister gospodarki Sigmar Gabriel (drugi z lewej) zapewniał, że fotowoltaika jest kluczową technologią w niemieckiej transformacji energetycznej Energiewende

Aukcje – nowy mechanizm wsparcia dla fotowoltaiki w Niemczech

Wsparcie fotowoltaiki w Niemczech to historia pełna dramatycznych zwrotów akcji. Wysokie taryfy gwarantowane skutkowały przez lata imponującymi przyrostami instalowanej mocy. Drastyczne obniżenie ich wysokości doprowadziło do gwałtownego spadku liczby nowo powstających instalacji PV i fali bankructw na rynku fotowoltaicznym.

Barbara Adamska,
ADM Poland

Teraz Niemcy testują system aukcyjny, a od września 2015 roku będzie on obowiązującym instrumentem wsparcia dla naziemnych instalacji PV. Czy jest to rozsądne posunięcie, pokaże dopiero czas. W chwili obecnej oceny wyników pierwszej aukcji pilotażowej i samego systemu aukcji są bardzo rozbieżne.

Nowelizacja ustawy o OZE

Niemcy intencją wprowadzenia aukcji jako mechanizmu wsparcia dla wszystkich technologii wytwarzania zielonej energii zawarli w nowelizacji ustawy o OZE (EEG) z sierpnia 2014 roku. Zapis ten realizował wytyczne Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa na rzecz ochrony środowiska naturalnego i energii na lata 2014–2020. Według tych wytycznych, od 2017 roku rozwój odnawialnych źródeł energii w zakresie projektów od określonej wielkości powinien odbywać się w drodze aukcji. We wspomnianej nowelizacji ustawy o OZE Niemcy

nakreślili również ścieżkę wprowadzania systemu aukcyjnego. Pierwszym jej etapem miało być przeprowadzenie aukcji pilotażowych dla naziemnych elektrowni fotowoltaicznych. Aukcje te miały służyć zebraniu doświadczeń zarówno odnośnie do procedury przeprowadzania aukcji, jak i efektywności kosztowej aukcji w osiągnięciu zamierzonych celów. Na podstawie doświadczeń z aukcji dotyczących naziemnych instalacji PV zostanie podjęta decyzja o wprowadzeniu systemu aukcyjnego jako mechanizmu wspierania zielonej energii ze wszystkich źródeł wytwórczych od 2017 roku. System aukcyjny wprowadzony byłby na drodze kolejnej nowelizacji ustawy o OZE, przewidywanej na 2016 rok.

Pierwsza aukcja pilotażowa

Proces przygotowawczy do pierwszej aukcji trwał wiele miesięcy. Zostały jasno sformułowane cele aukcji, w tym: obniżenie

kosztów systemu wsparcia, osiągnięcie zakładanych celów przyrostu zainstalowanej mocy, zagwarantowanie udziału w aukcjach bardzo różnych podmiotów, dbałość o to, aby szansę miały również podmioty słabsze, np. spółdzielnie energetyczne. Zasady aukcji ustalano w przejrzysty sposób, konsultując je w bardzo szerokim stopniu ze wszystkimi uczestnikami rynku. Przedmiotem aukcji była moc zainstalowana w naziemnych farmach PV o mocy od 100 kW do 10 MW. Składanie ofert w ramach pierwszej aukcji o wolumenie 150 MW trwało niemal dwa miesiące – od 24 lutego do 15 kwietnia 2015 roku. W tym czasie znane już były terminy i wolumeny kolejnych aukcji aż do końca 2017 roku.

W pierwszej aukcji konkurowały ze sobą projekty elektrowni naziemnych o mocy nie mniejszej niż 100 kW i nie większej niż 10 MW. Jeden podmiot mógł zgłaszać wiele projektów. Oferta dotycząca konkretnego projektu zawierała zainstalowaną moc elektrowni PV oraz cenę sprzedaży energii elektrycznej. Cena ta nie mogła być wyższa niż cena zakupu wskazana przez organizatora aukcji. W pierwszej aukcji było to 11,29 ct/kWh, czyli ok. 0,47 PLN/kWh. Oferty były tajne i nie mogły być zmieniane. Wygrywały oferty zawierające najniższą cenę, aż do wyczerpania wolumenu aukcji. Podmioty, które wygrały aukcję, będą otrzymywać za każdy 1 kW wyprodukowanej energii dokładnie taką cenę, jaką zaoferowały w aukcji. Taki sposób ustalania ceny nosi nazwę pay-as-bid. Cena ta będzie obowiązywać przez 20 lat.

Wygrana aukcja = zrealizowany projekt?

Doświadczenie systemów aukcyjnych dla odnawialnych źródeł energii w innych krajach wskazuje, że często projekty wygrywające aukcje nie są realizowane. Niemcy próbują minimalizować to ryzyko poprzez konieczność wnoszenia zabezpieczeń – pierwszego na etapie składania oferty, drugiego po wygraniu aukcji. Przystępując do aukcji, podmioty zobowiązane są do wniesienia zabezpieczenia w wysokości 4 EUR za każdy kW mocy zainstalowanej (ok. 17 PLN/kW). W przypadku projektów bardziej zaawansowanych zabezpieczenie to wynosi połowę kwoty, czyli 2 EUR/kW. Drugie zabezpieczenie wnoszone jest po wygraniu aukcji. Jest to swego rodzaju kaucja (tzw. bid-bond) na wypadek opłaty karnej za niezrealizowanie lub opóźnienie w realizacji projektu. Wynosi ono 50 EUR/kW (ok. 200 PLN/kW). Również w przypadku tego drugiego zabezpieczenia jego wysokość jest zredukowana o połowę w przypadku projektów bardziej zaawansowanych. Kaucja ta może zostać wniesiona w gotówce lub w postaci gwarancji. Projekty, które wygrały, powinny być zrealizowane przed upływem 18 miesięcy od wygrania aukcji. Przekroczenie tego terminu wiąże się z koniecznością wniesienia opłaty karnej. Niezrealizowanie projektu w ciągu 24 miesięcy od wygrania aukcji skutkuje cofnięciem przyznanego wsparcia oraz opłatą karną w wysokości kaucji wniesionej po wygraniu aukcji. Opłaty karne przewidziane są również za zrealizowanie projektu w innej



PHOTOVOLTAIK
SOLAR POLSKA



Projektowanie oraz budowa farm fotowoltaicznych
Doradztwo w zakresie inwestycji OZE
Kompleksowa realizacja instalacji Prosumenckich
Pomoc w uzyskaniu dotacji oraz kredytu

Bogate referencje w budowie mikroinstalacji i farm fotowoltaicznych w Europie

Sprzedaż produktów PV w nowym sklepie ELG: www.elg-technikshop.de

TOPOWE KOMPONENTY NAJLEPSZYCH PRODUCENTÓW

Photovoltaik
Solar Polska Sp. z o.o.
www.photovoltaiksolar.pl
biuro@photovoltaiksolar.pl
tel: +48 501 255 405

25 LAT DOŚWIADCZENIA

ELG
Sonnenstrom eG
Einkaufs- und Liefergenossenschaft für Photovoltaiksysteme

SOLAR
FRONTIER

Solar-Energy

Trina
smart
by TrinaSolar

K A C O

new energy.

SMA

lokalizacji niż wskazana w ofercie, a także za rezygnację z realizacji projektu, który wygrał.

Wyniki pierwszej aukcji pilotażowej

Komunikat podsumowujący wyniki pierwszej aukcji pilotażowej dla elektrowni PV, wydany przez Federalną Agencję ds. Sieci (Bundesnetzagentur) odpowiedzialną za przeprowadzenie aukcji, miał wydźwięk mocno optymistyczny. Podkreślano w nim fakt prawdziwej konkurencji o prawo do wsparcia oraz różnorodność podmiotów, które złożyły oferty. Rzeczywiście, dane dotyczące aukcji taką tezę zdają się potwierdzać. W aukcji zostało złożonych 170 ofert, których wolumen ponad czterokrotnie przekraczał wolumen 150 MW, będący przedmiotem aukcji. Wygrało 25 ofert na łącznie 156,97 MW. Średnia wielkość instalacji, która otrzymała wsparcie, to 6,3 MW. Średnia wysokość wsparcia to 9,17 ct/kWh (czyli 0,38 PLN/kWh), przy czym najniższa oferowana cena wynosiła 8,48 ct/kWh (0,35 PLN/kWh), a najwyższa w ofertach wygrywających aukcję to 9,43 ct/kWh (0,39 PLN/kWh). Ceny te są znacznie niższe niż najwyższa możliwa cena, po której można było oferować energię (cena referencyjna), wynosząca 11,29 ct/kWh. Wśród podmiotów, które przystąpiły do aukcji, było siedem osób fizycznych, a także sporo niewielkich spółek projektowych.

Fakty te same – interpretacja różna

Liczby można interpretować bardzo różnie. Tak jest również w tym przypadku. Duża liczba ofert złożonych w pierwszej aukcji nie musi wcale świadczyć o tym, że tak samo będzie również w kolejnych latach. Istnieje prawdopodobieństwo, że w znacznym stopniu są to projekty opracowane wcześniej, a dotychczas niezrealizowane ze względu na niską wysokość taryf gwarantowanych dla naziemnych instalacji PV, wynikających z ustawy o OZE. Największa krytyka dotyczy różnorodności podmiotów przystępujących do aukcji. Wśród oferentów były, co prawda, osoby fizyczne i małe podmioty, ale żadna osoba fizyczna aukcji nie wygrała, gdyż ceny przez nie oferowane nie były wystarczająco niskie. Z kolei 40 proc. wolumenu będącego przedmiotem aukcji wygrała jedna firma. Pokazuje to, że założenie, iż system aukcyjny zagwarantuje różnorodność podmiotów na rynku i ich równe szanse, nie zostało zrealizowane. Wyniki pierwszej aukcji pilotażowej zdają się wskazywać, że system aukcyjny niesie za sobą ryzyko preferencji silnych podmiotów i dużych projektów.

Kolejne aukcje – testowanie innego sposobu ustalania cen

Od początku czerwca trwa składanie ofert w ramach drugiej aukcji dla naziemnych instalacji fotowoltaicznych. Tym razem wolumen wynosi również 150 MW. Cena referencyjna, a więc najwyższa cena, która może pojawić się w ofertach, została nieznacznie obniżona: z 11,29 ct/kWh w pierwszej aukcji do 11,18 ct/kWh. Do aukcji mogą zostać zgłoszone projekty, które nie wygrały w poprzedniej. Termin składania ofert upływa 1 sierpnia 2015 roku. Istotną zmianę stanowi sposób wyznaczenia ceny. W odróżnieniu od pierwszej aukcji, gdzie każdy oferent wygrywający aukcję otrzymywał dokładnie tę cenę, którą zawarł w ofercie (pay-as-bid), w drugiej aukcji zostanie przetestowany inny sposób ustalania ceny – tzw. uniform pricing. Wyłanianie zwycięskich ofert wygląda tak samo, jak poprzednio: wygrywają oferty z najniższą ceną aż do wyczerpania wolumenu aukcji. Jednak wszyscy

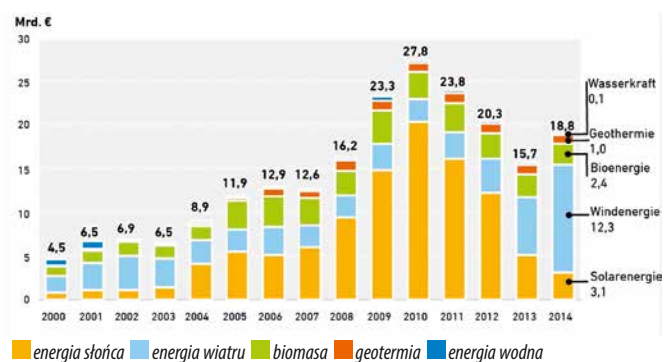
wygrywający otrzymywać będą taką samą cenę za każdy 1 kW wyprodukowanej energii elektrycznej. Będzie to najwyższa cena z ofert, które wygrały aukcję, czyli cena z ostatniej oferty wygrywającej aukcję. Ten sposób ustalania ceny będzie obowiązywał również podczas trzeciej aukcji przeprowadzonej w 2015 roku. Na chwilę obecną przyjmuje się, że później nastąpi powrót do zasady pay-as-bid.

W sumie w roku 2015 wolumen będący przedmiotem aukcji to 500 MW, w kolejnym roku 400 MW, a w 2017 roku – 300 MW. W każdym roku odbędą się trzy aukcje. Terminy oraz wolumeny tych aukcji są znane. Oprócz rozstrzygniętej aukcji z 15 kwietnia br. o wolumenie 150 MW, w tym roku odbędą się jeszcze dwie: 1 sierpnia – o wolumenie 150 MW, oraz 1 grudnia – na 200 MW. Dаты kolejnych aukcji i ich wolumeny to: 1 kwietnia 2016 – 125 MW, 1 sierpnia 2016 – 125 MW, 1 grudnia 2016 – 150 MW, 1 kwietnia 2017 – 100 MW, 1 sierpnia 2017 – 100 MW, 1 grudnia 2017 – 100 MW.

Czy wnioski z aukcji PV są przydatne dla innych technologii?

Zgodnie z założeniami, doświadczenia zebrane podczas aukcji dla elektrowni fotowoltaicznych mają być podstawą do podjęcia decyzji o wprowadzeniu w Niemczech systemu aukcyjnego jako instrumentu wsparcia wszystkich technologii wytwarzania zielonej energii. Proces planowania i realizacji inwestycji w przypadku elektrowni fotowoltaicznych jest relatywnie krótki, dzięki czemu wydawało się, że technologia ta da szansę na sprawdzenie systemu aukcji, zarówno w zakresie osiągniętych cen, jak i intensywności konkurencji, różnorodności podmiotów oraz odsetka niezrealizowanych wygrywających projektów. Nie brakuje jednak głosów krytycznych wskazujących, że doświadczenia z aukcji dla elektrowni fotowoltaicznych nie są w stanie dostarczyć wiedzy na temat optymalnego systemu aukcyjnego dla innych źródeł, jak chociażby naziemnych farm wiatrowych, ze względu na inną strukturę rynku. Czy zostaną przeprowadzone aukcje pilotażowe dla innych źródeł, trudno powiedzieć. Ze strony rządowej takich sygnałów nie ma. Przemawiając na targach Inersolar w czerwcu 2015 roku w Monachium, minister gospodarki i energetyki Sigmar Gabriel w kategoriach sukcesu mówił o pierwszej aukcji pilotażowej dla fotowoltaiki, akcentując intencję rządu do objęcia systemem aukcyjnym od 2017 roku również innych technologii wytwarzania zielonej energii.

Rys. Inwestycje w nowe jednostki wytwórcze OZE w Niemczech



Źródło: BMW/AGEE-Stat 2015
Stan: luty 2015