

Dariusz SOBCZYŃSKI¹
Łukasz KIDACKI²

WYBRANE ASPEKTY PRAWNE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I PRZYŁĄCZENIEM DO SIECI ENERGETYCZNEJ MAŁEJ PRZYDOMOWEJ ELEKTROWNI WIATROWEJ

Energia elektryczna produkowana w Polsce w głównej mierze pochodzi z węgla kamiennego i brunatnego. Tylko niewielki jej procent wytwarzany jest ze źródeł odnawialnych. Ochrona środowiska naturalnego wymaga znacznego zwiększenia udziału energii odnawialnej w całkowitym bilansie energetycznym naszego kraju. Jedną z możliwości jest budowa małych elektrowni wiatrowych MEW. W branży elektroenergetycznej za małe uważa się elektrownie wiatrowe, których moc nie przekracza 100 kW. Według danych URE na koniec czerwca 2014 roku, całkowita moc zainstalowana energetyki wiatrowej w Polsce wyniosła około 3727 MW. W tej liczbie 2900 MW przypadało na siłownie duże o mocy powyżej 2,0 MW w łącznej liczbie 1400 turbin (blisko 140 parków wiatrowych). Na siłownie średnie o mocy w zakresie 1,0-2 MW przypadało 500 MW mocy przy liczbie 300 turbin (około 30 parków wiatrowych). Siłownie małe o mocy 0,1-0,9 MW to 300 MW zainstalowanych w około 600 turbinach. pozostała część mocy przypada na turbiny mikro o mocy poniżej 0,1 MW, których liczba jest trudna do oszacowania. Celem podmiotu zamierzającego wybudować przydomową elektrownię wiatrową, jest najczęściej zysk ekonomiczny oraz dążenie do uniezależnienia energetycznego. W takim przypadku praktycznie cała wytworzona energia jest spożytkowana przez właściciela obiektu. Nadwyżki wytworzonej energii dzięki ustawie o OZE można sprzedać do systemu elektroenergetycznego. Należy jednak pamiętać, że należy spełnić odpowiednie wymogi prawne, o których mowa w ustawie Prawo energetyczne. W artykule zostały przedstawione prawne aspekty związane z budową i przyłączeniem do sieci energetycznej małej elektrowni wiatrowej.

Słowa kluczowe: energia odnawialna, energia wiatru, mała elektrownia wiatrowa, linia zasilająca.

¹ Autor do korespondencji: dr inż. Dariusz Sobczyński, Politechnika Rzeszowska, W. Pola 2, 35-959 Rzeszów, +48 17 865 1974, dsobczyn@prz.edu.pl

² Łukasz Kidacki, Politechnika Rzeszowska, W. Pola 2, 35-959 Rzeszów, 725 219 027, lukas.kidacki@gmail.com

1. Wstęp

1.1. Perspektywy rozwoju elektrowni wiatrowych w Polsce

Procentowy udział energii elektrycznej wytwarzanej w źródłach odnawialnych w Polsce musi ciągle wzrastać. Zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej Polska jest zobligowana do współdziałania w zakresie polityki dot. ochrony środowiska naturalnego. Celem jest osiągnięcie 20% pułapu udziału energii ze źródeł odnawialnych do końca 2020 roku. Dotychczasowe sposoby pozyskiwania energii muszą zostać kompleksowo zmienione. Energia wiatru odgrywa w naszym położeniu geograficznym znaczną rolę. Budowa elektrowni zasilanych tą metodą może być jednym z zasadniczych środków do osiągnięcia celu ekologicznego. W kolejnych latach środki przeznaczone na energię ze źródeł odnawialnych mają zostać zwiększone. Pojawia się więc duża szansa opłacalności finansowej inwestycji w postaci elektrowni wiatrowej [1] [3].

1.2. Elektrownie wiatrowe

Województwa zachodniopomorskie, dolnośląskie oraz podkarpackie charakteryzują się bardzo dobrym współczynnikiem wietrzności. Korzystne warunki sprzyjają rozwojowi inwestycji związanych z budową zarówno małych jak i dużych elektrowni wiatrowych. Tego typu przedsięwzięcia wymagają współpracy osób z różnych dyscyplin, zarówno naukowych jak i technicznych. Wybór miejsca pod lokalizację siłowni wiatrowej oraz sam proces projektowania, należy poprzedzić dokładnymi pomiarami zasobów energii wiatru dla miejsca budowy elektrowni. powinien opierać się na analizie warunków wiatrowych w oparciu o atlasy i mapy wietrzności [2] [4].

2. Formalności związane z małą przydomową elektrownią wiatrową

2.1. Uzyskanie warunków przyłączeniowych

Uzyskanie warunków przyłączeniowych zostanie przedstawione na przykładzie inwestycji znajdującej się na terenie działania PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów. Najpierw należy wypełnić wniosek o określenie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla wytwórców (W-3). W przypadku małej przydomowej elektrowni wiatrowej istnieje szansa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV. Dzięki temu inwestor nie będzie musiał posiadać wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Co więcej inwestor będzie dodatkowo zwolniony z zapłaty zaliczki, która wynosi 30 zł brutto za każdy kilowat mocy przy-

łączeniowej określonej we wniosku W-3. Do wniosku należy załączyć między innymi [5]:

- 1) dokument potwierdzający tytuł prawny wnioskodawcy do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu, w którym będą używane przyłączone urządzenia,
- 2) szkic sytuacyjny określający usytuowanie jednostki wytwórczej względem istniejącej sieci,
- 3) zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej bądź wypis z Krajowego Rejestru Sądowego,
- 4) specyfikację techniczną turbiny wg wzoru ze strony PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów (Załącznik A).

2.2. Oddziaływanie na środowisko

W przypadku małych elektrowni wiatrowych (wysokość do 30m oraz moc przyłączeniowa do ok. 0,5 MW) nie ma obowiązku uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Stanowi to znaczące ułatwienie dla potencjalnych inwestorów. Wyjątek dotyczy jedynie elektrowni wiatrowych, które będą zlokalizowane na obszarach chronionych. W tym przypadku niezależnie od wysokości należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach [6].

Elektrownia wiatrowa emituje dźwięk. Dlatego też wszelkie wymogi dotyczące emisji dźwięku są regulowane poprzez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z dnia 14 czerwca 2007 r.). Zgodnie z ww. przepisami urządzenia, które stanowią hałas należy lokalizować w sposób, który nie będzie naruszał dopuszczalnych poziomów hałasu [7].

2.3. Pozwolenie na budowę

Rozróżnia się trzy najczęstsze przypadki związane z budową małej przydomowej. Mała elektrownia jako [7]:

- 1) oddzielna budowla, wyposażona w fundamenty,
- 2) maszt z linami odciągającymi, bez fundamentów,
- 3) jako element montowany na istniejących obiektach, np. na dachu.

W pierwszym przypadku należy uzyskać pozwolenie bądź przystąpić do budowy na podstawie zgłoszenia. Interpretacja prawna jest zależna od organu wydającego decyzję. Stronami postępowania są tu: inwestor oraz właściciele (wierzycieli użytkownicy, zarządcy) nieruchomości znajdujących się w bezpośrednim oddziaływaniu.

Podczas budowy elektrowni nieposiadającej fundamentu, należy udać się bezpośrednio do administracji architektoniczno-budowlanej. To właśnie ona wydaje decyzję o pozwoleniu na budowę, na przykład w formie zgłoszenia do odpowiedniego urzędu zamiaru wzniesienie masztu elektrowni.

Wznosząc elektrownię na istniejącym budynku nie trzeba starać się o uzyskanie pozwolenia na budowę. Jeśli masz elektrowni ma mieć więcej niż 3 metry, należy zgłosić zamiar wykonania prac budowlanych. Jeśli po zgłoszeniu, organ administracyjny architektoniczno-budowlany zgłosi sprzeciw, wówczas należy wystąpić w normalnym trybie o pozwolenie na budowę.

2.4. Przyłączanie do sieci

Warunki techniczne i ekonomiczne.

Najważniejszymi kwestiami, o których należy pamiętać są [8]:

- Brak warunków technicznych jest przeszkodą, ponieważ istnieje w sposób rzeczywisty, ma charakter trwały i nie można jej usunąć;
- Dostarczenie dowodu, że dany przypadek nie posiada ekonomicznych i technicznych uwarunkowań dostarczenia energii i przyłączenia do sieci spoczywa na firmie energetycznej;
- Brak warunków ekonomicznych występuje w przypadku, gdy obiekt przyłączany jest położony w znacznej odległości od sieci elektroenergetycznej lub w trudno dostępnym miejscu, co powoduje nieopłacalność inwestycji ze względu na koszt przyłączenia;
- Przedsiębiorstwa energetyczne mają w obowiązku rozbudowę sieci elektroenergetycznej dla przyłączenia nowych podmiotów, zapewniają również finansowanie inwestycji polegającej na jej rozbudowie;
- Odmowa przyłączenia do sieci rozstrzygana jest w drodze decyzji administracyjnej przez prezesa URE. Od tej decyzji można odwołać się do Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumenta - Sądu Okręgowego w Warszawie;

Przyłączenie w nowej ustawie o Odnawialnych Źródłach Energii

Projekt Ustawy z dnia 26.07.2012, zawiera regulacje dotyczące przyłączenia do sieci źródeł odnawialnych. W porównaniu do pierwszej wersji tej Ustawy, zawiera ona nowe regulacje dotyczące przyłączenia Odnawialnych Źródeł Energii do sieci [8]:

- Przedsiębiorstwa Energetyczne, które wykonują działalność gospodarczą obejmującą swym zakresem przesyłanie lub dystrybucję energii będą zobowiązane do nadania pierwszeństwa instalacjom wchodzącym w skład OZE przez standardowymi źródłami pod warunkiem, że te pierwsze będą posiadały wszelkie niezbędne warunki ekonomiczne i techniczne przyłączenia;
- Przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłem, zobowiązane będzie do zawarcia w warunkach przyłączenia harmonogramów etapu koniecznego do dokonania przyłączenia;

- Jeśli przyłączenie jest niemożliwe ze względu na przestarzałą sieć elektroenergetyczną, operator jest zobowiązany do określenia terminu modernizacji sieci;
- W przypadku niespełnienia przez inwestora warunków przyłączenia na całą moc przyłączeniową, operator może wydać zgodę na przyłączenie na część wnioskowanej mocy na za zgodą podmiotu przyłączanego;
- Ustawa o OZE wprowadza również nowe zasady rozliczania nakładów inwestycyjnych związanych z przyłączaniem do sieci instalacji odnawialnych źródeł energii. Nakłady te zostaną uwzględnione w taryfach operatora. Operator systemu przesyłowego będzie dokonywał redystrybucji środków na rzecz operatorów przy uwzględnieniu wielkości poniesionych nakładów inwestycyjnych, które zostały poniesione przez poszczególnych operatorów. Mechanizm ten pozwoli rozłożyć koszty przyłączenia instalacji OZE na terenie Polski.

Zakończenie

Analiza prawna została wykonana z wykorzystaniem najbardziej istotnych rozporządzeń i ustaw, które dotyczyły omawianego tematu. Pozwoliło to zaprezentować wymagania prawne, które powinien spełnić inwestor przy budowie małej elektrowni wiatrowej.

Ustawa zakłada, że inwestor, który zdecyduje się na mikroinstalację (moc zainstalowana do 40kW) otrzyma szereg ułatwień i udogodnień, między innymi:

- do wniosku o przyłączenie do sieci inwestor nie będzie zmuszony do wykonywania wyrysów i wypisów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego bądź przedstawiać decyzję o warunkach zabudowy;
- Zwolnienie z opłaty przyłączeniowej;
- Ułatwienia w pozyskiwaniu koncesji.

Podjęty temat jest istotny dla potencjalnych inwestorów, którzy chcą związać się z odnawialnymi źródłami energii. Budowa własnego odnawialnego źródła energii pozwala na obniżenie rachunków za energię elektryczną przy wykorzystaniu wyprodukowanej energii elektrycznej na własne potrzeby. Nadwyżki wyprodukowanej energii można również odsprzedawać do sieci elektroenergetycznej.

Literatura

[1] Boczar T., Energetyka wiatrowa. Aktualne możliwości wykorzystania, Wyd. Pomiar Automatyka Kontrola, Gliwice, (2007)

- [2] Robak S., Rasolomampionona D., Kacejko P., Sobierajski M.: Assessment of power system ability to connect new energy sources: Part II – Linear optimization of wind generation, *Rynek Energii*, nr 2 (2012), 55-63.
- [3] Paska J., Wytwarzanie rozproszone energii elektrycznej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa (2010).
- [4] Malska W., Buczek K.: Wykorzystanie energoelektroniki w odnawialnych źródłach energii. s.86-89, 2010 Lviv Polytechnic National University, Technical News, z.1(31),2(32),
- [5] Wniosek o określenie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla wytwórców(W-3), <http://www.rzeszow.pgedystrybucja.pl/artykuly.aspx?id=111&mp=dladomu> [dostęp: 28 lipca 2013 r.].
- [6] Zwolińska-Mańczak A., Tarka M., Inerowicz W.: Prawne wymogi budowy przydomowej elektrowni wiatrowej, <http://www.e-czytelnia.abrys.pl/?mod=tekst&id=14138> [dostęp: 28 lipca 2013 r.].
- [7] Nalepa K., Miąskowski W., Pietkiewicz P., Piechocki J., Bogacz P.: Poradnik małej energetyki wiatrowej, Warmiśko – Mazurska Agencja Energetyczna Sp. z o.o., Olsztyn 2011.
- [8] Raport: Energetyka wiatrowa w Polsce, TPA Horwath, październik 2012, s. 27-29.

SOME LEGAL ASPECTS RELATED WITH THE CONSTRUCTION AND ENERGY GRID CONNECTION OF SMALL WIND TURBINE

S u m m a r y

Electricity produced in Poland mainly comes from coal. Only a small percentage of it is produced from renewable sources. Environmental protection requires significantly increase the share of renewable energy in the total energy balance of our country. One possibility is to build a small wind MEW. In the power sector is considered ass small wind turbines that which power does not exceed 100 kW. According to the URE at the end of June 2014, the total installed capacity of wind power in Poland amounted to about 3727 MW. Of that number, 2,900 MW power plants accounted for a large output exceeding 2.0 MW with total turbines numbers of 1400 (nearly 140 wind farms). On average gyms in the power range 1,0-2 MW accounted for 500 MW with the number 300 turbines (approximately 30 wind parks). Small power plants with a capacity of 0.1-0.9 MW is 300 MW installed in about 600 turbines. the remainder of the power falls on micro turbines with a capacity of less than 0.1 MW, the number of which is difficult to estimate. The purpose entity intending to build a small wind turbine, is the economic profit and the desire for energy independence. In this case, almost all produced energy is used by the owner. Surplus energy produced by the OZE can be sold to the power system. Note, however, that you must meet the relevant legal requirements referred to in the Energy Law. The article presents several aspects related to the construction and connection to the grid small wind power plant.

Keywords: renewable energy, wind energy, small wind power plant, power line

DOI: 10.7862/re.2015.10

Tekst złożono w redakcji: luty 2015

Przyjęto do druku: kwiecień 2015