

Józef PASKA\*

## Aspekty formalno-prawne energetyki rozproszonej w Polsce

**STRESZCZENIE.** Energetyka rozproszona, rozproszone źródła energii, wytwarzanie rozproszone, generacja rozproszona – to określenia dynamicznie rozwijającej się – mniej więcej od początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku – dziedziny elektroenergetyki, dobrze wpisującej się w ideę rozwoju zrównoważonego.

W artykule przedstawiono aspekty formalno-prawne energetyki rozproszonej w Polsce. Zaprezentowano, unijne i krajowe regulacje prawne, promujące wykorzystanie odnawialnych zasobów energii do wytwarzania energii elektrycznej oraz wytwarzanie skojarzone energii elektrycznej i ciepła. Omówiono funkcjonujące w Polsce systemy wsparcia i promocji odnawialnych źródeł energii i wysokosprawnej kogeneracji.

**SŁOWA KLUCZOWE:** rozwój zrównoważony, polityka energetyczna, energetyka rozproszona, aspekty formalno-prawne

### Wprowadzenie

Zadaniem systemu elektroenergetycznego jest dostarczenie odbiorcom energii elektrycznej w uzgodnionej ilości, o odpowiedniej jakości i po jak najmniejszych kosztach. Część energii elektrycznej dostarczanej do odbiorców końcowych pochodzi z małych

---

\* Prof. dr hab. inż. – Politechnika Warszawska, Instytut Elektroenergetyki, Warszawa; e-mail: Jozef.Paska@ien.pw.edu.pl

jednostek wytwórczych, których moc zainstalowana nie przekracza 100 MW. Dla takich źródeł energii, posiadających zdolność współpracy z istniejącymi systemami elektroenergetycznymi stosuje się termin „generacja rozproszona”, „wytwarzanie rozproszone”, „energetyka rozproszona”, „rozproszone źródła energii” (ang. *distributed generation, embedded generation*).

Generacja rozproszona jest często łączona z pojęciem odnawialnych źródeł energii. Chociaż wykorzystanie odnawialnych źródeł (zasobów) energii jest w większości zaliczane do generacji rozproszonej, to mimo wszystko nie należy pojęcia generacji rozproszonej zawężać tylko do energetyki odnawialnej – generacja rozproszona to także generacja wykorzystująca paliwa konwencjonalne.

Wytwarzanie rozproszone łączy się także bardzo często z wytwarzaniem skojarzonym energii elektrycznej i ciepła – kogeneracją (*cogeneration – combined heat and power – CHP*).

Przyczyny zainteresowania źródłami rozproszonymi oraz ich rozwój można podsumować następująco:

- ✧ nowe generacje źródeł wytwórczych średniej i małej mocy, dzięki zaletom inwestycyjnym (krótki czas budowy i mniejsze ryzyko inwestycyjne) oraz eksploatacyjnym (wysoka sprawność i mniejsze koszty przy pracy w skojarzeniu) okazały się rozwiązaniami konkurencyjnymi rynkowo;
- ✧ procesy demonopolizacji i prywatyzacji w sektorze energetyki spowodowały zainteresowanie inwestorów budową źródeł o średniej i małej mocy, zlokalizowanych blisko odbiorców, co pozwala uniknąć części kosztów przesyłu i dystrybucji (dotyczy także ciepła);
- ✧ dążenie do rozwoju zrównoważonego (również w zakresie energetyki) zwiększyło atrakcyjność lokalnych zasobów energetycznych, co znalazło odzwierciedlenie w odpowiednich dyrektywach Unii Europejskiej, a także w regulacjach polskich.

## 1. Regulacje prawne

Kwestie formalno-prawne dotyczące wykorzystania odnawialnych zasobów energii, wytwarzania skojarzonego energii elektrycznej i ciepła, efektywności energetycznej, energetyki rozproszonej itp. są zawarte w aktach Unii Europejskiej oraz w regulacjach i dokumentach krajowych różnej rangi, jak dyrektywy, decyzje, „zielone oraz białe księgi” i komunikaty UE; ustawy, rozporządzenia, „polityki” itp. krajowe [1–10, 14–19]. Wymieniono je poniżej (mniej więcej według ich „ważności”):

### ✧ **Regulacje UE**

- ✧ Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC. Official Journal of the European Union, L 140/16. 5.6.2009.

- ✧ Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules of internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC. Official Journal of the European Union, L 211/55. 14.8.2009.
- ✧ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/32/WE z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych Dz.U. WE L 114 z 27.04.2006.
- ✧ Directive 2004/8/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 on the promotion of cogeneration based on a useful heat demand in the internal energy market and amending Directive 92/42/EEC. Official Journal of the European Union. L 52/50. 21.2.2004.
- ✧ Commission Decision of 21 December 2006 establishing harmonized efficiency reference values for separate production of electricity and heat in application of Directive 2004/8/EC of the European Parliament and of the Council (notified under document number C(2006) 6817) (Text with EEA relevance) (2007/74/EC). Official Journal of the European Union. L 32/183. 6.2.2007.
- ✧ European Commission: Green Paper – Towards a European strategy for the security of energy supply. Brussels 2001.
- ✧ Communication of the European Commission: Green Paper – A European strategy for sustainable, competitive and secure energy – COM (2006) 105.
- ✧ Communication from the Commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions – 20 20 by 2020 Europe’s climate change opportunity – COM (2008) 13 final, COM (2008) 16 final, COM( 2008) 17 final, COM (2008) 18 final, COM (2008) 19 final.
- ✧ **Regulacje krajowe**
  - ✧ Prawo energetyczne. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 z późniejszymi zmianami.
  - ✧ Polityka energetyczna Polski do 2030 r. z listopada 2009 r.
  - ✧ Ustawa z dnia 26 lipca 2002 r. o ratyfikacji Protokołu z Kioto do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Dz.U. 2002 nr 144 poz. 1207.
  - ✧ Strategia rozwoju energetyki odnawialnej. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej. Dokument Sejmowy nr 2215 z 2000 r.
  - ✧ Polityka ekologiczna państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016. Ministerstwo Środowiska.
  - ✧ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii. Dz.U. Nr 156, poz. 969.
  - ✧ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2007 w sprawie sposobu obliczania danych podanych we wniosku o wydanie świadectwa pochodzenia z kogeneracji oraz szczegółowego zakresu obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia tych świadectw, uiszczenia opłaty zastępczej i obowiązku potwierdzania

danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji. Dz.U. Nr 185, poz. 1314.

- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej. Dz.U., 2008, nr 201, poz. 1239.

Powyższa lista nie jest zapewne kompletna i wymaga ciągłej aktualizacji z uwagi na wprowadzane zmiany i pojawiające się nowe dokumenty. W tabeli 1 zestawiono główne cele określone przez dyrektywy UE i podano, które z krajowych aktów prawnych stanowią ich implementację (przynajmniej częściową).

TABELA 1. Cele wybranych unijnych i polskich regulacji prawnych

TABLE 1. Goals of selected EU and Polish legal regulations

Cel	Dyrektywy UE	Polska
Określenie celów i sposobów rozwoju OZE	Dyrektywa 2009/28/EC	Polityka energetyczna Polski, Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej
Stworzenie ogólnych zasad funkcjonowania rynku energii elektrycznej	Dyrektywa 2009/72/EC	Ustawa Prawo Energetyczne
Wspieranie rozwoju OZE	Dyrektywa 2009/28/EC	Ustawa Prawo Energetyczne, „Zielone rozporządzenie”
Wspieranie rozwoju kogeneracji	Dyrektywa 2004/8/EC	Ustawa Prawo Energetyczne, „Czerwone rozporządzenie”
Racjonalne użytkowanie energii	Dyrektywa 2006/32/EC	Ustawa o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych, rozporządzenie dot. charakterystyki energetycznej budynku

Na to, że od kilkunastu lat jest coraz głośniejsze o energetyce rozproszonej ma wpływ międzynarodowa wola polityczna. Podstawowym argumentem polityków jest to, że poprzez rozwój energetyki odnawialnej i skojarzonej można ograniczyć emisję szkodliwych substancji, a tym samym zapobiec dalszej degradacji środowiska naturalnego. Najważniejszym międzynarodowym dokumentem wzywającym do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych jest Protokół z Kioto, ratyfikowany przez kraje UE 31 maja 2002 r. Protokół ten zobowiązuje państwa UE do redukcji emisji CO<sub>2</sub> o 8% w latach 2008–2012 w stosunku do emisji z 1990 r. Także Biała Księga „Energia dla przyszłości: odnawialne źródła energii” z 26 listopada 1997 r., będąca najważniejszym dokumentem strategicznym UE, wzywa do wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ze względu na ich ekologiczne zalety. Biała Księga proponuje mechanizmy wspierania ich rozwoju. Przedstawia plan działania, mający na celu stworzenie

odpowiednich warunków rynkowych dla rozwoju odnawialnych źródeł energii bez nadmiernych obciążeń finansowych. Podstawowym założeniem planu jest, aby w roku 2010 udział zużycia energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii elektrycznej wynosił 12%. Cel ten ma być realizowany przede wszystkim poprzez instrumenty finansowe, takie jak m.in.: sprawiedliwy dostęp OZE do rynku energii elektrycznej czy przychylne instrumenty fiskalne i finansowe (podatki i subsydia). Ponadto Biała Księga mówi o wzmocnieniu roli OZE w różnych programach politycznych, a także o wsparciu finansowym badań i rozwoju technologii OZE.

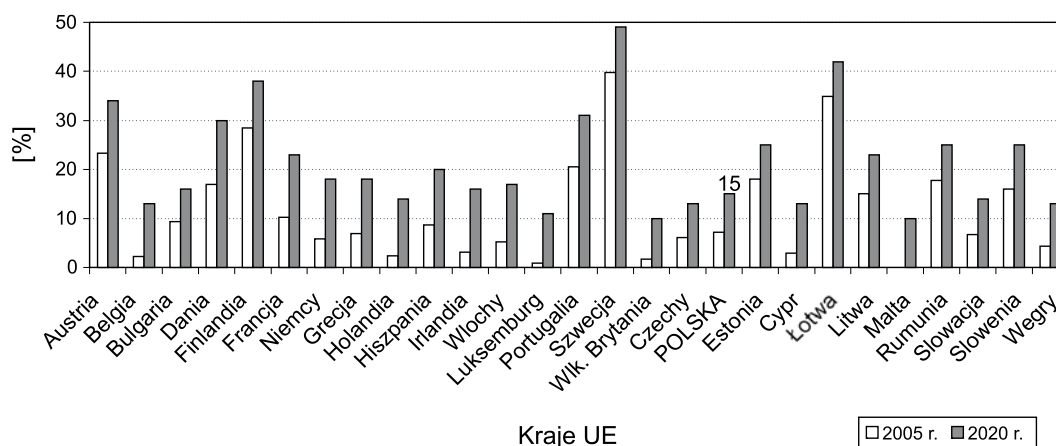
Innym podstawowym argumentem polityków popierających rosnący udział generacji rozproszonej w systemie elektroenergetycznym jest to, że wykorzystanie lokalnych źródeł energii zwiększy niezależność energetyczną UE, na co zwraca uwagę „Zielona Księga – ku europejskiej strategii bezpieczeństwa”.

Obok dokumentów strategicznych UE, wyrażających wolę polityczną, istnieją także dokumenty prawne, z których najważniejszym jest „Dyrektywa 2009/28/EC w sprawie promocji energii elektrycznej wytworzonej w źródłach odnawialnych na wewnętrznym rynku energii elektrycznej” z 23 kwietnia 2009. Treść Dyrektywy dotyczy promocji i wsparcia dla wykorzystania odnawialnych zasobów energii. Dyrektywa – między innymi – wytycza krajom członkowskim UE cele ilościowe odnoszące się do udziałów energii z OZE w konsumpcji energii brutto. Obecny (2005 r.) i zakładany (2020 r.) udział energii z OZE w finalnym zużyciu energii w krajach UE, według nowej dyrektywy dotyczącej OZE [6] przedstawiono na rysunku 1.

Podstawowe cele europejskiej polityki energetycznej do 2020 r. to:

- 1) 20% redukcja emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu z 1990 r.,
- 2) 20% zmniejszenie zużycia energii,
- 3) 20% udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii w UE do 2020 r.

Cele te są celami całej UE – niekoniecznie wszystkich państw członkowskich. Dla energii z OZE w Polsce oznacza to **15%** udział (rys. 1), a w odniesieniu do kogeneracji **18%**



Rys. 1. Obecny (2005 r.) i zakładany (2020 r.) udział energii z OZE w finalnym zużyciu energii w krajach UE

Fig. 1. Present (2005) and assumed (2020) share of RES in final energy consumption in EU countries

w łącznym zużyciu energii elektrycznej w 2020 r. (szacuje się, że pozwoli to na redukcję emisji w wysokości 65 Mt CO<sub>2</sub>/rok [11]).

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne [15] – od początku swego obowiązywania zawierała regulacje promujące wytwarzanie energii elektrycznej (a także ciepła) w źródłach odnawialnych. Specyfiką tej promocji jest fakt, że nie opiera się ona na systemie przyznawania przez państwo ulg i zachęt, a jej istotą jest ustawowe nałożenie obowiązku zakupu (lub poprzednio wytworzenia) energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Ponieważ realizacja tego obowiązku generowała dodatkowe koszty, a to z kolei powodowało niechęć do jego wypełnienia, ustawodawca przewidział nakładanie przez Prezesa URE kar pieniężnych na podmioty nie wywiązujące się z obowiązku.

Początkowo obowiązujące (do 13 czerwca 2000 r.) regulacje miały charakter wręcz lakoniczny, ale podczas kolejnych nowelizacji ustawy Prawo energetyczne uległy istotnym zmianom. Od 14 czerwca do 31 grudnia 2002 r. zagadnienie to regulował art. 9 ust. 3, w brzmieniu nadanym przez ustawę z dnia 26 maja 2000 r. W tym czasie obowiązek zakupu energii elektrycznej (i ciepła) wytworzonych w OZE był nałożony na przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się obrotem lub przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej.

Z kolei od 1 stycznia 2003 r. do 31 grudnia 2004 r. zagadnienie rozliczania obowiązku zakupu energii elektrycznej (i ciepła) oraz dokumentowania pochodzenia energii regulował art. 9a, dodany przez ustawę z dnia 24 lipca 2002 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne. Obowiązek zakupu energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii (wytwarzanej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) przyłączonych do sieci oraz jej odsprzedaży bezpośrednio lub pośrednio odbiorcom dokonującym zakupu energii elektrycznej na własne potrzeby został nałożony na przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się obrotem energią elektryczną (art. 9a ust. 1).

Ustawą z dnia 2 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy Prawo ochrony środowiska, nadano nowe brzmienie przepisom dotyczącym obowiązku zakupu energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii. W art. 9a odmiennie niż poprzednio zdefiniowano krąg podmiotów, na których ciążył obowiązek zakupu oraz inaczej określono sposób jego wypełnienia. Dodano także art. 9e regulujący zagadnienie potwierdzania wytworzenia energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii przez „świadczenia pochodzenia”. I tak przepisy art. 9a ust. 1 otrzymały brzmienie:

„1. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom, którzy dokonują jej zakupu na własne potrzeby na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, jest obowiązane, w zakresie określonym w przepisach wydanych na podstawie ust. 6 do:

- 1) zakupu energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii lub
- 2) wytworzenia energii elektrycznej we własnych odnawialnych źródłach energii znajdujących się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i przyłączonych do sieci.”

Ta ostatnia regulacja wprowadziła w art. 9e ust. 1 przepis o brzmieniu: „Potwierdzeniem wytworzenia energii elektrycznej w odnawialnym źródle jest świadectwo pochodzenia tej energii, zwane dalej «świadectwem pochodzenia»”. Obok podania wymogów zawartości merytorycznej świadectwa (ust. 2) ustawodawca w kolejnych ustępach tego artykułu

(od ust. 3 do ust. 7) zawarł regulacje określające zawartość wniosku o wydanie świadectwa pochodzenia (sporządzonego przez wytwórcę energii), jego potwierdzania przez operatora systemu elektroenergetycznego oraz wydawanie i umarzanie świadectw pochodzenia (na drodze decyzji administracyjnej) przez Prezesa URE.

Regulacje wprowadzone kolejną nowelizacją ustawy Prawo energetyczne (ustawa z dnia 4 marca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy Prawo ochrony środowiska) – dalej zwaną „ustawą zmieniającą z dnia 4 marca 2005 r.”, miały na celu uporządkowanie dynamicznie rozwijającego się rynku energii odnawialnej. Nowelizację przygotowano opierając się na nabytych doświadczeniach, związanych z funkcjonowaniem krajowego systemu świadectw pochodzenia oraz doświadczeniach krajów członkowskich Unii Europejskiej. Wszystkie zmiany miały na celu efektywne i sprawne promowanie odnawialnych źródeł energii przy założeniu, że podstawą tego wsparcia jest obowiązek zakupu. Zmiany dotyczyły m. in. przepisów art. 9a i 9e. Wprowadzono również zasadnicze zmiany w dotychczasowym sposobie rozliczania obowiązku zakupu energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii. I tak art. 9a ust. 1 otrzymał brzmienie:

„1. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom końcowym, przyłączonym do sieci na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, jest obowiązane, w zakresie określonym w przepisach wydanych na podstawie ust. 9:

- 1) uzyskać i przedstawić do umorzenia Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki świadectwo pochodzenia, o którym mowa w art. 9e ust. 1, albo
- 2) uiścić opłatę zastępczą, obliczoną w sposób określony w ust. 2. (...)”.

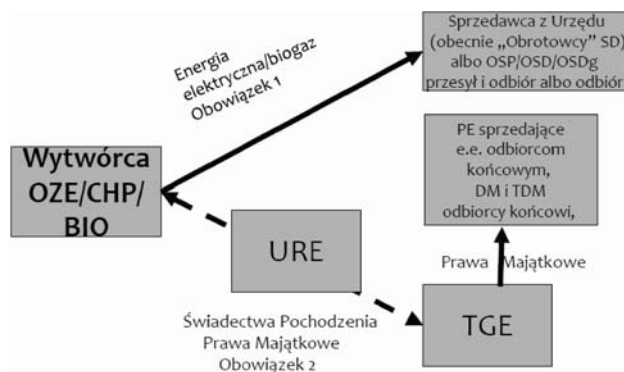
Ta ostatnia regulacja wprowadziła zupełnie nowy system wypełniania i rozliczania obowiązku zakupu oraz zmieniła system wydawania świadectw pochodzenia, w tym doprecyzowała kwestie zawartości wniosku o wydanie świadectwa. W art. 9e od ust. 6 do ust. 17 zawarto przepisy dotyczące praw majątkowych, wynikających ze świadectw pochodzenia, które są zbywalne i stanowią towar giełdowy. W celu ułatwienia obrotu tymi, swego rodzaju, „papierami wartościowymi” wprowadzono także obowiązek obrotu nimi za pośrednictwem towarowej giełdy energii (TGE). Przyjęto przy tym założenie, że cały obrót prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia musi znaleźć odzwierciedlenie w odpowiednich transakcjach zawieranych na TGE. Rozliczenie wykonania obowiązku zakupu energii elektrycznej pochodzącej z OZE jest dokonywane na podstawie umorzonych świadectw pochodzenia energii elektrycznej lub uiszczenia opłaty zastępczej.

Najważniejszą oraz najistotniejszą konsekwencją rozwiązań przyjętych w art. 12 – ustawy zmieniającej z dnia 4 marca 2005 r., których część weszła w życie od 1 października 2005 r., jest rozdzielenie przychodów ze sprzedaży energii wytworzonej w OZE na dwa strumienie:

- ✧ przychody ze sprzedaży energii elektrycznej fizycznej (miesięczne lub inne w zależności od zawartej umowy), które zapewniają bezpośrednio, gwarantowane dochody wytwórców energii w źródłach odnawialnych;
- ✧ przychody ze sprzedaży praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia, które powstają z chwilą dokonania transakcji kupna–sprzedaży świadectw, zapisanych w rejestrze prowadzonym przez TGE.

Najnowsze zmiany zostały wprowadzone ustawą z dnia 8 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Aktualnie system wsparcia **koncesjonowanych/zarejestrowanych** źródeł rozproszonych, tzn. źródeł odnawialnych (OZE) i produkujących energię elektryczną w kogeneracji (CHP) oraz wytwórców biogazu rolniczego (BIO), oparto na następujących obowiązkach (rys. 2):

- 1a) zakupu świadectw pochodzenia (w tym biogazowych) lub
- b) uiszczenia opłaty zastępczej,
- 2) zakupu energii elektrycznej (dotyczy tylko OZE),
- 3) przesyłu i odbioru energii elektrycznej oraz odbioru biogazu rolniczego z instalacji przyłączonych bezpośrednio do sieci danego operatora (parametry określone w rozporządzeniu).



Rys. 2. Realizacja wsparcia koncesjonowanych źródeł rozproszonych:  
 URE – Urząd Regulacji Energetyki, TGE – Towarowa Giełda Energii, OSP – operator elektroenergetycznego systemu przesyłowego, OSD – operator elektroenergetycznego systemu dystrybucyjnego,  
 OSDg – operator systemu dystrybucji gazu, PE – przedsiębiorstwo energetyczne, DM – dom maklerski,  
 TDM – towarowy dom maklerski

Fig. 2. Realization of support for licensed distributed energy sources:  
 URE – Energy Regulatory Office, TGE – Polish Power Exchange, OSP – power transmission system operator,  
 OSD – power distribution system operator, OSDg – gas distribution system operator, PE – energy enterprise,  
 DM – brokers house, TDM – goods’ brokers house

## 2. System wsparcia i promocji OZE

Polski ustawodawca jako system wsparcia i promocji OZE wprowadził obowiązek zakupu energii elektrycznej w nich wytwarzanej, a do rozliczenia obowiązku nakazał zakup odpowiedniej ilości świadectw pochodzenia i przedstawienia ich do umorzenia Prezesowi URE (lub wniesienia opłaty zastępczej).



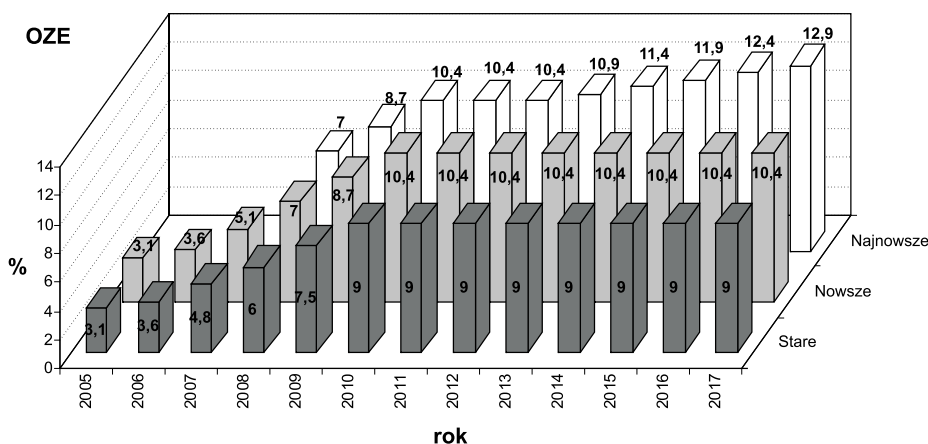
Wspomniany wyżej obowiązek zakupu został doprecyzowany w odpowiednich rozporządzeniach wykonawczych Ministra Gospodarki [17]. Jego wysokość pokazano na rysunku 3.

Spoglądając na problematykę wsparcia wytwarzania energii elektrycznej w OZE z punktu widzenia podmiotów zobowiązanych, w pewnym uproszczeniu można wyróżnić obowiązki:

- ✧ uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia (ŚP) albo uiszczenia opłaty zastępczej,
- ✧ zakupu energii elektrycznej (fizycznej) wytwarzanej w OZE,
- ✧ zapewnienia pierwszeństwa w świadczeniu usług przesyłania lub dystrybucji,
- ✧ pokrycia części kosztów opłaty przyłączeniowej,
- ✧ potwierdzenia danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w OZE.

Zakres obowiązku związanego ze ŚP został skonkretyzowany w art. 9a ust. 1 ustawy. Zgodnie z tym przepisem przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom końcowym, co istotne – przyłączonym do sieci na terytorium RP, są obowiązane w odpowiednim zakresie do uzyskania i przedstawienia do umorzenia Prezesowi URE świadectw pochodzenia potwierdzających wytworzenie energii elektrycznej w OZE albo do uiszczenia opłaty zastępczej. Wypełnienie obowiązku z art. 9a ust. 1 może nastąpić świadectwami OZE lub BIO (w dowolnym układzie ilościowym).

Zgodnie z literalnym brzmieniem tego przepisu każde przedsiębiorstwo energetyczne, które dokonuje sprzedaży energii elektrycznej (zarówno wytwórca, jak i „obrotowiec”), i to nawet wówczas, jeśli nie posiada stosownej koncesji (jest zwolnione z obowiązku jej uzyskania), jest zobowiązane do wypełnienia omawianego obowiązku.



Rys. 3. Wysokość obowiązkowego udziału energii elektrycznej z OZE w rocznej sprzedaży energii elektrycznej według rozporządzeń Ministra Gospodarki:

„stare” – z dnia 19 grudnia 2005, „nowsze” – z dnia 3 listopada 2006, „najnowsze” – z dnia 14 sierpnia 2008

Fig. 3. Obligatory share of electricity from RES in annual sale of electrical energy according to the Ministry of Economy ordinances:

“old” – dated 19 December 2005, “newer” – dated 3 November 2006, “newest” – dated 14 August 2008

Podstawowe założenia mechanizmu „zbywalnych” świadectw pochodzenia są następujące:

- ❖ Wszystkie OZE posiadają koncesje.
- ❖ OZE „generuje” dwa produkty: energię i świadectwa pochodzenia.
- ❖ Świadectwa pochodzenia są wystawiane przez Prezesa URE.
- ❖ Obowiązek (1) zakupu całej produkcji energii w OZE przez sprzedawcę z urzędu po cenach rynkowych (średnia cena energii na rynku konkurencyjnym).
- ❖ Obowiązek (2) posiadania świadectw pochodzenia spoczywa na podmiotach (wytwórcach i przedsiębiorstwach obrotu) sprzedających energię elektryczną odbiorcom końcowym.
- ❖ Obrót prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia odbywa się na rynku giełdowym (TGE).

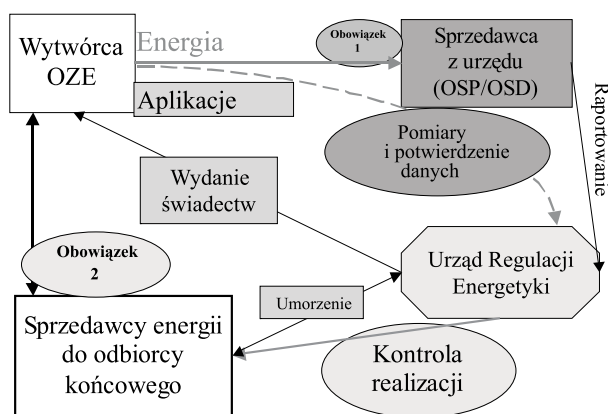
Podmioty uczestniczące w tym mechanizmie i zasadnicze jego elementy przedstawiono na rysunku 4.

Funkcjonujący w Polsce system wsparcia i promocji odnawialnych źródeł energii obejmuje zatem:

- ❖ Koncesjonowanie źródeł odnawialnych.
- ❖ Wydawanie świadectw pochodzenia.
- ❖ Umarzanie świadectw pochodzenia.
- ❖ Rozliczenie obowiązku.

Jak już powiedziano wytwórca OZE musi posiadać koncesję, którą scharakteryzowano poniżej:

- ❖ Konieczna do wprowadzania energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych zasobów energii do sieci.
- ❖ Konieczna do wnioskowania o wydanie świadectw pochodzenia energii z OZE.
- ❖ Wydawana na wniosek użytkownika jednostki wytwórczej.
- ❖ Z wnioskiem konieczne jest dostarczenie określonych dokumentów (pakiet informacyjny na stronie [www.ure.gov.pl](http://www.ure.gov.pl)).
- ❖ Siedziba lub miejsce zamieszkania na terytorium UE, Związku szwajcarskiego lub EFTA.



Rys. 4. System wsparcia energii elektrycznej z OZE

Fig. 4. Support system for electrical energy from RES

- ✧ Dysponowanie środkami finansowymi.
- ✧ Udokumentowanie możliwości technicznych.
- ✧ Uzyskanie decyzji o zabudowie i zagospodarowaniu terenu.
- ✧ Brak przesłanek negatywnych (upadłość, likwidacja, sankcyjne cofnięcie, skazanie prawomocnym wyrokiem).

Sprzedawcy z urzędu – wyłaniani przez Prezesa URE w drodze przetargu lub decyzji spośród przedsiębiorstw posiadających koncesje na obrót energią elektryczną (do czasu ustanowienia funkcję tę będą pełniły przedsiębiorstwa obrotu wyłonione z dawnych spółek dystrybucyjnych) – realizują obowiązek 1, a w razie jego niespełnienia ponoszą karę w wysokości:

$$K_{oz} = C_c (E_{oo} - E_{oz}) \quad (1)$$

gdzie:  $K_{oz}$  – minimalna wysokość kary pieniężnej, wyrażona w złotych,  
 $C_c$  – średnia cena sprzedaży energii elektrycznej w poprzednim roku kalendarzowym (na rynku konkurencyjnym), wyrażona w zł/MW·h,  
 $E_{oo}$  – ilość oferowanej do zakupu energii elektrycznej wytworzonej w OZE, wyrażona w MW·h,  
 $E_{oz}$  – ilość zakupionej energii elektrycznej wytworzonej w OZE w danym roku, wyrażona w MW·h.

Kara za niewypełnienie obowiązku zakupu energii z OZE jest płacona na konto NFOŚiGW. Cena energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w obowiązku zakupu (obowiązek 1) dla roku 2010: 155,44 zł/MW·h.

Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom końcowym, przyłączonym do sieci na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, realizują obowiązek 2 lub ponoszą opłatę zastępczą w wysokości:

$$O_z = O_{zj}(E_o - E_u) \quad (2)$$

gdzie:  $O_z$  – opłata zastępcza,  
 $O_{zj}$  – jednostkowa opłata zastępcza,  
 $E_o$  – ilość energii elektrycznej, wyrażona w MW·h, wynikająca z obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, o których mowa w art. 9e ust. 1 (ŚP z OZE), w danym roku,  
 $E_u$  – ilość energii elektrycznej, wyrażona w MW·h, wynikająca ze świadectw pochodzenia, o których mowa w art. 9e ust. 1, które przedsiębiorstwo energetyczne przedstawiło do umorzenia w danym roku.

Wysokość jednostkowej opłaty zastępczej („obowiązek 2”) w 2010 roku: 267,95 zł/MW·h.

Kara za niewypełnienie obowiązku przedstawienia do umorzenia ŚP energii odnawialnej lub uiszczenia opłaty zastępczej nie może być mniejsza niż:

$$K = 1,3(O_z - O_{zz}) \quad (3)$$

gdzie:  $K$  – kara w danym roku,  
 $O_z$  – opłata zastępcza do zapłacenia w danym roku,  
 $O_{zz}$  – opłata zastępcza zapłacona w danym roku.

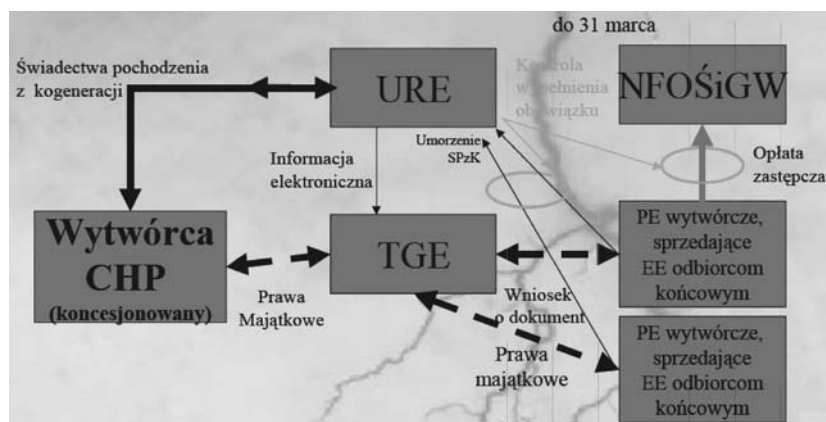
Kara za niewypełnienie obowiązku zakupu energii z OZE stanowi dochód NFOŚiGW.  
 Kary i opłaty zastępcze mają być przeznaczane wyłącznie na wsparcie OZE.

### 3. System wsparcia i promocji wytwarzania skojarzonego

Celem Dyrektywy 2004/8/WE z dnia 11 lutego 2004 w sprawie wspierania kogeneracji na podstawie zapotrzebowania na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii jest: „zwiększenie efektywności energetycznej i poprawa bezpieczeństwa dostaw poprzez stworzenie ram dla wspierania i rozwoju produkcji ciepła i energii elektrycznej w układzie kogeneracji o wysokiej wydajności opartej na zapotrzebowaniu na ciepło użytkowe i oszczędnościach w energii pierwotnej na wewnętrznym rynku energii”.

Implementację tej dyrektywy stanowią odpowiednie zapisy w Prawie Energetycznym oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2007 r. w sprawie sposobu obliczania danych podanych we wniosku o wydanie świadectw pochodzenia z kogeneracji oraz szczegółowego zakresu obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia tych świadectw, uiszczenia opłaty zastępczej i obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji. Wprowadzają one podobny jak w przypadku energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii system wsparcia i promocji dla energii elektrycznej wytworzonej w tzw. wysokosprawnej kogeneracji. Na system ten składają się (rys. 5):

- ✧ pierwszeństwo przesyłu,
- ✧ obowiązek odbioru energii elektrycznej,
- ✧ obowiązkowy udział w sprzedaży odbiorcom końcowym,
- ✧ świadectwa pochodzenia z kogeneracji (ŚP z K), służące do rozliczenia powyższego obowiązku, trzech rodzajów:
  - ✧ dla jednostek o **łącznie** mocy zainstalowanej elektrycznej źródła do 1 MW lub opalanych paliwami gazowymi – **żółte certyfikaty** (mała kogeneracja z rys. 6 – specjalna grupa technologiczna),
  - ✧ dla jednostek o mocy powyżej 1 MW innych niż opalane paliwami gazowymi, metanem i gazem z przetworzenia biomasy – **czerwone certyfikaty** (duża kogeneracja z rys. 6 – normalna grupa technologiczna),
  - ✧ dla jednostek opalanych gazem uzyskiwanym z przetworzenia biomasy lub metanem uwalnianym i ujmowanym przy odmetanowaniu kopalń – **fioletowe certyfikaty**.

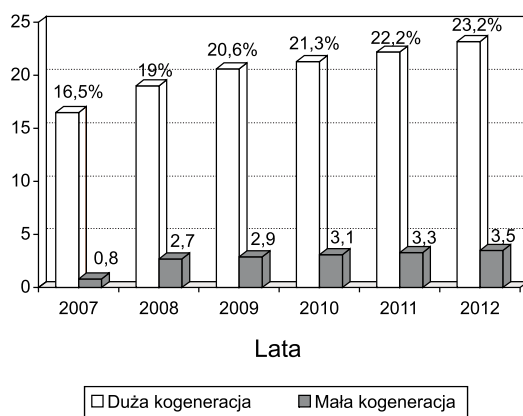


Rys. 5. System wsparcia energii elektrycznej z kogeneracji

Fig. 5. Support system for electrical energy from cogeneration

Ostatnio wprowadzono trzeci rodzaj ŚP – dla biogazu uzyskiwanego z przetwarzania biomasy i metanu z odmetanowania kopalń. Współspalanie gazu z biomasy i metanu również kwalifikuje do uzyskania odpowiedniej ilości świadectw. Można otrzymać tylko jeden rodzaj świadectwa z kogeneracji w przypadku kwalifikowania się jednostki jednocześnie do uzyskania żółtych lub fioletowych certyfikatów.

Wysokość obowiązkowego udziału energii elektrycznej ze źródeł skojarzonych została określona Rozporządzeniem Ministra Gospodarki [18] (rys. 6).



Rys. 6. Wysokość obowiązkowego udziału energii elektrycznej ze źródeł skojarzonych w rocznej sprzedaży energii elektrycznej według rozporządzenia Ministra Gospodarki:

duża kogeneracja – jednostki o mocy powyżej 1 MW, inne niż opalane paliwami gazowymi;  
 mała kogeneracja – jednostki o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej źródła do 1 MW lub opalane paliwami gazowymi

Fig. 6. Obligatory share of electricity from cogeneration in annual sale of electrical energy according to the Ministry of Economy ordinances:

big cogeneration – units with rated electric power above 1 MW, other than gas

Wytwórca CHP musi posiadać koncesję, którą scharakteryzowano poniżej:

- ❖ Konieczna do wprowadzania energii elektrycznej wytworzonej w kogeneracji do sieci.
- ❖ Konieczna do wnioskowania o wydanie świadectw pochodzenia.
- ❖ Wydawana na wniosek użytkownika jednostki wytwórczej.
- ❖ Z wnioskiem konieczne jest dostarczenie określonych dokumentów (wymaganych standardowo do uzyskania koncesji).

Kryterium uznania wytwarzania w wysokosprawnej kogeneracji i warunkiem uzyskania świadectwa pochodzenia jest (tab. 2):

- ❖ Uzyskanie oszczędności energii pierwotnej  $\geq 10\%$ .

TABELA 2. Obliczanie ilości elektrycznej z kogeneracji przypisywanej na świadectwie pochodzenia (ŚP CHP – ŚP z K)

TABLE 2. Calculation of amount of electricity from cogeneration assigned in certificate of origin (ŚP CHP – ŚP z K)

Kryterium oceny instalacji	Warunki					
Kryterium mocy P	Czy instalacja jest o mocy $P \leq 1 \text{ MW}$ ?					
	TAK <i>(specjalna grupa technologiczna)</i>			NIE <i>(normalna grupa technologiczna)</i>		
Kryterium oszczędności energii pierwotnej PES	Czy instalacja daje oszczędność PES > 0?			Czy instalacja daje oszczędność PES ≤ 10%?		
	TAK <i>(wysokosprawna kogeneracja)</i>		NIE	TAK <i>(wysokosprawna kogeneracja)</i>		NIE
Kryterium sprawności $\eta$	Czy sprawność jest przynajmniej równa progowej ( $\eta_1 \geq 80\%$ lub $\eta_2 \geq 75\%$ )?			Czy sprawność jest przynajmniej równa progowej ( $\eta_1 \geq 80\%$ lub $\eta_2 \geq 75\%$ )?		
	TAK	NIE		TAK	NIE	
Ilość energii z kogeneracji na SP $E_{sk}$	Energia elektryczna z kogeneracji na ŚP równa wytworzonej energii elektrycznej EE $E_{sk} = EE$	Energia elektryczna z kogeneracji na ŚP równa iloczynowi współczynnika i ilości ciepła użytecznego $E_{sk} = C \cdot Q_{uq}/3,6$	Brak ŚP	Energia elektryczna z kogeneracji na ŚP równa wytworzonej energii elektrycznej EE $E_{sk} = EE$	Energia elektryczna z kogeneracji na ŚP równa iloczynowi współczynnika i ilości ciepła użytecznego $E_{sk} = C \cdot Q_{uq}/3,6$	Brak ŚP

$\eta_1$  – dla turbin upustowo-kondensacyjnych i układów parowo-gazowych;

$\eta_2$  – dla pozostałych technologii, w tym turbin przeciwprężnych;

C – współczynnik określający stosunek energii elektrycznej z kogeneracji do ciepła użytkowego w kogeneracji, w GJ/GJ (wskaźnik skojarzenia).

- ✧ Uzyskanie oszczędności energii w jednostkach o mocy zainstalowanej  $\leq 1$  MW.
- ✧ Średnioroczna sprawność przemiany energii paliwa w energię elektryczną i ciepło:
  - ✧ 75% dla jednostek takich jak turbiny parowe przeciwpiężne, turbiny gazowe z odzyskiem ciepła, silnik spalinowy, mikroturbina, silnik Stirlinga, ogniwo paliwowe;
  - ✧ 80%, dla jednostek z układem gazowo-parowym z odzyskiem ciepła i turbin parowych upustowo-kondensacyjnych.

Dla jednostek nie spełniających kryteriów sprawności przemiany – współczynnik kogeneracji na potrzeby wsparcia jest obliczany na podstawie stosunku energii elektrycznej z kogeneracji do ciepła użytkowego w kogeneracji.

Oszczędność energii pierwotnej oblicza się z zależności:

$$PES = \left[ 1 - \frac{1}{\frac{\eta_{qc}}{\eta_{refc}} + \frac{\eta_{qe}}{\eta_{refe}}} \right] \cdot 100 \quad (4)$$

- gdzie:  $PES$  – oszczędność energii pierwotnej [%],  
 $\eta_{qc}$  – sprawność wytwarzania ciepła użytkowego w kogeneracji [%],  
 $\eta_{refc}$  – referencyjna wartość sprawności dla wytwarzania rozdzielonego ciepła [%],  
 $\eta_{qe}$  – sprawność wytwarzania energii elektrycznej w kogeneracji [%],  
 $\eta_{refe}$  – referencyjna wartość sprawności dla wytwarzania rozdzielonego energii elektrycznej [%].

Referencyjne wartości sprawności wytwarzania rozdzielonego energii elektrycznej i ciepła zostały podane w rozporządzeniu [18].

Wysokość opłaty zastępczej w razie niespełnienia obowiązku przedstawienia do umorzenia ŚP z K określa się z zależności:

$$O_{zs} = O_{zg} \cdot E_{og} + O_{zk} \cdot E_{ok} + O_{zm} \cdot E_{om} \quad (5)$$

- gdzie:  $O_{zs}$  – opłata zastępcza,  
 $O_{zg}$  – jednostkowa opłata zastępcza, nie niższa niż 15% i nie wyższa niż 110% średniej ceny sprzedaży energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym (źródła gazowe i o mocy do 1 MW),  
 $E_{og}$  – ilość energii elektrycznej równa różnicy pomiędzy ilością energii elektrycznej wynikającą z obowiązku dla jednostek o mocy nie wyższej niż 1 MW lub opalanych gazem a ilością energii elektrycznej wynikającą z SP z K wydanych dla tych jednostek, które przedsiębiorstwo umorzyło w danym roku,  
 $O_{zk}$  – jednostkowa opłata zastępcza, nie niższa niż 15% i nie wyższa niż 40% średniej ceny sprzedaży energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym,  
 $E_{ok}$  – ilość energii elektrycznej równa różnicy pomiędzy ilością energii elektrycznej wynikającą z obowiązku dla jednostek o mocy powyżej 1 MW i nie opalanych gazem

- a ilością energii elektrycznej wynikającą z SP z K wydanych dla tych jednostek, które przedsiębiorstwo umorzyło w danym roku,
- $O_{zm}$  – jednostkowa opłata zastępcza, nie niższa niż 30% i nie wyższa niż 120% średniej ceny sprzedaży energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym,
- $E_{om}$  – ilość energii elektrycznej równa różnicy pomiędzy ilością energii elektrycznej wynikającą z obowiązku dla jednostek opalanych gazem uzyskiwanym z przetwarzania biomasy lub metanem uwalnianym i ujmowanym przy odmetanowaniu kopalń a ilością energii elektrycznej wynikającą z SP z K wydanych dla tych jednostek, które przedsiębiorstwo umorzyło w danym roku.

Obowiązujące w roku 2010:  $O_{zg} = 128,80 \text{ zł/MW}\cdot\text{h}$  – 82,86% średniej ceny sprzedaży energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym;  $O_{zk} = 23,32 \text{ zł/MW}\cdot\text{h}$  – 15% średniej ceny;  $O_{zm} = 59,16 \text{ zł/MW}\cdot\text{h}$ , tj. 30% średniej ceny sprzedaży.

Kara za niewypełnienie obowiązku przedstawienia do umorzenia ŚP z K lub uiszczenia opłaty zastępczej nie może być mniejsza niż:

$$K = 1,3 (O_{zk} - O_{zzk}) \quad (6)$$

- gdzie:  $K$  – kara w danym roku,  
 $O_{zk}$  – opłata zastępcza do zapłacenia w danym roku,  
 $O_{zzk}$  – opłata zastępcza zapłacona w danym roku.

Kara za niewypełnienie obowiązku CHP stanowi dochód NFOŚiGW i może być przeznaczona wyłącznie na wspieranie wysokosprawnej kogeneracji.

## Podsumowanie

Wytwarzanie rozproszone energii elektrycznej i ciepła (energetyka rozproszona), wykorzystanie odnawialnych zasobów energii, rozwój wysokosprawnej kogeneracji są istotnymi składnikami rozwoju zrównoważonego, przynoszącymi wymierne efekty gospodarcze, ekologiczne oraz społeczne [12–13].

Wspieranie rozwoju wykorzystania odnawialnych zasobów energii oraz skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła stało się ważnym elementem polityki energetycznej Unii Europejskiej. Rozwojowi wykorzystania odnawialnych zasobów energii oraz wysokosprawnej kogeneracji nadano w Unii Europejskiej znaczącą rangę, zarówno w deklaracjach politycznych, jak również w konkretnych programach wykonawczych.

Działania wspierające energetykę rozproszoną można podzielić na:

- ✧ formalno-prawne – zapewniające zbyt wyprodukowanej energii i zwiększające przychody funkcjonujących już obiektów (dokumenty strategiczne i akty prawne);



- ✧ finansowe – bezpośrednio nakierowane na stymulowanie inwestycji w źródła rozproszone (subwencje, dotacje, fundusze ekologiczne, fundusze Unii Europejskiej, ulgi inwestycyjne i podatkowe).

Obowiązujący w Polsce system wsparcia, będący formułą tzw. kolorowych certyfikatów (zbywalnych świadectw pochodzenia) jest mechanizmem mającym sprzyjać optymalnemu rozwojowi i konkurencji. Rozdzielając świadectwa pochodzenia energii elektrycznej wytworzonej w źródłach odnawialnych i kogeneracyjnych od energii fizycznej, umożliwiono obrót na giełdzie prawami majątkowymi wynikającymi z tych świadectw.

## Literatura

- [1] Commission Decision of 21 December 2006 establishing harmonized efficiency reference values for separate production of electricity and heat in application of Directive 2004/8/EC of the European Parliament and of the Council (notified under document number C(2006) 6817). Official Journal of the European Union. L 32/183. 6.2.2007.
- [2] Communication from the Commission of 7 December 2005 – Biomass Action Plan. COM (2005) 628.
- [3] Communication from the Commission to the Council and the European Parliament: Renewable Energy Road Map Renewable Energies in the 21st Century: building a more sustainable future. COM (2006) 848.
- [4] Communication of the European Commission: Green Paper follow-up action – Report on progress in renewable electricity. COM (2006) 849.
- [5] Communication of the European Commission: Green Paper – A European strategy for sustainable, competitive and secure energy. COM (2006) 105.
- [6] Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC. Official Journal of the European Union, L 140/16. 5.6.2009.
- [7] Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules of internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC. Official Journal of the European Union, L 211/55. 14.8.2009.
- [8] Directive 2004/8/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 on the promotion of cogeneration based on a useful heat demand in the internal energy market and amending Directive 92/42/EEC. Official Journal of the European Union. L 52/50. 21.2.2004.
- [9] Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej. PSE-Operator SA. Warszawa, listopad 2007.
- [10] Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. ENEA-Operator Sp. z o.o., 2007; ZEW-T Dystrybucja Sp. z o.o., 2008.
- [11] MURAS Z., 2010 – Energetyka odnawialna i kogeneracja – ewolucja systemu wsparcia. Czysta Energia. Nr 1.
- [12] PASKA J., 2001 – Generacja rozproszona – szansa czy zagrożenie? IV Międzynarodowa Konferencja nt. „Nowoczesne urządzenia zasilające w energetyce”. Świerże Górne, 28–30 marca 2001.
- [13] PASKA J., 2010 – Wytwarzanie rozproszone energii elektrycznej i ciepła. Warszawa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.

- [14] Polityka energetyczna Polski do 2030 roku. Ministerstwo Gospodarki. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. M.P. nr 2 z 2010 r., poz. 11.
- [15] Prawo energetyczne. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 z późniejszymi zmianami (stan prawny na dzień 14.06.2010).
- [16] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego. Dz.U. 2007 r. Nr 93, poz. 957; 2008 r. Nr 30, poz. 178; 2008 r. Nr 162, poz. 1005.
- [17] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii. Dz.U. Nr 156, poz. 969.
- [18] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2007 w sprawie sposobu obliczania danych podanych we wniosku o wydanie świadectwa pochodzenia z kogeneracji oraz szczegółowego zakresu obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia tych świadectw, uiszczenia opłaty zastępczej i obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji. Dz.U. Nr 185, poz. 1314.
- [19] Strategia rozwoju energetyki odnawialnej. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej. Dokument Sejmowy nr 2215 z 2000 r.

Józef PASKA

## Formal and legal aspects of distributed power industry in Poland

### Abstract

Distributed power industry, distributed energy sources, distributed generation, embedded generation – these are definitions for dynamically developing, from about beginning of nineties of the twentieth century, area of the electric power industry, well inscribing itself into the idea of sustainable development.

In the paper the formal and legal aspects of distributed power industry in Poland are described. European Union and Polish legal regulations, promoting utilization of renewable energy resources for producing electricity and combined generation of electricity and heat (cogeneration), are presented. Functioning in Poland support and promotion systems for renewable energy sources and high efficient cogeneration are described.

KEY WORDS: sustainable development, energy policy, distributed power industry, formal and legal aspects