RAPORT EWALUACYJNY

Ocena skuteczności i efektywności realizacji dokumentu pn.: "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r."

Zespół autorski:

Maciej Stawicki
Tomasz Wieczorek

centrum rozwoju lokalnego

Warszawa, październik 2010

SPIS TREŚCI

Streszczenie raportu ewaluacyjnego dokumentu pn.: "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r." 3
WPROWADZENIE 7
Cele badania 9
Metody badań 9
Źródła wykorzystane w pracy 11
Zakres oceny 11
WYNIKI OCENY 15
Zakres Programu i jego zgodność z wymaganiami Zamawiającego 15
Ocena skuteczności i efektywności Programu - odpowiedzi na kluczowe pytania ewaluacyjne 29
Podsumowanie oceny 37
WNIOSKI i REKOMENDACJE 40
BIBLIOGRAFIA 45

Streszczenie raportu ewaluacyjnego dokumentu pn.: "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r."

Zgodnie z Art. 15 Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju dla każdego programu, także programu rozwoju, instytucja opracowująca go jest zobowiązana przygotować przed jego przyjęciem raport ewaluacyjny, zawierający uprzednią ewaluację skuteczności i efektywności realizacji programu. Do dokumentów podlegających ocenie zaliczają się także dokumenty realizujące cele zawarte w strategiach rozwoju […], w tym programy wojewódzkie. "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r." spełnia kryteria programu w myśl wspomnianej ustawy, zatem podlega ocenie, której dokonanie było celem niniejszego raportu ewaluacyjnego. Ewaluacja przygotowywana przed przyjęciem dokumentu nazywana ewaluacją szacunkową (ex-ante) na celu ocenę podstaw przygotowania i uzasadnienia programu i zgodności dokumentu z potrzebami Zamawiającego. Jej celem jest także zweryfikowanie spójności interwencji, jej trafności w kontekście zidentyfikowanych celów oraz ocena skuteczności i efektywności realizacji Programu.

Raport ewaluacyjny podzielono na trzy główne części: wprowadzenie, określające cele i metody badań, źródła wykorzystane w pracy oraz zakres oceny; wyniki oceny, gdzie zbadano zakres Programu i jego zgodność z wymaganiami Zamawiającego, zawarto tu także odpowiedzi na kluczowe pytania ewaluacyjne oraz ocenę skuteczności i efektywności realizacji dokumentu. Raport kończą wnioski i rekomendacje.

Na potrzeby oceny sformułowano 20 pytań ewaluacyjnych, na które odpowiedzi ułatwiły zbadanie programu pod kątem trafności zidentyfikowanych potrzeb i problemów rozwojowych w regionie, wewnętrznej spójności programu, trafności zdefiniowanych celów, priorytetów i działań, ekonomiczności realizacji, spójności z polityką krajową i wspólnotową, systemu realizacji oraz trudności wynikających z możliwości wystąpienia zmian uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych zarówno w przestrzeni prawnej jak i społeczno-gospodarczej, trafności i użyteczności zdefiniowanych wskaźników monitoringu oraz potrzeb i oczekiwań grup docelowych. Ocenie poddano także zgodność Programu z wymaganiami Zamawiającego wyrażonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Przedstawiona do oceny wersja programu została podzielona na 8 rozdziałów i zawiera wszystkie wymagane elementy:

- diagnozę sytuacji społeczno-gospodarczej sektora energetycznego w województwie,
- bilans energetyczny województwa,
- prognozę trendów rozwojowych do 2030 r. wszystkich gałęzi energetyki w okresie objętym programem, z uwzględnieniem warunków technologicznych i innowacyjnych jak i wpływu na stan środowiska naturalnego,
- analizę SWOT,
- cele główne i szczegółowe rozwoju polityki energetycznej w województwie,
- zestawienie priorytetów inwestycyjnych i organizacyjnych wynikających z decyzji strategicznych,
- określenie systemu realizacji programu oraz jego ram finansowych,
- określenie kierunków interwencji samorządu województwa oraz wydatkowania środków publicznych służących osiągnięciu celu głównego i celów szczegółowych programu,
- wyznaczenie wskaźników ilościowych realizacji programu,
- wypracowanie zasad monitoringu programu.

Zgodnie z wymaganiami wskazano także obszary, na których istnieje możliwość lokowania działalności przemysłowej, usługowo-handlowej lub budownictwa mieszkaniowego, z uwagi na rezerwy przesyłowe; obszary, na których istnieje niedobór mocy przesyłowych lub ograniczona zdolność przesyłowa oraz obszary preferowane pod lokalizację inwestycji w OZE.

Zakres dokumentu przedstawionego do oceny odpowiada SIWZ. Zawarto w nim w miarę dostępności danych wszystkie elementy wymagane przez Zamawiającego. Niektóre części dokumentu są bardziej obszerne (diagnoza, prognoza), inne mają mniejszą objętość, jednak w każdym przypadku odpowiadają na kluczowe kwestie związane z rozwojem sektora energetycznego w regionie. W związku z brakiem dostępu do niektórych danych (np. od gmin) szczegółowość diagnozy w niektórych obszarach jest niższa niż założono, jednak trafnie definiuje najważniejsze problemy rozwoju energetyki w regionie. Rozbicie materiału na podsektory jest zgodne z dotychczasowym, branżowym ujęciem. Nie jest możliwe pozyskanie danych a także monitorowanie zagadnień objętych opracowaniem w innym układzie. Utrudnia to jednak uchwycenie procesów konwergencji poszczególnych podsektorów, przejawiających się np. w energetyce rozproszonej oraz podsumowanie łączne na poziomie rozdziałów lub całego materiału.

Tematyka poszczególnych rozdziałów opracowania wynika z SIWZ, tym niemniej opracowanie dot. problematyki zaopatrzenia woj. zachodniopomorskiego w energię powinno już na poziomie zamówienia uwzględniać tematykę efektywności energetycznej. Podobnie jest z tematyką pozwoleń na emisję CO_2. Nie jest to obecnie zagadnienie przypisane do realizacji przez samorząd województwa, tym niemniej z prac Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji wynika, że realizacja krajowych zobowiązań wynikających z Pakietu Klimatycznego, nie będzie możliwa bez zaangażowania samorządów.

Należy rozważyć dokonanie pewnych zmian w układzie dokumentu (rozdziały), wyodrębnienie analizy SWOT oraz ujednolicić kolejność oraz sposób prezentacji treści, np. poszczególnych części diagnozy, prognozy, priorytetów, celów.

Do najważniejszych rekomendacji mogących przyczynić się do pełnej realizacji Programu proponuje się następujący sposób wdrażania wniosków wynikających z dokumentu:

- prezentacja wobec jednostek samorządowych i otrzymanie od nich opinii nt. kompletności materiałów i ujęcia omawianych zagadnień;
- materiał powinien być odniesieniem dla tworzenia i aktualizacji wymaganych Prawem energetycznym gminnych „Założeń do planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe";
- proponuje się stworzenie stałych ram współpracy z gminami i powiatami oraz koordynowanie ich działań;
- należy prowadzić szkolenia kadr zajmujących się tematyką energetyczną (np. gminny energetyk, czy powiatowy koordynator energetyczny);
- należy stworzyć system monitoringu realizacji Programu oraz podpisać stosowne porozumienia z przedsiębiorstwami sektora;
- proponuje się iteracyjne podejście do nowych wersji materiału wynikające ze zmian w otoczeniu prawnym i technologicznym (aktualizacja co 2-3 lata).

Zdaniem zespołu ewaluacyjnego wytyczne zawarte w dokumencie powinny (zgodnie z oczekiwaniami) ułatwić władzom wojewódzkim:

- podejmowanie decyzji przyspieszających rozwój energetyki, w tym energetyki odnawialnej w regionie,
- podejmowanie decyzji związanych z lokalizacją inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych,
- opiniowanie gminnych założeń do planu zaopatrzenia lub planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,

- opiniowanie planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją mediów.

Oceniany Program powinien także ułatwić koordynację działań samorządów powiatowych i gminnych w zakresie rozwoju sektora energetycznego. Zdaniem zespołu ewaluacyjnego materiał trafnie realizuje założone cele pod względem:
a) trafności zidentyfikowanych potrzeb i problemów rozwojowych w regionie,
b) wewnętrznej spójności programu,
c) trafności zdefiniowanych celów, priorytetów i działań,
d) ekonomiczności realizacji (nakłady/efekty),
e) spójności z polityką krajową i wspólnotową,
f) systemu realizacji oraz trudności wynikających z możliwości wystąpienia zmian uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych zarówno w przestrzeni prawnej jak i społeczno-gospodarczej,
g) trafności i użyteczności zdefiniowanych wskaźników monitoringu wraz z oceną możliwości pozyskania danych do monitoringu,
h) potrzeb i oczekiwań grup docelowych.

W związku z powyższym można uznać, iż przedstawiony do oceny Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r. jest dokumentem spójnym, który z dużym prawdopodobieństwem przyczyni się do efektywnej i skutecznej realizacji jego zapisów. Ze względu na niepewność czynników zewnętrznych (prawnych, regulacyjnych, ekonomicznych, technologicznych i politycznych) aby Program spełniał założone funkcje, sugerowany jest przegląd i ewentualna aktualizacja Programu, najlepiej w cyklach 2-3 letnich.

WPROWADZENIE

Zgodnie z Art. 15 Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju dla każdego programu instytucja opracowująca go jest zobowiązana przygotować przed jego przyjęciem raport ewaluacyjny, zawierający uprzednią ewaluację skuteczności i efektywności realizacji programu. Programy są dokumentami o charakterze operacyjno-wdrożeniowym ustanawianymi w celu realizacji średniookresowej strategii rozwoju kraju oraz strategii rozwoju, określającymi działania przewidziane do realizacji zgodnie z ustalonym systemem finansowania i realizacji, stanowiącym element programu[1] i są one przyjmowane w drodze uchwały lub decyzji odpowiedniego organu (w tym przypadku Sejmiku Województwa). Do dokumentów podlegających ocenie zaliczają się także programy rozwoju – dokumenty realizujące cele zawarte w strategiach rozwoju […], w tym programy wojewódzkie. "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r." spełnia kryteria programu w myśl wspomnianej ustawy, zatem podlega ocenie, której dokonanie jest celem niniejszego raportu ewaluacyjnego.

Zapis o ewaluacji szacunkowej - dokonywanej przed rozpoczęciem realizacji programu (ex-ante) zawarto w ustawie o Narodowym Planie Rozwoju. Definicję ewaluacji ex-ante zapisano także m.in. w Rozporządzeniu Rady[2], choć w dokumencie tym odnosi się ona przede wszystkim do programowania pomocy w ramach Funduszy Strukturalnych.

Zgodnie z definicjami przyjętymi w literaturze, ewaluacja szacunkowa na celu ocenę podstaw przygotowania i uzasadnienia programu. Jej celem jest także zweryfikowanie spójności interwencji, jej trafności w kontekście zidentyfikowanych

[1] Art. 15. Ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz.U. 2006 Nr 227 poz. 1658 z późn. Zmianami.

[2] Rozporządzenie Rady (WE) nr 1260/1999 z dnia 21 czerwca 1999 r. ustanawiające przepisy ogólne w sprawie funduszy strukturalnych.

problemów oraz zapewnienie jasnych i mierzalnych celów (co daje podstawy do monitoringu i dalszej ewaluacji)[3].

[3] Olejniczak K, Proces przeprowadzenia ewaluacji ex-ante i on-going w ramach Narodowego Planu Rozwoju z uwzględnieniem etapów prac: planowanie, projektowanie i realizacja ewaluacji – wkład do procedur operacyjnych ewaluacji w Polsce, Ekspertyza dla Ministerstwa Gospodarki i Pracy [w:] http://www.funduszestrukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/4E41CBAE-F849-48BE-BAC9-0614753930AA/24203/196.pdf, dostęp 12.10.2010.

Cele badania

Celem ogólnym raportu jest sporządzenie oceny skuteczności i efektywności realizacji dokumentu pn.: "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r."

Przeprowadzana ewaluacja ma na celu zbadanie zgodności dokumentu z potrzebami Zamawiającego, skuteczności i efektywności realizacji programu oraz wskazanie możliwych udoskonaleń.

Do **szczegółowych celów badania** należała ocena Programu pod kątem:

a) trafności zidentyfikowanych potrzeb i problemów rozwojowych w regionie,

b) wewnętrznej spójności programu,

c) trafności zdefiniowanych celów, priorytetów i działań,

d) ekonomiczności realizacji,

e) spójności z polityką krajową i wspólnotową,

f) systemu realizacji oraz trudności wynikających z możliwości wystąpienia zmian uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych zarówno w przestrzeni prawnej jak i społeczno-gospodarczej,

g) trafności i użyteczności zdefiniowanych wskaźników monitoringu wraz z oceną możliwości pozyskania danych do monitoringu,

h) potrzeb i oczekiwań grup docelowych.

Metody badań

Zgodnie z modelowym ujęciem[4] prace nad opracowaniem raportu ewaluacyjnego podzielono na następujące etapy:

[4] Olejniczak K. *Ewaluacja jako proces badawczy* [w:] Olejniczak K., Kozak M., Ledzion B., Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki. Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008

- Strukturalizacja (kształtowanie zakresu prac, opracowanie metod badania);
- Gromadzenie danych, zbieranie informacji (przegląd literatury oraz dokumentów przedstawionych do oceny);
- Analiza i ocena programu pod kątem powyższych obszarów;
- Przedstawienie wyników.

Szczegółowej ocenie poddano wersję dokumentu z dnia 24.08.2010. W dniu 18.10.2010 Wykonawca Programu przedstawił uaktualnioną wersję z uwzględnieniem uwag zgłoszonych w trakcie przeprowadzonych konsultacji społecznych. Mimo faktu, iż w tym czasie prace nad niniejszym raportem ewaluacyjnym były w fazie końcowej, uwzględniono w nim najważniejsze zmiany dokonane w treści i strukturze dokumentu. Wiele uwag pierwotnie zaproponowanych przez autorów niniejszego opracowania musiało zostać zmodyfikowanych lub wycofanych, gdyż uaktualniona wersja nie zawierała już wad, do których się odnosiły. Świadczy to o podobieństwie i istotności zastrzeżeń, które niezależnie sformułowane zostały w czasie przeprowadzonych konsultacji społecznych oraz początkowo przez autorów niniejszego raportu. Można zatem przyjąć, iż ocena obejmuje najnowszą wersję (z dnia 15.10.2010) Programu rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 będącą w posiadaniu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego.

Ze względu na krótki termin realizacji niniejszej oceny (25 dni) i mały budżet użyto ograniczonej liczby metod i technik badawczych, koncentrując się na szczegółowej ocenie eksperckiej. Dominującą metodą zastosowaną była analiza dokumentów (desk research) oraz wywiady z ekspertami.

Ocena szacunkowa ma na celu przyczynienie się do poprawy i wzmocnienia jakości ocenianego dokumentu. Należy jednak zauważyć, iż przedstawione rekomendacje mogą mieć częściowo charakter subiektywny, a wdrożenie wypracowanych wniosków zależeć będzie od decyzji Zamawiającego oraz Wykonawcy Programu.

Źródła wykorzystane w pracy

Podstawowym materiałem poddanym analizie był dokument pn.: "Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r." wraz z załącznikami przygotowywany przez firmę Case-Doradcy sp. z o.o. na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Początkowo oceniano wersję dokumentu z dnia 24.08.2010, po dostarczeniu wersji uaktualnionej 18.10.2010 po konsultacjach społecznych odniesiono się także do zmian w niej poczynionych.

Część metodyczna opiera się m.in. na wiedzy zawartej w akademickim podręczniku ewaluacji: Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. W trakcie oceny wykorzystano analizę dokumentów planistycznych krajowych, takich jak Polityka energetyczna Polski do 2030 roku oraz regionalnych, posiłkowano się także danymi GUS oraz URE. W analizie wzięto pod uwagę następujące akty prawne: Dyrektywy i Rozporządzenia Rady UE, zapisy Ustawy Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 oraz projekt Ustawy o efektywności energetycznej (2010). Odniesiono się także do artykułów w czasopismach branżowych: m.in. Czysta Energia, Rynek Energii. Zawartość Programu oceniono także pod kątem zapisów najnowszych dokumentów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego: Zielonej Księgi Narodowego Programu Redukcji Emisji oraz projektu Białej Księgi Narodowego Programu Redukcji Emisji Gazów Cieplarnianych.

Zakres oceny

Zakres oceny jest zawarty w wytycznych Komisji Europejskiej[5], zgodnie z którymi do głównych kryteriów ewaluacyjnych należą:

- trafność programu,
- skuteczność,

[5] *Guide: Evaluating socio-economic development*, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/evalsed/guide/index_en.htm, dostęp 14.10.2010

- efektywność (wydajność),
- użyteczność,
- trwałość.

Według zlecenia Zamawiającego niniejsza ocena miała skupiać się skuteczności i efektywności realizacji Programu, kryteria te poszerzono o trafność (trwałości i użyteczności nie badano z uwagi na prognostyczny charakter dokumentu).

W trakcie strukturalizacji procesu badawczego sformułowano następujące **pytania badawcze** odnoszące się do poszczególnych celów badania oraz części ocenianego dokumentu:

Dla diagnozy sektora energetycznego:

- Czy przeprowadzona charakterystyka sektorów oddaje specyfikę regionu oraz jest pełna i obejmuje najważniejsze działające na obszarze województwa podmioty branży energetycznej?
- Czy sporządzony bilans energetyczny jest kompletny i uwzględnienia trendy zmian w przyszłości?
- Czy sformułowane potrzeby grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne) są trafne w kontekście przedstawionej diagnozy?

W odniesieniu do prognozy trendów rozwojowych:

- Czy prognoza uwzględnia potrzeby i oczekiwania grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne)?
- W jakim stopniu trafnie sformułowano spodziewane tendencje rozwoju sektora (w podziale na elektroenergetykę z uwzględnieniem OZE, ciepłownictwo, gazownictwo)?

Do analizy SWOT:

- Czy z analizy SWOT wynikają wskazania dla celów rozwoju sektora oraz priorytetów?
- Czy w analizie SWOT uwzględniono zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych, społeczno-gospodarczych i innych?

W odniesieniu do celu głównego i celów szczegółowych:

- Czy sformułowane cele odpowiadają diagnozie dla poszczególnych obszarów tematycznych (elektroenergetyka z uwzględnieniem OZE, ciepłownictwo, gazownictwo)?
- Czy cele rozwoju energetyki są zgodne z zapisami innych dokumentów strategicznych/sektorowych?

Dla zdefiniowanych priorytetów:

- Czy zdefiniowane priorytety służą rozwiązaniu problemów grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne)?
- Czy realizacja zdefiniowanych priorytetów przyniesie wymierne efekty ekonomiczne i przyczyni się do spełniania wymagań/norm ochrony środowiska?
- Czy diagnoza, cele i priorytety programu są ze sobą spójne?

W odniesieniu do ram finansowych programu:

- Czy planowane nakłady są uzasadnione z punktu widzenia spodziewanych korzyści?
- Czy cele programu można byłoby osiągnąć poprzez inne działania?

Do systemu realizacji:

- Czy przedstawiony system realizacji programu umożliwia osiągnięcie celów dokumentu?
- Czy w systemie realizacji uwzględniono zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych i w otoczeniu społeczno-gospodarczym?
- Czy (z jakim prawdopodobieństwem) realizacja przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu?

Do sposobu monitorowania i oceny:

- Czy na podstawie zdefiniowanych wskaźników możliwa będzie ocena postępów realizacji priorytetów programu?

- Czy wybrane wskaźniki zaspokajają potrzeby informacyjne instytucji zarządzającej programem (czy odpowiednia jest dokładność i częstość pomiaru wskaźników)?
- Czy Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego będzie mógł uzyskać od przedsiębiorstw sektora dostęp do danych niezbędnych do prowadzenia monitoringu programu?

Ocenie poddano także zgodność Programu z wymaganiami Zamawiającego wyrażonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Zauważone w trakcie oceny drobne usterki techniczne i redakcyjne zgłoszono bezpośrednio Wykonawcy programu.

WYNIKI OCENY

Zakres Programu i jego zgodność z wymaganiami Zamawiającego

W rozdziale szczegółowo scharakteryzowano zawartość Programu i oceniono go pod kątem zgodności z potrzebami Zamawiającego oraz zaprezentowano uwagi do treści poszczególnych rozdziałów. Zgodnie z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (opisanymi w Załączniku nr 5 do SIWZ) wymagany zakres Programu obejmował:

- diagnozę sytuacji społeczno-gospodarczej sektora energetycznego w województwie,
- bilans energetyczny województwa,
- prognozę trendów rozwojowych do 2030 r. wszystkich gałęzi energetyki w okresie objętym programem, z uwzględnieniem warunków technologicznych i innowacyjnych jak i wpływu na stan środowiska naturalnego,
- analizę SWOT,
- cele główne i szczegółowe rozwoju polityki energetycznej w województwie,
- zestawienie priorytetów inwestycyjnych i organizacyjnych wynikających z decyzji strategicznych,
- określenie systemu realizacji programu oraz jego ram finansowych,
- określenie kierunków interwencji samorządu województwa oraz wydatkowania środków publicznych służących osiągnięciu celu głównego i celów szczegółowych programu,
- wyznaczenie wskaźników ilościowych realizacji programu,
- wypracowanie zasad monitoringu programu.

Przedstawiona do oceny wersja programu została podzielona na 8 części.

We ***Wstępie*** zaprezentowano stan prawny oraz wybrane zagadnienia polityki energetycznej i planowania energetycznego. Omówiono metodykę realizacji projektu oraz podano źródła danych, z których korzystano przy opracowaniu programu. Były to zarówno dane otrzymane od Urzędu Marszałkowskiego, jak i niepełne dane

jednostek samorządu terytorialnego (wysłano 114 ankiet do wszystkich gmin, zwrócono 43 wypełnione ankiety i 6 z odmową). Mimo małej liczby gmin, które odesłały ankiety nie zamieszczono dyskusji nad reprezentatywnością wykonanego badania. Pod uwagę wzięto także dane przedsiębiorstw energetycznych i innych podmiotów będących potencjalnymi producentami energii. Pozyskano także informacje od stowarzyszeń zajmujących się rozwojem energii odnawialnej. Scharakteryzowano uwarunkowania geograficzne, społeczne i gospodarcze województwa zachodniopomorskiego, zamieszczając tabele ukazujące najważniejsze dane o województwie na tle kraju. Opisano strukturę gospodarki oraz wybrane złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w województwie zachodniopomorskim.

Rozdział 2 *Diagnoza sektora energetycznego województwa* prezentuje *charakterystykę stanu aktualnego.* Zgodnie z wymaganiami SIWZ szczegółowo scharakteryzowano elektroenergetykę, ciepłownictwo, gazownictwo i źródła pracujące w oparciu o energię odnawialną, jak również omówiono bilans energetyczny województwa w powyższych 4 obszarach.

W ramach charakterystyki systemu elektroenergetycznego szczegółowo opisano sieci najważniejszych przedsiębiorstw przesyłowych oraz działalność firm dystrybucyjnych i wytwórczych. Omówiono przebieg linii przesyłowych wysokiego i średniego napięcia, linie i stacje energetyczne będące własnością PSE Operator S.A., scharakteryzowano operatorów systemu dystrybucyjnego: ENEA Operator Sp. z o. o. - w części zachodniej województwa i ENERGA - Operator S.A. - w części wschodniej. Zamieszczono kilka schematów istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej w województwie. Podano lokalizację stacji transformatorowych VN/SN, wielkość zainstalowanych transformatorów w Głównych Punktach Zasilających oraz stopień ich obciążenia. Scharakteryzowano przedsiębiorstwa wytwórcze: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. - Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A., Zakłady Chemiczne „Police" S.A., ENERGA ELEKTROWNIE Słupsk Sp. z o. o. (operator elektrowni szczytowo-pompowej Żydowo). Zidentyfikowano stan techniczny sieci i urządzeń, przedstawiono bilans mocy i źródła pokrycia zapotrzebowania mocy, przeprowadzono analizę struktury odbiorców (przemysł, gospodarstwa domowe, inni odbiorcy).

W ramach diagnozy systemu ciepłowniczego podano długość sieci cieplnej przesyłowej i połączeń do budynków i innych obiektów w poszczególnych powiatach. Przeanalizowano poziom wykorzystania źródeł ciepła; węzły cieplne i sieci cieplne wraz z oceną stanu technicznego infrastruktury. Zaprezentowano zużycie ciepła w podziale na sektory gospodarki dla województwa zachodniopomorskiego dla następujących grup odbiorców:

- sektor przemysłowy i budownictwa,
- gospodarstwa domowe,
- sektor transportowy,
- rolnictwo (udział minimalny),
- pozostałe zużycie.

Szczegółowo zaprezentowano systemy ciepłownicze, z podaniem miejscowości, podmiotów, mocy zainstalowanej [MW], stopnia wykorzystania, paliw zasilających, oceny stanu technicznego i wykazu zakresu oraz kosztów niezbędnych prac modernizacyjnych. Wykaz kotłów wodnych i parowych w poszczególnych miejscowościach województwa wraz ze wskazaniem mocy zainstalowanej zamieszczono w załączniku. Zamieszczono tu także liczne tabele zawierające wskaźniki rozwoju sieci oraz sprzedaży energii cieplnej do budynków mieszkalnych oraz urzędów i instytucji według województw, zużycia i produkcji ciepła [TJ] według województw, zdolności produkcyjne ciepłowni przedsiębiorstw produkcyjno-dystrybucyjnych oraz liczbę kotłowni i długość sieci cieplnej przesyłowej Polsce i województwach. Wszystkie te dane podano w układzie wojewódzkim z uwagi na brak bardziej szczegółowych danych. Dla województwa zachodniopomorskiego natomiast podano dane w podziale na powiaty, dla których (oraz województwa zachodniopomorskiego na tle Polski i innych województw) obliczono wskaźniki opisujące stan ciepłownictwa (WCS – Wskaźnik Ciepła Sieciowego). Pierwszą grupę stanowią wskaźniki odnoszące ilość ciepła sieciowego (i sprzedaż energii cieplnej ogółem) do kubatury budynków ogrzewanych i długości sieci cieplnej przesyłowej. Obliczono także wskaźniki odnoszące ilość ciepła sieciowego dostarczonego do budynków mieszkalnych (sprzedaż energii cieplnej na budynki mieszkalne) oraz długość sieci cieplnej przesyłowej do ludności w miastach i kubatury budynków ogrzewanych mieszkalnych. Podano także ilościową charakterystykę mieszkalnictwa

w regionie oraz źródła wytwarzania ciepła i energii elektrycznej pracujące w kogeneracji.

Dla systemu gazowniczego zaprezentowano następujące dane statystyczne dla powiatów województwa zachodniopomorskiego:

- korzystający z instalacji w % ogółu ludności,
- zużycie gazu w gospodarstwach domowych,
- odbiorcy i zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań.

Omówiono sprzedaż gazu według sektorów ekonomicznych i działalność i planowane modernizacje oraz przewidywane inwestycje głównych podmiotów gospodarczych w sektorze gazowniczym województwa:

1. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.,
2. Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
3. Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
4. PGNiG S.A. Oddział w Zielonej Górze,
5. Polskie LNG S.A.,
6. G.EN. Gaz Energia,
7. KRI S.A.,
8. PBG S.A.,
9. CP ENERGIA S.A.

Zaprezentowano złoża i wydobycie gazu ziemnego w woj. zachodniopomorskim oraz istniejące gazociągi i ich najważniejsze funkcje. Struktura sprzedaży w poszczególnych przedsiębiorstwach jest różnie klasyfikowana, np. w WSG w podziale na gospodarstwa domowe, przemysł i budownictwo, usługi, handel, pozostali; GEN Gaz Energia przemysł, odbiorcy indywidualni, obiekty użyteczności publicznej, kotłownie lokalne oraz rzemiosło i drobne usługi; zaś w KRI S.A. brak takich danych. Uniemożliwia to otrzymanie zbiorczego, spójnego obrazu sytuacji gazownictwa dla całego regionu.

W części poświęconej odnawialnym źródłom energii wyszczególniono i poddano analizie i ocenie możliwości rozwoju energetykę wiatrową, wodną, geotermalną, słoneczną oraz biomasę do produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Wyróżniono biomasę pochodzenia leśnego (drzewne odpady przemysłowe i drzewne odpady poużytkowe), biomasę pochodzenia rolniczego, która dzieli się na: pochodzącą z

produkcji roślinnej i zwierzęcej, biomasę z odpadów przemysłu rolno-spożywczego (odpady pochodzenia zwierzęcego i roślinnego, odpady z przemysłu mleczarskiego, cukrowniczego oraz odpady z rybołówstwa), jak również z odpadów komunalnych oraz ze ścieków kanalizacyjnych. Opisano elektrownie wiatrowe i wodne. Na terenie województwa znajduje się 18 farm wiatrowych o łącznej mocy około 348 MW oraz 70 elektrowni wodnych posiadających koncesje wydane przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki o łącznej mocy zainstalowanej około 13 MWe.

W dalszej części zaprezentowano bilans energetyczny województwa w podziale na sektor elektroenergetyki, ciepłownictwo i gazownictwo oraz opisano zapotrzebowanie na energię cieplną w podziale na sektory gospodarki. Bilans energetyczny województwa zachodniopomorskiego obejmuje następujące elementy:

- zapotrzebowanie na energię pierwotną w podziale na nośniki,
- zużycie energii finalnej w podziale na sektory gospodarki,
- zużycie finalne energii z podziałem na poszczególne nośniki,
- zapotrzebowanie na energię finalną w podziale na nośniki i w podziale na sektory gospodarki,
- zużycie paliw do produkcji energii elektrycznej,
- zapotrzebowanie na energię elektryczną i ciepło,
- produkcję energii elektrycznej w podziale na paliwa z uwzględnieniem OZE.

Zakres rozdziału jest zatem zgodny wymaganiami Zamawiającego. Brakuje odniesienia do „Założeń do planów zaopatrzenia gmin w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe”, wykonywanych przez poszczególne gminy (prawdopodobnie są uwzględnione pod inną nazwą), co jest szczególnie istotne dla sektora ciepłowniczego. Należy także wziąć pod uwagę, czy ZE Dolna Odra otrzyma preferencyjne pozwolenia na emisję CO2 dla planowanego Programu inwestycyjnego oraz wpływ na system gazowniczy, jaki może mieć budowa gazociągu północnego (ew. podłączenie systemu gazowniczego Polski) oraz połączenie z systemem gazowniczym Niemiec. Warto byłoby rozważyć także kwestie rozbudowy połączeń transgranicznych (przesyłowych – 400 kV i dystrybucyjnych – 110 kV), w kontekście zagadnienia bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zagadnienie stabilności systemu elektroenergetycznego w kontekście istniejących farm wiatrowych w północnej części Niemiec i planowanych na terenie województwa.

W rozdziale brakuje także odniesienia do bilansu gazu w kontekście planowanych elektrowni gazowych (szczytowych). Programy pomocowe i źródła finansowania dla energetyki w bieżącym okresie programowania omówiono w osobnym rozdziale nr 6.

Rozdział 3 zatytułowano *Prognoza trendów rozwojowych w latach 2011 – 2015 – 2030* Zaprezentowano w nim przewidywane kierunki rozwoju elektroenergetyki, ciepłownictwa i gazownictwa w województwie zachodniopomorskim do roku 2015 z perspektywą do roku 2030. Zamieszczono tu również analizę SWOT w podziale na elektroenergetykę, ciepłownictwo i gazownictwo. Należy rozważyć wyodrębnienie osobnego rozdziału dla analizy SWOT, która jest swoistym podsumowaniem diagnozy i punktem wyjścia do konstruowania prognozy, nie jest jednak jej częścią.

W prognozie zaproponowano po 3 scenariusze rozwoju dla sektora elektroenergetyki i ciepłownictwa wskazując najbardziej prawdopodobny kierunek zmian w przyszłości. Dla gazownictwa opracowano 1 najbardziej prawdopodobny scenariusz trendów rozwojowych.

Należy rozważyć dodanie ilościowej szacunkowej produkcji biogazu „sieciowego". Warto uwzględnić fakt, iż wykorzystanie ciepła z systemowych źródeł energii elektrycznej (Dolna Odra, Pomorzany) może istotnie wpłynąć na lokalne bilanse ciepła. Wzrost ciepła z odnawialnych źródeł energii (m.in. kolektory) oraz termomodernizacja może spowodować zmniejszenie korzystania z ciepła sieciowego. „Elektryfikacja" kotłowni, która jest spodziewanym kierunkiem inwestowania w gminach (energetyka rozproszona) może także przyczynić się do zmian kierunków rozwoju sektora w przyszłości.

Rozdział 4 zatytułowano *Cel główny i cele szczegółowe mierzone za pomocą wskaźników określonych ilościowo*. Zawarto tu ogólnie sformułowane cele polityki energetycznej w województwie zachodniopomorskim, po 2 dla elektroenergetyki, ciepłownictwa i gazownictwa. Cele strategiczne sformułowano następująco:

- Dla elektroenergetyki:
  - „Zapewnienie wysokiej jakości dostaw energii elektrycznej dla mieszkańców oraz przedsiębiorstw województwa w średnim i dłuższym horyzoncie czasowym".

- „Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz innych technologii wytwarzania energii przyjaznych środowisku”.

- Dla ciepłownictwa:
  - „Zapewnienie wysokiej jakości dostaw energii cieplnej dla mieszkańców oraz przedsiębiorstw znajdujących się w dużych i średnich miastach województwa w średnim i dłuższym horyzoncie czasowym.”
  - „Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz technologii wytwarzania energii cieplnej z odpadów komunalnych”;
  - „Rozwój źródeł energii oraz technologii wytwarzania energii cieplnej w kogeneracji”
- Dla gazownictwa:
  - Cel do 2015 roku: „Wzrost bezpieczeństwa energetycznego kraju i regionu w sektorze gazownictwa oraz związany z tym istotny wzrost możliwości dostaw i przesyłu gazu ziemnego”.
  - Cel do 2030 roku: „Całkowite zaspokojenie popytu na gaz ziemny, na warunkach techniczno-ekonomicznych nie gorszych niż średnia w kraju, dotyczące aktualnych i przyszłościowych grup odbiorców”.

Dla powyższych celów strategicznych sformułowano po 3-4 cele szczegółowe, powiązane z priorytetami inwestycyjnymi. Zdefiniowane cele są zgodne z ogólnymi celami strategicznymi wskazanymi w Strategii Rozwoju Województwa i stanowią ich uszczegółowienie w obszarze energetyki.

W rozdziale tym znalazł się również podrozdział *Wyznaczenie wskaźników ilościowych realizacji Programu*, w którym wskazano miary wskaźników służących do oceny stanu realizacji programu. Nie znalazły się tu jednak wskaźniki służące pomiarowi realizacji celów, a jedynie jednostki miar (np. km, GJ, szt., itp.). Wskaźniki zamieszczono bowiem w rozdziale 7 (*System realizacji oraz monitorowania…*). W związku z powyższym postuluje się przeniesienie części dotyczącej miar do rozdziału nr 7 poświęconego wskaźnikom oraz usunięcie z tytułu rozdziału 4 słów: „mierzone za pomocą wskaźników określonych ilościowo”.

W **rozdziale 5** umieszczono *Zdefiniowane priorytety* rozwoju energetyki w województwie. Wyszczególniono priorytety w zakresie:

- elektroenergetyki (priorytety inwestycyjne),

- odnawialnych źródeł energii (w tym dostaw biomasy na cele energetyczne),
- ciepłownictwa,
- gazownictwa.

Wszystkie zadania podzielono na priorytety w perspektywie do 2015 roku i 2030 roku.

Priorytety obejmują zatem (podobnie jak diagnoza) 4 obszary tematyczne, podczas gdy cele strategiczne i prognoza odnoszą się jedynie do 3. Priorytety z zakresu odnawialnych źródeł energii odnoszą się do celów szczegółowych z zakresu elektroenergetyki: 2.1. *Racjonalne wykorzystanie zasobów biomasy* oraz 2.2. *Znaczący rozwój energetyki odnawialnej, uwzględniający znaczący rozwój energetyki wiatrowej lądowej i morskiej*. Postuluje się zatem uporządkowanie liczby podrozdziałów, aby stanowiły one logiczną kontynuację rozdziałów poprzednich i zachowały powtarzającą się w Programie kolejność tematyczną: elektroenergetyka (biomasa, OZE), ciepłownictwo, gazownictwo.

Priorytety rozwoju elektroenergetyki są związane z zaleceniami opracowanymi na podstawie analiz przyczyn dotkliwej w skutkach awarii zasilania, która miała miejsce 8 kwietnia 2008 r. Przeprowadzona diagnoza oraz wnioski zawarte w „Raporcie Zespołu ds. zbadania przyczyn i skutków katastrofy energetycznej […]" przyczyniły się do sformułowania 3 priorytetów:

- Priorytet 1 - Zapewnienie ciągłości i niezawodności dostaw energii elektrycznej dla aglomeracji szczecińskiej (zawarto tu wnioski i zalecenia operatorów systemu energetycznego);
- Priorytet 2 - Modernizacja i rozbudowa sieci i urządzeń dystrybucyjnych dla zapewnienia właściwych parametrów ciągłości i niezawodności dostaw;
- Priorytet 3 - Modernizacja i rozbudowa źródeł wytwórczych ze stworzeniem warunków dla budowy elektrowni jądrowej.

Dla OZE analizę podzielono na poszczególne typy energii odnawialnej: energetykę wiatrową, wodną, słoneczną, geotermalną oraz biomasę do produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Sformułowano 2 priorytety w zakresie odnawialnych źródeł energii:

- Priorytet 4 – Optymalne wykorzystanie potencjału rozwoju energetyki odnawialnej
- Priorytet 5 - przebudowa ciągu liniowego Dunowo – Żydowo - Piła Krzewina – Plewiska na napięcie 400 kV jako jedno z kluczowych zadań m.in. dla umożliwienia dalszego rozwoju energetyki odnawialnej wiatrowej

Pozycję lidera w zakresie wykorzystania OZE będzie można utrzymać dzięki postępującym inwestycjom w duże farmy wiatrowe, w dalszej perspektywie także na morzu. Wobec dobrych warunków do rozwoju energetyki wiatrowej i opartej na biomasie zaproponowano wykonanie analiz dotyczących planów zagospodarowania przestrzennego celem ustalenia obszarów do celów mieszkalnych i turystycznych, oraz wskazania terenów, na których można by prowadzić inwestycje w energetykę. Na podstawie diagnozy oraz oszacowanych wielkości dostaw biomasy wg sektora pochodzenia wskazano niezbędne działania inwestycyjne i organizacyjne z zakresu wykorzystania biomasy. Należą do nich: budowa małych i dużych biogazowni rolniczych, dalszy wzrost pozyskiwania biogazu z wysypisk odpadów i biogazu z oczyszczalni ścieków oraz budowa Zakładów Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych dla największych miast regionu, jak również stworzenie systemu informatycznego ewidencji biomasy dostępnej dla celów energetycznych.

Priorytety inwestycyjne w zakresie ciepłownictwa są identyczne w perspektywie do 2015 i 2030 roku i sformułowano je następująco:

- Priorytet 1 - Zapewnienie ciągłości i niezawodności dostaw energii cieplnej w istniejących systemach. Realizacja tego priorytetu będzie odbywać się poprzez racjonalizację zużycia ciepła, ograniczanie strat przesyłowych energii cieplnej, a także zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii i program modernizacji sieci.

- Priorytet 2 zakłada Budowę zakładów termicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Szczecinie i Koszalinie. Ciepło wytwarzane w powyższych zakładach ma zasilać istniejące sieci ciepłownicze zarządzane przez lokalne przedsiębiorstwa.
- Priorytet 3 - Rozwój ogrzewnictwa indywidualnego opartego o odnawialne źródła energii, przede wszystkim z wykorzystaniem energii ze źródeł solarnych i pomp ciepła oraz przetwarzania biomasy.

Do priorytetów inwestycyjnych w zakresie gazownictwa wynikających z przyjętych celów głównych należy budowa gazociągów w rejonie aglomeracji szczecińskiej, budowa terminalu LNG oraz poprawa dystrybucji gazu ziemnego, w tym m.in. współpraca firm gazowniczych i samorządów w celu przygotowania projektów inwestycyjnych zapewniających rozwój sieci gazowej w województwie.

Rozdział 6 prezentuje *Ramy finansowe programu* i zawiera wymaganą analizę źródeł finansowania zadań z zakresu energetyki. Omówiono tu programy pomocowe i źródła finansowania dla energetyki w bieżącym okresie programowania. Przedstawiono szacunkową prognozę wybranych obszarów inwestycji i potrzeb finansowych dla poszczególnych obszarów:

- Elektroenergetyka,
- Odnawialne źródła energii,
- Ciepłownictwo,
- Gazownictwo.

Wyszczególniono finansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007 – 2013, Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2007 – 2013, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Szczecinie. Szerszy opis przedmiotowego i podmiotowego zakresu wsparcia finansowego w ramach poszczególnych programów zamieszczono w załączniku do dokumentu. W obszarze instrumentów wsparcia wytwarzania energii elektrycznej z OZE można wykorzystać środki pochodzące z Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy. Ponadto scharakteryzowano wsparcie finansowe, które można uzyskać z banków w formie pożyczek lub kredytów preferencyjnych.
Podsumowując, zgodnie z wymaganiami wyszczególniono środki pomocowe, za pomocą których możliwe jest finansowanie następujących zadań:

- modernizacja źródeł,
- modernizacji i rozbudowa sieci i systemów elektroenergetycznych,
- budowa źródeł wykorzystujących OZE.

Rozdział 7 zatytułowano *System realizacji oraz monitorowania i oceny stopnia osiągania celu głównego i celów szczegółowych.* Zamieszczono tu wykaz działań, które należy podjąć w celu osiągnięcia poszczególnych celów głównych i szczegółowych wyznaczonych w rozdziale 4. oraz sposób ich monitorowania. Zaproponowano wskaźniki i harmonogram realizacji Programu w podziale na elektroenergetykę, ciepłownictwo i gazownictwo. Zasady monitoringu inwestycji strategicznych obejmują rodzaj oceny, nazwy wskaźników, jednostki miary, miary oceny oraz harmonogram ocen.

Rozdział 8 zawiera *Podsumowanie,* w którym podsumowano najważniejsze wnioski płynące z Programu oraz wskazano m.in.:

- obszary, na których istnieje możliwość lokowania działalności przemysłowej, usługowo-handlowej lub budownictwa mieszkaniowego, z uwagi na rezerwy przesyłowe,
- obszary, na których istnieje niedobór mocy przesyłowych lub ograniczona zdolność przesyłowa,
- obszary preferowane pod lokalizację inwestycji w OZE.

W ostatniej części dokumentu zamieszczono Słownik podstawowych pojęć, wykaz używanych skrótów, jednostek miar, mnożników i przeliczników oraz spis tabel i spis wykresów. W Programie uwzględniono dane zawarte w następujących dokumentach:

- dokumenty Unii Europejskiej,
- polskie akty prawne,
- dokumenty polityki regionalnej,
- dokumenty o charakterze lokalnym,
- materiały źródłowe przedsiębiorstw energetycznych prowadzących działalność na terenie województwa,

- bazy danych zawierające informacje o firmach prowadzących działalność gospodarczą polegającą na wytwarzaniu, przesyłaniu, dystrybucji ciepła, energii elektrycznej i paliw, inwestycjach infrastrukturalnych oraz odnawialnych źródeł energii.

Zgodnie z wymogami Ustawy o prowadzeniu polityki rozwoju przeprowadzono konsultacje społeczne *„Programu rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r.”*, które zakończyły się w dniu 22 września 2010 r. w Szczecinie spotkaniem osób zainteresowanych wyrażeniem swoich opinii na temat programu. Do udziału zaproszono przedstawicieli 60 instytucji i organizacji zainteresowanych przygotowaniem „Programu”. Na spotkanie swój udział zgłosiło 26 osób reprezentujących następujące instytucje i organizacje:

- ENEA Operator Sp. z o.o. - Oddział Szczecin,
- ENEA Operator Sp. z o.o.– Poznań,
- ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie,
- KRI S.A.,
- Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.,
- Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej,
- Północno-Zachodni Oddział Izby Gospodarczej CIEPŁOWNICTWO POLSKIE,
- PSE - Zachód SA,
- Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Woj. Zachodniopomorskiego w Szczecinie,
- Szczecińska Energetyka Cieplna Sp. z o.o.
- Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego - Wydział Polityki Regionalnej Biuro Analiz i Studiów Strategicznych,
- Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego - Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska,
- Urząd Regulacji Energetyki - Północno-Zachodni Oddział Terenowy z siedzibą w Szczecinie,

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

W spotkaniu uczestniczyło 22 przedstawicieli partnerów społecznych oraz 6 przedstawicieli Wykonawcy Programu i 2 przedstawicieli Zamawiającego. W trakcie spotkania swoje uwagi i propozycje zgłosili przedstawiciele przedsiębiorstw energetycznych, stowarzyszeń branżowych oraz podmioty publiczne; zgłoszone uwagi zostały uwzględnione w pracach nad dokumentem.

Podsumowanie

Zakres dokumentu przedstawionego do oceny odpowiada SIWZ. Zawarto w nim w miarę dostępności danych wszystkie elementy wymagane przez Zamawiającego. Niektóre części dokumentu są bardziej obszerne (diagnoza, prognoza), inne mają mniejszą objętość, jednak w każdym przypadku odpowiadają na kluczowe kwestie związane z rozwojem sektora energetycznego w regionie. W związku z brakiem dostępu do niektórych danych (np. od gmin) szczegółowość diagnozy w niektórych obszarach jest niższa niż założono, jednak trafnie definiuje najważniejsze problemy rozwoju energetyki w regionie. Rozbicie materiału na podsektory jest zgodne z dotychczasowym, branżowym ujęciem. Nie jest możliwe choćby pozyskanie danych a także monitorowanie zagadnień objętych opracowaniem w innym układzie. Utrudnia to jednak uchwycenie procesów konwergencji poszczególnych podsektorów, przejawiających się np. w energetyce rozproszonej oraz podsumowanie łączne na poziomie rozdziałów lub całego materiału.

Tematyka poszczególnych rozdziałów opracowania wynika z SIWZ, tym niemniej opracowanie dot. problematyki zaopatrzenia woj. zachodniopomorskiego w energię powinno już na poziomie zamówienia uwzględniać tematykę efektywności energetycznej. Podobnie jest z tematyką pozwoleń na emisję CO_2. Nie jest to obecnie zagadnienie przypisane do realizacji przez samorząd województwa, tym niemniej z prac Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji wynika, że realizacja krajowych zobowiązań wynikających z Pakietu Klimatycznego, nie będzie możliwa bez zaangażowania samorządów.

Należy rozważyć dokonanie pewnych zmian w układzie dokumentu (rozdziały), wyodrębnienie analizy SWOT oraz ujednolicić kolejność oraz sposób prezentacji treści, np. poszczególnych części diagnozy, prognozy, priorytetów, celów.

Zdaniem zespołu ewaluacyjnego wytyczne zawarte w dokumencie powinny ułatwić władzom wojewódzkim:
- podejmowanie decyzji przyspieszających rozwój energetyki, w tym energetyki odnawialnej w regionie,
- podejmowanie decyzji związanych z lokalizacją inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych,
- opiniowanie gminnych założeń do planu zaopatrzenia lub planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- opiniowanie planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją mediów.

Należy jednak mieć na uwadze, iż samorząd województwa ma ograniczone możliwości podejmowania bezpośrednich działań w zakresie rozwoju energetyki. Większość przedsiębiorstw sektora to niezależne podmioty państwowe lub prywatne, które samodzielnie wyznaczają swoje kierunki rozwoju i inwestycji. Rola Urzędu Marszałkowskiego ograniczona jest zatem do kształtowania polityki i kierunków rozwoju sektora, działań lobbingowych na rzecz realizacji zapisów programu oraz monitoringu realizacji jego zapisów. W powyższym zakresie przedstawiony do oceny Program spełnia swoje zadanie.

Ocena skuteczności i efektywności Programu - odpowiedzi na kluczowe pytania ewaluacyjne

Ocenę skuteczności i efektywności Programu wykonano w oparciu o odpowiedzi poniższe szczegółowe pytania ewaluacyjne. Odnoszą się one do przyjętych kryteriów ewaluacyjnych, jakimi były: trafność, skuteczność i efektywność.

Czy przeprowadzona charakterystyka sektorów oddaje specyfikę regionu oraz jest pełna i obejmuje najważniejsze działające na obszarze województwa podmioty branży energetycznej?

Specyfika regionu została przedstawiona prawidłowo. Ujęto wszystkie najważniejsze przedsiębiorstwa działające na terenie województwa zajmujące się działalnością z obszaru energetyki. Z dziedziny elektroenergetyki są to główni gracze PGE, Enea, Energa oraz PSE Operator SA, Enea Operator i Energa Operator. Zostali wymienieni główni gracze, została przedstawiona ich charakterystyka.

Czy sporządzony bilans energetyczny jest kompletny i uwzględnienia trendy zmian w przyszłości?

Bilanse energetyczne dla poszczególnych podsektorów zostały sporządzone w sposób profesjonalny z wykorzystaniem dostępnych danych. Trendy przyszłych zmian zostały określone wariantowo z przedstawieniem wariantów najbardziej prawdopodobnych. Tym niemniej ze względu na dużą niepewność co do przyszłych możliwych technologii oraz polityki regulacyjnej warto je monitorować i cyklicznie powtarzać.

Czy sformułowane potrzeby grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne) są trafne w kontekście przedstawionej diagnozy?

Grupy docelowe i ich zapotrzebowanie na energię zostały określone prawidłowo.

Czy prognoza uwzględnia potrzeby i oczekiwania grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne)?

Zaprezentowana prognoza trafnie uwzględnia potrzeby energetyczne grup docelowych.

W jakim stopniu trafnie sformułowano spodziewane tendencje rozwoju sektora (w podziale na elektroenergetykę z uwzględnieniem OZE, ciepłownictwo, gazownictwo)?

Rozwój sektora jest zdeterminowany kilkoma inwestycjami o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz województwa. Województwo zachodniopomorskie obecnie cierpi na brak możliwości zwiększenia dostaw gazu ziemnego (niektórzy klienci korzystają z tzw. dostaw przerywanych), a po zakończeniu inwestycji wymienionych w Programie będzie dysponowało dużymi nadwyżkami. Również stan sieci elektroenergetycznych wymaga poprawy w celu zapewnienia pewności dostaw. W związku z tym praktycznie nie ma innej alternatywy i najważniejsza będzie terminowa realizacja zamierzeń inwestycyjnych. Zaprezentowane tendencje rozwojowe poszczególnych podsektorów zostały w świtle powyższych rozważań sformułowane poprawnie.

Czy z analizy SWOT wynikają wskazania dla celów rozwoju sektora oraz priorytetów?

Analiza SWOT wskazuje priorytety i cele rozwojowe podsektorów, dla których została przeprowadzona.

Czy w analizie SWOT uwzględniono zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych, społeczno-gospodarczych i innych?

W analizie SWOT uwzględniono zagrożenia niepewności związanej z możliwością wystąpienia zmian prawnych, społeczno-gospodarczych i innych, najbardziej szczegółowo w obszarze związanym z elektroenergetyką.

Czy sformułowane cele odpowiadają diagnozie dla poszczególnych obszarów tematycznych (elektroenergetyka z uwzględnieniem OZE, ciepłownictwo, gazownictwo)?

Cele sformułowane w materiale odpowiadają diagnozie dla poszczególnych podsektorów.

Czy cele rozwoju energetyki są zgodne z zapisami innych dokumentów strategicznych/sektorowych?

Przedstawione cele rozwoju energetyki są zgodne z zapisami innych dokumentów strategicznych/sektorowych, m.in. Polityką energetyczną Polski, Polska 2030, uwarunkowaniami unijnymi, strategią województwa.

Czy zdefiniowane priorytety służą rozwiązaniu problemów grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne)?

Zdefiniowane priorytety służą rozwiązaniu problemów grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne).

Czy realizacja zdefiniowanych priorytetów przyniesie wymierne efekty ekonomiczne i przyczyni się do spełniania wymagań/norm ochrony środowiska?

Realizacja zdefiniowanych priorytetów przyniesie efekty ekonomiczne. Spełnianie wymagań/norm ochrony środowiska będzie uzależnione od sposobu ich realizacji. Na poziomie ich formułowania zagrożenia dla ich spełniania nie występują.

Czy diagnoza, cele i priorytety programu są ze sobą spójne?

Zaprezentowana diagnoza oraz przedstawione cele i priorytety programu są ze sobą spójne.

Czy planowane nakłady są uzasadnione z punktu widzenia spodziewanych korzyści?

Planowane nakłady są uzasadnione z punktu widzenia spodziewanych korzyści. Ich poniesienie jest konieczne zwłaszcza w zakresie infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej. Jeśli chodzi o OZE, warto wykonywać dodatkowe opracowania potrzeb co kilka lat. Głównym uzasadnieniem ponoszenia wysokich nakładów będzie zarówno istotny wzrost bezpieczeństwa energetycznego kraju i województwa jak i długoletni – nawet wykraczający poza badany horyzont 2030 roku, efekt w postaci pewności dostaw energii oraz możliwości pełnego zaspokojenia popytu regionalnego na gaz ziemny i możliwości dywersyfikacji dostaw gazu ziemnego.
Wykorzystanie powyższych możliwości przyniesie korzyści inwestorom, mieszkańcom województwa zachodniopomorskiego, jednostkom prowadzącym działalność gospodarczą na terenie województwa oraz gminom, na terenie których będą ulokowane nowe inwestycje lub na terenie których będą mieszkały osoby zatrudnione w nowoutworzonych podmiotach. Korzyści te, oprócz wspomnianego już wzrostu bezpieczeństwa energetycznego i możliwości zaspokojenia popytu na gaz i energię elektryczną, będą polegały na wzroście zatrudnienia (2 do 4 tys. osób w okresie realizacji inwestycji strategicznych oraz ponad 500 osób po ich zakończeniu) i związanego z tym wzrostu dochodów do dyspozycji ludności województwa zachodniopomorskiego, jak również na wzroście dochodów administracji terenowej z tytułu podatków i opłat płaconych przez nowe podmioty gospodarcze.

Czy cele programu można byłoby osiągnąć poprzez inne działania?

Celów określonych w zaprezentowanym programie nie można byłoby osiągnąć poprzez inne działania. Szczególnie widoczne jest to zakresie elektroenergetyki.

Czy przedstawiony system realizacji programu umożliwia osiągnięcie celów dokumentu?

Przedstawiony system realizacji programu umożliwia osiągnięcie celów dokumentu.

Czy w systemie realizacji uwzględniono zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych i w otoczeniu społeczno-gospodarczym?

W systemie realizacji uwzględniono zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych i w otoczeniu społeczno-gospodarczym (m.in. wynikające z analizy SWOT).

Czy (z jakim prawdopodobieństwem) realizacja przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu?

Realizacja Programu przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu w średnim stopniu. Bezpieczeństwo energetyczne regionu w omawianym okresie (a zwłaszcza w okresie do 2015 r.) pozostanie w decydującej mierze zależne od centralnej polityki energetycznej. W dalszym okresie znacznie większy wpływ na bezpieczeństwo energetyczne może mieć energetyka rozproszona i ewentualnie mikroenergetyka, a zatem znaczenie realizacji Programu może się zwiększyć.

Czy na podstawie zdefiniowanych wskaźników możliwa będzie ocena postępów realizacji priorytetów programu?

Biorąc pod uwagę specyficzną sytuację sektora w województwie zachodniopomorskim, którego rozwój w latach 2011-2015 zależy od realizacji kilku strategicznych inwestycji, możliwości monitorowania planowanego rozwoju są całkowicie realne. Inwestorzy przed przystąpieniem do realizacji swoich projektów muszą przedstawić w Urzędzie Wojewódzkim wszystkie informacje niezbędne do otrzymania pozwolenia na budowę w tym harmonogram realizacji oraz raport o wpływie na środowisko. Na podstawie tych dokumentów zarówno Wojewoda jak i Marszałek Województwa będą mogli przygotować odpowiedni plan monitoringu i zlecić realizację tej funkcji podległym sobie komórkom organizacyjnym Urzędów.
Monitoring ujętych w „Programie" zadań realizowanych w latach 2016-2030 będzie wymagał odrębnego przygotowania. Budowa gazowego połączenia transgranicznego z niemieckim systemem przesyłowym – jako kolejna inwestycja strategiczna także zostanie zgłoszona do Urzędu wojewódzkiego w celu otrzymania pozwolenia na budowę. Natomiast pozostałe inwestycje mogą być zgłaszane na szczeblu gminnym

i powiatowym i w związku z tym należy przygotować system zbierania informacji o nowych inwestycjach (co pół roku), na podstawie których Urzędy Wojewódzki i Marszałkowski będą mogły monitorować ich realizację .Na podstawie zdefiniowanych wskaźników możliwa będzie zatem ocena postępów realizacji priorytetów Programu, choć wymaga zbudowania systemu monitoringu.

Czy wybrane wskaźniki zaspokajają potrzeby informacyjne instytucji zarządzającej programem (czy odpowiednia jest dokładność i częstość pomiaru wskaźników)?

Wybrane wskaźniki powinny zaspokoić potrzeby informacyjne instytucji zarządzającej programem. Warto wręcz zastanowić się nad zmniejszeniem ich ilości dla poprawy ich przejrzystości dla użytkowników.

Czy Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego będzie mógł uzyskać od przedsiębiorstw sektora dostęp do danych niezbędnych do prowadzenia monitoringu programu?

Aby Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego mógł uzyskać od przedsiębiorstw sektora dostęp do danych niezbędnych do prowadzenia monitoringu Programu, musi zawrzeć stosowne porozumienia z firmami energetycznymi, (np. proponując wsparcie w uzyskiwaniu odpowiednich zgód i pozwoleń). Część danych objęta jest statystyką prowadzona przez URE. Dane otrzymywane od przedsiębiorstw mogą być traktowane przez jednostki gospodarcze jako informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, jednak ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, której postanowienia regulują ten problem nie stawia przeszkód w przekazywaniu informacji zastrzeżonych organom administracji państwowej lub samorządowej. Jednocześnie ustawa ta nakłada na instytucje otrzymujące tajemnicę przedsiębiorstwa obowiązek odpowiedniego zabezpieczenia dostępu do tej informacji tak aby nie została ona, nawet nieumyślnie lub przypadkowo, przekazana konkurentowi przedsiębiorstwa.

Podsumowując ocenę według przyjętych kryteriów ewaluacyjnych, należy stwierdzić, iż Program jest dokumentem spójnym i spełnia stawiane przed nim wymagania.

W zakresie **trafności** najważniejsze wnioski są następujące:

Specyfika regionu została przedstawiona prawidłowo, bowiem ujęto w niej wszystkie najważniejsze przedsiębiorstwa działające na terenie województwa zajmujące się działalnością z obszaru energetyki. Z dziedziny elektroenergetyki są to główni gracze PGE, Enea, Energa oraz PSE Operator SA, Enea Operator i Energa Operator. Bilanse energetyczne dla poszczególnych podsektorów zostały sporządzone w sposób profesjonalny z wykorzystaniem dostępnych danych. Trendy przyszłych zmian zostały określone wariantowo z przedstawieniem wariantów najbardziej prawdopodobnych. Tym niemniej ze względu na dużą niepewność co do przyszłych możliwych technologii oraz polityki regulacyjnej warto je monitorować i cyklicznie powtarzać. Grupy docelowe (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne) i ich zapotrzebowanie na energię zostały określone prawidłowo, a zaprezentowana prognoza trafnie uwzględnia potrzeby energetyczne tych grup. Także zaprezentowane tendencje rozwojowe poszczególnych podsektorów zostały sformułowane poprawnie. Analiza SWOT wskazuje priorytety i cele rozwojowe podsektorów, dla których została przeprowadzona. Uwzględniono w niej zagrożenia niepewności związanej z możliwością wystąpienia zmian prawnych, społeczno-gospodarczych i innych, najbardziej szczegółowo w obszarze związanym z elektroenergetyką.

Ocena Programu pod kątem **skuteczności** wykazała że:

Cele sformułowane w materiale odpowiadają diagnozie dla poszczególnych podsektorów i są one zgodne z zapisami innych dokumentów strategicznych/sektorowych, m.in. Polityką energetyczną Polski, Polska 2030, uwarunkowaniami unijnymi, strategią województwa. Zdefiniowane priorytety rozwojowe służą rozwiązaniu problemów grup docelowych (mieszkalnictwo, przemysł, usługi, rolnictwo, inne). Realizacja zdefiniowanych priorytetów przyniesie wymierne efekty ekonomiczne. Spełnianie wymagań i norm ochrony środowiska

będzie uzależnione od sposobu ich realizacji. Na poziomie ich formułowania zagrożenia dla ich spełniania nie występują. Zaprezentowana diagnoza oraz przedstawione cele i priorytety programu są ze sobą spójne.
Na podstawie zdefiniowanych wskaźników możliwa będzie ocena postępów realizacji priorytetów Programu, choć wymaga zbudowania systemu monitoringu i podpisania stosownych porozumień. Wybrane wskaźniki powinny zaspokoić potrzeby informacyjne instytucji zarządzającej programem. Warto wręcz zastanowić się nad zmniejszeniem ich ilości dla poprawy ich przejrzystości dla użytkowników. Aby Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego mógł uzyskać od przedsiębiorstw sektora dostęp do danych niezbędnych do prowadzenia monitoringu Programu, musi zawrzeć stosowne porozumienia z firmami energetycznymi, (np. proponując wsparcie w uzyskiwaniu odpowiednich zgód i pozwoleń). Część danych objęta jest statystyką prowadzona przez URE, a część będzie można monitorować w oparciu o wskaźniki zawarte w pozwoleniach na budowę lub innych dokumentach składanych w urzędach administracji regionalnej w procesie przygotowywania inwestycji.

Badanie **efektywności** (wydajności) Programu prowadzi do poniższych wniosków:

Planowane nakłady są uzasadnione z punktu widzenia spodziewanych korzyści. Ich poniesienie jest konieczne zwłaszcza w zakresie infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej. W przypadku OZE, warto wykonywać dodatkowe opracowania potrzeb co kilka lat. Celów określonych w zaprezentowanym programie nie można byłoby osiągnąć poprzez inne działania, co szczególnie widoczne jest w zakresie elektroenergetyki.
Przedstawiony system realizacji programu umożliwia osiągnięcie celów dokumentu. Uwzględniono w nim zagrożenia związane z możliwością wystąpienia zmian prawnych i w otoczeniu społeczno-gospodarczym (m.in. wynikające z analizy SWOT). Można ocenić, iż realizacja Programu przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu w średnim stopniu. Bezpieczeństwo energetyczne regionu w omawianym okresie (a zwłaszcza w okresie do 2015 r.) pozostanie w decydującej mierze zależne od centralnej polityki energetycznej. W dalszym okresie znacznie większy wpływ na bezpieczeństwo energetyczne może

mieć energetyka rozproszona i ewentualnie mikroenergetyka, a zatem znaczenie realizacji Programu może się zwiększyć.

Podsumowanie oceny

Zakres dokumentu przedstawionego do oceny odpowiada SIWZ. Zawarto w nim w miarę dostępności danych wszystkie elementy wymagane przez Zamawiającego. Niektóre części dokumentu są bardziej obszerne (diagnoza, prognoza), inne mają mniejszą objętość, jednak w każdym przypadku odpowiadają na kluczowe kwestie związane z rozwojem sektora energetycznego w regionie. W związku z brakiem dostępu do niektórych danych (np. od gmin) szczegółowość diagnozy w niektórych obszarach jest niższa niż założono, jednak trafnie definiuje najważniejsze problemy rozwoju energetyki w regionie. Rozbicie materiału na podsektory jest zgodne z dotychczasowym, branżowym ujęciem. Nie jest możliwe pozyskanie danych a także monitorowanie zagadnień objętych opracowaniem w innym układzie. Utrudnia to jednak uchwycenie procesów konwergencji poszczególnych podsektorów, przejawiających się np. w energetyce rozproszonej oraz podsumowanie łączne na poziomie rozdziałów lub całego materiału.

Tematyka poszczególnych rozdziałów opracowania wynika z SIWZ, tym niemniej opracowanie dot. problematyki zaopatrzenia woj. zachodniopomorskiego w energię powinno już na poziomie zamówienia uwzględniać tematykę efektywności energetycznej. Podobnie jest z tematyką pozwoleń na emisję CO_2. Nie jest to obecnie zagadnienie przypisane do realizacji przez samorząd województwa, tym niemniej z prac Społecznej Rady Narodowego Programu Redukcji Emisji wynika, że realizacja krajowych zobowiązań wynikających z Pakietu Klimatycznego, nie będzie możliwa bez zaangażowania samorządów.

Należy rozważyć dokonanie pewnych zmian w układzie dokumentu (rozdziały), np. wyodrębnienie analizy SWOT oraz ujednolicić kolejność oraz sposób prezentacji treści, np. poszczególnych części diagnozy, prognozy, priorytetów, celów.

Zdaniem zespołu ewaluacyjnego wytyczne zawarte w dokumencie powinny spełnić oczekiwania Zamawiającego i ułatwić władzom wojewódzkim:
- podejmowanie decyzji przyspieszających rozwój energetyki, w tym energetyki odnawialnej w regionie,
- podejmowanie decyzji związanych z lokalizacją inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych,
- opiniowanie gminnych założeń do planu zaopatrzenia lub planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- opiniowanie planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją mediów.

Aby zapewnić realną możliwość prowadzenia monitoringu Programu należy stworzyć system monitoringu jego realizacji oraz podpisać stosowne porozumienia z przedsiębiorstwami sektora, celem zapewnienia dostępu do niezbędnych danych.

Oceniany Program powinien ułatwić koordynację działań samorządów powiatowych i gminnych w zakresie rozwoju sektora energetycznego. Zdaniem zespołu ewaluacyjnego materiał w pełni realizuje założone cele pod względem:
a) trafności zidentyfikowanych potrzeb i problemów rozwojowych w regionie,
b) wewnętrznej spójności programu,
c) trafności zdefiniowanych celów, priorytetów i działań,
d) ekonomiczności realizacji (nakłady/efekty),
e) spójności z polityką krajową i wspólnotową,
f) systemu realizacji oraz trudności wynikających z możliwości wystąpienia zmian uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych zarówno w przestrzeni prawnej jak i społeczno-gospodarczej,
g) trafności i użyteczności zdefiniowanych wskaźników monitoringu,
h) potrzeb i oczekiwań grup docelowych.

W związku z powyższym można uznać, iż przedstawiony do oceny Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r. jest dokumentem spójnym, który z dużym prawdopodobieństwem przyczyni się do efektywnej i skutecznej realizacji jego zapisów. Ze względu na niepewność czynników zewnętrznych (prawnych,

regulacyjnych, ekonomicznych, technologicznych i politycznych) aby Program spełniał założone funkcje, sugerowany jest przegląd i ewentualna aktualizacja Programu, najlepiej w cyklach 2-3 letnich.

WNIOSKI i REKOMENDACJE

Na podstawie oceny Programu rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r. oraz analizy obecnej sytuacji sektora energetyki nasuwają się następujące ogólne wnioski i rekomendacje:

1. Niepewne otoczenie prawne i regulacyjne powoduje, że Program przygotowany według najlepszej wiedzy może szybko stracić na aktualności. Powodem tego mogą być poniższe zagadnienia:
   - nieznane rozwiązania dotyczące odpłatności za pozwolenia na emisję CO2 po 2012 r.,
   - zapowiadana nowa ustawa o OZE (implementacja dyrektywy i nowe rozwiązania w systemach wsparcia),
   - zapowiadane wsparcie dla ciepła „odnawialnego",
   - nowa ustawa o efektywności energetycznej (opóźnione wdrożenie dyrektywy),
   - zdekapitalizowana infrastruktura energetyczna (wytwarzanie, przesył i dystrybucja), brak skutecznych mechanizmów finansowania ich odbudowy,
   - duże prawdopodobieństwo przełomu technologicznego w energetyce: energetyka rozproszona i mikrogeneracja, samochody elektryczne,
   - rosnąca współzależność energetyki (paliwa i energia) i transportu.

Zagadnienia te są na poziomie jakościowym zasygnalizowane w materiale. Nie ma jak dotąd narzędzi dla ich ujęcia ilościowego. Sugeruje to potrzebę cyklicznej iteracyjnej aktualizacji przedmiotowego opracowania w cyklach 3-5 letnich.

2. Bezpieczeństwo energetyczne województwa należy traktować jako element bezpieczeństwa energetycznego kraju. To bezpieczeństwo energetyczne na poziomie krajowym w decydujący sposób określi poziom bezpieczeństwa energetycznego regionu. W tym kontekście występuje zróżnicowany charakter źródeł energii znajdujących się na terenie województwa w zależności od tego, czy

produkcja przeznaczona jest na potrzeby systemowe, czy głównie na zaspokojenie potrzeb lokalnych. Część inwestycji opisywanych w materiale (np. budowa elektrowni jądrowej, czy terminala LNG) jest więc bez znaczenia dla zaopatrzenia województwa w energię (będzie poprawiała bezpieczeństwo energetyczne kraju), będzie miała za to wpływ na środowisko oraz ew. przyczyni się do powstania dodatkowych miejsc pracy.

3. Koncepcja rozwoju województwa rzutuje na oczekiwany poziom konsumpcji i sposób zaopatrzenia regionu w energię zarówno dla celów bytowych, jak i komercyjnych. „Koncepcja strategiczna" rozwoju województwa (czy dominuje w niej charakter przemysłowy, czy usługowy) będzie miała znaczący wpływ na oczekiwany poziom i sposób zaopatrzenia regionu w energię. Rozwój przemysłu będzie generował znacznie większe potrzeby energetyczne, niż większość usług. Z kolei innego sposobu zaopatrzenia będzie wymagał rozwój usług „intelektualnych" – niskoenergetycznych, a innego usługi rekreacyjne oraz turystyka – będą np. wolały korzystać głównie z OZE po akceptowalnej cenie. Na potrzeby energetyczne znaczący wpływ będą miały rozwiązania transportowe, zwłaszcza, że główne miasto regionu położone jest na skraju województwa. Dużą szansą na niskoenergetyczne rozwiązanie problemów transportowych może być właściwe wykorzystanie dróg wodnych. Tranzytowy charakter województwa może być zarówno szansą, jak i zagrożeniem dla jego rozwoju.

REKOMENDACJE

Dla pełnej realizacji Programu proponuje się następujący sposób wdrażania rekomendacji i wniosków wynikających z dokumentu:

- prezentacja wobec jednostek samorządowych i otrzymanie od nich opinii nt. kompletności materiałów i ujęcia omawianych zagadnień;
- materiał powinien być odniesieniem dla tworzenia i aktualizacji wymaganych Prawem energetycznym gminnych „Założeń do planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe";
- proponuje się stworzenie stałych ram współpracy z gminami i powiatami oraz koordynowanie ich działań;

- należy prowadzić szkolenia kadr zajmujących się tematyką energetyczną (np. gminny energetyk, czy powiatowy koordynator energetyczny);
- należy stworzyć system monitoringu realizacji Programu oraz podpisać stosowne porozumienia z przedsiębiorstwami sektora, aby zapewnić dostęp do niezbędnych danych, by mieć realną możliwość prowadzenia monitoringu;
- proponuje się iteracyjne podejście do nowych wersji materiału wynikające ze zmian w otoczeniu prawnym i technologicznym (aktualizacja co 2-3 lata).

WNIOSKI KOŃCOWE

Polacy wykorzystują dwa razy więcej surowców niż mają do dyspozycji. Na nasz wysoki ślad ekologiczny składają się przede wszystkim znaczne emisje dwutlenku węgla. W świecie ograniczonych zasobów prawdziwymi liderami będą kraje, w których wysoki standard życia nie oznacza jednocześnie dużej presji na środowisko. W najbliższej przyszłości Unia Europejska będzie kontynuowała politykę ograniczania redukcji emisji CO_2. Ostatnio do obozu zwolenników zwiększenia redukcji CO_2 do 30 proc. do roku 2030 dołączyły Niemcy, gdzie udział węgla w produkcji energii należy do najwyższych w Europie.

Polska jest jedynym krajem, który według prognozy ENTSO-E - European Network of Transmission System Operators for Electricity - w 2015 roku jest zagrożony jeśli chodzi o bilans energetyczny. PSE Operator SA nie wyklucza wystąpienia ograniczeń zaopatrzenia odbiorców w szczycie zapotrzebowania - to zagrożenie wystąpi w latach 2014-2016.

Choć to rząd odgrywa najistotniejszą rolę w realizacji polityki energetycznej, nie można zapominać o konsekwencjach reformy terytorialnej kraju, a więc przeniesieniu części ciężaru odpowiedzialności za politykę energetyczną na poziom gmin i powiatów – to one w dużej mierze będą odpowiedzialne za rozwój lokalnego potencjału w zakresie wytwórczości, dystrybucji i zapewnienia sprawnego odbioru energii. Coraz więcej gmin chce inwestować w odnawialne źródła energii, biorąc odpowiedzialność za rozwój swojego potencjału energetycznego. Gminy wykazują słabe zainteresowanie efektywnością energetyczną, bowiem przedsięwzięcia te mają mniej spektakularny charakter. Przynoszą za to konkretne oszczędności, co może

stać się główną motywacją dla samorządów. W tym zakresie gminy interesują się projektami związanymi z kotłowniami i sieciami ciepłowniczymi oraz modernizacją oświetlenia. Sytuacja może się zmienić po uchwaleniu projektowanej ustawy o efektywności energetycznej. Program Ministerstwa Gospodarki „Biogazownia w każdej gminie" spowodował lawinę zapytań o możliwość budowy biogazowni zarówno po stronie samorządów, jak i firm, które są gotowe wnieść niezbędny kapitał i rozpocząć realizację konkretnej inwestycji. Ważną rolę przy budowie małych mocy wytwórczych mogłyby odegrać lokalne firmy ciepłownicze, które nie korzystają obecnie z kogeneracji.

Z powyższych przesłanek wyłania się ważna rola dla samorządu województwa. Przede wszystkim jest to rola animatora i koordynatora działań mających na celu budowanie energetyki lokalnej oraz promowanie efektywności energetycznej. Działania te mogą osłabić możliwe niedogodności związane z przejściowymi brakami mocy w systemie elektroenergetycznym. Województwo zachodniopomorskie może stać się krajowym liderem we wdrażaniu nowych, rozproszonych technologii energetycznych. Przy okazji powstawania wielu farm wiatrowych na ternie województwa warto również egzekwować od inwestorów tworzenie adekwatnej liczby miejsc pracy przy obsłudze tego podsektora energii odnawialnej – czy to poprzez przeniesienie produkcji elementów siłowni wiatrowych na teren województwa, czy lokowanie tu specjalistycznych usług.

Z drugiej strony samorząd województwa może pełnić rolę partnera dla przedsiębiorstw ponadregionalnych - przykładowe zagadnienia, to współpraca przy budowie planów rozwoju sieci (po 2011 r.) operatorów (Enea i Energa), wykorzystanie ciepła odpadowego w przypadku budowy lub rozbudowy dużych źródeł energii elektrycznej, czy sugerowanie lokalnych połączeń z operatorami niemieckimi (dotyczy energii elektrycznej i gazu).

W świetle powyższych wniosków można uznać, iż przedstawiony do oceny Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r. jest dokumentem spójnym, który z dużym prawdopodobieństwem przyczyni się do efektywnej i skutecznej realizacji jego zapisów. Ze względu na niepewność czynników zewnętrznych (prawnych,

regulacyjnych, ekonomicznych, technologicznych i politycznych) aby Program spełniał założone funkcje, sugerowany jest przegląd i ewentualna aktualizacja Programu co kilka lat.

BIBLIOGRAFIA

Biała Księga Narodowego Programu Redukcji Emisji Gazów Cieplarnianych (projekt)

Dyrektywa 2006/32/WE z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych

Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych

Energy savings 2020, How to triple the impact of energy saving, policies in Europe, A contributing study to Roadmap 2050: a practical guide to a prosperous, low-carbon Europe, September 2010

EU energy trends to 2030 — UPDATE 2009, oprac. European commission Directorate-General for Energy in collaboration with Climate Action DG and Mobility and Transport DG

Guide: Evaluating socio-economic development, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/evalsed/guide/index_en.htm dostęp 14.10.2010

Instrumenty polityki energetycznej, Zbigniew Łucki, Polityka energetyczna, Tom 13 Zeszyt 1 2010

Olejniczak K, Proces przeprowadzenia ewaluacji ex-ante i on-going w ramach Narodowego Planu Rozwoju z uwzględnieniem etapów prac: planowanie, projektowanie i realizacja ewaluacji – wkład do procedur operacyjnych ewaluacji w Polsce, Ekspertyza dla Ministerstwa Gospodarki i Pracy [w:] http://www.funduszestrukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/4E41CBAE-F849-48BE-BAC9-0614753930AA/24203/196. pdf, dostęp 12.10.2010.

Olejniczak K. *Ewaluacja jako proces badawczy* [w:] Olejniczak K., Kozak M., Ledzion B., Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki. Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008

Olejniczak K., Kozak M., Ledzion B., Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki. Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 r. z częścią prognostyczną do 2030 r. (wersje z dnia 24.08.2010 i 15.10.2010)

Projekt Krajowego Planu Działania (KPD) dotyczący rozwoju energetyki odnawialnej do roku 2020

Projekt Ustawy o efektywności energetycznej wersja 16 z dn. 06.09 2010 r.

Rozporządzenie Rady (WE) nr 1260/1999 z dnia 21 czerwca 1999 r. ustanawiające przepisy ogólne w sprawie funduszy strukturalnych.

Synergetyka – piąta fala innowacyjności, Jan Popczyk („Czysta Energia" – nr 5/2010)

Ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. z późniejszymi zmianami oraz rozporządzenia związane

Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz.U. 2006 Nr 227 poz. 1658 z późn. zmianami.

Uwarunkowania rozwoju rynków lokalnych, Paweł Drążek („Rynek Energii" – 5/2010)

W przededniu cywilizacyjnej przebudowy rynku energii elektrycznej. Synergetyka, czyli jak prosument, lokalne zasoby/potrzeby, „fabryczne" technologie oraz inne czynniki zmieniają i będą zmieniać energetykę, Jan Popczyk („Rynek Energii" – nr 5/2010)

Zielona Księga Narodowego Programu Redukcji Emisji, wrzesień 2010 r.

Zdjęcie na okładce – Maciej Stawicki