



**Społeczności korzystające z energii zrównoważonej  
a rozwój zrównoważony**

**WYTYCZNE PLANOWANIA I WDRAŻANIA  
ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI ENERGETYCZNEJ W  
SAMORZĄDACH**

PROJEKT WYTYCZNYCH

**Polska**

**Przygotowane przez:**

**IEO Sp.z.o.o**

**Listopad 2004**

# Spis treści

<b>CZĘŚĆ I: WPROWADZENIE .....</b>	<b>3</b>
<b>1 PRZEDMIOT WYTYCZNYCH.....</b>	<b>4</b>
<b>2 KONTEKST KRAJOWY.....</b>	<b>5</b>
2.1 ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY W POLSKICH WARUNKACH .....	5
2.1.1 <i>Zrównoważona gospodarka energetyczna (energetyka odnawialna, efektywność energetyczna)...</i>	7
2.1.2 <i>Czysta energia dla transportu .....</i>	9
2.2 ENERGIA W PLANOWANIU ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEGO – <i>OBOWIĄZKI I MOŻLIWOŚCI</i> .....	10
2.2.1 <i>Planowanie operacyjne.....</i>	10
2.2.2 <i>Planowanie energetyczne w Strategiach.....</i>	11
<b>3 PODEJŚCIE LOKALNE.....</b>	<b>13</b>
3.1 DOŚWIADCZENIA W ZAKRESIE UWZGLĘDNIANIA ENERGETYKI W STRATEGIACH ROZWOJU .....	13
3.2 KORZYŚCI UWZGLĘDNIANIA ENERGII W PLANACH ROZWOJU .....	16
<b>CZĘŚĆ II: WYTYCZNE .....</b>	<b>18</b>
<b>4 ENERGETYKA W ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONYM.....</b>	<b>19</b>
4.1 ENERGETYKA, A PLANOWANIE STRATEGICZNE .....	19
4.2 WYTYCZNE PLANOWANIA ENERGETYCZNEGO W SAMORZĄDACH .....	21
4.2.1 <i>Szczębel regionalny.....</i>	21
4.2.2 <i>Szczębel powiatowy.....</i>	22
4.2.3 <i>Szczębel gminny .....</i>	22
4.2.4 <i>Doświadczenia z analiz studiów przypadków.....</i>	24
<b>5 MIEJSCE ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU W PLANOWANIU NA POSZCZEGÓLNYCH SZCZEBŁACH SAMORZĄDU.....</b>	<b>26</b>
5.1 ZASTOSOWANIE PALIW EKOLOGICZNYCH DO NAPĘDU ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	26
5.2 WPROWADZENIE W SZEROKIM ZAKRESIE NIEMOTORYZOWANYCH ŚRODKÓW TRANSPORTU OSOBOWEGO .....	27
5.3 OSZCZĘDZANIE ENERGII W TRANSPORCIE POPRZEZ LEPSZE WYKORZYSTANIE PUBLICZNYCH ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	28
<b>6 ZAANGAŻOWANIE LOKALNYCH SPOŁECZNOŚCI W PLANOWANIU ENERGETYCZNYM .....</b>	<b>28</b>
<b>7 OKREŚLANIE ZAKRESU PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW STRATEGII ENERGETYKI ZRÓWNOWAŻONEJ.....</b>	<b>30</b>
7.1 SZCZEBEL GMINNY .....	30
7.2 SZCZEBEL POWIATOWY .....	34
7.3 SZCZEBEL REGIONALNY.....	34
<b>8 PRZEŁOŻENIE STRATEGII NA DZIAŁANIE.....</b>	<b>35</b>
8.1 PLANY DZIAŁANIA .....	35
8.1.1 <i>Kluczowe problemy i przedsięwzięcia .....</i>	36
8.1.2 <i>Zadania cykliczne.....</i>	36
8.1.3 <i>Wieloletnie Plany Inwestycyjne.....</i>	38
8.2 WSPÓLPRACA GMIN .....	39
8.3 KIEROWANIE I MONITORING STRATEGII .....	39
8.4 PROMOCJA SUKCESÓW – KONSULTACJE SPOŁECZNE .....	40
<b>9 BARIERY.....</b>	<b>41</b>
<b>10 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>43</b>

## **Część I: Wprowadzenie**

# 1 Przedmiot wytycznych

W sytuacji kiedy pojęcie „zrównoważonej gospodarki energetycznej” jest częstokroć obcym dla samorządów, które powinny dbać o zrównoważony rozwój na swym terenie, w tym zrównoważony rozwój gospodarki energetycznej, zasadnym wydaje się przeanalizowanie zaistniałej sytuacji oraz wytyczenie optymalnej drogi dla wdrażania na terenie samorządu działań prowadzących do rozwoju inicjatyw, inwestycji z zakresu wykorzystania tzw. czystej energii, czyli energetyki odnawialnej, poszanowania energii czy czystej energii dla transportu.

Zgodnie z art. 5 Konstytucji Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Włączenie do jądra polskiego systemu prawa zasady zrównoważonego rozwoju ma kolosalne znaczenie dla określenia roli samorządu terytorialnego. Wartości ekologiczne zyskują wagę równą kwestiom gospodarczym i społecznym.[1]

Dla uściślenia pojęcia „zrównoważonej gospodarki energetycznej”, poniżej przytoczono definicję odnawialnych źródeł energii, poszanowania energii oraz czystego transportu, które to elementy tworzą powyższą gospodarkę oraz definicję rozwoju zrównoważonego.

Definicję zrównoważonego rozwoju zawarto w ramowej ustawie ekologicznej Prawo ochrony środowiska. Pod terminem tym kryje się taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.[2]

Od 1 stycznia 2003 r., w myśl pkt. 20 art. 3 ustawy Prawo energetyczne, odnawialne źródło energii określono jako źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.[3]

W polskim prawie nie ma definicji poszanowania energii ani czystej energii dla transportu, dlatego poniżej posłużono się definicjami z dyrektyw Unijnych.

Racjonalne Użytkowanie Energii obejmuje następujące obszary:[4]

- Budynki ekologiczne-projektowanie, budowanie i serwisowanie nowych, czy modernizowanych budynków, wydajność energetyczna zespołów osiedlowych
- Poligeneracja (kogeneracja wytwarzania energii oraz trigeneracja - uwzględnienie chłodzenia);
- Ogniwa paliwowe, wodór, odnawialne źródła w systemach energetycznych, decentralizacja wytwarzania energii

Czysta Energia dla Transportu jest ważnym zagadnieniem ze względu na zanieczyszczanie środowiska poprzez zużywanie energii, szczególnie w transporcie samochodowym. Na definicję składa się kilka obszarów:

- Redukcja zużycia energii oraz szkodliwych emisji w transporcie samochodowym poprzez stosowanie nowych technologii
- Wykorzystywanie pojazdów bardziej efektywnie w celu redukcji energii i emisji – częstsze korzystanie z transportu publicznego
- Redukcja używania transportu samochodowego.[5]

**Celem Wytycznych jest pokazanie możliwie najlepszych dróg wdrażania w samorządach, zrównoważonej gospodarki energetycznej przy uwypukleniu procesu opracowywania polityk oraz prawa miejscowego, jak również współpracy z całą społecznością samorządu.**

**Adresatem Wytycznych są trzy szczeble samorządu terytorialnego, ze szczególnym uwzględnieniem samorządu gminnego.**

## **2 Kontekst krajowy**

### **2.1 Rozwój zrównoważony w polskich warunkach**

Praktyczna realizacja polityki rozwoju zrównoważonego odbywa się na szczeblu samorządowym. Ze względu na to, iż Polska jest krajem unitarnym, samorząd terytorialny nie posiada cech autonomii. Konsekwencją takiego założenia jest to, iż samorząd terytorialny korzysta z podmiotowości państwa polskiego. Oznacza to, iż wszelkie podstawy zarówno ustroju, jak i zadań oraz kompetencji samorządu terytorialnego są ustanawiane na szczeblu centralnym. To na szczeblu centralnym określa się, poprzez akty prawne i dokumenty polityczne kierunki, w których powinien zmierzać samorząd terytorialny i kształtuje zakres jego celów i działań. Natomiast należy zauważyć, iż polski samorząd terytorialny charakteryzuje się dużym stopniem samodzielności w realizacji zadań publiczno - prawnych oraz realizacji podcelów o zakresie lokalnym. Ponieważ zadania realizowane w zakresie zrównoważonego rozwoju są zadaniami państwa, dlatego też na szczeblu krajowym znajdują mechanizmy wsparcia. Krajowe wsparcie dla zrównoważonego rozwoju w polskich samorządach można podzielić na działania prawne i pozaprawne. Obydwie kategorie stosowane przez organy władzy muszą mieć podstawę w aktach normatywnych. Polski system prawa jest oparty na zasadzie hierarchiczności. Oznacza to, iż wszelkie polskie regulacje muszą być zgodne z najważniejszą polską ustawą, czyli Konstytucją. Tam też określone są zarówno fundamenty odnoszące się do obowiązków i uprawnień organów administracji publicznej, w tym samorządów terytorialnych, w zakresie zrównoważonego rozwoju. Państwo kreując politykę określa zadania, których osiągnięcie jest powierzone określonym jednostkom, czyli np. samorządom terytorialnym.

Samorzady terytorialne zaliczane są do administracji publicznej. W konsekwencji, wszędzie tam gdzie w aktach prawnych lub dokumentach politycznych państwo odnosi uprawnienia lub obowiązki do organów administracji publicznej, należy to stosować również do organów samorządu terytorialnego.

Zadania organów samorządu terytorialnego w zakresie zrównoważonego rozwoju można podzielić na ogólne i szczegółowe.

Ogólne są zawarte przede wszystkim w Konstytucji:

- Kierowanie się zasadą zrównoważonego rozwoju ( art. 5 Konstytucji)
- Współuczestniczenie w zapewnieniu ochrony środowiska (art. 5 Konstytucji)
- Prowadzenie polityki zapewniające bezpieczeństwo ekologiczne ( art. 74 Konstytucji).[1]

Zadania szczegółowe są zawarte przede wszystkim w ustawach ustrojowych oraz w ustawach szczegółowych, chociaż można je znaleźć również w Konstytucji. Obejmują one min:

- Informowanie o stanie i ochronie środowiska każdego zainteresowanego ( art. 74 Konstytucji)
- Wspieranie działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska ( art. 74 Konstytucji)
- W zakresie ładu przestrzennego (ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)
- W zakresie gospodarki nieruchomościami (z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami)
- W zakresie ochrony środowiska i przyrody (z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody) oraz gospodarki wodnej (z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne)
- W sprawach wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych,
- W sprawach utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- W sprawach zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz
- W sprawach zieleni gminnej i zadrzewień
- Współpracę z organizacjami pozarządowymi
- Współpracę ze społecznościami lokalnymi i regionalnymi innych państw
- Utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych

Środki realizacji zrównoważonego rozwoju przez samorządy terytorialne to:

- Stanowienie prawa miejscowego
- Władcze oddziaływanie organów samorządu terytorialnego poprzez wydawanie aktów administracyjnych
- Uwzględnianie w studium aspektów środowiskowych
- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego aspektów środowiskowych
- Uchwalanie przez radę gminy strategii rozwoju i programów gospodarczych [6]
- Uchwalanie polityk ekologicznych [2]
- Prawo ustalania wysokości podatków i opłat lokalnych
- Zwolnienie od podatku rolnego i leśnego między innymi użytków ekologicznych
- Samo opodatkowanie się dla celów związanych z ochroną środowiska
- Różnicowanie stawek podatku od środków transportowych\*
- Preferencyjne czynsze za najem lokali użytkowych na cele ochrony środowiska
- Preferencyjne opłaty za użytkowanie wieczyste
- Dotacje
- Opłata miejscowa.

---

\* Szerokie kompetencje rady gminy zostały uwydatnione w drodze zapisu, art. 10 ust. 2, dzięki któremu rada gminy może różnicować wysokość stawek dla poszczególnych rodzajów przedmiotów opodatkowania w szczególności uwzględniając wpływ środka transportowego na środowisko naturalne.

### **2.1.1 Zrównoważona gospodarka energetyczna (energetyka odnawialna, efektywność energetyczna)**

Podstawową sprawą determinującą tok prac nad niniejszym projektem jest zdefiniowanie pojęcia „zrównoważonej gospodarki energetycznej”. Pojawia się ono w wielu opracowaniach naukowych i referatach, a także dokumentach rządowych. Jednakże nigdzie nie została sprecyzowana jego definicja. Wydaje się, że wynika to przede wszystkim z trudności uniwersalnego opisu zrównoważonej gospodarki energią w taki sposób, aby był on adekwatny do różnych odniesień.

Na szczeblu krajowym, przy wysokim stopniu agregacji problematyki można (a chyba także trzeba) posługiwać się ustaleniami zawartymi w konstytucji RP i ustawie „Prawo ochrony środowiska”. Z definicji ustawowej i z zasady konstytucyjnej wynika logiczna konsekwencja, że dokumenty polityki ekologicznej i energetycznej i związane z nimi działania wynikające z ustaw i rozporządzeń wykonawczych nie tylko muszą być niesprzeczne ze sobą, ale też wzajemnie się uzupełniać, w spójnych ramach nakreślonych przede wszystkim przez Konstytucję.

Na szczeblu regionalnym konieczne jest uwzględnienie specyfiki poszczególnych województw, w znaczący sposób różniących się od siebie pod względem rozwoju gospodarczego i społecznego. Jako przykład konieczności zupełnie odmiennego definiowania zrównoważonej gospodarki energetycznej można podać województwo śląskie z silnie rozwiniętym przemysłem ciężkim i energetyką oraz województwo podlaskie typowo rolnicze, praktycznie pozbawione przemysłu i z relatywnie niskim zapotrzebowaniem na energię.

Na szczeblu lokalnym do tych różnic wynikających z poziomu rozwoju województw dochodzą dalsze zróżnicowania typu np. duże miasto – mała gmina. Na tym poziomie niezwykle istotną rolę odgrywa tzw. „niska emisja”, która jak wykazuje praktyka niejednokrotnie stanowi największe zagrożenie dla środowiska w skali lokalnej.

A zatem zamiast poszukiwać uniwersalnej definicji zrównoważonej gospodarki energetycznej należałoby ją raczej opisywać modelami dostosowanymi do rozpatrywanej skali terytorialnej i tak skonstruowanymi, aby suma efektów uzyskanych w wyniku ich realizacji zapewniła zrównoważony rozwój w skali kraju.

Model taki został dobrze opisany w dokumencie rządowym pt. „Polityka trwałego i zrównoważonego rozwoju państwa – Polska 2025”, przyjętym przez Radę Ministrów w 2002 r. Zakłada on, że zasadniczym wyzwaniem dla polskiej polityki energetycznej jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego na wszystkich poziomach zarządzania administracyjnego.[7] Wymaga to podejmowania działań, które zapewnią: racjonalizację zużycia energii i zaspokojenie potrzeb energetycznych po najniższych kosztach, przy równoczesnym uwzględnieniu wymagań bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska oraz interesów wszystkich podmiotów życia społecznego i gospodarczego. Z dokumentu tego wybraliśmy i przytaczamy poniżej cechy modelu zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej, właściwe dla szczebla lokalnego, którym się zajmujemy w niniejszym projekcie. Cechy te ujęliśmy w formę zadań, których realizacja zapewni osiągnięcie zrównoważonej gospodarki energetycznej na szczeblu gminy, powiatu i województwa.

1. Całkowite zastąpienie węgla kamiennego - stosowanego jako paliwo w urządzeniach grzewczych małej mocy (w tym w urządzeniach stosowanych w

- gospodarstwach domowych), przy eksploatacji, których nie ma możliwości skutecznego redukcji emisji powstających zanieczyszczeń powietrza oraz właściwego zagospodarowania odpadów paleniskowych — gazem ziemnym, nisko zasiarczonym olejem opałowym, energią elektryczną, paliwami z biomasy, ciepłem finalnym ze źródeł scentralizowanych oraz ciepłem odpadowym.
2. Zmniejszenie udziału węgla kamiennego i brunatnego w pokrywaniu zapotrzebowania na energię pierwotną do poziomu 60 %.
  3. Wyeliminowanie z procesów wytwarzania energii urządzeń o sprawności niższej niż 80 % (z wyjątkiem urządzeń wykorzystujących nośniki energii odnawialnej) oraz całkowitą likwidację w energetyce zawodowej kotłów wodnych i przejście w tym sektorze na produkcję ciepła wyłącznie w skojarzeniu z wytwarzaniem energii elektrycznej.
  4. Zwiększenie, do co najmniej 14 % do 2020 r. udziału energii odnawialnej w bilansie energii elektrycznej, a także włączenie do tego bilansu, z udziałem na poziomie, co najmniej 1%, energii odzyskiwanej z odpadów.
  5. Racjonalizacja zużycia energii we wszystkich formach jej użytkowania.

Przekładając zapisy punktów 1 - 4 na konkretne warunki, jakie występują na obszarze Polski, realizację tak zakreślonego modelu trzeba utożsamiać z szerokim wprowadzeniem różnych nośników energii odnawialnych, a w tym przede wszystkim biomasy. Porównując je z ustaleniami innych dokumentów rządowych, a zwłaszcza ze „Strategią energetyki odnawialnej”, w której min. wskazano na szereg istotnych barier jej rozwoju, trzeba stwierdzić że jest to model niezwykle ambitny, a jego realizacja nie będzie łatwa. Jeszcze gorzej przedstawia się porównanie tego modelu z istniejącym stanem gospodarki energetycznej na szczeblu lokalnym. Zrealizowanie przedstawionego powyżej modelu oznacza, bowiem „rewolucję” w stosunku do obecnego sposobu wykorzystywania energii, zwłaszcza cieplnej opartej przede wszystkim na węglu i pracującej w oparciu o przestarzałe i nieefektywne źródła energii.

Realizacja punktu 5 w odniesieniu do zakresu działania samorządów oznacza przede wszystkim zmniejszenie strat ciepła budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej w procesie zwanym „termomodernizacją”.

Podstawowym polskim aktem prawnym w obszarze efektywności energetycznej jest ustawa „Prawo energetyczne” wraz z rozporządzeniami wykonawczymi. W aktach tych znajduje się szereg postanowień kreujących instrumenty prawne i mechanizmy rynkowe, które korzystnie wpływają na podejmowanie przedsięwzięć służących racjonalizacji gospodarowania paliwami i energią.[3] Dotyczyć to będzie zarówno samorządów jako dostawców (w postaci komunalnych osób prawnych) jak i odbiorców paliw i energii (wszelkie komunalne budynki użyteczności publicznej, komunalne mieszkalnictwo). Prawo energetyczne jest ramową regulacją zagadnień branży energetycznej. Ze względu na wyłączenie zagadnień, termomodernizacji do odrębnej ustawy, bezpośrednie unormowanie kwestii efektywności jest niezwykle skromne.

Ustawa z dnia 18 grudnia 1998 r. o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych stanowi realizację postanowień zawartych w przyjętych przez Sejm “Założeniach polityki państwa w zakresie racjonalizacji użytkowania energii w sektorze komunalno – bytowym” tworząc ramy prawne powołanego tym dokumentem systemu wspierania inwestycji termomodernizacyjnych. Ze względu na przedmiot pomocy, mechanizmy tego aktu są

zwrócone w znacznej mierze do samorządów terytorialnych. Ustawa określa zasady wspierania przedsięwzięć mających na celu:

- zmniejszenie zużycia energii dostarczanej do budynków mieszkalnych i budynków służących do wykonywania przez jednostki samorządu terytorialnego zadań publicznych na potrzeby ogrzewania oraz podgrzewania wody użytkowej,
- zmniejszenia strat energii w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających ją lokalnych źródłach ciepła, jeżeli zostały podjęte działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii dostarczanej do budynków,
- całkowitą lub częściową zamianę konwencjonalnych źródeł energii na źródła niekonwencjonalne, w tym źródła odnawialne,
- ustawa określa również zasady tworzenia Funduszu Termomodernizacji i dysponowania jego środkami.[8]

Nowelizacja tej ustawy w czerwcu 2001 r. min. poprawiająca warunki dostępności do kredytów bankowych w znaczącym stopniu przyczyniła się do wzrostu zainteresowania prywatnych użytkowników budynków mieszkalnych, usługowych i przemysłowych tym problemem. W efekcie tego w ostatnich latach obserwuje się duży wzrost inwestycji termomodernizacyjnych.

### **2.1.2 Czysta energia dla transportu**

W obecnych warunkach polskich, zagadnienie to można sprowadzić do dwóch problemów:

- zastosowania paliw ekologicznych do napędu środków transportu,
- wprowadzenia w szerokim zakresie niezmotoryzowanych środków transportu osobowego,
- oszczędzanie energii w transporcie poprzez lepsze wykorzystanie publicznych środków transportu.
- 

W pierwszej z tych kwestii podjęte próby prawnego uregulowania problemu okazały się nieskuteczne, ponieważ przyjęta przez Sejm RP ustawa o biopaliwach zastała uznana przez Trybunał Konstytucyjny jako niezgodna z ustawą zasadniczą. Ze względu na konieczność dostosowania polskiego prawa do prawa unijnego, przewiduje się zgłoszenie projektu nowej ustawy do końca roku 2004.

W drugiej kwestii, istniejącą sytuację i propozycje jej poprawy dobrze ilustruje stanowisko Stowarzyszenia Na Rzecz Transportu Niezmotoryzowanego, które w obszernych fragmentach przedstawiamy poniżej.

Stan obecny - Polityka transportowa polskiego rządu koncentruje się obecnie na zagadnieniach transportu międzynarodowego, międzymiastowego i - w najlepszym przypadku - regionalnego. Tymczasem większość pracy przewozowej w Polsce wykonywane jest w miastach, aglomeracjach i regionach. To właśnie tam powstaje gros problemów środowiskowych i społecznych, związanych z transportem. Polityka transportowa - zarówno na szczeblu krajowym, jak i lokalnym - zorientowana jest w praktyce na zasadę „predict and provide”. Przy lawinowo narastającej liczbie aut z jednej strony, oraz szczupłości środków finansowych z drugiej, powoduje to nieskuteczność tej polityki. W rezultacie mamy coraz większe zanieczyszczenia motoryzacyjne, transport publiczny jest w defensywie, a koszty społeczne transportu narastają. Transport niezmotoryzowany - pieszy i rowerowy - który powinien być brany pod uwagę w każdej poprawnej polityce transportowej przynajmniej jako

jeden z elementów łańcucha transportowego, jest ustawicznie pomijany w planowaniu strategicznym i operacyjnym oraz wdrożeniach polityki transportowej na każdym szczeblu.

W kwestii trzeciej należy wspomnieć o trudnościach z planowaniem zrównoważonego transportu w przypadku gdy na żadnym szczeblu samorządu w Polsce nie posiadamy polityk transportowych.

Jedynym szczeblem posiadającym taką politykę jest szczebel centralny, czyli krajowy.

Aktualnie w warunkach polskich mamy do czynienia z brakiem legislacyjnych powiązań gospodarki transportowej z gospodarką energetyczną, dlatego też te dwa sektory ujmowane są również w oddzielnych dokumentach planistycznych na poszczególnych szczeblach samorządów. Problemy poruszane w dokumentach planistycznych w samorządach nie dotyczą zagadnień związanych ze zrównoważonym rozwojem transportu.

## **2.2 Energia w planowaniu rozwoju zrównoważonego – obowiązki i możliwości**

Opracowanie strategii rozwoju gminy, powiatu czy też województwa nie jest obligatoryjne, lecz wynika z zaleceń dokumentu rządowego pt. „Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego” przyjętego przez Radę Ministrów w grudniu 2000 r, u której podstaw leży zasada zrównoważonego rozwoju kraju.[10] Zdecydowana większość samorządów (w tym wszystkie wojewódzkie) sporządziły i uchwaliły strategie rozwoju. Przewidują one zrównoważony rozwój obszarów, których dotyczą, zgodnie z zasadą zawartą w NSRR. Wojewódzkie strategie były opracowywane przez wyłonione w drodze przetargu zespoły ekspertów i wspomagające je społeczne komitety sterujące złożone z przedstawicieli min: samorządów niższych szczebli, organizacji politycznych, samorządów gospodarczych, instytucji rządowych i organizacji pozarządowych, fundacji proekologicznych oraz świata nauki i kultury. Strategie powiatowe i gminne były w zdecydowanej większości sporządzane siłami własnymi samorządów przez powołane do tego celu społeczne zespoły robocze wspomagane pracami komitetów sterujących o składzie podobnym jak w przypadku strategii wojewódzkich. W nielicznych przypadkach (w województwie pomorskim w dwóch przypadkach) gminne strategie opracowywały profesjonalne zespoły. Również w tych strategiach przyjmowane były zasady zrównoważonego rozwoju, niestety w wielu przypadkach tylko w wymiarze werbalnym.

### **2.2.1 Planowanie operacyjne**

Niezależnie od planowania strategicznego na wszystkich szczeblach samorządowych funkcjonuje system planowania operacyjnego wzajemnie ze sobą powiązany. System ten musi z mocy prawa (ustawy: „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym”[11] oraz „Prawo ochrony środowiska”[2]) zapewniać zrównoważony rozwój. Schemat tego systemu i jego wewnętrzne zależności przedstawia zamieszczony dalej rysunek. Rysunek ten dodatkowo przedstawia powiązania z propozycjami dotyczącymi planowania energetycznego na trzech szczeblach samorządności. Ustawy zobowiązują samorzady lokalne do sporządzania:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- Miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Gminnych i powiatowych programów ochrony środowiska,
- Gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

## 2.2.2 Planowanie energetyczne w Strategiach

Ponieważ nie ma ustawowego obowiązku sporządzania strategii rozwoju lokalnego, nie ma, zatem także obowiązku uwzględniania w nich zagadnień energetycznych.

Jest jednak rzeczą oczywistą, że lokalne planowanie rozwoju zrównoważonego nie może pomijać tych zagadnień, ponieważ gospodarka energetyczna stanowi jego ważny element.

Strategie wojewódzkie w różnym stopniu uwzględniają zagadnienia gospodarki energetycznej, stosownie do przyjętego stopnia agregacji problematyki. Przykładowo w „Strategii rozwoju województwa pomorskiego”[12] jeden z celów (3.6.) rozwoju województwa stanowi (cyt.) „Modernizacja i rozwój energetyki” i ma być on realizowany poprzez zadania (cyt.):

- „Poprawa infrastruktury energetyki, zwiększenie efektywności wykorzystania energii i polepszenie zaopatrzenia w energię.
- Zwiększenie potencjału energetycznego regionu z wykorzystaniem źródeł odnawialnych (np. elektrownie wiatrowe i wodne).
- Rozwój energetyki w oparciu o przyjazne dla środowiska nośniki energii (np. elektrownie gazowe)”.

Warto zwrócić uwagę, że te sformułowania, aczkolwiek dotyczą energetyki nie mają cech przypisywanych wcześniej zrównoważonej gospodarce energetycznej. Tego typu zapisy można znaleźć niemal we wszystkich strategiach wojewódzkich. Inną drogę obrali autorzy „Strategii rozwoju województwa dolnośląskiego”. [13] Przygotowali mianowicie cały duży rozdział zawierający diagnozę stanu i kierunki rozwoju energetyki, zakończony postulatem sporządzenia strategii rozwoju energetyki dla Dolnego Śląska. Rozdział ten został opracowany w ujęciu sektorowym (elektroenergetyka, gaz, ciepłownictwo), a zagadnienia energetyki odnawialnej potraktowano zupełnie marginalnie. Podobnie wygląda problematyka „Strategii rozwoju energetyki Dolnego Śląska”, która została opracowana i uchwalona w 2002 r, zresztą dotychczas jako jedyna w Polsce.



Analiza wszystkich strategii rozwoju województw, wykonana w ramach prac nad planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego wykazała, że wojewódzkie strategie rozwoju nie pomijają zagadnień gospodarki energetycznej, lecz nie zawierają ustaleń pozwalających na stwierdzenie, że w sposób zdecydowany będzie preferowany jej zrównoważony rozwój.

Problematyka strategii powiatowych i gminnych – w jeszcze mniejszym stopniu niż wojewódzkie – obejmuje zagadnienia energetyki ograniczając się na ogół do zapisów dotyczących poprawy niezawodności dostaw energii elektrycznej (w warunkach polskiej wsi jest to poważny problem związany z niezadowolającym stanem technicznym i funkcjonalnym urządzeń transformacji napięcia i sieci rozdzielczych średniego – 15 kV i niskiego 0,4 kV napięcia) i jednozdaniowych stwierdzeń o potrzebie wprowadzania źródeł energii przyjaznych dla środowiska. Pod pojęciem tym autorzy strategii rozumieją przede wszystkim gaz ziemny, a tylko w nielicznych przypadkach jest mowa o odnawialnych źródłach energii i to przeważnie w odniesieniu do elektrowni wiatrowych; częściej spotykamy zapisy o racjonalnym użytkowaniu energii.

Podobnie, zatem jak w przypadku strategii wojewódzkich, w strategiach powiatowych i gminnych zagadnienia energetyki nie są pomijane, lecz zarówno sposób ich prezentacji jak i ustalenia zawarte w tych dokumentach nie mogą być identyfikowane z cechami zrównoważonej gospodarki energetycznej.

Strategie rozwoju sporządzane na wszystkich szczeblach samorządowych określają priorytety, cele i zasady rozwoju wszystkich dziedzin będących w gestii samorządów. Teoretycznie istnieje, zatem możliwość bezpośredniego uwzględniania zagadnień energetyki w strategiach lokalnych w zakresie obejmującym: gospodarkę komunalną, transport publiczny, obiekty użyteczności publicznej i mieszkaniowe budownictwo komunalne. W sposób pośredni, poprzez dotacje opłaty lokalne, zwolnienia i ulgi podatkowe itp. samorząd może wpływać na gospodarkę energetyczną w budownictwie prywatnym i spółdzielczym oraz w usługach i przemyśle. Opracowanie strategii charakteryzuje stosunkowo wysoki stopień uogólnienia problematyki i konieczność uwzględnienia całokształtu problematyki społeczno – gospodarczej województwa, powiatu i gminy, stad też – jak już wykazaliśmy wyżej - stosuje się ogólne zapisy określające cele i priorytety rozwoju, a nie szczegółowe zapisy odnoszące się do poszczególnych dziedzin działalności samorządów.

### **3 Podejście lokalne**

#### **3.1 Doświadczenia w zakresie uwzględniania energetyki w strategiach rozwoju**

Poszukując odpowiedzi na pytanie, dlaczego zagadnienia energetyczne, a w szczególności zrównoważonej gospodarki energetycznej, nie są w dostatecznym stopniu uwzględniane w lokalnych strategiach rozwoju (poza trzema analizowanymi przypadkami samorządów lidzbarskiego, kwidzyńskiego i gminy kielice), dokonaliśmy analizy stanu planowania energetycznego na szczeblu lokalnym obejmującej kilkanaście powiatowych i gminnych strategii rozwoju oraz studia przypadków. Prowadzi ona do następujących wniosków:

1. Opisana wyżej sytuacja spowodowana jest w pierwszym rzędzie przeświadczeniem samorządów lokalnych, że nie mają one praktycznie żadnego wpływu na funkcjonowanie i rozwój energetyki na terenie ich działania. Przeświadczenie to jest całkowicie uzasadnione w odniesieniu do krajowych systemów produkcji i dystrybucji

energii elektrycznej i gazu. Systemy te charakteryzują się wysokim stopniem monopolizacji, a podjęte w ubiegłych latach działania w kierunku ich urynkwienia nie dotyczą w żadnym stopniu związków pomiędzy nimi, a samorządami lokalnymi. Wprawdzie „Prawo energetyczne”[3] przewiduje zasadę opiniowania planów rozwoju przedsiębiorstw dystrybucyjnych przez samorządy, jednakże negatywne opinie nie mają żadnych skutków ani prawnych ani też gospodarczych. Przypadki dobrej współpracy pomiędzy samorządami, a spółkami dystrybucyjnymi nie są zbyt liczne i opierają się bardziej na formach towarzyskich niż instytucjonalnych. Natomiast jest ono całkowicie błędne w odniesieniu do energetyki ciepłej – która to dziedzina powinna być w całej pełni podporządkowana samorządom - a co gorsze utrwalane działaniami samorządów zmierzającymi do rzeczywistego pozbawienia się takiego wpływu. Mamy tu na myśli np. prywatyzację miejskich przedsiębiorstw ciepłowniczych przeprowadzaną w ten sposób, że stają się one w całości własnością prywatną ich nabywców. Samorządy w poszukiwaniu szybkiego dopływu środków finansowych pozbawiają się możliwości zarządzania tą niezwykle istotną dla obywateli dziedziną energetyki.

**2.** Drugim powodem niedostatecznego uwzględniania zagadnień energetyki w lokalnych dokumentach strategicznych jest przyjęcie pewnej domyślnej (w rzadkich przypadkach opisanej) hierarchii rozwiązywania najpilniejszych potrzeb. W zdecydowanie przeważającej większości powiatów i gmin zagadnieniami wymagającymi pilnego rozwiązania są problemy gospodarki wodno – ściekowej. Większość istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody wymaga modernizacji w celu dostosowania jakości produkowanej wody do norm europejskich. Jeszcze gorzej przedstawia się sytuacja w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków. Stopień wyposażenia polskiej wsi w te urządzenia jest bardzo niski np. średni odsetek ludności korzystającej z kanalizacji - w województwie pomorskim na obszarach wiejskich - nie przekracza 10 % ogółu mieszkańców. Działania w zakresie gospodarki wodno - ściekowej są niezwykle kosztowne i pochłaniają większość środków finansowych, którymi gminy dysponują, a także silnie angażują potencjał organizacyjny organów samorządowych.

**3.** Trzecim powodem jest ciągle jeszcze niedostateczna wiara społeczności lokalnych w skuteczność funkcjonowania mechanizmów demokracji, wywodząca się z mentalnych uwarunkowań zakorzenionych w tzw. „realnym socjalizmie”. Dla zilustrowania tej sytuacji posłużymy się następującym przykładem. W wielu gminach województwa pomorskiego położonych na obszarze lub w sąsiedztwie Borów Tucholskich społeczność lokalna na skutek bardzo złej sytuacji ekonomicznej, w jakiej się znajduje zmuszona jest rezygnować z wykorzystywania węgla do ogrzewania mieszkań i zastępować go drewnem. Zamiast wymuszać na władzach gminy, (które przecież sama wybiera) działania zmierzające do stworzenia systemu pozyskiwania i dystrybucji surowców dla odnawialnych źródeł energii, „zdobywa” ona drewno w sposób spontaniczny, we własnym zakresie (nie zawsze poprzez jego zakupywanie). W ten sposób w niektórych gminach został osiągnięty bardzo wysoki stopień udziału paliw odnawialnych np. w gminie Dziemiany ok. 80 % w ogólnym bilansie paliw<sup>1</sup>. Natomiast w strategii rozwoju tej gminy nie ma nawet wzmianki na temat wykorzystywani odnawialnych źródeł energii.

**4.** Czwartym wreszcie powodem opisanego powyżej stanu jest niski stopień wyedukowania społeczności, a także władz gmin i powiatów, które ją reprezentują, w zakresie możliwości wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i korzyści

---

<sup>1</sup> „Projekt założeń do planu zaopatrzenie gminy Dziemiany w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” 2004 r.

ekonomicznych oraz społecznych z tym związanych. Stan ten będzie trwał tak długo dopóki społeczności lokalne nie uświadomią sobie, że energetyka odnawialna i poszanowanie energii może się stać istotnym czynnikiem napędowym gospodarki lokalnej, sposobem na zmniejszenie bezrobocia i poprawę sytuacji ekonomicznej ludności min. przez zupełnie inną niż dotychczas alokację wydatków pieniężnych związanych z użytkowaniem energii.

Co zatem należałoby zrobić, aby zmienić tę niekorzystną sytuację? W wielu publikacjach, a także dokumentach rządowych np. w „Strategii rozwoju energetyki odnawialnej” wskazuje się na bariery rozwoju energetyki zrównoważonej takie jak np: prawna i finansowa, dostępności do urządzeń i nowych technologii, edukacyjna itp.

Wydaje się jednak, że najważniejsza jest bariera mentalna. Społeczności lokalne muszą sobie same uświadomić korzyści, jakie przyniesie im zrównoważony rozwój gospodarki energetycznej. Dopiero przełamanie tej bariery spowoduje, że będą one w stanie „wymusić” na władzach lokalnych - drogą właściwą dla systemu demokratycznego – odpowiednie zaplanowanie i realizację tej gospodarki. Poniżej podajemy kilka przykładów działań zmierzających w tym kierunku:[14]

- a) W powiecie lidzbarskim opracowana została powiatowa „Strategia ekoenergetyczna”, a warto nadmienić, że znane są nam tylko trzy takie przypadki w Polsce i dotyczą one powiatów lidzbarskiego, działdowskiego i tarnogórskiego. „Strategia...” ta stanowi ważne doświadczenie, godne powielania na szerszą skalę. Formuluje ona w poprawny sposób zasady polityki zrównoważonej gospodarki energetycznej spójne dla całego powiatu. Cennym doświadczeniem jest włączenie polityki energetycznej do strategii zrównoważonego rozwoju powiatu przygotowanej wspólnym wysiłkiem przedstawicieli władz i społeczeństwa. Pozwala to na kumulowanie wysiłku poszczególnych lokalnych samorządów dla uzyskania wspólnego celu, którym w tym przypadku była zrównoważona i efektywna polityka energetyczna.
- b) W powiecie kwidzińskim, którego Strategia Rozwoju nie uwzględniała zagadnień energetycznych - dokonano korekty wcześniej opracowanej strategii rozwoju powiatu wprowadzając do niej problematykę energetyki odnawialnej. W wyniku tej rewizji uruchomiony został program operacyjny „Biomasa jako alternatywne źródło energii” oparty na istniejących plantacjach szybko rosnącej wierzby. U podstaw tego programu legły doświadczenia z hodowlą wierzby, której uprawy na cele gospodarcze ( meble, koszyki, wyroby pamiątkarskie) na obszarze doliny dolnej Wisły mają długoletnią tradycję. W związku z tym inicjatywy władz powiatowych i miejskich przy współdziałaniu stowarzyszeń społecznych, które zorganizowały szereg seminariów na temat możliwości rozwoju regionu poprzez wykorzystywanie wierzby szybko rosnącej w celach energetycznych spotkały się ze znacznym odzewem ze strony społeczeństwa. Pozwoliło to na sprawne uruchomienie programu, ponieważ z problemem hodowli wierzby było już ono w znacznym stopniu zapoznane. Widzimy, więc, że świadomość odnośnie polityki energetycznej, (która nie jest wymagana żadnymi przepisami ogólnymi), zaczęła się kształtować ze względu na samoistny rozwój produkcji i wykorzystania biomasy na cele energetyczne. Sytuacja ta jest też bardzo dobrym przykładem umiejętnego wykorzystywania doświadczeń gospodarczych i potencjału powiatu w celu ich adaptowania do nowych potrzeb i wyzwań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej.
- c) Znaczącą rolę w promowaniu planowania i realizacji energetyki odnawialnej odgrywają przedsiębiorcy zajmujący się produkcją urządzeń ciepłowniczych takich jak kotły na słomę i drewno, urządzenia do pozyskiwania biogazu itp. Są oni często

organizatorami sympozjów i konferencji, pełnią rolę edukacyjną prezentując instalacje demonstracyjne i organizując pokazy funkcjonujących obiektów. Przyczyniają się w ten sposób do poszerzenia świadomości społecznej, łącząc cele komercyjne z celami edukacyjnymi.

- d) Ważną rolę mogą pełnić stowarzyszenia i organizacje pozarządowe. Jako przykład można podać działalność stowarzyszenia „Zielona Energia na Mazurach” z siedzibą w Giżycku, które rozwija nie tylko szeroką działalność popularyzatorską w dziedzinie energii odnawialnych, ale również przygotowuje strategie energetyczne. Miedzy innymi było zleceniodawcą „Założeń...” dla miasta i gminy Korsze. Niestety tego typu stowarzyszeń jest w Polsce niewiele, a w związku z tym ich znaczenie nie jest duże.
- e) Do tego typu stowarzyszeń należą też Europejskie centrum energii Odnawialnej, Krajowa i regionalne Agencje Poszanowania Energii oraz Fundacje Poszanowania Energii. Te pozarządowe instytucje w trafny sposób łączą działalność komercyjną w zakresie planowania i projektowania energetycznego z promocją energetyki zrównoważonej poprzez organizacje konferencji, publikacje w czasopismach naukowych, technicznych i popularno – naukowych itp. Działalność tę prowadzą głównie z powodu specyfiki zdobywanych i prowadzonych projektów finansowanych w części przez unię Europejską.

Tego typu przykładów niestety jest niewiele. W zdecydowanej większości przypadków zarówno strategie rozwoju, jak i strategie energetyczne („Założenia...”) przygotowywane są przez organy wykonawcze samorządów z minimalnym udziałem szerszej pojętej społeczności, a jedynie z udziałem ich przedstawicieli tj. radnych, poprzez posiedzenia komisji i sesje plenarne rad gmin, powiatów i sejmiku. Opracowanie części analizowanych strategii rozwoju poprzedzone było ankietyzacją społeczeństwa (dotyczy to np. gminy Korsze w woj. warmińsko – mazurskim) na temat najważniejszych problemów samorządu. W żadnej jednak ankiecie nie zadano pytań na tematy związane z użytkowaniem energii.

### **3.2 Korzyści uwzględniania energii w planach rozwoju**

W przypadku uwzględnienia i nadania konsekwencji odpowiednio wysokiego priorytetu obszarowi gospodarki energetycznej w lokalnych planach rozwoju prowadzi do szybszego rozwoju sektora na danym terenie samorządu. Dzieje się tak, ponieważ najczęściej za planami rozwoju postępują konkretne plany operacyjne skupiające się na propagowaniu zachowań prowadzących do osiągnięcia założonych w planach rozwoju celów energetycznych oraz do konkretnych działań inwestycyjnych. Te konkretne działania skutkują jednocześnie następującymi korzyściami:

- Zwiększeniem bezpieczeństwa energetycznego - poprzez zróżnicowanie źródeł energii i osłabienie pozycji dużych dostawców. Odnawialne źródła energii są ze swej natury dostępne lokalnie i ich pozyskiwanie jest niezależne od sytuacji na międzynarodowych rynkach paliw. Z tego względu ich wykorzystanie nie jest ograniczone ilościowo, a koszt pozyskiwania i przetwarzania energii ze źródeł odnawialnych jest w głównej mierze zależny od znanych i przewidywalnych warunków regionalnych.
- Poprawą stanu środowiska – wraz ze wzrostu zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych następuje ograniczenie emisji do atmosfery gazów powstających podczas spalania paliw kopalnych. Zależność między dbałością o środowisko przyrodnicze a wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii jest jasna — eliminując spalanie paliw kopalnych, ograniczamy zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami,

co pośrednio wpływa na zmniejszenie skażenia gleb i wód, poprawę warunków egzystencji roślin i zwierząt, zarówno gospodarskich, jak i dziko żyjących, a także jakości produkowanej żywności.

Korzyściami społecznymi - wynikającymi z inwestycji w wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Obejmują one:

- tworzenie nowych miejsc pracy, głównie w małych i średnich przedsiębiorstwach obsługujących lokalną społeczność,
- poprawę warunków życia mieszkańców poprzez wyższą jakość środowiska, lepsze zaopatrzenie w energię i wzrost przychodów,
- zapewnienie równego dostępu do energii mieszkańcom obszarów peryferyjnych i o zabudowie rozproszonej, do których dostawa energii za pośrednictwem sieci energetycznych byłaby bardzo kosztowna,
- promocję i poprawę wizerunku gminy jako wdrażającej nowoczesne, przyjazne środowisku technologie.

**Aktywizacja lokalnej przedsiębiorczości** - pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł tworzy nowe miejsca pracy w regionie, zarówno w fazie realizacji inwestycji, jak i też ich obsłudze. Ponadto OZE pozwalają wykorzystać nieużytkowane dotychczas zasoby i w ten sposób wygenerować nowe źródła dochodów dla mieszkańców. Ożywienie gospodarcze będzie zauważalne zarówno w fazie pozyskiwania surowców odnawialnych, produkcji, instalacji i dystrybucji urządzeń, jak i w świadczeniu różnego rodzaju usług doradczych i konsultacyjnych, obsłudze administracyjnej, księgowej i bankowej nowo powstałych firm. Powstają także miejsca pracy w zakładach produkujących urządzenia i technologie dla energetyki odnawialnej, jak kolektory słoneczne, kotły na biopaliwa stałe, turbiny i urządzenia dla małej hydroenergetyki, elektrowni wiatrowych, instalacji energetycznych w oczyszczalniach ścieków, na wysypiskach komunalnych, w biogazowniach rolniczych. Montaż i konserwacja instalacji to kolejne nowe stanowiska pracy, podobnie jak usługi konsultingowe, prawne i finansowe dla nowo powstałych przedsiębiorstw. Wszystkie wymienione stanowiska bezpośrednio lub pośrednio generowane przez wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii powstają na lokalnym rynku pracy.

**Korzyści ekonomiczne** - zalicza się do nich przede wszystkim zmniejszenie kosztów wytwarzania ciepła. W strukturze jego wytwarzania zasadniczą pozycję stanowią koszty paliwa i ich zmniejszenie dzięki zastosowaniu paliw odnawialnych znacząco poprawia efektywność ekonomiczną produkcji ciepła i, co jest najważniejsze dla jego odbiorców, ceny ciepła. Paliwa odnawialne są tańsze od paliw kopalnych w przeliczeniu na tonę i co bardziej istotne na wartość opałow, a różnica ta będzie się powiększała z czasem na ich korzyść. Niższe koszty eksploatacyjne równoważą stosunkowo wysokie nakłady inwestycyjne na technologie OZE. W zależności od rodzaju technologii oraz uwarunkowań lokalnych okres zwrotu nakładów na tego typu instalacje wynosi od kilku do kilkunastu lat. Korzyści ekonomiczne wynikają także ze zmiany kierunku przepływu strumieni pieniężnych z tytułu opłat za energię. Obecnie zdecydowana większość pieniędzy wydawanych przez społeczeństwo na energię wypływa na zewnątrz, jako płatności za węgiel, ropę naftową i gaz, co przyczynia się do bogacenia się innych społeczności. Z kolei wykorzystanie lokalnych źródeł energii sprawia, że część z tych środków pozostanie w regionie, zasilając i pobudzając miejscową gospodarkę.

**Promocję regionów przyjaznych** dla środowiska, turystów i mieszkańców - dzięki wdrożeniu systemów energetycznych bazujących na OZE ma zasadnicze znaczenie szczególnie w rejonach, które z racji swej lokalizacji czy przyjętej polityki władz lokalnych nastawiają się na rozwój turystyki i agroturystyki. W promocji wielu regionów coraz częściej pojawia się użytkowanie czystej energii na danym terenie i coraz częściej jest to element istotny dla inwestorów.

## **Część II: Wytyczne**

## 4 Energetyka w rozwoju zrównoważonym

### 4.1 Energetyka, a planowanie strategiczne

W latach 1998 – 2002 wszystkie samorzady wojewódzkie, ok. 78 % samorządów powiatowych oraz ok. 80 % samorządów gminnych w Polsce sporządziło lokalne strategie rozwoju\*. Wszystkie przewidują rozwój zgodny (na ogół) z zasadami jego równoważenia. W strategiach tych zagadnienia energetyki były uwzględniane, jednakże bez wyraźnego wyeksponowania problematyki zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej. Obecny stan planowania strategicznego przedstawia się następująco:

- Samorzady wojewódzkie przygotowują się do aktualizacji swoich strategii, w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. W aktualizacjach tych niewątpliwie zostaną uwzględnione – w większym niż dotychczas stopniu – zagadnienia zrównoważonej gospodarki energetycznej. Konieczność taka wynika, bowiem z dokumentów rządowych i dyrektyw unijnych, z którymi strategie wojewódzkie muszą być spójne. Poprzedzenie strategii rozwoju, sporządzeniem regionalnych strategii energetyki, pozwoliłoby na poprawne i efektywne ujęcie w nich problematyki zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej.
- Samorzady powiatowe tylko w nielicznych przypadkach dokonują aktualizacji swoich strategii w obrębie zagadnień energetycznych, np. powiat kwidzyński
- Samorzady gminne i powiatowe nie będą prawdopodobnie aktualizować swoich strategii, ponieważ nastąpiła w tym zakresie istotna zmiana. Mianowicie ubieganie się o wsparcie finansowe w ramach funduszy strukturalnych U.E. poprzez Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego wymaga sporządzenia dokumentu o charakterze strategicznym pt. „Plan rozwoju lokalnego” na lata obejmujące wnioskowany okres aplikacji na tle perspektywy następnych siedmiu lat. Plany opracowują gminy lub powiaty, jeżeli planowane przedsięwzięcia mają ponadlokalny charakter. „Plan...” jest nie tylko niezbędny do ubiegania się o środki strukturalne, ale będzie on miał też szczególne znaczenie, ponieważ powinien usystematyzować dotychczasowe działania gminy oraz umieścić zamierzenia strategiczne w kontekście społeczno – gospodarczym. Ponieważ liczba gmin zamierzających ubiegać się o wsparcie finansowe z funduszy strukturalnych jest znaczna, sporządzenie „Planu rozwoju lokalnego” będzie bardzo dobrą okazją dla wprowadzenia problematyki zrównoważonej gospodarki energetycznej do planowania strategicznego.

Najprostszym zabiegiem zmierzającym do osiągnięcia tego celu jest wprowadzenie do ramowej problematyki „Planu...” zamieszczonej w ZPORR, zapisu o obowiązku uwzględnienia w nim zagadnień energetyki zrównoważonej. Uzasadnienie tego jest oczywiste. Skoro – jak wykazaliśmy to wyżej – zrównoważona gospodarka energetyczna stanowi ważny czynnik lokalnego rozwoju społeczno – gospodarczego nie może ona być pominięta w strategicznym planowaniu rozwoju gminy. Takie ujęcie jest bezwzględnie konieczne, ponieważ fundusze strukturalne preferują projekty, które właściwie wpisują się w szerszy kontekst społeczno – gospodarczy oraz trafnie rozwiązują istotne problemy lokalne.

Proces przygotowania „Planu...” powinien inicjować burmistrz lub wójt, który wyznacza koordynatora do spraw związanych z jego sporządzeniem. W proces ten powinna być zaangażowana w jak największym zakresie lokalna społeczność i grupy opiniotwórcze z

---

\* Wg informacji byłego Rządowego Centrum Studiów Strategicznych z końca 2002 r.

terenu gminy lub powiatu np. działacze społeczni z zainteresowaniami dotyczącymi energetyki odnawialnej „czystego” transportu, przedsiębiorcy, rolnicy, nauczyciele, pracownicy służby zdrowia, pracownicy sektora energetycznego itp, a przede wszystkim przedstawiciele organizacji pozarządowych, jeżeli takie na terenie gminy działają. Kluczową rolę odgrywa oczywiście Rada Gminy lub Powiatu, która musi aktywnie włączyć się w sporządzanie „Planu...” tworząc specjalną komisję do opiniowania kierunków prac oraz uchwalając gotowy plan. Przy formułowaniu obszarów problemowych bardzo przydatne są badania ankietowe, zawierające pytanie związane z różnymi aspektami użytkowania energii. Ważne jest, aby były to badania bezpośrednie prowadzone np. przez wolontariuszy, ponieważ jak wykazują doświadczenia praktyczne tylko ta forma jest naprawdę skuteczna. Pożyteczną formą, uzyskania aktywnego udziału społeczności w planowaniu i realizacji polityki zrównoważonej energii są zebrania wiejskie organizowane przez sołtysów. Dają one dobre efekty, pod warunkiem, że są dobrze przygotowane i w sposób interesujący przeprowadzane. Jednakże kluczowym czynnikiem nadania zrównoważonej gospodarce energetycznej właściwej rangi jest wyedukowanie wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w tym zakresie. Ludzie ci wybrani w wyborach bezpośrednich, cieszą się na ogół wysokim autorytetem w społecznościach lokalnych i Radach Gmin. Są więc w stanie przekonywać te społeczności do akceptacji tej polityki. Zapis w „Planie...” dotyczący zrównoważonej gospodarki energetycznej powinien być zwięzły, ale sformułowany w sposób wyczerpujący i określający cele i zadania. Przede wszystkim jednak powinien on być poprzedzony ogólnym rozpoznaniem dotyczącym zasobów energii odnawialnych i możliwości ich wykorzystywania, a także korzyści, jakie gminie przyniesie wdrożenie realizacji zrównoważonej gospodarki energetycznej.

Tabela 1. Proponowane rozwiązania planowania na trzech szczeblach samorządu

	<b>GMINA</b>	<b>POWIAT</b>	<b>WOJEWÓDZTWO</b>
Planowanie strategiczne	Strategia Zrównoważonego Rozwoju lub/i Plan Rozwoju Lokalnego - uwzględnienie zrównoważonej gospodarki energetycznej przede wszystkim w obszarach: energetyka, ochrona środowiska, inwestycje, transport, budownictwo i obiekty użyteczności publicznej	Strategia Zrównoważonego Rozwoju lub/i Plan Rozwoju Lokalnego - uwzględnienie zrównoważonej gospodarki energetycznej przede wszystkim w obszarach: energetyka, ochrona środowiska, inwestycje, transport, budownictwo i obiekty użyteczności publicznej	Strategia Zrównoważonego Rozwoju
Planowanie energetyczne	Założenia do planu zaopatrzenia w energię ciepłą, elektryczną i paliwa gazowe i w przypadku niezgodności planu przedsiębiorstw energetycznych i ciepłowniczych sporządzenie własnego planu przez gminę	Strategia Ekoenergetyczna dla powiatu lub związku gmin	Regionalna Strategia Rozwoju Energetyki
Spójność z planowaniem operacyjnym	Spójność planowania z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy, programem ochrony środowiska i programem gospodarki odpadami oraz programem rozwoju transportu	Spójność planowania z programem ochrony środowiska i programem gospodarki odpadami oraz programem rozwoju transportu	Spójność planowania z wojewódzkim planem zagospodarowania przestrzennego, programem ochrony środowiska i programem gospodarki odpadami oraz programem rozwoju transportu

## 4.2 Wytyczne planowania energetycznego w samorządach

### 4.2.1 Szczebel regionalny

Proces planowania energetycznego, powinien być integralnie związany z planowaniem rozwoju społeczno - gospodarczego i przestrzennego. Dotyczy to zwłaszcza planowania energetyki zrównoważonej (odnawialnej), której rozwój w szczególny sposób związany jest z uwarunkowaniami przyrodniczymi, ekologicznymi i przestrzennymi. Wypracowana w długoletniej praktyce metodyka planowania społeczno - gospodarczego i przestrzennego przewiduje rozpatrywanie wszystkich problemów w trzech odniesieniach przestrzennych: krajowym, regionalnym i lokalnym, co zapewnia określenie spójnej polityki realizacyjnej na wszystkich poziomach władzy państwowej i samorządowej.

Bazujące na „Prawie energetycznym” planowanie rozwoju gospodarki energetycznej pomija poziom regionalny. Ogranicza to wprowadzenie tej problematyki do zintegrowanego systemu planowania regionalnego, w którym następuje dostosowanie kierunków i sposobów rozwoju poszczególnych obszarów kraju do ich zróżnicowanych predyspozycji, a tym samym stwarza istotną przeszkodę dla przekazania na szczebel lokalny odpowiednio przetworzonych, w ujęciu regionalnym, strategicznych ustaleń polityki centralnej w interesującym nas zakresie. W tym tkwi zapewne jedna z istotnych przyczyn bariery informacyjnej, na którą skarżą się samorządy gmin przy rozpatrywaniu problemów odnawialnych źródeł energii w lokalnym planowaniu energetycznym. Trudnościom tym mogłoby skutecznie zaradzić opracowanie przez samorząd wojewódzki „Regionalnej strategii energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych”. Celem sporządzenia takiej strategii byłoby:

- wprowadzenie problematyki energetyki zrównoważonej do integralnego planowania regionalnego,
- stworzenie narzędzia polityki realizacyjnej w omawianym zakresie dla władz regionalnych,
- konkretyzacja w skali regionu ustaleń krajowej strategii energetyki odnawialnej i przybliżenie ich decydom, opracowującym plany realizacyjne na szczeblu lokalnym.

Tak pomyślana strategia pozwoliłaby na skuteczniejsze skierowanie działań szczebla centralnego i regionalnego, stymulujących rozwój określonych źródeł energii na obszary odznaczające się najdogodniejszymi warunkami dla tego rozwoju, przy uwzględnieniu także regionalnego punktu widzenia.

Ułatwiłaby również zorientowanie inwestorów i lokalnych władz samorządowych w możliwościach i warunkach inwestowania w określone przedsięwzięcia energetyczne, zapewniła wsparcie merytoryczne dla opracowywanych przez gminy „Założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, a także dla koordynacji poczynań wspólnych związków gmin. Strategia regionalna może stać się użytecznym narzędziem przy koordynacji i nadzorze nad wdrażaniem energetycznej polityki państwa w zakresie odnawialnych źródeł energii, dla zobowiązanych do tego prawem energetycznym wojewódzkich władz samorządowych i państwowych. Może także stanowić ważne ogniwo w integralnym planowaniu rozwoju społeczno - gospodarczego i przestrzennego województwa, na które składają się: strategia rozwoju, plan zagospodarowania przestrzennego oraz programy operacyjne.

Trzeba podkreślić, że wielu specjalistów opowiada się za ustawowym wprowadzeniem w Polsce planowania energetycznego na szczeblu regionalnym przedstawiając min. przytoczone wyżej argumenty, a także konieczność tworzenia regionalnych strategii sektorowych przez analogię do „Programu ochrony środowiska”, „Planu gospodarki odpadami” (obydwa przewidziane ustawą „Prawo ochrony środowiska”), „Strategii innowacyjności”, przedsiębiorczości, transportu itp.

#### **4.2.2 Szczebel powiatowy**

Również na szczeblu powiatowym ustawodawca nie przewidział potrzeby sporządzania strategii energetyki. Znamy jednak trzy przypadki w Polsce wykonania tego typu opracowań – w powiatach lidzbarskim, działdowskim i tarnogórskim, przy czym wszystkie dotyczyły wyłącznie energetyki odnawialnej. W przypadku powiatu zagadnienie planowania energetycznego nie wydaje się tak oczywiste jak w przypadku regionalnym. Na szczeblu powiatowym nie wykonuje się żadnych opracowań z zakresu planowania przestrzennego, a zatem odpada argument o spójności różnych form planowania. Ponadto w zakresie energetyki rola powiatu jest znacznie niższa niż województwa czy gminy. Mamy tu na myśli ustawowy zapis o opiniowaniu planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych, która ustawowo przypisana jest Marszałkowi województwa i w szczególnych przypadkach samorządowi gminnemu. Z naszego doświadczenia wynika, że strategie energetyki na szczeblu powiatowym powinny być sporządzane jedynie w tych przypadkach, gdy planowane są duże przedsięwzięcia o zasięgu ponadlokalnym, lub wówczas, gdy zachodzi potrzeba koordynacji przedsięwzięć planowanych przez związki międzygminne.

#### **4.2.3 Szczebel gminny**

Ustawa „Prawo Energetyczne” – tekst jednolity (Dz.U. nr 153, poz. 1504 z 2003 r. z późniejszymi zmianami)[3], w artykule 18, stanowi że do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy min. planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy. Gmina realizuje te zadania, zgodnie z założeniami polityki energetycznej państwa, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego albo ustaleniami zawartymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Jednym z najistotniejszych narzędzi planowania i realizacji polityki energetycznej na terenie gminy są „Założenia do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, których projekt zgodnie z artykułem 19 ustawy opracowuje Wójt Gminy. Przyjęcie „Założeń...” przez Radę Gminy w drodze stosownej uchwały, zgodnie z artykułem 20 ustawy stwarza gminom następujące możliwości:

1. W przypadku, gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń, Wójt Gminy może opracować projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, dla obszaru gminy lub jej części. „Projekt planu...” opracowywany jest na podstawie uchwalonych przez Radę Gminy założeń i winien być z nimi zgodny.

Rada Gminy uchwała „Plan zaopatrzenia...”

2. Zgodnie z artykułem 16 ustawy przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się produkcją i dystrybucją energii cieplnej, elektrycznej i paliw gazowych zobowiązane są do współpracy z gminami a w szczególności do zapewnienia spójności swoich zamierzeń z gminnymi założeniami i planami.

Opracowanie i uchwalenie „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, niezależnie od wymogu prawnego stwarza gminom szanse na:

- realizację własnej polityki energetycznej i ekologicznej, w tym zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w energię i paliwa gazowe, minimalizacji kosztów usług energetycznych, poprawy stanu środowiska naturalnego,
- wywieranie istotnego wpływu na planowanie i realizację zamierzeń producentów i dystrybutorów energii i paliw,
- stworzenie odbiorcom energii lepszej dostępności usług energetycznych i ich racjonalnej ceny,
- lepszego zdefiniowania przyszłego, lokalnego rynku energii, uwiarygodnienia popytu na energię oraz uniknięcia nietrafnych inwestycji w zakresie wytwarzania, przesyłania i dystrybucji energii.

Dwie kwestie są szczególnie ważne, bowiem mogą mieć wymierne efekty. Pierwsza dotyczy możliwości współfinansowania inwestycji energetycznych w gminie przez zakłady energetyczne, o ile znajdują się one w planach zagospodarowania przestrzennego. Wynika to z art. 7 ustawy, w którym określono m.in., że stawki opłat za przyłączenie do sieci energetycznej mają się równać 25% średniorocznych nakładów inwestycyjnych na budowę stosownych odcinków sieci. Druga wiąże się z możliwością pozyskiwania środków na inwestycje energetyczne, szczególnie o profilu ekologicznym, ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

W procesie lokalnego planowania energetycznego biorą udział w sposób instytucjonalny:

- Wójt, burmistrz lub prezydent miasta, którzy zgodnie z „Prawem energetycznym” przygotowują „Założenia...” i przedstawiają je Radzie Gminy. Te same instytucje przygotowują również strategie rozwoju. Stanowi to gwarancję, że zagadnienia energetyki zostaną w niej uwzględnione, a strategia energetyki zrównoważonej była zgodna z celami zrównoważonego rozwoju. O ile oczywiście władze gminy będą do tego przekonane.
- Wojewoda, który opiniuje „Założenia...” pod względem zgodności z polityką energetyczną państwa.
- Marszałek Województwa, który opiniuje „Założenia...” w zakresie koordynacji współpracy z sąsiednimi gminami.

W obydwu przypadkach opisują to: art. 17 pkt.2 i art. 19 pkt. 5 „Prawa energetycznego[3]. Ponadto, Wojewoda zgodnie z art. 91 ustawy o samorządzie gminnym może unieważnić uchwałę Rady Gminy dotyczącą „Założeń...” , jeżeli jest ona nie zgodna z prawem energetycznym.

Planowanie energetyczne na szczeblu gminy zostało umocowane w powszechnie obowiązującym prawie, a jego realizacja stanowi niezbywalne prawo i obowiązek samorządu lokalnego. W świetle obowiązującego prawa i naszych doświadczeń stwierdzamy, że nie ma potrzeby opracowywania – na szczeblu lokalnym – specjalnych strategii energetycznych. Umocowane prawnie „Założenia...” z powodzeniem mogą pełnić funkcje takiej strategii. Właściwie przygotowane, zapewniają możliwości kompleksowego zaplanowania zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej i powiązania istniejących urządzeń z planowanymi odnawialnymi źródłami energii i nowoczesnymi technologiami. Nie ma, zatem uzasadnienia tworzenia innych osobnych strategii wykorzystywania energii. Nie wydaje się także właściwe rozpatrywanie zagadnień energetyki w innych strategiach sektorowych, ponieważ powoduje to rozproszenie tej problematyki w różnych dokumentach i nie

gwarantuje, że energetyka znajdzie tam właściwą rangę. Znacznie korzystniej jest, gdy strategia energetyki stanowiła spójny wewnętrznie dokument uwzględniający użytkowanie energii:

- We wszystkich dziedzinach, na które samorząd ma bezpośredni wpływ tj. obiekty użyteczności publicznej, mieszkaniowe budownictwo komunalne, gospodarka wodno - ściekowa, gospodarka odpadami, oświetlenie ulic i oczywiście komunalne systemy zaopatrzenia w energię.
- W dziedzinach, na które samorząd ma wpływ pośredni tj. przede wszystkim spółdzielcze i indywidualne budownictwo mieszkaniowe oraz szeroko pojęte usługi, na które samorząd może wpływać poprzez lokalne podatki i ulgi podatkowe, dotacje celowe, informacje, promocje itp.
- W dziedzinach, na które samorząd ma stosunkowo mały wpływ np. przemysł i inne formy działalności komercyjnej, ale może oddziaływać na nie poprzez politykę lokalizacyjną i mechanizmy korzystania ze środowiska.

Z drugiej jednak strony – co wykazaliśmy przy omawianiu kontekstu lokalnego planowania zrównoważonego rozwoju energetyki - codzienna praktyka nie potwierdza tej tezy. Spróbujmy, zatem, poprzez omówienie kilku szczegółowych kwestii odpowiedzieć na pytanie, jakie są przyczyny tego stanu i co należałoby zrobić, aby go zmienić.

#### **4.2.4 Doświadczenia z analiz studiów przypadków**

1. Nie posiadamy dokładnych danych jak wygląda realizacja „Założeń...” w skali kraju, jednak na podstawie różnych publikacji można oszacować, że uchwalilo je nieco ponad 50 % ogółu gmin. W województwie pomorskim ten odsetek wynosi ok. 61 %<sup>2</sup>, a większość opracowań wymaga aktualizacji. Odpowiedź na pytanie co jest powodem tak niskiej realizacji „Założeń ...” ? - jest prosta:

- ustawa „Prawo energetyczne” nie przewiduje żadnej cezury czasowej na ich sporządzenie,
- samorządy lokalne nie odczuwają potrzeby opracowania tego dokumentu (omówiliśmy to szerzej w kontekście lokalnym).

W związku z tym, konieczna jest nowelizacja „Prawa energetycznego” określająca, w jakich okolicznościach i w jakim terminie „Założenia...” muszą być sporządzone. Najprostszym rozwiązaniem byłoby powiązanie opracowania „Założeń...” ze sporządzeniem lub aktualizacją „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” oraz postanowienie, że wszelkie przemiany w infrastrukturze energetycznej na obszarze gminy zmieniające jej bilans energetyczny poprzez przykładowo zmianę ilości wytwarzanej energii, rodzaju stosowanego do jej wytwarzania paliwa oraz charakteru źródła energii wymagają odpowiedniego umocowania w prawie miejscowym opartego na postanowieniach tej ustawy. Wydaje się, że bez tego zabiegu, wobec uwarunkowań ekonomicznych gmin i istniejącej bariery informacyjno - mentalnej samorządów lokalnych, sprawa planowania, a zatem i rozwoju zrównoważonej gospodarki energetycznej nie nabierze rozpędu. Do czasu wprowadzenia tej nowelizacji ustawy, rolę inspirującą powinny przejąć samorządy wojewódzkie i wojewodowie, zachęcając samorządy lokalne do przystąpienia do opracowywania „Założeń...” i wskazując na korzyści z wprowadzenia energetyki odnawialnej na ich terenach.

---

<sup>2</sup> Stan na koniec czerwca 2004 r.- „Diagnoza stanu istniejącego i założenia do regionalnej strategii energetycznej ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych”, Urząd Marszałkowski w Gdańsku.

2. Gwarantem ustawowym, że w opracowanych „Założeniach...” zostaną w sposób właściwy opracowane zagadnienia zrównoważonej gospodarki energetycznej jest Wojewoda poprzez obowiązek opiniowania projektów założeń przez Wojewodę w zakresie zgodności opracowań z polityką energetyczną państwa, a następnie planów zaopatrzenia w energię w zakresie zgodności z założeniami. Wojewoda może, zatem negatywnie zaopiniować „Założenia...”, jeżeli nie są one zgodne z polityką energetyczną państwa, która zgodnie z prawem energetycznym i wynikającymi z niego dokumentami rządowymi powinna posiadać charakter zrównoważony. Jeżeli pomimo negatywnej opinii, która zgodnie z „Prawem energetycznym” nie ma mocy wiążącej, samorząd nie dokonana korekty „Założeń...” wojewoda z mocy prawa może uchylić uchwałę rady gminy, jako nie zgodną z „Prawem energetycznym”.

3. Planowanie energetyczne ma charakter ciągły. Stąd też w „Prawie energetycznym” znalazł się zapis stanowiący, że właściwy minister do spraw energetyki, co dwa lata przedstawia Sejmowi RP sprawozdanie z realizacji polityki energetycznej państwa i proponuje ewentualne jej korekty. Taka sama zasada musi być stosowana do „Założeń...” które stanowią lokalne odniesienie polityki energetycznej państwa. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta powinien, co dwa lata składać Radzie sprawozdanie ze stanu ich realizacji i proponować ewentualne korekty. Należałoby termin aktualizacji połączyć z kadencyjnością władz samorządu oraz aktualizacją Prawa Energetycznego, tak aby chociaż raz podczas kadencji władz samorządowych zbadano stan realizacji zadań oraz dokonano korekty planów. Ponieważ ostatnia korekta polityki energetycznej państwa miała miejsce w 2002 roku, wszystkie „Założenia ...” uchwalone wcześniej powinny być skorygowane. Przy tej okazji należałoby wprowadzić do nich zasady zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej.

4. Kluczową kwestią dla opracowania dobrej jakości projektu „Założeń...” jest dostępność danych wejściowych o odpowiedniej jakości, które są jednym z kluczowych elementów decydujących o późniejszej przydatności projektu założeń. Doświadczenia pokazują, iż często urzędy gmin nie przykładają wagi do znajomości posiadanych informacji, które są ważne dla planowania energetycznego oraz ich właściwego uporządkowania. Brak wiedzy na temat danych będących w posiadaniu samorządu gminy oraz lokalizacji innych informacji, ma miejsce niestety również w przypadku samorządów województwa, których pracownicy często nie są w stanie w sposób właściwy wskazać miejsca przechowywania informacji. Głównym źródłem informacji powinny być dokumenty uchwalone przez Radę Gminy takie jak: „Strategia rozwoju” i „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego”, które stanowi wstęp do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przepisem gminnym, prawnie wiążącym, jeśli chodzi o decyzje związane z użytkowaniem terenu.

5. Jak wcześniej wspomniano niewiele opracowań posiada prawidłowo opracowane części dotyczące lokalnych zasobów odnawialnych źródeł energii. Przyczyną tego może być brak świadomości korzyści wynikających z rozwoju energetyki odnawialnej po stronie społeczności oraz władz lokalnych lub brak odpowiedniej wiedzy ze strony firm opracowujących projekty założeń. Samorzady gminne często nie dysponują kadrami posiadającą umiejętności pozwalające na samodzielne opracowanie dokumentu planistycznego, jakim jest projekt „Założeń...” Ustawa „Prawo energetyczne” nakładając obowiązek opracowania dokumentu nie przewidziała dodatkowych środków na ich realizację. Stąd, powstające opracowania nie zawsze odpowiadają wymaganiom stawianym przez ustawę.

Podsumowując, w celu nadania odpowiedniej rangi zagadnieniom zrównoważonej energetyki w procesach planowania energetycznego, konieczne są działania głównie w sferze edukacji oraz legislacji. W chwili obecnej wiele gmin nie posiada opracowanych projektów „Założeń...” W związku z tym, że „Prawo energetyczne” nie przewiduje terminów opracowania projektów założeń, wiele gmin nie przystępuje do opracowania ze względów finansowych lub po prostu z braku świadomości korzyści, jakie może przynieść planowanie energetyczne oraz prawidłowe uwzględnienie odnawialnych źródeł energii.

Prawidłowość opracowania projektów „Założeń...” włączając ocenę część dotyczącą dostępności lokalnych zasobów odnawialnych źródeł energii, powinna być w sposób surowszy egzekwowana przez urzędy wojewódzkie, które opiniują projekty założeń opracowywane przez gminy. Nie mniej jednak kluczową kwestią jest zrozumienie korzyści wynikających z rozwoju energetyki odnawialnej przez władze lokalne oraz lokalne społeczności.

Ważnym krokiem w kierunku uregulowania kwestii organizacji informacji posiadanych przez samorządy, które jednocześnie stanowią ważne źródło informacji w procesach planowania energetycznego byłoby wsparcie finansowe dla powiatów w celu rozwoju Systemów Informacji o Terenie. Rozbudowany system informacji o terenie, zawierający bazy danych na temat rolnictwa stanowiłby bardzo dogodne rozwiązanie kwestii organizacyjnych, związanych z uporządkowaniem oraz przechowywaniem informacji. Jednocześnie, samorządy gminne powinny mieć zagwarantowane prawo wykorzystywania danych dla celów planistycznych.

## **5 Miejsce zrównoważonego transportu w planowaniu na poszczególnych szczeblach samorządu**

Przypomnijmy, że w obecnych warunkach polskich, zagadnienie to można sprowadzić do trzech problemów:

1. zastosowania paliw ekologicznych do napędu środków transportu,
2. wprowadzenia w szerokim zakresie niezmotoryzowanych środków transportu osobowego,
3. oszczędzanie energii w transporcie poprzez lepsze wykorzystanie publicznych środków transportu.

### **5.1 Zastosowanie paliw ekologicznych do napędu środków transportu**

Ze względu na brak obowiązującej ustawy o biopaliwach można jedynie podać ogólne wytyczne, które pomogą właściwie wspomóc rozwój produkcji i wykorzystania biopaliw w taki sposób aby nie ucierpiał na tym przemysł spożywczy. Należy nadmienić, że ogromną rolę odgrywa tu organ centralny, który poprzez mechanizmy finansowe (podatkowe) stymuluje rozwój rynku biopaliw.

Szczebel regionalny

Na szczeblu regionalnym należałoby przeprowadzić studium uwarunkowań do wykorzystania upraw rolnych do produkcji paliwa bioetanolowego oraz biodiesla pod kątem

zagospodarowania przestrzennego terenu. Dodatkowo w przypadku województwa o dużym obszarze upraw zbóż i rzepaku należałoby się zastanowić nad zachętami dla inwestora z obszary rafinowania oraz mieszania paliw.

Szczebel powiatowy i gminny

Do zadań tych dwóch szczebli najprawdopodobniej w przyszłości będzie należało upowszechnianie informacji w samorządzie o korzyściach i skutkach stosowania biopaliw w celu uświadomienia społeczeństwa.

## **5.2 Wprowadzenie w szerokim zakresie niezmotoryzowanych środków transportu osobowego**

Stan obecny transportu niezmotoryzowanego w Polsce można charakteryzować następująco:

- Brak jakiegokolwiek działającej (a przez to możliwej do oceny) polityki promocji transportu niezmotoryzowanego.
- Brak poważniejszego zaangażowania politycznego, finansowego i organizacyjnego na każdym szczeblu administracji i zarządzania w promocję transportu niezmotoryzowanego: pieszego i rowerowego.
- Duży odsetek ruchu niezmotoryzowanego pieszego oraz bardzo wysoki deklarowany udział transportu rowerowego zwłaszcza w mniejszych miejscowościach i na wsi (18,3 % Polaków już dojeżdża rowerem do pracy, szkoły itp., w ogóle nie korzysta z rowerów tylko 36 % mieszkańców Polski - OBOP dla Miast dla Rowerów, 1999) - co wynika najprawdopodobniej z słabości transportu zbiorowego oraz/lub niskiego statusu materialnego ludności
- Wzrastający, (ale wciąż niewielki) udział ruchu rowerowego w dużych miastach - np. w Krakowie w dni robocze około 2 – 4 % podróży (w sezonie, badania ruchu Urzędu Miasta Krakowa)

Warto też zauważyć, że remonty i przebudowa infrastruktury transportowej (w szczególności drogowej) w miastach często utrudniają komunikację rowerową, pogarszając jej wygodę i bezpieczeństwo. Obowiązujące dziś zalecenia i normatywy są niedostateczne, często, bowiem dochodzi do takich sytuacji, że zaprojektowane i wykonane zgodnie z przepisami elementy infrastruktury rowerowej są całkowicie ignorowane przez rowerzystów, ponieważ nie spełniają swojej roli: nie poprawiają wygody i bezpieczeństwa ruchu rowerowego.

### **Możliwości promocji transportu niezmotoryzowanego**

- Bardzo wysoki odsetek respondentów deklarujących chęć korzystania z rowerów w dużych miastach pod warunkiem powstania odpowiedniej infrastruktury - ponad 46 procent mieszkańców dużych miast, a w całej Polsce - ponad 25 % respondentów (OBOP dla Miast dla Rowerów, 2002).
- Ogromny potencjał przestrzenny (99 % polskich miejscowości ma powierzchnią mniejszą, niż 50 km kw. i mieści się w obszarze 15 - minutowej dostępności rowerem).
- Praktycznie niewykorzystane możliwości integracji transportu rowerowego i zbiorowego.
- Ogromny potencjał geograficzny i klimatyczny - niskie pochylenia niwelety, możliwość wykorzystywania roweru przez większą część roku (np. 12 – 19 % respondentów OBOP twierdzi, że korzysta z rowerów w zimie).

- Większość podróży w miastach odbywa się na krótkich dystansach, które mogą być pokonane rowerem w czasie do 20 minut.

### **„Krótka lista” spraw do załatwienia**

Wzorując się na brytyjskiej Krajowej Polityce Rowerowej (National Cycling Strategy [9]) w ramach polityki transportowej państwa konieczne jest:

- Ustalenie celów strategicznych (w tym udział podróży niezmotoryzowanych i rowerowych wśród ogółu podróży, jako procent i wielkość w pasażerokilometrach).
- Określenie poziomu pożądanego udziału podróży niezmotoryzowanych, w tym rowerowych, w pracy przewozowej.
- Przegląd i określenie ram prawnych, w tym kodeksu drogowego, norm i wytycznych projektowych.
- Wsparcie państwa w zakresie przygotowania, wdrażania i oceny projektów pilotażowych oraz rozpowszechniania wiedzy o nich, w tym wsparcie w działaniach zmierzających do zdobycia środków Unii Europejskiej dla organizacji pozarządowych i samorządów

Możliwość działań w tym obszarze istnieje na wszystkich szczeblach samorządu i sprowadza się do położenia większego nacisku w programach rozwoju transportu w gminie i województwie oraz uwzględnienia wytyczenia tras dla pieszych i rowerzystów w planach zagospodarowania przestrzennego.

Ważne jest aby kwestie te były dogłębnie konsultowane ze społeczeństwem, ze względu na często spotykane niezrozumienie tematu przez urzędników administracji publicznej.

### **5.3 Oszczędzanie energii w transporcie poprzez lepsze wykorzystanie publicznych środków transportu**

Ta kwestia podobnie jak problem rozwoju niezmotoryzowanego transportu dotyczy głównie dużych miast oraz aglomeracji miejskich oraz szczebla regionalnego.

Na szczeblu regionalnym władze samorządowe powinny się skupić na uwzględnianiu szlaków kolejowych oraz autobusowych w planach zagospodarowania przestrzennego. Dodatkowo samorząd wojewódzki może zadbać o rozwój na swoim terenie kolei poprzez zastosowanie autobusów szynowych, które są tańszymi środkami lokomocji od tradycyjnych pociągów i jednocześnie sprzyjają środowisku naturalnemu.

Stosowanie zachęt finansowych w postaci tanich biletów lub stref miejskich z drogimi miejscami parkowania oraz optymalne planowanie tras komunikacji miejskiej w miastach powinien przyczynić się do zwiększenia stopnia wykorzystania transportu publicznego przez społeczeństwo.

## **6 Zaangażowanie lokalnych społeczności w planowaniu energetycznym**

Wśród istniejących „Założeń...” trudno jest napotkać wiele przykładów odpowiadających wymaganiom dobrej praktyki planistycznej, której towarzyszą konsultacje z przedstawicielami lokalnych władz dotyczące priorytetów rozwojowych gmin oraz gospodarki energetycznej.

Uczestnikami konsultacji powinni być przedstawiciele różnych miejscowych instytucji takich jak przedsiębiorstwa energetyczne i komunalne, nadleśnictwa, szkoły, ośrodki zdrowia. Jak również przedstawiciele lokalnych organizacji politycznych i społecznych, przedstawiciele sektora rolniczego, przemysłu, transportu oraz organizacji pozarządowych zainteresowanych problematyką energii odnawialnych oraz przedstawiciele sektora turystycznego.

Włączanie społeczności lokalnych do procesów planowania energetycznego w trakcie ich realizacji przynosi wiele korzyści. W trakcie spotkań możliwe jest pozyskiwanie informacji, które nie znajdują się w posiadaniu urzędu gminy. Takie spotkania dają szansę poznania np. potrzeb energetycznych w budownictwie jednorodzinnym, rodzaju i ilości zużywanego paliwa, stanu technicznego budynków lub poznania szczegółów dotyczących upraw rolniczych pod kątem możliwości ich wykorzystania na cele energetyczne. Dla władz lokalnych jest to również okazja do zaznajomienia lokalnej społeczności z zagadnieniami energetyki odnawialnej, poszanowania energii, czystego transportu oraz zaprezentowania wizji rozwoju gospodarki energetycznej. Z drugiej strony praktyka pokazuje, że spotkania takie bywają ignorowane przez społeczność lokalną. Są one jednak szansą na spotkanie z bardzo niewielką grupą osób zainteresowaną konkretnymi działaniami inwestycyjnymi, które mogą mieć również znaczący wpływ dla powstających założeń do planu energetycznego. Inną możliwością zdobycia interesujących informacji może być zorganizowanie konsultacji społecznych w formie obowiązkowego spotkania sołtysów, które może zwołać wójt gminy. Sołtysi, z racji piastowanego stanowiska oraz znajomości lokalnych warunków są w stanie dostarczyć wielu ważnych informacji oraz odnieść się do propozycji założeń przygotowywanych przez gminę oraz konsultanta.

W polskich warunkach najsłabszą stroną procesów planistycznych są konsultacje ze społecznościami lokalnymi. Fakt ten wynika z obecnych przepisów prawnych, które nie nakazują włączania zainteresowanych stron do procesu planistycznego przez cały okres trwania. Zgodnie z obecnymi przepisami konsultacje społeczne mają miejsce dopiero po jego opracowaniu dokumentu, kiedy plan zostaje udostępniony do wglądu na okres 21 dni, w ciągu, których zainteresowane strony mogą wnosić uwagi. Skargi składać mogą jedynie strony, których interes prawny może zostać naruszony przez założenia planu. Ustawodawstwo nie reguluje również trybu, w jakim konsultacje są ogłaszane, lecz samorządy ogłaszają informację „...w sposób zwyczajowo przyjęty na danym obszarze”. Sytuacje wynikające z takich postanowień prawnych są przyczyną konfliktów, których można byłoby uniknąć, gdyby proces konsultacji społecznych miał miejsce w trakcie opracowywania planu i tworzenia jego założeń.

Przeprowadzenie ankiet oraz konsultacja wśród lokalnej społeczności może okazać się bardzo istotną metodą identyfikacji priorytetów rozwojowych gminy oraz gospodarki energetycznej. Takie konsultacje z lokalną społecznością mogą umożliwić pozyskanie kluczowych dla sukcesu przedsięwzięcia działaczy lokalnych, którzy mogą być potencjalnymi realizatorami projektów inwestycyjnych. Bezpośrednieankiety i konsultacje, przeprowadzane w sposób ciągły na zasadzie monitoringu, pozwalają również na promocję dotychczasowych sukcesów gminy, a tym samym na zwiększenie wiarygodności planowanych przedsięwzięć oraz podtrzymanie zaangażowania ze strony lokalnych działaczy.

Na uwagę zasługuje również stopień zaangażowania tzw. komitetu sterującego w prace dotyczące opracowywania „Założeń...” na szczeblu gminnym. W celu wzbudzenia bądź też podtrzymania zaangażowania komitetu sterującego należałoby przeprowadzić szkolenia

mające na celu wykazanie korzyści wiążących się z zagadnieniami zrównoważonej gospodarki energetycznej dla reprezentantów poszczególnych sektorów. Szkolenia takie powinny przede wszystkim opierać się na prezentacji tzw. przykładów dobrej praktyki, bazując na konkretnych przypadkach (np. udana inwestycja) i identyfikując wymierne korzyści wynikające z zaangażowania lokalnych działaczy w zagadnienia zrównoważonej energetyki na szczeblu lokalnym (tworzenie nowych miejsc pracy, nierzadko wzrost atrakcyjności turystycznej samorządu, możliwość pozyskania funduszy unijnych). Równie ważnym aspektem jest identyfikacja potencjalnych strat wynikających z tzw. straconych okazji. Szkolenia takie mogą przyjmować formę zarówno konsultacji, wykładów jak i warsztatów instruktażowych.

## **7 Określanie zakresu podstawowych elementów strategii energetyki zrównoważonej**

W tej części opracowania proponujemy metodykę opracowywania polityk lokalnych, które dzięki zastosowaniu proponowanej metodyki będą politykami zrównoważonego rozwoju.

### **7.1 Szczebel gminny**

„Prawo energetyczne” zawiera ramową problematykę „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”. Przypomnijmy ją sobie:

- ocena stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych,
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek oraz lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych.

W toku kilkuletniej praktyki sporządzania „Założeń...” oraz w wyniku szeregu wyjaśnień stosownych ministerstw i stanowisk prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, problematyka ta została uszczegółowiona i pogłębiona, tak aby zachowując „ducha” ustawy, „Założenia ...” mogły pełnić funkcje lokalnej strategii energetycznej. Jeżeli dodamy do tego, że gospodarka energetyczna ma mieć charakter zrównoważony, problematyka ta traktowana jako pewien wzornik powinna wyglądać następująco.

1. Określenie przedmiotu, celu i zakresu opracowania, określenie poziomu odniesienia i horyzontu czasowego „Założeń...” Poziom odniesienia powinien stanowić rok niższy o dwa lata od daty opracowania, ponieważ z takim opóźnieniem publikowane są oficjalne dane statystyczne. Przyjęło się, że horyzontem czasowym opracowania „Założeń...” jest okres 20 lat od daty ich sporządzenia, ponieważ dla takiego okresu wykonywane są „Studia uwarunkowań...” Zapewnia to spójność informacji w oby dokumentach.
2. Podstawy prawne. Spis aktualnych aktów prawa powszechnie obowiązującego i lokalnego oraz dokumentów kierownictwa wewnętrznego związanych ze sporządzeniem „Założeń...”
3. Charakterystyka gminy – informacje w tym zakresie dotyczące:

- położenia geograficznego, użytkowania gruntów i warunków klimatycznych, demografii, uwarunkowań środowiskowych, rodzaju i rozmieszczenia przestrzennego budownictwa mieszkaniowego, obiektów użyteczności publicznej, usług i przemysłu oraz wiodącej funkcji gminy zawarte są w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” i w „Opracowaniu fizjograficznym” wykonywanym obligatoryjnie do „Studium...”
- wielkości i charakterystyki budownictwa mieszkaniowego (powierzchnia użytkowa mieszkań, wskaźniki warunków mieszkaniowych, wiek budynków mieszkalnych, stopień wyposażenia w instalacje, liczba mieszkań ogrzewanych z sieci i kotłowni, a także indywidualnie itp.) znajdują się w materiałach ostatniego spisu powszechnego, który został przeprowadzony w Polsce w 2002 r. i są dostępne w Urzędach Statystycznych,
- szczegółowe informacje dotyczące obiektów użyteczności publicznej, usług i przemysłu w większości przypadków posiadają urzędy gminne lub miejskie, a w przypadku ich braku autorzy „Założeń...” muszą zebrać we własnym zakresie.

4. Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju energetyki. W punkcie tym omawiamy uwarunkowania rozwoju energetyki ze szczególnym uwzględnieniem tych czynników, które dotyczą planowania lokalnego wynikające z: „Prawa energetycznego”, „Założeń polityki energetycznej państwa do 2020 r”, „Strategii rozwoju energetyki odnawialnej” „Długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025”, „Polityki klimatycznej Polski – strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2020 r” oraz strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa.[3,7,15,16,17]

5. Perspektywy rozwoju gminy do 2020 r. – zawierający ustalenia strategii rozwoju gminy i „Studium uwarunkowań...” w odniesieniu do zagadnień energetycznych oraz z wizję rozwoju przyjętą do opracowania „Założeń...” na podstawie tych dokumentów.

6. Ocena istniejącego stanu istniejącego zaopatrzenia gminy w energię ciepłą zawierająca:

**Wielkość potrzeb ciepłych oszacowaną:**

- w budownictwie mieszkaniowym zaopatrującym się w ciepło ze źródeł indywidualnych - na podstawie powierzchni użytkowej mieszkań i wskaźnika jednostkowych potrzeb ciepłych ustalonego w zależności od wieku budynków w oparciu o: do 1966 r. ówczesne prawo budowlane, 1967 – 85 normę PN – 64/B – 03404 i PN – 74/B – 02020, 1986 – 92 normę PN – 82/B – 02020 i po 1992 r, normę PN – 91/B – 02020,
- w budownictwie mieszkaniowym, usługach, rzemiośle i przemyśle zaopatrującym się z sieci ciepłowniczych - na podstawie informacji uzyskanych od ich użytkowników,
- w budownictwie mieszkaniowym, usługach, rzemiośle i przemyśle zaopatrującym się w ciepło z kotłowni lokalnych z rejestru kotłowni prowadzonego przez Urzędy Marszałkowskie w związku z wydawaniem pozwoleń na emisje do atmosfery,
- w obiektach użyteczności publicznej – na podstawie informacji, które na ogół posiadają urzędy gmin (miast).

**Strukturę zapotrzebowania na ciepło.**

**Strukturę zużycia paliw** – w budownictwie mieszkaniowym, usługach, rzemiośle, obiektach użyteczności publicznej i przemyśle zaopatrującym się z sieci ciepłowniczych i kotłowni lokalnych - na podstawie informacji uzyskanych od dostawców ciepła. W tych samych obiektach wykorzystujących gaz i energię elektryczną do wytwarzania ciepła – od dostawców tych mediów. Dla obiektów

wykorzystujących olej opalowy, szacunku wielkości jego zużycia można dokonać na podstawie informacji dystrybutorów tego paliwa na terenie jednostki administracyjnej. Największą trudność sprawia określenie struktury zużycia paliw w źródłach indywidualnych, ponieważ po za ilością tych źródeł nie ma żadnych danych statystycznych. W gminach wiejskich dobre źródło informacji stanowią sołtysi, którzy dobrze orientują się w codziennym życiu wsi, którymi się opiekują. W miastach można przyjąć, że 100 % indywidualnych źródeł opalanych jest węglem, oczywiście po wyłączeniu gazu, prądu elektrycznego i oleju opalowego. Udział gazu płynnego (LPG) jest znikomy i może być pominięty.

**Ocenę możliwych do uzyskania oszczędności energii** w wyniku działań termomodernizacyjnych – informacje w tym zakresie można uzyskać w spółdzielniach mieszkaniowych, urzędach gmin (miast) oraz u dużych odbiorców przemysłowych.

Określenie zapotrzebowania na ciepło i struktury zużycia paliw jest rzeczą bardzo ważną, ponieważ wyniki tych ustaleń decydują o zakresie niezbędnych przekształceń w gospodarce energetycznej.

**Charakterystykę i ocenę funkcjonowania systemu** – w oparciu informacje uzyskane od użytkowników źródeł i sieci.

7. Ocena istniejącego stanu istniejącego zaopatrzenia gminy w energię elektryczną, a

w tym: ocena zużycie energii elektrycznej oraz charakterystyka i ocena funkcjonowania systemu w oparciu o informacje uzyskane od użytkowników (właściciele źródeł i przedsiębiorstwa dystrybucyjne) oraz ocena możliwości uzyskania oszczędności w zużyciu energii elektrycznej.

8. Ocena istniejącego stanu istniejącego zaopatrzenia gminy w gaz, a w tym: ocena zużycia gazu oraz charakterystyka i ocena funkcjonowania systemu w oparciu o informacje uzyskane od przedsiębiorstw dystrybucyjnych.

9. Wnioski wynikające z ocen stanu istniejącego, wskazujące kluczowe problemy i ustalające zasady przekształceń systemów zmierzających do uzyskania zrównoważonej gospodarki energetycznej.

10. Ocena perspektywicznego zapotrzebowania na energię ciepłą, elektryczną i gaz – sporządzona w oparciu o informacje dotyczące planowanego rozwoju gminy (pkt.5), oraz przy zastosowaniu wskaźników jednostkowego zużycia ciepła, właściwych dla okresu perspektywicznego.

11. Ocena potencjalnych zasobów i możliwości wykorzystywania odnawialnych źródeł energii – w oparciu o informacje dotyczące gminy zawarte w pkt.3 i wykorzystaniu metod oceny zasobów zawartych w wykonanych strategiach. Dobrze zagadnienia te zostały opracowane w „Strategii ekoenergetycznej powiatu lidzbarskiego” dostępnej stronach internetowych Ministerstwa Środowiska.

12. Prezentacja modelu zrównoważonego rozwoju energetyki – przygotowanego w oparciu o oceny stanu istniejącego, „Prawo energetyczne” i dokumenty rządowe oraz dostosowanego do specyfiki gminy, a w szczególności do możliwości wykorzystania jej zasobów energii odnawialnych.

13. Scenariusze rozwoju energetyki. Scenariusze dotyczą tylko zaopatrzenia w energię ciepłą w ewentualnym powiązaniu z gazem, ponieważ prąd elektryczny jest jedynym nośnikiem energii, który nie podlega substytucji. W punkcie tym należy przedstawić propozycje scenariuszy dochodzenia do docelowego modelu gospodarki energetycznej. W zależności od specyfiki gminy na ogół możliwy jest wybór kilku dróg prowadzących do tego modelu np. kontynuacja dotychczasowej polityki energetycznej, jeżeli ma ona cechy gospodarki zrównoważonej i wymaga tylko modyfikacji, większy lub mniejszy udział gazu ziemnego jako nośnika energii do

ogrzewania, zaangażowanie kilku rodzajów energii odnawialnej lub tylko jednego o dominującym znaczeniu itp.

**14.** Rekomendacja scenariusza optymalnego – W punkcie tym autor lub zespół autorski prezentuje optymalny scenariusz zrównoważonej gospodarki energetycznej wspierając swoją argumentację uproszczoną analizą ekonomiczną, polegającą na porównaniu kosztów wytwarzania energii w stanie istniejącym i tym scenariuszu. Podejście takie znajduje swoje uzasadnienie w tym, że w zdecydowanej większości przypadków zapotrzebowanie na energię ciepłą w perspektywie niewiele odbiega od stanu istniejącego, a często jest ono niższe. Spowodowane jest to przyjęciem oszczędności energii w wyniku prac termomodernizacyjnych i niskim wskaźnikiem energochłonności nowych realizacji w zakresie budownictwa.

Rozwiązania proponowane w „Założeniach...” powinny być zgodne z ustaleniami strategii rozwoju gminy, jeżeli są one jeszcze aktualne, lub odwrotnie powinny być przyjęte do Planów Rozwoju Lokalnego, jeżeli je poprzedzają. Powinny one również nawiązywać do powiatowej i regionalnej strategii rozwoju energetyki, jeżeli takie zostały opracowane lub zawierać krytyczne odniesienia do tych dokumentów w tych elementach, które nie są właściwe dla danej gminy.

Prace nad „Założeniami...” przebiegają w czterech fazach:

#### **Faza I**

- Przyjęcie uchwały Rady Gminy o przystąpieniu do opracowywania „Założeń...”
- Powołanie komitetu sterującego składającego się w zależności od sytuacji z: wójta, (burmistrza, prezydenta miasta) lub osoby przez niego wyznaczonej, przedstawicieli Rady Gminy, organizacji politycznych i społecznych oraz instytucji działających na terenie gminy np. nadleśnictwo, przedsiębiorstwa energetyczne i przedsiębiorstwa komunalne itp., organizacji pozarządowych zainteresowanych tą problematyką, samorządu gospodarczego, dyrektorów większych przedsiębiorstw, inżynierów, prawników, lekarzy i nauczycieli mieszkających na terenie gminy, sołtysów itp.
- Ogłoszenie i rozstrzygnięcie przetargu na opracowanie „Założeń...” i podpisanie umowy z wybranym wykonawcą uwzględniającej uzgodnioną problematykę opracowania.

#### **Faza II**

- Zebranie danych wyjściowych skonsultowanie ich z przedstawicielami Urzędu i Rady Gminy, sołtysami mieszkańcami większych wsi itp.
- Opracowanie projektu „Założeń...” i skonsultowanie go z przedstawicielami Urzędu i Rady Gminy.

#### **Faza III**

- Uzyskanie opinii do projektu od Wojewody i Marszałka Województwa.
- Wyłożenie projektu do publicznego wglądu na okres 21 dni w celu umożliwienia zapoznania się z nim przez społeczeństwo.

#### **Faza IV**

- Zaopiniowanie projektu „Założeń...” przez stosowne komisje Rady.

- Podjęcie uchwały Rady Gminy o jego przyjęciu i przesłanie jej do Wojewody w celu uzyskania kontrasygnaty.
- Opublikowanie uchwały w Dzienniku Urzędowym Województwa.

## 7.2 Szczebel powiatowy

Jak już wspomnieliśmy wyżej, strategie energetyczne na szczeblu powiatowym nie mają charakteru obligatoryjnego i powinny być sporządzane w zasadzie w przypadkach, gdy planowane są przedsięwzięcia obejmujące swym zasięgiem kilka gmin lub powiat.

Problematyka powiatowej strategii energetycznej może mieć następujący kształt:

- Cel, zakres i metodyka opracowania strategii
- Ocena obecnej sytuacji energetycznej powiatu
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz działania termo modernizacyjne
- Główny cel strategii ekoenergetycznej
- Cele operacyjne
- Etapy realizacji strategii
- Kontrola postępu wdrażania strategii
- Finansowanie realizacji strategii
- Analiza SWOT

Sposób realizacji powiatowej jest analogiczny jak „Założeń...”, z tymże konsultacje przeprowadza się z wójtami gmin, a nie sołtysami.

## 7.3 Szczebel regionalny

Sporządzanie strategii energetycznych, podobnie jak na szczeblu powiatowym nie jest obligatoryjne. Jednakże wykazaliśmy wyżej, że jest to nie tylko wskazane ale również konieczne, ponieważ tylko tego typu opracowanie stwarza szanse kreowania spójnej polityki zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej na terenie województwa.

Wyrazem zrozumienia roli tego dokumentu w procesie planowania energetycznego są starania zmierzające do usytuowania regionalnej strategii energetycznej w nowelizowanej ustawie „Prawo energetyczne” lub w planowej ustawie o rozwoju energetyki odnawialnej.

Poniżej przedstawmy przykładową problematykę regionalnej strategii zrównoważonego rozwoju energetyki

1. Przedmiot, cel . zakres i horyzont czasowy opracowania
2. Uwarunkowania i wyzwania rozwoju gospodarki energetycznej – rozdział ten zawiera zwięzły opis oraz wnioski i konsekwencje wynikające z uwarunkowań globalnych i europejskich, krajowych (prawo powszechnie obowiązujące, rządowe dokumenty kierownictwa wewnętrznego), regionalnych (strategia rozwoju i plan zagospodarowania przestrzennego województwa), wynikających z postępu technicznego, rozwoju rynku energii itp.
3. Metodologia – w tego typu opracowaniach zwykle preferowane są metody: SWOT i gry o region .

4. Perspektywiczna prognoza zapotrzebowania na energię – stanowiąca syntezę ustaleń w tym zakresie dokonanych w „Diagnozie...” (porównaj następny punkt).
5. Zasoby energii odnawialnych możliwości i pozyskania – jw.
6. Wizja gospodarki energetycznej regionu – wynikająca z przyjętego modelu zrównoważonego rozwoju sektora.
7. Cele i strategiczne kierunki rozwoju
8. Programy i przedsięwzięcia strategiczne – obejmujący problemy i przedsięwzięcia dla samorządów wszystkich szczebli, problemy i przedsięwzięcia dla systemów energetycznych, i zasady finansowania.
9. Ramowy plan realizacji strategii – obejmujący role i zadania organizacyjne w realizacji strategii

Opracowanie regionalnej strategii przebiega w trzech fazach.

### **Faza I**

- Przyjęcie uchwały Sejmiku Województwa o przystąpieniu do opracowywania strategii.
- Powołanie komitetu sterującego składającego się z przedstawicieli: Marszałka województwa i Wojewody, Sejmiku Województwa, organizacji politycznych i społecznych oraz instytucji działających na terenie województwa, przedsiębiorstwa energetycznych i przedsiębiorstw komunalne itp, organizacji pozarządowych zainteresowanych tą problematyką, samorządu gospodarczego, dyrektorów większych przedsiębiorstw, przedstawicieli instytucji badawczo – naukowych, starostw powiatowych i wybranych gmin.
- Ogłoszenie i rozstrzygnięcie przetargu na opracowanie strategii i podpisanie umowy z wybranym wykonawcą uwzględniającej uzgodnioną problematykę opracowania.

### **Faza II**

- Przygotowanie „Diagnozy stanu istniejącego i założeń do strategii”, której celem jest: charakterystyka i ocena istniejącego stanu energetyki, ocena obecnego i perspektywicznego zapotrzebowania na energię, ocena zasobów i możliwości wykorzystywania energii odnawialnych, sformułowanie dylematów strategicznych i określenie innych danych wyjściowych niezbędnych do sporządzenia strategii. „Diagnoza ...” powinna być zaopiniowana przez komitet sterujący i podana ocenie przez stosowne komisje sejmiku.

### **Faza III**

- Przeprowadzenie procedury przetargowej i wybór wykonawcy „Strategii...”
- Opracowanie „Strategii...” uwzględniające zasięgnięcie „po drodze” opinii komitetu sterującego w kluczowych sprawach.
- Uzyskanie ostatecznego stanowiska komitetu sterującego i opinii właściwych komisji sejmiku.
- Uchwalenie „Strategii...” przez Sejmik Samorządowy
- Edycja i rozpowszechnienie „Strategii...” oraz ewentualne przetworzenie zawartych w niej ustaleń na szczebel powiatowy i gminny.

## **8 Przełożenie strategii na działanie**

### **8.1 Plany działania**

W procesie planowania strategicznego, po ustaleniu wizji i celów strategicznych należy przygotować ramowy plan realizacji strategii. Plan taki powinien określać dwie grupy zadań. Pierwsza grupa to przedsięwzięcia w wyniku realizacji, których mają zostać rozwiązane kluczowe problemy strategiczne. Drugą grupę stanowią cykliczne zadania, których systematyczne realizowanie zapewnić ma sukcesywne osiąganie celów strategicznych. Warto podkreślić, że w praktyce planowania strategicznego, w tym również energetycznego, zagadnienia związane z organizacją realizacji tych zadań dość często są pomijane, co w istotny sposób zmniejsza skuteczność strategii.

### 8.1.1 Kluczowe problemy i przedsięwzięcia

Realizacja celów strategicznych wymaga określenia problemów, które należy rozwiązać, oraz sprecyzowania programów i przedsięwzięć do tego potrzebnych. Aby mieć szansę na sukces, we wdrażaniu strategii, przedsięwzięcia muszą być jasno i jednoznacznie określone oraz ocenione z perspektywy istotnych, a możliwych do zaakceptowania kryteriów. Na plan pierwszy wysuwa się sposób sformułowania problemów strategicznych i przedsięwzięć prowadzących do ich rozwiązania. W tym kontekście należy odwołać się do przyjętej w opracowaniu strategii metodologii – jest to najczęściej analiza SWOT - a więc analiza słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń - wyzwań wynikających z podlegającego dynamicznym zmianom otoczenia.

Strategie energetyczne mają charakter sektorowy, a ważnym ich zadaniem jest rozwinięcie ustaleń zawartych w strategiach rozwoju województwa, powiatu i gminy. Obie strategie muszą być spójne w zakresie zasadniczych celów oraz stosowanych metodologii, analizy perspektyw i programowania działań. Należy przy tym pamiętać, że zasoby finansowe będące w dyspozycji samorządów są bardzo skromne i takimi zapewne pozostaną przez czas dłuższy. Nie pozwala to na ogół na samodzielne finansowanie inwestycji w pożądaną skalę i wymaga sięgania po wsparcie zewnętrzne.

Tworząc listę problemów i przedsięwzięć strategicznych należałoby zrezygnować z konwencjonalnego podejścia planistycznego, próbującego z góry ustalić, co, kto, gdzie, kiedy i za ile? lecz ułożyć ją w postaci matryc, zawierających wykaz przedsięwzięć i ich skutki dla rozwiązania określonego strategicznego problemu, na przykład w przedstawiony poniżej sposób:

Tabela 2. Tabela zidentyfikowanych kluczowych problemów i przedsięwzięć strategicznych

Cel strategiczny	Problemy i przedsięwzięcia niezbędne do ich rozwiązywania	Wpływ przedsięwzięcia na			
		Dynamikę rynku i infrastrukturę	Ekonomikę i finanse	Stosunki społeczno – - gospodarcze	Środowisko naturalne

### 8.1.2 Zadania cykliczne

Przyjmując zasadę, że strategie (na każdym szczeblu) oparte są o koncepcję gry o region, należy zwrócić uwagę na fakt, że toczy się ona w czasie rzeczywistym i polega na ustawicznym stymulowaniu inicjatyw oraz korzystaniu z pojawiających się okazji, tak, aby elastycznie angażować potencjał ludzki i gospodarczy w realizację ogólnych celów

strategicznych regionu, powiatu i gminy w możliwie szerokim zakresie. Stąd też konieczne jest wyspecyfikowanie zadań cyklicznych.

W przypadku strategii energetycznych można wyróżnić następujących realizatorów zadań cyklicznych:

- podmioty sektora energetycznego w układzie branżowym: elektroenergetyka (E), gazownictwo (G), energetyka ciepła (C), można także do tego sektora zaliczyć Urząd Regulacji Energii (URE),
- podmioty administracji państwowej i samorządowej: rządowe (Rz), wojewódzkie (W), powiatowe (P) i gminne (G),
- odbiorcy finalni energii, (O),
- podmioty otoczenia: jednostki naukowo – badawcze, doradczymi szkoleniowymi i konsultingowymi (N), banki i inne instytucje finansowe (B) i organizacje pozarządowe w tym także media i organizacje non profit (NGO).

Uwzględnienie jednostek naukowo-badawczych i doradczych, organizacji pozarządowych, banków i innych instytucji finansowych podyktowane jest koniecznością szerszego włączenia tych instytucji w proces realizacji strategii. Szczególną rolę spełniać powinny zwłaszcza banki adresując specjalne linie kredytowe oraz wspierając pozyskiwanie środków finansowych z innych źródeł na przedsięwzięcia i zadania inwestycyjne i remontowe.

Włączenie instytucji pozarządowych, w tym mediów, pozwoli na kształtowanie społecznego klimatu niezbędnego do zaakceptowania przedsięwzięć energetycznych przez społeczności lokalne. Instytucje te będą głównie upowszechniać informacje oraz inicjować działania edukacyjne i promocyjne.

Realizatorzy uczestnicząc w przedsięwzięciach i zadaniach pełnią różne role organizacyjne. Można sobie wyobrazić pięć takich ról: W - wykonanie, Uz - uzgadnianie, Ko - koordynowanie, Inf - informowanie, Ini - inicjowanie.

Do przygotowania ramowego planu realizacji strategii energetycznych warto wykorzystywać technikę tablic krzyżowych (oczywiście odpowiednio zmodyfikowaną dla każdego szczebla planowania) przypisującą każdemu celowi strategicznemu uporządkowany zbiór zadań służących do jego realizacji np. wg poniższego wzoru:

Zadania i role organizacyjne w procesie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej														
Cel strategiczny	Zadania	Role organizacyjne												
		Energetyka				Administracja				Odbiorcy	Otoczenie			
		URE	E	G	C	Rz	W	P	G	O	N	B	NGO	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Wprowadzenie energetyki na pozycję stymulatora rozwoju społeczno - gospodarczego</b>	<b>Badanie możliwości aktywizacji gospodarczej poprzez wykorzystywanie zasobów energii odnawialnych</b>	<b>Inf</b>	<b>Uz</b>	<b>Uz</b>	<b>Uz</b>	<b>Inf</b>	<b>Ko</b>	<b>W</b>	<b>W</b>	<b>Inf</b>	<b>Inf/W</b>	<b>Inf</b>	<b>Inf</b>	

W pierwszej kolumnie umieszczono cel strategiczny, w drugiej zaś zbiór zdań. W wierszach 3 – 14 symbole poszczególnych realizatorów. Na przecięciu wierszy i kolumn wpisano rolę organizacyjną, jaka dominuje w relacji realizator - zadanie. Analizując wiersze tablicy możemy ustalić, kto i w jakim sensie uczestniczy w konkretnym zadaniu. Analiza kolumn pozwala zaś ustalić, jakie obowiązki w relacji do poszczególnych zadań mają spełniać poszczególni realizatorzy.

### **8.1.3 Wieloletnie Plany Inwestycyjne**

Przy tak opisanych przedsięwzięciach i zadaniach – jak przedstawiono to powyżej - nie ma konieczności sporządzania specjalnych programów wykonawczych dla strategii energetycznych i możliwy jest sprawny monitoring jej realizacji. Tym bardziej, że w Polskich warunkach ustawa o finansach publicznych przewiduje, konieczność opracowywania łącznie z budżetem - na wszystkich szczeblach samorządowych - dokumentu o nazwie Wieloletni Plan Inwestycyjny (WPI). Stanowi on deklarację intencji władz gminy dotyczącą kierunków i sposobów wydatkowania części środków budżetowych - wydatków inwestycyjnych, w tym również na przygotowanie koncepcji i dokumentacji technicznych. Wieloletni Program Inwestycyjny jest sporządzany w celu realizacji ustaleń strategii rozwoju gminy w części dotyczącej przede wszystkim inwestycji komunalnych, uporządkowania i zaplanowania procesów inwestycyjnych oraz wydzielenia wydatków inwestycyjnych z procedur uchwalania budżetu gminy.

Jest on zbiorem wyselekcjonowanych, ocenionych i zaakceptowanych do realizacji - przez władze gminy - komunalnych zadań inwestycyjnych w określonym horyzoncie czasowym. Zawiera projekty inwestycyjne przewidziane do realizacji przez samorząd w okresie od 4 do 6 lat, podlega corocznej aktualizacji i przedstawia program inwestycyjny realizujący strategiczne cele rozwoju, w którym zawarta jest deklaracja kierunków działania oraz odniesienie kosztu inwestycji do zdolności płatniczych gminy. Ma on, zatem charakter kroczący i stanowi połączenie procesu budżetowego z planistycznym.

Opracowania WPI obejmuje zespół skorelowanych ze sobą działań podejmowanych przez jednostki organizacyjne samorządu w procesie realizacji inwestycji. WPI przedstawia roczne plany inwestycyjne oraz środki finansowe przeznaczone w kilku kolejnych latach na prowadzenie inwestycji.

WPI powinien odzwierciedlać:

- Priorytety inwestycyjne samorządu, wynikające z ustaleń strategicznych,
- Zbiorcze ujęcie kluczowych elementów polityki rozwoju samorządu w odniesieniu do inwestycji komunalnych,
- Kluczowe elementy polityki finansowej samorządów.

Przystąpienie do opracowania WPI musi być poprzedzone stosowną uchwałą rady w sprawie założeń, zasad i trybu jego tworzenia, podaną do publicznej wiadomości. Również w drodze uchwały WPI jest zatwierdzany. Zapewnia to upublicznienie planu i możliwości kontroli jego realizacji.

Można, zatem stwierdzić, że WPI jest bardzo dobrym narzędziem realizacji min. zrównoważonej strategii energetycznej, oczywiście pod warunkiem, że zadania z niej wynikające zostaną w nim uwzględnione. To zaś jest uwarunkowane możliwościami finansowymi samorządów.

## 8.2 Współpraca gmin

Jak wykazaliśmy wyżej, w dotychczasowej praktyce, współpraca międzygminna w zakresie planowania energetycznego, a tym bardziej w realizacji, ma charakter szczątkowy. Wywiera to oczywiście negatywny wpływ na stan rozwoju zrównoważonej gospodarki energetycznej. Warto jednak zauważyć, że związki te tworzą się w sposób naturalny w miarę rozwoju danej dziedziny. Jeszcze dziesięć lat temu związki międzygminne w zakresie wodociągów, kanalizacji i oczyszczania ścieków oraz unieszkodliwiania odpadów należały do rzadkości. Dzisiaj takich związków i organizacji międzygminnych jest w Polsce ponad dwieście, a ich rozwój następował w miarę rozszerzania się działalności inwestycyjnej w tych dziedzinach i uświadamianie sobie przez samorządy, że wspólnymi siłami można działać efektywniej. Należy, zatem sądzić, że również w zakresie gospodarki energetycznej, w miarę jej rozwoju, (co jest ściśle związane z możliwościami finansowymi samorządów) będzie następowała ewolucja poglądów i celowe związki międzygminne związane z planowaniem i realizacją zrównoważonej gospodarki energetycznej stanie się powszechna praktyką. Nie ma oczywiście możliwości (a również potrzeby) przyspieszenia tego procesu na drodze administracyjnej. Musi to być naturalny proces, który należy wspomagać działaniami informacyjnymi i edukacyjnymi zapisanymi w strategii, uświadamiając samorządom korzyści ze wspólnych działań takie jak: większa ich efektywność i łatwiejsza możliwość pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych UE.

## 8.3 Kierowanie i monitoring strategii

Strategiczny charakter planowania energetycznego wymusza jego ciągłość opartą na cyklicznym przebiegu. Ograniczona trafność długookresowych prognoz musi być rekompensowana przez cykliczność procesu planowania. Monitorowanie rzeczywistości realizacyjnej aktualnego planu pozwala w drodze sprzężenia zwrotnego korygować w kolejnych planach nie sprawdzające się rozwiązania, a w ostateczności także i cele. W tej sytuacji sprawne i rzetelne monitorowanie realizacji strategii staje się niezmiernie ważnym elementem sterowania rozwojem, a jego brak praktycznie uniemożliwia dalszy proces planistyczny i realizację celów.

Ze zrozumiałych względów cykle planowania energetycznego powinny być zsynchronizowane z cyklem planistycznym całokształtu rozwoju społeczno - gospodarczego i przestrzennego, który jest zasadniczo powiązany z czteroletnimi kadencjami organów administracji publicznej. Ale nie tylko. Również zmiany i korekty polityki energetycznej państwa powinny wywoływać korekty strategii.

Realizacja opracowywanych przez samorządy strategii energetycznych kierowana w części pod własnym adresem, (w odniesieniu do obiektów użyteczności publicznej) w przeważającej jednak mierze adresowana jest do szerokiego kręgu podmiotów gospodarczych i osób fizycznych - mieszkańców. Z tego też względu strategię energetyczne obok funkcji poznawczo - kreacyjnej oraz odnoszących się do zadań własnych funkcji koordynacyjno - decyzyjnej, muszą spełniać jeszcze szeroko pojętą funkcję informacyjno - edukacyjną i marketingowe - ofertową. Dotyczy to szczególnie planowania krótkookresowego, operacyjnego na poziomie lokalnym, najbliższym zainteresowanym inwestorom. Konkretność przekazanych informacji, zwłaszcza dotyczących zasobów odnawialnych źródeł energii, a także ekologicznych, przestrzennych, technicznych i ekonomicznych uwarunkowań ich pozyskania, wreszcie zasad

i możliwości wsparcia realizacji, to najlepsza zachęta i promocja dla podejmowania pożądanych na danym obszarze inwestycji w zakresie energetyki zrównoważonej.

Bardzo ważne jest aby w polityce było jasno określone kto jest odpowiedzialny za realizację określonych w niej zadań oraz kto jest odpowiedzialny za monitorowanie stopnia jej realizacji. Idealną sytuacją byłoby powierzenie tej funkcji wydziałowi urzędu samorządowego zajmującego się energetyką, ale ze względu na brak wydziałów z tego obszaru zasadne się wydaje powierzenie tej funkcji wydziałowi ochrony środowiska.

Dobrze działająca grupa realizująca działania określone w strategii to grupa składająca się z osoby merytorycznej-zatrudnionego eksperta ewentualnie absolwenta(dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska), osoby odpowiedzialnej za zdobywanie środków zewnętrznych(głównie strukturalnych) oraz finansisty odpowiedzialnego za łączenie środków własnych i zewnętrznych oraz rozliczenie finansowe zadań.

## **8.4 Promocja sukcesów – konsultacje społeczne**

Sprawne upowszechnienie procesów rozwoju planowania energetycznego i monitorowania realizacji na szczeblu regionalnym i lokalnym nie ma szans powodzenia bez odpowiedniego zaplecza organizacyjnego. Trzeba tu, bowiem, zwłaszcza na poziomie lokalnym, przełamać podstawowe trudności, takie jak bariera informacyjna, brak doświadczenia w planowaniu wykorzystania źródeł odnawialnych, niedostatek wiedzy fachowej i umiejętności w tym zakresie, a często i brak zainteresowania. Działania podejmowane w tym kierunku ze szczebla centralnego, jeśli chcą wyjść poza funkcje pilotażowe, powinny być wsparte przez regionalne ośrodki wdrażania polityki rozwoju zrównoważonej gospodarki energetycznej. Ich usytuowanie w urzędach marszałkowskich, agencjach rozwoju regionalnego, ośrodkach doradztwa rolniczego, czy też jako niezależnych instytucji może wynikać z lokalnych możliwości, które zapewnią im dobre warunki dla wypełnienia swoich zadań. Do zadań tych należałoby zaliczyć w szczególności:

- Integrację kadry fachowej związanej z regionem zainteresowanej problematyką planowania energetycznego i jego realizacji,
- Stymulowanie opracowań regionalnych, powiatowych i gminnych strategii energetycznych,
- Prowadzenie monitoringu realizacji strategii, wskazywanie samorządom potrzeb w zakresie ich korekt oraz przygotowywanie wycinków WPI dotyczących energetyki,
- Rozpoznanie dostępnej w regionie bazy projektowej i wykonawczej,
- Organizowanie działalności informacyjno-konsultacyjnej oraz wymiany doświadczeń.

Zadaniem samorządu lokalnego pozostanie:

- Promocja wśród społeczności samorządu udanych inwestycji oraz mechanizmów wsparcia
- Zaangażowanie lokalnych organizacji pozarządowych do działania w obszarze rozwoju zrównoważonej gospodarki energetycznej
- Szerokie upowszechnianie informacji na temat możliwości uzyskania dofinansowania działań z zakresu energetyki odnawialnej, poszanowania energii, np. z lokalnych(własnych) funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, NFOŚiGW, EkoFunduszu, środków strukturalnych

Ważnym aspektem pozostaje konsultowanie ze społeczeństwem ich aktualnych problemów i aktualizowanie celów określonych w dokumentach planistycznych ze względu na zmieniające się potrzeby oraz stopień realizacji zadań samorządu.

## 9 Bariery

Przedstawione w tym punkcie podstawowe bariery utrudniające planowanie i rozwój energetyki zrównoważonej wynikają z rozważań zawartych w niniejszej pracy oraz z ocen zawartych w dokumentach rządowych głównie w „Strategii rozwoju energetyki odnawialnej”.

### **Bariery prawne:**

- Brak stosownych unormowań prawnych określających w sposób jednoznaczny program i politykę w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Przygotowywana od kilku lat ustawa o odnawialnych źródłach energii ciągle pozostaje w sferze projektów.
- Konieczne jest ustawowe uregulowanie terminu i okoliczności opracowania „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” np. łącznie z opracowaniem lub aktualizacją „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin”, bądź też przy okazji znaczących zmian w bilansie energetycznym gminy itp.
- Bariery, która może poważnie utrudnić, a być może uniemożliwić wykorzystywanie biomasy do celów energetycznych jest niemożliwość otrzymywania dopłat bezpośrednich z Unii Europejskiej do gruntów zajętych pod uprawy roślin energetycznych.

### **Bariery kadrowo – organizacyjne**

- Zupełny brak kadr posiadających teoretyczne i praktyczne przygotowanie w zakresie planowania i realizacji polityki energetyki zrównoważonej.
- Brak ośrodków promujących i wdrażających zasady tej polityki.

### **Bariery finansowe**

- Zły stan w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i słaba kondycja ekonomiczna gmin polskich powodują, że działania w zakresie gospodarki energetycznej odkładane są na dalszy horyzont czasowy.
- Niewystarczające mechanizmy ekonomiczne, w tym w szczególności fiskalne, które umożliwiałyby uzyskiwanie odpowiednich korzyści finansowych w stosunku do wysokości ponoszonych nakładów inwestycyjnych na obiekty, instalacje, urządzenia przeznaczone do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.
- Relatywnie wysokie koszty inwestycyjne technologii wykorzystujących energię ze źródeł odnawialnych jak również wysokie koszty prac (np. geologicznych) niezbędnych do uzyskania energii ze źródeł odnawialnych.

### **Bariery mentalno - informacyjne**

- Brak uświadomienia, że jednym z najważniejszych elementów strategii rozwoju lokalnego jest zrównoważona gospodarka energetyczna.
- Brak uświadomienia przez władze samorządowe konieczności angażowania lokalnych społeczności w procesy planowania rozwoju, ale także potrzeby uczestnictwa w tych procesach ze strony społeczeństwa.

- Brak powszechnego dostępu do informacji o rozmieszczeniu potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii, możliwego do technicznego wykorzystania.
- Brak powszechnej świadomości i łatwo dostępnych informacji o procedurach postępowania przy otwieraniu i realizacji tego typu inwestycji oraz standardowych kosztach cyklu inwestycyjnego, a przede wszystkim o korzyściach ekonomicznych, społecznych oraz ekologicznych związanych z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii i poszanowania energii.

#### **Bariery dostępności do urządzeń i nowych technologii**

- Niedostateczna ilość krajowych organizacji gospodarczych zajmujących się na skalę przemysłową produkcją urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii.
- Brak preferencji podatkowych w zakresie importu i eksportu urządzeń przeznaczonych do systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii.

#### **Bariery edukacyjne**

- Niedostateczny zakres programów nauczania, uwzględniających odnawialne źródła energii, w szkolnictwie podstawowym średnim.
- Brak programów edukacyjno - szkoleniowych dotyczących zrównoważonej gospodarki energetycznej adresowanych do społeczeństwa, władz samorządowych, inżynierów, projektantów, architektów, przedstawicieli sektora energetycznego, bankowości i decydentów.

## 10 Bibliografia

- [1] *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*,
- [2] *„Ustawa Prawo Ochrony Środowiska”*,
- [3] *„Ustawa Prawo Energetyczne”*,
- [4] Dane Sieci Lokalnych Agencji Energetycznych [www.managenergy.net](http://www.managenergy.net),
- [5] G. Hitchcock *„Transport and Travel Research”* April 2003,
- [6] *“Ustawa o Samorządzie Gminnym”*
- [7] Dokument rządowy *“ Polityka Trwałego i zrównoważonego rozwoju państwa – Polska2025”*, Urząd Rady Ministrów, 2002,
- [8] *„Ustawa o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych”*, 2001
- [9] *„Brytyjska Krajowa Polityka Rowerowa”*
- [10] *„Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego”*
- [11] *„Ustawa o Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym”*
- [12] *„Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego”*
- [13] *„Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego”*
- [14] *„Strategia energetyczna powiatów: lidzbarskiego, kwidzyńskiego i gminy Kisielice”*
- [15] *„Założenia polityki energetycznej państwa do 2020 roku”*
- [16] *„Strategia rozwoju energetyki odnawialnej”*
- [17] Polityka Klimatyczna Polski - *„Strategia redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku”*