

METODOLOGICZNO – SYSTEMOWE UWARUNKOWANIA PRZEKSZTAŁCEŃ INFRASTRUKTURALNYCH W ENERGETYCE GMINNEJ

(ostatniej korekty dokonano 3 wrzesień 2007 r.)

(Tania energia oparta na konwencjonalnych nośnikach energii to już przeszłość)

Perspektywa wyczerpania zasobów ropy naftowej i gazu w ciągu kilkudziesięciu lat wywołuje coraz powszechniejsze dążenie do zasadniczej przebudowy bilansu energetycznego w gospodarce świata. Zdaniem pesymistów zasoby ropy naftowej ulegną wyczerpaniu już za 13 lat, a w najlepszym przypadku około 60 roku tego stulecia. Natomiast zasoby gazu wyczerpią się za 60 lat a w najlepszym przypadku w końcu bieżącego stulecia.

Niezależnie od tego, czy stanie się to prędzej, czy też później, należy poczynić wszelkie kroki, by w konsekwencji społeczeństwo nie odczuło skutków przekształceń infrastrukturalnych, wynikających ze zmian w stosowanych technologiach. To olbrzymie wyzwanie dla ochrony społeczeństwa i gospodarki przed gwałtownym załamaniem się tradycyjnego rynku paliw konwencjonalnych; ważny czynnik budowy bezpieczeństwa energetycznego i ekonomicznego; ***podstawowy cel polityki energetycznej państwa.***

Najprostszym wskaźnikiem bezpieczeństwa energetycznego jest samowystarczalność energetyczna na szczeblu krajowym lub lokalnym, rozumiana jako stosunek ilości energii pozyskiwanej z własnych źródeł do ilości energii zużywanej przy wykorzystaniu własnych lub importowanych nośników energii.

Każdy pomysł przestawienia energetyki na paliwa importowane, a w szczególności na gaz i olej opałowy to działanie na rzecz uzależnienia Polski. Najważniejszym w tym wszystkim zadaniem jest konieczność zbilansowania własnych zasobów paliw, a w szczególności tych, służących rozwojowi energetyki odnawialnej. Decyzje skutkujące ograniczeniem niezależności energetycznej nie powinny być podejmowane po najmniejszej linii oporu, czy też być wyrazem osiągnięcia wyłącznie doraźnych korzyści.

Budowanie niezależności energetycznej Polski jest bezspornie związane z polską racją stanu. Podejmujący decyzje powinni mieć wysoką świadomość skutków tych decyzji dla funkcjonowania przyszłych pokoleń oraz wpływu na poziom niezależności energetycznej kraju i jego bezpieczeństwa energetycznego. Stąd, ***każda decyzja w zakresie przekształceń infrastrukturalnych w energetyce, czy też podejmowania nowych inwestycji powinna być obciążona świadomością konieczności przełamania zależności od importu nośników energii.***

Powinny być one podejmowane po dogłębnej analizie skutków i określenia dotychczasowej skali wykorzystania lokalnych własnych zasobów paliw i energii lub z sąsiadujących gmin. Wiąże się z tym problematyka określenia wielkości tych zasobów, oceny możliwości ich zwiększenia oraz ocena dotychczasowego stopnia ich wykorzystania. Podział oparty o miejsce pozyskania nośników energii ilustruje stopień bezpieczeństwa energetycznego, jego poziomu lub zagrożenia. Na sytuację w tym zakresie ma również duży wpływ czynnik polityczny o charakterze międzynarodowym oraz stopień zdywersyfikowania dostaw nośników energii. Nie mniej, te czynniki nie likwidują całkowicie – dając poczucie bezpieczeństwa – możliwych zagrożeń. ***Najlepszymi inwestycjami w bezpieczeństwo energetyczne są te, które zmierzają do ograniczenia naszego zapotrzebowania na import nośników energii oraz te, które zmierzają do ograniczenia naszego, wciąż nazbyt dużego, zapotrzebowania na energię. W Unii Europejskiej dawno odkryto, że trzy razy tańsza jest inwestycja w ograniczenie zużycia energii niż odpowiednie zwiększenie mocy wytwórczych energetyki.*** Złaszcza, że kraje UE własnych źródeł surowców energetycznych mają niewiele i zdane są na ich import. Jeżeli dla całej UE współczynnik samowystarczalności energetycznej wynosi ok. 50%, to w przypadku Polski wynosił dotychczas ok. 80%, o czym decydowało wykorzystanie węgla z własnych zasobów. W interesie Polski wielkość tego wskaźnika nie powinna w wyniku działań restrukturyzacyjnych ulec zmniejszeniu.

Zrównoważony rozwój podstawą rozwoju w gminie.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju jest fundamentalną zasadą ujętą w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. Wcześniej, bo w 1992 r. "Strategia zrównoważonego rozwoju" została przyjęta na Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro. Do pojęcia trwałego i zrównoważonego rozwoju odwołują się też traktaty Unii Europejskiej oraz liczne dokumenty i umowy międzynarodowe ratyfikowane lub podpisane przez Polskę. Warto też zwrócić uwagę na konsekwencje przystąpienia i przyjęcia Polski w poczet krajów zrzeszonych w Unii Europejskiej i związany z tym obowiązek dostosowania prawa polskiego do prawa wspólnotowego. *Obowiązuje, bowiem zasada supremacji prawa wspólnotowego nad przepisami prawa krajowego.*

Od 1998 r. realizowany jest w Polsce proces dostosowywania infrastruktury energetycznej do warunków, jakie obowiązują na terenie krajów wspólnoty.

W naszej rzeczywistości, na szczeblach lokalnych, planowanie i organizacja zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy do zadań własnych gminy. Dotyczy to w szczególności rozwoju energetyki odnawialnej.

Gmina zobowiązana jest, do opracowania "Projektu założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" i przedłożenia tego dokumentu Samorządowi Województwa do zaopiniowania w kwestii jego zgodności z polityką energetyczną państwa oraz współpracy z innymi gminami. Zasadniczo podstawą dla opracowania założeń zaopatrzenia gmin w energię jest:

- *Polityka Energetyczna Polski do 2020 r.*
- *Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej Polski*
- *II Polityka Ekologiczna Polski*
- *Polityka Klimatyczna Polski do 2020 r.*
- *Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju - "Polska 2025".*

Szczególnie ten ostatni dokument z uwagi na swój nadrzędny charakter nad wszelkimi dokumentami ma zapewnić wdrożenie zasad zrównoważonego rozwoju we wszystkich dziedzinach życia społeczno – gospodarczego. Był to stan obowiązujący do 4 stycznia 2005 r.. W tym to dniu Rada Ministrów przyjęła dokument pn.: „Polityka Energetyczna Polski do 2025r.” Nadmienione dokumenty są pochodną obowiązującego stanu unormowań ustawowych, według których zasada zrównoważonego rozwoju stanowi podstawę sporządzania i aktualizacji koncepcji polityki zagospodarowania kraju, planów oraz studiów zagospodarowania przestrzennego województw, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Są, więc podstawą planowania przestrzennego na wszystkich szczeblach (bez powiatów) podziału administracyjnego kraju.

Zasadniczym źródłem prawa dla wdrażania do warunków życia społeczno – gospodarczego zasady zrównoważonego rozwoju kraju jest Konstytucja RP oraz ukierunkowujące na jej podstawie zasady postępowania ustawy:

- Prawo ochrony środowiska, oraz
- o zagospodarowaniu i planowaniu przestrzennym.

W zasadniczym kształcie przedmiotowe ustawy nie odnoszą się wprost do wielu zagadnień i dziedzin życia społeczno – gospodarczego. Odczytywać je, więc należy jako konsekwencję związków przyczynowo – skutkowych wynikających z wzajemnych relacji. Powoduje to, że osoby zajmujące się kształtowaniem strategii rozwoju miast i gmin oraz mające jakikolwiek wpływ na tą działalność powinny charakteryzować się (posiadać) dużą wiedzą interdyscyplinarną, wyobraźnią możliwych do wystąpienia zdarzeń oraz odpowiedzialnością negatywnych ich skutków. Osoby te powinny mieć pełną świadomość, że jednym z najbardziej widocznych przejawów niszczenia środowiska bytowania człowieka oraz niszczenia świata przyrody na skutek rozwoju cywilizacji są dotychczasowe metody pozyskiwania źródeł, produkcji i wykorzystywania energii, czemu – jako efekt dodatkowy towarzyszy zatrucie

powietrza, wody i gleby. Bezspornie należy wybrać drogę rozsądku, aby powstrzymać te procesy racjonalizując dotychczasowe zużycie energii. Z istoty postanowień ustawy Prawo Ochrony Środowiska w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego winny być:

- zapewnione warunki utrzymania równowagi przyrodniczej, a przeznaczenie i zagospodarowanie terenów powinno zapewnić zachowanie walorów naturalnych,
- przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz określeniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem winny być zachowane proporcje pozwalające na zachowanie lub przywracanie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia,
- ustalone programy racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i racjonalnego gospodarowania zasobami gleby,
- zapewnione kompleksowe rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków i unieszkodliwiania odpadów, urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- zapewnione warunki ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnione potrzeby ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem szkodliwym dla ludzi i środowiska.

Odnosząc zapisy tej ustawy do niezbędnych a koniecznych działań związanych z rozwojem energetyki oraz stosownych przekształceń infrastrukturalnych można zauważyć ścisłe wzajemne związki i zależności. Przykładowo z punktu widzenia ochrony środowiska każde konwencjonalne źródło energii cieplnej jest źródłem emisji zanieczyszczeń atmosfery, a w przypadku źródeł na paliwa stałe także źródłem odpadów oraz możliwych skażeń środowiska. Funkcjonujące systemy ciepłownicze są znacznym konsumentem wody oraz źródłem ścieków. Duże obiekty energetyczne mogą również znacząco przyczynić się do zmian klimatycznych. Obiekty ciepłowni, elektrowni i elektrociepłowni zlokalizowane poza terenami zabudowanymi oraz składowisk popiołów i odpadów (patrz przykładowo składowisko popiołów w Przegalinie i Mechelinkach oraz usypany zmieniając krajobraz kopiec fosfogipsów w Wiślince) stanowią element zmieniający charakter krajobrazu. Widać, więc z tego wywodu, że pomimo nawet braku jednoznacznego odwołania do planowania energetycznego w ustawie Prawo Ochrony Środowiska, czy też ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wymienione cechy źródeł ciepła i systemów ciepłowniczych wpływają na **konieczność kompleksowego w zintegrowanym znaczeniu rozumienia problematyki planowania przestrzennego, planowania energetycznego i ochrony środowiska**. Projektowanie założeń polityki energetycznej w gminie oraz planowania przestrzennego w tym zakresie cechuje duża zmienność.

Zmieniająca się w czasie polityka energetyczna państwa pociąga za sobą szereg zmian - dosłownie jak w kalejdoskopie - w zakresie rozwiązań technicznych i przestrzennych. Ten pogląd wzmacnia następująca definicja pojęcia bezpieczeństwa energetycznego zawarta w Ustawie Prawo Energetyczne cyt.: „**Bezpieczeństwo energetyczne – stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zaopatrzenia odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska**”.

Aktywność i sprawna organizacja droga do sukcesu w realizacji projektowanych założeń przekształceń infrastrukturalnych.

Dla projektantów struktur i systemów organizacyjnych czy też zarządzania, niedościgłym wzorem są i pozostaną organizmy żywe. Tam właśnie można znaleźć fantastyczne w swojej celowości, racjonalności, a tym samym nadzwyczaj efektywne rozwiązania zapewniające ciągłość procesów życiowych. Rozwiązania te stanowią, jak wiadomo wynik ewolucji celem dostosowania tych organizmów do najbardziej złożonych warunków, w których funkcjonują. W wyniku tego procesu rozwiązania nieefektywne są odrzucane, a prawo do życia i dalszego rozwoju otrzymują struktury najwłaściwsze dla panujących warunków. Naukowo dowiedziono, że szanse na przetrwanie i rozwój mają głównie organizmy o strukturze hierarchicznej. Mogą one, bowiem z małej liczby podstawowych składników (modułów) tworzyć struktury o dowolnym stopniu złożoności. Posiadanie tej własności powoduje, że potrafią one uwieńczyć sukcesem podjęte działania i doprowadzić do pożądanego stanu końcowego na różne sposoby i niezależnie od sytuacji wyjściowej. Podobnie jak w przyrodzie, również w życiu codziennym człowieka oraz zjawisk społecznych struktura hierarchiczna stanowi najwłaściwszą formę zorganizowania podmiotu usiłującego przetrwać w zmieniającym się otoczeniu. Niezależnie, więc od warunków i okoliczności konieczną podstawą sukcesu jest budowanie systemów hierarchicznych, czyli najogólniej mówiąc - odpowiednio podporządkowanych, tak w zakresie budowy struktur organizacyjnych jednostek, jak i systemów zarządzania. Nie ma struktury organizacyjnej bez hierarchii, i tak samo nie ma systemu zarządzania bez hierarchicznego podporządkowania. Inaczej wkracza chaos. Opracowanie „Projektu założeń...” nie stanowi dla gminy wyłącznego celu. Kończy wyłącznie proces obligatoryjnego, bo wynikającego z ustawy obowiązku oraz otwiera nowy kolejny etap, którym jest zapewnienie zawartych w nim ustaleń. Stąd, niezależnie od ustawowego **obowiązku planowania** bardzo istotną kwestią jest **organizacja zaopatrzenia** obszaru gminy w energię. W pojęciu potocznym organizacja niejedno ma imię. Należy do nich między innymi: porządek, planowanie, racjonalność. To zaledwie kilka synonimów tego pojęcia. A lista ich jest bardzo długa.

Stąd być może organizacja jest jednym z tych pojęć, które są zrozumiałe dla przeciętnego człowieka, ale już są kłopotliwe dla zdefiniowania przez praktyków i teoretyków. Generalnie przez organizację rozumiemy zarówno działania mające na celu zapewnienie przyszłego sukcesu, jak też działający podmiot. W historii ludzkości organizacja była zawsze istotnym warunkiem osiągania zamierzonych celów z wyjątkiem przypadków, gdy osiągany sukces był rezultatem nieliczenia się z kosztami, rezultatem fanatyzmu mas i determinacji jednostek. Sytuacje takie należą już do przeszłości, a odwoływanie się dzisiaj do poświęcenia w działaniach zbiorowych świadczy przede wszystkim o brakach w organizacji. Aktualnie, gdy skala działań ludzkich sięgnęła kosmosu, prawdopodobieństwo sukcesu w rozwiązywaniu problemów gospodarczych, społecznych czy politycznych jest coraz ściślej wyznaczane przez stan naszej wiedzy, posiadane zasoby oraz efektywność organizacji. W obecnie zorganizowanym świecie coraz bardziej organizacja przesądza o tym, jak i czy potrafimy zrobić efektywny i racjonalny użytek z opanowanej wiedzy i wykorzystania posiadanych zasobów? Istotny wpływ na takie postępowanie ma interdyscyplinarność problematyki. Trudno zrozumieć pogląd Sławomira Najnigiera w tekście pt. „Podstawowe problemy zarządzania w ciepłownictwie”, że ustawa o samorządzie gminnym, a za tym i ustawa prawo energetyczne określa zadania gminy w sposób deklaratoryjny. Prędzej taki charakter można przypisać ustawie zasadniczej, jaką jest Konstytucja. Co na takie podejście sama „Prakseologia” (prakseologia – nauka o sprawnym działaniu)? Takie spojrzenie wskazywałoby na brak powagi organów podejmujących procesy legislacyjne, gdyby tak rzeczywiście miało być. Niektóre zadania nie są faktycznie przez gminy bezpośrednio wykonywane. Można zapytać, a czy muszą, jeżeli sposób ich dotychczasowego zorganizowania zapewnia wspólnocie samorządowej nieprzerwane zaspokojenie potrzeb w tym zakresie? Nie mniej żadna z ustaw nie ubezwłasnowolniła gmin przed podjęciem realizacji tych zadań bezpośrednio we własnym zakresie. Niezależnie od stopnia zorganizowania i dotychczasowego wyboru formy organizacyjnej zadania w tym zakresie nadal obciążają obowiązkiem gminy. Takie rozstrzygnięcie ustawowe wskazuje na konieczność okresowego poddawania przedmiotowego zagadnienia ocenie samorządu terytorialnego, a następnie w zależności od sytuacji podejmowania działań na rzecz rozwiązań systemowych. Ciągłość świadczenia usług komunalnych oraz bezpieczeństwo zapewnienia nieprzerwanych dostaw wskazywałoby na celowość takiego podejścia do tego zagadnienia. Gmina powinna, trzymać nieustannie rękę na pulsie tak, aby postanowienia ustawy były wypełnione. Dla zapewnienia realizacji ustalonych w fazie planowania (należy przy tym też rozumieć i prognozowania) zadań w zakresie projektowanych przekształceń infrastrukturalnych w energetyce gminnej, organizacja procesów dochodzenia do celu ma szczególne znaczenie. Poprzez zapewnienie procesu realizacji jej wynikiem ma być osiągnięcie sukcesu. Przy czynnościowym ujmowaniu pojęcia „**organizacja**”

rozumiemy, iż jest to proces realizacji określonych celów, proces podejmowania decyzji oraz przydzielania zadań, a wreszcie koordynacja działalności.

To ujęcie pojęcia organizacji jest znacząco odmienne od jego znaczenia atrybutowego. W znaczeniu czynnościowym musimy aktywnie uczestniczyć. Kwestię tą jednoznacznie rozstrzyga prakseologia traktując, że organizowanie to świadome zorganizowane logistycznie działanie zmierzające do osiągnięcia określonego celu. Pierwszym było opracowanie „Projektu założeń...” na warunkach określonych ustawą, a kolejnym jest osiągnięcie celów określonych tymi założeniami. Bez świadomości konieczności takiego podejścia do problemu, każde inne jest tylko zbędną stratą czasu i środków finansowych. Podkreślić należy, że w ustawowym znaczeniu nie chodzi o pojęcie organizacji w znaczeniu atrybutowym, ale czynnościowym. Bezsprzecznie proces organizacji należy łączyć w procesie planowania i prognozowania równolegle z działaniem, które w założeniu powinno być celowe, a przez to świadomie skierowane na zmianę rzeczywistości, uwzględniając przy tym właściwe środki, aby od warunków istniejących dojść do warunków odpowiadających przyjętemu celowi. To spojrzenie potwierdza rozstrzygnięcie zawarte w art. 1 ust. 2 Ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz. U. z 1997 r. Nr 9, poz. 43) stanowiąc, że cyt.: **„Gospodarka komunalna obejmuje w szczególności zadania o charakterze użyteczności publicznej, których celem jest bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb ludności w drodze świadczenia usług powszechnie dostępnych.”**. Toteż z istoty swoich celów zadania te znajdują się i zawsze znajdowały w polu zainteresowania człowieka jako zadań ważących o jego warunkach bytowania. Stąd tworząc wspólnotę samorządową pozostawiono te zadania w zakresie stałego zainteresowania samorządu terytorialnego. Większość działań człowieka jest wyznaczona przez jego potrzeby i ukierunkowana na ich zaspokojenie. Podstawową jednostką zaspokajającą potrzeby człowieka była jednostka zorganizowana, przykładowo - przedsiębiorstwo lub zakład. Żeby zrozumieć istotę problemu, na który olbrzymi wpływ wywiera czynnik społeczny, w tym wpływ na sytuację życiową ludzi, to trzeba zrozumieć istotną cechę charakteryzującą jednostki organizacyjne (przedsiębiorstwa, zakłady) typu kapitalistycznego odróżniającą je od jednostek organizacyjnych działających i podporządkowanych samorządowi terytorialnemu. Generalnie w gospodarce kapitalistycznej za główny motyw działań przedsiębiorstwo miało i ma maksymalizację zysku. Wszelkie jego poczynania były i są oceniane na podstawie efektywności, wyliczonej poprzez porównywanie przychodów i rozchodów. Najbardziej typowym wskaźnikiem tej oceny była rentowność liczona jako stosunek zysku do kosztów. Osiąganie **zysku** stanowi w jego działalności zaspokojenie potrzeby najpilniejszej i wszystko musi być temu podporządkowane. Z prostej przyczyny: alternatywą zysku jest bankructwo, a to oznacza przejście przedsiębiorstwa do sfery niebytu, Tego zaś, podmioty o działaniu celowym nie lubią. Nic dziwnego, że wszystko i to dosłownie podlega

żelaznej logice rachunku ekonomicznego. Trzeba do tego jeszcze dodać, że potrzeba zysku nie jest potrzebą stałą, a jest potrzebą narastającą w miarę jej zaspokajania na zasadzie, że „apetyt rośnie w miarę jedzenia”. Natomiast przedsiębiorstwo typu uspołecznionego działające w ramach wspólnoty samorządowej nie musi kierować się motywem, jaki stoi przed jednostkami typu kapitalistycznego. Celem jego działalności nie musi być zysk, na którego poziom samorząd ma ewidentny wpływ tak jak na zakres i sposób świadczenia tych usług. Stąd Gmina jako wspólnota samorządowa zanim podejmie jakiegokolwiek działania prywatyzacyjne musi i nawet powinna odpowiedzieć na dwa dramatyczne wyzwania. Pierwsze to wobec świadomości faktu, jaki towarzyszy organizacjom gospodarczym związanym z koniecznością osiągnięcia przez te podmioty sukcesu ekonomicznego, co z kolei może stać się przyczyną zubożenia członków wspólnoty zabezpieczenia środków i metod dla przeciwdziałania tego skutkom. Drugie wyzwanie wiąże się z koniecznością respektowania psychospołecznych potrzeb jej uczestników. Nieuprawnione są głosy o konieczności prywatyzacji tych usług. Podnoszą je merytoryczni dyletanci nie mający zielonego pojęcia o istocie problemu. Proces prywatyzacji, czy też proces wyrywania z obszaru kompetencji samorządu poszczególnych zagadnień usług komunalnych trwa od wielu lat. Przykładowo w zakresie działalności gospodarki komunalnej było niegdyś hotelarstwo, pralnictwo, gazyfikacja bezprzewodowa, łaźnie miejskie itp.. Obecnie pozostały te najistotniejsze dla warunków bytowania. Sprywatyzowanie pozostałych stawia pod znakiem zapytania w ogóle istotę i cel funkcjonowania samorządu terytorialnego. Planowanie, niezależnie od mocno sformalizowanego wręcz nakazowego procesu zapisującego i określającego tworzoną dokumentacją zadań do realizacji, poprzedzane jest jak to określono:

- *planowaniem katalitycznym,*
- *planowaniem indykatywnym.*

Planowanie katalityczne to proces takiego oddziaływania na zjawiska społeczno-gospodarcze, aby bez uciekania się do nakazów osiągnąć cel pożądaný. Z nazwy to pojęcie nawiązuje do znanego z chemii pojęcia katalizatora. Jest to – jak wiadomo – czynnik, który nie bierze udziału w reakcji, ale przez swoją obecność w środowisku, w którym ona zachodzi, istotnie wpływa na jej przebieg. Do takich czynników można zaliczyć wydanie przepisu prawnego, powołanie instytucji, czy też wprowadzenie określonego zwyczaju lub mody. Planowanie katalityczne jest procesem innowacyjnym. Procesem wynajdywania czynników, które wprowadzone do konkretnego środowiska społeczno-gospodarczego, a odbierane przez to środowisko jako neutralne, (bo dotyczą wszystkich), wpływać będą korzystnie na wzajemne stosunki uczestników systemu. Natomiast **planowanie indykatywne** jest w gruncie rzeczy wzbogaconą formą planowania katalitycznego. Różnica polega na tym, że w stosunku do planowania katalitycznego podejmuje się działania informujące o sytuacji ekonomicznej podmiotów, a które poprzez zawartą informację na przykład w formie prognozy, że ceny jednych

nośników energii znacząco wzrosną a inne będą stabilne, spowodują określone zachowanie. Oba, te procesy - planowanie i organizowanie - są tak ważne i wzajemnie ze sobą sprzężone chociażby intencjami, że należy się im szczególna odrębnie poświęcona uwaga oraz omówienie niezbędnych metod i środków dla zapewnienia ich realizacji i osiągnięcia wyznaczonych celów. Marginalizowanie tych problemów będzie w efekcie skutkowało opracowaniami na półkę.

Rachunek ekonomiczny podstawą bezpieczeństwa energetycznego i ekonomicznego

W polskich warunkach, pomimo, że ustawa Prawo Energetyczne obowiązuje od 1997 r. poszanowanie energii ciągle jeszcze stanowi określenie dość abstrakcyjne, a cały proces przekształceń z wielkim trudem zdobywa poczesne miejsce w społeczeństwie. Analizując dotychczasowy stan zaawansowania realizacji Art. 19 Ustawy Prawo Energetyczne z 1997 r. zaskakuje dotychczasowa niefrasobliwość organów wykonawczych samorządu terytorialnego oraz brak wyobraźni skutków tego stanu w związku z wadliwością podstawy do stanowienia prawa miejscowego. Jak ocenić fakt, że pomimo upływu około 10-ciu lat od podjęcia Ustawy Prawo energetyczne dotychczas **w skali kraju (wg. stanu na 23.02.2007 r.) opracowało „Projekt założeń zaopatrzenia gmin w energię” 26 % gmin**, podczas gdy **w województwie pomorskim aż 96%**. Ponadto 7 gmin woj. pomorskiego dokonało już aktualizacji tego dokumentu.

Wykaz województw posiadających "Projekt założeń" **– kolejność wg udziału procentowego.**

Wyszczególnienie	Ilość gmin	Ilość gmin	Udział %
	ogółem	posiadających Projekt założeń...	
Podkarpackie	186	10	5%
Lubelskie	212	13	6%
Podlaskie	117	15	13%
Lubuskie	83	14	17%
Dolnośląskie	172	33	19%
Wielkopolskie	230	46	20%
Mazowieckie	314	66	21%
Małopolskie	181	41	23%
Łódzkie	180	42	23%
Zachodniopomorskie	114	34	30%
Kujawsko-pomorskie	140	45	32%
Warmińsko-Mazurskie	116	39	34%
Świętokrzyskie	102	36	35%
Opolskie	71	30	42%
Śląskie	167	79	47%
Pomorskie	123	118	96 %
Polska	2508	660	26 %

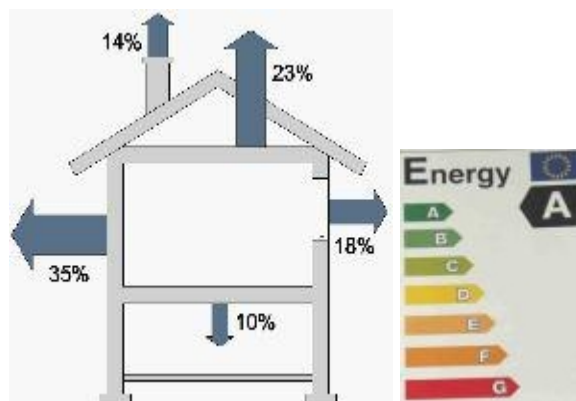
Dane na podstawie badań AM PREDA – Jacek Walski

Wystarczy, aby każdy z przedstawicieli władz wykonawczych samorządu terytorialnego odpowiedział na następujące pytania:, na jakiej zasadzie i podstawie można dokonać zapisów w „Studium uwarunkowań...” dotyczących infrastruktury energetycznej oraz czy nieuwzględnienie w tym dokumencie istotnych projekcji przekształceń i rozwoju energetyki, które powinien zawierać „Projekt założeń...” jest w stanie zapewnić realizację istotnej konstytucyjnej zasady zrównoważonego kraju. Z konkluzji odpowiedzi może tylko wynikać, że tą podstawą może być wyłącznie Ustawa Prawo Energetyczne i określone na jej podstawie zasady rozwoju energetyki wynikające z obligatoryjnego obowiązku sporządzenia takiego dokumentu, jakim jest „Projekt założeń...”. Skutki zaniechania sporządzenia takiego dokumentu mogą obciążać władze wykonawcze samorządu terytorialnego. Przechodząc do rzeczy, **oszczędzanie i użytkowanie energii – to używanie tylko takiej ilości energii, jaka jest konieczna dla zapewnienia należytych warunków bytowania człowieka oraz realizacji procesów produkcyjnych i usługowych.** Polska zużywa w budownictwie około 350 kWh na ogrzanie 1 m² powierzchni w ciągu roku, podczas gdy w szeregu krajach wystarczy dla tego celu około 100 kWh, zaś normy tych krajów zabraniają zużywania energii powyżej 200 kWh/m². W warunkach światowych istnieją już takie technologie, które pozwalają zużywać tylko 30 kWh na ogrzanie 1 m²/rok. Naprzeciw tej problematyce wyszła Dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Coraz powszechniej już mówi się i nawet już realizuje technologie tzw. budownictwa pasywnego. Wiele czynników wskazuje, że oszczędzanie energii stanowi wymóg obecnego czasu. **Nasza gospodarka energetyczna nie tylko nosi znamiona, ale i ma gospodarki o charakterze ekstensywnym** oraz z zasady wprowadzana jest do użytkowania autorytarnie metodami niedemokratycznymi narzucającymi jej użytkowanie bez poinformowania społeczności lokalnych o ewentualnych skutkach takich decyzji. **W procesie wprowadzania do stosowania określonych nośników energii decydenci w zdecydowanej większości nie kierują się sytuacją ekonomiczną wielu rodzin.** Dotychczas, **zastosowanie tych nośników (w obszarze wprowadzenia do stosowania) nie idzie w parze z intensywnymi działaniami na rzecz doprowadzenia do stosowania w obiektach mieszkalnych i usługowych norm technicznie uzasadnionych zapotrzebowania na energię odpowiadających sytuacji ekonomicznej wielu polskich rodzin.**

W myśl nowego prawa, stworzona zostanie siedmiostopniowa skala (od **A** do **G**), w ramach której każdy budynek zostanie przyporządkowany do określonej klasy energetycznej (im wyższa klasa, tym lepszy standard budynku lub mieszkania). Każda klasa określać będzie poziom zużytej energii dla zachowania odpowiedniego środowiska wewnętrznego. W ramach klasy energetycznej, certyfikaty przedstawiają informację o zapotrzebowaniu budynku na

wentylację, ogrzewanie, ciepłą wodę i oświetlenie. Podstawowym celem jest ograniczenie zużycia energii i zachęcenie do budownictwa energooszczędnego.

MIEJSCE STRAT ENERGII W BUDYNKU

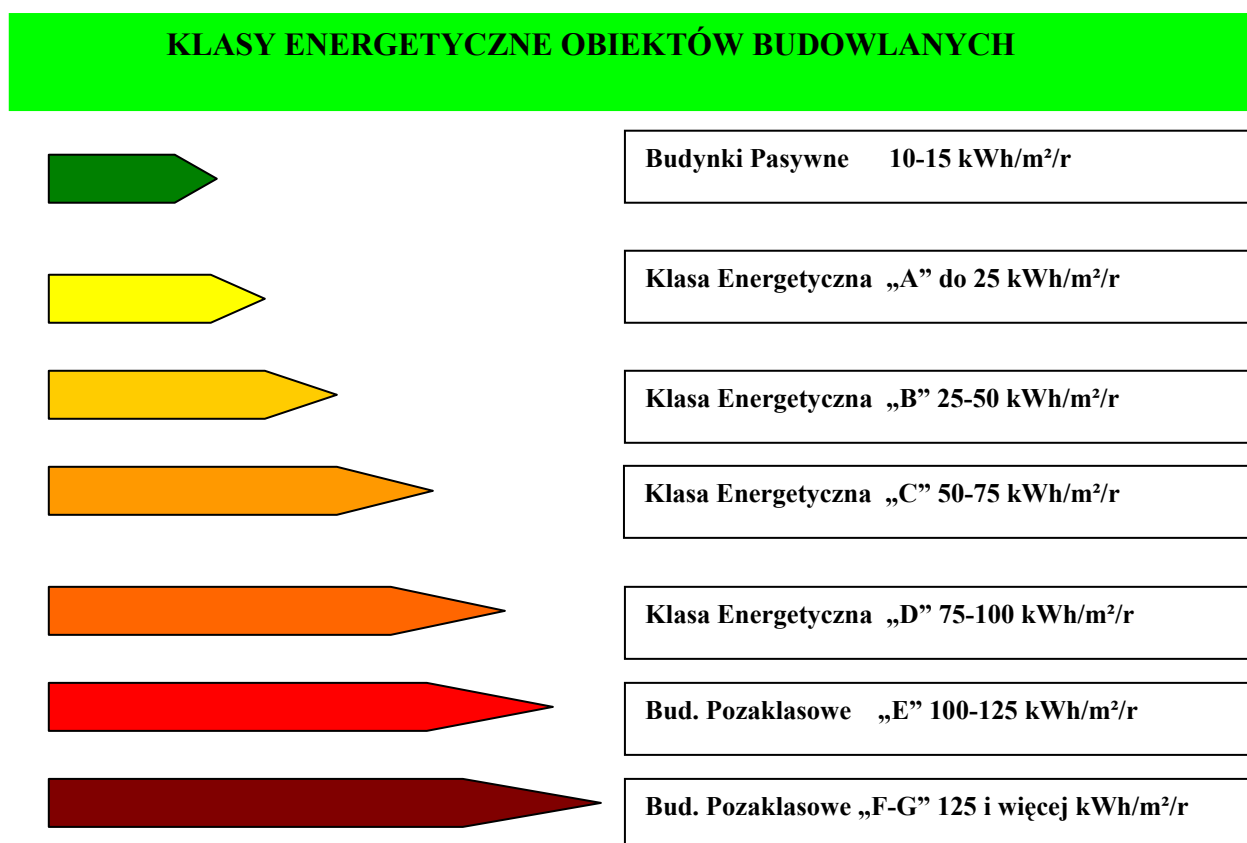


Ten ideogram przedstawia miejsca strat energii w budynkach. To rzeczywiste pole do działania dla faktycznych specjalistów, to miejsca którymi uciekają olbrzymie środki finansowe. Wskazują one, że w miejsce dotychczasowej ekstensywnej gospodarki energetycznej można uzyskując właściwą dla obiektu klasę energetyczną wprowadzić prawidłowe zasady gospodarowania ciepłem które umożliwią odzyskiwanie nawet od 65 do 90% energii dotychczas bezpowrotnie traconej, a tym samym pozwolą ograniczyć jej wytwarzanie w źródłach podstawowych. Dotychczas w świadomości właścicieli, zarządców nieruchomości, zwykłych użytkowników czy jednostek energetyki ciepłej utrwalano pogląd, że bezpieczeństwo energetyczne to prawidłowa eksploatacja urządzeń oraz instalacji centralnego ogrzewania polegająca wyłącznie na utrzymaniu ich w pełnej sprawności technicznej. Tak jak gdyby to był jedyny i zasadniczy czynnik. Ten pogląd utrwalił się i ciąży w świadomości wielu specjalistów uniemożliwiając racjonalne spojrzenie na problem. Była to cecha systemu mieniającego się socjalistycznym a nieprzystosowanego do działalności w warunkach gospodarki rynkowej z uwzględnieniem konkurencji. Czynniki: społeczny, geopolityczny oraz ekonomiczny i ich wpływ był i często dotychczas jeszcze jest z tego powodu w wielu przypadkach ignorowany. Już obecnie można zaobserwować, że na skutek znacznego wzrostu cen gazowych i płynnych nośników energii następuje ucieczka odbiorców w stosowanie tańszych nośników energii. Następuje pogarszanie stanu środowiska naturalnego. Natomiast przedsiębiorstwa i zakłady energetyki ogarnął stan błęgiego oczekiwania i marazmu. Nic bardziej złudnego, myśląc, że w tym zakresie nastąpi poprawa. Prędzej doprowadzimy (upierając się przy tym poglądzie) do pogorszenia stanu środowiska naturalnego człowieka oraz gospodarki. Wielce krytycznie należy spojrzeć na tych „fachowców” którzy starają się utrzymać za wszelką cenę istniejący stan rzeczy a nawet przez bezmyślność go pogorszyć. To albo całkowicie ludzie nie merytoryczni albo świadomie działający w złej wierze. Wskaźnik kosztów energii w budżetach rodzinnych w krajach wysokorozwiniętych i to w okresie względnie pomyślnej sytuacji na rynku paliw wynosił 3%

udziału podczas gdy w Polsce 15% co jest konsekwencją niskich dochodów osobistych. Obecna sytuacja oraz tendencje na rynku tych paliw i dalsze ich stosowanie nie będzie sprzyjało poprawie sytuacji w tym zakresie. Budując domy czy też prowadząc procesy termomodernizacyjne, warto zatem znać system oceny standardu energetycznego budynków. Trzeba mieć świadomość, że dobrze zaplanowane inwestycje termomodernizacyjne zwracają się dosyć szybko. Nie mniej, przyczyną dla której podejmujemy również działania na rzecz efektywnego wykorzystania energii nie jest jedynie i wyłącznie uzyskanie pozytywnego efektu finansowego. Są to działania które prowadzą do poprawy stanu środowiska, zdrowia ludzi oraz racjonalnego korzystania z nieodnawialnych paliw. Gminy, które aktywnie będą działać na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej, nie tylko poprawiają swój wizerunek i budżet, jako dobrze gospodarujące jednostki, ale również zwiększają swoje szanse na pozyskanie finansowania ze środków UE. Te wszelkie wielorakie działania mają znaczną wartość dla inwestorów, deweloperów czy też osób zamierzających dokonać zakupu nieruchomości. Ocena energetyczna budynków ma spełniać dwa zadania: stworzyć sytuację pełnej jawności (znajomości) cech energetycznych budynków dla ich właścicieli, nabywców i najemców oraz przyczyniać się do stałego zmniejszania zużycia energii związanej z użytkowaniem budynków. Dyrektywa ustala, że w chwili budowy, sprzedaży lub wynajmu budynku właścicielowi, nabywcy lub najemcy powinno być przedstawione jego świadectwo energetyczne sporządzone na podstawie oceny energetycznej wobec charakterystyki energetycznej budynku. Jest to szczególnie ważne, albowiem wraz z wejściem unijnych przepisów w życie a stanie to się z dniem 1.01.2009 r. obowiązkowo bez tego dokumentu nie będzie można mieszkania sprzedać, kupić czy wynająć, a nowo powstały budynek nie będzie mógł być oddany do użytku. Zarządcy budynków muszą mieć świadomość określonego prawem **obowiązku publicznego wyeksponowania** w sposób widoczny **certyfikatu energetycznego** budynku. Ci którzy nie będą do tego przygotowani będą musieli liczyć się ze znacznymi kłopotami. Zapis, że właściciele starych budynków będą musieli uzyskać certyfikat tylko w trzech przypadkach: tj. kiedy będą chcieli sprzedać dom lub mieszkanie, wynająć lub przeprowadzić modernizację, której koszt przekroczy 25% wartości nieruchomości w zasadzie będzie z uwagi na ruch dotyczył niewielkiej grupy osób. ***Charakterystyka energetyczna jest to zbiór danych i wskaźników energetycznych budynku dotyczących obliczeniowego zapotrzebowania budynku na energię na cele c.o., c.w.u., wentylacji i klimatyzacji, a w przypadku budynku użyteczności publicznej także oświetlenia.*** Znając klasę energetyczną budynku, będzie można oszacować jego koszty eksploatacji. Tym samym klasa energetyczna budynków (w tym i domów jednorodzinnych) może mieć istotny wpływ na ich wartość rynkową lub cenę wynajmu. Przeprowadzenie procesu termomodernizacyjnego w sposób całkowicie nieprzemyślany odbije się w efekcie na sytuacji materialnej ich dotychczasowych użytkowników wobec spadku

wartości na rynku nieruchomości posiadanych przez nich obiektów. Dla zapewnienia realizacji zadań w tym zakresie należy wykorzystywać wszystkie możliwe dostępne technologie, które w wielu przypadkach na terenie Europy Zachodniej są już zwykłym standardem a u nas jeszcze nie są znane. Dużego znaczenia marketingowego nabierze certyfikacja dla przedsiębiorców i dostawców różnorodnych usług. Będzie ona dla nich świadectwem pozycji i prestiżu. Dowodem prowadzenia produkcji czy świadczenia usług w warunkach ekologicznych a ponadto świadectwem posiadania przez firmę dobrych podstaw do prowadzenia działalności w warunkach wysokiej konkurencji.

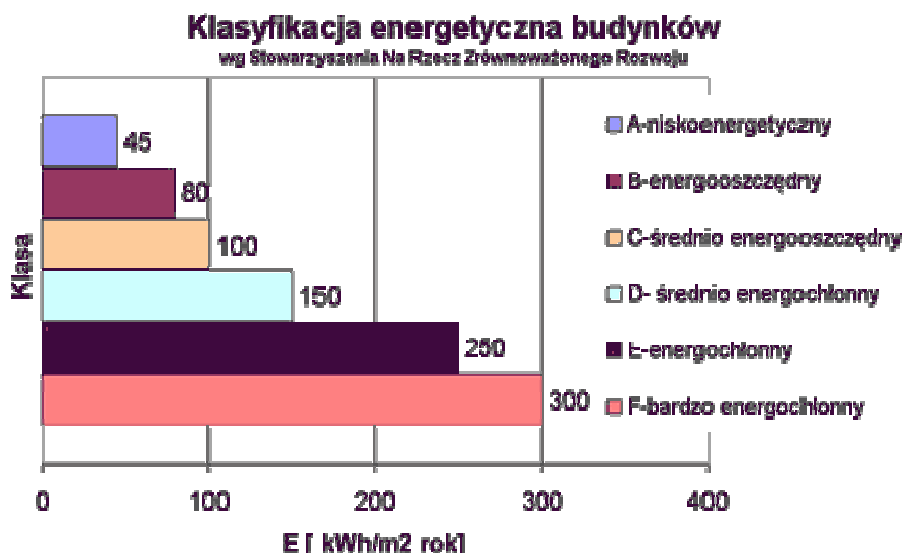
Diagram poglądowy:



Opracowanie własne, źródło oprac. Magazyn Firm Budowlanych „Świat Ociepleń” 2/2006 (3) oraz projekt Ustawy o systemie oceny energetycznej budynków i lokali mieszkalnych oraz kontroli niektórych urządzeń w zakresie efektywności energetycznej z dnia 10 lipca 2006 r.

Stosowanie gazu czy oleju opałowego na obszarach miejskich może i powinno następować wyłącznie w nowo realizowanych budynkach pasywnych o zapotrzebowaniu już na etapie projektowania i realizacji na energię od 10 do 15 kWh/m²/r. Pozostałe nowo wznoszone obiekty powinny odpowiadać klasie energetycznej „A” o zapotrzebowaniu do 25 kWh/m²/r., a w szczególnie uzasadnionych przypadkach uzasadnionych względami społeczno-ekonomicznymi mogą odpowiadać klasie „B” o zapotrzebowaniu od 25 kWh/m²/r. do poziomu 50 kWh/m²/r. Natomiast dla budynków istniejących, gdzie stosuje

się lub zamierza zastosować do ogrzewania gaz czy olej opałowy powinno zapewnić się w szeroko zakrojonych procesach termomodernizacyjnych zapotrzebowanie na energię według wskaźnika technicznego zapotrzebowania od 30 kWh/m²/r. do 50 kWh/m²/r. Każda, więc decyzja o zastosowaniu dla celów grzewczych gazu czy oleju opałowego powinna pociągać za sobą równoczesną, a nawet wyprzedzającą decyzję o intensyfikacji robót termomodernizacyjnych w obiektach. Natomiast w obiektach posiadających lub kwalifikujących się do klasy energetycznej „C” i „D” o zapotrzebowaniu na energię od 50-75 kWh/m²/r. (klasa „C”) oraz o zapotrzebowaniu 75-100 kWh/m²/r. (klasa „D”) nie powinno się z przyczyn ekonomicznych stosować dla celów grzewczych gazu lub oleju opałowego o ile nie będzie to powiązane z rekompensatami finansowymi ze środków gminy członkom wspólnoty samorządowej za wzrost kosztów bytowania wobec wzrostu cen energii nośników nazwijmy to standardowych tj. przyjmijmy dla celów rozliczeń takich jak biomasa lub węgiel. Takie działanie powinno mieć charakter obligatoryjny i powinno zostać wdrożone do praktyki. Obciążanie z tego tytułu budżetów gmin może zmienić dotychczasowy sposób postępowania i sytuację w tym zakresie na rzecz rzeczywistych przekształceń w energetyce. Budynki o zapotrzebowaniu 100 kWh/m²/r to tzw. budynki referencyjne rozgraniczające budynki kwalifikowane do klasy energetycznej od pozostałych (energochłonnych). Samorządy w swoim postępowaniu i praktyce powinny taką zasadę uwzględniać, albowiem jest ona całkowicie zgodna z zasadami funkcjonowania oraz celem działalności samorządu terytorialnego.



W dzisiejszej sytuacji budynki pod względem energochłonności możemy podzielić tak, jak przedstawia powyższy diagram. Począwszy od niskoenergetycznych do tych bardzo energochłonnych. Pozostaje tylko dylematem, co aktualnie chcemy osiągnąć, chcąc osiągnąć

poziom rozwoju zbliżony do krajów wysoko uprzemysłowionych. Czy chcemy mieć gospodarkę konkurencyjną, bezpieczeństwo energetyczne, bezpieczeństwo ekonomiczne, środowisko przyjazne człowiekowi, czy też chcemy przyczyniać się w coraz większym stopniu do degradacji środowiska naturalnego człowieka, pogarszania stanu gospodarki i jej konkurencyjności, pogarszania sytuacji materialnej wielu rodzin, tworzenia stanu zagrożenia dla państwa. Bariere dla tych koniecznych przemian nie może stanowić zwykły oportunizm, czy też brak wyobraźni i świadomości opartej na braku wiedzy merytorycznej. Do głosu nie powinni dochodzić ludzie, którzy uważają się za „lekarzy od wszystkiego”. Wszystko by wyleczyli i usprawnili tylko jak widać efekty tego są żałosne. Żeby, choć mieli osiągnięcia w zawodzie, którego się wyuczyli, lub w tym, co zawodowo robią, na co dzień. Na pewno celem powszechnym a priori powinno być przyjęcie zasady, aby z naszej dzisiejszej rzeczywistości zniknęły czy prędzej obiekty kwalifikowane w diagramie do grupy energochłonnych. Spełnienia tego warunku z istoty określonych kierunków rozwoju wymagają cele określone Polityką Energetyczną Polski. Przy okazji warto rozwiązać jeden z kolejnych stereotypów o szczególnie istotnym wpływie warunków klimatycznych. Cyt. za dr Tomaszem Kisielewiczem z Politechniki Krakowskiej „Paradoksalnie jednak, związek warunków klimatycznych z zapotrzebowaniem na energię jest słaby. Dom fiński, zlokalizowany w najtrudniejszych warunkach klimatycznych, należy do grupy najoszczędniejszych ze względu na dostarczaną z zewnątrz energię ogrzewania, a wynika to częściowo z jego wysokiej izolacyjności cieplnej i przede wszystkim z zaawansowanego wyposażenia technicznego”.¹

Panuje ponadto powszechne przekonanie, że Polska potrzebuje dużej ilości paliwa z importu. Wystarczy przykładowo całkowicie zrezygnować z mało efektywnej wentylacji grawitacyjnej na rzecz zastosowania wentylacji nawiewowo-wywiewnej z odzyskiem ciepła a pozwoli nam to o połowę ograniczyć używanych dla celów grzewczych paliw z importu. Niemniej zaoszczędzimy na budowie zbędnych w ten sposób kominów a w zamian uzyskujemy obok oszczędności na ogrzewaniu poprawę komfortu zamieszkiwania poprzez likwidację nadmiaru wilgoci i nieprzyjemnych zapachów. Generalnie uzyskujemy poprawę mikroklimatu w miejscu zamieszkania. Jednak czy działania w tym zakresie idą ku zmianie tej rzeczywistości. Nic bardziej mylnego. Opór materii widać wszędzie. Wystarczy zapoznać się z kilkoma profesjonalnie wykonanymi audytami energetycznymi, zwłaszcza domów wielorodzinnych, by zauważyć ogromne straty ciepła, które w wielu przypadkach można bardzo prosto i ekonomicznie wykorzystać. Z procesem realizacji nowego budownictwa oraz remontów i termomodernizacji coraz częściej używa się pojęcia **rekuperacji**. Rekuperacja w uproszczeniu to nic innego jak działanie na rzecz ograniczenia strat ciepła poprzez odzyskiwanie ciepła

¹ artykuł dr Tomasz Kisielewicz Politechnika Krakowska serwis „Ciepłej”- „Budynki o obniżonym radykalnie zapotrzebowaniu na energię konwencjonalną”

zużytego i przy jego pomocy ogrzewanie c.w.u. oraz poprzez wymiennik urządzeń klimatyzacyjnych ogrzewanie świeżego powietrza pobieranego z zewnątrz budynku. Dyrektywa Rady Europy mówi, że obiekt budowlany i jego system ogrzewania oraz wentylacji musi być zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby ilość energii potrzebna do jego obsługi była jak najniższa.

Generalnie wiadomo, że budynek aby mieć jak najmniejsze zapotrzebowanie na energię powinien:

- odpowiednie usytuowanie względem stron świata, umożliwiające maksymalne wykorzystanie energii słonecznej,
- bardzo wysoką izolacyjność termiczną przegród nieprzezroczystych (ściany, dach, fundament),
- świetnie izolowane okna (a także ograniczenie ich powierzchni w stosunku do trendów, preferujących szklane ściany),
- wymuszoną wentylację z odzyskiem ciepła z powietrza usuwanego z wnętrza.

Ponadto na energooszczędność nowego budynku wpływają przyjęte rozwiązania architektoniczne takie np. jak: plan, bryła budynku, wielkość otworów. Zróżnicowanie liczby i wielkości okien w elewacjach oraz zgrupowanie pomieszczeń pomocniczych przy jednej ze ścian zewnętrznych wskazuje na to, że dom został zaprojektowany z myślą o oszczędzaniu energii. Dom powinien być także odpowiednio usytuowany względem stron świata. Małe okna od północy ograniczą drogę ucieczki ciepła, natomiast duże przeszklenia o odpowiednio dobranej charakterystyce ułatwią pozyskiwanie energii słonecznej. Największą powierzchnię powinna mieć elewacja południowa, a najmniejszą – północna. Dokonując termomodernizacji starych budynków należy te wszystkie cechy uwzględniać aby uzyskać jak najmniejsze zapotrzebowanie na ciepło.

Projektanci chcąc uzyskać jak najlepszą charakterystykę energetyczną budynku oraz efekt muszą poruszać się w tych obszarach (rozważając możliwe do zastosowania rozwiązania) wykorzystując najnowsze osiągnięcia i technologie. W świetle dyrektywy wymaga tego od nich etyka zawodowa mówiąca o osiągnięciu jak najniższego zapotrzebowania. Nie należy za wszelką cenę i wszelkimi środkami dążyć aby z istniejących budynków zrobić domy pasywne ale aby uzyskać jak najbardziej korzystny wynik. Powinniśmy dążyć aby w maksymalnym stopniu ograniczyć zapotrzebowanie na energię. W domach charakteryzujących się jak najniższym zapotrzebowaniem na energię bardzo ważną rolę odgrywają tzw. bierne (pasywne) zyski słoneczne. Takim wspomaganie jest wykorzystanie energii słonecznej, pomp ciepłych, ogniw fotowoltaicznych lub sezonowego magazynowania energii słonecznej. Zyski energii które w ten sposób możemy uzyskać mogą pokryć zapotrzebowanie na energię nawet na poziomie 40% zapotrzebowania.

Świadomi faktu, że szereg krajów osiągnęło już w tym zakresie znaczne postępy oraz, że poziom klas energetycznych jest de facto określony i przesądzony nie powinniśmy w realizacji przygotowania do ich osiągnięcia dla budynków oczekiwać na szczególne „wytyczne” odkładając w czasie dobre wykonawstwo robót możliwe już do wykonania na dziś. Skutki ekonomiczne z każdym dniem opóźnienia ich wdrożenia będą coraz wyższe dla kieszeni Polaków. Z poziomem klas energetycznych związane są wartości zintegrowanego wskaźnika charakterystyki energetycznej budynków służące ocenie budynków i podporządkowanie ich określonej klasie stosując metodę porównawczą do budynku referencyjnego.

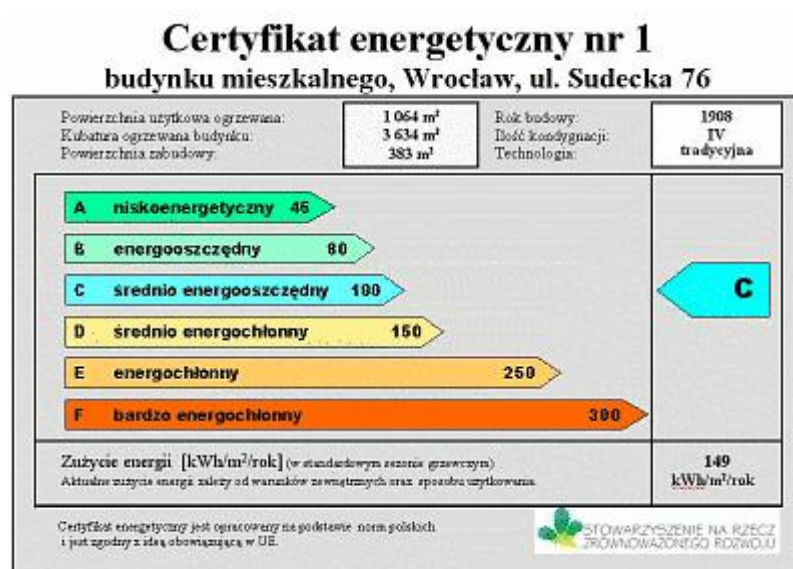
Wartości zintegrowanego wskaźnika charakterystyki energetycznej EP i klasy energetyczne budynków	
Zintegrowany wskaźnik charakterystyki energetycznej EP	Klasa energetyczna budynku
$EP \leq 0,25$	A
$0,26 < EP \leq 0,5$	B
$0,51 < EP \leq 0,75$	C
$0,76 < EP \leq 1,0$	D
Budynek referencyjny EP = 1,00 – klasa D	
$1,01 < EP \leq 1,25$	E
$1,26 < EP \leq 1,50$	F
$EP \geq 1,51$	G

Według projektu Ustawy o systemie oceny energetycznej budynków i lokali mieszkalnych oraz kontroli niektórych urządzeń w zakresie efektywności energetycznej wskaźnik zintegrowanej charakterystyki energetycznej określono akronimem WZE. W oparciu o przedstawione powyżej wartości wskaźnika WZE czy też określanego EP następuje określenie klasy energetycznej dla budynku.

Nic nie stoi na przeszkodzie żeby robić (budować, modernizować, remontować) lepiej a tym bardziej w zagadnieniach, które i tak zostały już w Unii Europejskiej przesądzone a nasz kraj musi tylko dostosować dotychczasowy swój system organizacyjno-prawny do warunków unijnych. Dyrektywa weszła w życie w 2006 r. i miała formalnie obowiązywać od 1 stycznia 2007 r.. Zasadniczo energooszczędna klasa energetyczna budynku jej osiągnięcie zależy od jakości wykonywanych robót oraz rzetelności konstrukcyjno-materiałowych. Ponadto bardzo niskie, dzięki wysokiej izolacyjności i odzyskowi ciepła z wentylacji, faktyczne potrzeby energetyczne budynków mogą być dodatkowo pomniejszane dzięki aktywnemu wykorzystaniu energii słonecznej, pompom ciepła, ogniwoom fotowoltaicznym lub sezonowemu magazynowaniu energii słonecznej. Dzięki takiemu podejściu można obniżyć zapotrzebowanie na energię do poziomu 10-15 kWh/m²/r.. Skrajny wynik, jaki zdołano w tym zakresie uzyskać w

trakcie realizacji programu badawczego w Berlinie wyniósł zero zapotrzebowania na ciepło dostarczane z zewnątrz. Okres przejściowy do jej wprowadzenia może trwać do 2009 r.. Po jego upływie Świadectwa Energetyczne będą musiały mieć nie tylko budynki nowo wznoszone, ale także już istniejące. Zasadniczo, albowiem jak powiedziano nie ma żadnych ograniczeń żeby budować lepiej, problem sprowadza się do tego, kto będzie robił dla tych celów audyty oraz kto będzie wystawiał świadectwa. Środki finansowe, które z tego tytułu zostałyby wygospodarowane służyć by mogły załatwieniu ważnych celów społecznych, jak i zmniejszeniu różnic w indywidualnych dochodach osobistych pracowników występujących pomiędzy krajami Unii Europejskiej.

Przykładowy wzór certyfikatu świadectwa energetycznego przedstawiono poniżej:



Z przedmiotowym certyfikatem bezpośrednie powiązanie mieć będzie ankieta przedstawiająca pełną charakterystykę obiektu budowlanego.

Dla starych, poddawanych modernizacji przekraczającej 25% wartości odtworzeniowej budynku, a także dla domów i mieszkań sprzedawanych i wynajmowanych na wtórnym rynku od 1 stycznia 2009 r. Jeżeli ustawa wejdzie w życie później, to polski rynek nieruchomości może się znaleźć w konflikcie z wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska, stawianymi swoim członkom przez Unię Europejską. A to oznacza, że nie będziemy mogli liczyć na żadne wsparcie finansowe z jej strony, gdy trzeba będzie znaleźć pieniądze na dokonywanie koniecznych audytów energetycznych budynków, czy też prace remontowe i modernizacyjne, które umożliwią osiągnięcie odpowiednich standardów energetycznych. Już wiadomo, że na skutek opóźnień w dostosowywaniu naszego prawa do przepisów unijnych związanych z oszczędzaniem energii w budownictwie, straciliśmy bezpowrotnie ok. 300 mln. euro, które przeszły nam koło nosa, bo w stosownym czasie nie mogliśmy pochwalić się żadnymi osiągnięciami. **Powinno się przy okazji raz na zawsze skończyć z szerzonym poglądem o**

wspaniałych efektach ekologicznych osiąganych poprzez zastosowanie gazu czy też oleju opałowego. Zastosowanie któregośkolwiek z tych nośników jest i powinno być traktowane wyłącznie jako pierwszy wstępny krok do kolejnych związanych z przekształceniami infrastrukturalnymi w energetyce. Brak dalszych „ostatecznych” rozwiązań wystawia sam z siebie negatywną ocenę działalności j.s.t.. W Traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską w art. 174 mówi się, że „zasoby naturalne, do których ostrożnego i racjonalnego użycia odnosi się art. 174 Traktatu, obejmują produkty naftowe, gaz naturalny i paliwa stałe, będące zasadniczymi źródłami energii, a także głównymi źródłami emisji dwutlenku węgla”. Ten fakt znajduje potwierdzenie w punkcie 2 Preambuły do Dyrektywy 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków.

Z istoty, ograniczenie konsumpcji energii poprzez wpływ na nią procesami termomodernizacyjnymi tworzy warunki zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, ekonomicznego, konkurencyjności i ochrony środowiska. Jednocześnie wpływanie tymi procesami na kształtowanie wskaźników zapotrzebowania na energię stanowi istotny instrument dla kształtowania bilansu energetycznego gminy oraz wpływania poprzez kształtowanie i projekcję modelowych rozwiązań na wynikające z niego wskaźniki. Czyż można zmusić kierowców do użytkowania pojazdów zużywających przykładowo 25l/100 km skoro się od tego odeszło i robi się wszystko żeby jeszcze ograniczyć zużycie paliwa. W wymiarze finansowym różnica w kosztach pokrycia energii pomiędzy budynkiem pasywnym a tradycyjnym jest piętnastostokrotna. **Obecnie pokrycie rocznych kosztów energii cieplnej 1m² budynku pasywnego na bazie oleju opałowego wynosi 2,00 zł, podczas gdy budynku tradycyjnego wybudowanego w latach siedemdziesiątych i ogrzewanego na bazie gazu 30,00 zł.. Te wielkości pokazują skalę problemu.** Dopiero wtedy można mówić o racjonalnej gospodarce energią i o tworzeniu warunków na rzecz bezpieczeństwa energetycznego, kiedy podejmie się równoległe działania na rzecz ograniczenia zapotrzebowania na energię u użytkowników. Temu celowi miał i ma służyć program użytkowania energii w sektorze komunalno-bytowym tworzący warunki do realizacji procesów termomodernizacyjnych. Bez realizacji kompleksowych procesów termomodernizacyjnych w obszarze zamierzonego zastosowania czy też stosowania gazu czy oleju opałowego nie powinno podejmować się jakichkolwiek decyzji o stosowaniu tych nośników energii, a nawet dla celów zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego powinno ograniczyć się i to w sposób zdecydowany jego stosowanie. Jak już wcześniej w tekście powiedziano najlepszą inwestycją w bezpieczeństwo energetyczne jest działanie na rzecz ograniczenia naszego zapotrzebowania na importowane nośniki energii. Poprzez przedstawione działanie możemy ten cel osiągnąć. Celem działania władz wykonawczych samorządu terytorialnego z istoty potrzeb musi być stworzenie w gminach racjonalnego

systemu oszczędnego gospodarowania energią. Oszczędzanie energii, to nie tylko staranie o to, by jej nie marnować, ale również korzystanie z takich urządzeń, instalacji, mieszkań i budynków, które są przystosowane do oszczędnego wytwarzania i zużywania energii. Już na etapie projektowania należy przestrzegać, aby w procesie projektowania nowych czy modernizacji dotychczasowych były zachowane podstawowe cechy i parametry techniczne dla budynków pasywnych. Nie można przechodzić obojętnie koło stwierdzeń projektantów, że dla jakiegoś tam obiektu jak zdarza się to niejednokrotnie należy dołożyć ciepła, podczas gdy dany obiekt nie mieści się w klasie obiektów energooszczędnych a jego gospodarka energetyczna jest ekstensywna. Etyka zawodowa tych osób stoi pod wielkim znakiem zapytania. Żeby jednak te zmiany i modernizacje zaczęły funkcjonować i przyniosły rzeczywiste korzyści, potrzebne jest wdrożenie długotrwałego procesu przebudowy świadomości i dotychczasowej mentalności naszego społeczeństwa, a także umiejętności prawidłowej oceny, jakie inwestycje są opłacalne w każdym przypadku nie tylko na dziś, ale i w perspektywie. Coraz więcej świadomych inwestorów zaczyna kalkulować koszty eksploatacji budynku już na etapie wybierania projektu czy też rozwiązania projektowego. Poszukując złotego środka, który obniży koszty późniejszej eksploatacji trafiają na budynek energooszczędny.

Proces zmian dotychczasowego ogrzewania budynków oraz przeprowadzenia ich termomodernizacji wiąże się z koniecznością równoczesnego przeprowadzenia oceny zapotrzebowania na moc i energię. Bez tego procesu trudno mówić o racjonalnym gospodarowaniu energią. Wyróżnia się następujące metody analizy zapotrzebowania na moc cieplną. Zalicza się do nich:

- metody pełne bilansowania mocy,
- metody uproszczone bilansowania mocy,
- metody wskaźnikowe,
- tzw. metody porównawcze.

Przedstawione metody są podziałem umownym i pokazują sposób dochodzenia do zapotrzebowania na moc.

• **Metody pełnego bilansowania mocy** opierają się na obowiązujących przepisach i normach, Zastosowanie tych metod daje najpełniejszą i najdokładniejszą informację o zapotrzebowaniu na moc.

• **Metody uproszczone bilansowania mocy** opierają się również na obowiązujących przepisach i normach, z wykonaniem pewnych uproszczeń na etapie wykonywania obliczeń głównie z myślą skrócenia czasu tych obliczeń przy zachowaniu jednak dużej dokładności wyniku.

• **Metody wskaźnikowe** były zasadniczo stosowane dla uprzemysłowionych systemów budownictwa zaopatrywanych w energię poprzez system sieci zdalnych względnie dla

obiektów podłączanych do lokalnych źródeł ciepła. Sama metoda opiera na wskaźniku kubaturowego (W/m^3) lub powierzchniowego (W/m^2) zapotrzebowania na ciepło dla budynku. Metody te dostarczają raczej informacji o energochłonności budynku niż o prawidłowym doborze zapotrzebowania na moc.

• **Metody porównawcze** zasadniczo nie mają nic wspólnego z prawidłowym doбором mocy. Podstawową ich wadą jest kompletny brak jakiegokolwiek oceny budynku, co uniemożliwia właściwe dobranie źródła energii.

Rozważając zagadnienie wysokości zapotrzebowania na energię trzeba mieć pełną świadomość faktu, że na tą problematykę wpływ ma wiele czynników. Do podstawowych z nich należy zaliczyć:

- użycie innych materiałów niż założono w dokumentacji a nieodpowiadających wymaganej wg. projektu charakterystyce energetycznej budynku,
- problem starzenia się materiałów i zmiany ich parametrów użytkowych pogarszających charakterystykę energetyczną budynku,
- błędy na etapie budowy budynku,
- zmiana sposobu użytkowania budynków,
- zakres wykonanych prac, termomodernizacyjnych który powinien zapewnić wykorzystanie osiągnięcia pełnych możliwości oszczędności energii,
- inne parametry cieplno-wilgotnościowe niż wg. obowiązujących przepisów,
- problemy z wentylacją budynku lub nieodpowiednie wykonanie wentylacji z rekuperacją (np. nadmierne przeszklenie budynku).

Bardzo ważnym aspektem w zakresie zapotrzebowania na moc i energię jest przeanalizowanie zakresu możliwych do wykonania prac termomodernizacyjnych. Podstawową zasadą poszukiwania oszczędności jest zasada, która brzmi : „**Cenniejsza jest energia w miejscu jej odbioru niż w źródle jej wytworzenia**”. Energia, która została wytworzona w źródle, a nie dotarła do odbiorcy jest stratą. Powyższa zasada oznacza też, kierunek termomodernizacji:

- Termomodernizacja tzw. „skorupy budynków”, czyli głównie elementów zewnętrznych obiektu,
- Modernizacja wewnętrznej instalacji c.o.,
- Modernizacja sieci przesyłowej,
- Modernizacja systemu wentylacyjnego budynku,
- Modernizacja źródła ciepła.

Jednym z typowych popełnianych błędów jest rozpoczynanie prac termomodernizacyjnych od modernizacji kotłowni, bez szukania potencjału oszczędności energii w innych miejscach systemu grzewczego.

Poszukując potencjału oszczędności energii, zawsze się zastanawiamy gdzie jest granica pomiędzy maksymalizacją oszczędności, a zdrowym rozsądkiem. Pytanie to może dotyczyć wyboru rozwiązania po stronie wytwarzania ciepła, sprowadzające się do kwestii jak optymalnie wybrać rodzaj paliwa i technologii jego spalania. Ważkim zagadnieniem jest również rozważenie sytuacji, która umożliwi nam efektywne wykorzystanie nadwyżek wytworzonej energii.

Chcąc oszczędzać energię musimy chcąc nie chcąc zastanowić się zawsze nad następującymi aspektami:

- ekologicznym,
- ekonomicznym.

W aspekcie ekologicznym z zasady obostrzeń środowiskowych dążymy do maksymalnej oszczędności energii, gdzie koszty nie wpływają w znaczący sposób na realizowane zadanie. Bardzo często, bowiem za tymi przesłankami stoją względy społeczne (np. zdrowie), itp.).

Drugim podejściem w oszczędzaniu energii jest podejście ekonomiczne, które często traktuje oszczędzanie energii jako inwestycje. Inwestor oczekuje, że włożony przez niego kapitał zwróci się na tyle szybko. Że będzie to konkurencyjne w stosunku do innych możliwych do przeprowadzenia inwestycji (tzw. kosztu alternatywnego, czyli koszt utraconych korzyści). Ten aspekt wymaga rzetelnej oceny z uwagi na dotychczasową specyfikę funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego, dla których niektóre z tych zadań umożliwią dokonanie racjonalizacji dotychczasowych kosztów prowadzenia działalności np. z zakresu prowadzenia zadania własnego w zakresie utrzymania i prowadzenia konserwacji terenów zielonych. Już ten fakt wskazuje na konieczność indywidualnego podejścia do poszczególnych rozwiązań,

Rada Ministrów w dokumencie „Polska 2025” przyjęła za cel cyt. „zwiększenie, do co najmniej 14 % do 2020 r. udziału energii odnawialnej w krajowym bilansie energii pierwotnej, a także włączenie do tego bilansu, z udziałem na poziomie, co najmniej 1%, energii odzyskiwanej z odpadów”. Celem pośrednim jest uzyskanie 7,5% udziału energii z OZE do 2010 r. (zmieniono na 9 %). **Obecnie propagowany jest program 3 x 20% do 2020 r.** (20% oszczędności energii, 20% energii z odnawialnych źródeł, 20% mniej emisji CO₂ do atmosfery). Jak widać **z założenia, ustalone poziomy do osiągnięcia energii z OZE są właściwie celami minimum?** Należy, więc traktować przyjmowane kierunki jako podstawę pod dalszy rozwój tego kierunku. Nieskrywanym do uzyskania celem jest ochrona finalnych użytkowników przed nadmiernym wzrostem cen, a takiej tendencji należy oczekiwać w miarę wyczerpywania zasobów ropy naftowej i gazu. Energia cieplna jest jedną z najbardziej wrażliwych społecznie kwestii i ceny na to dobro nie mogą przekroczyć pewnego określonego pułapu. Aktualnie duży do wykorzystania potencjał na obszarze województwa pomorskiego tkwi w biomasie i będzie on miał dominujące znaczenie w przyroście wytwarzania energii z OZE. Jeżeli przekroczy on w rozwoju poziom zadania własnego gmin w zakresie konserwacji i utrzymania terenów zielonych

będzie wymagał szczególnych rozwiązań instytucjonalnych. Realizacja zadań w zakresie energetyki odnawialnej, niezależnie od zapewnienia wzrostu niezależności energetycznej kraju i jego Obywateli oraz bezpieczeństwa energetycznego, ma duże znaczenie dla jego sytuacji ekonomicznej i społecznej. Z zasady, tak jak w życiu codziennym jakakolwiek rzecz lub usługa trudno osiągalna jest droga, a wartość jej lub cena wysoka. Tak, w przeciwieństwie, usługi lub towar masowy (powszechny) jest tani i ma niską wartość oraz cenę. Podobnie jest z pieniądzem i jego wartością. Import nośników (przyjmując za założenie, że import przewyższa eksport) powoduje, że nasz pieniądz (złotówka) stając się pieniądzem masowym, a więc łatwo dostępnym, pogarsza swoją pozycję wśród innych walut. Oparcie energetyki w większym aniżeli dotychczas stopniu na krajowych nośnikach energii zmienia tę sytuację poprzez dążenie do zrównoważenia importu z eksportem na korzyść tego drugiego. Twardy złoty to świadectwo lepszej sytuacji ekonomicznej obywateli w kraju i na świecie. Jest to uproszczony sposób przedstawienia problemu, ale przedstawiający istotę. Duży wpływ na sytuację w tym zakresie ma nasza sytuacja w eksporcie towarów i usług oraz w zakresie prowadzonych gier finansowych oraz politycznych. Wykorzystywanie własnych lokalnych paliw i energii jako substytutu importowanych jest jednym z elementów tego systemu.

Tak jak kwestia budowy niezależności energetycznej jest polską racją stanu, tak wykorzystanie odnawialnych zasobów energii jest również polską racją stanu.

Żadnego z tych czynników z uwagi na występujące współzależności nie można i nie da się rozpatrywać w oderwaniu od siebie. Bez kompleksowej pełnej oceny potencjału zasobów energii odnawialnej oraz określenia stosunku do wykorzystania tego potencjału nie powinno podejmować się jakichkolwiek kroków, co do dalszego rozwoju źródeł opartych o paliwa konwencjonalne, czy też dalszego wykorzystywania zasobów konwencjonalnych. Dla modelowego zobrazowania korzyści warto przedstawić przykładową gminę **A** wykorzystującą w skali rocznej 200 tys. GJ ciepła tylko z biomasy i drugą **B** wykorzystującą taką samą ilość ciepła z gazu LPG

1. Gmina „**A**”

Biomasa (słoma) 13,79 zł/GJ x 200.000 GJ/rok = 2.758.000 zł

2. Gmina „**B**”

Gaz (LPG) 102,61 zł/GJ x 200.000 GJ/rok = 20.522.000 zł.

Z przedstawionego przykładu wynika, że taką samą ilość ciepła można wytworzyć rocznie w gminie za 2.758.000 zł., jak i za? 20.522.000 zł., czyli o 17.764.000 zł drożej. Prowadzenie kierunku rozwoju opartego na drogich importowanych nośnikach energii na pewno będzie hamulcem rozwoju regionalnego, jeżeli w ślad za tym nie będzie następował wysoki wzrost gospodarczy. Z tego przykładu widać, że klucz kształtowania kosztów funkcjonowania energetyki, a w szczególności tych służących wytwarzaniu ciepła tkwi w gminie. Kierunek

rozwoju wytwarzania energii w kogeneracji powinien ten stosunek jeszcze bardziej poprawić. Brak możliwości rozwojowych w wielu przypadkach jest spowodowany ograniczeniem możliwości generowania środków finansowych. W naszym przykładzie na pewno w daleko lepszej sytuacji będzie gmina, która swój rozwój oparła o wykorzystanie biomasy. Zbiorczy (sumaryczny) roczny koszt wytwarzania energii cieplnej w gminie i wyliczony na tej podstawie przeciętny koszt wytwarzania 1 GJ energii jest de facto wypadkową wszystkich stosowanych na obszarze gminy nośników energii, tzn. wypadkową pomiędzy stosowanym najtańszym a najdroższym nośnikiem energii. Przedstawienie tych wielkości dla okresu bazowego i docelowego (programowo) daje możliwość przy zastosowaniu analizy porównawczej pozostałych parametrów ekonomicznych i oceny aktualnej sytuacji społeczno – gospodarczej określenia skutków i tendencji przyjętych rozwiązań dla przyszłego rozwoju gospodarczego gminy i jej społeczności. Bezsprzecznie karygodne jest dopuszczenie lub dopuszczanie do wypływu z gminy większej ilości środków finansowych aniżeli tych, które do niej dopływają. Ujemne saldo rozliczeń finansowych będzie wręcz dowodem występującej sytuacji kryzysowej i świadectwem, że nie następuje wzrost gospodarczy. Taki stan będzie trwał dopóty, dopóki na obszarze gminy nie osiągnie się poziomu równowagi w obrotach i nie stworzy do realizacji spójnej koncepcji strategii rozwoju społeczno – gospodarczego. Nigdy z pola widzenia Samorządu Terytorialnego (Gminy) nie powinna schodzić kwestia nowych inwestycji w energetyce, czy też modernizacji istniejącej infrastruktury energetycznej. Poza problematyką techniczną i środowiskową bardzo ważna jest problematyka ekonomiczna kształtująca wysokość dochodów finansowych gminy (wpływów) z racji obowiązującego systemu finansowego. Nieodpowiedzialne i w szeregu przypadkach nieuzasadnione inwestowanie, czy też modernizacja istniejących źródeł energii przez podmioty gospodarcze, opartych o importowane nośniki energetyczne takie, jak gaz, czy olej opałowy, pomniejsza dochody gmin o możliwe do uzyskania dochody budżetowe (patrz str. 23). Ta sytuacja powoduje, że szereg bardzo istotnych z punktu widzenia społecznego zadań społecznych nie może zostać sfinansowanych. Z punktu widzenia społecznego taka sytuacja jest nie do przyjęcia. Rady Gmin powinny tą kwestię dogłębnie wyjaśnić i rozpatrzyć. Należy też mieć na uwadze, że podmioty gospodarcze stosujące bez istotnego merytorycznego uzasadnienia drogie importowane nośniki energii zawyżają zamiast kierować te środki na inwestycje rozwojowe (niejako z wygodnictwa oraz braku rzeczywistej na rynku gospodarczym konkurencji) koszty swojej działalności oraz koszty wytwarzanych przez siebie wyrobów, za które w końcowym efekcie płaci klient, czy też koszty świadczonych usług. W perspektywie zmniejszy to ich zdolność konkurowania w szerokim pojęciu na rynku gospodarczym. Elementem pomocnym dla zobrazowania istniejącego stanu rzeczy oraz realizacji podstawowych celów polityki energetycznej państwa takich jak: bezpieczeństwo energetyczne, bezpieczeństwo ekonomiczne, konkurencyjność czy

Analiza przekształceń w systemach energetycznych wg założeń w roku 2010 i 2020 uwzględniająca koszty wytwarzania energii przy aktualnych cenach dla gminy - potrzeby c.o. i c.w.u.

rodzaj nośnika energii	cena 1 GJ ciepła	stan aktualny 2003 rok			prognoza w roku 2010			prognoza w roku 2020		
	zł/GJ	ciepło użyteczne	roczny koszt wytwarzania ciepła	udział %	ciepło użyteczne	roczny koszt wytwarzania ciepła	udział %	ciepło użyteczne	roczny koszt wytwarzania ciepła	udział %
drewno	21,19	61 075	1 294 179	35,86%	57 004	1 207 915	45,14%	60 537	1 282 779	57,57%
energia słoneczna	18,85	-	-	-	243	4 581	0,19%	486	9 162	0,46%
zrębki	16,52	80 608	1 331 644	47,33%	46 393	766 412	36,74%	24 853	410 572	23,64%
słoma	13,79	-	-	-	1 050	14 480	0,83%	2 100	28 959	2,00%
węgiel	27,71	6 240	172 914	3,66%	1 872	51 873	1,48%	125	3 464	0,12%
koks	37,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
granulat	48,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
olej opałowy	65,52	12 495	818 672	7,34%	10 621	695 888	8,41%	9 028	591 515	8,59%
energia elektryczna	121,11	6 684	809 499	3,92%	6 684	809 499	5,29%	6 818	825 728	6,48%
LPG	102,61	3 203	328 660	1,88%	2 402	246 469	1,90%	1 201	123 235	1,14%
		170 305	4 755 568	100,00%	126 269	3 797 117	100,00%	105 148	3 275 414	100,00%

średnia cena 1 GJ ciepła w roku 2003	27,92	zł/GJ
średnia cena 1 GJ ciepła w roku 2010	30,07	zł/GJ
średnia cena 1 GJ ciepła w roku 2020	31,15	zł/GJ

wyszczególnienie	stan aktualny 2003	w roku 2010	w roku 2020
wielkość w % wytworzonej energii cieplnej uzależniona od dostawców krajowych	90,78%	89,69%	90,27%
w tym lokalnych	83,19%	82,91%	83,67%

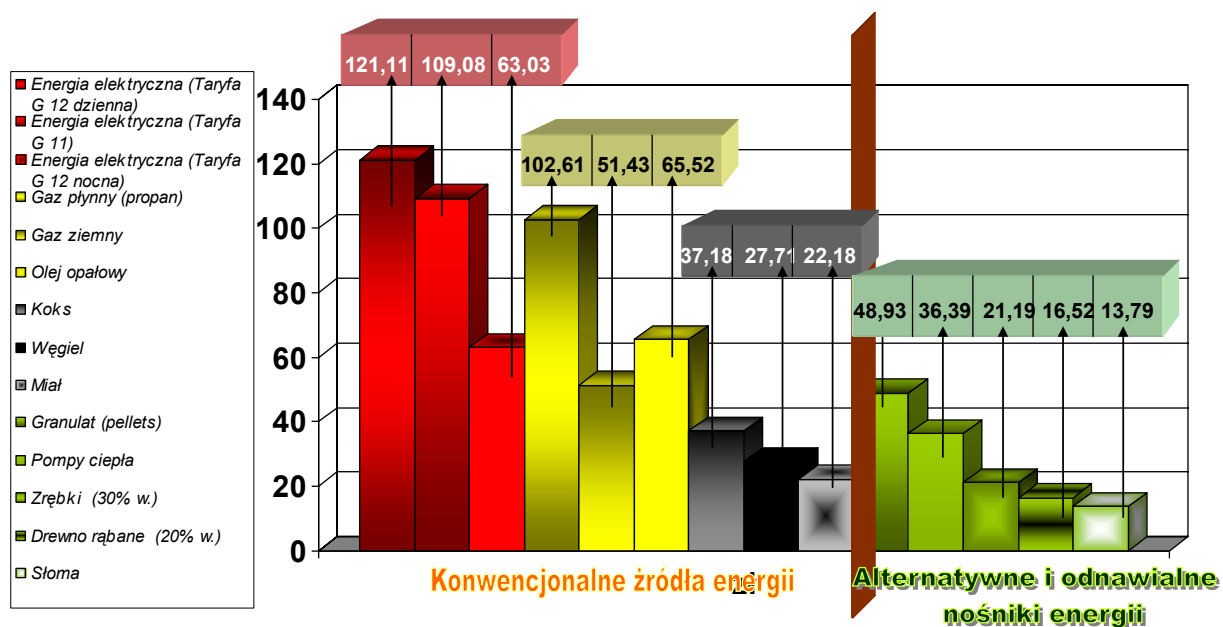
Tabela:

(wzór)

też w zakresie ochrony środowiska może być przedstawiona powyżej jako wzór przykładowa tabela służąca ocenie na bazie bilansu stosowanych nośników energii istniejącej sytuacji oraz tej projektowanej dla przyjmowanych do projekcji okresów czasowych. Na tej podstawie możemy określić faktyczne tendencje rozwojowe w zakresie przekształceń infrastrukturalnych w energetyce oraz to czy zapewniają one niezależność energetyczną, bezpieczeństwo energetyczne, bezpieczeństwo ekonomiczne, konkurencyjność oraz ochronę środowiska. Tak sporządzona przez autorów projektów założeń zaopatrzenia gmin w energię każdorazowo tabela jest dostatecznym a nie tylko jak dotychczas iluzorycznym narzędziem dla projektowanych zmian świadczących o realizacji lub nie polityki energetycznej państwa. Jak można zauważyć niezależność energetyczna i bezpieczeństwo energetyczne kształtuje się na wysokim poziomie (w granicach 90 % na szczeblu krajowym, a 83 % na szczeblu lokalnym). Ceny energii liczone w obecnych warunkach wzrosły do 2003 r. o 40% i mimo wszystko z uwagi na stosowanie paliw z importu wykazują tendencję wzrostową pomimo, że w wersji pierwotnej zakładano spadek cen. Poziom wielkości stosowanych w gminie nośników energii i przyczyny tego stanu powinien być w opracowaniu omówiony. Wnioski przedstawione w skrócie w opracowaniu powinny być przedstawione kompleksowo. Uzupełnieniem tej tabeli powinna być przedstawiona informacja zawierająca istotne informacje związane z jej sporządzeniem, a więc takich jak: cena zakupu brutto nośników energii, przyjęta kaloryczność do obliczeń oraz ewentualnie inne istotne wielkości. Kształtowanie się poziomu cen ciepła w zł/ 1 GJ przedstawiono (diagramy) w dwóch wersjach graficznych dla pobudzenia wyobraźni, co do kształtowania się poziomu cen z poszczególnych nośników. To, co jedni merytoryczni przyjmują szybko i mając świadomość sytuacji inni potrzebują stosownego czasu dla przemyślenia. Stąd niezależnie od przedstawienia przy pomocy cyfr naturalnych zastosowano graficzną formę diagramu. W diagramie pierwszym (górnym) przedstawiono jak kształtuje się poziom cen 1 GJ energii z poszczególnych nośników począwszy od najwyższej z energii elektrycznej w taryfie dziennej (G12) 121,11 zł do najniższej możliwej do uzyskania ze słomy tj. 13,79 zł. W drugim (dolnym) diagramie przedstawiając te same wartości zastosowano zasadę, że za podstawę w diagramie przyjęto nośnik, którego cena jest najwyższa, a w szczycie diagramu najniższa. Stworzyło to obraz na kształt choinki. Forma takiej prezentacji powinna być okresowo sporządzana dla każdej gminy. Po pewnym okresie czasu wszyscy będą mieli pełną świadomość i wizualny obraz określonych tendencji dla poszczególnych nośników. O ile w zakresie nośników energii z paliw konwencjonalnych informacja będzie miała bardziej charakter powszechny ogólny niewiele odbiegający od siebie o tyle w zakresie nośników odnawialnych będzie miała charakter zindywidualizowany w zależności od specyfiki i warunków określonej gminy.

Ceny ciepła dla gospodarstw domowych w zł /GJ

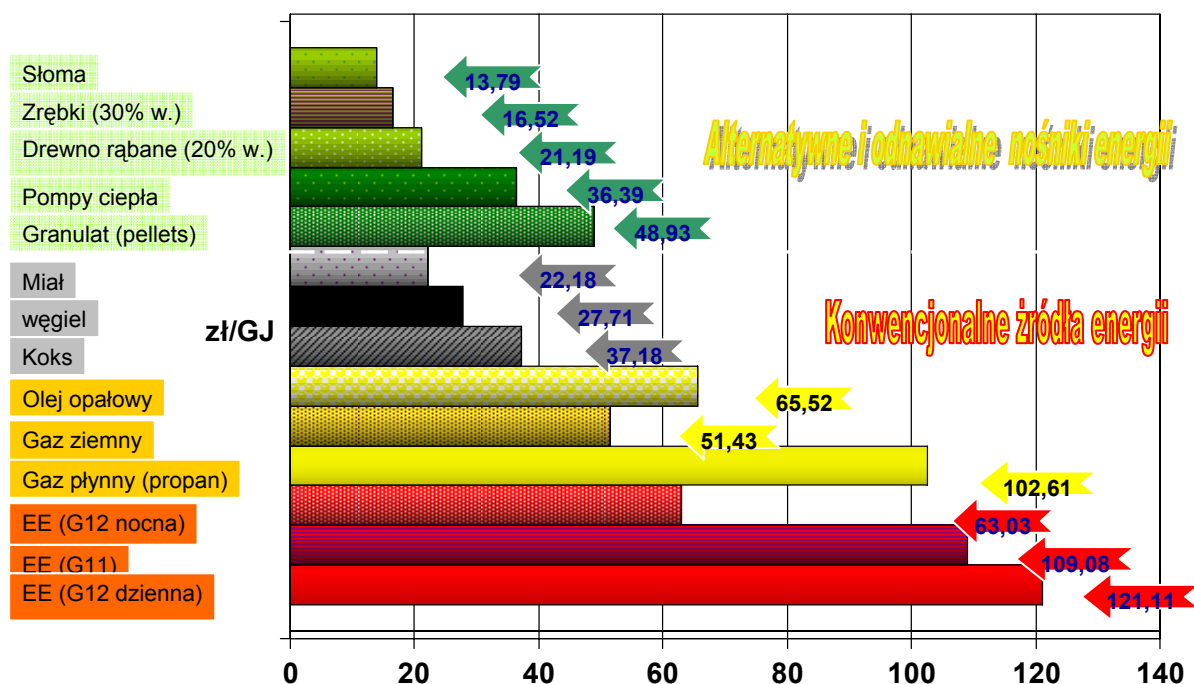
stan na 28 luty 2007 r.



Opracowanie zbiorowe: dr inż. Edmund Wach, Andrzej Malwiński, Jacek Walski

Ceny ciepła dla gospodarstw domowych w zł /GJ

stan na 28 luty 2007 r.



Źródło: dr inż Edmund Wach - BAPE

Opracował: Andrzej Malwiński - UMWP, Jacek Walski - AM PREDA

Spółeczny aspekt przekształceń infrastrukturalnych w energetyce.

Podejmując rozważania na temat społecznego aspektu przekształceń infrastrukturalnych w energetyce gminnej należy mieć zawsze na uwadze i nie powinno to schodzić z pola rozważań przy każdorazowym podejmowaniu decyzji, że stosownie do ustawy o samorządzie gminnym cyt.: „ Mieszkańcy gminy tworzą z mocy prawa wspólnotę samorządową”. To stwierdzenie daje szczególne prawa członkom tej wspólnoty i stanowi o ich upodmiotowieniu. Wszelkie inne ciała i organy gminy, a więc radni, Rada Gminna i organ wykonawczy gminy z Prezydentem, Burmistrzem czy Wójtem są tylko elementem wtórnym konsekwencji tego postanowienia i powinni czuć się zobowiązani w swojej działalności wobec podmiotów, które udzieliło im legitymacji do działania. Takiego procesu postępowania wymaga istota funkcjonowania demokracji. Gmina z mocy prawa zostaje wyposażona (na prawach własności) w mienie zwane komunalnym, którego efektywne wykorzystanie służyć powinno zaspokajaniu zbiorowych potrzeb wspólnoty należących do zadań własnych gminy. Z zasady władze wykonawcze samorządu terytorialnego sprawują nadzór nad mieniem komunalnym i są właścicielami miejskich przedsiębiorstw lub zakładów ciepłowniczych. Mogą być też stosowane inne formy rozwiązań organizacyjnych zawsze jednak decydujący wpływ na funkcjonowanie powinien pozostawać w gestii gminy. Trzeba też pamiętać, że to gmina jest zawsze podmiotem inicjującym prowadzenie tej działalności i określającym kierunki jego rozwoju. Dyrektywa

2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków też ten fakt dostrzegła stwierdzając, że cyt. „**Budynki władzy publicznej i budynki często odwiedzane przez ogół, powinny stanowić przykład, poprzez uwzględnianie rozważań środowiskowych i energetycznych, ...**”. Pewnikiem też jest, że zgodnie z zasadami racjonalnego gospodarowania majątek gminy powinien być tak wykorzystywany, aby przynosił członkom tej wspólnoty jak największe korzyści. Skutki złego gospodarowania zamieniają się, bowiem na ciężary skutkując zwiększaniem podatków. Ustawa o samorządzie gminnym wymienia enumeratywnie zadania, które kwalifikowane są do jej zadań własnych i nie zawiera legitymacji prawnej do ewentualnej cesji tych zadań na rzecz innego podmiotu. Niezależnie od podjętych kroków gmina zawsze jest i będzie nadal zobowiązana do planowania i organizacji zaopatrzenia w te usługi będąc do tego zobowiązana ustawą, wobec czego winna dysponować odpowiednio zorganizowanymi służbami, które w jej imieniu to zorganizują. Ten dział gospodarki przyjęto nazywać gospodarką komunalną. Zintegrowane podejście do rozwiązań przekształceń w infrastrukturze energetycznej jest niezbędne w parze wraz z celowym (świadomym) warunkami działaniem na rzecz osiągnięcia efektywności energetycznej w celu oszczędności energii dla poprawy warunków w określonych dzielnicach miast, czy też w miejscowościach uzdrowiskowych niezależnie od zapewnienia podstaw do zrównoważonego rozwoju. O formach zorganizowania tej działalności stanowi ustawa o gospodarce komunalnej. Według prof. Adama Ginsberta-Geberta gospodarka komunalna to „*zespół zadań mających na celu zaspokojenie określonych materialno-bytowych potrzeb ludności wynikających z życia w mieście czy osiedlu*”. Poglądy wielu autorów pozwalają na stwierdzenie, że gospodarka komunalna obejmuje działalność służącą zaspokojeniu podstawowych, powszechnych i w zasadzie codziennych materialnych potrzeb ludności wynikających z miejsca zamieszkania bądź pracy oraz zapewnieniu warunków właściwego funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Z istoty, więc na powszechny charakter, gospodarka komunalna waży o warunkach bytowania członków wspólnoty samorządowej, jak i jej rozwoju. Stan ten tworzy sytuację, że wszelkie decyzje nie powinny być podejmowane w praktykowany dotychczas stereotypowy sposób, a powinny stać się przedmiotem szerokiej dyskusji z członkami wspólnoty, której to te decyzje szczególnie i bezpośrednio dotyczą. Takie podejście pozwoli na uniknięcie podejmowania decyzji autorytarnie, czy też w sposób arbitralny szczególnie ważących w istotny sposób o warunkach bytowania, a członkom wspólnoty samorządowej da satysfakcję z podmiotowego potraktowania ich w procesie decyzyjnym. W krajach Unii Europejskiej o wysokim rozwoju demokracji i o dużym doświadczeniu w rozwoju ruchów samorządowych, taki sposób postępowania jest ogólnie przyjętą normą. Dyskusje i argumentacja dla osiągnięcia konsensusu umożliwiające podjęcie procesów decyzyjnych w bólach trwają aż do skutku i nikogo to nie drażni i dziwi. W naszym przypadku kierunek ten

byłby, więc konsekwencją podejmowania działań na rzecz rozwoju, wspierania i upowszechniania idei samorządowej wśród mieszkańców. Demokracje i społeczeństwa zachodnie mają wyobraźnię i świadomość wyrosłą na gruncie wieloletnich doświadczeń, że decyzje o strategicznym znaczeniu decydują o warunkach bytowania i rozwoju gospodarczym. Nietrafione decyzje mogą stać się na wiele lat hamulcem rozwoju społeczno-gospodarczego, natomiast każda podejmowana szczególnie w szerokim gronie dyskusja wzbogaca w treści i pozwala na optymalizację podejmowanych procesów decyzyjnych oraz uzyskanie legitymacji społecznej ze strony członków wspólnoty na ich podjęcie.

Znajdujący się w obszarze zasadniczego zainteresowania dział energetyki komunalnej obejmuje rozdział energii elektrycznej, gazownictwo oraz ciepłownictwo.

Usługi komunalne w tym zakresie cechuje:

- *masowość bądź powszechność*
- *jednorodność*
- *stałość, codzienność*
- *rytmiczność nasilenia*

Ważną cechą tej formy usług jest masowość bądź powszechność. Z uwagi na skalę świadczenia tych usług, istotną kwestię stanowi wysokość pobieranych za nie opłat. Wysokość opłat ma wielkie znaczenie również ze względu na to, że znacząca część społeczeństwa jest zasadniczo spauperyzowana i słaba ekonomicznie. Zgodnie ze stosowanymi od lat zasadami przyjmowano dla celów kalkulacyjnych tych usług naliczanie minimalnego poziomu zysku zabezpieczającego względnie minimalną rentowność. Z istoty obowiązków i zadań wobec społeczności lokalnej ten kierunek jest jak najbardziej zasadny, a procesy prywatyzacji i komercjalizacji powinny być podejmowane po zbilansowaniu wszelkich korzyści i oceny możliwych złych stron takich przedsięwzięć.

Decyzje powinny być podejmowane na bazie sprawdzonych doświadczeń a nie wobec wirtualnych oczekiwań i wyobrażeń.

Aktualnie w doktrynie Polityki Energetycznej Polski do 2025 r. (dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 4 stycznia 2005 r.) stwierdzono, że cyt.: ***"Polski konsument i przedsiębiorca potrzebują taniej energii, o wysokiej jakości, a polska energetyka wymaga w dalszym ciągu skutecznej restrukturyzacji i prorynkowej orientacji, ze szczególnym dostosowaniem się do warunków funkcjonowania w Unii Europejskiej"***.

Wiele czynników determinuje realizację tego kierunku tym bardziej, że cel ten winien być zrealizowany w warunkach rozwijającej się już gospodarki rynkowej przy niestabilnym na rynkach światowych poziomie cen nośników energii oraz zastanych warunkach organizacyjnych funkcjonowania tej branży, ale też i koniecznej potrzeby przebudowy dotychczasowej mentalności. Obok elektroenergetyki mającej charakter masowy i powszechny, a będącej

podstawowym źródłem dla bytowania człowieka i służącej mu jako kosztowny substytut wobec ewentualnych problemów występujących w dostawach gazu czy ciepła oraz niezbędnej dla sprawnego funkcjonowania miast i przemysłu ważną rolę spełnia ciepłownictwo, a mniejszą, choć też niepoślednią gazownictwo. Rozwój nowych technologii oraz tego, co daje nam natura pozwoli w przyszłości w obszarze gmin na osiągnięcie w zakresie elektroenergetyki i gazownictwa istotnych przemian. Duże nadzieje rokuje wytwarzanie i wykorzystywanie dla celów energetycznych biogazu. Aktualnie elektroenergetyka i gazownictwo prowadzone są w warunkach krajowych w ramach tzw. energetyki zawodowej. Samorządy gminne uczestniczą w tworzeniu warunków wykorzystania tych form energii przez wspólnoty samorządowe, a także poprzez uzgadnianie planów rozwoju elektroenergetyki i gazownictwa przez samorządy wojewódzkie.

W miarę rozwoju generacji rozproszonej zwiększy się udział jednostek funkcjonujących na obszarze gmin w zakresie wytwarzania we własnym zakresie tych form energii tj. wytwarzających biogaz oraz energię elektryczną.

Natomiast ciepłownictwo jest tą szczególną dziedziną energetyki, której rozwój związany jest z rozwojem jednostek osadniczych oraz miast począwszy od indywidualnych palenisk do złożonych systemów energetycznych, co wiąże się z jego lokalnym charakterem. To powoduje, że od stopnia rozwoju jednostek osadniczych i miast zależą rozwiązania organizacyjne tej branży, oczywiście uwzględniając przy tym czynnik następującego postępu technicznego i technologicznego. Można tu wyróżnić system scentralizowany zdalnych urządzeń służących dostarczaniu poprzez system sieciowy miastu (osiedlu) energii cieplnej. System ten może być oparty o źródła dostaw tej energii w ramach tzw. generacji rozproszonej z elektrociepłowni, ciepłowni przemysłowych czy też kotłowni osiedlowych. Tak zorganizowany system i ta forma funkcjonowania w ciepłownictwie energetyki tworzy w zasadzie podstawę do budowy warunków zabezpieczenia wysokiego poziomu stopnia zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego oraz do powstania warunków funkcjonowania tej dziedziny na zasadach konkurencji w gospodarce rynkowej poprzez systemowego operatora funkcjonującego na sieci ciepłowniczej tworzącego warunki do gry rynkowej w ramach funkcjonującej konkurencji.

Taki system tworzy, więc warunki do zapewnienia realizacji zasadniczego celu polityki energetycznej państwa związanego z dostępem do taniej energii i zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego poprzez wykorzystanie w warunkach konkurencji tanich nośników energii, w tym szczególnie lokalnych zasobów paliw. Ogólnie biorąc, szczególnie system scentralizowanego systemu ciepłownictwa zapewnia racjonalną gospodarkę energetyczną, a przy konsekwentnej realizacji strategii rozwoju tego kierunku, stwarza istotne dogodności dla odbiorców ciepła. Zawsze trzeba mieć na uwadze, że mówiąc o systemach scentralizowanych mamy na uwadze określony poziom zorganizowania ośrodków osadniczych. W odróżnieniu do

innych systemów ogrzewania, opartych głównie o konwencjonalne nośniki energii, nie powoduje degradacji środowiska naturalnego. W warunkach funkcjonowania systemów scentralizowanych łatwiej będzie w przyszłości zastosować do masowego wykorzystania inne rodzaje energii, przez co zapewni się warunki bezpieczeństwa energetycznego. Poza systemem scentralizowanym występuje system zdecentralizowany, do którego zaliczamy kotłownie lokalne i paleniska indywidualne. Na ile, **system scentralizowany przy funkcjonujących w jego ramach w generacji rozproszonej źródeł energetycznych opartych o różne nośniki energii i wykorzystujących różne technologie tworzy warunki bezpieczeństwa energetycznego oraz wyboru dostawcy energii w ramach funkcjonującej konkurencji** to natomiast **system zdecentralizowany oparty na kotłowniach lokalnych jest z istoty systemem monopolistycznym niedającym możliwości wyboru dostępu do tanich źródeł energii**. Jak widać z powyższego kwestia urynkwienia tej sfery działalności oraz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego na szczeblu lokalnym zależy od przyjęcia odpowiedniej strategii funkcjonowania lokalnego rynku ciepła oraz jego organizacji.

Podstawowym celem samorządów lokalnych dla budowy lokalnego bezpieczeństwa energetycznego i urynkwienia tej sfery działalności powinien być rozwój systemów sieciowych wraz z zapewnieniem realizacji i rozwoju w generacji rozproszonej źródeł energetycznych. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną niezależnie od rozwoju kierunku opartego o ogniwa paliwowe obecnie obok rozwoju energetyki wiatrowej dużej mocy dla zwiększenia konkurencyjności powinno następować promowanie baterii fotowoltaicznych oraz przydomowych dla potrzeb gospodarstwa domowego, czy też energetycznych urządzeń małej mocy opartych na energii wiatru o mocy ca. od 2 KW.- do 20 KW. dla potrzeb gospodarstw rolniczych, osiedlowych wolnostojących obiektów kotłowni itp.. Przyjęcie takich rozwiązań może zmienić kierunek inwestowania w tej branży oraz przyczyni się do wzrostu konkurencyjności poprzez ograniczenie wpływu zachowań monopolistycznych. W przedstawionym wywodzie scharakteryzowano w zarysie możliwości zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i konkurencyjności rynkowej w zależności od uwarunkowań technologiczno-organizacyjnych funkcjonowania tej branży.

Przy pełnej prywatyzacji źródeł energetycznych funkcjonujących w systemie scentralizowanym, a przy zachowaniu przez samorząd lokalny pełnego wpływu lub dominującego na funkcjonowanie systemu sieciowego Gmina może nadal i powinna odgrywać istotną rolę w działalności tej branży. Tym samym, w strategii energetycznej samorządów lokalnych powinien dominować jako działanie obligatoryjne, kierunek zmniejszania skali funkcjonowania systemu zdecentralizowanego na rzecz systemu scentralizowanego. Podstawową materią przekształceń infrastrukturalnych w zakresie zaopatrzenia w ciepło są, więc indywidualne źródła ciepła, a dopiero następnie wszelkie scentralizowane i lokalne, aż do stworzenia optymalnego

modelu odpowiadającego warunkom lokalnym. Trzeba mieć na uwadze fakt, że spełnienie warunków postanowień traktatu akcesyjnego w zakresie osiągnięcia określonych poziomów udziału wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych nie stanowi o kwalifikacji indywidualnych źródeł energetycznych do osiągnięcia określonych poziomów rozwoju energetyki odnawialnej. Rozliczenie z osiągnięcia określonych tam progów będzie następowało poza indywidualnymi źródłami ciepła, dla których funkcjonowania trudno zapewnić warunki odpowiedniego nadzoru i kontroli. O warunkach stosowania w indywidualnych gospodarstwach domowych biomasy decyduje wiele przyczyn. Jedną, aby z najważniejszych są względy ekonomiczne, co wynika z powszechności tej usługi. Do następnych zaliczyć można kierowanie się względami estetycznymi, przy czym niejednokrotnie w grę wchodzi kwestia mody i blichtru (patrz: palenie w kominku). Gdyby w wielu krajach europejskich (kwalifikowano) zaliczano indywidualne domowe źródła ciepła do kwalifikacji ich do wyliczenia poziomów udziału w zakresie wykorzystania nośników energii z biomasy to przedstawiany dotychczas poziom byłby daleko wyższy aniżeli podaje się go oficjalnie. Trzeba przyjąć za pewnik, że w bardzo wielu przypadkach sam fakt twierdzenia o wyłącznym wykorzystywaniu w indywidualnych gospodarstwach domowych biomasy za iluzoryczny. W wielu przypadkach indywidualne gospodarstwa domowe, aby pozbyć się kosztów utylizacji wielu zanieczyszczeń poprzez procesy spalania dokonują ich likwidacji, a dzieje się to ze względów ekonomicznych. Między innymi stąd wynika postulat zapewnienia społeczeństwu dostępu do taniej energii. Trzeba mieć świadomość, że tylko poprzez kontrolowane procesy spalania, stosowne technologie oraz wysoko specjalistyczne urządzenia do tego przystosowane można zapewnić kontrolę, co do stosowanych nośników energii. W naszych warunkach należy w zasadzie kwalifikować (poza względami informacyjnymi), że źródłami wykorzystującymi w procesach spalania biomasę są źródła o mocy od 50 KW w górę.

Inną bardzo ważną kwestią, która nie powinna schodzić z pola widzenia a związaną z zapewnieniem bezpieczeństwa energetycznego w przypadkach sytuacji szczególnych oraz wobec możliwości wystąpienia w nieokreślonej przyszłości ogólnoświatowego kryzysu energetycznego związanego z dostępem do nośników energii istniejących i wyczerpywaniem istniejących złóż tych zasobów jest kwestia zapewnienia jak największego wykorzystania lokalnych zasobów energii oraz tworzenia do tego warunków. Te działania powinny być związane oraz dotyczyć w szczególności obiektów ogólnego masowego zgromadzenia, czyli takich przykładowo jak szkoły, przedszkola, szpitale, generalnie obiekty służby zdrowia itp.. Wydaje się, że ***takiego podejścia do tego zagadnienia wymaga nadrzędny interes państwa i odpowiedzialność za los obywateli tego kraju.***

Kolejnym istotnym zagadnieniem jest problematyka wyboru form organizacyjnych funkcjonowania i procesów zarządzania tej branży. Zależą one od stopnia rozwoju sieci

osadniczej oraz miast, jak i związanej z tym skali zapotrzebowania na określone usługi komunalne. Generalnie problem powstaje, gdy skala potrzeb społecznych zaczyna przekraczać ramy gospodarstwa domowego.

Praktycznie istnieją dwie formy organizacyjne zarządzania gospodarką komunalną tj.:

1. zakłady we własnym zarządzie
 - *niewydzielone z administracji komunalnej i wydzielone z administracji komunalnej,*
 - *w formie spółki akcyjnej lub w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością,*
2. zakłady mieszane z udziałem kapitału prywatnego
 - *w formie spółki akcyjnej,*
 - *w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością.*

Z przedstawionych form organizacyjnych druga daje – stwarza możliwość realizacji przez samorząd lokalny - stosownej strategii właścicielskiej i utrzymania ustawowego wpływu przez samorząd lokalny na realizację stosownej strategii właścicielskiej oraz na wszelkie procesy rozwojowe tej branży pod warunkiem zachowania udziałów większościowych. Powierzenie realizacji zadań własnych gminy przez jej organ wykonawczy poza systemem własnym innym podmiotom nie zwalnia tego organu od kontroli i nadzoru, co do sposobu realizacji tych zadań oraz wpływu na wysokość kosztów i cen tych usług. Przy takim postawieniu sprawy znikną obawy, o których wspominał w swoim piśmie (L.dz. SU/254/200 z dnia 28 sierpnia 2000 r.) kierowanym do wszystkich jednostek samorządu gminnego Prezes URE dr Leszek Juchniewicz, a ponadto unikniemy błędów w procesach prywatyzacji i komercjalizacji, o których sygnalizuje w swoim piśmie Podsekretarz Stanu w MSWiA Jerzy Mazurek (pismo AP/073-44/05/IK z dnia 11 sierpnia 2005 r.) w związku z wynikami przeprowadzonej przez Najwyższą Izbę Kontroli w Warszawie kontroli tych procesów w jednostkach samorządu terytorialnego..

Obserwując dotychczasowy przebieg przekształceń w systemach infrastrukturalnych oraz podejście do tych procesów przedstawicieli władzy wykonawczej oraz stanowiącej, ma się wrażenie, że do zbyt wielu jej przedstawicieli jeszcze dotychczas nie dotarło, że decyzje w gminie ważą na wiele lat o jej rozwoju oraz o warunkach życia społeczności lokalnej.

Duża odpowiedzialność spoczywa na przedstawicielach wspólnoty samorządowej – radnych, którzy w interesie ogółu powinni odłożyć na bok partykularne interesy.

Warto zdać sobie sprawę, jaką kwotę, stosując nowe technologie, można uzyskać w 123 gminach województwa pomorskiego i jakie już dziś wygenerować środki. Nie będzie wielkiego błędu, jeżeli przyjmiemy, że przy wysokiej aktywności samorządów, będzie to kwota sięgająca ca. 400-500 mln zł i to na już w skali roku gdyby taki program zrealizowano, jako efekt bezpośrednich przekształceń w infrastrukturze energetycznej, wynikających ze zmiany dotychczas stosowanych nośników, nie mówiąc o niemniejszych korzyściach pośrednich uzyskanych w zakresie ekologii i ochronie środowiska oraz sferze społecznej i ekonomicznej.

Wymienione środki, uczestnicząc w obrocie gospodarczym na obszarze gminy, powiatu, województwa w znaczącej wielkości mogą trafić w formie dochodów do budżetu tych jednostek. Więcej czasu i uwagi Rady Gmin powinny poświęcać ekonomice i strategii rozwoju społeczno – gospodarczego. W rozumieniu Ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego dochodem własnym gminy są udziały we wpływach z podatku dochodowego osób fizycznych oraz z podatku dochodowego od osób prawnych. Wysokość udziału we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych, od podatników tego podatku zamieszkających na obszarze gminy wynosi 39,34%, od osób prawnych, od podatników tego podatku posiadających siedzibę na obszarze gminy wynosi 6,71%. Z przedstawionych kwestii może wynikać potrzeba szerszej współpracy na szczeblu lokalnym (gminnym), czy też regionalnym. Celem powinno być wykorzystanie w jak największym stopniu własnych zasobów, drżemającego potencjału gospodarczego i aktywizacji zawodowej poprzez działanie na rzecz ograniczenia występującego bezrobocia dla zapewnienia rozwoju gospodarczego na szczeblu lokalnym i regionalnym. Poprzez aktywność lokalną tylko w sektorze energetyki, a warunki do tego tworzy ustawa o samorządzie gminnym można zapewnić na obszarze regionu i gminy wzrost gospodarczy. Szczególnie w gminach dotkniętych lawinowym wzrostem bezrobocia do rangi najważniejszych zadań samorządu gminnego należy działanie na rzecz tworzenia nowych miejsc pracy i przeciwdziałania bezrobociu. Dlatego samorząd gminny musi stale monitorować działalność przedsiębiorstw na swoim terenie, zabiegać o nowych inwestorów, czynnie angażować się w działania prewencyjne oraz prowadzić aktywną politykę rozwoju wyrastającą z planów strategicznych. Brak tej aktywności jest w dużej mierze przyczyną obecnego stanu. Skala bezrobocia (dane: październik 2006 r.) w woj. pomorskim przekracza 15,6%, a w powiatach: nowodworskim 32,4%, bytowskim 31,6%, sztumskim 29,5%, słupskim 28,5%, człuchowskim 26,3% i lęborskim 26,1%. Są to wielkości płynne podatne na różne wpływy. Przykładowo bardzo wysoka emigracja zarobkowa Polaków do Irlandii oraz Anglii powoduje już aktualnie w niektórych rejonach niedobór rąk do pracy. Przeciwdziałać temu mogą wyłącznie zastosowane do procesów restrukturyzacji energetyki urządzenia o bardzo wysokim stopniu zaawansowania technicznego. Błędem byłoby odpowiedzieć negatywnie, że w gminach lub regionie nie występują lokalne zasoby paliw. W wielu przypadkach ich obecne wykorzystanie przebiega w sposób ekstensywny i nieracjonalny. Praktycznie nie zbudowano dotychczas własnego rynku paliw, a jego tworzenie znajduje się w fazie początkowej. **Wiele osób nie rozumie prawideł funkcjonowania gospodarki rynkowej pod kątem rozwoju energetyki odnawialnej oraz praw ekonomicznych w tym: prawa popytu i podaży i zależności z tym związanych**. Oni szukają biomasy tak jakby szukali przysłowiowego godota, pomimo, że gołym okiem gdzie się w województwie pomorskim nie pojedzie widać, że ona jest w wielu przypadkach w nadmiarze.

Trudne do przyjęcia jest podejście przedsiębiorstw energetycznych do bezpośredniego sposobu pozyskania biomasy dla procesów współspalania bez jakiegokolwiek angażowania się w organizowanie własnych we współpracy z gminami plantacji energetycznych z wykorzystaniem dotychczas ugorujących gruntów. Nie można zaprzeczyć, że w gminach czy regionie przebiegają nieustannie procesy przebudowy i modernizacji infrastruktury energetycznej z uwzględnieniem źródeł ciepła i są angażowane na ten cel środki finansowe. W procesach tych nie uwzględnia się w zasadzie interesów gmin (regionu). Ważne też jest, czy zapewniają one ponadto realizację polityki energetycznej państwa.

Prawo miejscowe, Wojewoda, Samorząd Województwa a rozwój energetyki w gminie.

Od chwili rozpoczęcia obowiązywania ustawy Prawo Energetyczne ***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 ***na postanowieniach tej ustawy***. Bezspornym jest, że występuje nadrzędność aktów wyższego rzędu, wobec czego akta prawa miejscowego mogą określać zakres swojego oddziaływania wyłącznie w granicach określonych ustawami. Tę granicę i zasady określa polityka energetyczna i ekologiczna państwa. Wprowadzono obowiązek opiniowania projektów założeń przez Samorząd Województwa w zakresie zgodności opracowań z polityką energetyczną państwa, a następnie planów zaopatrzenia w energię w zakresie zgodności z założeniami.

Wiele kontrowersji wywołuje brak określonego w ustawie terminu wykonania przez gminy projektów założeń zaopatrzenia w energię. Zrozumienie tego problemu jest niezwykle proste i czytelne, jeżeli pojmie się, czym jest polityka energetyczna i czemu i komu ma służyć oraz co to jest bilans energetyczny gminy i o czym powinien nas informować. Bilans energetyczny wraz z bilansem w strukturze wykorzystywanych do wytworzenia energii paliw to podstawa opracowania. Porównanie energii zawartej w paliwie, z tą, którą otrzymuje odbiorca może skłonić do daleko idących wniosków. Jeżeli jeszcze do tego zrozumiemy, że ***realizacja*** i modernizacja praktycznie ***każdego obiektu kubaturowego powoduje zmiany bilansu energetycznego*** gminy to sprawa terminu wykonania staje się jednoznacznie oczywista. Bez pełnego, kompletnego i wiarygodnego bilansu energetycznego każdy opracowany dokument nazywany „Projektem założeń...” może być tylko wstępem do opracowania właściwego projektu. ***„Projekt założeń...” powinien, więc być dla każdej gminy*** (uwzględniając jej charakter) ***opracowany bez zbędnej zwłoki***, tak, aby zapewnić ciągłość i bieżącą realizację polityki energetycznej państwa w ramach realizowanych na bieżąco zadań w energetyce na obszarze gminy lub jej części.

Pojawiają się opinie, z którymi trudno się zgodzić, że forsowanie kierunków polityki energetycznej państwa to wpływanie na opracowanie „Projektu założeń...” i jego kształt, co stanowi ingerencję w autonomię samorządów. Takie głosy nie służą integracji i stabilizacji państwa wobec spodziewanych w przyszłości zagrożeń. Zwrócić należy uwagę, że prowadzenie handlu zagranicznego leży w wyłącznej domenie rządu, a nie w samorządów lokalnych. Import takich konwencjonalnych nośników energii jak ropa naftowa i gaz bezsprzecznie uzależnia od międzynarodowych dostawców i zmniejsza bezpieczeństwo energetyczne kraju. Z przedstawionych względów poszukiwanie innych możliwości i pełne wykorzystanie własnych zasobów energii ma doniosłe znaczenie.

Gmina, która nie posiada projektu założeń zaopatrzenia w energię i prawidłowo ukształtowanego - poprzez studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego -miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest też ustawowo

przygotowana do realizacji zadań zmieniających jej bilans energetyczny, czyli z własnej woli sama nie wyposażyla się w stosowną legitymację formalno-prawną.

Obowiązkiem bezwzględny tych podmiotów (gmin) jest zapewnienie realizacji wspomnianych wyżej zadań. Znaczącą rolę w tym procesie odgrywa po zmianach kompetencyjnych od 1stycznia 2006 r. **Samorząd Województwa**, a w trybie nadzorczym **Wojewoda** jako przedstawiciel rządu na obszarze województwa. Jest to rozgraniczenie czynności formalnych związanych z opiniowaniem projektów założeń od funkcji nadzorczych, które wynikają z ustawowych uprawnień Wojewody. Zadaniem tych organów jest m.in. **zapewnienie realizacji polityki państwa** w terenie. W fazie wstępnej sprowadza się to do opiniowania projektów założeń, zaś w kolejnej do stwierdzenia zgodności planów zaopatrzenia z przyjętymi kierunkami polityki energetycznej państwa.

W konsekwencji Wojewoda, jako organ nadzoru nad działaniami gminy posiada kompetencje wyrugowania z porządku prawnego aktów prawa miejscowego, które byłyby sprzeczne z celami Prawa Energetycznego. Warunki do tego tworzy art. 20 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717 z dnia 10.05.2003 r.) zobowiązując do obligatoryjnego sporządzenia i załączenia w formie załącznika - do uchwał rady gmin o przyjęciu planu miejscowego - ustaleń dotyczących urządzeń infrastruktury technicznej planowanych na tym terenie, terminu ich budowy i sposobu finansowania. Dla jasności trzeba podkreślić, że infrastrukturę można zdefiniować jako zespół podstawowych urządzeń i instytucji, nieodzownych do należytego funkcjonowania gospodarki oraz organizacji życia ludności na danym terenie. W kategoriach ekonomicznych infrastruktura oznacza związaną integralnie z danym terenem bazę materialną, służącą potrzebom zarówno produkcji, jak i konsumpcji. Natomiast w kategoriach planistycznych, infrastruktura to szeroko pojęte

zagospodarowanie terenu poprzez wyposażenie go w niezbędne urządzenia techniczne dla stanu aktualnego, a uwzględniając zmienność w czasie jej dynamikę rozwojową związaną z przekształceniami infrastrukturalnymi.

Według prof. Adama Ginsberta-Geberta infrastruktura techniczna obejmuje:

- *urządzenia energetyczne (elektroenergetyka, gazownictwo, ciepłownictwo);*
- *urządzenia gospodarki wodnej wraz z wodociągami, kanalizacją i melioracjami;*
- *urządzenia komunikacji (transport i łączność);*
- *urządzenia ochrony biosfery (oczyszczanie miast).*

Aby zapewnić czytelność, dokument ten powinien przedstawiać propozycje rozwiązań w układzie podziału branżowego. Na pewno w przypadku energetyki powinny się znaleźć w tym dokumencie rozstrzygnięcia - dot. zapewnienia dla planowanego uchwałą gminy obszaru - realizacji postanowień polityki energetycznej państwa. Przyjęcie takich rozstrzygnięć tworzy prawną czytelną podstawę prawa miejscowego budowy strategii rozwoju miast i gmin. Możliwy, więc do realizacji zakres zadań wynikający z wewnętrznych uwarunkowań gminy i jej sąsiadów powinien być określony w projekcie założeń oraz zaopiniowany przez Wojewodę. Jak duże znaczenie przywiązuje się do tego zagadnienia świadczy też Rozdział 3 Prawa Energetycznego poświęcony polityce energetycznej zobowiązujący do opracowywania w cyklu czteroletnim polityki energetycznej państwa? Tworzy to systemową podstawę do obowiązku korekty wszelkich dotychczasowych opracowań w zakresie wymaganym zmianami.

Podkreślić tu, więc należy szczególne znaczenie dobrze opracowanych projektów założeń zaopatrzenia gmin w energię oraz na ich podstawie programów ochrony środowiska w istotnym zakresie dot. zanieczyszczenia środowiska i emisji zanieczyszczeń do atmosfery dla potrzeb studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ważne jest tu uwzględnienie występujących wzajemnych relacji i zależności wpływających w istotny sposób na funkcjonowanie jednostek osadniczych i miast oraz warunki bytowania człowieka. Bez dokonania stosownej oceny stanu istniejącego, określenia wpływu w naszym przypadku energetyki na środowisko i warunki bytowania człowieka oraz ustalenia kierunków niezbędnych zmian dla dotychczasowych przekształceń i dalszych potrzeb rozwojowych nie ma możliwości i podstaw dla podjęcia w tym zakresie istotnych ustaleń z zakresu infrastruktury technicznej w energetyce oraz ochronie środowiska. Brak w tym zakresie stosownego materiału empirycznego przekreśla w praktyce możliwość przystąpienia, a zasadniczo równoległego opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Ta równoległość wynika z istniejących związków, relacji i zależności, które powodują konieczność harmonizowania procesów rozwojowych dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju. Również o nieważności studium bez takiego postawienia sprawy świadczy podjęty

wyrok Sądu Najwyższego, a związany z brakiem sporządzonego dla gminy projektu założeń zaopatrzenia w energię. Krótko ten wyrok Sądu Najwyższego można skwitować następującym stwierdzeniem – nieważne, że gmina posiada studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, ale brak projektu założeń zaopatrzenia w energię uniemożliwia podjęcie racjonalnej być może innej decyzji. W praktyce planowania przestrzennego gmin powinien utrwalić nawyk wynikający i zasada wynikająca z konsekwencji podjętego wyroku Sądu Najwyższego, że ***projekty założeń zaopatrzenia gmin w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe oraz programy ochrony środowiska są dokumentami okołostudialnymi o randze nie mniejszej, co studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego***. W ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym postanowiono, że w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności ze stanu środowiska oraz wymogów ochrony środowiska, jak i między innymi stanu infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki energetycznej. Studium powinno również określić w szczególności obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk. Należy również według ustawy przedstawić kierunki rozwoju infrastruktury technicznej w szerokim znaczeniu, a naszym energetyki. Ustawa Prawo Energetyczne zdeterminowała proces planowania przestrzennego w zakresie sporządzenia studium uwarunkowań i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poprzez wprowadzenie ustawą obligatoryjnego obowiązku sporządzania projektów założeń zaopatrzenia gmin w energię. Z tego też powodu nie można dokonywać w studium uwarunkowań zapisów w inny sposób, jak nie na warunkach określonych w ustawie Prawo Energetyczne. W praktyce gmin powinien utrwalić się jako obligatoryjny obowiązek, że każdorazowe przystąpienie do sporządzania zmian w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” wiąże się z równoległym dokonaniem korekty zmian w „Projekcie założeń zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz w programach ochrony środowiska. Nieuwzględnianie tej zasady postępowania łamie konstytucyjną zasadę zapewnienia zrównoważonego rozwoju. Opracowania te muszą, bowiem brać pod uwagę potrzeby „*Zaopatrzenia w ciepło i wynikające z tego potencjalnie możliwe negatywne skutki dla środowiska*”. O ile, więc dokumenty poprzedzające miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowią o przyjętej polityce i strategii rozwoju gminy, to możliwości skutecznego zabezpieczenia realizacji oraz wpływu na kształt inwestycji i przekształceń infrastrukturalnych w energetyce daje w praktyce wyłącznie dobrze opracowany plan zagospodarowania przestrzennego, stanowiący podstawę ustalenia przeznaczenia terenu, rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu (art. 4.1 Ust. o p. i z. p.). Im większa szczegółowość projektów założeń tym większa gwarancja, dowód i świadectwo o wiedzy, rzetelności i poprawności

opracowań oraz prawidłowym określeniu celów i kierunków przekształceń infrastrukturalnych w energetyce na obszarze gmin. Ogólnikowość opracowań jest de facto świadectwem braku koncepcji kierunków rozwoju i zbudowania stosownej strategii. Można nawet by posunąć się do stwierdzenia czy decydenci lub wnioskodawcy określonych rozwiązań są merytorycznie przygotowani do swojej roli i co jest powodem, że nie kierują się polską racją stanu oraz interesem ogólnonarodowym i społecznym. O, ile ogólnikowość jest zasadniczą cechą strategii, programów, polityk, etc. o charakterze ogólnokrajowym kierowanych do określonych adresatów, to w miarę schodzenia na niższe poziomy ich kreowania i realizacji stopień szczegółowości powinien wzrastać, a już bezsprzecznie na takim podstawowym szczeblu realizacyjnym, jakim jest gmina powinien być bardzo wysoki. To przykładowo, gmina powinna zdecydować, co zrobić ze źródłem energetycznym, które zanieczyszcza środowisko i przyczynia się do jego skażenia, lub, jaki kierunek rozwoju energetyki na swoim terenie kreować. Niezależnie od procesów dochodzenia do ustaleń, poprzez szczegółowe i jednoznaczne zapisy w planie unikamy dwuznaczności przy procesach realizacyjnych. Stopień szczegółowości planów może być posunięty do tego stopnia, że może przykładowo określać wysokość dopuszczalnej zabudowy, kolor elewacji, rodzaj dachu. W przedstawionym zakresie jest on tak prozaiczny zarazem i najprostszy, bo w istocie nierodzący żadnych negatywnych skutków dla bytowania człowieka. Wobec powyższego jak odnieść się należy do bardziej złożonych przypadków, które stanowią o zagrożeniu środowiska naturalnego człowieka i jego w nim bytowania. A takie zagrożenie stanowi energetyka w tradycyjnym konwencjonalnym wydaniu. Jak bowiem wiadomo, konwencjonalne źródła energii są źródłem zanieczyszczeń atmosfery, efektu cieplarnianego, źródłem odpadów oraz możliwych skażeń środowiska? Skala zanieczyszczeń stanowi też potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia biologicznego. Z tych względów, że problemy funkcjonowania i rozwoju energetyki stanowią splot związków przyczynowo-skutkowych objętych postanowieniami art.72 i 73 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska, Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne, Ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. W sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności §4 pkt. 2,3 i 11 – należy **dawać szczególny priorytet szczegółowym zapisom o rodzaju i charakterze źródeł energetycznych**. Istotną rolę wspomagającą odgrywają dwa kolejne rozporządzenia Ministra Infrastruktury z tej samej daty (26.08.2003) tj. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, oraz w decyzji o warunkach zabudowy? Problematyka szczegółowości wiąże się w istotny sposób z obowiązkiem oceny

stanu aktualnego i określenia przedsięwzięć racjonalizujących w energetyce, co wynika z ogólnego zakresu „Projektów założeń...” określonego ustawą Prawo Energetyczne. Im większa szczegółowość „Projektów założeń...”, planów energetycznych oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tym większe możliwości kreowania i realizacji przyjętej polityki rozwoju oraz założeń zaopatrzenia w energię na obszarze gminy. Stopień szczegółowości planów może być posunięty do tego stopnia, że może określać przykładowo wysokość dopuszczalnej zabudowy, kolor elewacji, rodzaj dachu, charakter źródła energetycznego, sposób dostawy energii, stopień emisji zanieczyszczeń, itp. Poprzez ten mechanizm gmina posiada, więc instrument realizacji stosownej polityki na obszarze swojego rozwoju. Należy ze wszech miar unikać uogólniania zapisów w planie, kosztem ograniczenia szczegółowości względnie dopuszczania do realizacji wszelkich rozwiązań. Szczególną rolę mają tu, więc do spełnienia Radni. Planowanie wymaga olbrzymiej wiedzy, świadomości występujących związków przyczynowo – skutkowych rozwoju społeczno – gospodarczego, określenia strategicznych celów oraz czasu i cierpliwości w procesie planowania. Muszą mieć oni pełną świadomość, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego można zakazać określonego sposobu ogrzewania lub wskazać preferowane. Warto tu w tym przypadku kierować się następującą metaforą cyt., „Jeżeli *potrafisz przewidzieć przyszłość możesz budować teraźniejszość*”. Trzeba mieć zawsze na uwadze, że ***miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego muszą być zgodne ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a ten musi uwzględniać wszelkie zachodzące zmiany obligatoryjnie wymagalne ustawami w tzw. opracowaniach okołostudialnych*** do których należy m. in. zaliczyć „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”. Najważniejszym skutkiem prawnym uchwalenia studium jest dokonanie wiążących dla planowania miejscowego ustaleń w zakresie lokalnych zasad zagospodarowania. Jest ono nie tylko aktem określającym założenia polityki przestrzennej, lecz zawiera ustalenia wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz elementy regulacyjne w postaci lokalnych zasad zagospodarowania. ***Wymóg zgodności planu zagospodarowania przestrzennego ze studium gminy jest jedną z podstawowych zasad przyjętych przez ustawodawcę w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art.14 ust. 5, art. 15 ust.1 i art. 20).*** Proszę Państwa, żeby w sposób obrazowy i przemawiający do wyobraźni przedstawić, co to jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego posłużę się następującym porównaniem. Przyjmijmy, że „***Studium uwarunkowań...***” jako wieloskładnikowy zbiór istotnych planistycznych informacji, ***jak to określa ustawa to mikstura lub cocktail o określonej recepturze, na którą składa się wiele składników. Czy nie dodanie jakiegokolwiek ze składników wchodzących w skład receptury***

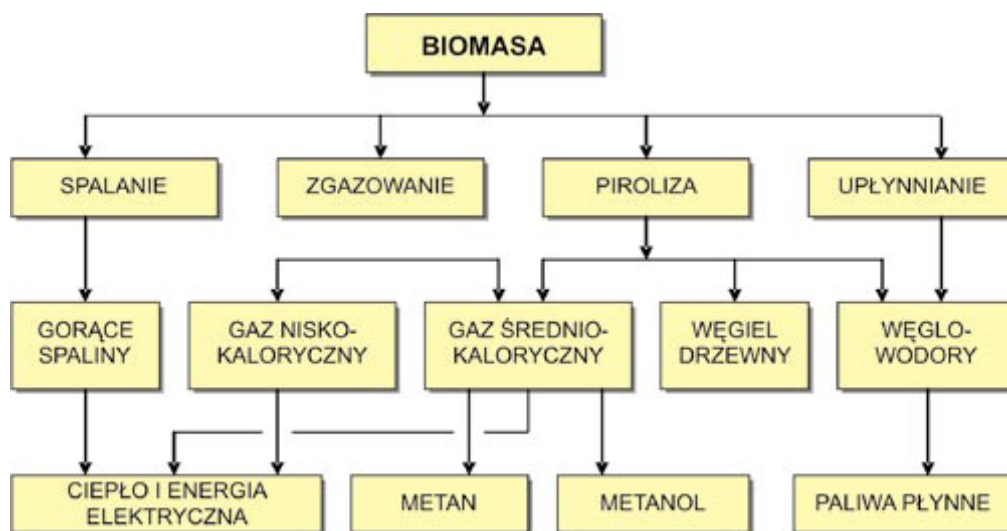
spowoduje, że osiągniemy to, co zamierzaliśmy osiągnąć, a więc miksturę czy cocktail o określonym składzie? Nie. Nigdy to nie będzie produkt określonej wartości i jakości.. Z istoty to nie będzie to, co chcieliśmy osiągnąć. Obrazowo, więc, czy cocktail „Krwawa Mary” będzie tym cocktailem, jeżeli nie będzie zawierał takiego podstawowego dla nazwy składnika jak sok pomidorowy. Też musimy w takiej sytuacji odpowiedzieć, że nie. Tak, więc jak nie będzie właściwego procesu planowania przestrzennego, to nigdy nie osiągnie się finalnego dokumentu realizującego zasadę zrównoważonego rozwoju, a nazywającego „Studium uwarunkowań..”. Jakie stanowisko w przypadku spornych spraw sądowych może zająć sąd w postępowaniu sądowym pozostawiam Państwa wyobraźni? Jest to ostateczna forma weryfikacji dotychczasowego postępowania i zarazem w skutkach przykra. Trzeba ten fakt brać pod uwagę.

Zasada racjonalnego gospodarowania podstawą procesów decyzyjnych

Czy w interesie gmin leży realizacja źródeł energii opartych o gaz czy olej opałowy, podczas gdy występują na obszarze gminy lub regionie własne niewykorzystane zasoby paliw? W czym interesie następuje realizacja tych źródeł i kto tytułem większego użycia tych nośników energii uzyskuje dochody i korzyści? Na pewno nie gmina. Środki finansowe z tego tytułu opuszczają gminy, nie uczestnicząc w dalszym obrocie gospodarczym, a dochody funkcjonujących przedsiębiorstw energetycznych są tak nikłe, że korzyści budżetu gminy są prawie żadne. Wykorzystując własne zasoby paliw ograniczamy odpływ środków finansowych z gminy; tworząc własny rynek paliw, zwiększamy aktywizację zawodową zmniejszając bezrobocie; obniżając koszty energii, jako że własne lokalne paliwa są tańsze, przyczyniamy się do wzrostu konkurencyjności wytwarzanych na obszarze gminy wyrobów i usług; zwiększając wielkość środków finansowych w obrocie na obszarze gminy a tym samym zwiększając dochodowość osób fizycznych i prawnych powodujemy, że następuje zwiększony dopływ środków do budżetu gminy i wzrasta jej dochodowość.

Kolejna kwestia, to rzekomo nieopłacalny rozwój energetyki odnawialnej; zasadniczo teza ta budowana jest na fakcie wysoko kapitałochłonnej energetyki wiatrowej i fotowoltaicznej. Tymczasem przy określaniu kosztów energii pochodzącej z paliw kopalnych w zasadzie nie uwzględnia się kosztów zewnętrznych to znaczy kosztów ekologicznych (koszty naprawy szkód wyrządzanych środowisku) oraz związanych z nimi kosztów społecznych, kosztów podejmowanych wcześniej wieloletnich prac badawczo – poszukiwawczych i wierceń geologicznych. Jeżeli szkody wyrządzone środowisku są tak wielkie jak przedstawiają ekolodzy, to przy uwzględnieniu kosztów naprawy tych szkód energie odnawialne są tańsze od energii ze źródeł konwencjonalnych.

Prowadząc oparty na takich przesłankach ciągiony rachunek ekonomiczny dla wyliczenia korzyści bezsprzecznie dojdziemy do wniosku o daleko większych korzyściach z realizacji OZE aniżeli energetyki opartej na konwencjonalnych nośnikach energii. Podstawowy model rozwoju energetyki ciepłej w gminach w powiązaniu z równoczesnym wytwarzaniem energii elektrycznej powinien w województwie pomorskim być oparty na biomase. Biomase łatwo przetwarza się w paliwo do postaci stałej, płynnej i gazowej. Obecnie gospodarka światowa dysponuje czterema technologiami przetwarzania biomasy. Procesy te przedstawia poniższy rysunek. Uruchomienie możliwości w tym zakresie, jakie daje potencjał województwa pomorskiego to niczym odkrycie złóż złotodajnych czy też złóż ropoносnych. To droga do sukcesu ekonomicznego i pomyślności mieszkańców, to droga i gwarancja do stworzenia miejsc pracy i rozwoju gospodarczego w gminach. Osiągnięte już przy ich wykorzystaniu technologie w pełni zastępują paliwa konwencjonalne a pod względem sprawności w układach skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła małej mocy z silnikami ORC skutecznie konkurują z tradycyjnymi rozwiązaniami. Jest to względnie nowatorska technologia gdzie wyzwolone w piecu ciepło zostaje przez cyrkulujący nośnik posiadający w stosunku do wody korzystniejsze właściwości termodynamiczne przeniesione przez turbinę do wytwornicy energii elektrycznej. Jest to w skrócie technologia pod nazwą Organic Rankine Cycle .



Rys. Technologie, produkty pośrednie i końcowe termochemicznej konwersji biomasy

Natomiast sytuacja, jaka panuje już aktualnie w konwencjonalnych nośnikach energii, a chodzi tu szczególnie o ropę naftową (cena ropy na dzień 23.08.05 r. przekroczyła 66,00 dolarów za baryłkę na giełdzie światowej, natomiast 5.07.2006 r. cena baryłki ropy na giełdzie w Nowym Yorku kosztowała 75,40 dolarów) i gaz, nakazuje realistyczne spojrzenie na problem tak, aby ich wykorzystanie nie odbywało się za wszelką cenę (w efekcie kosztem społeczeństwa), lecz aby zachować tu stosowny umiar i rozsądek, a raczej nastawić się na

racjonalizowanie ich wykorzystania. Przykładowo w kogeneracji lub szczycie. Tania energia z paliw konwencjonalnych oparta o gaz czy olej opałowy to już przeszłość. Wg prognozy cen IEA (International Energy Agency) dla Europy paliw kopalnych do 2020 r. cena ropy naftowej za baryłkę miała wzrosnąć z poziomu 13,9 USD w 1999 r. do poziomu 22,5 USD w 2020 r. Olbrzymią, więc niewiadomą, jest sytuacja na rynku nośników energii pierwotnej uwzględniając w tym węgiel. Jeżeli światowe trendy nadal się będą utrzymywać, jeżeli zachowane zostaną występujące od początku lat siedemdziesiątych tendencje wzrostu cen ropy oraz - powiązanej z nią dynamiką wzrostu cen – gazu, to z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że w latach dwudziestych obecnego stulecia cena baryłki ropy naftowej ukształtuje się na poziomie nie mniejszym aniżeli 90 dolarów USD za baryłkę. Jak już, bowiem widać, aktualnie cena ta, tylko po 5 latach od podjęcia prognozy przekroczyła przeszło dwukrotnie poziom docelowy i należy spodziewać się, że w okresie objętym prognozą wystąpią kolejne podobne zjawiska, tylko czy oby nie bardziej drastyczne? Wydaje się, że prognoza 90 dolarów USD ropy za baryłkę może być prognozą optymistyczną skoro Sekretarz OPEC stwierdził, że nie może wykluczyć, iż już w ciągu najbliższych dwóch lat ceny ropy nie wzrosną do 80 dol. USD za baryłkę. Przy okazji, warto też podkreślić, że gaz nie jest paliwem ekologicznym.

W strukturze swojej zawiera prawie całą tablicę Mendelejewa. Jest to tylko paliwo przyjazne środowisku, w którym występuje w 80% zawartość metanu.

Metan zaś za prof. W. Ciechanowiczem jest około 30 razy bardziej aktywny jako gaz cieplarniany aniżeli CO₂. Z tych względów, wykorzystanie gazu powinno odbywać się głównie dla celów przygotowania posiłków, ciepłej wody użytkowej oraz przy złożonych procesach wytwórczych w ramach tzw. układów hybrydowych czy, też dla celów technologicznych, a w przypadkach pozostałych wobec braku jakichkolwiek innych możliwych racjonalnych rozwiązań. Takiemu podejściu można śmiało nadać priorytet. Dla celów stricte ciepłowniczych, priorytet powinno mieć wykorzystanie biomasy, innych własnych nośników energii uwzględniając ich cenę pozyskania. Zastosowanie gazu, czy też oleju opałowego powinno znaleźć szczególne uzasadnienie przy braku możliwości zastosowania innych bezpiecznych ekonomicznie i dostępnych nośników energii krajowych, czy też lokalnych.

Niezależnie od stałych poszukiwań alternatywnych nośników energii, energie odnawialne są wprowadzane m.in. celem uniknięcia degradacji środowiska wywołanej przez energetykę konwencjonalną. Z głoszonych dość powszechnie poglądów wynika, że powinno się realizować zasadę odpowiedzialności sprawcy, który powinien płacić za zanieczyszczenia. Do takich działań obliguje tworząc prawną podstawę art. 74 i 86 Konstytucji RP (Każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa). Należy spodziewać się, że im bardziej będą postępowały procesy uprzemysłowienia, tym bardziej z upływem lat będą

rosły opłaty za zanieczyszczenie środowiska. Uzyskane środki przeznaczone byłyby na częściową naprawę szkód wyrządzonych środowisku przez energetykę konwencjonalną oraz wprowadzenie i rozwój bardziej czystych technologii (w tym także węglowych) w energetyce konwencjonalnej oraz rozwój energii odnawialnych.

Niezależnie od spodziewanych rozwiązań krajowych możliwe są również retorsje wynikające z unormowań wspólnotowych wraz z obowiązkiem zakupu od 2010 r. przez Polskę zielonej energii z zagranicy o ile nie zostaną osiągnięte poziomy rozwoju systemów energetycznych określone dyrektywami unijnymi. Przykładem może być również uprawiany na świecie handel emisjami gazów cieplarnianych. Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej w 2010 r. w stosunku do roku 2001 udział węgla jako paliwa dla energetyki spadnie o 13 % a ropy naftowej o 42 %. Ta zmiana struktury paliw wykorzystywanych w energetyce podyktowana jest głównie koniecznością ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

Sukces w rozwoju energetyki wypadkową aktywności lokalnej.

Bez aktywności lokalnej osiągnięcie celów polityki państwa będzie i jest wręcz niemożliwe.

Podstawową instytucją wspierającą lokalny rozwój jest samorząd. Gmina jest, więc tą jednostką samorządu terytorialnego, której przysługuje najwięcej uprawnień w zakresie prowadzenia i organizowania działalności gospodarczej. Odgrywa ona główną rolę w procesie rozwoju gospodarczego jako:

- *twórca całościowej lokalnej polityki gospodarczej,*
- *administrator polityki, programów, projektów gospodarczego rozwoju,*
- *inicjator programów rozwoju gospodarczego poprzez dostarczanie funduszy publicznych, tworzenie zachęt dla inwestorów, stwarzanie i podtrzymywanie korzystnego klimatu gospodarczego, który stymuluje wzrost przedsiębiorczości, promocje średnich i małych firm, regulacje prawa miejscowego.*

W ramach władztwa planistycznego, rada gminy uchwała miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a tym samym przesądza o ładzie przestrzennym gminy. Uchwala programy gospodarcze oraz może tworzyć, znosić i przekształcać podmioty gospodarcze w postaci zakładów budżetowych i gospodarstw pomocniczych. Może także tworzyć podmioty gospodarcze w formie przedsiębiorstw gminnych, tj. spółek z ograniczoną odpowiedzialnością i spółek akcyjnych.

Oddziaływanie bezpośrednie władz lokalnych na strukturę, tempo i kierunki ewolucji podmiotów gospodarczych przybiera najczęściej postać aktów prawnych (akta prawa lokalnego) oraz aktów administracyjnych. Ważne jest, aby lokalny system prawny był stabilny i przejrzysty, i w ten sposób stwarzał zachęty finansowe dla rozwoju. Gmina należy do tych jednostek

samorządu terytorialnego, która dysponuje najszerszymi uprawnieniami do prowadzenia działalności gospodarczej poza sferą działalności publicznej. Kompetencje w tej materii należą wyłącznie do rady gminy.

Innym rodzajem pośredniego stymulowania rozwoju gospodarczego są instrumenty finansowe (m.in. podatek od nieruchomości, opłaty adiacenckie, podatek od środków transportu, opłata targowa i inne). Samorząd lokalny jest też dostawcą usług komunalnych, ma zatem możliwość wpływania na rozmiary i strukturę podaży tych usług. Szczególnie też ważnym środkiem wpływającym na rozwój gospodarczy jest ustalanie taryf cenowych na świadczone przez gminę usługi.

Pomimo czołowej roli samorządu w lokalnym rozwoju gospodarczym, niezwykle ważna też jest rola przedsiębiorstw. Partnerstwo w dobrze pojętym interesie stron jest konieczne, jeżeli tylko służy stymulacji rozwoju lokalnego.

W realizacji procesów gospodarczych istnieje wiele złożoności szczególnie, gdy podejmujemy zadania nowatorskie. Niezależnie, więc od własnych ograniczonych możliwości realizacyjnych, które gmina może załatwić (rozstrzygnąć) we własnym zakresie na szczeblu lokalnym powinna podejmować współpracę z innymi gminami.

Misją gminy (samorządu lokalnego) jest zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty. Nadzieje i oczekiwania mieszkańców powodują, że ***misja gminy ewoluuje w kierunku instytucji odpowiedzialnej za wszystkie aspekty losu i bytu członków wspólnoty.*** **Realizacja przez gminę jej zadań własnych** jest nie tylko wyrazem świadomości i odpowiedzialności wobec społeczności lokalnej, czyli bez wyjątku niezależnie od form użytkowania i własności obiektów całej wspólnoty samorządowej. **Jest też wyrazem stosowanej kultury prawnej w gminie i świadomości o odpowiedzialności wobec prawa i mieszkańców** za zaniechanie realizacji swoich zadań własnych.

Sposób realizacji przez gminę jej zadań własnych może odbywać się siłami własnymi lub systemem zleconym, przy czym w tym drugim przypadku nie może pozbawiać gminy od możliwości kreowania istotnej dla wspólnoty samorządowej i państwa polityki energetycznej. Samorząd terytorialny zobowiązany jest do zachowania decydującego wpływu na stosowne ukształtowanie stosunków właścicielskich i zachowanie decydującego głosu. Przed podjęciem w gminie w tym zakresie jakiegokolwiek decyzji o do realizacji jej zadań własnych należy sobie odpowiedzieć zawczasu, czym one są dla gminy i czy w wyniku podjętych przez siebie decyzji gmina zostanie zwolniona z ich (ustawowych) realizacji oraz z zachowania bieżącego wpływu na sposób realizacji (świadczenia tych usług). W szerokim spektrum problemów stojących przed gminami, jako ich zadania własne niezwykle istotne z punktu widzenia rozwoju alternatywnych źródeł energii są zadania w zakresie:

- *ładu przestrzennego, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,*

- *kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,*
- *zieleni gminnej i zadrzewień.*

Nałożenie na gminę wskazanych powyżej obowiązków wiąże się z wdrażaniem całego procesu czynności poczynawszy od konieczności oceny stanu istniejącego do prognozowania na przyszłość. Sytuacja taka jest nie bez znaczenia dla lokalnego rynku energii. Działania gminy mogą tu doprowadzić do racjonalnego ukształtowania infrastruktury nie tylko energetycznej, ale w szerokim znaczeniu komunalnej na jej obszarze. Gmina mając legitymację ustawową, chcąc wypełnić swą misję, może podejmować działania zmierzające do zapewnienia zaopatrzenia swoich mieszkańców w media, w tym energetyczne, wspierając lub finansując rozwój nie tylko lokalnych sieci, ale również źródeł wytwórczych, stając się tym samym aktywnym uczestnikiem lokalnego rynku energii. Rozwój oraz ochrona istniejących systemów sieciowych powinna być objęta szczególnym priorytetem w działalności samorządów lokalnych. Prowadzone procesy termomodernizacyjne bez równoległego dla zwiększenia odbiorów energii – systemów sieciowych – będą powodowały występowanie tzw. zjawiska przewymiarowania źródeł energetycznych oraz sieci, co w konsekwencji będzie skutkowało wzrostem cen energii. Z tych względów samorządy lokalne powinny dać tu wyraz swemu stanowisku wobec rozwoju innych systemów energetycznych przy równoczesnym niewykorzystaniu mocy istniejących źródeł energii i sieci. W przeciwnym przypadku może dojść w niedługiej przyszłości do upadłości i likwidacji istniejących przedsiębiorstw energetycznych zawiadujących sieciami miejskimi.

Są to w zasadzie podstawowe zadania z zakresu gospodarki komunalnej. Z istoty tworzą one warunki budowy strategii rozwoju przedsiębiorczości i aktywizacji zawodowej. Warto rozważyć powoływanie (utworzenie) dla prowadzenia tych zagadnień celowego związku między gminnego zbliżonego do rozwiązań Komunalnego Związku Gmin "Dolina Redy i Chylonki" w Gdyni. Ten, istniejący już związek poprzez swój aktualny zakres działalności stanowi doskonały wzorzec do modelowego opracowania celowego związku gmin, w działalności, którego warto by wykorzystać m.in. doświadczenia związane z kształtowaniem w społeczności duńskiej kultury i umiejętności racjonalnego wykorzystywania i poszanowania energii przy równoczesnym uświadamianiu wpływu tego na koszty utrzymania gospodarstw domowych i działalności wytwórczej. Zasadniczo decydować o tym powinny między innymi dotychczasowe związki pomiędzy gminami, uwzględniające występujące uwarunkowania społeczne i gospodarcze, tradycje, itp., a celem tego związku powinno być tworzenie warunków dla zrównoważonego rozwoju regionalnego przy wykorzystaniu własnych zasobów i potencjału

gospodarczego oraz działalność na rzecz ekologii, ochrony środowiska i poszanowania energii poprzez stosowne kształtowanie świadomości społecznej. Przykładowo przy prowadzeniu działalności oczyszczania ścieków komunalnych i wysypisk odpadów komunalnych istnieje m.in. problem związany z występowaniem biogazu oraz kwestie spalania osadów pościekowych. Wiąże się to zarazem z koniecznością przeciwdziałania negatywnym wpływom tych odpadów na środowisko. Przykładowo również w biogazie występuje wysoka zawartość metanu, który przyczynia się do występowania efektu cieplarnianego na ziemi. Stosowane do jego wykorzystywania urządzenia nie powinny dopuszczać do przedostawania się jego do atmosfery lub w jak najmniejszym stopniu.

W Polityce Klimatycznej Polski do roku 2020 założono realizację zadania zapobiegającego emisji metanu do atmosfery wynikiem wielokrotnych alarmujących raportów Międzynarodowego Zespołu Specjalistów do Zmian Klimatu (IPCC) o zagrożeniach wynikających ze zmian klimatu dla życia ludzkiego na ziemi. Z ciekawą inicjatywą wystąpił Komunalny Związek gmin "Dolina Redy i Chylonki" przedstawiając koncepcję wytwarzania przez zakład utylizacji odpadów wysokokalorycznego ekologicznego paliwa o nazwie RDF, a istnieje jeszcze szansa odzysku paliw przy utylizacji tworzyw sztucznych. Duże możliwości dla energetycznego wykorzystania biomasy stwarza zadanie własne gminy w zakresie utrzymania zieleni gminnej i zadrzewień. Z tym zagadnieniem wiązałaby się przykładowo cała problematyka efektywnego wykorzystania występujących na obszarze gmin ugorujących gruntów, pozyskiwania dla realizacji tego celu zwolenników, problematyka organizacji i prowadzenia plantacji energetycznych oraz przetwórstwa pozyskiwanej biomasy. Wykorzystanie biomasy, która w zasadzie była dotychczas odpadem wymagającym utylizacji, stanowi bezsporną korzyść dla jej niskiej ceny. Brak biomasy do zaspokojenia pełnych potrzeb energetyki na obszarze gminy lub nadmiar tworzący podstawę do jej dystrybucji na obszarze regionu tworzą warunki do współpracy międzygminnej. Stanowi podstawę dla rozwoju tej formy działalności przyczyniając się do ochrony finalnych użytkowników przed nadmiernym wzrostem cen energii. Gmina nie powinna żyć w izolacji. Posiadając długookresowe wizje rozwoju oraz formułując strategię i plany operacyjne powinna w szerokim zakresie współpracować ze środowiskiem zewnętrznym. Izolacja i brak tej współpracy szkodzi interesom gminy opóźnia jej rozwój i może wręcz powodować obniżenie dotychczasowego życia mieszkańców. Skuteczne rozwiązywanie problemów wymaga często działań niestandardowych. Podejmowanie decyzji inwestycyjnych dotyczących niewielkiego obszaru jest często ekonomicznie nieracjonalne. Dlatego z punktu widzenia efektywności procesów rozwojowych, a także dla obniżenia kosztów świadczenia usług, konieczna jest koordynacja działań poszczególnych jednostek samorządu, a w niektórych dziedzinach nawet ścisła współpraca. Efekty działalności w tej mierze winny być miernikiem oceny jej aparatu wykonawczego. Warunki dla realizacji takiego kierunku tworzy ustawa o

samorządzie gminnym. Przepisy prawa stanowią, że współpraca z innymi jednostkami samorządu terytorialnego i innymi podmiotami może występować w formie:

- *porozumień lub stowarzyszeń,*
- *euromregionu,*
- *związków międzygminnych,*
- *zrzeszeń międzynarodowych*
- *spółek prawa handlowego,*
- *związków bliźniaczych z zagranicznymi partnerami.*

Łącząc siły z sąsiednimi gminami władze lokalne tworzą warunki do poważnych projektów. Dzięki temu dysponują, bowiem większymi środkami finansowymi, mogą przekazywać sobie środki na realizację zadań celowych, co ułatwia montaż finansowy do przyszłych projektów, razem dysponują większą liczbą ekspertów i doświadczenia. Taką formę współpracy w przypadku gmin miejsko – wiejskich lub wiejskich szczególnie o małych zasobach finansowych warto polecać i propagować, albowiem wspólnie nie tylko łatwiej realizować projekty, ale również łatwiej planować wsparcie na szczeblach programowania wdrażania funduszy strukturalnych. Łatwiej też pozyskiwać zwolenników dla wsparcia zamierzeń, a co również niezwykle istotne, takie związki gmin tworzą daleko większe szanse powodzenia dla uzyskania środków finansowych dla wsparcia realizacji projektów.

Podsumowanie.

Podsumowując, dotychczas (na dzień 8 lipca 2007 r.) „Projekty założeń zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” wykonało 117 gmin tj. 95,00 %. Natomiast aktualizacji dotychczasowych dokumentów 7. Z obserwacji na przestrzeni od 1998 r. widać jednak, że nadal wiele gmin nie przywiązuje nadal znaczącej roli dla tego zagadnienia. System planowania nie może znaleźć sobie poczesnego miejsca w działalności gmin a strategiczne dokumenty planistyczne nie są traktowane jako istotne narzędzia do prowadzenia działalności na rzecz rozwoju gmin. Widać to chociażby po podjęciu niejednokrotnie na ich obszarze działania realizacji źródeł energii opartych o olej opałowy, z którego energia jest czterokrotnie droższa (46,85 zł/GJ) od biomasy (słoma) 10,00 zł/GJ. Występuje tu nie tylko brak perspektywicznej wyobraźni, możliwych zagrożeń, konsekwencji podjętych decyzji, skutków ekonomicznych tych decyzji na dziś i w przyszłości. Nie czuje się jakichkolwiek związków z wpływem rozwiązań strategicznych na sytuację gmin i ich społeczności. Wyczuwa się też brak aktywności lokalnej i zaangażowania tym zagadnieniem samych radnych, pomimo, że mają tu do spełnienia w interesie wspólnoty samorządowej niezwykle ważne zadanie.

Sprowadza się to wyłącznie do wypełnienia jako obowiązku uchwalenia lokalnej strategii energetycznej gminy, gdy tymczasem równocześnie efektem końcowym powinno być m.in. określenie optymalnego w danych warunkach lokalnych udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii na danym terenie oraz podjęcie intensywnych działań na rzecz poprawy wydajności energetycznej, w tym przede wszystkim działań termomodernizacyjnych. Dotychczasowy stopień zaawansowania realizacji opracowań wskazuje jednoznacznie na brak odpowiednio przygotowanych do tego kadr. Gminy nie są w stanie bez systemu zleconego podjąć się wykonania tego zadania. Jedyną, lecz nieudaną próbę wykonania opracowania samodzielnie podjęła w swoim czasie gmina Pszczółki. Ten stan, co się obserwuje, jest efektem skostnienia struktur administracji samorządu lokalnego. Jego struktury, pomimo, że cała gospodarka znajduje się w okresie transformacji od gospodarki realnego socjalizmu do gospodarki kapitalistycznej oraz dostosowywania do warunków funkcjonowania w Unii Europejskiej faktycznie i praktycznie znajduje się w letargu (uśpieniu). W systemach zarządzania i administrowania samorządu lokalnego nie zostały podjęte żadne istotne kierunki modyfikacji, czy przekształceń dotychczasowych skostniałych struktur organizacyjnych, czy też wprowadzenia stosownych procedur postępowania. Szczególnie widać to w obszarze działania komórek decydujących o warunkach bytowania społeczności lokalnych oraz rozwoju lokalnego. Zmodyfikowany ***układ organizacyjny administracji lokalnej powinien zapewniać w każdym przypadku programowania procesów rozwojowych rozpatrywanie i realizowanie podstawowych celów realizowanej polityki jako układu zrównoważonego i zorientowanego na maksymalizację sumy korzyści: szeroko rozumianego bezpieczeństwa zapewniającego społeczności lokalnej godne warunki bytowania przy zapewnieniu stałych i ciągłych dostaw towarów i usług, po jak najniższych kosztach; wzrostu konkurencyjności gospodarki uzyskanej m.in. dzięki poprawie jej efektywności oraz ochrony środowiska.***

Wykonawstwo opracowań „Projekt założeń...” zdominował, więc system zadań zleconych. Mankamentem tego jest niejednokrotnie niewłaściwa selekcja wykonawców opracowań, którzy traktują wykonanie zadania nie jako pracę twórczą, która ma stworzyć nową jakość, ale wyłącznie wypełnienie ustawowego obowiązku. Widać również wiele pozytywnych przykładów, a więc inicjatywy w ramach powiatu Kwidzińskiego na rzecz rozwoju plantacji energetycznych, podjęcie też tego tematu przez gminy Gniew i Pelplin. W mieście Malbork wystąpiono z ciekawą inicjatywą tworząc stanowisko i powołując „Gospodarza Miasta” sprawującego pieczę nad infrastrukturą komunalną. Faktem jest zrealizowanie 35 źródeł energii z OZE opartych o biomasę o mocy zainstalowanej 30 MW. Wiele obiektów jest już w fazie projektowania np. źródło ciepła 9 MW mocy na biomasę w Gniewie, 0,6 MW mocy na biomasę w miejscowości Biesowice gmina Kępice, z bólami rodzi się ciepłownia na biomasę (pierwotnie

projektowana o mocy 16 MW) w Lęborku oraz 20 MW ciepłownia na biomasę w Chojnicach. Gmina Kępice od lat realizuje konsekwentnie program rozwoju na swoim terenie energetyki odnawialnej. Obecnie szykuje się do zmiany na biomasę źródeł ogrzewania w szkołach gminnych. Gmina wiejska Słupsk zrestrukturyzowała 6 kotłowni w szkołach gminnych przechodząc na wykorzystanie biomasy. Gmina Gniewino dokonała istotnych przekształceń w energetyce gminnej przechodząc na biomasę. Ponadto na obszarze tej gminy stała największa obecnie w woj. pomorskim 14 MW elektrownia wiatrowa Lisewo I i Lisewo II. Mocno w rozwój energetyki odnawialnej na swoim terenie zamierzają wejść gminy Miastko, Ryjewo i Chmielno. Wobec istniejącej sytuacji na rynku światowym w zakresie nośników energii czuje się ostatnimi czasy daleko większy wzrost zainteresowania gmin tą problematyką. Aktualnie w województwie pomorskim funkcjonuje już przeszło 114 źródeł zbiorowego zaopatrzenia w energię na biomasę o mocy ca. 290 MW.

Pozytywnym przykładem osiągnięć jest zrealizowanie w ramach założeń instalacji wykorzystania gazu odpadowego we Władysławowie. Zrealizowano wiele instalacji pomp ciepła i kolektorów. Przykładem mogą być chociażby zrealizowane instalacje pomp ciepła w szkołach w Cedrach Wielkich oraz zrealizowana instalacja pompy ciepła i kolektora słonecznego w sanatorium „Leśnik” w Sopocie.

Realizacja tych zadań powoduje zmniejszenie uzależnienia od nośników energii z importu i przyczynia się do zabezpieczenia podstawowych kierunków polityki energetycznej, jakimi jest bezpieczeństwo energetyczne kraju, konkurencyjność, ochrona środowiska, oraz ochrona finalnych odbiorców energii przed nadmiernym wzrostem cen. Szczególnie duże otwarcie na innowacyjność występuje w Gminie Kępice, Gniewino, gminie wiejskiej Słupsk, w powiecie Kwidzyńskim.

Infrastruktura jest kluczem do rozwoju gospodarczego, a więc warto wiedzieć, że udział infrastruktury energetycznej - szczególnie w ośrodkach miejskich o dużym stopniu zurbanizowania i uprzemysłowienia - sięga w całości wartości infrastruktury nawet 50%. Natomiast wartość wydanych środków na import ropy naftowej wynosi ok. 2% PKB. Do tego dochodzi import gazu, który drożeje z pewnym opóźnieniem, mniej więcej w takim samym tempie, jak ropa naftowa. Udział tylko w czystej formie ropy naftowej w PKB daje wyobrażenie o wielkich środkach bieżąco zaangażowanych w funkcjonowanie energetyki. Mówi się, że o ile drogi i autostrady są arteriami funkcjonującego systemu administracyjno – gospodarczego i społecznego kraju, to energetyka jest krwią tego systemu, bez której nie może on funkcjonować.

Znaczenia energetyki dla rozwoju województwa pomorskiego i roli, jaką ona może spełnić dostrzegł Samorząd Województwa Pomorskiego podejmując Uchwałę Nr 250/04 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 01. 03. 2004 r. w sprawie przystąpienia do

opracowania „Regionalnej strategii energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych”. Przewidziano dwa etapy realizacji opracowania. W pierwszym przewidziano opracowanie diagnozy stanu energetyki i założeń do zasadniczego dokumentu, jakim jest strategia. Natomiast w drugim samą strategię przedstawiającą m.in.:

- *określenie zasad regionalnej polityki rozwoju gospodarki energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem energetyki odnawialnej i programów wykonawczych w realizacji krajowej strategii energetyki odnawialnej,*
- *określenie preferencji dla powiatów i gmin odnośnie do zastosowań różnych form i rodzajów energii,*
- *zasady przestrzennego rozmieszczenia urządzeń energetyki w nawiązaniu do ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa,*
- *rekommendacje projektów i zadań do „Zintegrowanego programu operacyjnego rozwoju regionalnego” na lata 2004-2006, a przede wszystkim na lata 2007-2013.*

W 2004 r. wykonano część pierwszą poświęconą diagnozie stanu istniejącego energetyki. W 2006 r. po rozstrzygnięciu przetargu, Samorząd Województwa Pomorskiego przystąpił w systemie zleconym do opracowania zasadniczej strategii rozwoju energetyki dla województwa pomorskiego pn. „Regionalna Strategia Energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych”. Według przyjętych założeń opracowanie objęło horyzontem lata do 2025 r.. Opracowanie i zapewnienie realizacji przyjętych kierunków rozwoju energetyki województwa pomorskiego przesądzi w istotny sposób na najbliższe dziesięciolecie o warunkach bytowania społeczeństwa, o nowej jakości życia i konkurencyjności województwa pomorskiego. W dniu 23 października 2006 r. na sesji Sejmiku Województwa Pomorskiego Uchwałą Nr 1098/LII/06 z dnia 23 października 2006 r. uchwalono RSE (Regionalna Strategia Energetyki).

Harmonijny rozwój gmin wymaga optymalizacji i racjonalizowania zachodzących procesów rozwojowych w ramach realizacji konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju. Odnawialne źródła energii to nie tylko ekologia, ale również – w perspektywie – bezpieczeństwo i szansa na stabilny rozwój ekonomiczny miast i gmin.