



Wskaźniki urbanistyczne a oszczędność energetyczna

Dr inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, dr inż. Marta Skiba, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Uniwersytet Zielonogórski

1. Wprowadzenie

Oszczędność energetyczną wiązać należy przede wszystkim ze zmniejszeniem zużycia energii, a w konsekwencji zmniejszeniem emisji CO₂. Problem efektywności wykorzystania energii jest problemem poruszonym nie tylko w ramach projektów strategicznych i pakietów rozwojowych przyjmowanych przez poszczególne kraje Unii Europejskiej, dotyczy on także pojedynczych budżetów domowych. Mając na uwadze prognozy informujące o wzroście zapotrzebowania na energię – do roku 2030 o około 40% – w odniesieniu do obecnego zapotrzebowania, polityka mająca na celu ograniczenie np. kosztów ogrzewania wydaje się być jednym ze sposobów na ograniczenie ilości zużywanej energii elektrycznej i ciepła.

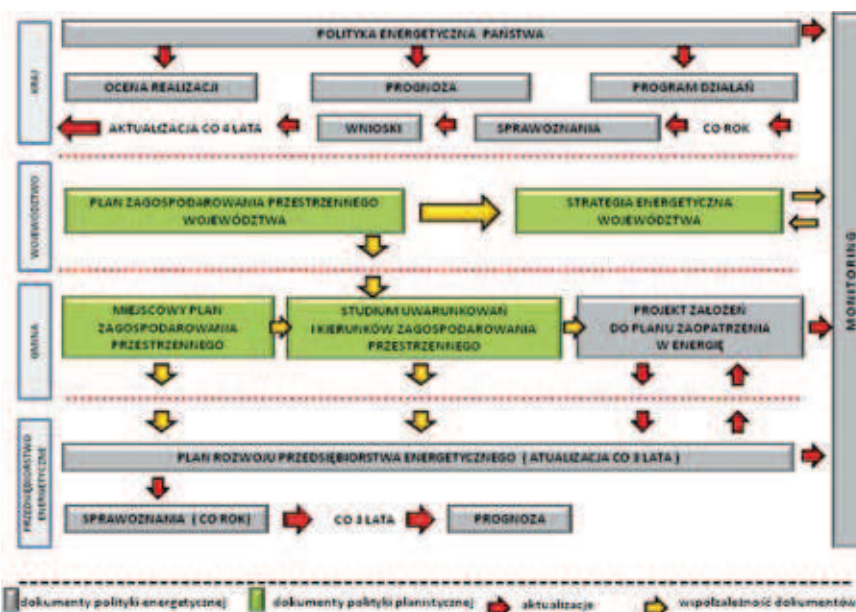
Biorąc pod uwagę powyższe, Polska stoi przed koniecznością dostosowywania polityki rozwoju do wymagań Unii Europejskiej w zakresie zmniejszania produkcji gazów cieplarnianych, a w tym eksploatacyjnego zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną, paliwa gazowe. Niezbędne staje się wykonanie opracowań, które umożliwią oszczędność ciepłą, energetyczną i paliwową oraz poprawę klimatu w miastach i gminach. Państwo polskie, jak wszystkie państwa członkowskie, Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/29/WE z 23 kwietnia 2009 r. zostało zobowiązane do wdrożenia narodowego programu, mającego na celu zmniejszenie do roku 2020 wielkości emisji CO₂ w ramach swojej gospodarki. Cel dyrektywy dotyczących zmniejszenia

zużycia energii ma zostać osiągnięty przede wszystkim poprzez poprawę charakterystyki energetycznej budynków oraz obniżenie obliczonej lub zmierzonej ilości energii obejmującej m.in. energię na potrzeby ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, ciepłej wody i oświetlenia, która jest potrzebna do zaspokojenia zapotrzebowania na energię związaną z użytkowaniem budynku.

2. Monitorowanie

Zgodnie z art. 19 ust. 1 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. – *Prawo energetyczne* (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.), „Wójt, burmistrz, prezydent miasta opracowuje projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”. Zatem dokumenty reali-

zowane na potrzeby ww. projektu, jako wyjściowe powinny zawierać zbiór informacji, jak i wytyczne doświadczenia do poprawy bilansu w zakresie wykorzystania energii na poziomie gminy. Niezależnie stały monitoring uwzględniający np. ocenę trudności inwestycji, adekwatność przyjętych rozwiązań w zakresie interwencji publicznych, jak i ocenę zmienności uwarunkowań zewnętrznych pozwalają oszacować skuteczność i wydajność oraz trwałość efektów działań w powyższym zakresie. W myśl art. 19 ust. 2 ustawy – *Prawo energetyczne* gminny projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe sporządzany jest na okres co najmniej 15 lat, jednak jego aktualizacja wymagana jest co najmniej raz na 3 lata. Przyjąć należy zatem, iż samorządy terytorialne powołane zostały między innymi



Rys. 1. Powiązania i kształt polityki przestrzennej w powiązaniu z ustawą z 10 kwietnia 1997 r. – *Prawo energetyczne* (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.)



do roli podmiotu odpowiedzialnego za monitorowanie procesów ograniczenia zapotrzebowania na energię. Za cel monitoringu, w pierwszej kolejności należy przyjąć identyfikację i ocenę zdegradowanej zabudowy, stanowiącej tkankę gminną, jak również identyfikację długoterminowych trendów w budownictwie. Poprawa bilansu energetycznego budynków, osiedli, rejonów, dzielnic poszczególnych gmin pozwoli na dotrzymanie polskich zobowiązań wobec Unii Europejskiej.

3. Dokumenty planistyczne

Biorąc pod uwagę charakterystykę i sposób funkcjonowania gmin, przyjąć należałoby, iż na potrzeby monitorowania procesów ograniczenia zapotrzebowania na energię, jako podstawa analizy, posłużyć mogą obszary i ich funkcje określone w dokumentach planistycznych, o których mowa w ramach ustaleń ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 Nr 80, poz. 717 – tj. z póź. zm.), czyli w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczone w dokumentach kształtujących politykę przestrzenną jednostki bilansowe – osiedla, rejon, dzielnice – otrzymują określoną funkcję oraz w myśl art. 9 ust. 1, art. 10 ust. 1 i ust. 2 oraz art. 15 ust. 2 przypisuje się im między innymi zasady zagospodarowania terenu i sposób kształtowania zabudowy, w tym wskaźniki zabudowy.

Niezależnie dla prowadzenia energetycznej polityki gminnej/regionalnej, konieczne są informacje dotyczące budynków, które mogą zostać uznane za reprezentatywne dla osiedla/struktury urbanistycznej. Informacje te mogą pochodzić np. od inwestorów indywidualnych. Zaznaczyć należy, że im więcej w bazie danych znajdzie się informacji o budynkach, tym wynik analiz będzie dokładniejszy, a tym samym osiągnięta oszczędność energetyczna będzie lepiej oszacowa-

wana. Umożliwi to także wskazanie dalszych możliwości oszczędzania energii za pomocą instrumentów polityki miejskiej.

Założenia analizy realizowanej na potrzeby monitorowania procesów ograniczenia zapotrzebowania na energię, należałoby oprzeć na spojrzeniu na zabudowę miasta/gminy, jako na zbiór powtarzających się elementów o zbliżonych bądź zbieżnych parametrach. Przy powyższym założeniu przykładowo analiza zabudowy może zostać oparta między innymi o:

1) analizę techniczną zabudowy pod względem czasu i technologii realizacji, funkcji oraz stanu technicznego;

2) analizę wskaźników urbanistycznych zawartych w obowiązujących dokumentach planistycznych, uwzględniających rozwój miasta.

Opisane wyżej elementy należy zaliczyć do mających znaczący wpływ na wielkość zapotrzebowania budynków miejskich/gminnych na energię dla potrzeb użytkowych. Nie bez znaczenia w tym wypadku są założenia rozwojowe polityki przestrzennej prezentowane w obowiązujących dokumentach, przyjętych uchwałami rady gminy, w tym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania. Dane zawarte w ww. dokumentach, skorelowane z informacjami zawartymi w ramach mapy zasadniczej gminy, pomocne są przy tworzeniu bilansu powierzchni zasobów zabudowy przy wykorzystaniu np. wskaźników powierzchni zabudowy, który przemnożony przez liczbę kondygnacji wskaże przybliżony wynik sumarycznej ilości powierzchni mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej w osiedlach i rejonach urbanistycznych. Dla szacowania kosztów inwestycji umożliwiających wzrost efektywności energetycznej potrzebne są dane dla osiedla i rejonu charakterystycznej zabudowy urbanistycznej, które umożliwią ustawienie hierarchii priorytetowych działań w skali miasta/gminy, etapowanie inwestycji, a przez to bilansowanie osiedli/rejo-

nów i obszarów gminy. Dla ułatwienia działań, przygotowany został model instrumentu polityki energetycznej pod nazwą Energetyczny Audyt Miejski EAM, a różne metody jego opracowania pozwalają na wybór właściwego rozwiązania dla każdego obszaru opracowania.

4. Wskaźniki urbanistyczne a zmniejszenie zapotrzebowania na energię

Aktualne dokumenty planistyczne gmin, w tym studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, zrealizowane w latach 1995–2010 nie zawierają w swoich treściach wskaźników urbanistycznych odnoszących się szczegółowo do intensywności zabudowy w odniesieniu do obszarów objętych ich ustaleniami. Parametr dotyczący intensywności zabudowy określony został w większości z nich na podstawie parametru procentowego wykorzystania terenu, tj. wskaźnika powierzchni zabudowy – *Pz*. Stan ten jest konsekwencją obowiązujących, w czasie realizacji ww. dokumentów, aktów prawnych, w tym:

1) ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717),

2) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu i projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r. Nr 118, poz. 1233),

3) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1587).

W myśl art. 10 ust. 2 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium powinno określać w szczególności kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów. Zapis ustawowy doprecyzowany w § 6 pkt 2. rozporządzenia wyko-



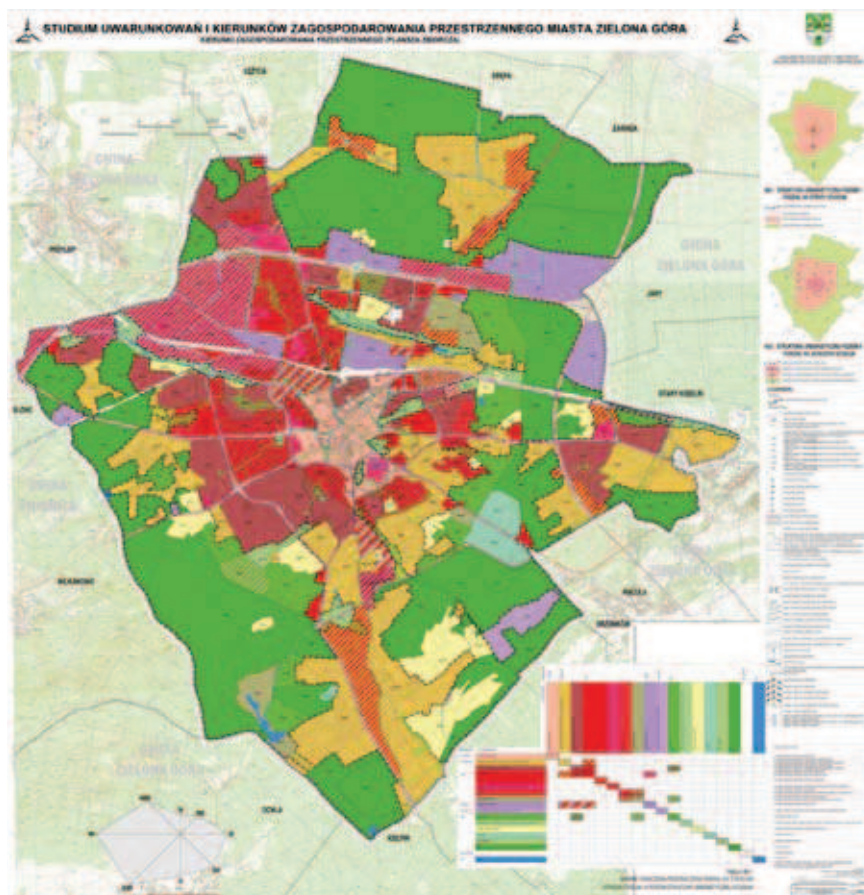
nawczego w sprawie zakresu studium wskazywał, iż ustalenia studium dotyczące kierunków i wskaźników zagospodarowania i użytkowania terenów powinny w szczególności określać minimalne i maksymalne parametry i wskaźniki urbanistyczne. W odniesieniu do planu miejscowego, art. 15 ust. 2 pkt 6 ustawy określał, iż dokument ten zawiera obowiązkowo parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy. Przy czym, w ramach § 4 pkt. 6 rozporządzenia wykonawczego, ustawodawca przyjął, iż ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu powinny zawierać określenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu, w tym udziału powierzchni biologicznie czynnej, a także gabarytów i wysokości projektowanej zabudowy.

Dla przykładu, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra wskazuje następujące wskaźniki urbanistyczne:

a) **Pz – powierzchnia zabudowy** – pod tym pojęciem, zgodnie z ustaleniami studium należy rozumieć parametr określany jako % maksymalny, będący ilorazem: sumy powierzchni zabudowy, liczonej na poziomie parteru w zewnętrznym obrysie murów wszystkich budynków położonych w granicach terenu studium, do jego powierzchni liczonej w granicach linii rozgraniczających dany teren, przemnożony przez 100%;

b) **Pb – powierzchnia biologicznie czynna** – pod tym pojęciem należy rozumieć parametr określany jako % minimalny, będący ilorazem: sumy wszystkich powierzchni biologicznie czynnych położonych w granicach terenu studium, do jego powierzchni liczonej w granicach linii rozgraniczających dany teren, przemnożony przez 100%.

Niezależnie, zgodnie z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Zielona Góra, wyzna-



Rys. 2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra. Stan – rok 2008. Źródło: Urząd Miasta Zielona Góra.

czono maksymalne zasięgi terenów zurbanizowanych i zabudowanych, z wyodrębnieniem stref:

a) **strefy śródmiejskiej/centralnej – A** – obejmującej obszar śródmiejski oraz ściśle centrum miasta, których istniejącym i planowanym przeznaczeniem i zagospodarowaniem są różnicowane programowo i przestrzennie zurbanizowane tereny zabudowane – typ intensywnej urbanizacji śródmiejskiej, zdominowane przez funkcje usługowe, z wyraźnie uformowanymi obszarami przestrzeni publicznych, ze wskazaniem terenów o dominacji lub wyłączności ruchu pieszego, towarzyszącymi terenami zieleni urządzonej, wraz z dostosowaną do specyfiki strefy infrastrukturą komunikacyjną i techniczną,

b) **strefy intensywnej urbanizacji miejskiej – B** – której istniejącym i planowanym przeznaczeniem i zagospodarowaniem są przede wszystkim zróżnicowane programowo i przestrzennie zurbanizowane

tereny zabudowane – typ intensywnej urbanizacji miejskiej o przewadze funkcji mieszkaniowych wielorodzinnych, produkcyjnych i usługowych, wraz z towarzyszącymi terenami: zieleni urządzonej i nieurządzonej, rekreacyjnymi i parków leśnych, wraz z dostosowaną do specyfiki strefy infrastrukturą komunikacyjną i techniczną,

c) **strefy ekstensywnej urbanizacji miejskiej C** – której istniejącym i planowanym przeznaczeniem i zagospodarowaniem są zurbanizowane tereny zabudowane – typ ekstensywnej urbanizacji podmiejskiej, o przewadze funkcji mieszkaniowych jednorodzinnych i usługowych, przemieszane z terenami: zieleni urządzonej i nieurządzonej, rekreacyjnymi i leśnymi o zróżnicowanej powierzchni, stanowiącymi zwarte kompleksy, wraz z dostosowaną do specyfiki strefy infrastrukturą komunikacyjną i techniczną.

W wyniku uogólnienia informacji o aktualnym stanie przeznaczenia



i sposobie zagospodarowania terenów, układzie komunikacyjnym, wyodrębniono w granicach administracyjnych miasta Zielona Góra o powierzchni 5834 ha, zgodnie z przyjętym I i II poziomem (graficzne interpretacje struktury miasta na podstawie studium przedstawiają rysunki 3 i 4) struktury urbanistycznej miasta, następujące elementy struktury urbanistycznej:

1) Jednostkę studium oznaczoną symbolem A – STREFA ŚRÓDMIEJSKA/CENTRALNA o powierzchni 243,0785 ha, co stanowi 4,16% powierzchni miasta, dla której PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej wynosi od 40 do 80%.

2) Jednostkę studium oznaczoną symbolem B – STREFA INTENSYWNEJ URBANIZACJI MIEJSKIEJ o powierzchni 1629,8297 ha, co stanowi 27,93% powierzchni miasta, w ramach której:

a) podjednostka studium B0 o powierzchni 120,9689 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 50%;

b) podjednostka studium B1 o powierzchni 236,2929 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

c) podjednostka studium B2 o powierzchni 206,1651 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

d) podjednostka studium B3 o powierzchni 91,2061 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

e) podjednostka studium B4 o powierzchni 96,5286 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

f) podjednostka studium B5 o powierzchni 225,4773 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

g) podjednostka studium B6 o powierzchni 306,6837 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

h) podjednostka studium B7 o powierzchni 44,1433 ha nie przyjmuje wskaźnika PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej ze względu na ustalenia studium, niedopuszczające realizacji zabudowy mieszkaniowej;

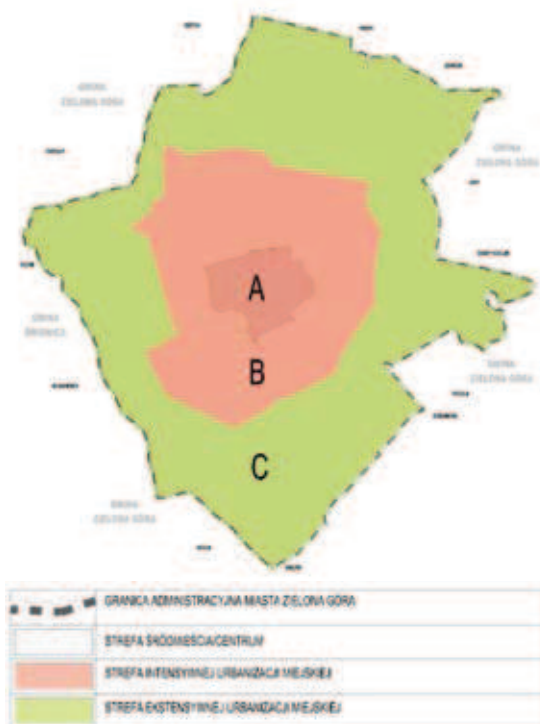
i) podjednostka studium B8 o powierzchni 69,8911 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

j) podjednostka studium B9 o powierzchni 74,6484 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 65%;

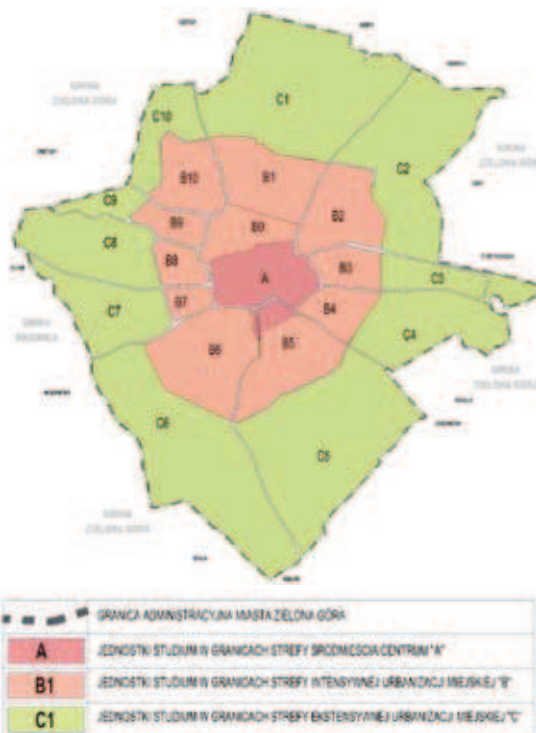
k) podjednostka studium B10 o powierzchni 157,8243 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%.

3) Jednostkę studium oznaczoną symbolem C – STREFA EKSTENSYWNEJ URBANIZACJI MIEJSKIEJ o powierzchni 3789,0313 ha, co stanowi 64,94% powierzchni miasta, w ramach której:

a) podjednostki studium: C1 o powierzchni 706,7981 ha, C2 o po-



Rys. 3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra. Stan – rok 2008. Struktura urbanistyczna miasta. Poziom I – podział na strefy. Źródło: Urząd Miasta Zielona Góra



Rys. 4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra. Stan – rok 2008. Struktura urbanistyczna miasta. Poziom II – podział na jednostki studium. Źródło: Urząd Miasta Zielona Góra



wierzchni 525,3765 ha, **C3** o powierzchni 147,9686 ha nie przyjmują wskaźnika PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej, ze względu na ustalenia studium niedopuszczające realizacji zabudowy mieszkaniowej;

b) jednostka studium **C4** o powierzchni 298,1508 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 40%;

c) jednostka studium **C5** o powierzchni 691,7421 ha nie przyjmuje wskaźnika PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej ze względu na ustalenia studium niedopuszczające realizacji zabudowy mieszkaniowej;

d) jednostka studium **C6** o powierzchni 677,6304 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 50%;

e) jednostka studium **C7** o powierzchni 235,9154 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 50%;

f) jednostka studium **C8** o powierzchni 288,6135 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 60%;

g) jednostka studium **C9** o powierzchni 65,1586 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 50%;

h) jednostka studium **C10** o powierzchni 151,6773 ha przyjmuje wskaźnik PZ – powierzchnia zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej do 65%.

Niezależnie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra, ochrona ładu przestrzennego i prawidłowy rozwój, wyodrębnionych liniami rozgraniczającymi terenów, zagwarantowane są poprzez zastosowanie indywidualnych wskaźników urbanistycznych opisujących cechy i parametry przyszłego zagospodarowania, w tym parametry zabudowy. Przykłady zapisów dla wybranych

Tabela 1. Przykładowe ustalenia z karty terenu dla jednostki oznaczonej symbolem A/1.S1. Źródło: <http://bip.zielonagora.pl/system/obj/23527_0019_III%20za%C5%82%201_06%202010.pdf>

Opis stanu istniejącego terenu studium	Teren zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej o charakterze śródmiejskim wraz z zielenią towarzyszącą			
Parametry funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczenie dominujące: S1 – tereny dominacji funkcji śródmiejskich Przeznaczenie zamienne: U3 – tereny usług handlu wielkopowierzchniowego w obszarze wskazanym na rysunku studium 			
Wskaźniki urbanistyczne		zabudowa mieszkaniowa	zabudowa mieszkaniowo-usługowa	zabudowa pozostała
	Pz – pow. zabud.	do 100%	do 100%	do 100%
	Pb – pow. biologicznie czynna	indywidualnie	indywidualnie	indywidualnie
	wysokość zabudowy	indywidualnie	indywidualnie	indywidualnie

Tabela 2. Przykładowe ustalenia z karty terenu dla jednostki oznaczonej symbolem A/6.M4. Źródło: <http://bip.zielonagora.pl/system/obj/23527_0019_III%20za%C5%82%201_06%202010.pdf>

Opis stanu istniejącego terenu studium	Teren zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej – istniejące przeznaczenie możliwe do zachowania lub dopuszcza się zmiany na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego			
Parametry funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczenie dominujące: M4 – tereny dominacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami Przeznaczenie zamienne: U3 – tereny usług handlu wielkopowierzchniowego w obszarze wskazanym na rysunku studium 			
Wskaźniki urbanistyczne		zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa mieszkaniowo-usługowa
	Pz – pow. zabud.	do 65%	do 70%	do 70%
	Pb – pow. biologicznie czynna	do 20%	do 10%	do 10%
	wysokość zabudowy	do XI kondygnacji	do VI kondygnacji	do VI kondygnacji

jednostek bilansowych przedstawiają tabele 1 i 2. Przykłady ustaleń graficznych dla wybranych jednostek obrazują rysunki 5 i 6.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla terenów miasta Zielona Góra, w odniesieniu do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które na podstawie art. 9 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stanowią podstawę ich realizacji, zawierają w ramach swoich ustaleń wskaźniki urbanistyczne dotyczące:

1) **Pz – powierzchni zabudowy**, przez którą należy rozumieć parametr określony jako procent terenu, będący ilorzem sumy powierzchni liczonej na poziomie parteru w zewnętrznym obrysie murów wszystkich budynków położonych w granicach

nieruchomości, do jej powierzchni, przemnożony przez 100;

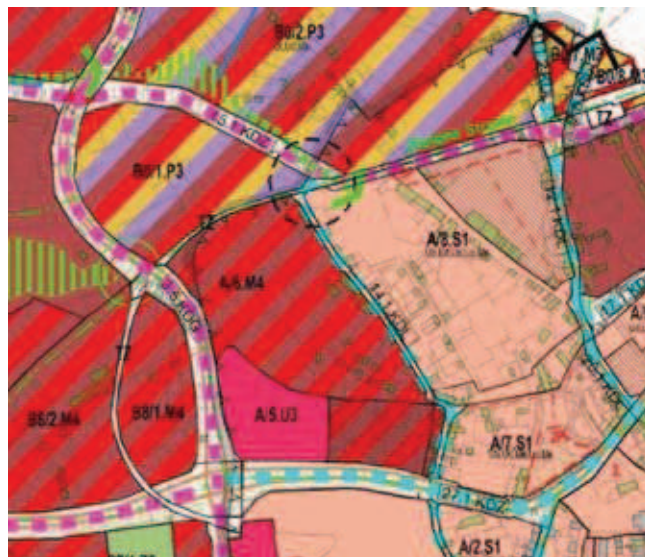
2) **Pb – powierzchni biologicznie czynnej**, przez którą należy rozumieć parametr określony jako procent terenu, będący ilorzem: sumy wszystkich powierzchni terenów biologicznie czynnych położonych w granicach nieruchomości, do jej powierzchni, przemnożony przez 100.

5. Wnioski

Analizując treść planów miejscowych należy przyjąć, iż wskaźniki określone w dokumentach planistycznych stanowiących, w myśl art. 14 ust. 8 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, nie odnoszą się do stanu istniejącego, wyjściowego dla planu miejscowego. Wskazują jedynie pożądane,



Rys. 5. Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra dla przykładowej jednostki oznaczonej symbolem A/1.S1. Źródło: Urząd Miasta Zielona Góra



Rys. 6. Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra dla przykładowej jednostki oznaczonej symbolem A/6.M4. Źródło: Urząd Miasta Zielona Góra

planowane do realizacji wartości. Z racji niewymagalności ustawowej, granice terenów objętych planami miejscowymi dla miasta nie pokrywają się z jednostkami bilansowymi, określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Niezależnie ustawodawca, poprzez dopuszczenie określenia ustaleń sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu w trybie decyzji administracyjnej, nie wymusza na gminie objęcia ustaleniami planów miejscowych całego obszaru gminy w jej granicach administracyjnych. Opisany stan nie daje możliwości zbilansowania terenów objętych ustaleniami planistycznymi.

Poddane analizie w niniejszym artykule przykładowe Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra podaje wskaźniki urbanistyczne, w tym: Pz – powierzchnię zabudowy, Pb – powierzchnię biologicznie czynną i Hb – wysokość zabudowy, dla wyznaczonych stref. Podaje również powierzchnię ww. stref, ich charakterystykę oraz przeznaczenie podstawowe i zamiennne. Przyjąć należy, iż dla potrzeb realizacji analiz dla monitorowania procesów ograniczenia zapotrzebowania na energię, dane zawarte

w studium, biorąc pod uwagę ich szczegółowość, są niewystarczające. Niewystarczające do tego celu są również informacje zawarte w ustaleniach planów miejscowych, w szczególności realizowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Konieczne jest uzupełnienie danych poprzez zbiór informacji o budynkach reprezentatywnych.

Informacje zawarte w ustaleniach dokumentów planistycznych gmin byłyby podstawą w zakresie ustalenia wskaźników urbanistycznych, na potrzeby analiz realizowanych w celu monitorowania procesów ograniczenia zapotrzebowania na energię w gminach, gdyby:

1) Zapisy dokumentów planistycznych zostały ujednoczone poprzez wymóg ustawowy; na dzień dzisiejszy brak jest – wskazanej rozporządzeniem wykonawczym do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – jednoznacznej i wspólnej dla wszystkich planów miejscowych, techniki zapisu planistycznego.

2) Ustalenia dla poszczególnych terenów objętych planem miejscowym bilansowały się z jednostki wyznaczonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy; miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego z racji ograniczonego

obszaru opracowania, nie zawierają informacji możliwych do zweryfikowania w ramach ustaleń studium.

3) Dokumentacja planistyczna zawierała wskaźniki intensywności zabudowy terenu w odniesieniu do stanu inwentaryzacyjnego oraz stanu projektowanego.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Energetyczny Audyt Miejski dla miasta Zielona Góra, Zadania badawcze nr 1 i nr 8 realizowane w ramach strategicznego projektu badawczego NCBiR pt. Zintegrowany system zmniejszania eksploatacyjnej energochłonności budynków. Zadanie badawcze nr 1: Analiza możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie, Zespół badawczy Uniwersytetu Zielonogórskiego pod kierownictwem prof. Janiny Kopietz-Unger, Zielona Góra 2011 r.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1587)
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r. Nr 118, poz. 1233)
- [4] Ustawa z 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 – jednolity tekst z późn. zm.)
- [5] Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 – jednolity tekst z późn. zm.)
- [6] Ustawa z 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2011 94 Nr 551)