


#studium uwarunkowań  
i kierunków  
zagospodarowania  
przestrzennego gminy,  
#analizy i prognozy  
do studium, #bilans terenów

## Zasady sporządzania bilansu terenów przeznaczanych pod zabudowę

**Antoni Matuszko\***

Instytut Rozwoju Miast i Regionów  
e-mail: amatuszko@irmir.pl

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5601-6624>

**Barbara Zastawniak**

Instytut Rozwoju Miast i Regionów

### Abstrakt

Celem artykułu jest przedstawienie propozycji dotyczących zasad postępowania w trakcie sporządzania bilansu terenów. Artykuł jest wynikiem teoretycznych i praktycznych doświadczeń zespołu autorskiego dotyczących prognozowania zapotrzebowania na nowe tereny rozwojowe gmin. Jest oparty na analizie zasad sporządzania bilansu terenów przyjętych w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz rozpoznaniu doświadczeń praktycznych. Wyniki tej analizy wykazują, że dotychczasowe przepisy budzą wątpliwości w zakresie określonej w nich zasady dokonywania obliczeń. W artykule wskazuje się celowość modyfikacji tej zasady oraz przedstawia się jej zakres i uzasadnienie, proponując jednocześnie konkretne rozwiązania problemu. Rezultatem proponowanych rozwiązań jest uproszczenie oraz zmniejszenie nakładów i kosztów prac nad bilansowaniem terenów przy jednoczesnym zwiększeniu wiarygodności uzyskiwanych wyników.

©2020 Antoni Matuszko, Barbara Zastawniak. This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

## Wstęp

Zmiana Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (upzp) wprowadzona Ustawą z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji objęła m.in. zobowiązanie gmin do sporządzania analizy potrzeb i możliwości ich rozwoju na podstawie bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Ustanowiono go jako obowiązkowy element prac nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (studium). Ma on na celu zahamowanie tendencji przeznaczania pod zabudowę zbyt dużych powierzchni terenów w stosunku do realnych potrzeb i możliwości realizacyjnych gminy. Powodują one nadmierne koszty wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, komunikacyjną i społeczną, przyczyniając się jednocześnie do narastania chaosu przestrzennego.

Problem ten jest nadal aktualny, o czym mogą świadczyć raporty Najwyższej Izby Kontroli (2017) oraz Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk (Śleszyński, Kowalewski, Markowski 2018). W raporcie Najwyższej Izby Kontroli (2017) czytamy m.in.: „w Polsce od lat mamy do czynienia ze zjawiskami sprzyjającymi narastaniu chaosu przestrzennego – szczególnie na obszarach zurbanizowanych. Jest to tym bardziej niepokojące, że dewastacja ładu przestrzennego jest zjawiskiem trwałym i niejednokrotnie nieodwracalnym, a konsekwencje błędnych decyzji ponosić będą przyszłe pokolenia. Jako główną przyczynę obecnego stanu rzeczy upatruje się fakt, iż system planowania i zagospodarowania przestrzennego nie zapewnia, w praktyce, skutecznych narzędzi gwarantujących racjonalne gospodarowanie przestrzenią. W efekcie następuje dezintegracja przestrzeni, niekontrolowana urbanizacja, tzw. rozlewanie się miast, na tereny podmiejskie, wywołująca różnego rodzaju problemy społeczne, środowiskowe i ekonomiczne”. W raporcie pod kierownictwem P. Śleszyńskiego, A. Kowalewskiego oraz T. Markowskiego (2018) stwierdzono, że gminy, ulegając presji inwestycyjnej, wskazały w studiach i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) zbyt dużą ilość terenów pod zabudowę. Nadpodaż terenów budowlanych oszacowano na 130–200 mln osób (wg studium) lub 60 mln osób (wg mpzp), a roczne koszty „chaosu przestrzennego” na łączną kwotę 84,3 mld zł. Zarekomendowano w nim przeznaczanie pod zabudowę mieszkaniową nie większej ilości terenów niż dla prognozowanej liczby ludności z maksymalnie 20–30% wzrostem; w przeciwnym razie niezabudowane tereny mieszkaniowe powinny być obciążone specjalnym podatkiem.

Z wymienionych wyżej powodów prawidłowe sporządzanie bilansu terenów jest niezwykle ważne dla dalszego rozwoju gmin.

Bilanse terenów sporządza się już od 5 lat. Obserwacja praktyki projektowej w tym zakresie w powiązaniu z analizą obowiązujących przepisów pozwala na sformułowanie własnych spostrzeżeń, wniosków i propozycji dotyczących tego, jak bilans terenów może i powinien być sporządzany. Przedstawienie tych propozycji jest celem niniejszego artykułu.

## Bilans terenów wg obowiązujących przepisów – analiza

Bilans terenów sporządza się w początkowym etapie prac nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Składają się na niego dwie części obejmujące:

- pierwsza: analizy i prognozy poprzedzające bilans,
- druga: sporządzenie bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Prace części pierwszej polegają na rozpoznaniu uwarunkowań rozwoju jednostki osadniczej (gminy/miasta, gminy miejsko-wiejskiej, gminy wiejskiej) w odniesieniu do której ma być przeprowadzony bilans. W upzp określone są jako analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne oraz prognozy demograficzne i możliwości finansowych gminy. Na potrzeby tych prac wykorzystuje się materiały posiadane przez urząd gminy (nie tylko planistyczne), a także materiały pochodzące z innych źródeł jak: mapy ewidencyjne, materiały statystyczne, opracowania naukowe, studialne itp. uzyskiwane z różnych instytucji. Wykonywane analizy:

- ekonomiczne: dotyczą gospodarczych podstaw rozwoju danej gminy, w tym działalności rolniczej, produkcyjnej, usługowej i turystycznej,
- środowiskowe: wskazują z jednej strony na walory środowiska przyrodniczego gminy wymagające ochrony, z drugiej – na zasoby tego środowiska jako podstawy rozwoju funkcji ekonomicznych,
- społeczne: koncentrują się zazwyczaj na zagadnieniach warunków pracy, zamieszkania i obsługi mieszkańców, w tym na dostępności miejsc pracy i usług, wyposażeniu w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną itp.

Warto tu zwrócić uwagę na szczególnie charakter analizy środowiskowej. Jej wyniki mogą nie mieć bezpośredniego przełożenia na informacje potrzebne do sporządzania bilansu terenów, mają jednak na niego wpływ pośredni poprzez wskazanie ograniczeń i uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony i zachowania cennych walorów środowiska, a także poprzez wskazanie możliwości i uwarunkowań rozwoju funkcji mieszkaniowej oraz rozwoju ekonomicznych funkcji gminy.

Wyżej omówione analizy mają na celu wyciągnięcie wniosków co do kierunków i szans rozwojowych danej

gminy, tym samym na sporządzenie prognozy demograficznej. Stwarzają też podstawę dalszych prac nad bilansem terenów.

Prognoza demograficzna wykonywana na potrzeby bilansu terenów powinna – zgodnie z upzp – mieć perspektywę co najmniej 30-letnią. W praktyce planistycznej sporządzanie jej jest istotnym problemem, bowiem prognozy opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) do 2017 r. dotyczyły wyłącznie kraju, województw, powiatów i miast na prawach powiatu. W 2017 r. GUS zaprezentował prognozę ludności gmin na lata 2017–2030, która ma charakter eksperymentalny, opracowaną na podstawie długoterminowych założeń prognozy ludności Polski na lata 2014–2050 oraz prognozy dla powiatów i miast na prawie powiatu na lata 2014–2050 (Potyra 2017). Jednak ze względu na dużą zmienność współczynników demograficznych w czasie w poszczególnych gminach podjęto decyzję o skróceniu horyzontu prognozy do roku 2030.

W tej sytuacji projektanci wykonują prognozy demograficzne na potrzeby studium samodzielnie, określając z reguły 30-letnią perspektywę wykraczającą poza dane publikowane przez GUS. Niejednokrotnie, wbrew wykazywanej w prognozach GUS ogólnopolskiej spadkowej tendencji liczby ludności, wykazuje się szanse wzrostu zaludnienia gminy objętej opracowaniem, stąd rozważane są różne scenariusze, np. scenariusz minimalny (negatywny) związany z kontynuacją niekorzystnych dla rozwoju gminy procesów demograficznych oraz maksymalny (pozytywny) związany z pobudzeniem demograficznym, m.in. w wyniku polityki prorodzinnej czy zakładający szansę rozwoju gospodarczego. Takie ujęcie prognozy zaprezentowano w artykule P. Śleszyńskiego (2018) w przypadku gminy Konstancin-Jeziorna. Jak stwierdza autor: „założenia i metodyka prognozy mogą służyć za wzór dla innych tego typu opracowań w gminach”.

Wykazywanie w prognozie demograficznej wzrostu wielkości zaludnienia wynikało z reguły stąd, że liczbę nowych mieszkańców traktowano jako główną podstawę obliczania zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy. Wskazywałyby to na niewystarczający zakres wykorzystania (a może i przeprowadzenia) wcześniejszych analiz, zwłaszcza w sferze warunków zamieszkania. Odbiegają one bowiem znacząco od warunków zamieszkania w większości krajów Europy Zachodniej, w których powierzchnia użytkowa w mieszkaniu na osobę wynosi średnio 40 do 50 m<sup>2</sup>. W Polsce wynosi prawie o połowę mniej (28,2 m<sup>2</sup>), przy czym w znacznej części – w mieszkaniach substandardowych. Jedynie ok. 55% mieszkań posiada pełne wyposażenie w wodociąg, WC, łazienkę, gaz z sieci i CO. Ponadto znaczny odsetek mieszkań

znajduje się w budynkach sprzed 1944 r., a liczba gospodarstw domowych wyraźnie przekraczała liczbę mieszkań (Matulska-Bachura 2019). Wynikałoby stąd, że dążąc do osiągnięcia europejskich standardów zamieszkania, należałoby modernizować, przebudowywać i powiększać istniejące zasoby mieszkaniowe. Niezależnie więc od stwierdzenia w prognozie demograficznej wzrostu bądź braku wzrostu bezwzględnej wielkości zaludnienia dążenie do poprawy warunków zamieszkania w zabudowie istniejącej stwarza zapotrzebowanie na nowe tereny mieszkaniowe praktycznie we wszystkich jednostkach osadniczych. Sytuacja może kształtować się podobnie w przypadku funkcji towarzyszących. Dotyczyć to może np. infrastruktury społecznej czy komunikacji w odniesieniu do których mogą być stwierdzone znaczne niedobory. Wyrównanie ich może wiązać się z potrzebą przeznaczenia nowych terenów pod zainwestowanie.

Prognoza możliwości finansowych gminy dotyczy finansowania przez nią wykonania sieci komunikacyjnych, infrastruktury technicznej oraz społecznej służącej realizacji zadań własnych gminy w tym zakresie, w jakim wynikają one z lokalizacji nowej zabudowy, a także dążenia do poprawy dotychczasowego wyposażenia obszaru gminy. Bierze się przy tym pod uwagę treść Wieloletniej prognozy finansowej. Ma ona istotne znaczenie z punktu widzenia racjonalizacji wydatków publicznych. Zawarte w niej informacje nt. budżetu gminy, w tym planowanych dochodów i wydatków, wskazują na sytuację ekonomiczno-gospodarczą, a w szczególności na warunki i możliwości realizacji zadań własnych gminy. Jest instrumentem racjonalizacji wydatków publicznych, bowiem władze gminne mają najlepsze rozpoznanie lokalnych potrzeb, mogą ustalać hierarchię celów, na które wydatkowane są środki, oraz mogą nadzorować ich wykorzystanie. Prognozę możliwości finansowych gminy na potrzeby bilansu terenów sporządza się na okres opracowania tego dokumentu, czyli nie dłuższy niż 30 lat.

Sporządzenie bilansu terenów według przepisów upzp przebiega w czterech kolejnych fazach, w których, w podziale na funkcje zabudowy, należy określić:

- w fazie pierwszej – „maksymalne... zapotrzebowanie na nową zabudowę”,
- w fazie drugiej – chłonność obszarów „o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej”,
- w fazie trzeciej – chłonność nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę w mpzp (tzw. luk w zabudowie),
- w fazie czwartej – zapotrzebowanie na nową zabudowę.

Zerowy lub ujemny wynik uzyskany w czwartej fazie wskazuje na sytuację, w której, wg upzp, nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami brany pod uwagę w fazie drugiej i trzeciej; wynik dodatni

– na potrzebę sytuowania nowej zabudowy poza tymi obszarami.

Powyżej przytoczone i zawarte w upzp generalne zasady określające kolejność poszczególnych działań w toku sporządzania bilansu nie budzą zastrzeżeń.

Wątpliwości budzą jednak wymagania bardziej szczegółowe, stosownie do których działania przeprowadzane w kolejnych fazach sporządzania bilansu nie dotyczą terenów, lecz zabudowy, która ma być wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy, a więc w postaci ilości m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynków o różnych funkcjach składających się na tę zabudowę<sup>1</sup>.

Potrzebną powierzchnię użytkową zabudowy mieszkaniowej można stosunkowo łatwo wyliczyć, bowiem wiąże się ona z liczbą ludności (mieszkańców). W praktyce przeliczenia dokonywane są w różny sposób i przy zastosowaniu różnych wskaźników (zazwyczaj kilku naraz) takich jak:

- proporcje zabudowy wielorodzinnej i jednorodzinnej,
- wielkość działek budowlanych (w zabudowie jednorodzinnej),
- liczba budynków i mieszkań (j.w.),
- powierzchnia użytkowa budynków (j.w.),
- wielkość mieszkania (w zabudowie jednorodzinnej lub wielorodzinnej),
- powierzchnia użytkowa mieszkań (średnia lub w podziale na zabudowę jednorodzinna i wielorodzinna),
- liczba osób na mieszkanie (średnia lub w podziale na zabudowę jednorodzinna i wielorodzinna),
- liczba osób na gospodarstwo domowe (j.w.),
- powierzchnia użytkowa mieszkania na jednego mieszkańca (j.w.),
- gęstość zaludnienia terenów zabudowy (jednorodzinnej, wielorodzinnej).

Wartości wskaźników stosowanych w przeliczeniach są wartościami prognozowanymi w odniesieniu do trzydziestoletniego horyzontu czasowego.

Warto tu przytoczyć, co o stosowaniu wskaźników w procesach planistycznych pisze Z. Ziobrowski (2012): „Wskaźniki są pewnego rodzaju miarą dla poszczególnych zjawisk (...). System wskaźników jest przede wszystkim instrumentem, za pomocą którego mierzymy i oceniamy (...). zmiany i rozwój oraz postęp w kierunku osiągnięcia wyznaczonych celów i priorytetów rozwoju (...). W zależności od tego, które wskaźniki są użyte, mogą w znaczący sposób wpływać na decyzje związane z planowaniem... Bez podstawowego składnika, jakim są wysokiej jakości bazy danych, nie jest możliwe tworzenie

<sup>1</sup> W polskim prawie nie istnieje definicja powierzchni użytkowej zabudowy; zdefiniowana jest powierzchnia zabudowy oraz powierzchnia użytkowa budynków, przy czym definicje drugiego z tych pojęć różnią się w zależności od tego, do czego mają służyć.

miarodajnych i złożonych wskaźników. Prawdziwym problemem jest jednakże, jak zdobyć wiarygodne informacje wysokiej jakości skutecznie i efektywnie dostarczające podstawowych danych do analizy (...). Większość wskaźników używanych do wskazania trendów w rozwoju terenów zurbanizowanych, usadowionych jest w konkretnych ramach geograficznych; wybór skali przestrzennej właściwej dla danego problemu jest zatem bardzo złożony”. Przytoczony tekst dotyczy wskaźników stosowanych do oceny stanu istniejącego; jeszcze bardziej problematyczne jest prognozowanie wskaźników, z czym mamy do czynienia przy sporządzaniu bilansu terenów.

Trudniej niż w przypadku mieszkalnictwa określić zapotrzebowanie w m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej zabudowy na inne funkcje, ponieważ ich relacje z funkcją mieszkaniową nie są oczywiste. Zapotrzebowanie na urządzenia z zakresu infrastruktury społecznej jest wprawdzie w znacznym stopniu pochodną liczby ludności (przy przyjętych standardach wyposażenia), ale wynika również z funkcji, jaką dana jednostka osadnicza pełni w swym otoczeniu. Natomiast zapotrzebowanie związane z funkcjami gospodarczymi jest w znacznym stopniu rzeczą indywidualną; nie jest pochodną liczby mieszkańców (lub w bardzo ograniczonym zakresie).

W kolejnych dwóch fazach sporządzania bilansu punktem startu jest powierzchnia terenu w ha odczytana bezpośrednio z planów miejscowych (w fazie drugiej) oraz oszacowana na podstawie rozpoznania istniejącego stanu zagospodarowania (w fazie trzeciej). W obu przypadkach trzeba z powierzchni terenu przejść na powierzchnię użytkową budynków, które mogą być usytuowane na tym terenie z uwzględnieniem różnych funkcji zabudowy. Wyniki tych operacji są problematyczne, zwłaszcza w fazie trzeciej, ponieważ na tym etapie prac nie da się określić właściwego przeznaczenia luk w istniejącej zabudowie.

Należy zauważyć, że tak sporządzony bilans, nazwany w upzp „bilansem terenów”, w rzeczywistości jest bilansem zapotrzebowania na nową powierzchnię użytkową zabudowy. Szczególne wątpliwości budzi w tej sytuacji brak w upzp zapisów na temat zmiany tak ujętego bilansu na ujęcie dotyczące terenów związanych z zabudową. Jest to niezbędne, by sporządzony bilans mógł być wykorzystany w dalszych pracach nad studium. W dokumencie tym nie posługujemy się bowiem kategorią budynków i ich powierzchni użytkowej, lecz kategorią obszarów – terenów, których powierzchnię mierzy się w hektarach.

W strukturze przestrzennej jednostek osadniczych poszczególne fragmenty tych terenów pełnią różne funkcje. Można wśród nich wyróżnić:

- tereny o funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej będące faktycznie terenami zabudowanymi,



- towarzyszące im tereny komunikacji, sportu, zieleni urządzonej i infrastruktury technicznej, na których zabudowa występuje jedynie w minimalnym zakresie lub nie występuje.

Tereny te są wzajemnie integralnie powiązane, przy czym tereny określone wyżej jako towarzyszące zajmują znaczne powierzchnie dorównujące niejednokrotnie powierzchni terenów zabudowanych. Tak więc, uwzględniając w bilansie jedynie zapotrzebowanie na tereny zabudowane, pomijałoby się istotną część zapotrzebowania na tereny rozwojowe związane z tymi funkcjami, na których zabudowa nie występuje. Takie postępowanie byłoby nieprawidłowe, ponieważ zawężyłoby sposób zagospodarowania terenów, dlatego w praktyce planistycznej używa się pojęcia „tereny zainwestowania” lub „tereny zagospodarowania” (istniejącego, projektowanego, potencjalnego) bądź „tereny zurbanizowane”, które obejmują obie te kategorie terenów.

Mówiąc o przechodzeniu z powierzchni użytkowej zabudowy na powierzchnię terenów, na których ta zabudowa miałyby się znajdować, należy stwierdzić, że taka transformacja jest sprawą trudną. Nie da się bowiem w sposób jednoznaczny określić relacji pomiędzy wielkością powierzchni użytkowej zabudowy a wielkością powierzchni terenu, na którym miałyby być usytuowana ta zabudowa; zależy to bowiem od intensywności zabudowy, rodzaju i form budynków, ilości ich kondygnacji itp. Jeszcze więcej trudności wiąże się z przejściem z ilości m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej zabudowy na wielkość powierzchni terenów o funkcjach towarzyszących, na których zabudowa w zasadzie nie występuje, zwłaszcza gdy prognozuje się te wielkości w horyzoncie czasowym sięgającym trzech dziesięcioleci.

Biorąc pod uwagę, że powierzchnia użytkowa zabudowy nie stanowi kategorii, którą posługujemy się w dalszych pracach nad studium i mpzp, dochodzimy do wniosku, że obowiązek określania tej powierzchni został

wprowadzony tylko na potrzeby sporządzania bilansu jako swoisty przelicznik mający umożliwić zestawianie i porównywanie danych uwzględnianych w poszczególnych fazach pracy. W toku analizy wykazano jednak, że zastosowanie tego przelicznika budzi poważne wątpliwości zarówno z uwagi na skomplikowaną drogę dochodzenia do końcowego wyniku bilansu, jak również znaczny stopień niepewności uzyskiwanych wyników (między innymi z uwagi na konieczność stosowania w przeliczeniach kilku różnych wskaźników, których wartości są prognozowane w odniesieniu do 30-letniego horyzontu czasowego). Warto w tej sytuacji zastanowić się, czy nie ma innego, prostszego sposobu sporządzania bilansu terenów niebudzącego wyżej omówionych wątpliwości.

### Propozycje dotyczące sposobu przeprowadzania obliczeń przy sporządzaniu bilansu terenów

Formułując poniższe propozycje, miano na względzie, że celem działań prowadzonych w toku sporządzania bilansu jest ustalenie potrzebnej powierzchni nowych terenów do zainwestowania, określonej w ha. Bowiem, jak już wspomniano, tylko taki wynik bilansu może być wykorzystany w pracach nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Respektując określone w upzp niebudzące zastrzeżeń generalne zasady sporządzania bilansu terenów w postaci rodzaju i kolejności działań w poszczególnych fazach pracy, proponujemy zwrócić uwagę na charakter punktów startu w pierwszej, drugiej i trzeciej fazie oraz końcowego wyniku bilansu, który powinniśmy uzyskać w fazie czwartej, jeśli ma być on wykorzystany w pracach nad studium (Ryc. 1).

Jak widać, informacje, które w fazie drugiej i trzeciej uzyskujemy już w punkcie startu, mają taki sam charakter, jak informacje stanowiące wynik bilansu w fazie czwartej. Ich przedmiotem jest powierzchnia terenu liczona w hektarach. Są porównywalne wprost, nie ma



Ryc. 1.

Punkty startu w poszczególnych fazach sporządzania bilansu terenów i jego końcowy wynik

Źródło: opracowanie własne na podstawie B. Zastawniak (2017)

**TAB. 1.**  
Struktura terenów zainwestowanych (w miastach)

Funkcje terenu	Średnie i duże miasta [%]	Małe miasta [%]	Zróźnicowanie w zależności od:
Tereny mieszkaniowe, w tym jednorodzinne	38-42 25-30	60-80	<ul style="list-style-type: none"> <li>- położenia geograficznego (Europa Zachodnia, Europa Wschodnia, Ameryka Północna),</li> <li>- wielkości i rangi miasta,</li> <li>- warunków naturalnych i tradycji,</li> <li>- zwartości struktury.</li> </ul>
Tereny usług	14-24	5-10	
Tereny zieleni urządzonej na potrzeby ludności miejskiej	10-20	5-8	
Tereny transportu	16-21	5-10	
Tereny przemysłowe, eksploatacyjne i infrastruktury technicznej	12-21	5-12	

Źródło: Z. Ziobrowski (2012)

więc potrzeby żadnego ich przetwarzania i stosowania jakichkolwiek przeliczników.

Potrzeba taka występuje jedynie w fazie pierwszej, w której punktem startu nie jest powierzchnia terenu, lecz liczba ludności. Jedynie w tej fazie – by uzyskać porównywalność z danymi pozyskiwanymi w fazach drugiej i trzeciej oraz aby w fazie czwartej wyliczyć wielkość zapotrzebowania na nowe tereny zainwestowania – trzeba przejść z liczby ludności na powierzchnię potrzebnych terenów. Da się to wykonać w stosunkowo prosty sposób przy użyciu wskaźnika łączącego obie te kategorie. Jest to gęstość zaludnienia terenów zainwestowania<sup>2</sup>, a stosowaną jednostką miary jest liczba mieszkańców na 1 ha. Stosując odpowiednie przekształcenie, wyliczamy wielkość powierzchni terenów zainwestowania. W fazie pierwszej, gdy punktem startu jest maksymalna prognozowana liczba ludności, dla której należy zapewnić nową zabudowę, powierzchnia terenów związanych z tą zabudową jest również wartością prognozowaną. Aby dokonać wspomnianego wyliczenia, trzeba określić prawdopodobną przyszłą gęstość zaludnienia tych terenów. Należy przy tym uwzględnić istniejącą wartość tego wskaźnika obliczoną dla całości terenów zainwestowania danej jednostki osadniczej oraz wziąć pod uwagę – sprawdzone w praktyce planistycznej – informacje na temat kształtowania się gęstości zaludnienia terenów zainwestowanych w miastach i gminach wiejskich o różnych wielkościach i funkcjach.

Dysponując wyliczoną ogólną powierzchnią nowych terenów zainwestowania, jesteśmy w stanie określić w ich obrębie wzajemne prawdopodobne proporcje terenów pełniących różne funkcje, a tym samym wielkości powierzchni terenów zainwestowania związanych z tymi funkcjami. Podobnie jak przy określaniu gęstości zaludnienia należy sprawdzić, jak kształtują się wspomniane proporcje w stanie istniejącym w odniesieniu do całości terenów zainwestowania danej jednostki.

<sup>2</sup> Nie należy tego mylić z gęstością zaludnienia gminy jako całości (w granicach administracyjnych), która jest podawana w rocznikach statystycznych.

Warto też wykorzystać informacje z opracowań studialnych i naukowych oraz fachowych publikacji zajmujących się problematyką struktury jednostek osadniczych (Tab. 1.). Przedstawiane są w niej m.in. udziały różnych funkcji terenu w całości terenów zainwestowanych. Korzystając z tych materiałów, należy jednak pamiętać, że ilustrują one wyniki badań istniejących jednostek osadniczych (głównie miast), a określane w nich procentowe udziały mają na celu zobrazowanie różnic i podobieństw pomiędzy poszczególnymi typami tych jednostek. Udziały te kształtują się różnie w zależności od wielkości i rangi jednostek osadniczych, a nawet położenia geograficznego. Analizując te dane, można jednak stwierdzić występowanie charakterystycznych prawidłowości w poszczególnych funkcjach terenu (należy zwrócić uwagę, że w każdym przypadku przedstawiane są w kategoriach powierzchni terenów, a nie w m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej zabudowy).

Podobnie można podejść do określania powierzchni terenów zainwestowania związanych z różnymi funkcjami w trzeciej fazie pracy, tj. przy określaniu możliwego przeznaczenia terenów luk w zabudowie.

Przy czynnościach prowadzących od punktu startu w pierwszej fazie pracy nad bilansem do oszacowania maksymalnego zapotrzebowania na tereny do zainwestowania (mieszkaniowe i inne), niezbędna jest znajomość specyfiki funkcji i struktury przestrzennej jednostki osadniczej objętej opracowaniem, w tym w szczególności istniejących warunków mieszkaniowych, stanu wyposażenia w infrastrukturę społeczną, techniczną i komunikacyjną, warunków środowiskowych czy sytuacji ekonomicznej. Jedynie wykorzystując tę wiedzę, można dokonywać szacunków dotyczących określonej jednostki. Nie można bowiem stosować tych samych wartości wskaźników ani proporcji dla wszystkich jednostek, ponieważ kształtują się różnie w zależności od takich czynników jak:

- wielkość danej jednostki osadniczej,
- pełnione przez nią funkcje,

- obecny stan jej wyposażenia w zakresie mieszkalnictwa, infrastruktury społecznej, technicznej i komunikacyjnej,
- szczególnie cechy środowiska przyrodniczego,
- występujące tendencje rozwojowe (wynikające m.in. z uwarunkowań środowiskowych czy sytuacji ekonomicznej).

Odpowiednio do tego trzeba indywidualnie dobierać wartości wskaźników i ich wzajemne proporcje, uwzględniając przy tym ewentualne potrzeby wynikające z istniejących braków w zakresie standardów mieszkaniowych czy wyposażenia w usługi. Te właśnie cechy danej jednostki osadniczej trzeba rozpoznać w toku prac analitycznych poprzedzających sporządzenie bilansu. Wynika stąd, że szczegółowa problematyka tych prac powinna być każdorazowo dostosowywana do potrzeb wynikających z cech jednostki osadniczej, dla której wykonuje się bilans.

Nasuwa się tu generalny wniosek, że stosowanie powierzchni użytkowej zabudowy jako czynnika pośredniczącego w przeliczeniach wykonywanych w kolejnych fazach sporządzania bilansu terenów jest zbędne jako niepotrzebnie komplikujące opracowanie.

Przedstawiona tu propozycja pokazuje możliwość prostszego i zarazem zgodnego z zasadami wiedzy urbanistycznej sposobu dochodzenia do końcowego wyniku w trakcie sporządzania bilansu. Co więcej – jest to sposób oparty na wieloletnich doświadczeniach i badaniach funkcjonalno-przestrzennej struktury jednostek osadniczych. Ponadto, dzięki redukcji ilości wskaźników stosowanych w dokonywanych przeliczeniach, zmniejsza się ilość możliwych błędów.

Oczywiście zarówno w przypadku sporządzania bilansu ściśle według przepisów upzp, jak proponowanego tu sposobu postępowania, uzyskiwany wynik ma charakter prognozy i – jako taki – obarczony jest znacznym stopniem niepewności. Słusznie więc, że w upzp uwzględniono tę sytuację, ustalając zasadę, że „określając zapotrzebowanie na nową zabudowę (...) bierze się pod uwagę (...) niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%”. Ta zasada powinna być stosowana również w przypadku bilansu sporządzanego według proponowanego tu sposobu.

### Wykorzystanie wyników bilansu – uwagi końcowe

Stosownie do przepisów art. 10 ust. 1 pkt 7 upzp „w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z: (...) potrzeb i możliwości rozwoju gminy”. Dalej, w treści wymienionego punktu, wymienia się: analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne, prognozy demograficzne, możliwości finansowania przez

gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej służących realizacji zadań własnych gminy oraz bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jak widać, zarówno analizy i prognozy związane z bilansem terenów, jak i sam bilans mają istotne znaczenie w pracach nad studium uwarunkowań i kierunkami zagospodarowania przestrzennego gminy.

Niezależnie od prognostycznego charakteru samego bilansu i poprzedzających go analiz można dzięki nim uzyskać ogólną orientację o prawdopodobnej skali faktycznego zapotrzebowania na nowe tereny rozwojowe poszczególnych jednostek osadniczych i uwarunkowaniach ich rozwoju. Może to pozwolić na kontrolowanie i sprowadzenie do realnego poziomu maksymalistycznych niejednokrotnie tendencji do wyznaczania w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin terenów rozwojowych wielokrotnie przewyższających faktyczne zapotrzebowanie.

Osiągnięcie tego wymaga jednak spełnienia określonych warunków. Niezbędne byłyby szerzej prowadzone badania dotyczące funkcjonalno-przestrzennej struktury jednostek osadniczych o różnych wielkościach i funkcjach: miast dużych, średnich i małych oraz gmin wiejskich, w tym jednostek pełniących funkcje administracyjne i usługowe na poziomie wojewódzkim i powiatowym, a także jednostek o funkcjach przemysłowych, wypoczynkowych, uzdrowiskowych czy rolniczych.

Zakres tych badań powinien objąć wartości i wskaźniki charakterystyczne dla wyżej wymienionych jednostek osadniczych, a w tym:

- gęstość zaludnienia terenów zainwestowanych netto i brutto,
- wzajemne proporcje zabudowy mieszkaniowej o niskiej i wysokiej intensywności,
- udział funkcji mieszkaniowej oraz funkcji innych niż mieszkaniowa w powierzchni terenów brutto,
- wskaźniki opisujące cechy terenów zabudowy jak wskaźniki intensywności zabudowy czy powierzchni zabudowy,
- wskaźniki opisujące warunki zamieszkania jak wskaźniki liczby osób/mieszkanie, liczby osób/izbę, powierzchni użytkowej mieszkania/osobę,
- wskaźniki opisujące warunki wyposażenia w urządzenia usługowe ze szczególnym uwzględnieniem usług publicznych itp.

Istotne byłoby określenie współzależności pomiędzy różnymi wskaźnikami, w tym charakteryzującymi obszary (tereny) oraz wskaźnikami opisującymi zabudowę na tych terenach, a także prześledzenie zmian tych wskaźników w czasie.

Wyniki takich badań pozwoliłyby na urealnienie wskaźników prognozowanych stosowanych przy sporządzaniu bilansów terenów (i ewentualne zaproponowa-

nie ich wartości lub wartości granicznych). Dzięki temu można by uzyskać warunki porównywalności oraz możliwości oceny prawidłowości sporządzanych bilansów.

#### LITERATURA

Matulska-Bachura A. (red.), 2019, *Gospodarka mieszkaniowa i infrastruktura komunalna w 2018 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Najwyższa Izba Kontroli, 2017, *System gospodarowania przestrzenią gmin jako dobrem publicznym*, raport NIK, Warszawa.

Potyra M., 2017, *Prognoza ludności gmin na lata 2017–2030*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Śleszyński P., 2018, *Prognozowanie procesów demograficznych na potrzeby planowania przestrzennego. Przypadek gminy Konstancin-Jeziorna*, Mazowsze – Studia Regionalne, 25.

Śleszyński P., Kowalewski A., Markowski T. (red.), 2018, *Studia nad chaosem przestrzennym*, Studia PAN KPZK, Warszawa.

Zastawniak B., 2017, *Propozycje dotyczące ogólnych zasad bilansowania terenów przeznaczonych do zabudowy*, [w:] A. Matuszko (red.), *Skrypt – Program szkoleniowy dla pracowników administracji samorządowej z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego*, Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, Warszawa.

Ziobrowski Z., 2012, *Urbanistyczne wymiary miast*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków.

#### AKTY PRAWNE I ORZECZNICTWA

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, DzU 2020 poz. 293 z późn. zm.

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji, DzU 2020 poz. 802 z późn. zm.

## The rules of the land balance preparation for development purposes

**#study of the conditions and directions of the spatial management of the commune, #analyses and forecasts to the study, #land balance**

### Abstract

The article aims to make proposals on the elaboration of land balance for development purposes. The article presents the outcomes of the theoretical and practical experience of the expert team, concerning forecasting demand for new development areas in the municipalities. The article is based on the analysis of the principles for drawing up land balances of areas that were adopted in the Act on Spatial Planning and Management and after the recognition of practical experiences. The results of presented analysis show that the existing provisions raise doubts as to the principle of calculations set out therein. The article points out the desirability of changes to the legal framework and presents the scope and rationale, while proposing concrete solutions to the problem. The result of the proposed solutions is to simplify and reduce the costs of inputs and works connected with elaboration of land balances, while increasing the reliability of the obtained results.