

Mariusz Kistowski

UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE A KIERUNKI PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA GMIN NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH GMIN WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

ABSTRAKT

Artykuł prezentuje sposób ujęcia problematyki przyrodniczej w studiach planistycznych na podstawie doświadczeń przy opracowywaniu studiów trzech gmin północnej części aglomeracji gdańskiej. Zwraca uwagę na niedostateczne uwzględnienie zagadnień funkcjonowania środowiska oraz szerzej prezentuje metody oceny wrażliwości środowiska na różne formy antropopresji i oceny predyspozycji środowiska dla form działalności człowieka. Pewne nadzieje na szersze uwzględnienie problematyki przyrodniczej w rozwoju gmin dostrzega się w obowiązku realizacji przez nie programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, a także próbach zmiany przez coraz szersze kręgi społeczeństwa paradygmatu konsumpcjonizmu na paradygmat ekorozwoju.

Wprowadzenie

Tradycja szerokiego włączania problematyki przyrodniczej do opracowań planistycznych jest stosunkowo długa. Pozwoliła ona na wypracowanie pewnych standardów, wynikających m.in. także z unormowań prawnych. Lata 60. i 70. to okres wykonywania opracowań fizjograficznych, kładących głównie nacisk na abiotyczne komponenty środowiska przyrodniczego. Na przełomie lat 70. i 80. w

planowaniu przestrzennym zaczęto coraz szerzej uwzględniać biotyczne elementy krajobrazu¹, a opracowania przyrodniczych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego zaczęto nazywać ekofizjografiami. Ta z pewnością interesująca koncepcja uwzględniania uwarunkowań przyrodniczych w planowaniu przestrzennym, rozwijająca się przez kilkanaście lat, utraciła częściowo podstawy rozwoju w połowie lat 90., wraz z wejściem w życie „Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym”. Wadą obu tych podejść było przypisanie dominującego znaczenia w analizie uwarunkowań przyrodniczych aktualnemu stanowi środowiska (ujęcie statyczne), przy fragmentarycznym uwzględnianiu procesów zachodzących w krajobrazie (ujęcie dynamiczne – funkcjonalne). To drugie ujęcie, z pewnością trudniejsze, pozwala jednak na próbę prognozy wpływu struktur przestrzennych na zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym.

O ile obecny, ciągle nieustabilizowany, prawny system planowania przestrzennego w Polsce w rzeczywistości znacznie ograniczył, pomimo deklaratywności zrównoważonego rozwoju, zakres zagadnień przyrodniczych uwzględnianych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, za niewątpliwe osiągnięcie należy uznać wprowadzenie do systemu planowania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko w formie prognozy skutków wpływu na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Refleksje przedstawione w niniejszym artykule powstały na kanwie rozpoznanych przez autora uwarunkowań przyrodniczych zagospodarowania przestrzennego trzech gmin położonych w północnej części aglomeracji gdańskiej: Wejherowo, Kosakowo (gminy wiejskie) oraz miasta Rumia, a także napisanego przez niego, wspólnie z W. Staszkiem, „Poradnika do opracowania gminnych programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska”.

Ujęcie problematyki przyrodniczej

Wymienione gminy, pomimo sąsiedniego położenia, są stosunkowo silnie zróżnicowane, tak wewnętrznie, jak i w stosunku do siebie, zarówno pod względem społeczno-gospodarczym, jak i przyrodniczym (tab.1).

Wspólną cechą analizowanych gmin jest wysoka ranga ich położenia w systemie przyrodniczym północnej części województwa pomorskiego. Wszystkie z nich położone są w części na terenach parku krajobrazowego (Nadmorskiego i Trójmiejskiego). Wszystkie są także dwudzielne pod względem morfogenetycznym,

¹ Autor, jako geograf fizyczny kompleksowy, termin „krajobraz” traktuje jako synonim terminu „środowisko przyrodnicze”.

a co za tym idzie pod względem całego kompleksu cech środowiska przyrodniczego. Wyraźnie wyodrębniają się na ich obszarze: wysoczyzna morenowa oraz formy pradolinne. Są one diametralnie odmienne pod względem stanu, struktury i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym. Z pradolinami wiąże się dodatkowo ich kluczowa rola w zaopatrzeniu w wodę miast północnej części aglomeracji gdańskiej. Na ich obszarze zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych 110. Nie bez znaczenia jest jednak i stan środowiska na wysoczyznach, gdyż wody w zbiorniku pochodzą w głównej mierze z drenażu poziomów wodonośnych zlokalizowanych na ich obszarze (rys.1).

Tabela 1. Ogólna charakterystyka porównawcza analizowanych gmin

Nazwa gminy	Typ funkcjonalny gminy	Powierzchnia (km ²)	Ludność – liczba	Ludność os./km ²	Obszary chronione w gminie (%)*	Grunty rolne (%)	Tereny leśne (%)
Rumia	miejska	30	42000	1400	40	27	30
Kosakowo	podmiejska	50	5000	100	15	55	15
Wejherowo	wiejsko-podmiejska	194	13500	70	85	45	50

* Zaliczono tu rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, ich otuliny oraz obszary chronionego krajobrazu.

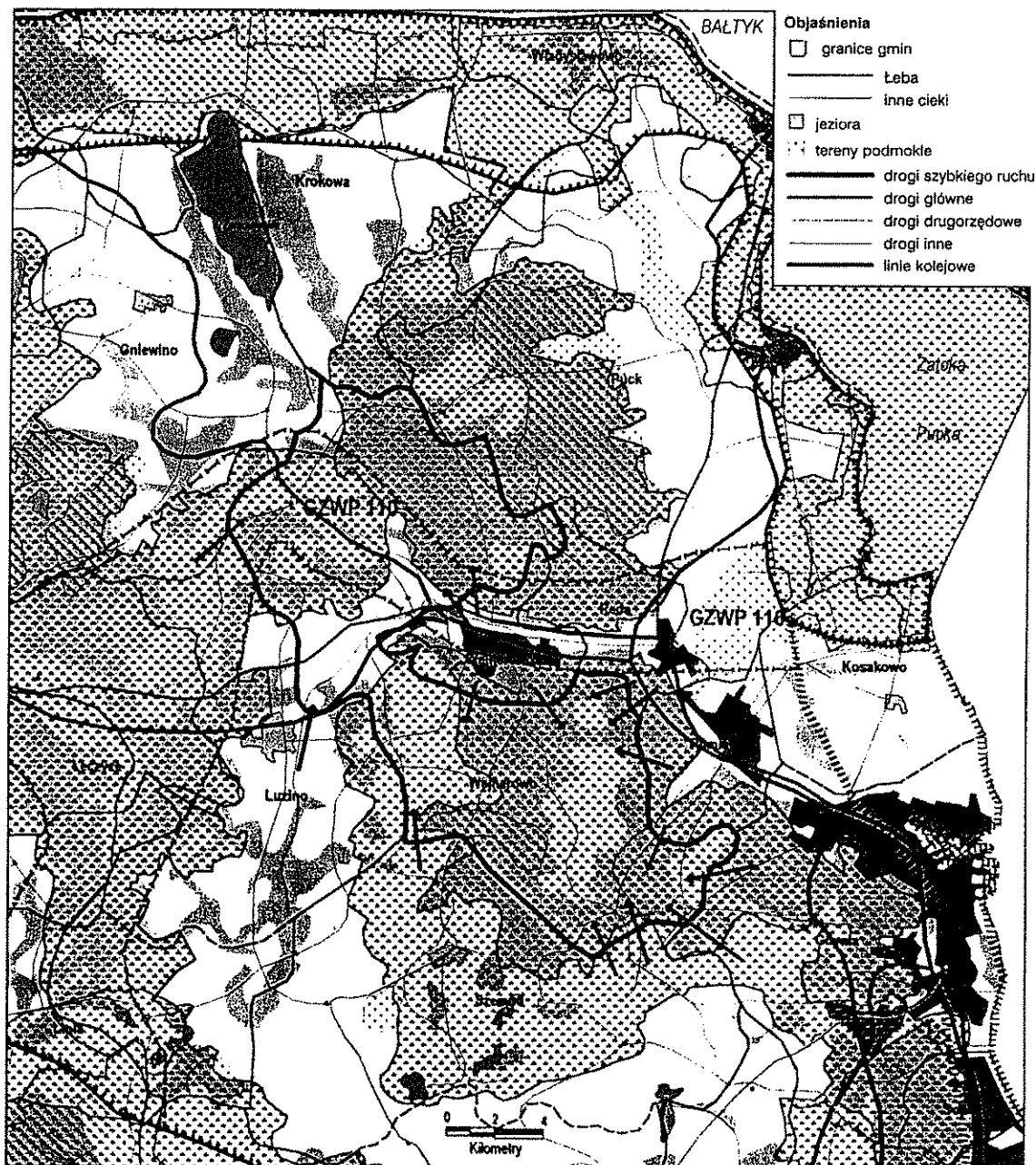
Specyfika wymienionych gmin, wyrażająca się przede wszystkim w ochronie konserwatorskiej znacznej części ich obszaru, stwarza sytuację konieczności szerokiego uwzględniania elementów przyrodniczych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Charakteryzowane studia gmin są zatem dobrymi przykładami, w oparciu o które można podjąć próbę formułowania uogólnień w zakresie przyrodniczych uwarunkowań w planowaniu przestrzennym, przynajmniej dla obszarów pojeziernych i nadmorskich Polski północnej i zachodniej.

W studiach uwarunkowań problematyka przyrodnicza uwzględniania jest na dwóch podstawowych etapach ich opracowania:




- na etapie diagnozy,
- na etapie formułowania kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Doświadczenia w tym zakresie są zróżnicowane. Niekiedy zespół fizjografów (przyrodników), biorący udział w realizacji studium, kończy swój aktywny udział w opracowaniu na etapie diagnozy, a formułowaniem kierunków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych zajmuje się jedynie generalny projektant studium, na podstawie diagnozy opracowanej w formie tekstowej i kartograficznej. Bywa jednak i tak, że udział zespołu fizjografów jest aktywny do samego końca realizacji studium, a efektem ich pracy jest nie tylko diagnoza, ale także





Rys. 1. Główne uwarunkowania zewnętrzne dla ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego gminy Wejherowo






Obszary ECONET - Polska

-  obszary węzłowe międzynarodowe
-  korytarze o znaczeniu międzynarodowym
-  korytarze o znaczeniu krajowym

Obszary chronione

-  parki krajobrazowe
-  otuliny parków krajobrazowych
-  obszary chronionego krajobrazu
-  tereny leśne

-  dopływy zanieczyszczonych cieków na teren gminy
-  migracja zanieczyszczeń atmosferycznych na teren gminy
-  presja ruchu turystycznego na teren gminy

opracowanie: dr M. Kistowski

mapa i opis predyspozycji i ograniczeń przyrodniczych (zasobowych, ekologicznych i sozologicznych) dla poszczególnych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub wręcz dla sposobów działalności człowieka w przestrzeni geograficznej (osadnictwa, rolnictwa, leśnictwa, rekreacji, ochrony, itp.). Ta druga z wymienionych form udziału fizjografów w studiach jest z pewnością bardziej zaawansowana, a co za tym idzie – wymagająca większego zaangażowania czasowego w studia oraz wyższych nakładów finansowych przeznaczanych na opracowanie uwarunkowań przyrodniczych.

Udział przyrodników w pełnym trybie opracowania studium może z pewnością przynieść im osobistą satysfakcję, nie oznacza jednak wcale, że uwarunkowania przyrodnicze zostaną wzięte pod uwagę w takim stopniu, w jakim życzyliby oni tego sobie sami. W wielu przypadkach nacisk władz gminnych na inwestycje, szczególnie w zakresie budownictwa mieszkaniowego i rekreacyjnego oraz usług, jest tak wielki, że dają się „obronić” tylko oczywiste uwarunkowania, wynikające z prawnych unormowań ochrony środowiska. Natomiast wszelkie bariery fizjograficzne są bagatelizowane, chyba że mają ogromny wpływ na koszt realizacji inwestycji. Działania takie są szczególnie niebezpieczne w sytuacji zagrożenia dla zdrowia i warunków życia mieszkańców gminy, wynikającego z niewłaściwej lokalizacji inwestycji.

Stąd też należy dążyć do stosunkowo szerokiego opracowania problematyki przyrodniczej na etapie diagnozy, a w szczególności do uświadomienia planistom przestrzennym, posiadającym z reguły wyrywkową wiedzę przyrodniczą, jaka jest wrażliwość przyrody na różne formy antropopresji. Ujęcie problematyki przyrodniczej w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, w sposób schematyczny prezentuje rys. 2.

Podobny schemat postępowania można zastosować także przy analizach przyrodniczych wchodzących w skład innych opracowań planistycznych. Należy podkreślić, że przy poszerzonym ujęciu problematyki przyrodniczej, które powinno stać się standardem, etap II (syntezy planistycznej) powinien być realizowany nie przez samego urbanistę, ale także przez przyrodników (fizjografów).

Warte szerszego omówienia są w szczególności dwa elementy przyrodniczych uwarunkowań, nie zawsze uwzględniane w studiach, a mianowicie:

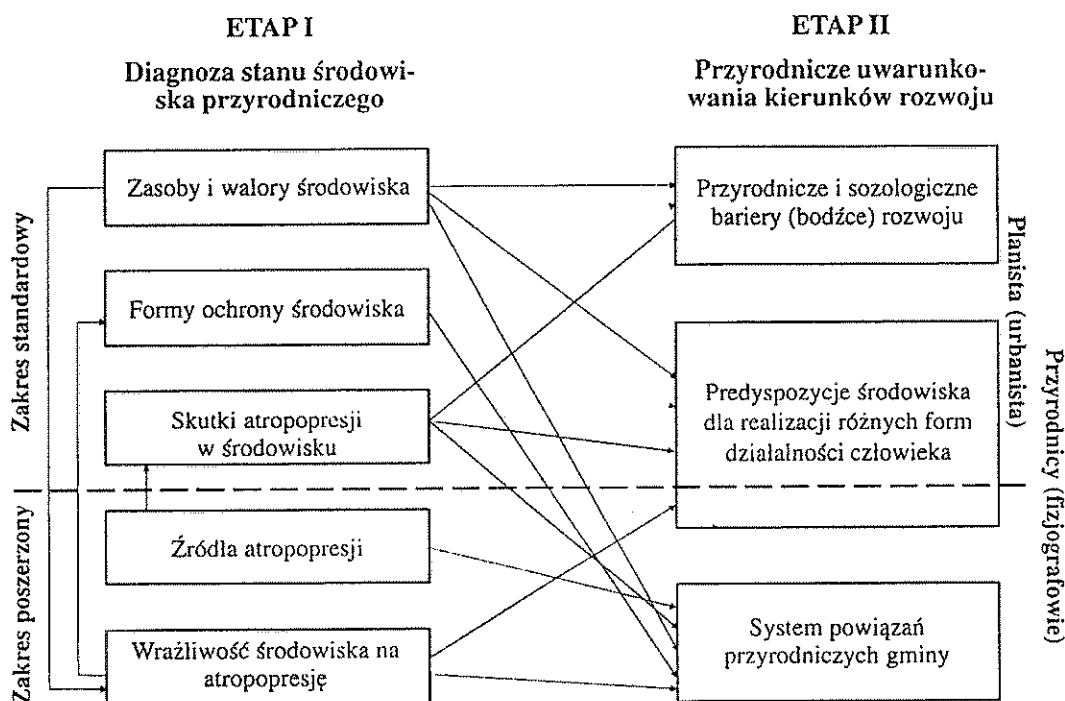
- wrażliwość środowiska na różne formy antropopresji;
- predyspozycje środowiska do realizacji różnych form działalności człowieka.

W zakresie oceny wrażliwości środowiska, najważniejsze wydają się takie jej aspekty jak:

- geologiczne predyspozycje do powstawania leja depresyjnego w trakcie eksploatacji odkrywkowej surowców mineralnych i poboru wód podziemnych;

- topograficzne i klimatyczne predyspozycje środowiska do koncentracji zanieczyszczeń atmosferycznych;
- podatność cieków i jezior na degradację (dopływ ścieków i innych zanieczyszczeń);
- podatność wód podziemnych na zanieczyszczenia z powierzchni terenu i inne;
- odporność gleb na erozję wodną powierzchniową i wiatrową;
- pojemność gleb dla nawozów i chemicznych środków ochrony roślin;
- odporność drzewostanów leśnych na zanieczyszczenia atmosferyczne i inne formy oddziaływania antropogenicznego;
- odporność nieleśnych zbiorowisk roślinnych na degradację;
- wrażliwość wybranych grup i gatunków zwierząt na zmiany stanu środowiska.

Aby dokonać rzetelnej oceny wrażliwości, należy mieć dużą wiedzę w zakresie zasad funkcjonowania środowiska przyrodniczego, tak w odniesieniu do komponentów abiotycznych, jak i biotycznych oraz wzajemnego ich oddziaływania.



Rys. 2. Zakres analiz przyrodniczych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin

Tabela 2. Predyspozycje funkcjonalne terenu gminy Wejherowo z punktu widzenia warunków środowiska przyrodniczego i ich ochrony (fragment)

Oznaczenia graficzne	Typ terenu	Perspektywy (predyspozycje) dla rozwoju: D - duże, Ś - średnie, M - małe, B - brak								
		Leśnictwa		Rolnictwa		Rekreacji		Budownictwa		Eksp. surowców
		Intensywnego	Ekstensywnego	Intensywnego	Ekolog./zintegrow.	Intensywnej	Ekstensywnej	Uciążliw. dla środow.	Nieuciąż. dla środow.	
OBSZARY AKTUALNEJ LUB PROJEKTOWANEJ OCHRONY REZERWATOWEJ										
	leśne	B	M	B	B	B	B	B	B	B
	wodno-leśne	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	nieleśne	B	B	B	M	B	B	B	B	B
OBSZAR TRÓJMIEJSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO										
	rolne - średnio produkt.	B	B	B	D	B	M	B	M	B
	rolne - nisko produktywne	B	M	B	Ś	B	Ś	B	Ś	B
	rolne - nisko prd. zag.eroz.	B	Ś	B	M	B	D	B	M	B
	uż.ziel. na gruntach organ.	B	B	B	D	B	B	B	B	B
	uż.ziel. na gruntach miner.	B	B	B	Ś	M	Ś	B	M	B
	l.sosna/siedl. lasowe >20 l.	M	D	B	B	M	Ś	B	B	B
	l.buk/siedl. lasowe 0-20 l.	B	Ś	B	B	B	M	B	B	B
	l.buk/siedl. lasowe >20 l.	M	D	B	B	M	D	B	B	B
	l.sosna/siedl. borowe >20 l.	M	D	B	B	M	D	B	B	B
	l.miesz./siedl. lasowe >20 l.	M	D	B	B	M	D	B	B	B
	lasyl wilgotne i bagienne	B	Ś	B	B	B	M	B	B	B
	lasyl glebo-wodochr. i >8°	B	Ś	B	B	B	M	B	B	B
	zb. wodne bezodpł. >10m	B	B	B	B	B	D	B	B	B
	zb. wodne bezodpł. <10m	B	B	B	B	B	Ś	B	B	B
	zb. wodne przepł. <10m	B	B	B	B	B	D	B	B	B
OTULINA TRÓJMIEJSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO I OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU										
	rolne - najwyższa produkt.	B	B	Ś	D	B	B	B	B	B
	rolne - średnio produkt.	B	B	M	Ś	B	M	B	Ś	B
	rolne - nisko produktywne	M	M	M	Ś	M	Ś	M	D	B
	rolne - nisko prd. zag.eroz.	B	Ś	B	Ś	B	D	B	M	B
	uż.ziel na gruntach organ.	B	B	M	D	B	B	B	B	B
	uż.ziel na gruntach miner.	B	B	M	Ś	Ś	D	B	M	B
	l.sosna/siedl. lasowe >20 l.	M	D	B	B	M	Ś	B	B	B
	l.buk/siedl. lasowe 0-20 l.	M	Ś	B	B	B	M	B	B	B
	l.buk/siedl. lasowe >20 l.	Ś	D	B	B	Ś	D	B	B	B
	l.sosna/siedl. borowe 0-20 l.	M	Ś	B	B	B	M	B	B	B
	l.sosna/siedl. borowe >20 l.	Ś	D	B	B	Ś	D	B	B	B
	l.miesz./siedl. lasowe >20 l.	Ś	D	B	B	Ś	D	B	B	B
	lasyl wilgotne i bagienne	B	Ś	B	B	B	Ś	B	B	B
	lasyl glebo-wodochr. i >8°	B	Ś	B	B	B	Ś	B	B	B
	zb. wodne bezodpł. <10m	B	B	B	B	B	Ś	B	B	B
	zb. wodne przepł. <10m	B	B	B	B	M	D	B	B	B
	tereny eksploatac. kruszyw	B	B	B	B	B	B	B	B	D

Z kolei wskazania predyspozycji terenu do pełnienia różnych funkcji można ocenić, wykorzystując schemat zaproponowany przez przedstawicieli Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska, a rozwinięty przez autora w trakcie realizacji studium dla gminy Wejherowo (tab.2). Schemat zakłada podział terenu gminy na typy obszarów na podstawie kryteriów:

- aktualnego użytkowania terenu;
- wartości produkcyjnej środowiska (kompleksy przydatności rolniczej gleb, siedliska leśne);
- objęcia różnymi formami ochrony środowiska. Dodatkowe kryteria stanowią: na terenach rolniczych – zagrożenie erozyjne gleb, a na terenach leśnych – wiek i gatunek drzewostanów oraz kategorie ochronności lasów.

W zależności od ww. kryteriów określane są predyspozycje poszczególnych typów terenu dla działalności człowieka, takich jak: gospodarka rolna i leśna, rekreacja, budownictwo (osadnictwo), przemysł, górnictwo. Każdy z kierunków gospodarowania może być realizowany z różną intensywnością, uzależnioną przede wszystkim od naturalnych właściwości środowiska oraz aktualnego stanu jego przeobrażeń i ochrony prawnej.

Dla każdego kierunku zagospodarowania i typu obszaru można tylko stwierdzić brak lub istnienie predyspozycji rozwoju, lub też można podjąć próbę rangowania predyspozycji (duże, średnie, małe), jak to ma miejsce w prezentowanym przykładzie.

Problematyka przyrodnicza w podstawowych dokumentach regulujących kierunki rozwoju gminy

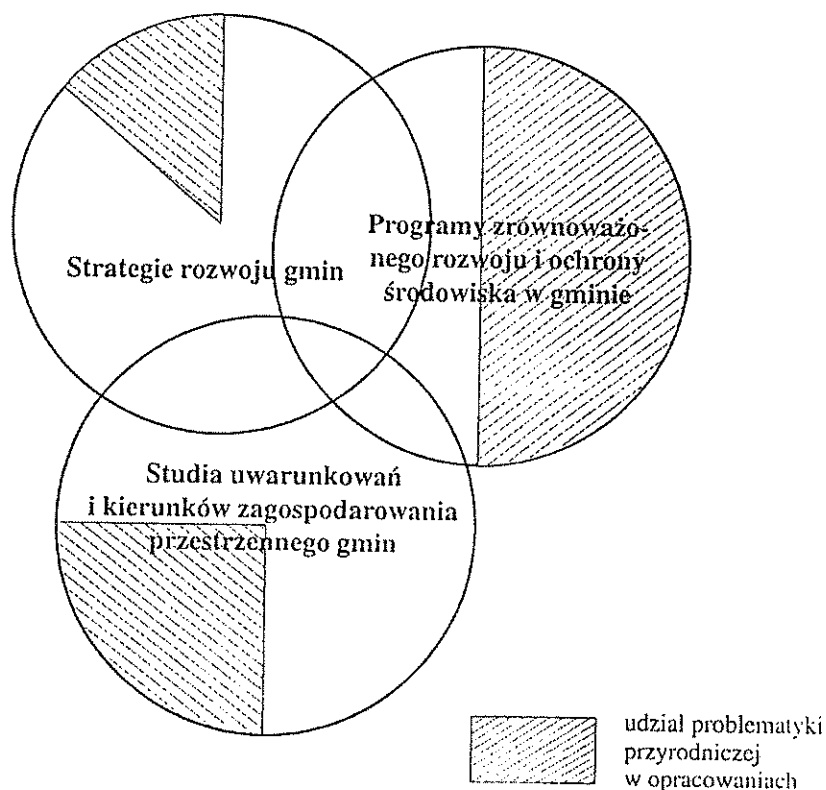
Studia nie są oczywiście jedynymi opracowaniami o charakterze planistyczno-strategicznym, w których powinny być uwzględniane uwarunkowania przyrodnicze. Obecnie w systemie prawnym (Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska) funkcjonują także programy zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska gmin (a także powiatów, województw i całego kraju), a niedługo, być może, pojawią się w nim także strategie rozwoju gmin. Niezależnie od unormowań prawnych wiele gmin opracowało już strategie rozwoju i przystępuje do przygotowania programów zrównoważonego rozwoju.

Nie ma większego sensu podejmowanie dyskusji o optymalnej kolejności realizacji tych opracowań, skoro wynika ona często z kolejności ich wprowadzania do systemu prawnego, która była następująca: studia – programy – strategie. Natomiast racjonalnym rozwiązaniem dla gminy wydaje się jeden dokument pla-

nistyczno-strategiczny, łączący elementy wszystkich trzech opracowań. Niestety, nie jest to możliwe w świetle obowiązującego prawa. Zakresy tych opracowań z pewnością powielają się w niemalym stopniu, a udział problematyki przyrodniczej w ich realizacji jest zróżnicowany, ale jak się wydaje, zawsze istotny (rys.3).

Duże nadzieje – w sferze poszerzania roli problematyki przyrodniczej w ustaleniach kierunków rozwoju i zagospodarowania przestrzennego – można wiązać z opracowaniem przez gminy i samorzady wyższych szczebli programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Próbę wskazania metod opracowania tych programów stanowi poradnik, opracowany na Uniwersytecie Gdańskim przy współudziale autora niniejszego artykułu.

Podkreślono w nim rangę stanu i dynamiki środowiska przyrodniczego przy formułowaniu wytycznych dla gospodarki przestrzennej. Starano się także uwypuklić konieczność kartograficznego ujęcia omawianej problematyki, które – pomimo że w opracowaniu większości z wymienionych dokumentów uczestniczą zespoły specjalistów-planistów przestrzennych – nie dla wszystkich wydaje się tak oczywiste.



Rys. 3. Powiązania i udział problematyki przyrodniczej w różnych opracowaniach planistyczno-strategicznych realizowanych na szczeblu gminy

Ilość znaków zapytania, stojących dzisiaj przed nami w sferze prawnej, ekonomicznej, a także społecznej, nie pozwala na snucie wiarygodnych przypuszczeń co do kierunków rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego Polski. Można tylko mieć nadzieję, że przeprowadzane sukcesywnie zmiany w prawodawstwie, a także zarysowujące się nieśmiało w wysoko rozwiniętych krajach zmiany paradygmatu rozwoju społeczeństw z konsumpcjonizmu ku zrównoważonemu rozwojowi, wpłyną na zwiększenie w naszym kraju szacunku dla przyrody. Aby jednak perspektywa jego osiągnięcia była bliższa, niezbędna jest trudna i wieloletnia praca edukacyjna. Jest ona także jednym z najważniejszych zadań przyrodników i fizjografów, jeśli życzą sobie, aby ich praca nie poszła na marne.

Artykuł złożono w Redakcji 28.06.1999 r.

Adres Autora:

dr Mariusz Kistowski

Uniwersytet Gdański, Katedra Klimatologii i Kształtowania Środowiska

80-264 Gdańsk, ul. R. Dmowskiego 16a