

Formalnoprprawne uwarunkowania planowania krajobrazu w Unii Europejskiej

Wstęp

Poprawne, to znaczy zgodne z założeniami trwałego i harmonijnego rozwoju gospodarowanie naturalnym i kulturowym krajobrazem jest obecnie jednym z priorytetów polityki przestrzennej w krajach Unii Europejskiej (Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, 2001). Ogólne zasady kształtowania przestrzeni rozumianej jako wielofunkcyjny krajobraz ujęte są między innymi w kilku zasadniczych dokumentach Unii Europejskiej, takich jak: Paneuropejska Strategia Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu (1995), Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego (1999), Europejska Konwencja Krajobrazowa (2000) oraz Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju (2001). Dodatkowo, w krajach Wspólnoty Europejskiej wypracowano szereg dokumentów szczegółowych, regulujących przepisy dotyczące specyficznych obszarów, jak na przykład terenów przygranicznych (Europejska Konwencja Ramowa o Współpracy Transgranicznej, 1980) lub zagadnień związanych z ochroną przyrody i naturalnych siedlisk (Konwencja Berneńska, 1979 i dyrektywa dotycząca ochrony naturalnych i seminaturalnych siedlisk oraz fauny i flory, 1992).

Celem artykułu jest zaprezentowanie głównych kierunków działań na rzecz planowania krajobrazu i procedur dotyczących jego kształtowania w Unii Europejskiej, na przykładzie rozwiązań przyjętych w dokumentach unijnych. Szczególną uwagę zwrócono na zgodność przyjmowanych rozwiązań formalnoprawnych w planowaniu krajobrazu, nie tylko z ustawodawstwem Unii Europejskiej, ale również ze strategiami rozwoju opracowywanymi dla poszczególnych regionów Europy. Strategie te uwzględniają specyfikę każdego z regionów oraz przedstawiają drogę jej zachowania, między innymi wzmacniania ich tożsamości poprzez utrzymanie przyrodniczego i kulturowego zróżnicowania.

Zaburzenia charakteru krajobrazu i ich ocena

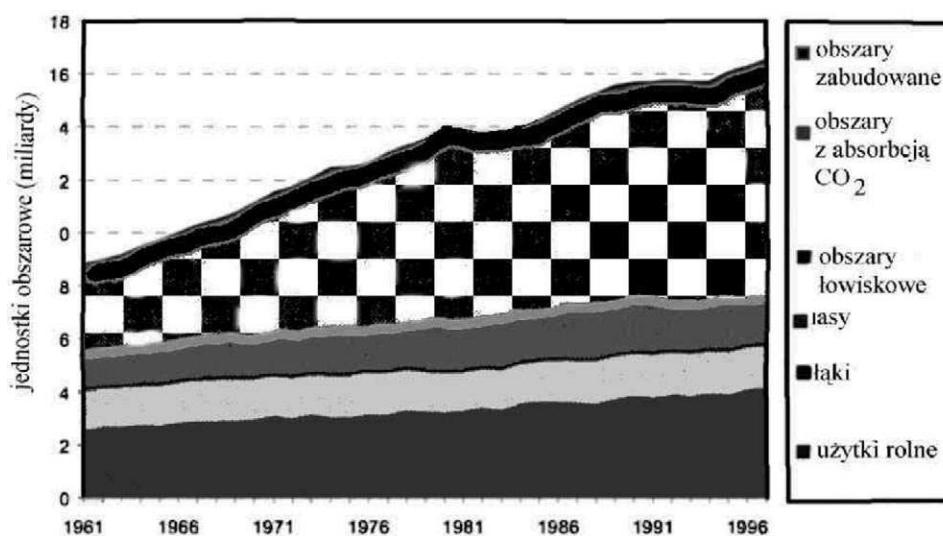
Konieczność planowania oraz kształtowania krajobrazu odpowiadająca zasadom trwałego i harmonijnego rozwoju wynika między innymi z bardzo szybkiego nasilania się antropopresji i związanych z tym procesów destrukcyjnych w krajobrazie. Należą do nich ograniczenia i zaburzenia:

- struktury krajobrazu,
- różnorodności krajobrazu,

- spójności przestrzennej obszarów przyrodniczo cennych,
- stabilności strumieni materii i energii w krajobrazie,
- zasobów krajobrazu,
- społecznej użyteczności jakości krajobrazu.

Jedną z miar stosowanych do oszacowania zaburzeń funkcjonowania krajobrazu w znaczeniu systemu są w krajach Unii Europejskiej wskaźniki oceny oddziaływania człowieka na środowisko, zwane wskaźnikami śladów człowieka w środowisku (tzw. ecological footprint). Określają one relacje pomiędzy wielkością konsumpcji żywności, surowców i energii przez człowieka w jednostce czasu a częścią powierzchni kuli ziemskiej niezbędną do zaspokojenia tych potrzeb. Brane są pod uwagę obszary lądowe charakteryzujące się produkcją biologiczną, powierzchnie oceanów zdolne do produkcji naturalnych surowców, czy też tereny wykazujące zdolności absorpcyjne CO₂ powstałego głównie w procesach wytwarzania energii przez człowieka (Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, 2001). Presja człowieka na krajobraz wzrasta bardzo szybko. W latach 1970–1999 wzrost ten przekroczył 50%, co oznacza, że jego tempo wynosiło około 1,5% rocznie (ryc. 1).

Natomiast powierzchnia komponentów krajobrazu określonych w ekologicznych analizach jego społecznej użyteczności, między innymi: użytków rolnych stanowiących źródło produkcji roślin alimentacyjnych, łąk będących miejscem produkcji roślin pseudoalimentacyjnych, lasów jako miejsca produkcji drewna i absorpcji CO₂, czy też obszarów łowiskowych stanowiących źródło produkcji żywności morskiej, ulega ciągłemu zmniejszaniu. Określona na jedną jednostkę przeliczeniową, którą jest hektar charakteryzujący się średnią produktywnością dla kuli ziemskiej i jednego człowieka, wynosi



Ryc. 1. Wskaźnik oddziaływania człowieka na środowisko, tzw. „ecological footprint” w latach 1961–1997 (wg Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju, 2001)

Fig. 1. World ecological footprint, 1991–1997 (according to the EU Strategy for Sustainable Development, 2001)

obecnie około 2 hektarów przeliczeniowych na każdego mieszkańca globu. W krajach Unii Europejskiej każdy jej mieszkaniec wymaga ponad 6 hektarów przeliczeniowych (Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, 2001). Dlatego też ochrona krajobrazu, jego struktury, różnorodności i zasobów stała się jednym z priorytetów polityki ekologicznej Unii Europejskiej (Degórski, 1999; Arler, 2000). Ze względu na wielofunkcyjność krajobrazu oraz jego traktowanie jako systemu wzajemnie sprzężonych elementów społeczno-kulturowych i środowiskowych, w pracach nad planowaniem krajobrazu uwzględniane są inne polityki sektorowe, jak na przykład: transeuropejski traktat sieci komunikacyjnych, wspólna polityka rolna, polityka środowiskowa oraz traktat dotyczący badań, technologii i rozwoju.

Formalno-prawne założenia działań w planowaniu krajobrazu

Formalne i prawne ramy działania na rzecz planowania krajobrazu określone w paneuropejskich dokumentach (Paneuropejska Strategia Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu, 1995; Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego, 1999; Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000; Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, 2001) pozwalają na wzmocnienie tożsamości regionów oraz utrzymanie przyrodniczego i kulturowego ich zróżnicowania. Zakłada się, że nie wszystkie ekologicznie cenne tereny wymagają rygorystycznej ochrony. Obszary mniej podatne na zniszczenia mogą być wykorzystywane w sposób współgrający z ich funkcją ekologiczną. Regulacje ochronne i ograniczenia inwestycyjne nie powinny zaś mieć negatywnego wpływu na życie mieszkańców. Zaleca się wypracowanie metod wyceny zasobów ekologicznych krajobrazu i traktowanie ich jako podmiotu podlegającego polityce podatkowej. W planowaniu krajobrazu uwzględniona musi być również ochrona klimatu i wód, między innymi poprzez kreowanie struktur sieci osadniczych ograniczających ruch samochodowy, preferowanie gospodarki leśnej oraz wykorzystywanie zasobów wodnych zgodnie z zasadami trwałego i harmonijnego rozwoju.

Obszary najcenniejsze z punktu widzenia przyrodniczego podlegają w krajach Unii Europejskiej działaniom konserwatorskim, polegającym na ochronie najcenniejszych z punktu widzenia przyrodniczego siedlisk fauny i flory europejskiej. Działania te znajdują silne umocowanie prawne w dyrektywach Unii Europejskiej (np. dyrektywa siedliskowa i ptasia) oraz konwencjach międzynarodowych (Berneńskiej, Ramsarskiej, Bońskiej, Barcelońskiej), prace zaś nad stworzeniem systemu ochrony trwają już od roku 1996 w ramach Paneuropejskiego Programu Ekologicznego (Opstal, 2001). Narzędziem służącym do osiągnięcia spójnego systemu ochrony jest program Natura 2000.

Kolejnym zagadnieniem, które znalazło swoje miejsce w paneuropejskich rozstrzygnięciach prawnych, jest krajobraz kulturowy. Z jednej strony zwraca się uwagę na jego istotę i bardzo ważną rolę jako elementu wyrażającego współzależność pomiędzy człowiekiem i przyrodą, z drugiej zaś podkreśla się fakt, że krajobraz kulturowy nie może nadmiernie ograniczać działalności gospodarczej społeczeństw. W Europejskiej Perspektywie Rozwoju Przestrzennego (1999) podkreślono dodatkowo, iż krajobrazy kulturowe podlegają ciągłym zmianom na kontynencie europejskim, co prowadzi do ich unifikacji. W celu powstrzymania procesów ujednolicania krajobrazu obszarów zurbanizowanych

Europy w wielu przypadkach w pracach planistycznych proponuje się kreatywne kształtowanie lub odtwarzanie krajobrazów kulturowych aniżeli ochronę stanu obecnego (Nassauer, 1995; Naveh, 1995). W krajach UE szczególnej ochronie na mocy konwencji w sprawie ochrony zabytków architektonicznych w Europie (Cordoba, 1985) podlegają wszystkie budowle spełniające kryteria zabytku, a państwa są zobligowane do ich utrzymania przy uwzględnieniu potrzeb współczesnego społeczeństwa.

Brak jest natomiast do dzisiaj w dokumentach UE strategii kreatywnego projektowania krajobrazu miejskiego. Na potrzebę takich działań zwrócono uwagę zarówno w Europejskiej Perspektywie Rozwoju Przestrzennego (1999), jak i Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju (2001). Podkreśla się, że wiele miast w Europie jest zagrożonych komercyjną jednorodnością form przestrzennych, zaburzających ich indywidualizm i tożsamość, nowoczesne zaś budynki o dobrej architekturze nie powinny być traktowane jako element niepożądany w przestrzeni miejskiej, tylko jako potencjalne wzbogacenie dziedzictwa kulturowego.

Bardzo istotna z punktu widzenia wielofunkcyjności krajobrazu i jego rozwoju zgodnego z ideą trwałego i harmonijnego rozwoju jest strefa przejściowa pomiędzy krajobrazem wiejskim i miejskim. Ze względu na kilka poziomów przestrzennych, jakie bierze się pod uwagę w pracach nad planowaniem krajobrazu w krajach Unii Europejskiej (lokalnym, regionalnym, ponadregionalnym, międzyregionalnym i ponadkrajowym), zagadnienia związane z zagospodarowaniem krajobrazu stref podmiejskich znajdują swoje podstawy prawne w różnych dokumentach unijnych. Najwięcej miejsca poświęca się rozwojowi regionalnemu, w którym funkcję miast postrzega się jako stymulator rozwoju regionalnego (Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego, 1999; Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, 2001). Założenia i wytyczne UE dla obszarów otwartych uwzględnia się już w opracowaniach wykonywanych w Polsce (Degórska, 2002).

Kolejnym zagadnieniem istotnym z punktu widzenia funkcjonowania krajobrazu i jego struktury jest uzyskiwanie w procesie zagospodarowania środowiska jak najmniejszych niezgodności z jego potencjałem oraz osiąganie jak najmniejszej koncentracji oddziaływania człowieka na krajobraz. Narzędziem do osiągnięcia tego celu są między innymi policentryczne modele rozwoju, na których opiera się na przykład koncepcja rozbudowy transeuropejskiej sieci komunikacyjnej (TEN's).

Wzmocnieniem prawnej strony ochrony krajobrazu i zasad jego zagospodarowania zgodnego z założeniami Paneuropejskiej Strategii Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej (1995) jest Europejska Konwencja Krajobrazowa (2000). Sygnowana w październiku 2000 roku przez 18 państw, stworzyła nową jakość legislacyjną, porządkującą wiele zagadnień związanych z kształtowaniem krajobrazu w Europie (Roch, 2002).

Współpraca międzynarodowa

W założeniach Europejskiej Perspektywy Planowania Przestrzennego i Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, określających między innymi zasady kształtowania krajobrazu w krajach Unii Europejskiej, uwzględniono także kraje akcesyjne. Ważnym narzędziem do prowadzenia prac dostosowawczych były programy dla regionu Morza Bałtyckiego oraz centralnej Europy – INTERREG IIC, jak i regionu Adriatyku, Dunaju i południo-

wo-wschodniej Europy (CADSES). Te ponadkrajowe rozwiązania problemów poprawności kształtowania krajobrazu znalazły również swoje miejsce w inicjatywie INTERREG III przygotowanej na lata 2000–2006, jak i w dokumentach dalszej współpracy w regionie Morza Bałtyckiego VASAB 2010+ i VISION dla obszaru CADSES. Powstały zatem możliwości umacniania współpracy pomiędzy poszczególnymi krajami Wspólnoty oraz krajami przed akcesją.

Do wspierania takich inicjatyw powoływane są także międzynarodowe organizacje pozarządowe. Jedną z nich, pracującą na rzecz kształtowania i planowania krajobrazu opartego na zasadach trwałego i harmonijnego rozwoju, jest Europejskie Centrum Zagospodarowania Środowiska i Obszarów Wiejskich (European Centre for Rural and Environmental Interests). CEIRE współpracuje na zasadach partnerskich z Radą Europy w projektach związanych z zagospodarowaniem krajobrazu (jak np. Paneuropejska Strategia Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu, „Europa naszym wspólnym dziedzictwem kultury”, „Zachowanie charakteru obszarów wiejskich i ochrona krajobrazu”).

Szczególne miejsce w pracach nad koncepcjami zagospodarowania krajobrazu zajmują obszary jednorodne pod względem przyrodniczym a rozdzielone granicami administracyjnymi, zwłaszcza państwowymi (Degórski, 2002b; Degórska, 2003). Ramy prawne dla kształtowania krajobrazu w regionach granicznych tworzy Europejska Konwencja Ramowa o współpracy transgranicznej między wspólnotami a władzami terytorialnymi (Konwencja Madrycka) z roku 1980 oraz Europejska Karta Samorządu Terytorialnego z 1985 roku (Degórska, 2003)

Warianty strategii kształtowania i planowania krajobrazu

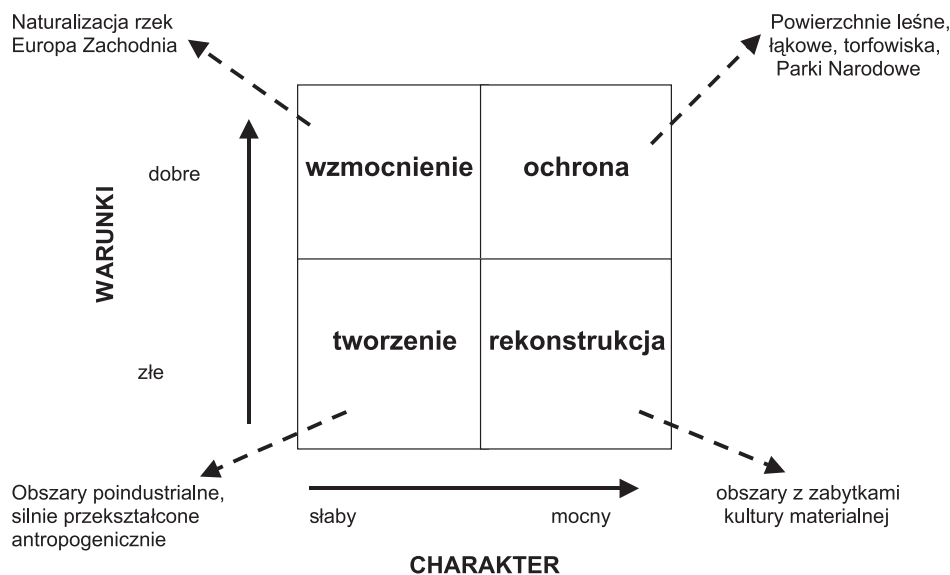
W planowaniu krajobrazu państw Unii Europejskiej środowisko przyrodnicze jest analizowane łącznie z elementami społeczno-gospodarczo-kulturowymi, które to elementy wspólnie generują wielofunkcyjność przestrzeni (Degórski, 2001, 2002a, 2003). Wielofunkcyjność oraz systemowe podejście do definiowania i rozumienia krajobrazu stały się podstawą kreowania zróżnicowanych regionalnie rozwiązań w planowaniu krajobrazu państw Unii Europejskiej (Antrop, 2000; Handley, 2000; Tress i in., 2003). Obejmują one cztery główne kierunki działań:

- wzmacnianie jakości krajobrazu w obszarach, które charakteryzują się znaczną poprawą jego właściwości osiągniętą na drodze restytucji,
- ochrona najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym regionów kontynentu,
- kreowanie nowych rozwiązań przestrzennych w środowisku postindustrialnym, zniszczonym w wyniku działalności człowieka,
- odtwarzanie najcenniejszych fragmentów krajobrazu, ze względu na jego wartość związaną z dziedzictwem kulturowym.

Wariantowość kierunków działań w kształtowaniu krajobrazu na obszarze Unii Europejskiej ma również na celu zachowanie oraz wzmocnienie tożsamości poszczególnych regionów. Rozwiązania takie mają utrzymać przyrodnicze i kulturowe zróżnicowanie krajobrazów zarówno obszarów wiejskich, jak i zurbanizowanych na kontynencie europejskim w okresie nasilających się procesów globalizacji. Dlatego coraz częściej do prac

nad zagospodarowaniem krajobrazu w skali ponadregionalnej, czy też ponadkrajowej, włączane są kraje przedakcesyjne. Przykładem wykorzystania przedstawionych powyżej kierunków działań, jak i założeń zróżnicowanego rozwoju krajobrazu w Europie, jest opracowana w ramach międzynarodowego projektu INTERREG IIC propozycja strategii rozwoju i ochrony krajobrazu zachodniej i centralnej Europy (NETA, 2001). W pracach nad jej założeniami uwzględniono potencjał środowiska przyrodniczego oraz walory dziedzictwa kulturowego poszczególnych obszarów badanej części kontynentu, jako elementów krajobrazu, które stanowią o tożsamości regionów oraz stanowić mogą podstawy dalszego ich rozwoju (ryc. 2).

Zaprezentowany schemat określający kierunki działań kształtowania krajobrazu w państwach objętych projektem NETA wykorzystuje wyniki oceny charakteru krajobrazu, rozumianego jako jego reprezentatywność dla danego regionu, oraz oceny warunków rozumianych jako stopień przekształcenia środowiska. W przypadku gdy warunki są dobre, czyli krajobraz zachowuje swoje cechy naturalne i jest mało zmieniony w wyniku antropopresji, a także jego charakter jest mocny, czyli krajobraz cechuje się wysoką reprezentatywnością dla danego regionu, to wskazane jest objęcie go ochroną. Przykładem takich obszarów są tereny naturalnych mokradel i torfowisk (np. Bagna Biebrzańskie) czy też lasów zachowujących swój pierwotny charakter (np. Puszcza Białowieska). Przeciwnie, gdy krajobraz został silnie zmieniony w wyniku oddziaływania człowieka i zatracił swój charakter, można podejmować działania jego tworzenia od podstaw. Jako przykład mogą posłużyć tereny pokopalniane, szczególnie po górnictwie odkrywkowym (np. okolice Bełchatowa, Turosszowa, Lubina itd.).



Ryc. 2. Kierunki działań wynikające ze strategii kształtowania krajobrazu w wybranych krajach uwzględnionych w projekcie NETA (2001)

Fig. 2. Strategy options in landscape planning and management in some countries take part in the NETA project (according to NETA, 2001)

Podsumowanie

Obowiązujące obecnie w krajach Unii Europejskiej dokumenty dotyczące planowania krajobrazu tworzą spójny system formalnoprawny, umożliwiający właściwe gospodarowanie przestrzenią. Nie jest on traktowany jako system zamknięty, wręcz przeciwnie – ulega ciągłemu udoskonalaniu. Prace, których celem jest wypracowywanie nowych instrumentów dla optymalizacji kształtowania i ochrony krajobrazu, prowadzone są w trzech blokach tematycznych: Paneuropejskiej Strategii Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu, Konwencji Ochrony Europejskiej Przyrody i Siedlisk Naturalnych oraz promocji wzmocnienia świadomości społecznej w aspekcie różnorodności biologicznej i krajobrazu. W momencie akcesji państw środkowej Europy, w tym i Polski, formalnoprawny system kształtowania i ochrony krajobrazu Unii Europejskiej stanie się obligatoryjny dla nowych członków Wspólnoty. Dlatego tak istotne jest poznanie jego zalet i wad w okresie przedakcesyjnym, ażeby móc w sposób świadomy zacząć go stosować natychmiast po wstąpieniu do Unii Europejskiej, co wynika z układu akcesyjnego.

Formal and legal conditions of landscape planning in European Union

Summary

The correct, i.e. in compliance with assumption of the sustainable development, management of the landscape it is at present one of the spatial policy priorities in the countries of the European Union. The general principles of space shaping conceived as the multifunctional landscape have been described, for example in several documents of the European Union, such as: Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy (1995); European Spatial Development Perspective (1999); European Landscape Convention (2000); EU Strategy for sustainable development (2001). Additionally, in the aspect of landscape planning and management, that are many particularly regulation is binding in the countries of European Union. For example it concerns transboundary regions (European Transboundary Co-operation Convention, 1979), or it concerns some problems in line to conservation of natural and seminatural habitats and of wild fauna and flora (Directive 92/43EEC, 1992).

The aim of the paper is to present some of main directions for landscape planning and procedures in line to their management in European Union, on the example of the solutions adopted in EU regulations. Particular attention is considered to harmony between formal and legal conditions in landscape planning and European Union regulation from one hand as well as develop strategies obtained for the European regions from the other. The strategies take into account specific character of the regions and present the way to strengthening of its identity by landscape diversity.

Landscape condition is a resultant effect of a whole set of abiotic and biotic elements of geographical environment and human activity by the socio-economic development of nations. Necessity of landscape planning and management in compliance with assumption of the sustainable development is resulted to strong increase of anthropopressure. The effect of human impact into landscape is between other disturbance of: landscape structure, landscape diversity, landscape compactness, landscape resources, spatial stability of energy and matter flow, or social use of quantity of landscape. One of the measure used to disturbance estimation of landscape functioning is ecological footprint. It estimates a population's consumption of food, materials and energy in terms of the area of biologically productive land and sea required to produce those natural resource or, in

the case of energy, to absorb the corresponding carbon dioxide emission. The global ecological footprint increase by 50% between 1970 and 1997, a rise of about 1.5% per year (Fig. 1).

Landscape planning in the countries of the European Union takes into account environment as well as socio-economic and cultural modules too. Multifunctionality of landscape and its definition and understanding as a system is a bases of regional different solutions in landscape shaping. Due to this, the main four directions in landscape planing is created in European Union countries. They are:

- strengthening of landscape quality in the areas which are characterised by improvement of its conditions as a result of restoration,
- conservation of the most precious fragments of the European landscape,
- restoration of the most precious culture landscape in line to culture heritage,
- creation of the new landscape on post-industrial areas, destroyed for instance by wasteful exploitation of natural resources.

In line to the described directions in landscape planning, the results of NETA project (2001) was shown (Fig. 2).

In the paper point out, that presented regulation for landscape planing and management obligated in European Union countries, will be also in nearest future formal and legal conditions for the countries with pre-accession status.

Literatura

- Antrop M., 2000, Changing patterns in the urbanised countryside of Western Europe, *Landscape Ecology* 15, s. 257–270.
- Arler F., 2000, Aspects of landscape and nature quality, *Landscape Ecology* 15, s. 291–302.
- Degórska B., 2002, Kształtowanie terenów otwartych na obszarze metropolitalnym Warszawy – rozpoznanie problemów, *Prace Geograficzne* 184, s. 37–54.
- Degórska B., 2003, Współpraca międzynarodowa na rzecz ochrony środowiska w regionach granicznych północno-wschodniej Polski, *Europa XXI*, 9, s. 35–42.
- Degórski M., 1999, Główne obszary problemowe polskiej polityki ekologicznej w okresie integracji z Unią Europejską, *Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych* 18, Warszawa, s. 3–11.
- Degórski M., 2000, European integration – opportunities or threats to natural environment in Central and Eastern Europe, [w:] J. Kitowski (red.), *Eastern borders of European integration processes*, Papers and Monographs of the Department of Economy, 19, UMCS Rzeszów, s. 525–544.
- Degórski M., 2001, Multifunctionality of natural space in period of socio-economic transformation in Europe, [w:] J. Kitowski (red.), *Spatial dimension of socio-economic transformation processes in Central and Eastern Europe on the turn of 20th century*, Papers and Monographs of the Department of Economy, 22, UMCS Rzeszów, s. 103–116.
- Degórski M., 2002a, Rola geografii w zintegrowanej analizie krajobrazu wielofunkcyjnego, [w:] Z. Górka; A. Jelonek (red.), *Geograficzne uwarunkowania rozwoju Małopolski*, Kraków, s. 153–162.
- Degórski M., 2002b, Problemy regionalnej współpracy transgranicznej w aspekcie ochrony środowiska, [w:] J. Kitowski (red.), *Czynniki i bariery regionalnej współpracy transgranicznej – bilans dokonań*, Wydawnictwo Oświatowe Fosze, Rzeszów, s. 67–78.
- Degórski M., 2003, Some aspects of multifunctional landscape character in the interdisciplinary environmental study, [w:] K. Helming, H. Wiggering (eds.), *Sustainable development of Multifunctional Landscapes*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, s. 53–65.
- Dyrektywa ochrony naturalnych i seminaturalnych siedlisk oraz fauny i flory, 1992, Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural and seminatural habitats and of wild fauna and flora (Habitats Directive).

- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000, European Landscape Convention, European Environmental Bureau, Brussels.
- Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego, 2000, European Spatial Development Perspective, Towards balanced and sustainable development of the territory of the EU, Potsdam.
- Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju , 2001, EU Strategy for sustainable development, European Environmental Bureau, Brussels.
- Handley J., 2000, North European trade axis. Eco-cultural module methodology, A draft of NETA materials, Manchester, UK.
- Nassauer J., 1995, Culture and changing landscape structure, *Landscape Ecology* 10 (4), s. 229–237.
- Naveh Z., 1995, Interactions of landscape and cultures, *Landscape and Urban Planning* 32, s. 43–54.
- NETA, 2001, North European Trade Axis – Final Report, Manchester, UK.
- Opstal A., 2001, The Pan-European Ecological Network: a review of international instruments aiming at European ecological networks and suggestion for unifying criteria for the identification of core-areas, *Magazin-Ausgabe*, Wageningen.
- Paneuropejska Strategia Różnorodności Biologicznej i Krajobrazu, 1995, Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy, Sofia.
- Roch P., 2002, Pan-European Strategy on Biological and Landscape Biodiversity, International Department, Swiss Agency for the Environment, Forests and Landscape, Ittigen.
- Tress B., Tress G., Van der Valk A., Fry G., 2003, Interdisciplinary and transdisciplinary landscape studies: potential and limitations, *Delta Series 2*, Wageningen.

