

Ochrona antropogenicznych środowisk wodno-błotnych (na przykładzie województwa śląskiego)

**ANDRZEJ T. JANKOWSKI¹, TADEUSZ MOLEND¹,
DAMIAN CHMURA², DOROTA BUCHTA¹, TOMASZ PARUSEL¹**

¹ Katedra Geografii Fizycznej, Uniwersytet Śląski, ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec,
ajank@us.edu.pl, tedimolenda@interia.pl, kolembola@interia.pl, tp_oficjal@interia.pl

² Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, al. Mickiewicza 33, 31-120 Kraków,
chmura@iop.krakow.pl

Zarys treści: W opracowaniu przedstawiono antropogeniczne obiekty wodno-błotne na obszarze województwa śląskiego, które objęte są różnymi formami ochrony przyrody. Na uwagę zasługują antropogeniczne systemy wodno-błotne odznaczające się szczególnie wysoką bioróżnorodnością.

Słowa kluczowe: antropogeniczny obszar wodno-błotny, antropopresja, ochrona przyrody, województwo śląskie

Key words: anthropogenic wetlands, anthropopressure, nature conservation, Silesian province

Gospodarcza działalność człowieka prowadzi do istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. Zmiany te najczęściej utożsamiane są z rozwojem systemów agrarnych, a także jednostek miejsko-przemysłowych. W celu zapobiegania negatywnym zmianom w środowisku przyrodniczym, człowiek podejmuje szereg działań ochronnych. Jednym z nich jest ochrona przyrody, mająca na celu zachowanie w niezmiennym stanie cennych, naturalnych lub quasi-naturalnych obszarów, przy jednoczesnej ochronie gatunków i zbiorowisk tam występujących. Tak pojęte wymagania wchodzą w zakres tzw. konserwatorskiej ochrony środowiska (Pullin 2005).

Współcześnie ochrona przyrody nie jest jedynie utożsamiana z ochroną naturalnych lub przekształconych w niewielkim stopniu fragmentów dawnych ekosystemów. Coraz większą uwagę przywiązuje się do ochrony środowisk antropogenicznych. Niewiele jest prób zdefiniowania pojęcia środowiska antropogenicznego. Według T. Molendy (2005) „... środowisko antropogeniczne to obszar, na którym, w wyniku działalności człowieka, doszło do zniszczenia pierwotnego ekosystemu, a jego miejsce zajęły nowe siedliska i biocenozy. Rozwój biocenoz mógł przebiegać w wyniku spontanicznej sukcesji (pierwotnej lub wtórnej) lub być wspomagany przez człowieka. Nowo powstałe ekosystemy mogą funkcjonować samodzielnie lub być utrzymywane dzięki dopływowi materii i energii ze źródeł zewnętrznych (np.: ekosystem miasta, ekosystem pól uprawnych). Od chwili zaistnienia środowiska antropogeniczne zaczynają podlegać naturalnym procesom morfogenetycznym i biologicznym. Do najbardziej charakterystycznych środowisk antropogenicznych możemy zaliczyć piaskownie, żwirownie, hałdy oraz sztuczne zbiorniki wodne”.



Fot. 1. Rezerwat przyrody „Łęczczok”

Źródło: <http://przyroda.katowice.pl>

Photo 1. Nature reserve „Łęczczok”

Source: <http://przyroda.katowice.pl>

no w celu ochrony walorów przyrodniczych związanych *sensu stricte* z antropogenicznymi obiektami wodno-błotnymi, powstałymi głównie wskutek działalności górnictwa powierzchniowego i podziemnego, budowy infrastruktury drogowej, kolejowej i hydrotechnicznej, a także hodowli ryb karpiovatych. Na terenie województwa do grupy tej zaliczyć można 17 obszarów, w tym 5 rezerwatów przyrody, 9 użytków ekologicznych, 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz jeden obszar chronionego krajobrazu. Do najbardziej spektakularnych przykładów zaliczyć można kompleksy stawów hodowlanych w dolinie Odry: „Łęczczok” koło Raciborza oraz „Wielikąt”, a także „Podkępie” w dolinie Wisły (fot. 1). Równie interesującymi obiektami są antropogeniczne mokradła, rozwijające się w obrębie dawnych wyrobisk. Jako przykłady ciekawszych z nich wymienić w tym miejscu należy „Bagna w Antoniowie”, „Młaki nad Pogorią” w Dąbrowie Górniczej oraz „Torfowisko Bory” na terenie miasta Sosnowca (ryc. 1, fot. 2).



Fot. 2. „Bagna w Antoniowie” w Dąbrowie Górniczej

Źródło: <http://www.dabrowa.pl>

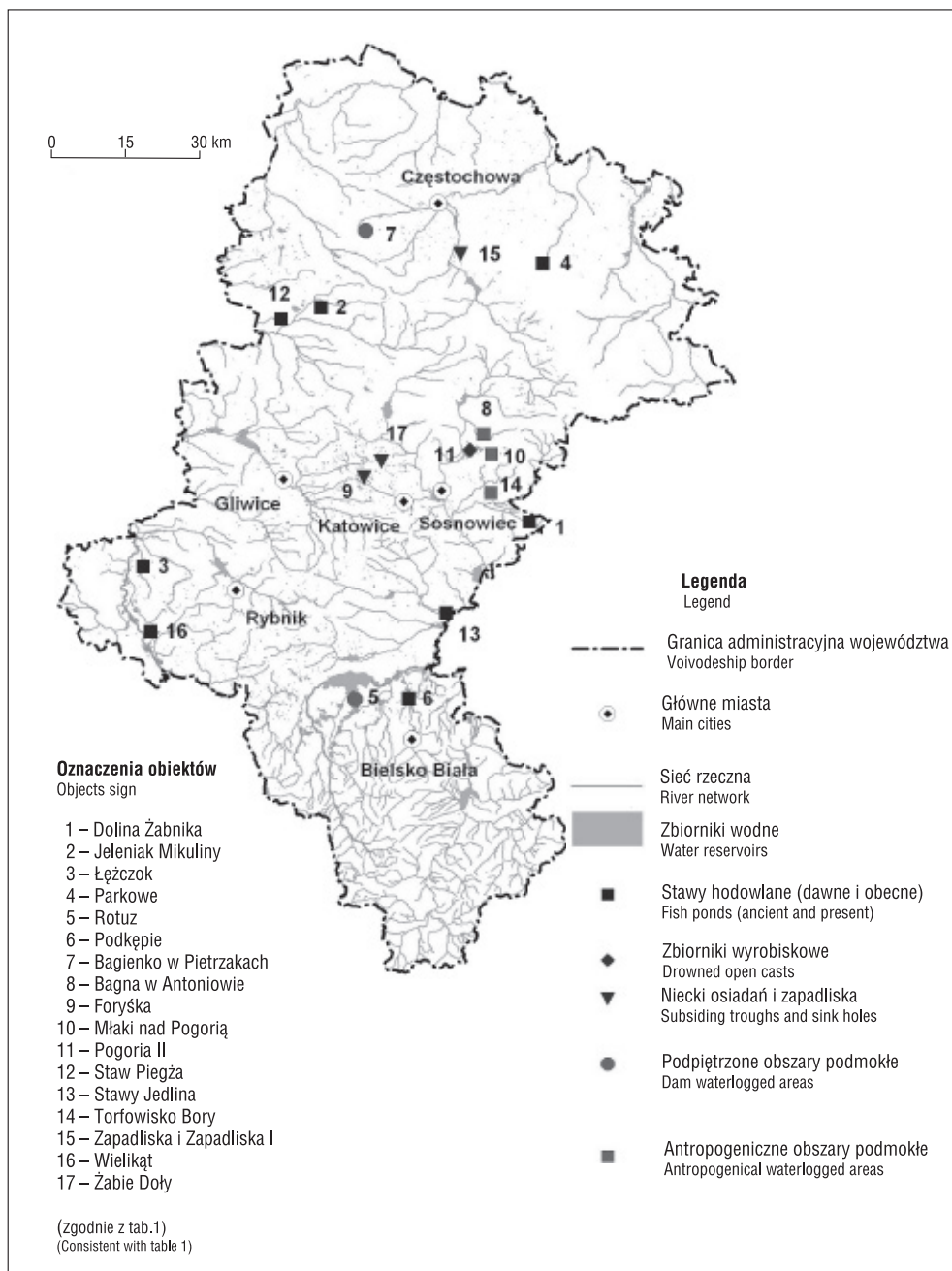
Photo 2. „Bagna w Antoniowie” in Dąbrowa Górnicza

Source: <http://www.dabrowa.pl>

Na obszarze województwa śląskiego, którego znaczna część była i jest w dalszym ciągu poddawana silnej antropopresji, liczne tego typu obiekty objęte zostały różnymi formami ochrony przyrody. Celem opracowania jest wskazanie możliwości opracowania katalogu obiektów związanych ze środowiskami wodno-błotnymi pochodzenia ściśle antropogenicznego oraz pochodzenia przyrodniczego, z udziałem wpływów antropogenicznych. Pominięto środowiska o genezie naturalnej.

Wyróżnione na obszarze województwa obszary chronione sklasyfikowano w obrębie dwóch grup (tab. 1, 2). Zawarte w tabeli 1 obszary chronione powołano w celu ochrony walorów przyrodniczych związanych *sensu stricte* z antropogenicznymi obiektami wodno-błotnymi, powstałymi głównie wskutek działalności górnictwa powierzchniowego i podziemnego, budowy infrastruktury drogowej, kolejowej i hydrotechnicznej, a także hodowli ryb karpiovatych. Na terenie województwa do grupy tej zaliczyć można 17 obszarów, w tym 5 rezerwatów przyrody, 9 użytków ekologicznych, 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz jeden obszar chronionego krajobrazu. Do najbardziej spektakularnych przykładów zaliczyć można kompleksy stawów hodowlanych w dolinie Odry: „Łęczczok” koło Raciborza oraz „Wielikąt”, a także „Podkępie” w dolinie Wisły (fot. 1). Równie interesującymi obiektami są antropogeniczne mokradła, rozwijające się w obrębie dawnych wyrobisk. Jako przykłady ciekawszych z nich wymienić w tym miejscu należy „Bagna w Antoniowie”, „Młaki nad Pogorią” w Dąbrowie Górniczej oraz „Torfowisko Bory” na terenie miasta Sosnowca (ryc. 1, fot. 2).

Poza wymienionymi w tabeli 1 formami obszarów chronionych powołanych w celu ochrony ściśle antropogenicznych obiektów wodno-błotnych, na obszarze województwa śląskiego występują także liczne obiekty tego typu zlokalizowane w obrębie innych form obszarów chronionych (tab. 2). W obrębie dwóch rezerwatów przyrody (Cieszyn) podlegają one dostatecznemu stopniowi ochrony. Należałoby natomiast rozważyć odrębną ochronę wybranych cenniejszych obiektów występujących w pozostałych formach ochrony przyrody, a tym samym ewentualną możliwość



Ryc. 1. Obszary chronione w województwie śląskim związane ściśle z antropogenicznymi obiektami wodno-błotnymi

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów elektronicznych Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska

Figure 1. Protected areas in Silesian province closely connected with anthropogenic wetlands

Source: elaboration on base of electronic data of Upper Silesian Nature Heritage Centre

Tab. 1. Obszary chronione w województwie śląskim związane ściśle z antropogenicznymi obiektami wodno-błotnymi

Table 1. Protected areas in Silesian province closely connected with antropogencal wetlands

Lp. No.	Obszar chroniony Protected area		Obiekty antropogeniczne Antropogencal objects	
	Nazwa Name	Forma Form	Lokalizacja Location	Typ Type
1	Dolina Żabnika	Rezerwat przyrody Nature reserve	Jaworzno	Stawy hodowlane Fish ponds
2	Jeleniak Mikuliny	Rezerwat przyrody Nature reserve	Piłka (gm. Koszęcin)	Stawy hodowlane Fish ponds
3	Łęczczok	Rezerwat przyrody Nature reserve	Babice (gm. Nędza)/ /Racibórz	Stawy hodowlane Fish ponds
4	Parkowe	Rezerwat przyrody Nature reserve	Potok Złoty (gm. Janów)	Stawy hodowlane Fish ponds
5	Rotuz	Rezerwat przyrody Nature reserve	Chybie/Zabrzeg (gm. Czechowice-Dziedzice)	Podpiętrzony obszar podmokły Dam waterlogged area
6	Podkęcie	Obszar chronionego krajobrazu Protected landscape	Bestwina	Stawy hodowlane Fish ponds
7	Bagienko w Pietrzakach	Użytek ekologiczny Ecological area	Pietrzaki (gm. Herby)	Podpiętrzony obszar podmokły Dam waterlogged area
8	Bagna w Antoniewie	Użytek ekologiczny Ecological area	Dąbrowa Górnicza	Antropogeniczny obszar podmokły Antropogenic wetlands
9	Foryśka	Użytek ekologiczny Ecological area	Świętochtowice	Niecka osiadania Subsiding trough
10	Młaki nad Pogorią	Użytek ekologiczny Ecological area	Dąbrowa Górnicza	Antropogeniczny obszar podmokły Antropogenic wetlands
11	Pogoria II	Użytek ekologiczny Ecological area	Dąbrowa Górnicza	zbiornik wyrobiskowy
12	Staw Piegża	Użytek ekologiczny Ecological area	Lubliniec	Staw hodowlany Fish pond
13	Stawy Jedlina	Użytek ekologiczny Ecological area	Jedlina (gm. Bojszowy)	Stawy hodowlane Fish ponds
14	Torfowisko Bory	Użytek ekologiczny Ecological area	Sosnowiec	Antropogeniczny obszar podmokły Antropogenic wetlands
15	Zapadliska Zapadliska I	Użytek ekologiczny Ecological area	Zawodzie (gm. Poczesna)	Niecki osiadania Subsiding troughs
16	Wielikąt	Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Ecological-landscape complex	Lubomia/Syrynia (gm. Lubomia)	Stawy hodowlane Fish ponds
17	Żabie Doły	Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Ecological-landscape complex	Bytom/Chorzów	Niecki osiadania Subsiding troughs

Tab. 2. Inne obszary chronione w województwie śląskim o genezie naturalnej, w obrębie których zlokalizowane są także antropogeniczne obiekty wodno-błotne

Table 2. Other protected areas of natural genesis in Silesian province within antropogenical wetlands are situated too

Lp. No.	Obszar chroniony – Protected area		Lokalizacja – Location
	Nazwa – Name	Forma – Form	
1	Lasek Miejski nad Olzą	Rezerwat przyrody Nature reserve	Cieszyn
2	Lasek Miejski nad Puncówką	Rezerwat przyrody Nature Reserve	Cieszyn
3	Ochojec	Rezerwat przyrody Nature reserve	Katowice
4	Wisła	Rezerwat przyrody Nature reserve	Wisła
5	PK Beskidu Małego	Park krajobrazowy Landscape park	Kozy
6	PK Beskidu Śląskiego	Park krajobrazowy Landscape park	Bielsko-Biała, Wisła
7	PK Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich	Park krajobrazowy Landscape park	Czerwionka-Leszczyny, Knurów, Lyski, Orzesze, Pałowice, Przegędza, Rudziczka, Rybnik, Stanowice, Szczekowice, Wilcza, Żory
8	PK Lasy nad Górną Liswartą	Park krajobrazowy Landscape park	Boronów, Ciasna, Cieszowa, Droniowice, Hadra, Kamienica, Kochanowice, Kochcice, Lisów, Lubockie, Mochała, Olszyna, Panoszków, Pawełki, Stawki, Zborowskie
9	PK Orlich Gniazd	Park krajobrazowy Landscape park	Hutki Kanki, Jaworznik, Ponik, Zdów
10	PK Stawki	Park krajobrazowy Landscape park	Wola Mokrzeska
11	Załęczański PK	Park krajobrazowy Landscape park	Giętkowizna
12	Otulina PK Orlich Gniazd i Stawki	Obszar chronionego krajobrazu Protected landscape	Dąbrowa Górnicza, Dzibice, Góra Włodowska, Janów, Jaworznik/Myszków, Julianka, Łazy, Małusy Wielkie, Masłońskie, Ogrodzieniec, Parkoszowice/Włodowice, Pilica, Przyłubsko, Siamoszyce, Sieraków, Turów, Udórz, Wola Mokrzeska/Święta Anna, Wysoka Lełowska
13	Potok od Solarni	Obszar chronionego krajobrazu Protected landscape	Ornontowice
14	Przełajka	Obszar chronionego krajobrazu Protected landscape	Siemianowice Śląskie
15	Dolina Górnej Wisły	Natura 2000	Bąków, Bronów, Chybie, Dębowiec, Goczałkowice Zdrój, Goczałkowice Zdrój/Strumień, Iłownica, Lanek, Ligota, Międzyrzecze Grn., Ochaby Wielkie, Pierściec, Pruchna, Skoczów, Zaborze
16	Stawy w Brzeszczach	Natura 2000	Góra, Wola
17	Suchy Młyn	Natura 2000	Przyłęk
18	Dolina Jamny	Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Ecological-landscape complex	Mikołów
19	Okrzeszyniec	Użytek ekologiczny Ecological area	Rybnik

zaliczenia ich do pierwszej grupy obszarów chronionych. Szansą na skuteczną ochronę są obszary europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, jednakże antropogeniczne obiekty wodno-błotne zlokalizowane są jedynie w obrębie trzech z nich. Łącznie na obszarze województwa śląskiego występuje 19 form ochrony przyrody, w obrębie których zlokalizowane są pozostałe antropogeniczne obiekty wodno-błotne.

Liczne badania wskazują, iż niektóre ze środowisk antropogenicznych cechuje bardzo duża różnorodność biotyczna; ponadto są one siedliskami rzadkich gatunków roślin i zwierząt (Chmura, Molenda 1998; Jankowski, Molenda 2001, 2003, 2004, 2007). Szczególnie wysoką bioróżnorodnością odznaczają się antropogeniczne systemy wodno-błotne. Można do nich zaliczyć antropogeniczne zbiorniki wodne o zróżnicowanej genezie, natomiast na obszarach dawnych wyrobisk, których spąg pozostaje trwale nasycony wodą, dochodzi do rozwoju interesujących mokradeł (Molenda, Parusel 2006).

Literatura

- Chmura D., Molenda T., 1998, *Zjawiska wodne i sukcesja roślinności nad kanałami odwadniającymi tereny kopalni piasku „Szczakowa”*, Przyroda Górnego Śląska, 11, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 10–11.
- Jankowski A.T., Molenda T., 2001, *Antropogeniczne środowiska wodne na Górnym Śląsku*, cz. 1, Przyroda Górnego Śląska, 23, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 10–11.
- Jankowski A.T., Molenda T., 2003, *Antropogeniczne środowiska wodne na Górnym Śląsku*, cz. 2, Przyroda Górnego Śląska, 33, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 12–13.
- Jankowski A.T., Molenda T., 2004, *Antropogeniczne środowiska wodne na Górnym Śląsku*, 3, Przyroda Górnego Śląska, 37, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 10–11.
- Jankowski A.T., Molenda T., 2007, *Antropogeniczne środowiska wodne na Górnym Śląsku*, 4, Przyroda Górnego Śląska, 48, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 10–11.
- Molenda T., 2005, *Górnictwo antropogeniczne – obiekty obserwacji procesów biologiczno-geomorfologicznych*, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, 111, Seria 43, Konferencje, 187–196.
- Molenda T., Parusel T., 2006, *Mokradła antropogeniczne w Częstochowskim Okręgu Rudonośnym*, Przyroda Górnego Śląska, 46, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 6–7.
- Pullin A.S., 2005, *Biologiczne podstawy ochrony przyrody*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, ss. 162.

**Andrzej T. Jankowski, Tadeusz Molenda, Damian Chmura,
Dorota Buchta, Tomasz Parusel**

**Protection of anthropogenic wetlands
(Silesian province case study)**

Summary

Human activity results in important changes in the environment, however preventive measures are implemented at the same time to protect its natural values (Pullin 2004). Nature conservation covers not only protection of natural ecosystems, but also anthropogenic environments. The authors of this paper aim at providing a description of this type of environment considering anthropogenic elements that can be found in a given area as the result of human activity and taking into account both vanishing due to man-made damage original ecosystems and new biocenoses that replace them. The evolution of biocenoses can proceed as a spontaneous succession (primary or secondary), or be stimulated by man. New ecosystems can function independently, or be maintained by man with the use of external sources of energy. From the very first moment of their creating anthropogenic environments are subject to natural morphogenetic and biological processes. A considerable part of Silesian province has been in the past and is still strongly affected by anthropopressure, and many preventive measures have been implemented to minimize damage done to environment in many areas. The present paper makes an attempt to catalogue anthropogenic objects and describe the areas where they can be found in Silesian province. The authors hope that this article will contribute to further comprehensive research.

The protected areas of Silesian province have been divided into two groups. Table 1 shows the areas designated for protection because of natural values of anthropogenic wetlands which can be found there (Fig. 1). In Silesian province there are 17 areas of this type. Table 2 presents the areas where anthropogenic wetlands can also be found, but these areas are not designated for protection of this type of objects. There are 19 areas of this type in Silesian province.

