

**JACEK POTOCKI**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

**EWA SZCZĘŚNIAK**

Uniwersytet Wrocławski

**ROZWÓJ PRZESTRZENNY  
WAŁBRZYSKIEGO ZESPOŁU MIEJSKIEGO  
I JEGO WPŁYW NA PRZEMIANY  
SYSTEMU PRZYRODNICZEGO\***

**Abstract: Spatial Development of Wałbrzych Agglomeration and Its Influence on Changes in the Natural System.** Wałbrzych is the largest Polish city situated in a mountainous area. Together with the neighbouring smaller towns, it forms an agglomeration, whose spatial development has been determined strictly by environmental conditions – the occurrence of mineral resources (*especially hard coal and medicinal waters*) on the one hand, and land configuration (*high relief, which determined city expansion mostly along intermountain depressions*) on the other. Heavy concentration of industry within the poorly ventilated Wałbrzych Basin and jumbling housing with industrial zones (*most of the development were mine-owned housing estates*) had a highly negative effect on the residents' living conditions. Therefore after World War II, new housing estates were planned several kilometres north of the city centre, in areas separated from Wałbrzych Basin by a hill range, which was expected to secure the residents from the direct impact of the arduous industry. In this way the city started spreading northwards. At the beginning of the 21<sup>st</sup> century, a new industrial zone, taking up about 200 hectares of former farmland, was located near those estates. The several hundred-metre-wide area, intended for industrial purposes stretches for 4 km, taking up a spacious plateau neighbouring Książ Landscape Park whose functions include that of a recreation area for the residents of Wałbrzych and nearby Świdnica. Such location of new industrial plants entails permanent degradation of the countryside and endangering its natural values. It is a particularly drastic example of shortsightedness in urban planning, as Wałbrzych has extensive post-industrial areas in the place of closed-down mines, which are not currently being used.

---

\* Praca naukowa sfinansowana ze środków na naukę w latach 2006-2009 jako projekt badawczy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

## Wstęp

W opracowaniu podjęto problematykę przekształceń środowiska w obrębie wałbrzyskiego zespołu miejskiego. Celem rozważań jest wskazanie uwarunkowań przemian systemu przyrodniczego na tym terenie, będącym przykładem silnie uprzemysłowionego i zurbanizowanego obszaru górskiego, co stanowi o jego specyfice. Ponadto, zdiagnozowano obecne kierunki dalszych przekształceń środowiska w warunkach następującej dzisiaj przebudowy struktury ekonomicznej tego obszaru.

Wałbrzyski zespół miejski jest położony na terenie Sudetów Środkowych w obrębie Gór Wałbrzyskich i Pogórza Wałbrzyskiego. Składa się z Wałbrzycha, będącego największym miastem leżącym w Sudetach (i zarazem największym polskim miastem położonym w górach) oraz przylegających doń miast satelickich: Szczawna Zdroju, Boguszowa-Gorc oraz Jedliny Zdroju. Zarówno sam Wałbrzych, jak i cały zespół miejski intensywnie rozwinęły się w XIX/XX w. jako część Sudeckiego Okręgu Przemysłowego. Głównym czynnikiem rozwoju Wałbrzycha był przemysł, zwłaszcza (choć nie wyłącznie) górnictwo węgla kamiennego. Intensywny rozwój przemysłu spowodował głębokie przekształcenia systemu przyrodniczego i negatywne konsekwencje środowiskowe, które spowodowały wystąpienie wielu konfliktów funkcjonalnych. W latach 90. XX w. doszło do niemal całkowitej likwidacji przemysłu węglowego, co spowodowało poprawę stanu środowiska. Jednak obecny rozwój gospodarczy stwarza nowe problemy wyrażające się niepokojącymi kierunkami przestrzennej ekspansji miasta.

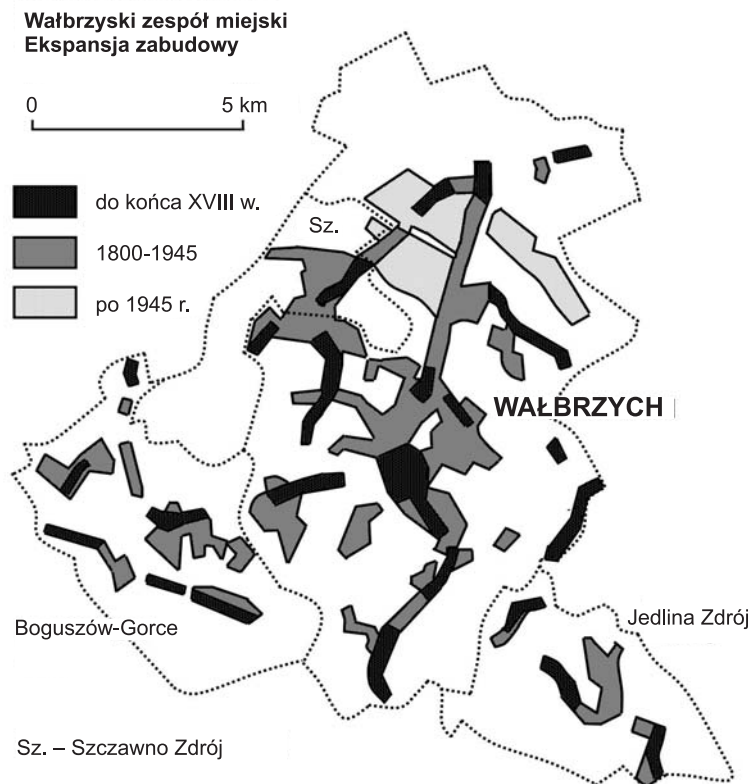
### 1. Geneza i rozwój wałbrzyskiego zespołu miejskiego

Sudecki Okręg Przemysłowy powstał w XVIII w. dzięki rozwojowi przede wszystkim przemysłu włókienniczego, wykorzystującego wcześniejsze tradycje tkactwa rękodzielniczego. Wiek XIX przyniósł odrodzenie górnictwa, którego tradycje w Sudetach sięgały średniowiecza. O ile jednak w średniowieczu wydobywano tu przede wszystkim rudy metali, o tyle głównym surowcem eksploatowanym w czasach nowożytnych w środkowej części Sudetów stał się węgiel kamienny. Jego złoża ciągną się długim pasmem o kształcie przypominającym podkowę wygiętą w kierunku NW od Nowej Rudy przez Ludwikowice Kłodzkie, Wałbrzych, Boguszów, Borówno, okolice Lubawki, Żaclęń, Radvanice po Malé Svatoňovice. Strefa występowania górnokarbońskich osadów węglonośnych jest relatywnie wąska (jej szerokość na ogół nie przekracza 1 km), tylko w samym Wałbrzychu zdecydowanie rozszerza się, obejmując swoim zasięgiem praktycznie całą Kotlinę Wałbrzyską. Taka budowa geologiczna zdecydowała o koncentracji licznych zakładów górniczych, szczególnie w Wałbrzychu i okolicznych miejscowościach. Wraz z rozwojem kopalń następowała ekspansja Wałbrzycha, który pierwotnie był niewielkim ośrodkiem miejskim, a z czasem, w wyniku rozbudowy i wchłonięcia wielu wsi, a także nowo powstałych osiedli górniczych, stał

się drugim, co do wielkości, miastem Dolnego Śląska. Podobny rozwój przeżywały także okoliczne mniejsze miasta. W efekcie powstał zespół miejski złożony z **Wałbrzycha** (do którego stopniowo przyłączono samodzielne wcześniej miejscowości: Biały Kamień, Sobięcín, Podgórze, Stary Zdrój, Szczawienko, Lubiechów, Poniatów, Rusinowa, Gaj i Glinik), **Boguszowa-Gorce** (miasto powstałe z połączenia Boguszowa, Gorce oraz Kuźnic Świdnickich, Starego i Nowego Lesieńca), **Jedliny Zdroju** (która wchłonęła Jedlinkę, Kamieńsk, Glinicę i Suliszów) oraz **Szczawna Zdroju**. Trzeba nadmienić, że o ile Boguszów-Gorce i Jedlina Zdrój są oddzielone od Wałbrzycha zalesionymi grzbietami górskimi, o tyle Szczawno Zdrój jest praktycznie całkowicie zrośnięte z Wałbrzychem, a utrzymywanie jego statusu jako odrębnego miasta wynika z jego specyficznej funkcji jako uzdrowiska (ryc. 1).

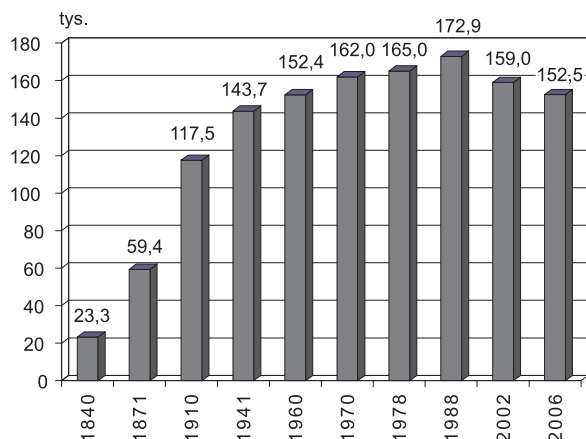
W rozwoju demograficznym miejscowości wchodzących w skład wałbrzyskiego zespołu miejskiego wyraźnie zaznacza się kilka etapów (ryc. 2).

Wiek XIX i początek XX w. (do I wojny światowej) to okres bardzo intensywnego rozwoju demograficznego. Rozwój przemysłu węglowego w Wałbrzychu nabrał



Ryc. 1. Rozwój przestrzenny wałbrzyskiego zespołu miejskiego

Źródło: Opracowanie własne (ryc. 1 i 3).



Ryc. 2. Liczba ludności miejscowości wchodzących w skład wałbrzyskiego zespołu miejskiego  
 Źródło: Opracowanie własne, na podstawie: Cybulski (2006), Staffa (2005).

szczególnej dynamiki po oddaniu do użytku w 1843 r. Kolei Wrocławsko-Świebodzickiej, którą 10 lat później doprowadzono do samego Wałbrzycha. Zrewolucjonizowało to transport i radykalnie zwiększyło możliwości zbytu wałbrzyskiego węgla. W ślad za burzliwym rozwojem przemysłu nastąpił intensywny rozwój ludnościowy i osadniczy. W ciągu siedemdziesięciu lat liczba mieszkańców miejscowości tworzącego się wówczas wałbrzyskiego zespołu miejskiego wzrosła aż pięciokrotnie, a sam Wałbrzych stał się subregionalnym centrum dla części Dolnego Śląska położonej w rejonie Sudetów Środkowych i ich przedpoła, odbierając tę funkcję pobliskiej Świdnicy. Okres od I wojny światowej do końca lat 80. XX w. przyniósł dalszy, lecz dużo powolniejszy wzrost liczby mieszkańców, przy czym lata 70. i 80. można określić jako etap stabilizacji. W latach 90., kiedy to w ciągu kilku lat niemal całkowitej likwidacji uległ wałbrzyski przemysł węglowy, rozpoczął się okres systematycznego spadku liczby mieszkańców. W 2007 r. Wałbrzych liczył 123,6 tys. mieszkańców wobec 141,4 tys. w 1988 r. W ciągu dwudziestu lat liczba jego mieszkańców zmniejszyła się, zatem, o niemal 20 tys. (co daje spadek o 13%).

## 2. Rozwój przestrzenny zespołu miejskiego, uwarunkowania środowiskowe i konflikty funkcjonalne

Okolice Wałbrzycha znajdują się na granicy Gór Wałbrzyskich i Pogórza Wałbrzyskiego. Centralnym obszarem zespołu miejskiego jest Kotlina Wałbrzyska – jedno z licznych śródgórskich obniżen stanowiących charakterystyczny rys krajobrazu Sudetów. Jej specyfika wiąże się z budową geologiczną. Dno kotliny, położone na wysokości ok. 400-500 m n.p.m. założone jest w większości na górnokarbońskich

skałach osadowych z pokładami węgla kamiennego. Od północy Kotlinę ogranicza pasmo wzgórz zbudowanych również z karbońskich skał osadowych, przy czym najwyższym wzniesieniem jest tutaj Lisi Kamień (613 m n.p.m.). O wiele wyraźniejsze jest ograniczenie Kotliny od zachodu, południa i południowego-wschodu. Wznoszą się tutaj szczyty Gór Wałbrzyskich, zbudowane częściowo z karbońskich skał osadowych, jednak największe wysokości osiągają wzniesienia zbudowane z młodopaleozoicznych skał wulkanicznych – na południe od Wałbrzycha dominantą jest Borowa (854 m), na zachód zaś Chelmiec (851 m). Takie ukształtowanie terenu sprawia, że położone w kotlinie centrum Wałbrzycha znajduje się na obszarze słabo przewietrzanym, z tendencjami do powstawania inwersji termicznej (Jońca 1985). Boguszów-Gorce i Jedlina-Zdrój leżą już po zewnętrznej stronie grzbietów okalających Kotlinę Wałbrzyską, przy czym Boguszów-Gorce jest położony na większych wysokościach (500-600 m n.p.m.).

Oprócz węgla (i barytu w Boguszowie) do bogactw mineralnych, które miały wpływ na rozwój gospodarczy regionu zaliczają się też źródła wód mineralnych, dzięki którym w rejonie Wałbrzycha z powodzeniem rozwinęła się funkcja uzdrowska.

Sieć osadnicza w rejonie Wałbrzycha wykształciła się w epoce zorganizowanej akcji kolonizacyjnej w XIV-XV w. Powstały wówczas dwa miasta – Wałbrzych jako ośrodek rzemieślniczo-targowy oraz Boguszów (obecne historyczne centrum miasteczka) jako osada górnicza przy kopalni srebra. Jednocześnie powstały też liczne wsie o funkcji rolniczo-rzemieślniczej. W ten sposób okolice Wałbrzycha, podobnie jak większość niżej położonych partii Sudetów, już pod koniec średniowiecza były intensywnie zagospodarowane, a powierzchnia leśna ograniczała się tylko do obszarów o najgorszych warunkach klimatyczno-glebowych – przede wszystkim stromych stoków gór, a w strefie pogórza głównie zboczy dolin (Wytyczak 1987).

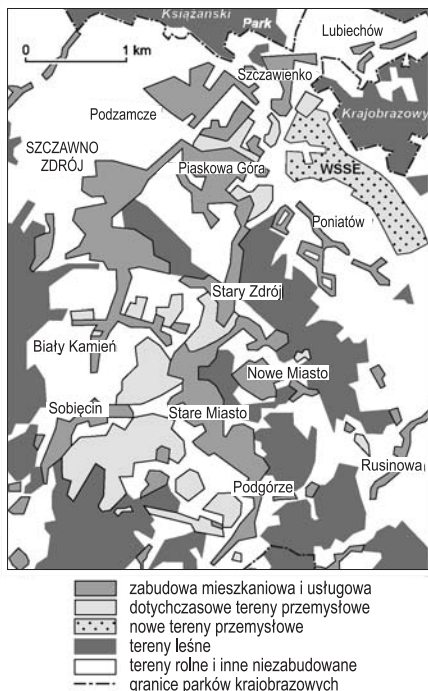
W XIX w. wraz z rozwojem przemysłu zaczął się rozrastać obszar zabudowany. Częściowo nastąpiło to przez rozbudowę dawnych wsi, takich jak Biały Kamień, Stary Zdrój, Szczawienko czy Szczawno, powstawały też przykopalniane osiedla. Położenie większości terenów zabudowanych w sąsiedztwie bardzo uciążliwych zakładów przemysłowych powodowało pojawienie się konfliktów między funkcją przemysłową a mieszkaniową. W słabo przewietrzanej kotlinie dochodziło do koncentracji zanieczyszczeń powietrza, z kolei podziemna eksploatacja węgla stała się przyczyną powstawania szkód górniczych (Wójcik 1993). Konsekwencją wystąpienia tych problemów było odsuwanie nowej zabudowy mieszkaniowej od najbardziej uciążliwych zakładów przemysłowych. Pierwszym, zupełnie nowym założeniem urbanistycznym o większej skali było Nowe Miasto założone we wschodnich partiach Kotliny Wałbrzyskiej, oddzielone pasmem wzgórz od śródmieścia bezpośrednio narażonego na oddziaływanie zanieczyszczeń wydobywających się z zakładów koksowniczych zlokalizowanych w SW części kotliny. Ta lokalizacja nie zapobiegła jednak powstawaniu szkód górniczych.

Po II wojnie światowej polityka przestrzenna władz miasta w dalszym ciągu zmierzała do oddzielenia zabudowy mieszkaniowej od terenów przemysłowych. W latach 60. XX w. budownictwo mieszkaniowe wkroczyło na zupełnie nowe tereny położone kilka kilometrów na północ od centrum miasta w obrębie Pogórza Wałbrzyskiego i oddzielone od Kotliny Wałbrzyskiej pasmem wzgórz (Lisi Kamień, Ptasia Kopa, Wzgórze Gedymina). Na tym terenie, położonym całkowicie poza obszarami narażonymi na bezpośrednie oddziaływanie kopalń, skoncentrowano odtąd wszystkie poważniejsze inwestycje w budownictwo mieszkaniowe, lokalizując tu dwa duże osiedla (Piaskowa Góra i Podzamcze). Konsekwencją jednak stały się poważne problemy komunikacyjne. Północne dzielnice miasta z jego centrum połączone są zaledwie dwoma ciągami komunikacyjnymi, z których jeden stanowi główną oś komunikacyjną miasta, drugi zaś przebiega przez Szczawno Zdrój. W ten sposób uzdrowisko to stało się miejscowością tranzytową dla ruchu między północnymi i południowymi dzielnicami Wałbrzycha. Problemu tego nie rozwiązano do tej pory, choć od budowy największego osiedla Podzamcze minęło ćwierć wieku. Budowa nowej arterii komunikacyjnej (określanej nieco na wyrost jako obwodnica) mającej odciążać wspomniane ulice utknęła w martwym punkcie po reformie administracyjnej w 1999 r.

Innym przejawem konfliktu funkcjonalnego związanego z rozwojem przemysłu było zanikanie źródeł wód mineralnych, które w efekcie doprowadziło do likwidacji w 1873 r. uzdrowiska Stary Zdrój, a po 1945 r. było jedną z przyczyn ograniczenia działalności kurortu w Jedlinie (funkcjonuje on jako filia uzdrowiska Szczawno, skąd dowożona jest woda mineralna używana w kuracjach). Tak więc z trzech istniejących tu niegdyś uzdrowisk w pełni funkcjonuje tylko Szczawno, które jednak także narażone jest na niekorzystne oddziaływanie, położone w bezpośrednim sąsiedztwie, Wałbrzycha.

### **3. Obecne tendencje w rozwoju przestrzennym miasta**

W latach 90. XX w. w rejonie Wałbrzycha likwidacji uległy wszystkie kopalnie węgla kamiennego i dwie z trzech istniejących wcześniej koksowni. Radykalnie zmniejszyło to presję na środowisko, jednak wywołało też wysokie bezrobocie w Wałbrzychu i wielu okolicznych gminach (*według* danych GUS w 2004 r. stopa bezrobocia w powiecie wałbrzyskim wynosiła 29,1% wobec 19,0% w skali całego kraju i 22,4% w woj. dolnośląskim). Stopniowa poprawa sytuacji ekonomicznej zaczęła się zaznaczać po 2000 r., kiedy to pojawiły się nowe inwestycje przemysłowe, w tym reprezentujące branże nowe dla terenu Sudetów (np. motoryzacyjna) i – co ważne – mniej uciążliwe dla środowiska. Dla rejonu Wałbrzycha szczególne znaczenie miało utworzenie w 1997 r. Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „INVEST-PARK”. W jej ramach funkcjonuje kilkanaście podstref w różnych miejscowościach południowo-zachodniej Polski, jednak największa podstrefa została zlokalizowana



Ryc. 3. Struktura użytkowania terenu w rejonie Wałbrzycha (obraz uproszczony)

w Wałbrzychu (Hajduga 2007). Na jej terenie powstały przedsiębiorstwa, w których do końca 2006 r. znalazło zatrudnienie 6,8 tys. osób.

Niezależnie od pozytywnych efektów ekonomicznych trzeba jednak zwrócić uwagę na niefortunna lokalizację tej podstrefy. Przeznaczono pod nią dawne tereny rolne o powierzchni ok. 200 ha położone na północno-wschodnich obrzeżach miasta w okolicy osiedli Szczawienko, Lubiechów i Poniatów. Obszar przeznaczony pod działalność przemysłową ciągnie się pasem o długości ok. 4 km i szerokości kilkuset metrów, zajmując rozległy płaskowyż górujący nad Poniatowem – dawną wsią mającą obecnie charakter spokojnego osiedla o niskiej zabudowie. Z kolei po przeciwnej stronie teren WSSE sąsiaduje z Książańskim Parkiem Krajobrazowym stanowiącym m.in. zaplecze rekreacyjne dla mieszkańców Wałbrzycha i pobliskiej Świdnicy (zob. ryc. 3).

Taka lokalizacja WSSE wiąże się z trwałą degradacją walorów krajobrazowych –

wybudowane na wzgórzu olbrzymie hale fabryczne są widoczne z odległości kilku kilometrów, daleko też rozchodzi się szum generowany przez pracujące w zakładach urządzenia. Ponadto, Książański Park Krajobrazowy przez taką lokalizację przemysłowej dzielnicy został w tym rejonie praktycznie pozbawiony otuliny.

Wspomniane wielkie inwestycje (najpierw mieszkaniowe, następnie przemysłowe) powodują, że zabudowa Wałbrzycha przesuwana się coraz bardziej w kierunku północnym, zbliżając się do granic administracyjnych Świebodzic, a oddalając od Kotliny Wałbrzyskiej. W ślad za osiedlami mieszkaniowymi w północnej części miasta ulokowały się wielkie placówki handlowe. W sytuacji gdy połączenia komunikacyjne północnej części miasta z centrum nadal są niedostatecznie rozwinięte, nominalne centrum Wałbrzycha (tzn. śródmieście, w którym zlokalizowana jest większość miejskich i powiatowych instytucji, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, dworzec autobusowy itp.) paradoksalnie spychane jest do pozycji peryferyjnej, zwłaszcza że południowe dzielnice są najbardziej zaniedbane, strasząc nieremontowanymi od dziesięcioleci budynkami i rozległymi niezagospodarowanymi obecnie terenami poprzemysłowymi w miejscu zlikwidowanych kopalń i koksowni. Widać tu brak konsekwencji w długofalowej polityce przestrzennej władz miasta.

#### 4. Rozbudowa Wałbrzycha a walory przyrodnicze

Osadnictwo w Sudetach rozwijało się w dolinach cieków i w kotlinach śródgórskich, terenach relatywnie łatwo dostępnych i pokrytych czwartorzędowymi osadami. Tak było również w przypadku Wałbrzycha. Kotlina Wałbrzyska i doliny zbiegających tutaj cieków zostały zajęte przez rozwijające się od średniowiecza osady. Pierwotnie miejsca te były obszarem występowania żyznych, wielogatunkowych lasów liściastych. W bezpośrednim sąsiedztwie cieków w ich strefie zalewowej rozwijały się łągi: bardzo żyzne i bogate lasy zależne od regularnego, corocznego zalewania natlenioną wodą płynącą, z drzewostanem budowanym przez jesion wyniosły z domieszką olszy czarnej, wiązów i masowym występowaniem śnieżycy wiosennej w runie. W strefie nieco wyższej, poddawanej sporadycznym zalewom lub niezalewanej, wykształcały się grądy: wielogatunkowe lasy dębowo-lipowo-grabowe z bardzo obfitym, kilkunaspektowym runem. Obecnie zbiorowiska te są praktycznie całkowicie zniszczone przez rozwijające się osadnictwo i przemysł – już w średniowieczu ich siedliska, żyzne i łatwe w uprawie, były niemal całkowicie odlesione. Prowadzona wówczas ekstensywna gospodarka rolna nie dawała szkodliwych efektów ubocznych – nie towarzyszyła jej emisja szkodliwych związków, silna eutrofizacja czy intensywne zmiany cyrkulacji wód. Do obecnych czasów zachowały się jedynie nieliczne fragmenty łągów i grądów, najczęściej w postaci wąskich pasów towarzyszących ciekom (Szczęśniak 2005).

Druga faza intensywnego niszczenia naturalnej szaty roślinnej rozpoczęła się wraz z rozwojem przemysłu w XIX w. Rozbudowa kopalń i napędzane silnikami parowymi maszyny pochłaniały olbrzymie ilości drewna. Wycinka objęła wówczas omijane wcześniej trudno dostępne lasy porastające stoki wzgórz, przede wszystkim jaworzyny i kwaśne oraz żyzne sudeckie buczyny, zasiedlające Góry Wałbrzyskie, a także buczyny z domieszką dębów bezszypułkowych i dąbrowy, wykształcone na Pogórzu Wałbrzyskim. Na ich miejsce wprowadzono świerk, tworząc gospodarcze uprawowe monokultury. Posunięcie to okazało się korzystne tylko w krótkiej skali czasowej – szybko przyrastający świerk w pierwszym pokoleniu dawał dużo masy drzewnej. Niestety w XX w. okazało się, że obcy genotyp świerka, nieprzystosowany do lokalnych warunków, nie radzi sobie z niesprzyjającymi zmianami zachodzącymi w środowisku. Intensywnie rozwijający się przemysł stał się źródłem emisji skażeń, głównie związków siarki i azotu, co spowodowało osłabienie drzewostanów. Dodatkowym czynnikiem było zaburzenie pierwotnej cyrkulacji wód, dla człowieka widoczne przede wszystkim jako zanikanie źródeł mineralnych, ale dotyczące całego środowiska. Ponadto, odkładanie i rozkład silnie zakwaszających świerkowych igieł powodowały degradację gleby. W efekcie drzewostany zostały silnie osłabione i stały się podatne na ataki szkodników oraz zaburzenia fizjologiczne. Świerk jest gatunkiem płytko się korzeniącym, więc bardzo łatwo jest wywracany przez coraz częstsze huraganowe wiatry. Obecnie leśnicy próbują odtworzyć drzewostany liściaste, lecz na zdegradowanych siedliskach po świerczynach jest to trudne.



Obserwowana na przełomie XX i XXI w. ekspansja Wałbrzycha w kierunku północnym nie wiąże się z bezpośrednim niszczeniem zachowanych naturalnych czy seminaturalnych zbiorowisk, ponieważ zabudową obejmowane są tereny rolnicze lub porolne, pozbawione od wielu lat naturalnej okrywy roślinnej. Nie znaczy to jednak, że jest dla środowiska obojętna. Przesunięcie stałej obecności ludzkiej w pobliże Książańskiego Parku Krajobrazowego spowodowało wzrost antropopresji, a w efekcie eutrofizację popularnych miejsc spacerowych i piknikowych, wzrost znaczenia gatunków azotolubnych (np. pokrzywy zwyczajnej i podagrycznika pospolitego) a spadek wyspecjalizowanych i słabszych konkurencyjnie gatunków rodzimych lub też gatunków roślin szczególnie atrakcyjnych – obserwuje się m.in. wyraźny spadek liczebności wczesnie kwitnących roślin, takich jak śnieżyca wiosenna i wawrzynek wilczełyko. Obszar KPK znajdujący się w sąsiedztwie Wałbrzycha jest niezwykle czułym punktem: corocznie odwiedza go olbrzymia liczba osób, lecz główny ruch jest ograniczony do zamku Książ, parku przypałacowego i rejonu stadniny. Jest to jednak miejsce, gdzie zachowane są niezwykle cenne zbiorowiska leśne o charakterze naturalnym, m.in., zasiedlające nieustabilizowany rumosz lasy lipowo-klonowe, objęte po długich bojach ochroną prawną w ramach rezerwatu „Przełomy pod Książem”. Są one także siedliskami priorytetowymi Natura 2000, więc objętymi bezwzględną ochroną, z ustanowioną tutaj ostoją przyrody Natura 2000 „Przełomy Pełcznicy pod Książem”. Te dzięki w charakterze lasy, w których znajdują się wychodnie skalne, przyciągają obecnie młodzież z sąsiednich wałbrzyskich osiedli. Efektem jest niszczenie trudno odnawiającej się roślinności naskalnej i rumoszowej i eutrofizacja oraz zaśmiecanie cennych przyrodniczo obiektów (Szczęśniak, Świerkosz 2002). Nie wiadomo, jakie i na ile istotne dla środowiska będą długofalowe skutki usytuowania Wałbrzyskiej Strefy Ekonomicznej w bezpośrednim sąsiedztwie KPK, lecz dużą naiwnością byłoby założenie, że skutków takich nie będzie, lub że da się je łatwo i szybko zniwelować. Sama obecność ludzi przekłada się na eutrofizację i zanikanie naturalnych składników biocenoz w obszarach, gdzie człowiek prowadzi swoją działalność.

## Podsumowanie

Historia przestrzennego rozwoju Wałbrzycha i okolicznych jednostek osadniczych tworzących wspólnie zespół miejski to czas rozszerzania obszaru o silnie przekształconym środowisku. W rejonie Wałbrzycha ze szczególną intensywnością rozwijała się funkcja przemysłowa, a w ślad za nią rozprzestrzeniała się zabudowa mieszkaniowa. Mimo to w sąsiedztwie miast zachowały się obszary wyróżniające się pod względem walorów przyrodniczych, które objęto różnymi formami ochrony prawnej. Po etapie żywiłowego rozwoju obu funkcji po II wojnie światowej w sposób planowy zaczęto dążyć do rozdzielenia obu funkcji w zagospodarowaniu przestrzennym. Obecnie, wraz z następującą restrukturyzacją gospodarczą nowe duże obiekty

przemysłowe są lokalizowane na gruntach porolnych w bezpośrednim sąsiedztwie Książańskiego Parku Krajobrazowego, który i tak jest narażony na intensywną antropopresję, jako teren spacerowy dla mieszkańców największego wałbrzyskiego osiedla mieszkaniowego „Podzamcze”. Jednocześnie w obrębie Wałbrzycha pozostają niewykorzystane rozległe tereny poprzemysłowe pozostałe po zamknięciu kopalń i koksowni. Taki kierunek rozwoju miasta świadczy o tym, że po likwidacji uciążliwego przemysłu węglowego negatywne oddziaływanie na system przyrodniczy nie ustało, zmieniła się natomiast jego forma.

## Literatura

- Cybulski B. (red.), 2006, *Dolny Śląsk 1945 – Dolny Śląsk 2005*. Stowarzyszenie na rzecz Promocji Dolnego Śląska, Wrocław.
- Hajduga P., 2007, *Rola Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Invest-Park” w kształtowaniu atrakcyjności inwestycyjnej Dolnego Śląska*. „Gospodarka Przestrzenna” X, Plan, Jelenia Góra, s. 55-62.
- Jońca E., 1985, *Geograficzno-przyrodnicze warunki rozwoju i zagadnienie ochrony środowiska miasta Wałbrzycha*. „Przegląd Geograficzny” 57, 2, s. 73-92.
- Staffa M. (red.), 2005, *Słownik geografii turystycznej Sudetów*. T. 10. *Góry Wałbrzyskie, Pogórze Wałbrzyskie, Pogórze Bolkowskie*. I-Bis, Wrocław.
- Szczeńśniak E., 2005, *Roślinność*, [w:] *Przyroda Dolnego Śląska*, J. Fabiszewski (red.). Polska Akademia Nauk o/Wrocław, s. 321-340.
- Szczeńśniak E., Świerkosz K., 2002, *Standardowy formularz danych Natura 2000 dla obszaru „Przełomy Pelcznicy pod Książem”*. natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/dokumenty/kn/3s.pdf.
- Wójcik J., 1993, *Przeobrażenia ukształtowania powierzchni ziemi pod wpływem górnictwa w rejonie Wałbrzycha*. Acta Universitatis Wratislaviensis 1557, Studia Geograficzne LIX, Wrocław.
- Wytyczak R., 1987, *Studia nad krajobrazem kulturowym międzyrzecza Bobru i Bystrzycy w XVIII wieku*. Uniwersytet Wrocławski, Instytut Historii (praca doktorska – maszynopis).