

Zmiany zagospodarowania zlewni Bystrzycy Dusznickiej od połowy XIX wieku do czasów współczesnych

Wstęp

Obszar Sudetów od końca XIX wieku przechodził szereg istotnych przemian polityczno-społecznych, narodowościowych i gospodarczych. Dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego najistotniejsze znaczenie miał proces stopniowego wyludniania się wsi górskich zapoczątkowany pod koniec XIX wieku. Zjawisko to nasiliło się szczególnie po drugiej wojnie światowej, kiedy nastąpiła zmiana przynależności państwowej tego obszaru i wymiana ludności. Towarzyszyły jej zmiany w sposobie użytkowania ziemi, a w kolejnych latach także zmiany w strukturze własności gruntów oraz zmiany kierunków wykorzystania terenu. Zmieniła się także intensywność użytkowania zasobów wodnych oraz sposobów zagospodarowania koryt rzecznych. W efekcie tych wielokierunkowych przemian zmienił się także stosunek człowieka do środowiska naturalnego oraz stopień wykorzystania tego środowiska i jego przekształcenia. Zjawiska społeczno-gospodarcze, a także polityczne, znalazły odbicie w przemianach krajobrazu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego w całym regionie.

Celem niniejszej pracy jest z jednej strony przedstawienie rodzaju, skali oraz przestrzennego zróżnicowania zmian ludnościowo-osadniczych oraz użytkowania ziemi od połowy XIX wieku do czasów współczesnych na obszarze zlewni Bystrzycy Dusznickiej. Z drugiej strony pokazano także przyrodnicze i krajobrazowe konsekwencje tych przemian. Obszar badań wybrano ze względu na jego zróżnicowanie zarówno pod względem zagospodarowania i historii osadnictwa, jak i warunków środowiskowych, odmiennych w zachodniej i wschodniej części zlewni. Pozwoliło to na prześledzenie przestrzennego zróżnicowania analizowanych procesów w nawiązaniu do naturalnych uwarunkowań środowiska przyrodniczego.

1. Obszar badań

Proces zmian ludnościowych, osadniczych oraz użytkowania ziemi, w tym zagospodarowania koryt rzecznych i prowadzenia gospodarki wodnej, przeanalizowano na obszarze zlewni Bystrzycy Dusznickiej. Stanowi ona jeden z najważniejszych lewobrzeżnych dopływów Nysy Kłodzkiej, odwadnia obszar o powierzchni około 199 kilometrów kwadratowych, który obejmuje wschodnią część Wzgórz Lewińskich, południową część Gór Stołowych, północne stoki Gór Bystrzyckich

i Orlickich oraz północno-zachodnie fragmenty Kotliny Kłodzkiej. Źródła Bystrzycy Dusznickiej, złożone z wielu wypływów, znajdują się na północno-wschodnich stokach Gór Orlickich, na wysokości 840–880 m n.p.m. Rzeka uchodzi do Nysy Kłodzkiej w Kłodzku-Książku na wysokości 291 m n.p.m.¹ Długość rzeki to około 35 kilometrów. Na całej długości ciek przyjmuje kilka istotnych dopływów, m.in. Kamienny Potok z Czerwoną Wodą i Złotnowskim Potokiem, Cichą z Toczekiem i Rogozińcem, Wielisławkę oraz wiele innych o mniejszym znaczeniu. Układ dopływów jest wyraźnie asymetryczny, na korzyść dopływów lewobrzeżnych. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona, występują tu zarówno tektoniczne obniżenia, jak i wypiętrzone pasma górskie o charakterze zrębów, o spłaszczonych, szerokich wierzchowinach i stromych stokach². Większość potoków w obrębie zlewni ma charakter typowych cieków górskich, charakteryzujących się stosunkowo wąskimi korytami w obrębie masywów górskich, z licznymi progami skalnymi i rumoszowymi. Natomiast u podnóża progów morfologicznych i wzniesień następuje wyraźna zmiana – koryta stają się znacznie szersze, z licznymi formami akumulacyjnymi. Cieki te charakteryzują się zróżnicowanymi spadkami oraz zmiennymi stanami wody, co nawiązuje zarówno do morfologii terenu, jak i do warunków klimatycznych obszaru.

Pod względem administracyjnym obszar badań obejmuje całość gminy miejsko-wiejskiej Szczytna, miejskiej Duszniki-Zdrój i większość Polanicy-Zdroju, ponadto zachodnią część gminy wiejskiej Kłodzko oraz, na północnym zachodzie, niewielki fragment gminy miejsko-wiejskiej Radków.

2. Przemiany ludnościowo-osadnicze

Na terenie Sudetów w ostatnich 150 latach zaznaczyły się duże zmiany ludnościowo-osadnicze, które pociągnęły za sobą zmiany zagospodarowania i użytkowania terenu. Jednym z głównych procesów było wyludnianie się obszarów wiejskich, które najsilniej zaznaczyło się w regionie kłodzkim³. Przyczyny wyludniania miały złożoną genezę natury ekonomiczno-społeczno-politycznej⁴. Pierwsza faza, obserwowana powszechnie od lat 80. XIX wieku, była związana z odpływem ludności wiejskiej z wyżej położonych terenów, o trudnych warunkach gospodarowania (ostrzy klimat niesprzyjający rolnictwu, duże nachylenia stoków, płytkie i kamieniste

¹ A. Bartnik, E. Tomaszewski, *Źródła w wybranych zlewniach Kotliny Kłodzkiej*, „Czasopismo Geograficzne” 1998, z. 3/4, s. 323–338.

² W. Walczak, *Sudety i Przedgórze Sudeckie* [w:] *Geomorfologia Polski*, t. 1: *Polska południowa. Góry i wyżyny*, red. M. Klimaszewski, Warszawa 1972, s. 167–231; P. Migoń, *Rozwój rzeźby terenu* [w:] *Przyroda Dolnego Śląska*, red. J. Fabiszewski, Wrocław 2005, s. 135–170.

³ B. Miszewska, *Zmiany zaludnienia Sudetów w okresie powojennym*, „Czasopismo Geograficzne” 1989, z. 2, s. 135–145.

⁴ S. Ciok, *Sudety. Obszar problemowy* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 1236, „Studia Geograficzne”, t. 51], Wrocław 1991, passim; idem, *Zmiany ludnościowe i osadnicze w Sudetach* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 1730, „Prace Instytutu Geograficznego”, seria B, t. 12], Wrocław 1995, s. 51–64.

gleby oraz wynikający z tych czynników problem erozji gleby), do obszarów niżej położonych, w tym przede wszystkim do miast, gdzie rozwijający się przemysł dawał szansę na zatrudnienie i łatwiejszą egzystencję⁵. Drugi wyraźny regres ludności zaznaczył się po drugiej wojnie światowej, gdy przesunięcie granic politycznych wymusiło konieczność wymiany ludności. Mimo znacznego napływu nowych osadników, nie wszystkie tereny wiejskie zostały zasiedlone w takim samym stopniu jak przed wojną⁶. Dotyczyło to zwłaszcza obszarów wyżej położonych lub trudniej dostępnych komunikacyjnie, izolowanych, niewielkich przysiółków i kolonii wsi – duża część z nich nie została ponownie zasiedlona po wojnie. Wraz z wysiedleniem rdzennych mieszkańców i napływem nowych osadników przerwana została również wielowiekowa wiedza i tradycja gospodarowania na terenach górskich. Większość nowych mieszkańców pochodziła z regionów o odmiennych uwarunkowaniach środowiskowych (tereny nizinne, żyzne gleby), a brak wiedzy i umiejętności prowadzenia działalności rolniczej na stokach górskich, przy jednoczesnym braku odnowienia przedwojennego rzemiosła i przemysłu na terenach wiejskich, doprowadziły do trzeciej dużej fali wyludniania, która miała miejsce w latach 50.–70. XX wieku⁷. Obecnie na terenach wiejskich również obserwuje się stopniowe wyludnianie związane z odpływem młodzieży i starzeniem się społeczności, jednak nie zachodzi ono na tak dużą skalę jak w latach 80. XIX wieku czy bezpośrednio w okresie powojennym.

Opisane powyżej zjawiska, typowe dla całego regionu sudeckiego, znalazły odzwierciedlenie także na obszarze obejmującym zlewnię Bystrzycy Dusznickiej, jednak skala procesów wyludniania i zaniku wsi jest tutaj mocno zróżnicowana przestrzennie. Wyludnianie w okresie przedwojennym, mimo że zaznaczyło się w każdej wsi na tym obszarze (Tab. 1), przybrało znacznie mniejsze rozmiary niż na przykład w południowej części ziemi kłodzkiej, w ówczesnym powiecie bystrzyckim⁸. Co więcej, do połowy lat 80. XIX wieku w kilku miejscowościach obserwowany był wzrost lub stabilizacja liczby mieszkańców, co w dużym stopniu można wytłumaczyć silnym uprzemysłowieniem wielu wsi w tym rejonie. W przypadku Karłowa zjawisko to można wiązać ponadto z rozwojem turystyki i udostępnieniem do zwiedzania

⁵ H. Getterowa, *Wyludnianie się powiatu bystrzyckiego za czasów niemieckich*, „Rocznik Kłodzki” 1949, nr 2, s. 122–129; J. Kościak, *Przemiany demograficzno-osadnicze na ziemi kłodzkiej w XIX w.* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 832, „Historia”, t. 53], Wrocław 1990, s. 85–98.

⁶ E. Kościak, *Osadnictwo wiejskie w południowych powiatach Dolnego Śląska w latach 1945–1949* [„Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego”, seria A, nr 224], Wrocław 1982, passim; eadem, *Osadnictwo wiejskie na ziemi kłodzkiej w latach 1945–1949* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 832, „Historia”, t. 53], Wrocław 1990, s. 99–116; J. Kociszewski, *Zasiedlanie i zagospodarowanie Dolnego Śląska w latach 1945–1949 ze szczególnym uwzględnieniem regionu sudeckiego*, Wrocław 1983, passim.

⁷ J. Janczak, *Zarys dziejów gospodarczych rejonu sudeckiego* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 506, „Studia Geograficzne”, t. 32], Wrocław 1983, s. 5–9; M. Staffa, *Przemiany krajobrazu górskiego na przykładzie Sudetów*, Warszawa–Kraków 1990, s. 5–20.

⁸ H. Getterowa, *Wyludnianie się powiatu bystrzyckiego...* [5]; J. Kościak, *Przemiany demograficzno-osadnicze...* [5].

Szczelińca Wielkiego, który stał się bardzo popularnym i modnym miejscem wycieczek⁹. Stabilna sytuacja ludnościowa Szalejowa Dolnego i Górnego mogła wynikać z ich dogodnego położenia zarówno w bliskości większych ośrodków miejskich (Kłodzko, Polanica), przy głównym szlaku komunikacyjnym wschód – zachód, jak i z lokalizacji na żyznych glebach oraz w bezpośrednim sąsiedztwie koryta Bystrzycy Dusznickiej, dzięki czemu poza działalnością rolniczą mogło również rozwinąć się np. młynarstwo. Ponadto obie wsie były silnie uprzemysłowione. W Szalejowie Górnym, oprócz młyna, funkcjonowały także: gorzelnia, kamieniołom, potażarnia i warsztaty tkackie, a w Szalejowie Dolnym ponadto jeszcze browar, folusz, olejarnia, browar i tartak¹⁰. Stabilną sytuację ludnościową miały w tym okresie także Dolina i Słoszów, co można wiązać z bliskością ośrodka miejskiego Dusznik-Zdroju oraz – w przypadku Doliny – z zatrudnieniem w pobliskich szlifierniach szkła i kryształów w rejonie Szczytnej. Jednak w późniejszym okresie również w tych miejscowościach zaczął zaznaczać się stopniowy ubytek ludności. Ostatecznie tuż przed wybuchem drugiej wojny światowej liczba ludności wsi na analizowanym obszarze wynosiła już tylko od 57 do 90 procent stanu ludności z początku lat 70. XIX wieku. Wyraźnie zaznacza się przy tym zależność stopnia wyludnienia od położenia osady – największy ubytek ludności zaznaczył się w Studziennie (57 procent) i Łęczycach (63 procent), a więc wsiach położonych wysoko, w bezpośrednim otoczeniu gór. Ponadto głównym źródłem utrzymania mieszkańców tych wsi było tkactwo, które w tym okresie było już w fazie schyłkowej na omawianym obszarze. Reguły zależności wyludnienia od położenia wysokościowego nie potwierdza Karłów, najwyżej położona wieś w całej zlewni Bystrzycy, wynika to jednak z jego funkcji turystycznej, a mniejszej wagi rolnictwa w utrzymaniu tamtejszej ludności w okresie przedwojennym. Ponadto funkcjonował tu drobny przemysł drzewny (tartak) i gorzelnia.

Największą liczbę mieszkańców utrzymał przed wojną Stary Wielisław (90 procent) i Szalejów Górny (85 procent), co wiązać można z ich dogodną lokalizacją zarówno komunikacyjną, jak i przyrodniczą (żyzne gleby, małe nachylenia, klimat sprzyjający rolnictwu – położenie w obrębie kotliny) oraz uprzemysłowieniem wsi. W Starym Wielisławiu przed wojną znajdował się folwark, młyn, gorzelnia, warsztaty tkackie, ujęcie wód mineralnych oraz prowadzono eksploatację w pobliskim kamieniołomie; było to także znane miejsce pielgrzymkowe¹¹. Z kolei porównanie stanu ludności w 1939 roku z danymi z Narodowego Spisu Ludności z 1960 roku wskazuje na znacznie większe ubytki we wszystkich wsiach – liczba mieszkańców w 1960 roku stanowiła zaledwie od 18 procent (Karłów) do 84 procent (Stary Wielisław) liczby ludności sprzed wojny. Wyjątek stanowiły Szalejów

⁹ T. Przerwa, *Wędrówka po Sudetach. Szkice z historii turystyki śląskiej przed 1945 r.*, Wrocław 2005, s. 123–142.

¹⁰ *Słownik geografii turystycznej Sudetów*, red. M. Staffa, t. 15: *Kotlina Kłodzka, Rów Górnej Nysy*, Wrocław 1994, s. 430–442.

¹¹ *Ibidem*, s. 419–426.

Miejscowość / Rok	1867	1871	1885	1895	1905	1933	1939	1960	1970	1988	2002	2010
DUSZNIKI-ZDRÓJ	3050	3200	3321	3097	3159	4765	4690	4996	5413	bd	5252	4971
<i>Zieleniec</i>	<i>748</i>	<i>798</i>	<i>891</i>	<i>721</i>	<i>625</i>	<i>575</i>	<i>574</i>	<i>część Dusznik-Zdroju</i>				<i>354</i>
<i>Graniczna</i>	<i>155</i>	<i>150</i>	<i>176</i>	<i>155</i>	<i>119</i>	<i>część Dusznik-Zdroju</i>						
POLANICA-ZDRÓJ	628	625	539	575	742	3436	3947	5007	5377	bd	7024	6827
<i>Nowa Polanica</i>	<i>406</i>	<i>420</i>	<i>414</i>	<i>361</i>	<i>366</i>	<i>część Polanicy-Zdroju</i>						
<i>Sokołówka</i>	<i>96</i>	<i>120</i>	<i>114</i>	<i>81</i>	<i>88</i>	<i>871</i>	<i>870</i>	<i>838</i>	<i>826</i>			
<i>Nowa Sokołówka</i>	<i>338</i>	<i>333</i>	<i>366</i>	<i>351</i>	<i>315</i>	<i>część Polanicy-Zdroju</i>						
<i>Nowy Wielisław</i>	<i>392</i>	<i>390</i>	<i>411</i>	<i>413</i>	<i>419</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>610</i>	<i>615</i>			
SZCZYTNA	1709	1729	1951	2047	2198	4303	4503	4837	5092	bd	5326	5294
<i>Szczytnik</i>	<i>138</i>	<i>178</i>	<i>136</i>	<i>100</i>	<i>154</i>	<i>część Szczytnej</i>						
<i>Bystra-Podborze</i>	<i>850</i>	<i>884</i>	<i>856</i>	<i>830</i>	<i>855</i>							
<i>Ocieszów</i>	<i>337</i>	<i>335</i>	<i>355</i>	<i>319</i>	<i>305</i>							
<i>Borek (Borowina)</i>	<i>707</i>	<i>685</i>	<i>682</i>	<i>637</i>	<i>661</i>							
<i>Batorów</i>	<i>231</i>	<i>281</i>	<i>240</i>	<i>237</i>	<i>266</i>	<i>403</i>	<i>394</i>					
<i>Bobrowniki</i>	<i>465</i>	<i>512</i>	<i>484</i>	<i>434</i>	<i>401</i>	<i>410</i>	<i>409</i>					
Chocieszów	862	938	908	794	654	754	771	415	357	259	255	269
<i>Kopanka</i>	<i>332</i>	<i>336</i>	<i>313</i>	<i>228</i>	<i>233</i>	<i>część Kopanki</i>						
Dolina	115	105	94	91	89	bd	bd	bd	121	117	130	122
Karlów	344	359	383	349	332	297	289	51	70	76	63	
Łężyce	1250	1295	1212	1134	1128	820	819	392	355	393	367	363
Niwa	688	707	667	578	515	512	522	357	365	384	355	361
<i>Dworów (Tworów)</i>	<i>143</i>	<i>130</i>	<i>118</i>	<i>98</i>	<i>89</i>	<i>część Niwy</i>						
Słoszów (Stoszów)	271	266	249	219	212	203	191	153	139	131	151	136
Stary Wielisław	1267	1295	1219	1108	1131	1182	1170	986	925	890	788	885
Studzienno	419	398	400	359	304	266	226	bd	28	19	20	28
Szalejów Dolny	973	964	964	825	798	801	747	748	739	758	656	678
Szalejów Górny	1074	1022	1095	944	839	848	857	873	880	915	829	837
Wolany	1096	1138	1041	1000	832	814	816	500	488	578	620	645
Złotno	744	782	718	656	621	634	639	193	213	192	193	184
<i>Zagórze</i>	<i>80</i>	<i>82</i>	<i>83</i>	<i>84</i>	<i>78</i>	<i>część Kłodzka</i>						

Tabela 1. Zmiany liczby mieszkańców miast i wsi na terenie zlewni Bystrzycy Dusznickiej

[kursywą oznaczono nazwy wsi i osad, które stanowiły niegdyś samodzielne miejscowości, a w późniejszym okresie zostały włączone w obręb większych jednostek administracyjnych – ich nazwy zostały umieszczone poniżej nazw miejscowości, do których zostały przyłączone]

Górny i Dolny, które jako jedyne wsie utrzymały liczbę mieszkańców na tym samym poziomie. Sytuację tę wiązać można z faktem, że zdecydowaną większość nowych osadników stanowiła ludność rolnicza, co tłumaczy zarówno utrzymanie stanu zasiedlenia na terenach sprzyjających rolnictwu (Szalejów Górny i Dolny, Stary Wielisław), jak i wycofanie z terenów o mało sprzyjającym klimacie i glebach oraz odległym położeniu od większych ośrodków (Karlów, Zieleniec). W największych wsiach, na żyznych glebach, w okresie powojennym funkcjonowały państwowe gospodarstwa rolne, rolnicze spółdzielnie produkcyjne i spółdzielcze kółka rolnicze, w szczególności prowadzono hodowlę zarodową bydła oraz hodowlę owiec (Stary Wielisław, Szalejów Dolny i Górny, Wolany, Niwa, Łężyce). Sprzyjało to utrzymaniu liczby mieszkańców. Należy podkreślić, że – w przeciwieństwie do wielu innych obszarów ziemi kłodzkiej – w kolejnych dekadach, aż do czasów współczesnych, sytuacja ludnościowa w większości wsi na terenie zlewni Bystrzycy Dusznickiej była bardzo ustabilizowana. Odpływ ludności, jeśli w ogóle wystąpił, zaznaczał się na niewielką skalę, a w kilku wsiach odnotowano nawet przyrost liczby mieszkańców (Wolany, Stary Wielisław). Te korzystne trendy ludnościowe można z pewnością wiązać z występowaniem na analizowanym terenie trzech ośrodków miejskich (Duszniki-Zdrój, Szczytna, Polanica-Zdrój) oraz dogodnymi warunkami środowiskowymi, zwłaszcza we wschodniej części zlewni, gdzie położone są obszary o najbardziej stabilnej sytuacji ludnościowej w całym analizowanym okresie historycznym (Stary Wielisław, Szalejów Górny, Szalejów Dolny).

Rozwój miast na analizowanym obszarze przebiegał odmiennie niż rozwój osad wiejskich. Od pierwszych lat XX wieku we wszystkich trzech ośrodkach obserwuje się gwałtowny wzrost liczby ludności, którego nie przerwała nawet powojenna jej wymiana (Tab. 1). Niewątpliwie ten szybki rozwój był związany z doprowadzeniem w te rejony pod koniec XIX wieku linii kolejowej¹². Ponadto o rozwoju ośrodków decydował zarówno zlokalizowany w nich przemysł (szklarski, metalowy i drzewny w Szczytnej, hutniczy, szklarski, drzewny i papierniczy w Polanicy, hutniczy, włókienniczy, drzewny, szklarski, papierniczy i wapienniczy w Dusznikach)¹³, jak i funkcje uzdrowiskowe i letniskowe Dusznik i Polanicy. Stopniowy upadek przemysłu doprowadził do obserwowanej w ostatnich latach stagnacji (Szczytna) lub wręcz ubytku liczby ludności miejskiej (Duszniki-Zdrój). Wyjątek stanowi Polanica-Zdrój, która z niewielkiego ośrodka pod koniec XIX wieku (poniżej 1000 mieszkańców) rozrosła się do aktualnie największego ośrodka miejskiego na analizowanym obszarze (blisko 7000 mieszkańców). Ten wyraźny wzrost jest związany jednak nie tylko z faktycznym przyrostem liczby ludności, ale również w dużym stopniu z włączeniem w granice miasta samodzielnych nie-

¹² *Słownik geografii turystycznej Sudetów*, red. M. Staffa, t. 13: *Góry Stołowe*, Warszawa–Kraków 1992, s. 69–83, 182–191, 236–241.

¹³ *Ibidem*.

gdyś miejscowości i osad, takich jak Sokołówka i Nowy Wielisław, wraz z ich koloniami. Podobna sytuacja miała miejsce również w Szczytniej, do której w sumie włączono sześć odrębnych wcześniej osad, silnie uprzemysłowionych, głównie w związku z hutnictwem i szlifierstwem szkła i kryształów (Szczytnik, Bystra, Ocieszów, Borek, Batorów, Bobrowniki). Na mniejszą skalę proces ten zaszedł w Dusznikach, do których przyłączone zostały Zieleniec i Graniczna. Wieś Zagórze, wraz z młynem wodnym w należącym do niej przysiółku Książek, stała się częścią miasta Kłodzka (które nie jest analizowane szczegółowo ze względu na położenie poza zlewnią Bystrzycy Dusznickiej). Rozrost miast i włączanie do nich przyległych wsi i osad sprawił, że z 30 samodzielnych miejscowości położonych na terenie zlewni Bystrzycy Dusznickiej, wymienianych w przedwojennych spisach ludności, obecnie status samodzielnych jednostek administracyjnych ma tylko 15, przy czym należy zaznaczyć, że proces przyłączania sąsiadujących z miastami osad w ich obręb rozpoczął się już w latach 30. XX wieku (Tab. 1).

Zanik jednostek osadniczych związany był jednak nie tylko z ich włączaniem w większe struktury, głównie miejskie, ale w licznych przypadkach również z ich faktycznym zanikiem wskutek wyludnienia. Dotyczy to głównie przysiółków i kolonii o peryferyjnym położeniu, zlokalizowanych przede wszystkim u podnóża lub w obrębie Gór Stołowych. Do tych zanikłych osad należą m.in. Januszów, Młyny, Góra Anny. Natomiast w formie szczątkowej zachowały się osady takie jak Łężno (Łężyce Górne) czy Batorówek¹⁴. Po opuszczonych gospodarstwach można do dziś rozpoznać w krajobrazie pozostałości ruin budynków, podmurówki, terasy osadnicze. Zachowały się również liczne ślady dawnej działalności rolniczej w postaci hałd lub wałów kamieni wybieranych z pól w celu umożliwienia orki. Nierzadko formy te występują obecnie na terenach zalesionych, świadcząc o odmiennym w przeszłości użytkowaniu terenu. W otoczeniu wyludnionych wsi liczne są także ślady nieużytkowanych dróg polnych, obecnie zarastających, ulegających procesom denudacji skarp oraz rozcinananych wodami spływów okresowych¹⁵. Na niektórych potokach, m.in. na terenie Januszowa i Młynów, zachowały się pozostałości starych urządzeń hydrotechnicznych w postaci kamiennej obudowy koryt, mostów i przepustów oraz zapór przeciwpowodziowych i przeciwrumowiskowych. Świadczą one o znacznie większym niż obecnie zakresie prac regulacyjnych na rzekach oraz wykorzystaniu zasobów wodnych do celów gospodarczych.

¹⁴ A. Latocha, M. Roszczewska, *Zmiany krajobrazu na terenie Parku Narodowego Gór Stołowych w ostatnich stu latach*, „Przyroda Sudetów” 2011, t. 14, s. 125–140.

¹⁵ A. Latocha, *Śladami przeszłości. Czytanie krajobrazu kulturowego Ziemi Kłodzkiej* [w:] *Studia krajobrazowe*, t. 4 B, red. K. Kołodziejczyk, D. Chylińska, A. Zaręba, Wrocław 2014, s. 157–170; eadem, *Contemporary landscape of depopulated areas as a mosaic of relict and active landscape features (Stołowe Mts case study)*, 2011, “The Problems of Landscape Ecology” 2011, vol. 30, s. 309–316.

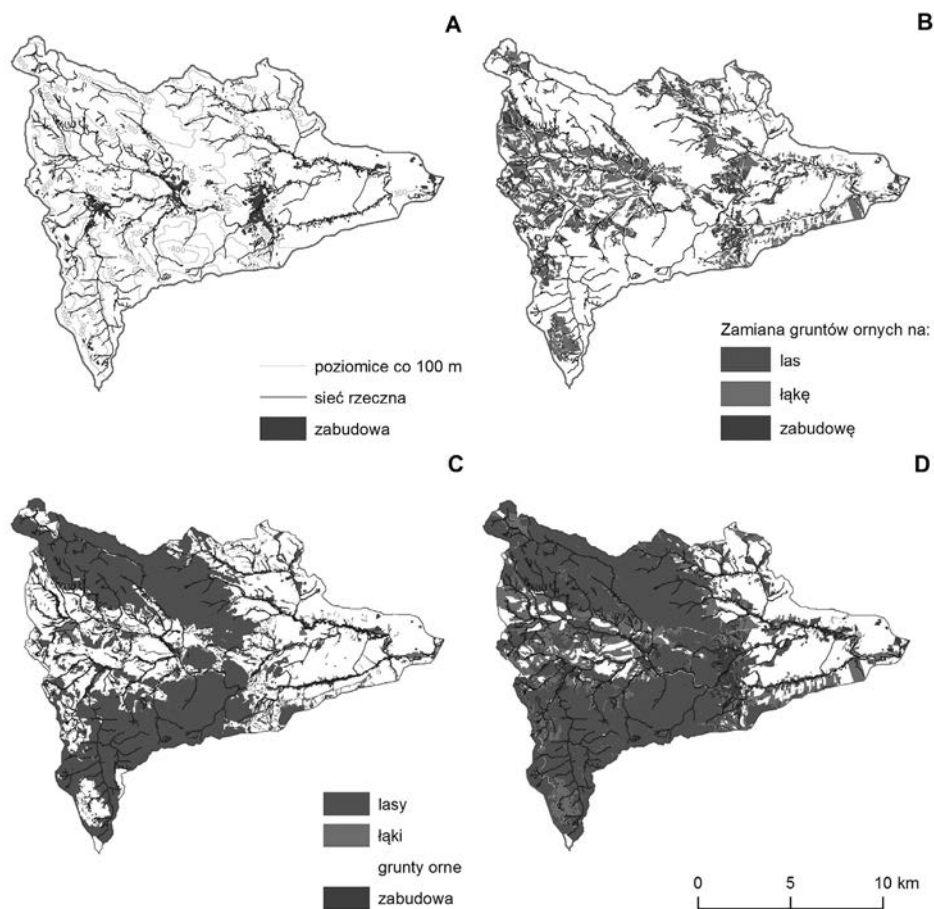
3. Zmiany użytkowania terenu

Z wyludnianiem i zanikiem sieci osadniczej związane są zmiany użytkowania ziemi, wyraźnie zaznaczające się w krajobrazie¹⁶. Powszechnym procesem w całym rejonie kłodzkim jest ubytek gruntów ornych kosztem przyrostu powierzchni leśnych i trwałych użytków zielonych. Porównanie materiałów kartograficznych z końca XIX wieku (mapy Mestischblatt, 1 : 25 000) i współczesnych ortofotomap wraz z Bazą Danych Obiektów Topograficznych pozwala stwierdzić, że skala tego zjawiska na terenie zlewni Bystrzycy Dusznickiej przedstawia się następująco: w latach 80. XIX wieku powierzchnia gruntów ornych wynosiła 88 kilometrów kwadratowych, łąk i pastwisk – 17 kilometrów kwadratowych, a lasów – 86 kilometrów kwadratowych; współcześnie proporcje te wynoszą odpowiednio: grunty orne – 41 kilometrów kwadratowych, łąki i pastwiska – 42 kilometry kwadratowe, a lasy – 104 kilometrów kwadratowych. Oznacza to ubytek gruntów ornych o ponad 50 procent na rzecz przyrostu lasów i trwałych użytków zielonych, a także – w mniejszym stopniu – nowej zabudowy. W skali całej zlewni zmiana powierzchni leśnych wyniosła z 43 procent pokrycia obszaru zlewni w końcu XIX wieku do 52 procent współcześnie. Zmiana powierzchni gruntów ornych wyniosła odpowiednio z 44 procent do poniżej 21 procent, a trwałych użytków zielonych – z około 9 procent do 21 procent. W porównaniu z innymi zlewniami na terenie ziemi kłodzkiej, gdzie przyrost powierzchni w analizowanym okresie wynosił nierzadko ponad 100 procent, a w skrajnych przypadkach był nawet trzykrotny (np. górna część zlewni Konradowskiego Potoku)¹⁷, zmiany obserwowane w zlewni Bystrzycy Dusznickiej nie są duże. Wynika to z dużego udziału powierzchni leśnych porastających Góry Stołowe i Góry Bystrzyckie – obszary te nie były nigdy wcześniej użytkowane rolniczo. Obserwowany w ostatnich 100 latach przyrost lasów ograniczył się więc głównie do obniżenia granicy rolno-leśnej na obrzeżach obszarów górskich wskutek porzucania w pierwszej kolejności gruntów ornych położonych powyżej 500 m n.p.m. oraz na większych nachyleniach. Zależność ta widoczna jest nie tylko w przypadku głównych pasm górskich na terenie zlewni, ale także na zboczach dolin rzecznych o większych nachyleniach, jak Bystrzyca Dusznicka pomiędzy Polanicą-Zdrojem a Szalejowem Górnym (Ryc. 1). Najwięcej dawnych gruntów ornych użytkowanych jest obecnie jako trwałe użytki zielone – również w tym przypadku widać wyraźną zależność rozmieszczenia nowych obszarów łąk i pastwisk od warunków naturalnych. Koncentrują się one przede wszystkim na wyżej położo-

¹⁶ W. Plewniak, *Zmiany w środowisku geograficznym doliny Dzikiej Orlicy w Górach Bystrzyckich wywołane wyludnianiem wsi* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 324, „Prace Instytutu Geograficznego”, seria B, t. 2], Wrocław 1978, s. 97–109; B. Salwicka, *Zmiany w zaludnieniu i użytkowaniu ziem wsi górskich Masywu Śnieżnika w strefie granicy rolno-leśnej* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 324, „Prace Instytutu Geograficznego”, seria B, t. 2], Wrocław 1978, s. 71–87; eadem, *Zmiany w zaludnieniu i użytkowaniu gruntów wsi górskich na wybranych obszarach przygranicznych Sudetów Kłodzkich* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 506, „Studia Geograficzne”, t. 32], Wrocław 1983, s. 23–30; A. Latocha, *Przemiany środowiska przyrodniczego w Sudetach Wschodnich w warunkach antropopresji* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 3007, „Studia Geograficzne”, t. 80], Wrocław 2007, passim.

¹⁷ A. Latocha, *Przemiany środowiska przyrodniczego...* [16?], passim.

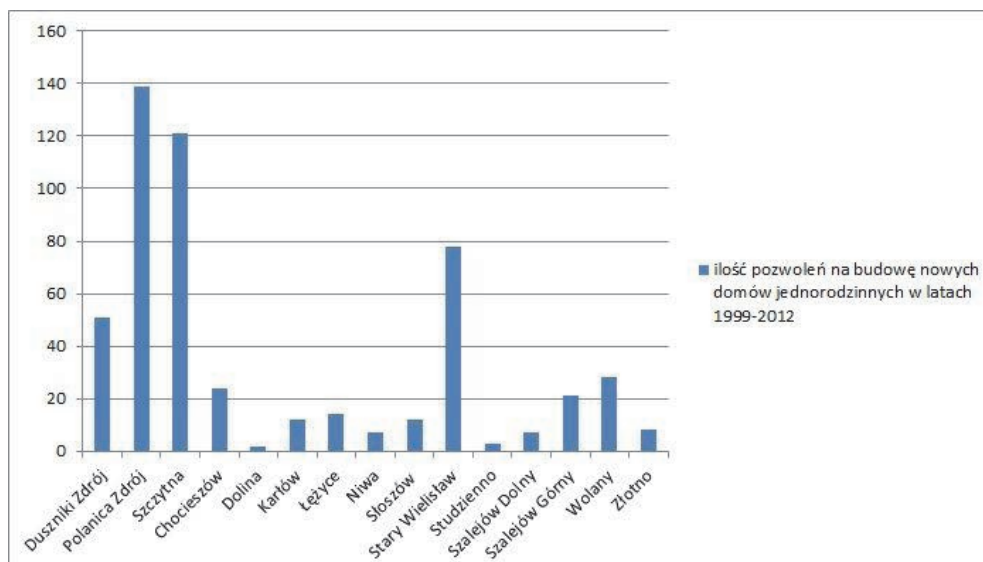
nych terenach w zachodniej części zlewni (trójkąt Szczytna – Duszniki-Zdrój – Karlów i okolice Zieleńca), wzdłuż wschodniego podnóża Gór Stołowych oraz na stromych, północnych stokach Wysoczyzny Łomnicy (Ryc. 1). Na taką sytuację wpłynął zarówno naturalny proces wtórnej sukcesji roślinnej na nieużytkowanych gruntach porolnych, jak i – od 2004 roku – rosnący udział rolników w programach rolno-środowiskowych finansowanych przez Unię Europejską. W gminach położonych na analizowanym obszarze w latach 2007–2013 największym zainteresowaniem cieszył się pakiet „Ekstensywne trwale użytki zielone”, który pozwala na finansowanie utrzymania łąk i pastwisk przy ich regularnym koszeniu raz lub dwa razy w roku (dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa).



Ryc. 1. Zmiany użytkowania terenu na obszarze zlewni Bystrzycy Dusznickiej: A – topografia i współczesna sieć osadnicza, B – przekształcenia dawnych gruntów ornych, C – użytkowanie gruntów w końcu XIX w., D – użytkowanie gruntów współcześnie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: mapy topograficzne Mestischblatt 1 : 25 000; ortofotomapa 2010; Baza Danych Obiektów Topograficznych 2013.

Oprócz rozwoju lasów i użytków zielonych na dawnych gruntach porolnych tereny te zostały także przekształcone lokalnie na obszary zabudowane. Największa koncentracja tego procesu nastąpiła w otoczeniu wszystkich ośrodków miejskich na terenie badań, a zwłaszcza wokół Polanicy-Zdroju (Ryc. 1). Ta wyraźna zmiana krajobrazowa związana jest z nowym zjawiskiem społecznym, jakim jest powstawanie nowych domów jednorodzinnych, z przeznaczeniem zarówno na cele rekreacyjne, jak i na pobyt stały. Proces ten jest obserwowany powszechnie na terenach atrakcyjnych krajobrazowo oraz w otoczeniu ośrodków miejskich w całym regionie¹⁸. Na analizowanym terenie można wyodrębnić obszary o wyraźnie zróżnicowanym stopniu nasilenia tego zjawiska (Ryc. 2). Liczba wydawanych rocznie pozwoleń na budowę domów jednorodzinnych wyraźnie pokazuje, że w ostatnich latach nowe budownictwo pojawiało się przede wszystkim na terenie Polanicy-Zdroju i Szczytnej oraz Starego Wielisławia – największej wsi w regionie, o dogodnej lokalizacji i połączonej komunikacyjnie zarówno z Polanicą, jak i Kłodzkiem, co m.in. umożliwia łatwe dojazdy do pracy do ośrodków miejskich. Najmniej nowych domów powstało na terenach peryferyjnych, o trudniejszym dostępie komunikacyjnym, np. w Studziennie, Złotnie, Niwie. Analiza procesu rozwoju nowego budownictwa od lat 70. XX wieku do chwili obecnej, na przykładzie gminy Szczytna, wyraźnie wskazuje

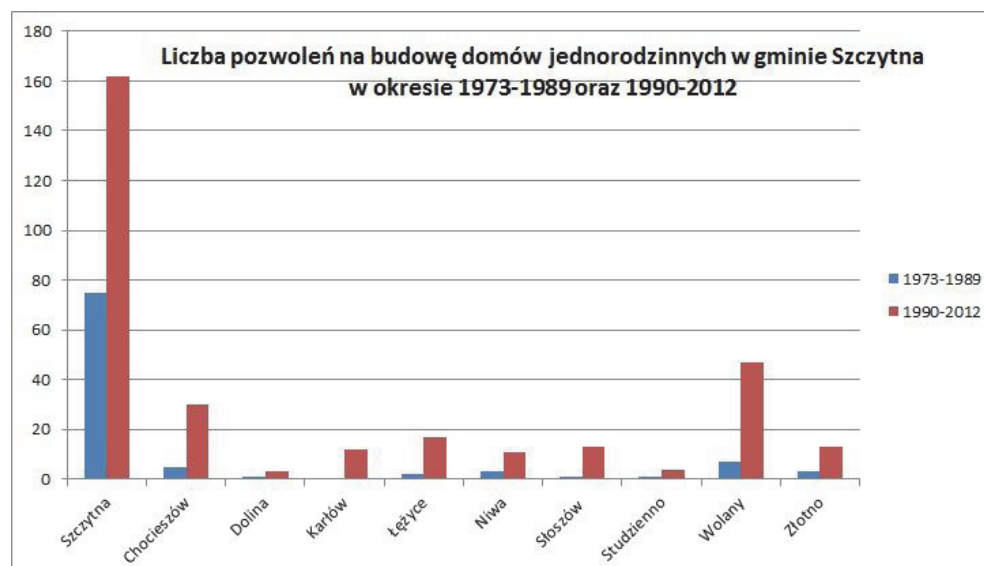


Ryc. 2. Liczba wydanych pozwoleń na budowę domów jednorodzinnych w latach 1999–2012 dla miejscowości na terenie zlewni Bystrzycy Dusznickiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kłodzku.

¹⁸ A. Latocha, *Zmiany krajobrazu wiejskiego w Sudetach w okresie powojennym* [w:] *Polskie krajobrazy wiejskie dawne i współczesne*, red. Z. Kuriata [seria: „Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG”, nr 12], Sosnowiec 2009, s. 130–139.

na ożywienie tego trendu po przełomie roku 1989, który pociągnął za sobą zmiany ekonomiczne i własnościowe, sprzyjające nowym inwestycjom (Ryc. 3). Ważnym czynnikiem jest też zmiana nastawienia kolejnych pokoleń powojennych osadników do rodzinnej ziemi – wcześniejsze poczucie tymczasowości ustępuje miejsca coraz większemu zainteresowaniu historią i tradycją tych ziem. Niemniej jednak duża część właścicieli nowych domostw pochodzi spoza regionu. Najczęściej są to osoby z dużych miast, takich jak Wrocław czy Poznań (dane z wywiadów terenowych).



Ryc. 3. Liczba wydanych pozwoleń na budowę domów jednorodzinnych w gminie Szczytna w latach 1973–1989 oraz 1990–2012

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta i Gminy Szczytna oraz Starostwa Powiatowego w Kłodzku.

Pod względem ilościowym można przyjąć, że nowe budownictwo aktualnie rekompensuje ubytki zabudowy związane z wyludnieniem. Jednak jakościowa analiza przestrzenna tego zjawiska pokazuje, że nowe budownictwo niekoniecznie odtwarza wcześniejszą strukturę osadniczą. W wielu przypadkach nowe domy lokalizowane są poza tradycyjnym obszarem pierwotnej wsi, na dawnych gruntach rolniczych, co przy częstym rozproszeniu nowej zabudowy oraz lokalizacji na wyżej położonych obszarach prowadzi do lokalnego zaburzenia walorów widokowych i krajobrazowych danego miejsca. Brak nawiązywania do tradycyjnych układów zabudowy jest obecnie jednym z poważniejszych problemów w zagospodarowaniu terenów wiejskich i podmiejskich, prowadzącym do zaburzenia ładu przestrzennego. Przykładem tego typu zagrożeń jest nowe budownictwo w obrębie Polanicy-Zdroju, lokowane na wzniesieniach wokół miasta, w miejscach eksponowanych.

4. Zmiany wykorzystania zasobów wodnych i zagospodarowania koryt rzecznych

Na przestrzeni ostatnich 150 lat także koryta rzeczne zostały poddane różnego typu przekształceniom. Choć pierwsze przejawy ingerencji człowieka w obrębie koryt rzecznych na ziemi kłodzkiej sięgają okresu średniowiecza¹⁹, to najbardziej intensywne zmiany zagospodarowania miały miejsce od początków XIX wieku. Na szerszą skalę prace regulacyjne podejmowano w korytach także na przełomie XIX i XX wieku oraz w latach 60. i 70. XX wieku²⁰. Intensywne, ale stosunkowo krótkie w czasie prace prowadzono również po katastrofalnych wezbraniach w 1997 i 1998 roku oraz w ostatnim pięcioleciu.

Pierwsze sztuczne obiekty w korytach rzecznych związane były z podstawowymi potrzebami bytowymi człowieka (pobór wody, przeprawy), a następnie z dynamicznie rozwijającą się działalnością gospodarczą. Na przestrzeni lat prace regulacyjne (w niniejszej pracy pojęcie regulacji stosuje się jako uproszczenie; określa tu ono zarówno prace związane z obudową koryta, prostowaniem, profilowaniem, jak i z budową punktowych obiektów hydrotechnicznych) podejmowano z kilku powodów: (1) zaspokojenie podstawowych potrzeb bytowych ludności; (2) ułatwienie komunikacji; (3) wykorzystanie wody płynącej na potrzeby działalności gospodarczej, m.in. dla funkcjonujących w dolinach rzecznych zakładów przemysłowych oraz w celach hodowlanych; (4) zabezpieczenie ludzi i mienia przed skutkami działalności erozyjnej rzek; (5) ochrona przeciwpowodziowa. Efekty prac regulacyjnych polegały głównie na zmianie przebiegu koryt, ich profilowaniu i prostowaniu, budowie podłużnych i poprzecznych budowli hydrotechnicznych oraz umacnianiu dna i brzegów.

Na obszarze ziemi kłodzkiej, w tym także w obrębie zlewni Bystrzycy Dusznickiej, od połowy XIX wieku można wydzielić trzy podstawowe fazy, w których zmieniał się sposób i intensywność prac regulacyjnych w korytach rzecznych. Okresy te ściśle nawiązują do opisanych powyżej przemian ludnościowo-osadniczych, gospodarczych i politycznych, choć – w przeciwieństwie do nich – również procesy naturalne, zwłaszcza o charakterze ekstremalnym, są istotnym czynnikiem wpływającym na sposób zagospodarowania i regulacji cieków. Dla obszaru ziemi kłodzkiej w analizowanym okresie największe znaczenie miało wezbranie z roku 1997, a w przypadku zlewni Bystrzycy Dusznickiej – powódź, która nawiedziła region rok później.

Jednym z najistotniejszych wydarzeń, warunkujących sposób zagospodarowania i wykorzystania koryt rzecznych w Sudetach, było zakończenie drugiej wojny światowej. W okresie przedwojennym zasoby wodne były intensywnie wykorzysty-

¹⁹ K. Bartkiewicz, *Dzieje Ziemi Kłodzkiej w wiekach średnich*, Wrocław 1977, s. 199; A. Jerkiewicz, *Wybrane problemy ludnościowe i osadnicze w Sudetach* [„Acta Universitatis Wratislaviensis” 506, „Studia Geograficzne”, t. 32], Wrocław 1983.

²⁰ A. Herzig, M. Ruchniewicz, *Dzieje Ziemi Kłodzkiej*, Hamburg–Wrocław 2006, s. 568.

wane i przeobrażane na potrzeby zarówno rolnictwa, jak i przemysłu i rzemiosła. Na potrzeby uprawy i hodowli wykonano wiele prac o charakterze melioracyjnym, których efekty w postaci sztucznych koryt, przekopów, rowów nawadniających i odwadniających są zauważalne w krajobrazie do czasów obecnych. Przykłady tego typu obiektów znajdują się przede wszystkim w dnach dolin, w środkowych i dolnych odcinkach głównych rzek i potoków. Dobrze czytelna sieć dawnych rowów nawadniających znajduje się m.in. w Szalejowie Dolnym. Część koryt jest nadal aktywna, jednak znaczący ich odsetek uległ zarośnięciu, zamuleniu i zatamowaniu lub obecnie nie prowadzą one wody. Formy te są czytelne w krajobrazie w postaci zagłębień terenu w obrębie użytków rolnych, ale także na obszarze już nieużytkowanym rolniczo, obecnie zalesionym. Obecność dawnej sieci drenażu charakterystyczna jest także dla obszarów wyludnionych wsi górskich, gdzie wskutek jej zniszczenia lub braku oczyszczania przyczynia się do powstawania rozległych obszarów podmokłych, nierzadko w centralnych częściach dawnych wsi.

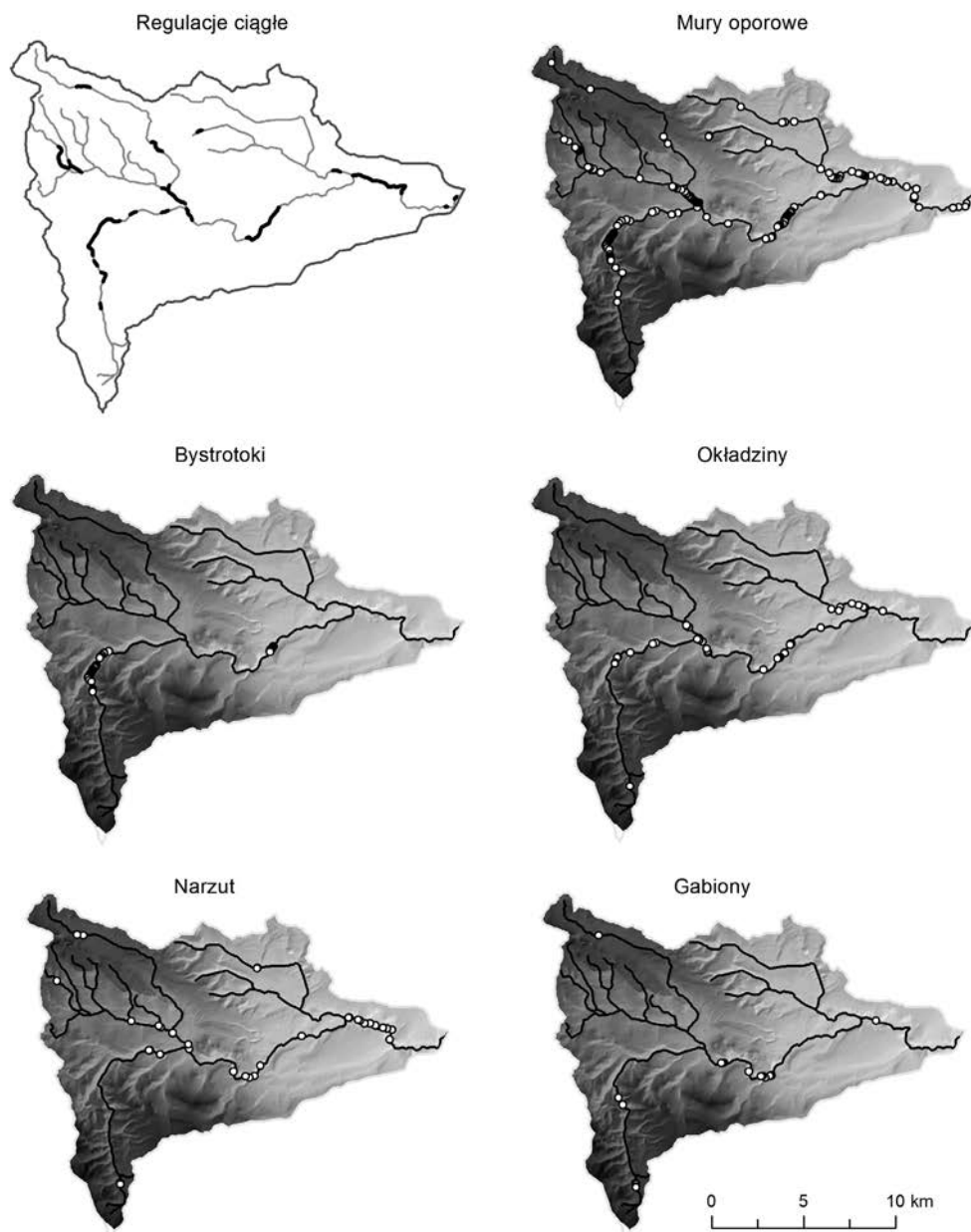
Wiek XIX i początek wieku XX to także czas intensywnego rozwoju drobnej działalności gospodarczej i przemysłowej, zlokalizowanej nie tylko w miastach, ale także na terenach wiejskich, na potrzeby której na dużą skalę wykorzystywano energię wody płynącej. Wiąże się to z budową w korytach rzecznych wielu elementów infrastruktury przemysłowej, służących m.in. piętrzeniu wody oraz doprowadzaniu jej do zakładów przemysłowych. Bardzo ważną rolę pełniło w regionie młynarstwo. W okresie jego największego rozkwitu w osadach położonych w zlewni Bystrzycy Dusznickiej funkcjonowało nawet po kilka młynów. Po zakończeniu drugiej wojny światowej większość obiektów młynarskich przestała istnieć, a dla osad wyżej położonych miało to miejsce jeszcze wcześniej. Pozostały po nich ślady w postaci zachowanych budynków, sztucznych kanałów, a czasem jedynie pozostałości młynówek, które można obserwować m.in. w Szalejowie Dolnym czy Kłodzku-Zagórze. Niektóre dawne obiekty młyńskie spełniają dziś inną rolę, jednak charakterystyczne położenie i wygląd budynków wskazują na ich pierwotne przeznaczenie. Ruiny młynów znajdują się m.in. nad Bystrzycą Dusznicką pomiędzy Polanicą-Zdrojem a Szalejowem Dolnym, a także na obszarze wyludnionej wsi Młyny nad Kamiennym Potokiem. Jedynym obiektem młyńskim funkcjonującym w zlewni do dzisiaj jest wyjątkowy obiekt przemysłowy, historyczna XVII-wieczna papiernia w Dusznikach-Zdroju, zlokalizowana bezpośrednio nad korytem Bystrzycy Dusznickiej. Oprócz młynów wodnych duże znaczenie miały także inne zakłady przemysłowe zlokalizowane nad rzekami, takie jak cegielnie (m.in. w Dusznikach-Zdroju, Niwie i Wolanach), huty szkła oraz szlifiernie (m.in. w Batorowie, Dłużynie, Dusznikach, Starych Bobrownikach, Polanicy-Zdroju czy Szczytnej). Wszystkie one wykorzystywały w procesie technologicznym wodę płynącą. Rozwój działalności przemysłowej wymusił budowę odpowiedniej infrastruktury – w okresie przedwojennym powstała większość obiektów piętrzących, takich jak jazy stałe czy progi wodne. Były one lokalizowane w naturalnie predysponowanych do tego miejscach, takich jak zakola

czy odcinki o zwiększonym spadku. Przykładami takich obiektów są m.in. jazy stałe w Szalejowie Dolnym i Kłodzku-Zagórze, piętrzące wodę na potrzeby tamtejszych młynów, czy jaz w Szalejowie Dolnym z ujęciem wody dla zakładów chemicznych.

Rozwój osadnictwa, praktycznie od samego początku nawiązujący do układu sieci rzecznej, wymusił budowę w korytach różnego typu konstrukcji oporowych oraz obiektów komunikacyjnych. Te pierwsze miały na celu przede wszystkim ochronę obszarów zamieszkałych przez człowieka przed niszczącą działalnością wody płynącej. Brzegi cieków obudowywano różnego typu ubezpieczeniami, poczynając od najbardziej prymitywnej formy narzutu kamiennego, po bardziej skomplikowane elementy, takie jak okładziny kamienne czy mury oporowe. Regulacje te w wielu przypadkach zachowały się w korytach do dnia dzisiejszego w stosunkowo dobrym stanie, gdyż wznoszone były z uwzględnieniem warunków środowiskowych. Mniej trwałe formy ubezpieczeń brzegowych, takie jak np. narzut kamienny, były sukcesywnie niszczone przez erozję i rozmywanie podczas większych epizodów wezbraniowych. Powodzie stawały się zatem często impulsem do modyfikacji i przebudowy niektórych fragmentów umocnień. Na większości odcinków uregulowanych przed 1945 rokiem do dnia dzisiejszego funkcjonuje przedwojenna zabudowa regulacyjna, jedynie w niewielu przypadkach zmodyfikowana. Zabudowa regulacyjna nie była natomiast odbudowywana ani utrzymywana na odcinkach potoków w wyższych partiach zlewni. Na obszarach wyludnionych wsi górskich nadal spotkać można fragmenty dawnych umocnień. Współcześnie ich pozostałości, zalegające w dnach potoków, tworzą przeszkody i modyfikują przebieg procesów fluwialnych.

Na przełomie XIX i XX wieku w korytach pojawiały się najbardziej inwazyjne formy zabudowy, czyli żłoby (bystrotoki) – są to fragmenty koryt z obudowanym zarówno dnem, jak i brzegami. Panowało wówczas przekonanie, że podstawowym zadaniem regulacji jest jak najszybsze odprowadzenie wód wezbraniowych z terenów zabudowanych. Nie brano jednak pod uwagę faktu, że zbyt wąskie, często dodatkowo wyraźnie wyprostowane, a przez to skrócone koryto, wpływa na wzrost prędkości płynącej wody, a co za tym idzie także jej siły erozyjnej. Efektem tego zjawiska było na ogół rozmywanie brzegów i dna poniżej konstrukcji, a także zmiana profilu podłużnego cieku – spadek zwiększał się nawet dwukrotnie. Bystrotoki pochodzące z okresu przedwojennego funkcjonują nadal w obszarach o gęstej zabudowie, np. w centrum Dusznik i Polanicy-Zdroju, Szczytnej i Batorowa.

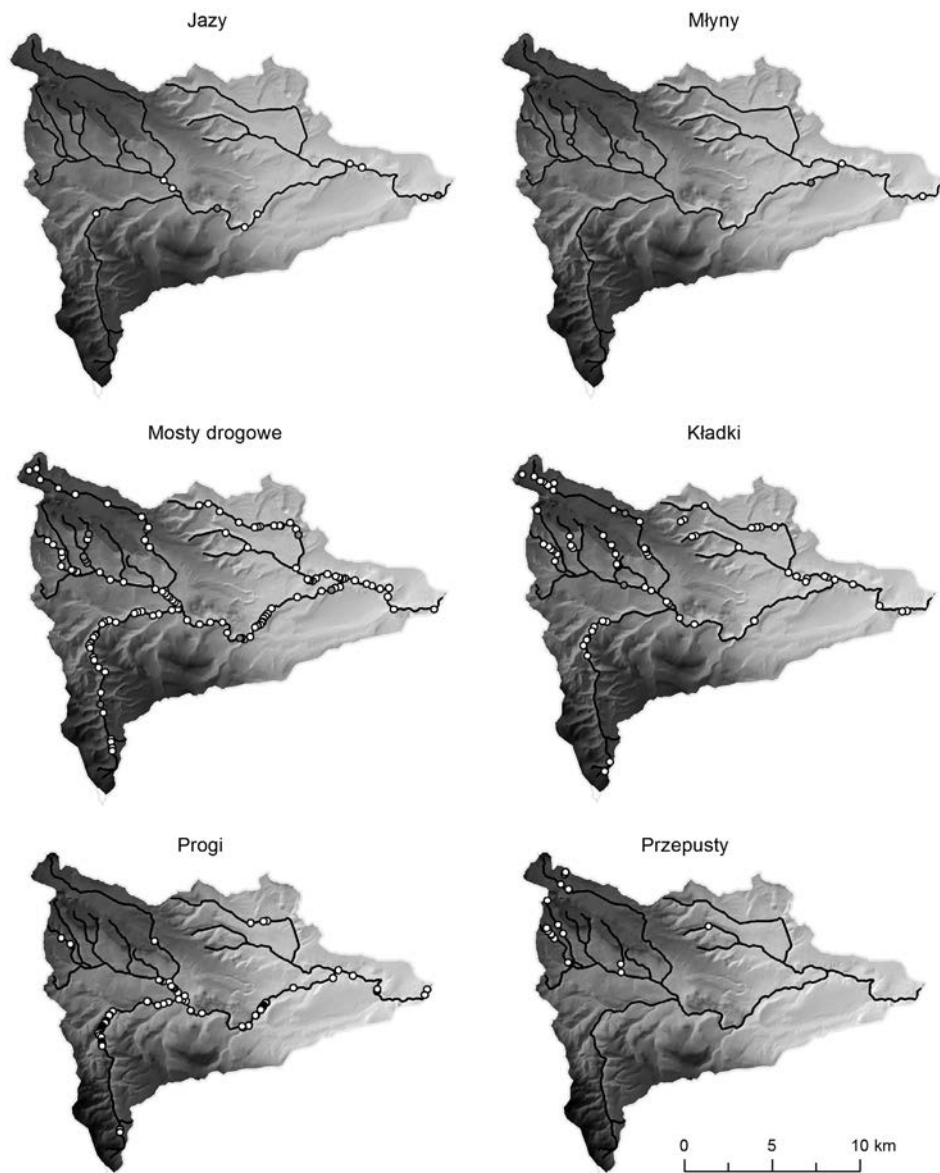
Stan zachowania obiektów hydrotechnicznych pochodzących z okresu przedwojennego jest zadowalający, spełniają one założone pierwotnie funkcje nawet podczas zdarzeń ekstremalnych. Podczas katastrofalnego wezbrania w 1998 roku praktycznie nie zanotowano większych zniszczeń w odniesieniu do tych konstrukcji. Istotny jest również fakt, że nie obserwuje się wzmożonego oddziaływania negatywnych procesów rzeźbotwórczych w sąsiedztwie obiektów przedwojennych, co potwierdza ich prawidłowe funkcjonowanie w systemie korytowym.



Ryc. 4. Typy regulacji liniowych w korytach zlewni Bystrzycy Dusznickiej

Obiekty Rzeki	Mosty drogowe	Mosty kolejowe	Kładki	Przejazdy \ Dojazdy	Przepusty	Brody	Jazy	Młyny	Wloty młynówek	Progi	Kaskady	Zbiorniki	Ujęcia wody	SUMA	Ostrogi ¹
Bystrzyca Dusznicka	62+4	5	19	2	-	-	9+2	3+1*	4	94	2	-	4	204+7	2
Kamienny Potok z Bobrówką, Mostową Wodą, Złotnowskim Potokiem	21+4**	-	20+1	11	12	4	2	0+1	1	14	3	-	2	90+6	2
Czerwona Woda	12	-	13+1	2	5	1	-	-	-	2	-	1	1	37+1	-
Cicha	22+1	-	13	8	-	2	-	-	1	3	-	-	-	54+1	-
Rogoziniec	2	-	3	-	1	4	-	-	-	-	2	2	-	14	-
SUMA	119+9	5	68+2	23	18	11	11+2	3+2	6	113	7	3	7	394+15	4
¹ zliczone odcinki, na których funkcjonują ostrogi * w tym jeden młyn papierniczy ** w tym jeden most z filarem w korycie kursywą podano liczbę obiektów będących w ruinie															

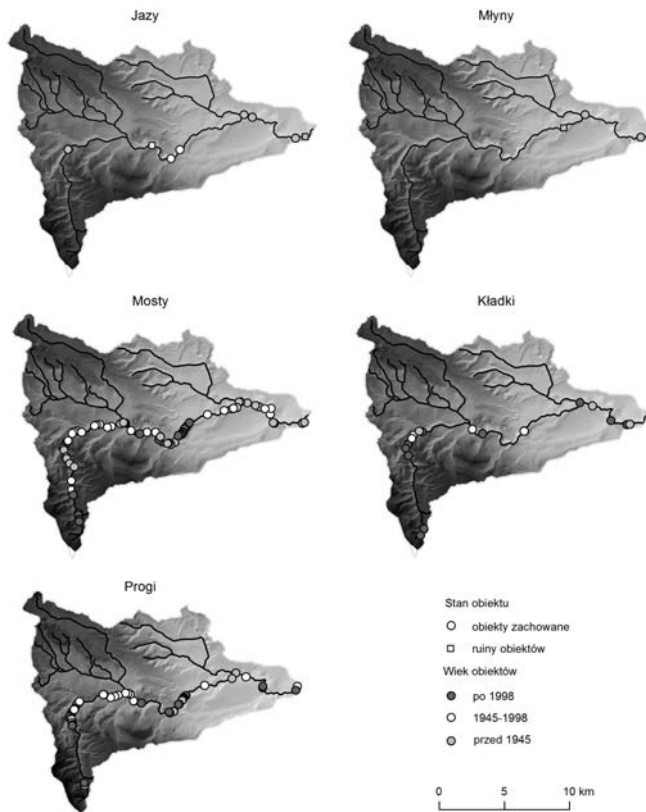
Tabela 2. Obiekty hydrotechniczne i komunikacyjne w analizowanych ciekach zlewni Bystrzycy Dusznickiej – stan na koniec 2013 r.



Ryc. 5. Rozmieszczenie najważniejszych obiektów hydrotechnicznych i komunikacyjnych w korytach rzek zlewni Bystrzycy Dusznickiej

Rodzaj obiektów antropogenicznych	I przed 1945	II 1945–1998	III po 1998	Suma
mosty drogowe	25	21	16	62
mosty kolejowe	5			5
ruiny mostów	3	1		4
kładki	3	5	11	19
przejazd / dojazdy	1	1		2
jazy	7	2		9
ruiny jazów	1	1		2
młyny	3			3
ruiny młynów	1			1
włoty młynówek / sztucznych kanałów	4			4
ujęcia wody	4			4
progii (występujące jako samodzielne obiekty)	54	19	21	94
kaskady		2		2
odcinki z ostrogami	1		1	2
wały		1		1
Razem	112	52	49	213

Tabela 3. Obiekty hydrotechniczne na Bystrzycy Dusznickiej w podziale ze względu na wiek



Ryc. 6. Przykłady obiektów hydrotechnicznych i komunikacyjnych w korycie Bystrzycy Dusznickiej ze względu na okres powstania

Po 1945 roku nastąpiła wyraźna zmiana w sposobie zagospodarowania i wykorzystania rzek i potoków. Wraz z wymianą ludności na tym obszarze zmienił się sposób użytkowania terenu. Prawie całkowicie zanikł drobny przemysł związany z obszarami wiejskimi oraz działalności związane z rzeką. Mniejsze obiekty przemysłowe, znajdujące się wcześniej w rękach prywatnych, przeszły na własność Skarbu Państwa i z czasem upadły, a ich majątek uległ likwidacji lub częściowej dewastacji. Przykładem może być tutaj działalność młynów wodnych, a także małych elektrowni wodnych. Większość infrastruktury towarzyszącej zakładom przemysłowym została zniszczona lub kompletnie zaniedbana. Dotyczy to m.in. wielu obiektów piętrzących, które – przy braku konserwacji – ulegały systematycznemu niszczeniu. Część z nich przestała istnieć, a ślady ich obecności są niekiedy widoczne w korytach jedynie w postaci fragmentów posadowień czy elementów ubezpieczeń brzegowych (m.in. ruiny jazu w Kłodzku-Zagórze, liczne przypory dawnych przepraw spotykane praktycznie w każdym korycie). W tym okresie w związku z rozbudową sieci dróg nastąpił intensywny rozwój infrastruktury komunikacyjnej – powstały nowe przeprawy, głównie w formie żelbetowych mostów o konstrukcji ramowej z niewystarczająco zabezpieczonymi przyporami oraz charakteryzujących się często zbyt małym światłem. Powstały także nowe odcinki ubezpieczeń brzegowych w formie masywnych betonowych i kamiennych murów oporowych. Charakterystyczne jest to, że w tym okresie nie budowano obiektów hydrotechnicznych na potrzeby działalności przemysłowej. W niektórych przypadkach wykorzystywane są dawne obiekty, uprzednio zmodyfikowane. Powstałe w tym okresie konstrukcje szybko jednak ulegają niszczeniu na skutek podmywania, spękania i osiadania, czego przyczyną jest niedostateczne ich zabezpieczenie, często niewłaściwa lokalizacja oraz brak ciągłości ubezpieczeń brzegowych. Efekty środowiskowe w postaci wzmożonych procesów erozyjnych obserwowane są w sąsiedztwie większości obiektów. Brak dbałości o infrastrukturę hydrotechniczną powoduje jej dalsze niszczenie i utratę funkcjonalności. Jest to widoczne zwłaszcza w odniesieniu do obiektów przedwojennych. Charakterystyczne jest pojawianie się dodatkowych stref erozji i akumulacji w sąsiedztwie większości obiektów.

Powódź, która dotknęła region w 1997 roku, a w przypadku zlewni Bystrzycy Dusznickiej – wezbranie z 1998 roku, zweryfikowały funkcjonalność zabudowy hydrotechnicznej oraz skuteczność zabezpieczeń przeciwoerozyjnych w zlewni. Zniszczeniu uległy przede wszystkim obiekty powstałe po 1945 roku. Większość mostów i przepraw z tego okresu została w istotny sposób naruszona, a niektóre wymagały całkowitej przebudowy (np. mosty drogowe nad Bystrzycą Dusznicką pomiędzy Szczytną i Polanicą). Konstrukcje przedwojenne przetrwały wezbranie w stanie praktycznie nienaruszonym, co świadczy o znacznie lepszym ich wykonaniu, odpowiedniej lokalizacji i właściwych parametrach. Zniszczenia powodziowe wymusiły odbudowę i modernizację wielu obiektów. Prace te przeprowadzono, uwzględniając zasady tzw. racjonalnej zabudowy cieku²¹,

²¹ A. Bojarski et al., *Zasady dobrej praktyki w utrzymaniu rzek i potoków górskich*, Warszawa 2005, s. 143.

stosując nowe, bardziej przyjazne środowisku technologie (w korytach pojawiają się m.in. konstrukcje gabionowe, betonowe bystrotoki są zastępowane żłobami kaskadowymi). Niektóre obiekty mostowe poddano modernizacji, istotnie zwiększając ich światłość tak, aby nie utrudniały przejścia wód wezbraniowych podczas kolejnych powodzi. Stan większości obiektów wybudowanych lub zmodernizowanych po 1997 roku jest dobry lub bardzo dobry, jednak należy pamiętać, że okres ich obecności w korytach jest stosunkowo krótki, by można było oceniać ich trwałość.

W ostatnim pięcioleciu w zlewni Bystrzycy Dusznickiej podejmowano liczne prace porządkowe i modernizacyjne związane z udrożnianiem niektórych obiektów, a także regulacją odcinków narażonych na wzmożone działanie procesów erozyjnych. Jest to związane z realizowanym w regionie programem ochrony przeciwpowodziowej, a także z dostępnością środków z funduszy europejskich. Takie prace miały miejsce m.in. w Szalejowie Dolnym, gdzie w lecie 2012 roku zakończono regulację i budowę ubezpieczeń brzegowych.

W ostatnich latach obserwuje się także wznowianie działalności małych elektrowni wodnych, które w przeszłości funkcjonowały na wielu rzekach i potokach w regionie (Szalejów Dolny, Kłodzko-Zagórze). Obiekty te są na ogół własnością prywatną. Tendencja ta sprawiła, że na wielu odcinkach koryt dokonano modernizacji umocnień brzegowych oraz infrastruktury hydrotechnicznej powstałej w korytach nawet przed 1945 rokiem.

Podsumowanie

Przemiany polityczne, społeczne i gospodarcze, jakie miały miejsce w zlewni Bystrzycy Dusznickiej w ostatnich 150 latach, znalazły wyraz w przekształceniu krajobrazu (zanik sieci osadniczej na wyżej położonych obszarach oraz przyrost nowej zabudowy wokół ośrodków miejskich, ubytek gruntów ornych na rzecz zwiększenia powierzchni lasów i trwałych użytków zielonych) oraz w modyfikacji procesów środowiskowych, w szczególności procesów zachodzących w korytach rzecznych poddanych silnej ingerencji człowieka, zwłaszcza w okresie przedwojennym. Mimo intensywnych, wielorakich przemian, pozostałości wcześniejszych działań człowieka na tym terenie są nadal dobrze czytelne, czy to w postaci ruin zabudowań, form rzeźby związanych z zanikłą w wielu miejscach aktywnością rolniczą (hałdy i wały kamieni, sieć starych dróg polnych i wąwozów drogowych), czy też śladów dawnych regulacji rzek i potoków oraz ich gospodarczego wykorzystania. Pozostałości te są świadectwem wykorzystania zasobów środowiska na znacznie większą skalę w przeszłości niż obecnie, co generalnie odzwierciedla trend zmniejszania aktywności gospodarczej na tych terenach w porównaniu z okresem przedwojennym. Z jednej strony można więc mówić o trwałości pozostałości dawnych form antropogenicznych, jednak z drugiej strony następuje stopniowa renaturalizacja obszarów opuszczonych i niepoddawanych regularnym pracom renowacyjnym i konserwacyjnym. Szczególnie dobrze proces ten jest widoczny w przypadku zagospodarowania

koryt rzecznych i funkcjonowania obiektów hydrotechnicznych. W efekcie na analizowanym obszarze mamy do czynienia zarówno z terenami, które zakonserwowały ślady po wcześniejszych działaniach gospodarczych, jak i takimi, które uległy silnym przekształceniom pod wpływem nowych aktywności bądź odwrotnie – nastąpiła ich renaturalizacja i odtworzenie warunków środowiska zbliżonych do stanu sprzed ingerencji człowieka (np. wzrost lesistości czy krętości rzek).

Podziękowania

Autorki składają podziękowania Monice Roszczewskiej za przygotowanie cyfrowych wersji map Mestischblatt oraz przygotowanie danych z Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

Część artykułu dotycząca zmian ludnościowych, osadniczych i użytkowania terenu prezentuje wyniki badań finansowanych ze środków budżetowych na naukę w latach 2010–2014 jako projekt badawczy nr N N306 384539 pt. „Zmiany użytkowania terenu na obszarze gór średnich – przyrodnicze uwarunkowania i konsekwencje; na przykładzie ziemi kłodzkiej” (kierownik Agnieszka Latocha).

Źródła danych zawarty w tabelach:

Die Gemeinden und Gutsbezirke der Provinz Schlesien und ihre Bevölkerung. Nach den Urmaterialen der allgemeinen Volkszählung vom 1. December 1871 bearbeitet und zusammengestellt vom Königlichen Statistischen Bureau, Berlin 1874, Verlag des Königlichen Statistischen Bureaus (Dr. Engel).

Gemeindelexikon für das Königreich Preußen. Auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 1. Dezember 1885 und anderer amtlicher Quellen bearbeitet vom Königlichen Statistischen Bureau. VI Provinz Schlesien, Berlin 1887, Verlag des Königlichen Statistischen Bureaus.

Gemeindelexikon für das Königreich Preußen. Auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 2. Dezember 1895 und anderer amtlicher Quellen bearbeitet vom Königlichen Statistischen Bureau. VI Provinz Schlesien, Berlin 1898, Verlag des Königlichen Statistischen Bureaus.

Gemeindelexikon für das Königreich Preußen. Auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 1. Dezember 1905 und anderer amtlicher Quellen bearbeitet vom Königlich Preußischen Statistischen Landesamte. Heft VI Provinz Schlesien, Berlin 1908, Verlag des Königlichen Statistischen Landesamts.

Statistik des Deutschen Reichs, Band 450, I. Amtliches Gemeindeverzeichnis für das Deutsche Reich. Teil I: Altreich und Land Österreich. Herausgegeben vom Statistischen Reichsamte, Vierte Auflage, Berlin 1939, Verlag für Sozialpolitik, Wirtschaft und Statistik, Paul Schmidt, Berlin SW 68.

Statistik des Deutschen Reichs, Band 559, 4. Gemeindestatistik – Ergebnisse der Volks-, Berufs- und landwirtschaftlichen Betriebszählung 1939 in den Gemeinden. Heft 4: Provinz Schlesien. Bearbeitet im Statistischen Reichesamte, Berlin 1943, Verlag für Sozialpolitik, Wirtschaft und Statistik, Paul Schmidt, Berlin SW 68.

Narodowy Spis Powszechny 1960, 1970 – Archiwum Państwowe we Wrocławiu, oddział w Kamieńcu Ząbkowickim; Narodowy Spis Powszechny 1988 – Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego; Narodowy Spis Powszechny 2002 – dane GUS; dane ludnościowe za 2010 r. – informacje z ewidencji ludności w Urzędach Gmin Szczytna, Radków, Kłodzko (gmina wiejska), Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój.

Changes in the settlement of the Bystrzyca Dusznicka River drainage basin from the mid nineteenth century to the present day

Summary

The article presents the changes in the population, settlement and land use, including, in particular, the use and development of the river channels, which have taken place in the drainage basin of the Bystrzyca Dusznicka River over the past one hundred and fifty years. The causes, scale and spatial diversification of the depopulation in the rural areas are set out, as are the factors determining the development of the urban centres. The decline in the network of settlements in the higher-lying regions is discussed and the increase in new building which has been observed in recent years, primarily on the outskirts of the towns and cities, is also addressed. The transformation in land use is examined in reference to the changes in population and settlement, chiefly in respect of the disappearance of arable land and the rise of forested areas and permanent grasslands in its stead. The spatial diversification is analysed, along with the causes underlying the process. Detailed attention is paid to the changes in the use and development of the river channels and the management of water resources in different periods of time which have featured disparate approaches to environmental issues. These changes also relate to the economic transformations that have occurred in the region in question, including, first and foremost, the use of water resources by industrial enterprises, which is minor in comparison to the level experienced during the interwar years. The article emphasises the enduring nature of the relics of former, diversified agricultural activities in some areas, when, in other places, the environment is being returned to nature and the traces of vanished settlements, farming and the regulation of water courses are being erased.

Translation Caryl Swift

Veränderungen in der Bewirtschaftung des Flussgebietes der Reinerzer Weistritz ab der Hälfte des 19. Jhs. bis zur Neuzeit an

Zusammenfassung

Der Artikel stellt die Bevölkerungs-Siedlungs-Veränderungen und die der Nutzung von Gebieten dar. Darunter vor allem die Bewirtschaftung von Flussbetten auf dem Flussgebiet der Reinerzer Weistritz der letzten 150 Jahre. Es sind die Ursachen, die Skala und die räumliche Differenz des Entvölkerungsprozesses von ländlichen Gebieten und die Entwicklungsbedingungen von Stadtzentren aufgeführt worden. Es ist auch das Schwinden von Siedlungsnetzen auf höher gelegenen Gebieten sowie das in den letzten Jahren beobachtete Wachstum neuer Bebauungen, hauptsächlich an Stadtrandgebieten, besprochen worden. In Bezug auf die Bevölkerungs-Siedlungs-Veränderungen sind auch Umgestaltungen der Erdnutzung, darunter vor allem das Schwinden von Ackerflächen zugunsten des Zuwachses von Waldflächen und Dauerflächen an Grünland dargestellt worden. Man hat die räumliche Differenz und die Gründe für diesen Prozess analysiert. Es sind auch detailliert die Veränderungen in der Bewirtschaftung von Flussbetten und der wirtschaftlichen Nutzung von Wasserbeständen in den jeweiligen Zeiträumen besprochen worden, in denen eine andere Herangehensweise an Umweltfragen in Erscheinung trat. Diese Veränderungen knüpfen auch an die Wirtschaftstransformation der analysierten Region an, darunter vor allem an die heutzutage, im Vergleich zu der Vorkriegszeit, nicht all zu große Teilnahme der Industrietätigkeit, welche mit der Nutzung von Wasserbeständen verbunden ist. In dem Artikel hat man die Beständigkeit der Überreste ehemaliger differenzierter Wirtschaftshandlungen – auf manchen Gebieten – unterstrichen, während dessen an anderen Orten eine Renaturalisierung der Umwelt und ein Verwischen von Spuren geschwundener Siedlungen, Landwirtschaft oder von Bachregelungen erfolgt.

Übersetzt von Alice Reiske

Změny hospodářského využití povodí Dušnické Bystřice od poloviny 19. století do současnosti

Shrnutí

Článek představuje změny osídlení a rozmístění obyvatelstva a využívání území, zejména využití říčních koryt na území povodí Dušnické Bystřice za posledních 150 let. Byly představeny příčiny, rozsah a prostorové rozlišení procesu vyliďňování venkovských oblastí a podmíněnosti rozvoje městských středisek. Byl také popsán zánik sítě osídlení na výše uvedeném území a růst nové zástavby pozorovaný v posledních letech, hlavně na okrajích měst. V návaznosti na změny osídlení a rozmístění obyvatelstva byly také představeny změny využívání půdy, včetně hlavně zánik orné půdy ve prospěch nárůstu lesních ploch a trvalých travních porostů. Bylo zanalyzováno prostorové rozlišení a příčiny tohoto procesu. Rovněž byly podrobně popsány změny využití říčních koryt a hospodářského využití vodních zásob v jednotlivých obdobích, ve kterých se projevoval odlišný přístup k otázkám životního prostředí. Tyto změny navazují také na transformaci hospodářství analyzovaného regionu, včetně především nepatrného podílu současné průmyslové výroby spojené s využitím vodních zásob v porovnání s předválečným obdobím. V článku bylo zdůrazněno přetrvávání – v některých oblastech – pozůstatků po dřívější různorodé hospodářské činnosti, kdežto na jiných místech dochází k denaturalizaci životního prostředí a zahlazování stop po dávném osídlení, rolnictví nebo regulaci potoků.

Překlad Otmar Robosz