INFRASTRUKTURA I EKOLOGIA TERENÓW WIEJSKICH
INFRASTRUCTURE AND ECOLOGY OF RURAL AREAS

Nr 10/2011, POLSKA AKADEMIA NAUK, Oddział w Krakowie, s. 133–144
Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi

Anna Malwina Soroczyńska

WALORY ŚRODOWISKOWE NAJMNIEJSZEGO UZDROWISKA W POLSCE PRZERZECZYN-ZDRÓJ

ENVIRONMENTAL ASSETS OF PRZERZECZYN-ZDRÓJ, THE SMALLEST SPA IN POLAND

Streszczenie

W opracowaniu zwrócono uwagę na walory środowiskowe najmniejszego uzdrowiska w Polsce Przerzeczyna-Zdrój. Jest to wieś wchodząca w skład gminy Niemcza, w powiecie dzierżoniowskim województwa dolnośląskiego. Liczy około 700 stałych mieszkańców w części mieszkalnej oraz w części uzdrowiskowej oferuje około 170 miejsc dla kuracjuszy. Miejscowość położona jest wśród terenów zielonych. Otaczają ją łąki, pola oraz małe zagajniki, u podnóża gór Sowich, stanowiących jedną z atrakcji turystycznych regionu. Wśród licznych walorów środowiskowych na szczególną uwagę zasługują: klimat i naturalne, lecznicze wody mineralne (siarczkowe, radoczynne i żelaziste). Wody te w swym składzie są unikalnymi nie tylko w skali Polski, ale też na skalę Europy.

Słowa kluczowe: Przerzeczyn-Zdrój, wieś, uzdrowisko, walory środowiskowe, lecznicze wody mineralne

Summary

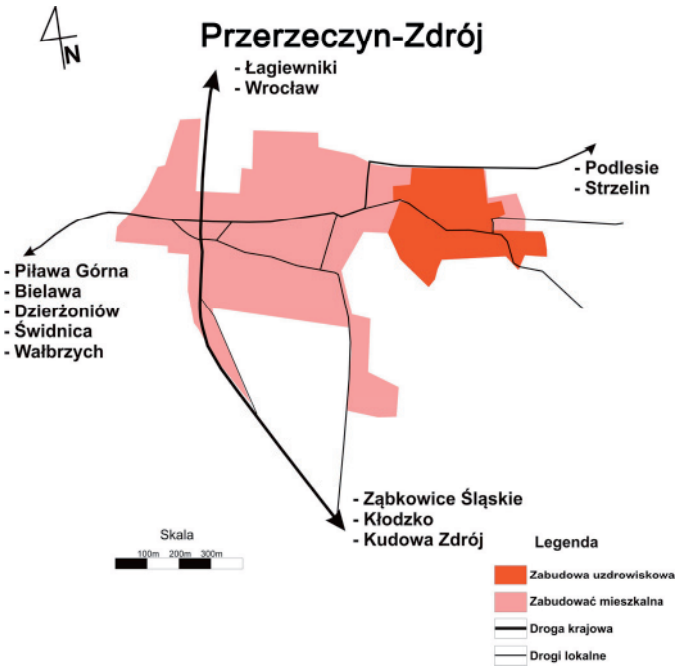
The study presents environmental assets of Przerzeczyn-Zdrój, the smallest spa in Poland. Przerzeczyn-Zdrój is a village located in the commune of Niemcza, in Dzierżoniów poviat, Lower-Silesia voivodship. The population is ca. 700 permanent inhabitants in the residential part and accommodation for ca. 170 visitors is offered in the spa part. The village is in green area, surrounded by meadows, fields and copses, at the foot of the Owl Mountains which are one of the tourist attractions of the region. The climate and natural, medicinal mineral waters (sulphurous, radon and ferruginous), unique not only in Poland, but also on European scale, are among the many environmental assets of the place.

Key words: *Przerzeczyn-Zdrój, village, spa, environmental assets, medicinal mineral waters*

WPROWADZENIE

Celem opracowania jest omówienie walorów środowiskowych najmniejszego uzdrowiska w Polsce tj. Przerzeczyna-Zdrój. Wśród licznych walorów środowiskowych na szczególną uwagę zasługują: klimat i naturalne, lecznicze wody mineralne (siarczkowe, radoczynne i żelaziste). Wody te w swym składzie są unikalnymi nie tylko w skali Polski, ale i Europy.

Miejscowość nie posiada praw miejskich. Jest wsią. Położona jest w górnym biegu rzeki Ślęży, na zachodnim skłonie Wzgórz Szklarskich, będących częścią przedgórza Sudetów, na wysokości około 240 m.n.p.m. [Balińska 1991]. Usytuowana jest przy jednej z najważniejszych tras komunikacyjnych w Polsce - drodze krajowej nr 8 relacji Kudowa-Zdrój - Wrocław. Wieś administracyjnie wchodzi w skład gminy Niemcza, w powiecie dzierżoniowskim województwa dolnośląskiego [Falkiewicz, Starzewska 1975]. Zajmuje powierzchnię 4448,00 ha. Miejscowość liczy około 700 stałych mieszkańców w części mieszkalnej oraz w części uzdrowiskowej oferuje około 170 miejsc dla kuracjuszy. Ponadto w miejscowości znajdują się kwatery prywatne, które dysponują łącznie około 30 miejscami noclegowymi (nie wliczając miejsc z tzw. „czarnej strefy").



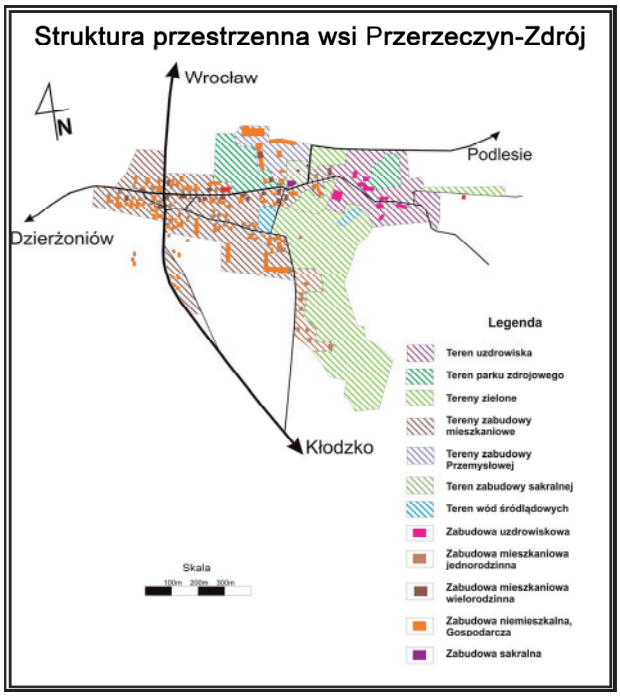
Rysunek 1. Schemat funkcjonalny wsi uzdrowiskowej Przerzeczyna-Zdróju (opracowanie autorki)

Figure 1. Functional diagram of Przerzeczyn-Zdrój, a spa village (author's work)

Pierwsza wzmianka o miejscowości pochodzi z 1264 roku, kiedy to nazwa brzmiała Przyrzyce, świadcząc o słowiańskiej etymologii. W okresie kolonizacji niemieckiej zaczęto używać nazwy Bad Dirsdorf. Do końca XIX wieku a także w wieku XX do 1945 roku używano nazwy Diersdorf. Po II wojnie światowej zaczęła obowiązywać nazwa stosowana do dziś tj. Przerzeczyn-Zdrój.

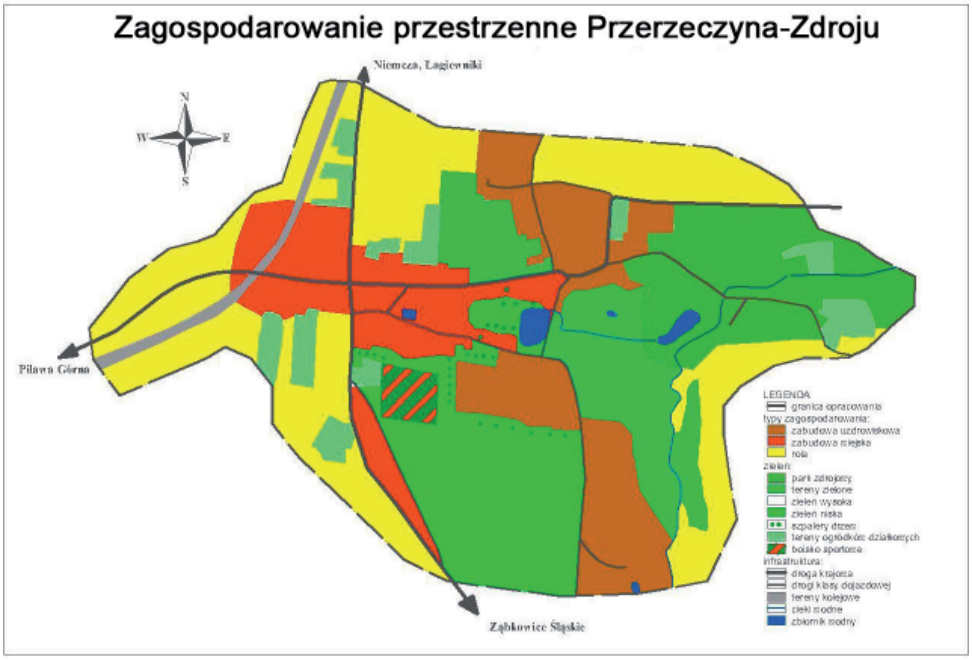
Za początek działalności uzdrowiska przyjmuje się rok 1802. Ujęto wówczas dwa cenne źródła wód mineralnych: siarczkowe i żelaziste, które bardzo rzadko występują obok siebie. Fakt ten przyczynił się do rozwoju uzdrowiska. Wtedy też wybudowano dwa pierwsze obiekty uzdrowiskowe. Status uzdrowiska miejscowość posiada nieprzerwanie od roku 1802.

Wieś Przerzeczyn-Zdrój jest dawną wielodrożnicą. Występują tu drogi o różnych kategoriach: droga krajowa, wojewódzka oraz drogi lokalne. Miejscowość podzielona jest na część wyraźnie uzdrowiskową, z obiektami sanatoryjnymi, oferującymi bazę noclegową dla kuracjuszy jak i zabiegi lecznicze, oraz część mieszkalną, gdzie dominuje zabudowa niska, jednorodzinna, a także dawna zabudowa pozakładowa. Część uzdrowiskowa znajduje się poza obszarem mieszkalnym, na skraju wsi, przy terenach zielonych. Sprzyja to warunkom do rehabilitacji i odnowy zdrowotnej.



Rysunek 2. Struktura przestrzenna wsi Przerzeczyn-Zdrój (opracowanie autorki)
Figure 2. The structure of the village Przerzeczyn-Zdrój (author's work)

Miejscowość położona jest wśród terenów zielonych, u podnóża gór Sowich, stanowiących jedną z atrakcji turystycznych regionu [Węcławowicz-Bilska 2008]. Przerzeczyn-Zdrój jako uzdrowisko, na przestrzeni lat nie zmienił swej formy funkcjonalno-przestrzennej [Łazarkowie 2007]. Zarówno Park Zdrojowy jak i obiekty sanatoryjne powstały przed rokiem 1939 i są użytkowane do dziś. Drobne zmiany widoczne są jedynie w Parku Zdrojowym, gdzie czytelne są pozostałości po ścieżce zdrowia, utworzonej na przełomie lat 70-80. W okresie powojennym wybudowano również nowoczesny basen w obiekcie „Forsycja" oraz stołówkę dla kuracjuszy. Układ komunikacyjny miejscowości również nie uległ modyfikacji. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych zaczęły powstawać nowe budynki wielorodzinne oraz jednorodzinne.

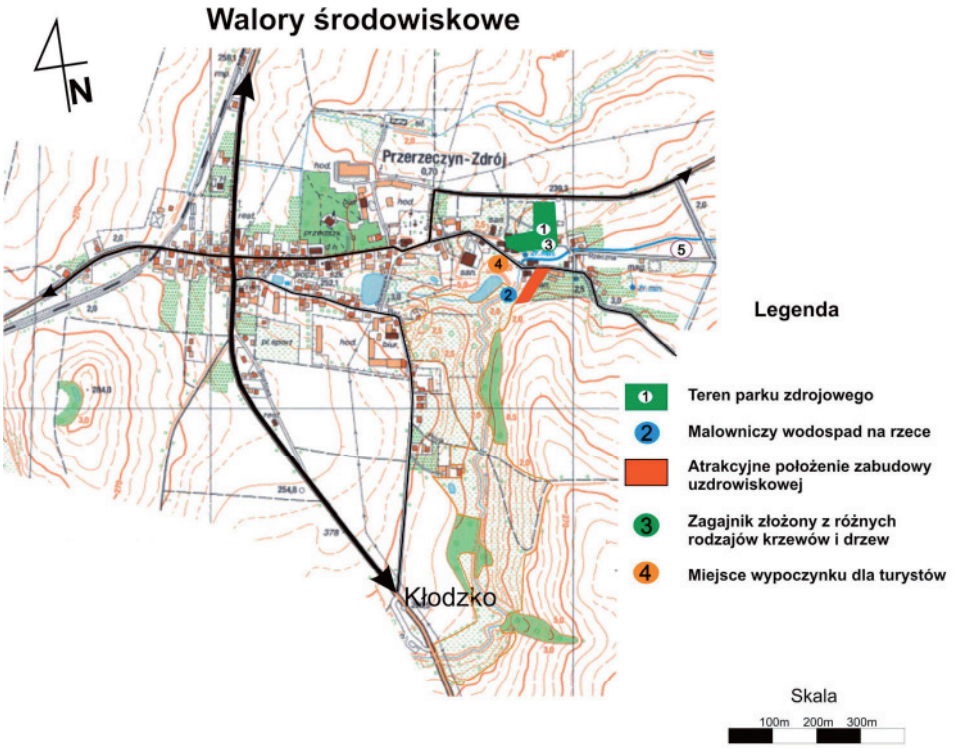


Rysunek 3. Zagospodarowanie przestrzenne Przerzeczyna- Zdroju (opracowanie autorki)
Figure 3. Spatial management of Przerzeczyn-Zdrój (author's work)

PODSTAWOWE TWORZYWA UZDROWISKOWE

Główne tworzywa uzdrowiskowe Przerzeczyna-Zdroju stanowią naturalne wody mineralne (siarczkowe, radoczynne i żelaziste) oraz klimat . Podstawą prowadzonych tu kuracji są zabiegi przyrodolecznicze: balneologiczne i peloi-

doterapia (zabiegi borowinowe). Do zabiegów balneologicznych wykorzystywane są wody lecznicze czerpane ze źródeł położonych na terenie uzdrowiska. Są to wody radoczynne z zawartością wapnia i magnezu. W swym składzie są one unikalnymi naturalnymi wodami leczniczymi nie tylko w skali Polski, ale też w skali europejskiej.



Rysunek 4. Walory środowiskowe uzdrowiska Przerzeczyn-Zdrój (opracowanie autorki)
Figure 4. Environmental assets of the spa of Przerzeczyn-Zdrój (author's work)

Radon jest gazem szlachetnym, nie wiążącym się z innymi substancjami. Kąpiel radoczynna oraz samo przebywanie w emanatorium radoczynnym, jakim jest zakład przyrodoleczniczy w pawilonie sanatoryjnym „Akacja", wpływa na poprawę krążenia obwodowego i ocieplenie kończyn. Wtórnie powoduje zmniejszanie się obrzęków, bólu stawowego i ścięgnisto-mięśniowego, poprawę wydolności ruchowej a także spadek poziomu cholesterolu. Organizm korzystając z wpływu radonu przyspiesza oczyszczanie się ze szkodliwych produktów przemiany materii, szczególnie w chorobach takich jak cukrzyca czy dna

moczanowa. Kąpiele w wodzie radoczynnej mają dobroczynny wpływ na regulację hormonalną zarówno u kobiet jak i u mężczyzn. Część siarczkowa wody leczniczej zawiera wapń i magnez. Dzięki temu woda działa odczulająco, ma silne działanie na powierzchnię skóry, powodując przyspieszenie złuszczania się martwych warstw naskórka i widoczne działanie kosmetyczne. Korzystając z serii kąpieli, związki siarki, wapnia, magnezu wnikają do organizmu i tam są wykorzystywane do uzupełniania niedoborów w wielu chorobach reumatycznych m.in. zwyrodnieniowych, pourazowych, osteoporozie. Ponadto skojarzone działanie wody radoczynno-siarczkowej normalizuje ciśnienie tętnicze krwi, szczególnie u osób z łagodnym nadciśnieniem, opóźnia występowanie objawów miażdżycy w tętnicach obwodowych, poprawia parametry krwi. Na bazie wody radoczynno-siarczkowej wykonuje się wszystkie kąpiele wannowe oraz kąpiele wirowe kończyn górnych i dolnych.

Na terenie uzdrowiska znajdują się: odwiert wody nr II - wody siarczkowej samonapływowej w formie szybika o głębokości 6m, o wydajności wynosi 1,6 m^3 na godzinę, ujęcie jest ogrodzone i niedostępne dla osób nieupoważnionych; odwiert wody nr IX - samonapływowej wody radonowo-siarczkowej o głębokości odwiertu 70 m, wydajności 3 m^3 na godzinę, pompa zanurzona jest na głębokości 49 m; odwiert wody samonapływowej magnezowo-wapniowej o głębokości całkowitej odwiertu 182 m, wydajności wynosi 15 m^3/godzinę; odwiert wody nr VIII - obecnie nie eksploatowany.

Dla pełnego efektu terapeutycznego w chorobach będących głównym profilem leczniczym uzdrowisko poleca całą gamę innych zabiegów fizykalnych: zawijania borowinowe, krioterapię miejscową (nadmuch parami ciekłego azotu), diadynamik, interdyn, terapuls, ultradźwięki, jonoforeza, magnetron, quatron, laser, lampy solux, IR, Bio-V, system terapeutyczny GH-8 (leczenie łuszczycy), masaż ręczny, aquavibron, inhalację indywidualną, gimnastykę leczniczą w grupie, gimnastykę leczniczą indywidualną na przyrządach, saunę.

Kuracjusze posiadają możliwość korzystania z basenu rehabilitacyjnego znajdującego się w pawilonie sanatoryjnym „Forsycja". Basen przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Posiada system hydromasaży podwodnych, urządzenia do natrysku punktowego i płaszczowego oraz tzw. „przeciw-fali". Wykonywane są tam zorganizowane ćwiczenia. Istnieje również możliwość indywidualnego korzystania.

Profile lecznicze dla uzdrowiska Przerzeczyn – Zdrój to: choroby ortopedyczno – urazowe; choroby reumatologiczne; choroby neurologiczne.

Klimat jest drugim, po wodach mineralnych tworzywem uzdrowiska. Jest on łagodny, o cechach przedgórskich i łatwy do przystosowania. Zimą niezbyt ostry, w lecie ciepły. Natężenie bodźców klimatycznych zależy od rodzaju podłoża, pokrycia i zagospodarowania terenu oraz stosunków wodnych. Występuje tu około 40% dni w roku z komfortem klimatycznym.

Klimat stanowi idealne połączenie z unikalnymi wodami mineralnymi dla kuracjuszy, którzy korzystają z dobroczynnych właściwości natury.

INFRASTRUKTURA UZDROWISKOWA

Uzdrowiskowa historia Przerzeczyna-Zdroju datuje się na 1802 rok, gdy hrabia von Pfeil - rodowy właściciel dóbr przerzeczyńskich obudował źródło wody siarczanowej, z zamiarem wykorzystywania jej do celów leczniczych. Z kąpieli leczniczych korzystano na niewielką skalę. Jednak informacje o źródle i jego mocy rozchodziły się szybko i szeroko. Do miejscowości coraz liczniej przybywali goście. Fakt ten przyczynił się do powstania w roku 1824 Domu Zdrojowego. W 1840 roku zmodernizowano i powiększono obiekt kuracyjny, zapewniając miejsca pobytowe dla gości. Wówczas też zaczęto urządzać park, nadający miejscowości kurortowego charakteru. W 1953 roku utworzone zostało Przedsiębiorstwo Państwowe „Uzdrowisko Przerzeczyn".

Aktualnie uzdrowisko posiada 4 obiekty sanatoryjne: „Forsycja" – największy obiekt uzdrowiskowy (60 miejsc); „Akacja" z bazą zabiegową, salką gimnastyczną, biurem usług, gabinetami pielęgniarskimi i lekarskimi; „ Buk"; „Cis" (162 łóżka), zakład przyrodoleczniczy, sanatoryjny punkt żywienia, park, kawiarnię oraz bibliotekę.

Informacje statystyczne dotyczące uzdrowiska Przerzeczyn-Zdrój zostały przedstawione na diagramach: 1-3.

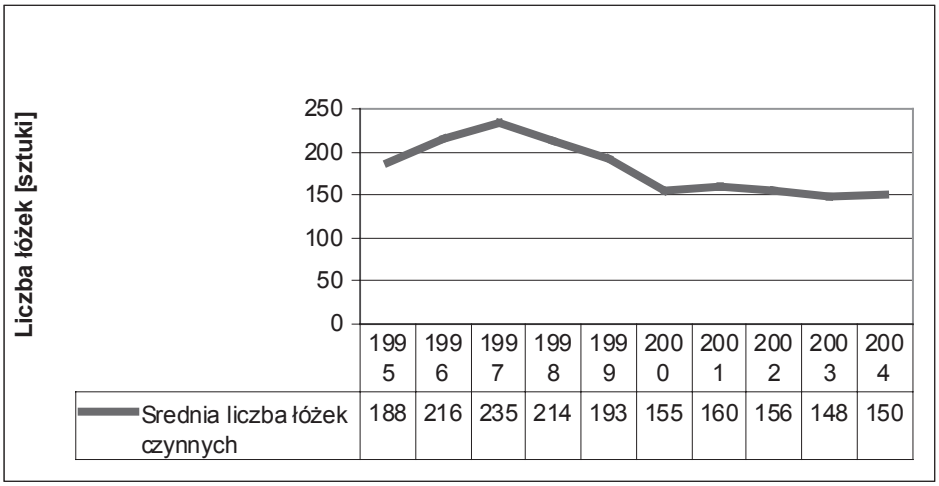


Diagram 1. Średnia liczba łóżek czynnych
(opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Banku Danych Lokalnych)
Diagram 1. Average number of beds available
(based on statistical data from Local Data Bank)

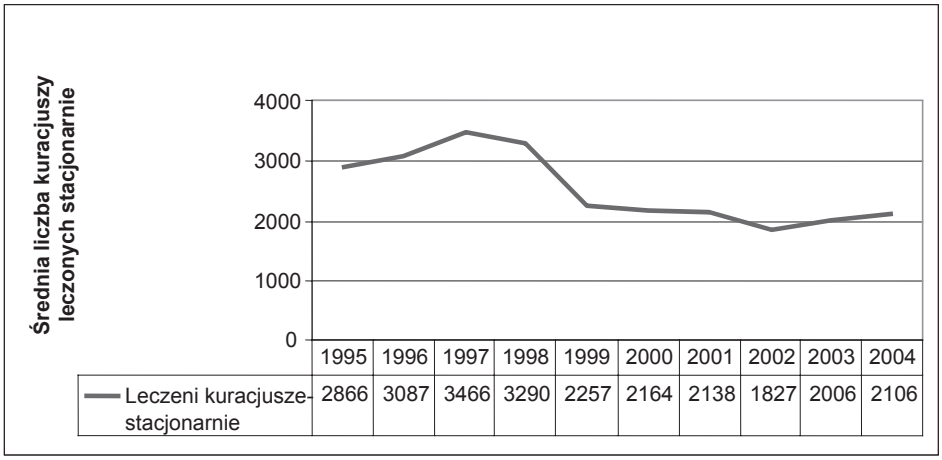


Diagram 2. Leczeni kuracjusze- stacjonarnie
(opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Banku Danych Lokalnych)
Diagram 2. Spa visitors – stationary treatment
(based on statistical data from Local Data Bank)

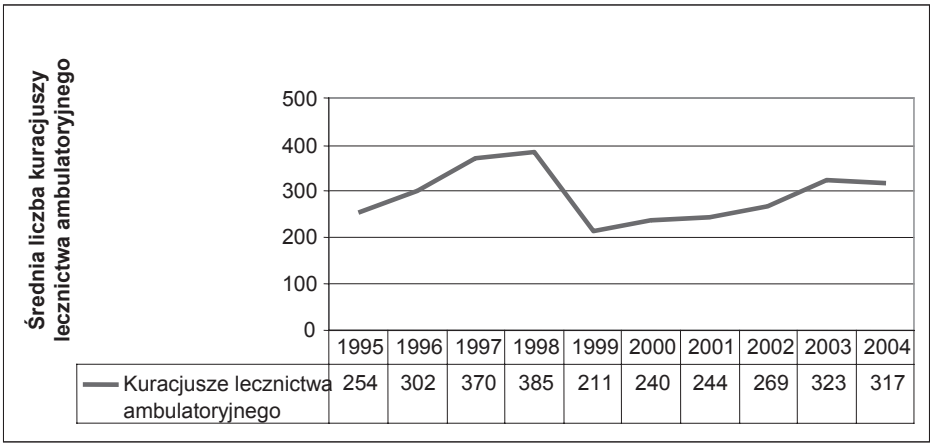


Diagram 3. Kuracjusze lecznictwa ambulatoryjnego
(opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Banku Danych Lokalnych)
Diagram 3. Spa visitors – ambulatory treatment
(based on statistical data from Local Data Bank)

ATRAKCJE TURYSTYCZNE DLA KURACJUSZY

Podczas pobytu na leczeniu uzdrowiskowym, by uatrakcyjnić pobyt w uzdrowisku dla kuracjuszy organizowane są wycieczki do Wrocławia, w Góry Stołowe, do arboretum (ogrodu dendrologicznego) w Wojsławicach, klasztoru cysterskiego w Henrykowie oraz dalsze do Pragi i Wiednia [Gaworecki 2003]. Na dancing można wybrać się do Kawiarni Zdrojowa, położonej w centrum uzdrowiska. W okresie letnim we wsi odbywają się liczne festyny, koncerty muzyczne, plenery malarsko-rzeźbiarskie oraz potańcówki na świeżym powietrzu, stanowiące atrakcje dla kuracjuszy [Dębicki 2005].

W Przerzeczynie-Zdroju znajduje się kilka historycznych budynków, które podlegają ochronie konserwatorskiej. Są to: gotycki kościół parafialny Matki Boskiej Częstochowskiej Królowej Polski z XV wieku; zabytkowe liczne epitafia znajdujące się na kościele, unikatowe na skalę regionalną; XIX-wieczny pałac otoczony malowniczym parkiem krajobrazowym; Dom Zdrojowy z 1812 roku; apartament „Jaś", który początkowo istniał jako drewniany domek; Park Zdrojowy, ukształtowany już na początku istnienia uzdrowiska. Ponadto obiektami historycznymi, ale zaniedbanymi są: remiza strażacka z XVII wieku i grobowce z XIX wieku znajdujące się na cmentarzu przykościelnym.

ZACHOWANIE WALORÓW UZDROWISKOWYCH

Na obszarze Uzdrowiska Przerzeczyn-Zdrój wydziela się trzy strefy ochrony uzdrowiskowej. Strefa „A „ ochrony uzdrowiskowej (wg ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych przeznaczona jest do prowadzenia działalności w zakresie lecznictwa uzdrowiskowego, w ściśle określonym obszarze, w którym istnieją warunki co do powierzchni, zabudowy, wskaźników terenów zieleni itp. W celu ochrony naturalnych niezbędnych do prowadzenia i rozwijania lecznictwa uzdrowiskowego oraz kształtowania innych czynników środowiskowych dla uzdrowiska Przerzeczyn - Zdrój, obszar ten jest zarezerwowany dla urządzeń i obiektów lecznictwa uzdrowiskowego.

Głównym celem ochrony obszaru uzdrowiskowego jest takie kształtowanie urbanistyczne, aby warunki naturalne uzdrowiska nie uległy zniszczeniu, ograniczeniu lub zniekształceniu. Obszar „A" ochrony uzdrowiskowej stanowi funkcjonalne przedłużenie najbliższego otoczenia zakładów i urządzeń lecznictwa uzdrowiskowego. W obszarze tym intensywność zabudowy jest niska, a tereny zieleni zajmują 94 % powierzchni całości terenu. Obszar strefy „A" wynosi 60,10 ha. Oprócz terenów zajętych pod sanatoria przewidziano w tej strefie, tereny pod potencjalne lokalizacje nowych sanatoriów i pensjonatów. W obszarze „A" nie przewiduje się nowej zabudowy mieszkaniowej.

Strefa „B”, o powierzchni 259,9 ha (udział terenów zielonych wynosi 94%) obejmuje obszar przyległy do strefy „A”. Jest jej otuliną stanowiąc jednocześnie teren zabudowy usługowej, turystycznej i mieszkaniowej, nie mających negatywnego wpływu na właściwości lecznicze uzdrowiska.

Strefa „C” ochrony uzdrowiskowej jest otuliną dla obszaru „B” i ”A” i stanowi granicę Uzdrowiska Przerzeczyn-Zdrój. Posiada powierzchnię 4128 ha i teren zielony (biologicznie czynny) 96 %. Strefa „C” przyległa do strefy „B” i stanowi jej otoczenie, obejmuje obszar mający wpływ na zachowanie walorów krajobrazowych, klimatycznych oraz ochronę złóż naturalnych surowców leczniczych.

Wyznacza się czynności zabronione do realizacji w poszczególnych strefach ochrony uzdrowiskowej.

W strefie „A” ochrony uzdrowiskowej zabrania się lokalizacji: zakładów przemysłowych, budownictwa wielorodzinnego i jednorodzinnego, z wyjątkiem modernizacji obiektów istniejących, bez możliwości zwiększenia powierzchni ich zabudowy, pól biwakowych i campingowych, domków turystycznych i campingowych, prowadzenia targowisk, z wyjątkiem punktów sprzedaży pamiątek, wyrobów ludowych, trzymania zwierząt gospodarskich, działalności rolniczej, organizacji rajdów samochodowych i motorowych, lokalizacji: stacji paliw, składowisk odpadów, składów opału, parkingów w liczbie miejsc postojowych większej niż 10% miejsc sanatoryjnych w obiekcie, stacji bazowych telefonii komórkowej, nadawczych radiowych i telewizyjnych, radiolokacyjnych i innych emitujących fale elektromagnetyczne, organizowania imprez masowych zakłócających proces leczenia uzdrowiskowego, działalności o charakterze rozrywkowym zakłócającej ciszę nocną w godz. 22 - 6, obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko np. warsztaty samochodowe, wędzarnie ryb.

W strefie ochronnej „B” zabrania się lokalizacji: nowych oraz rozbudowy istniejących zakładów przemysłowych, punktów skupu złomu i skupu produktów rolnych; lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni większej niż 400 m^2 , uruchamiania stacji paliw lub urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne, nie bliżej niż 500 m od granicy strefy ochronnej „A”, uruchamiania punktów dystrybucji i składowania środków chemicznych i produktów naftowych, wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć sanitarnych; pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze; prowadzenia niekorzystnych robót melioracyjnych, parkingów o wielkości powyżej 50 miejsc postojowych, wszystkich czynności zabronionych w strefie ochronnej „C”.

W strefie ochronnej „C” zabrania się: nieplanowanego wyrębu drzew; prowadzenia działań powodujących niekorzystną zmianę stosunków wodnych; lokalizacji nowych uciążliwych obiektów budowlanych, w tym zakładów przemysłowych; prowadzenia działań mających wpływ na fizjografię uzdrowiska i jego założenia przestrzenne lub właściwości lecznicze klimatu [Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 , art. 38].

UWARUNKOWANIA I WYMAGANIA KOMPOZYCYJNO-ESTETYCZNE

Miejscowość położona jest wśród terenów zielonych, wśród których można wyróżnić: Park Zdrojowy o powierzchni 3 ha, park przypałacowy, sady owocowe, ogródki działkowe, tereny zieleni nie zagospodarowanej.

Obszar uzdrowiska w znacznym stopniu nawiązuje do środowiska naturalnego, jakim miejscowość jest otoczona. Duża ilość zieleni, zróżnicowane rodzaje drzew, krzewów, malowniczy wodospad na rzece przepływającej przez centrum części uzdrowiskowej, obiekty małej architektury (fontanna, estetyczne ławki, latarnie czy pergola, którą porasta w okresie letnim bluszcz) czynią obszar uzdrowiska zielonym, cichym i niezwykle przyjaznym dla kuracjuszy.

Elementy kolorystyczne w elewacji budynków współgrają ze sobą, tworząc harmonijną całość. Na obszarze uzdrowiskowym ruch pojazdów jest znikomy. Parking dla samochodów kuracjuszy znajduje się poza bezpośrednią strefą przeznaczoną dla wypoczynku. Podsumowując, obszar ten oferuje wysoki poziom walorów kompozycyjno-estetycznych zarówno dla kuracjuszy jak i odwiedzających.

WAŻNE INNE ELEMENTY TURYSTYKI

W Przerzeczynie-Zdroju wytyczona została ścieżka edukacyjno-przyrodnicza prowadzona z miejscowości Ligota Mała. Obejmuje ona część zacisznych i malowniczych miejsc Przedgórza Sudeckiego. Ścieżkę uatrakcyjniają przystanki edukacyjne oraz tablice opisujące rozmaite aspekty środowiska przyrodniczego. Przemierzając ścieżką zwraca się uwagę między innymi na: olbrzymich rozmiarów dęby i lipy o obwodach ponad 4 m; kompleksy stawów, meandrująca rzeka Ślęża oraz jej przełom z kaskadami w Przerzeczynie-Zdroju.

WNIOSKI KOŃCOWE

1. Uzdrowisko Przerzeczyn-Zdrój będąc najmniejszym uzdrowiskiem w Polsce i posiadając najmniejszą liczbę miejsc dla kuracjuszy, jest miejscem niezwykle cichym, spokojnym, oddalonym od zgiełku i przyjemnym dla odwiedzających go osób.
2. Kuracjusze odnajdują tu warunki odpowiednie do odbycia turnusu rehabilitacyjnego.
3. Środowisko przyrodnicze, towarzysząca licznie zieleń, wyznaczone miejsca odpoczynku, zdrowotne działanie wód leczniczych i wysoka jakość sprzętu stosowanego w leczeniach schorzeń, sprawiają, że uzdrowisko Przerzeczyn-Zdrój, mimo, iż nie posiada tak dużej rangi jak inne większe ośrodki uzdrowiskowe, w pełni na nią zasługuje.

4. Profil leczniczy uzdrowiska Przerzeczyn-Zdrój z punktu widzenia klimatoterapii wydaje się właściwy [Kozłowska-Szczęsna i in. 2002].

5. Uzdrowisko dolinne do jakich zalicza się Przerzeczyn-Zdrój ma warunki korzystne do klimatoterapii, bowiem zlokalizowane jest na terenie dobrze przewietrzanym, o dobrym stanie powietrza.

BIBLIOGRAFIA

Balińska G. *Uzdrowiska dolnośląskie. Problemy rozwoju i ochrony wartości kulturowych do II wojny światowej,* Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1991.

Dębicki J. *Kulturowe aspekty sudeckich uzdrowisk obecnego regionu dolnośląskiego w XVII i XVIII wieku*, Toruń 2005.

Falkiewicz A., Starzewska M., *Uzdrowiska Dolnego Śląska i ich okolice*, Wrocław 1975.

Gaworecki W.W. Turystyka, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.

Kozłowska-Szczęsna T., Błażejczyk K., Krawczyk B., Limanówka D. *Bioklimat uzdrowisk polskich i możliwości jego wykorzystania w lecznictwie,* PAN, Warszawa 2002, s.385+389.

Łazarkowie M., R. *Uzdrowiska w Europie. Teraźniejszość i rys historyczny*, Wydawnictwo Akademickie Wyższej Szkoły Społeczno-Przyrodniczej im. Wincentego Pola w Lublinie, Lublin 2007.

Węcławowicz-Bilska E. *Uzdrowiska polskie*, Politechnika Krakowska, Kraków 2008.

Inż. Anna Malwina Soroczyńska, studentka
Politechnika Wrocławska
Wydział Architektury
tel. 602772786
e-mail: smalwina@gmail.com

Recenzent: *Prof. dr hab. Władysława Stola*