

# Wartości krajobrazu okolic ujścia Prosny i problemy jego ochrony<sup>1</sup>

Hanka Zaniewska, Monika Zaniewska

Values of  
a Landscape  
Surrounding the  
Prosna River Mouth  
and Problems of  
Protection<sup>1</sup>

**Słowa kluczowe:** Krajobraz naturalny, krajobraz kulturowy Dolina Środkowej Warty, złoża geologiczne, obszary chronione, osadnictwo

## Wprowadzenie

Przedstawienie i przeanalizowanie cech krajobrazu naturalnego i kulturowego okolic ujścia Prosny do Warty, obszaru położonego na styku dwóch parków krajobrazowych: Nadwarciańskiego i Żerkowsko-Czeszewskiego miało na celu zwrócenie uwagi na walory krajobrazowe i konieczność ochrony tego dostępnego i mało znanego, lecz zachowującego naturalny charakter odcinka Warty. Podjęty temat poszerza badania nad małymi miastami w Wielkopolsce z punktu widzenia wpływu ładu przestrzennego otaczających je obszarów na ich rozwój społeczno-gospodarczy. Badania nad małymi miastami Wielkopolski, ich przemianami i rolą w sieci osadniczej są udokumentowane wieloma pracami z różnych okresów [Tłoczek 1955, 1978, Zaniewska 1998, 2009].

W obecnych warunkach społeczno-gospodarczych poszukiwanie podstaw ekonomicznych małych miast, które zatraciły rolniczy charakter, wywołuje presje inwestycyjne na otaczające je obszary cenne zarówno krajobrazowo, jak i pod względem użyteczności złóż geologicznych. Dlatego też potrzebna jest analiza ostrzegawcza, aby działania inwestycyjne nie przeszkodziły zacho-

waniu naturalnego krajobrazu dla przyszłych pokoleń.

Podjmując temat, korzystano z literatury dotyczącej zagadnień geologicznych i hydrologicznych, przestrzennych i kulturowych, a zwłaszcza badań własnych prowadzonych na miejscu. Na potrzeby tego tematu istotne było przedstawienie obrazu Doliny Środkowej Warty widocznego z poziomu rzeki.

Wartości krajobrazu Doliny Środkowej Warty przesądziły o utworzeniu w 1995 r. Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego opisywanego w publikacjach o charakterze naukowym, popularnonaukowym i przewodnikach turystycznych [Chwistek 2011]. W tych publikacjach najczęściej miejsca poświęcono odcinkowi doliny między Łądem a Pyzdrami, podkreślając malowniczość nadwarciańskiej skarpy i wartości kulturowe licznych zabytków w Łądzie, Ciężeniu, Pyzdrach i Zagórowie (ryc. 1).

Problemy zagospodarowania południowo-zachodniego odcinka Warty między Pyzdrami a funkcjonującą przeprawą promową w Nowej Wsi Podgórnej (ryc. 3), gdzie krajobraz przyrodniczy tworzy ujście Prosny do Warty (ryc. 2), zaś Prosna stanowi granicę nie tylko między sąsiadującymi gminami, ale także granicę widocznego zagospodarowania, historycznego rezultatu podziału między zaborem pruskim i rosyjskim, nie znajdowały się w głównym nurcie badań. Obszar ten o naturalnym krajobrazie ze śladami prehistorycznego osadnictwa w Modlicy, lecz

Ryc. 1. Widok na zabudowania  
pocysterskiego klasztoru w Łądzic  
(fot. H. Zaniewska, 2006)

Fig. 1. A view of the buildings of a former  
Cistercian monastery in Łądzic  
(photo by H. Zaniewska, 2006)



**Key words:** Natural landscape, cultural landscape, the Central Warta River Valley, geological deposits, protected areas, settlements

## Introduction

Presenting and analyzing of characteristics of natural and cultural landscape surrounding the mouth of the Prosna river to the Warta river, an area situated at the junction of two landscape parks: the Warta and the Żerków-Czeszewo, was to draw attention to values of the landscape and the need to protect that available and little-known, but preserving the natural character the Warta river section. This taken subject expands research on small towns in Greater Poland region from the point of view of an impact of the spatial order of surrounding areas on their socio-economic development. Research on small towns in Greater Poland, their transformations and a role of the settlement network are documented with numerous works from different periods [Tłoczek 1955, 1978, Zaniewska 1998, 2002].

Under current socio-economic conditions seeking economic foundations of small towns, which have lost agricultural character, induces investment pressures on surrounding areas valuable both scenic and in terms of usability of mineral resources. Therefore, there arises a need for the warning analysis so that investment activities did not stop preservation

of the natural landscape for future generations.

Taking the subject there was used the literature on geological and hydrological, spatial and cultural issues, and in particular the ongoing own desk research. For the purpose of this topic it was important to present the image of the Central the Warta River Valley visible from a river level.

The values of the Central Warta River Valley landscape have determined the creation in 1995 the Warta River Landscape Park described in the scientific, popular scientific literature and tourist guides [Chwistek 2011]. In these publications the most space had been devoted to a section of the river valley between Łądzic and Pyzdry highlighting the picturesque nature of slopes on the Warta river and cultural values of numerous monuments in Łądzic, Ciężarówka, Pyzdry and Zagórów (Fig. 1).

Problems of development of the south-western section of the Warta river between Pyzdry and a ferry operating in Nowa Wieś Podgórzna (Fig. 3), where the natural landscape is formed by the mouth of the Prosna river to the Warta river (Fig. 2), and the Prosna river makes a border not only between neighboring municipalities, but also a visible border of a management, the result of historical division between the Russian and the Prussian annexation, were outside the mainstream of research. This area of a natural landscape with traces of prehistoric settlements in Modlica, but also having deposits suitable for

use, requires a special consideration in the management compatible with an idea of the sustainable development.

## Hydrological and geological conditions

The studied area from Pyzdry to Nowa Wieś Podgórzna is located in the valley of the Warta river, the third longest Polish river, between the two tributaries:

- the stream from Wrzembórz (near Pyzdry) – a right tributary of a 8.05 km length and the catchment area of 32.03 km<sup>2</sup>,
- the Odczepicha river (behind the ferry in Nowa Wieś Podgórzna) – a left tributary of a length of 8.98 km and the catchment area of 11.47 km<sup>2</sup>.

More or less 9 km from Pyzdry, near Modlica, close to Ruda Komorska, to the Warta river flows the Prosna river, its left tributary of the



Ryc. 2. Ujście Prosny w pobliżu Modlicy  
(fot. M. Zaniewska, 2012)

Fig. 2. The Prosna river mouth near Modlica  
(photo by M. Zaniewska, 2012)



Ryc. 3. Przejście promowe w Nowej Wsi Podgórnej (fot. H. Zaniewska, 2006)

Fig. 3. The cross-river ferry in Nowa Wieś Podgórna (photo by H. Zaniewska, 2006)

także posiadający złoża geologiczne użytkowe, wymaga szczególnej uwagi w zagospodarowaniu zgodnym z ideą zrównoważonego rozwoju.

## Uwarunkowania hydrologiczne i geologiczne

Badany obszar od Pызdr do Nowej Wsi Podgórnej leży w dolinie rzeki Warty, trzeciej pod względem długości rzeki Polski pomiędzy dwoma dopływami:

- spod Wrzembórza (okolice Pызdr) – prawy dopływ o długości 8,05 km i powierzchni zlewni 32,03 km<sup>2</sup>
- Odczepicha (za promem w Nowej Wsi Podgórnej) – lewy dopływ o długości 8,98 km i powierzchni zlewni 11,47 km<sup>2</sup>

Około 9 km na południe od Pызdr, w pobliżu Modlicy, koło Rudy Komorskiej do Warty uchodzi rzeka Proсна, jej lewy dopływ o długości 227,05 km i powierzchni zlewni 4916,32 km<sup>2</sup> (ryc. 4 i 5).

Proсна jest nizinnyim szlakiem kajakowym, dostępnym na odcinku Wieruszów – Modlica koło Pызdr, czyli na około 150 km. Przebiega głównie w otoczeniu pól i łąk,

w większości w szpalerach wierzbowych, a jej źródła znajdują się między Olesnem a Gorzowem Śląskim, obok wsi Wolęcín w województwie opolskim, w gminie Radłów. Proсна uchodzi do Warty w pobliżu Modlicy k. Rudy Komorskiej. Ujściowy odcinek biegu w Dolinie Konińskiej zabezpieczony jest przeciwpowodziowymi wałami ochronnymi; ujście znajduje się na wysokości 70 m n.p.m. Naprzeciw ujścia, na prawym brzegu Warty, położona jest wieś Tarnowa, powyżej, nad Wartą – Pызdry.

## Charakterystyka fizycznogeograficzna

Obszar między Pызdami a Nową Wsią Podgórną należy do podprovincji Niziny Środkowopolskiej; Mezoregionu Dolina Konińska, graniczącego z Mezoregionem Równina Rychwalska [Kondracki 1978].

**Mezoregion:** Dolina Konińska – równoleżnikowa część doliny Warty od okolic Koła po Pызdry o charakterze pradoliny, powstałej na bezpośrednim przedpolu lodowca

bałtyckiego, który uformował Pojezierze Wielkopolskie. Mezoregion ma 240 km<sup>2</sup> powierzchni. Badany obszar obejmuje Pызdry i prawy wysoki brzeg Warty, z charakterystyczną skarpią, wąski pas lewego brzegu oraz ujście Proсны do Warty.

**Mezoregion:** Równina Rychwalska – stanowi kotlinowate obniżenie pomiędzy wysoczyznami Kaliską i Turecką o powierzchni 1186 km<sup>2</sup>, ograniczone od północy Doliną Warty (Doliną Konińską). Na urozmaicony krajobraz składa się przeplatanie się lasów, łąk i torfowisk oraz pól uprawnych. Wschodnim skrajem Równiny Rychwalskiej przepływa dolna Proсна.

**Geologia** – zróżnicowany fizycznogeograficznie obszar okolic ujścia Proсны charakteryzują geologiczne złoża eksploatowane lub przewidziane do eksploatacji.

W dolinie – czwartorzędowe piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły,

Na skarpię – czwartorzędowe piaski i żwiry sandrowe, gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (tab. 1).

Tabela 1. Złoża geologiczne w gminie Pызdry

Table 1. Deposits in the Pызdry municipality

Kopalina Mineral	Lokalizacja Location	Stan zagospodarowania Current development
Kruszywa naturalne Natural aggregates	Spławie, gmina Pызdry Spławie, the Pызdry community	Złoża eksploatowane bądź zaniechane lub zagospodarowane Deposits exploited or abandoned or cultivated
	Wrąbczynkowskie Holendry, gmina Pызdry Wrąbczynkowskie Holendry, the Pызdry community	Eksploatacja zaniechana Discontinued operation
Gazy ziemne Natural gases	Lisewo, gmina Pызdry Lisewo, the Pызdry community	Złoże wstępnie rozpoznane The pre-identified deposit

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych PIG-PIB

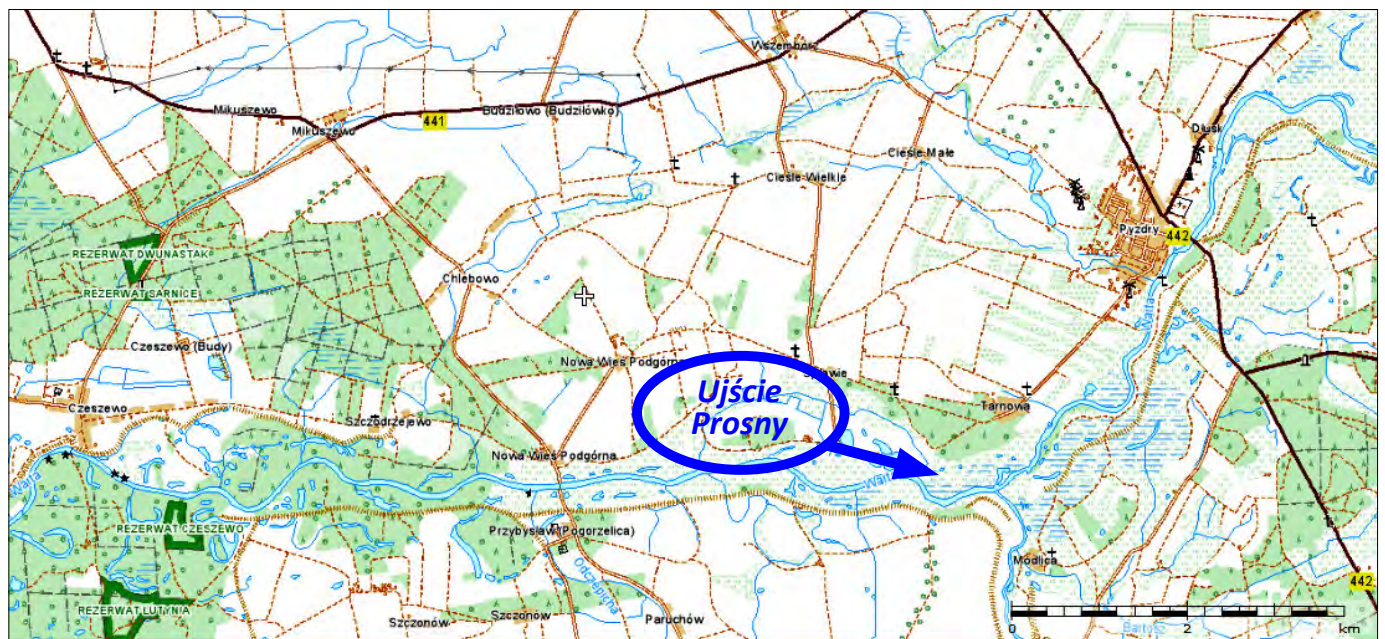
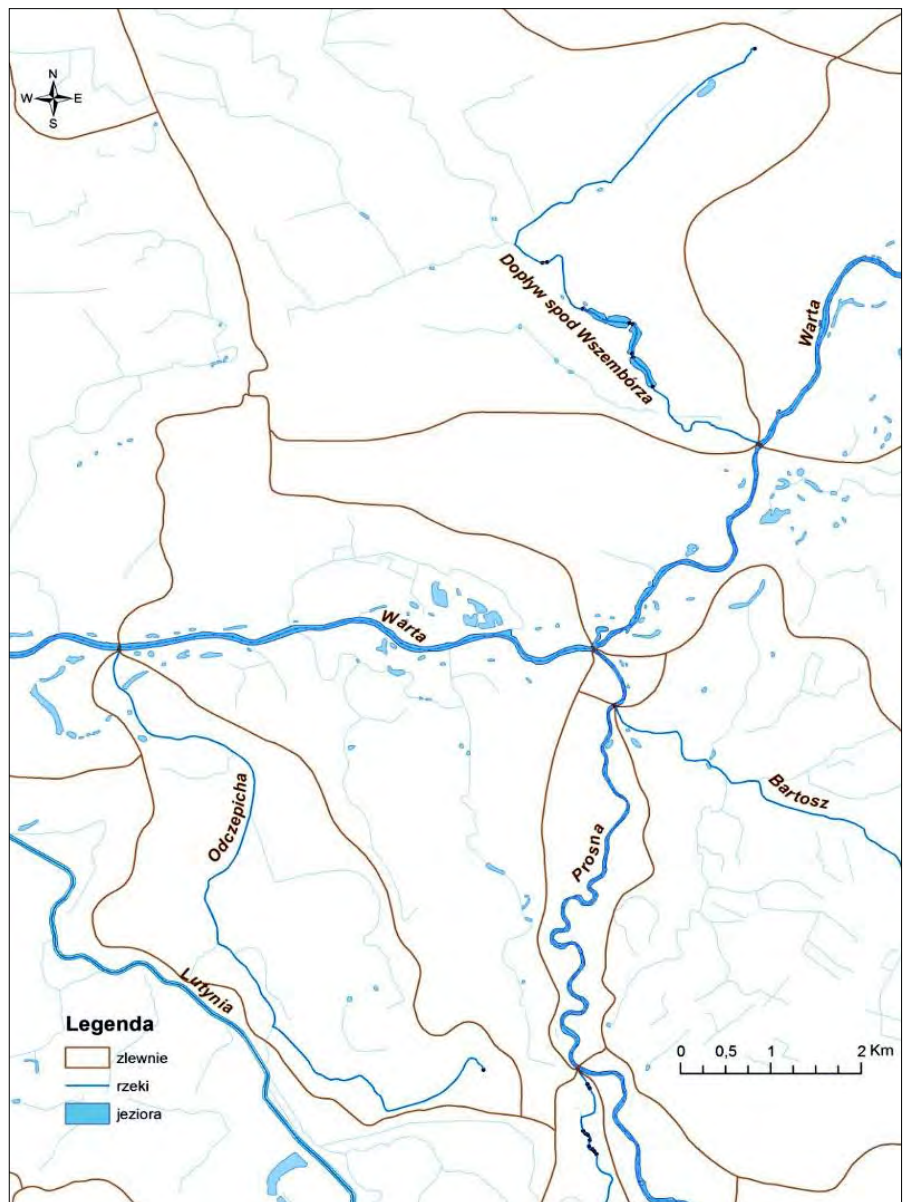
Source: The Central Geological Database PGI-NRI

Ryc. 4. Mapa hydrograficzna wg Komputerowej Mapy Podziału Hydrograficznego Polski (MPHP 2010, pod kierunkiem H. Czarneckiej, IMGW-PIB Warszawa)

Fig. 4. Hydrographic map of the Computer Map of the Hydrographic Division of Poland (MPHP, under the H. Czarnecka direction, IMGW-PIB Warszawa)

227.05 km length and the catchment area of 4916.32 km<sup>2</sup> (Fig. 4 and 5).

The Prosna river is a lowland canoe trail, available on the section Wieruszów – Modlica near Pызdry, which makes about 150 km. It runs mostly surrounded by fields and meadows, mostly in willow lanes, and its sources are between Olesno and Gorzów Śląski, near the village Wołęcín in the Opole province, in the municipality of Radłów. The Prosna river flows into the Warta river near Modlica, close to Ruda Komorska. The mouth section of the river course in the Konin Valley is protected by flood banks; the river-mouth is located at a height of 70 m above a sea level. Opposite the mouth, on the right bank of the Warta river, lies the village Tarnowa, and upstream, on the Warta river – the city of Pызdry.



Ryc. 5. Mapa topograficzna Doliny Środkowej Warty (źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl> (GUGiK))

Fig. 5. Topographic map of the Central Warta River Valley. Ssource: <http://maps.geoportal.gov.pl> (GUGiK)



Ryc. 6. Wieża wiertnicza złóż gazu ziemnego w gminie Pyzdry (fot. M. Zaniewska, 2012)

Fig. 6. Drilling rig of a natural gas in the Pyzdry community (photo by M. Zaniewska, 2012)

Spośród wymienionych złóż geologicznych znajdujących się w gminie Pyzdry eksploatacji podlegają głównie żwiry położone na nadwarciańskiej skarpie, a poszukiwania gazu ziemnego prowadzone są na lewym brzegu Warty w pobliżu ujścia Proсны (ryc. 6).

## Krajobraz Doliny Środkowej Warty przy ujściu Proсны

W wyznaczonej w Polsce sieci obszarów chronionych Natura 2000 [<http://natura2000.gdos.gov.pl/>] trzy obszary mają istotne znaczenie w zagospodarowaniu okolic ujścia Proсны.

Pierwszy to Dolina Środkowej Warty, o szerokości od 500 m do około 5 km, obejmująca dolinę rzeki pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno nad Wartą (koło Nowego Miasta nad Wartą). Obszar doliny jest w różnym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina

zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Do zalewowych obszarów należy ujście Proсны. Teren ten jest mozaiką ekstensywnie użytkowanych łąki pastwisk, zadrzewień łąkowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy.

Drugi to Ostoja Nadwarciańska, położona we wschodniej części Wielkopolski i obejmująca fragment doliny Środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedlisko dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków.

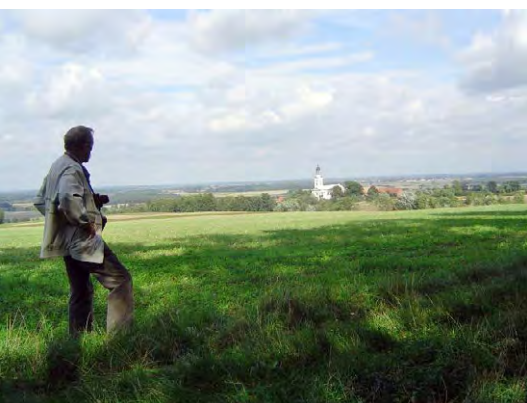
Trzeci z opisywanych obszarów chronionych w sieci Natura 2000 to Lasy Żerkowsko-Czeszewskie. Ostoja obejmuje fragment doliny zalewowej Warty i Lutyni ograniczony obecnie do strefy położonej pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi. System hydrologiczny ostoi znajduje się pod wpływem dużego zbiornika zaporowego na Warcie Jeziorsko. Krajobraz zdominowany jest przez rozległe połacie lasów łąkowych oraz łąk. Tereny leśne poprzeplatane są licznymi płacami łąk i pastwisk różnych typów. Cały obszar cechuje się harmonijnie zachowanym kompleksem ekosystemów, typowych dla ekstensywnie użytkowanej doliny

rzecznej. Środowisko tych trzech obszarów Doliny Warty podlega zmianom na skutek funkcjonowania od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego Jeziorsko.

## Osadnictwo

Do drugiego rozbioru Polski w 1793 r. Proсна w górnym biegu (do Siemianic) stanowiła granicę Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Na tym samym odcinku w latach 1807–1815 biegła granica Księstwa Warszawskiego, od 1815 r. po Kongresie Wiedeńskim Proсна aż do ujścia stanowiła zachodnią granicę Królestwa Polskiego i od 1918 r. II Rzeczypospolitej. W latach 1919–1939 granica państwowa w części południowej przebiegała ponownie górnym biegiem rzeki. Od 1945 r. Proсна na całej długości płynie na terytorium Polski. Wpływ granicy zaborów na kształt sieci osadniczej był wyraźnie widoczny wówczas (zachodnia część o dużej gęstości osiedli wiejskich i uboższa w osiedla część wschodnia) i jest nadal czytelny w podziale administracyjnym kraju (ryc. 8).

Granica zaborów pozostała granicą gmin miejsko-wiejskich Żerkowa, Pyzdry i Miłostawia. Krajobraz osadniczy wyznaczają dominanty ze wschodu pyzdryskich kościołów, poklasztorne franciszkanów i farnego (ryc. 9), a z zachodu przekątnikowa wieża telewizyjna w Żerkowie (ryc. 10).



Ryc. 7. Widok z Góry Żerkowskiej na dolinę zalewową Warty (fot. H. Zaniewska, 2006)

Fig. 7. View from the Żerkowska Mountain to the Warta river flooding valley (photo by H. Zaniewska, 2006)

Ryc. 8. Pyzdry z widoczną granicą Królestwa Polskiego. Źródło: *Handatlas* 1913, prof. A. Scobel, Verlag von Velhagen&Klasing, Leipzig

Fig. 8. Pyzdry with a visible border of the Polish Kingdom. Source: *Handatlas* 1913, prof. A. Scobel, Verlag von Velhagen&Klasing, Leipzig



## Physico-geographical characteristics

The area between Pyzdry and Nowa Wieś Podgórna belongs to the Middle Polish Plain subprovince; the Konin Valley mesoregion, bordering with the Rychwalska Plain mesoregion [Kondracki 1978].

**Mesoregion:** the Konińska Valley (318.13) – a latitudinal part of the Warta river valley from the vicinity of Koło to Pyzdry of an Urstromtal nature, resulting in the immediate foreground of the Baltic glacier that formed the Greater Poland Lakeland. The area of this mesoregion is 240 km<sup>2</sup>. The studied area includes Pyzdry and the high right bank of the Warta river, with a characteristic slope, a narrow strip of the left bank and the mouth of the Prosna river into the Warta river.

**Mesoregion:** the Rychwalska Plain (318.16) – a basin shaped depression between heights of Kalisz and Turek of an area 1186 km<sup>2</sup>, separated on the north by the Warta River Valley (the Valley of Konin). A landscape variety is a result of forests, meadows and moors and fields alternating. Along the eastern edge of the Rychwalska plain flows the lower Prosna river.

**Geology** – the physico-geographical varied area surrounding the Prosna river mouth is characterized by geological deposits exploited or intended to be exploited.

In the valley – quaternary sands, gravels, alluvial soils, silts and peats.

On the slope – quaternary outwash sands and gravels, glacial tills, residual clays, and glacial sands and gravels (Table 1).

These deposits are located in areas of adjoining urban-rural municipalities: Żerków (extracted natural gas) and Pyzdry (natural aggregates and recognized occurrence of natural gas deposits).

## The landscape of the Central Warta River Valley at the mouth of the Prosna river

In designated in Poland the network of protected areas the Natura 2000 [<http://natura2000.gdos.gov.pl/>] three of them are vital in terms of development of the area near the Prosna river mouth.

The first is the **Central Warta River Valley**, of a width of 500 m to 5 km, including the river valley between the village of Babin (near Uniejów) and Dębno on the Warta river (near Nowe Miasto on the Warta river). The area of the valley is

transformed to varying degrees and differently used. Within the Valley of the Konin-Pydzry the valley has retained a more natural character. Its western part was not embanked and is periodically flooded. To flooded areas belongs the mouth of the Prosna river. This area is a mosaic of extensively used meadows and pastures, riparian forests and old-river beds overgrowing with reeds.

The second is the **Refuge on the Warta River**, located in the eastern part of the Greater Poland and covering the part of the Central Warta valley. The Warta river flows here latitudinal in the Urstromtal Warsaw-Berlin formed during the last ice age. The flood plain of the Warta river reaches locally over 4 km of a width and is characterized by a great diversity of vegetation, thereby creating favorable habitat for many species of animals, in particular birds.

The third of protected areas within the Natura 2000 network, are the **Forests of Żerków-Czeszewo**. The refuge covers a part of the floodplain valley of the Warta and the Lutynia rivers currently reduced to the area between flood embankments. The hydrological system of the refuge is under an influence of the large water

Osiedla wiejskie zarówno na lewym, jak i prawym brzegu Warty są rozproszone i położone w odległości kilku kilometrów od koryta rzeki. Lewy brzeg dotyka obszaru dawnej Puszczy Pyzdrowskiej ze śladami olen-derskiego osadnictwa, a najbliższej brzegu Warty, tuż przy ujściu Proсны w rejonie Modlicy badania archeologiczne wskazują na ślady grodziska, pierścieniowatego wytworu kultury łużyckiej, usytuowanego na pagórku wydmowym, chroniącym przed zalaniem podczas wysokich stanów wody.

W zachodniej części Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego ciągle następuje ingerencja człowieka w środowisko poprzez służącą osadnictwu eksploatację złóż geologicznych. Eksploatacja przemysłowa kruszywa naturalnego (ruda darniowa, glina) na terenie Puszczy Pyzdrowskiej była znana w przeszłości i przyczyniła się do powstawania osad rudniczych, początkowo na skraju puszczy, i postępowała w jej głąb aż do XVIII w. [Tłoczek 1953]<sup>2</sup>.

Świadczą o tym istniejące nadal nazwy wsi, dawnych osad rudniczych: Ruda Komorska, Ruda Wieczyńska [Tłoczek 1978].

Eksploatacja złóż geologicznych służyła pozyskiwaniu materiałów budowlanych stosowanych w budownictwie osadników czynszowych, tzw. Olendrów, zasiedlających Puszcę Pyzdrowską. Dziedzictwo tego budownictwa jest obecnie przedmiotem działań inicjatyw lokalnych i tematem badań służących

współczesnym wzorcom [Puszcza Pyzdrowska... 2010] znajdującym wyraz zarówno w opracowaniu katalogu<sup>3</sup>, jak i eksperymentalnych realizacjach (ryc. 11).

Północno-zachodnia granica Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego biegnie drogą prowadzącą z Pyzdr do wsi Tarnowa, a częścią obszaru jest nadwarciańska skarpa podlegająca od dawna działalności inwestycyjnej. Jeszcze do początku drugiej połowy XX w. czynny był położony na skarpie wiatrak typu holenderskiego, pozyskujący energię wiatrową i stanowiący ważny element krajobrazu. Nie istnieje już w Pyzdrach dawny młyn wodny usytuowany przy strudze Flisa, dopływie Warty spod Wrzemborza.

Z okresu międzywojnia pochodzą zlokalizowane na skarpie piekarnia i rzeźnia. Inwestycja z przełomu XX i XXI w. to miejska oczyszczalnia ścieków oraz prywatna żwirownia. Wprawdzie ustawowa ochrona parków krajobrazowych jest mniej restrykcyjna niż parków narodowych, to jednak na ten malowniczy fragment Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (ryc. 12) powinna być zwrócona szczególna uwaga, aby działalność człowieka nie spowodowała niekorzystnych zmian w środowisku przyrodniczym.

## Wnioski

Krajobraz zachodniej części Doliny Środkowej Warty cechują

znaczne wartości przyrodnicze i kulturowe, przesądzające o utworzeniu na tym obszarze dwóch sąsiadujących parków krajobrazowych: Nadwarciańskiego i Żerkowsko-Czeszewskiego, podlegających rygorom ochrony. Równocześnie trwają prace nad oceną przydatności złóż geologicznych występujących na tym terenie. Powstaje więc pytanie, jak pogodzić konieczność ochrony środowiska z eksploatacją użytecznych złóż. Z obserwacji i badań wynika, że mamy do czynienia zarówno z sytuacjami pozytywnymi, jak i negatywnymi. Pozytywnym działaniom sprzyja środowisko architektów i geologów poznańskich, organizujących wspólnie z Muzeum Regionalnym w Pyzdrach cykliczne konferencje naukowe poświęcone Pyzdrze i Dolinie Warty. Ponadto działalność lokalnej organizacji pozarządowej skierowana jest na ochronę dziedzictwa kulturowego Puszczy Pyzdrowskiej.

Badania prowadzone przez pracowników i studentów Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej już przyniosły efekty w postaci eksperymentalnych realizacji form małej architektury (przystanek autobusowy). Do tego celu wykorzystano rudę darniową, materiał budowlany stosowany przez olęderskich osadników w Puszczy Pyzdrowskiej. Te pozytywne działania przynoszą efekty w rozbudzeniu poczucia lokalnej tożsamości. Niemniej działalność inwestycyjna konieczna zarówno ze względów gospodarczych, jak

dam reservoir on the Warta river, called Jeziorsko. The landscape is dominated by vast expanses of riparian forests and hornbeam-oak forests. Forest areas are interspersed with numerous patches of meadow and pasture of different types. The whole area is characterized by a harmonious preserved complex of ecosystems typical for an extensively used river valley. The environment of these three areas of the Valley of the Warta river is undergoing changes resulting from the operation of the large water dam reservoir Jeziorsko since the 1980s of the 20<sup>th</sup> century.

## Settlement

Until the second partition of Poland in 1793 the Prosna river in the upper course (to Siemianice) made the border of the Commonwealth of the Two Nations. In the same section in the 1807–1815 ran the border of the Duchy of Warsaw, since 1815 after the Congress of Vienna the Prosna river (to the mouth) was the western border of the Polish Kingdom and since 1918 the Second Polish Republic.

Between 1919–1939 the state border ran, in the southern part, again with the upper course of the river. Since 1945 the Prosna river has been running its entire length on the territory of Poland. Influence of the annexation boundary on the shape of the settlement was visible at the time (the western part with the

high-density of rural settlements and poorer in villages the eastern part), and is still clearly in the administrative division of the country (Fig. 8).

The border of annexations remained the border of urban-rural municipalities of Żerków, Pyzdry and Miłosław. The colonial landscape is determined by dominants, from the east the former Franciscan monastery and the parish churches in Pyzdry (Fig. 9), and from the west the television relay tower in Żerków (Fig. 10).

Rural settlements, both from the left and from the right bank of the river are scattered and located just a few kilometers away from the river bed. The left bank touches the area of the former Forest of Pyzdry with traces of Hauländer`s settlement, and the closest to the bank of the Warta river in Modlica, archaeological studies show traces of a settlement, an annular product of the Lusatian culture, situated on a dune hill, protecting against flooding during high water levels.

In the western part of the Warta River Landscape Park is still being continued the human interference in the environment, through useful for the settlement the exploitation of mineral resources. Industrial exploitation of natural aggregates (bog ore, clay) was known in the past and contributed to the formation of ore settlements initially on the edge of forests, and proceeded toward inside the forest until the 18<sup>th</sup> century [Tłoczek 1953]<sup>2</sup>.

Ryc. 9. Pyzdry – widok z Warty (fot. M. Zaniewska, 2012)

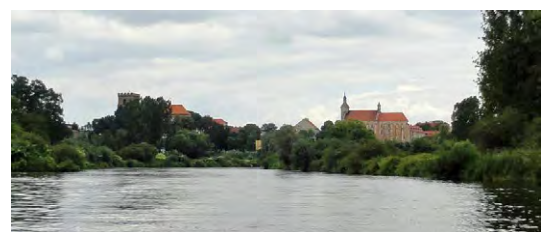
Fig. 9. Pyzdry – view from the Warta river (photo by M. Zaniewska, 2012)



Evidenced by the still existing village name, the old-time ore`s and metallurgical settlements – Ruda Komorska, Ruda Wieczyńska [Tłoczek 1978].

The exploitation of mineral resources provided building materials used in a rental settlers building, the so-called Hauländer`s inhabiting the Pyzdry Forest. The heritage of this building is currently a subject of local activities and research for contemporary patterns [Puszcza Pyzdrska... 2010] expressed or reflected both in development of the catalog<sup>3</sup>, as well in experimental realizations (Fig. 11).

The north-western boundary of the Warta River Landscape Park runs along the road leading from Pyzdry to the village of Tarnowa, and a part of the area is the Warta escarpment undergoing for a long time investing activities. Until the beginning of the second half of the twentieth century, a windmill of the Dutch type situated on a slope was active, generating wind power and being an important part of the landscape. There is no



Ryc. 10. Wieża telewizyjna w Żerkowie (fot. H. Zaniewska, 2003)

Fig. 10. The TV tower in Żerków (photo by H. Zaniewska, 2003)



Ryc. 11. Przystanek autobusowy, zbudowany z rudy darniowej w Górnych Grądach (fot. H. Zaniewska, 2013)

Fig. 11. The bus stop shelter, made from a bog ore in Górne Grądy (photo by H. Zaniewska, 2013)



i infrastrukturalnych może zakłócać równowagę środowiska tego obszaru.

Dotyczy to zwłaszcza lokalizacji inwestycji o uciążliwych funkcjach (żwirownia, oczyszczalnia ścieków w południowo-zachodniej części nadwarciańskiej skarpy w Pyzdrach. Skarpa może podlegać erozji spowodowanej eksploatacją żwiru, a także deformacji naturalnych cech krajobrazowych. To na tym odcinku, wprawdzie graniczącym z Nadwarciańskim Parkiem Krajobrazowym, zaobserwowano zanikanie lewego dopływu Warty spod Wszemborza.

Poruszone zagadnienia nie wyczerpują problemu ochrony krajobrazu zachodniej części Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Potrzebne są dalsze badania i studia interdyscyplinarne. Zmiany w krajobrazie wywołane ingerencją czło-

wieka i wymogami cywilizacyjnymi są nieuniknione, jednak konieczne jest zwrócenie uwagi samorządom lokalnym na zachowanie ładu przestrzennego w zakresie ekonomicznym, społecznym, kulturowym i przyrodniczym.

**Hanka Zaniewska**

Instytut Rozwoju Miast, Kraków

**Monika Zaniewska**

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB, Warszawa

Przypisy

<sup>1</sup> Temat prezentowany był podczas konferencji „Królewskie miasto Pyzdrzy na dawnych mapach. Dolina Środkowej Warty w rejonie Pyzdr. Zachodnia część Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego”, Muzeum Regionalne Ziemi Pyzdrowskiej, Pyzdrzy, 22 czerwca 2013 r.

<sup>2</sup> Według Słownika nazw miast polskich K. Rymut (1987) słowo Pyzdrzy znaczyło pierwotnie wydmy, stąd nazwa miasta.

<sup>3</sup> Katalog projektów „Planując budowę”, specjalnie opracowanych dla Puszczy Pyzdrowskiej, jest dostępny w urzędzie miasta i gminy Pyzdrzy oraz w starostwie we Wrześni. Autorzy projektu: architektki R. Barek i P. Biskupski.

Literatura – Literature

1. Chwistek M., 2011. Nadwarciański Park Krajobrazowy. Agencja Reklamowo-Wydawnicza Prof-Art, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, Poznań.
2. Kondracki J., 1978, Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa.
3. Puszcza Pyzdrska, Olenderskie dziedzictwo, 2010. Projekt Puszcza Pyzdrska – Olendrzy i ich żelazne domy. Program operacyjny Funduszu Inicjatyw Obywatelskich.
4. Tłoczek I.F., 1955. Miasteczka rolnicze w Wielkopolsce. Instytut Urbanistyki

i Architektury, Budownictwo i Architektura, Warszawa.

5. Tłoczek I.F., 1978. Osadnictwo rolnicze w dolinach rzek nizinnych. Zeszyt Naukowy SGGWAR, Seria Historyczna, 15.
6. Winiecki A., 2005. Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy – walory przyrodnicze, stan rozpoznania, wizja ochrony, Biuletyn Parków Krajobrazowych Wielkopolski, Poznań 11(13).
7. Zaniewska H., 2002. Krajobraz kulturowy Doliny Środkowej Warty – trwałość i problemy [w:] Obszary wiejskie. Problemy, Projekty, Wizje, red. E. Raszeja, ECOVAST Poznań.
8. Zaniewska H., 2009. Krajobraz kulturowy i przyrodniczy miasteczek wielkopolskich jako przesłanka rozwoju ich funkcji turystycznych [w:] Gospodarka i przestrzeń, red. B. Domański, W. Kurek, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
9. Zaniewska H., Barek R., 2010. Proekologiczne budownictwo mieszkaniowe – filozofia czy rzeczywistość [w:] Habitaty proekologiczne, Habitaty 2009, Prace naukowe Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej.

Inne źródła – Other sources

10. <http://www.geoportal.gov.pl>
11. <http://natura2000.gdos.gov.pl>
12. <http://web3.pgi.gov.pl/website/cbdg/viever.html>
13. Komputerowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski (MHP), 2010. IMGW-PIB Warszawa.

Ryc. 12. Widok na dolinę Warty  
(fot. H. Zaniewska, 2009)

Fig. 12. View of the Warta river valley  
(photo by H. Zaniewska, 2009)



longer in Pyzdry the former water mill located on the stream Flisa, the influent of the Warta from Wrzembórz.

From the interwar period come located on the slope a bakery and butchery. An investment from the turn of the twentieth and twenty-first century is the municipal sewage treatment plant and the private gravel-pit. Although the legal protection of landscape parks is less restrictive than of National Parks, however that still picturesque part of the Warta River Landscape Park (Fig. 12) should be particularly regarded so that the human activity do not cause adverse effects and changes in the natural environment.

## Conclusions

A landscape of the western part of the Central Warta River Valley is characterized by considerable natural and cultural values, determining creation on the area of two adjacent landscape parks: of the Warta River and of Żerków-Czeszewo, being under rigors of protection. At the same time are continuing works on the assessment of usability of geological deposits occurring in the area. Then arises a question, how to reconcile a need of environmental protection with exploitation of useful deposits. Observations and research show, that we are dealing with situations both positive and negative. Positive actions are supported by the environment of architects and geologists from

Poznań, organizing jointly with the Regional Museum in Pyzdry recurring conferences devoted to Pyzdry and the Warta river Valley. In addition, a local NGO activity is oriented to protect cultural heritage of the Pyzdry Forest.

Research conducted by the staff and students of the Architecture Faculty of University of Technology in Poznań have already borne fruit in the form of experimental realizations of small architectural forms (a bus stop). For this purpose the bog ore was used, a building material exploited by Hauländer's settlers in the Pyzdry Forest. These positive initiatives have undoubtedly resulted in awakening of a sense of local identity. Nevertheless, an investment activity, necessary both for economic and infrastructure reasons may disrupt the environmental balance of that area.

This applies especially to the location of investment of onerous functions (the gravel pit, the sewage treatment plant in the south-western part of the Warta river slope in Pyzdry. This escarpment may be exposed to erosion caused by exploitation of gravel, as well as to deformation of natural features of the landscape. It was on this section, although bordering with the Warta River Landscape Park, observed disappearance of the left tributary of the Warta river – the stream from Wszembórz.

The mentioned issues do not cover the problem of the protection of the landscape of the western part

of the Warta River Landscape Park. Further studies and interdisciplinary studies are needed. Changes in the landscape caused by the human interference and requirements of civilization are inevitable, but it is necessary to draw the attention of local authorities to preserve the spatial order of economic, social, cultural and natural spheres.

**Hanka Zaniewska**

Institute of Urban Development, Warsaw

**Monika Zaniewska**

Institute of Meteorology and Water Management – NRI, Kraków

## Endnotes

<sup>1</sup> The subject was presented at the conference 'The royal city of Pyzdry on old maps. The Central Warta river valley in the Pyzdry region. The western part of the Warta Landscape Park', the Regional Museum of the Pyzdry Land, Pyzdry, 22 June 2013,

<sup>2</sup> According to the Dictionary of names of Polish cities by K. Rymut (1987), the word Pyzdry originally meant dunes, therefore the name of the city.

<sup>3</sup> The Catalog of projects 'Planning to build' especially designed for the Pyzdry Forest is available at the office of the town and commune Pyzdry and the Starosty in Września. The authors of the project architects: R. Berek and P. Biskupski.