

**Wójt Gminy Krzywca**



**OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFIKZNE  
PODSTAWOWE**

**dla potrzeb**

**zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego  
„Ruszelczyce UKS”**

**na terenie**

**Gminy Krzywca**

**Opracowanie:**

**Pracownia Projektowa  
Urbanistyczno - Architektoniczna  
inż. Bogusław Uchwat**

**Przemyśl, 2014r.**

1.	WSTĘP.....	3
1.1	Położenie administracyjne badanego terenu .....	3
2.	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....	4
2.1.1.	Rzeźba terenu .....	4
2.1.2.	Warunki geologiczne.....	4
2.1.3.	Stosunki wodne .....	5
2.1.4.	Warunki topoklimatyczne, zanieczyszczenie powietrza, hałas.....	8
2.1.5.	Gleby .....	11
2.1.6.	Złoża surowców mineralnych .....	12
2.1.7.	Flora i fauna .....	12
2.2.	Dotychczasowe zmiany w środowisku.....	13
2.3.	Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej .....	14
2.4.	Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem .....	155
2.5.	Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna .....	156
2.6.	Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna.....	17
2.7.	Dziedzictwo historyczne.....	17
2.8.	Jakość środowiska, jego zagrożenia, identyfikacja źródeł tych zagrożeń.....	17
3.	Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska .....	18
3.1.	Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji.....	18
3.2.	Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej .....	19
3.3.	Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania.....	19
3.4.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	20
3.5.	Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku.....	20
3.6.	Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia .....	20
4.	Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku.....	20
5.	Przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej.	21
6.	Ocena przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu .....	21
7.	Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen .....	22
7.1.	Określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych	22
7.2.	Wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom prawidłowego funkcjonowania środowiska.....	22
7.3.	Określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska	22
7.4.	Określenie ograniczeń wynikających z występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska.....	22
8.	Wykaz wykorzystanych materiałów archiwalnych.....	22

#### **ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:**

1. Inwentaryzacja fotograficzna
2. Obszar objęty zmianą mpzp – ortofotomapa
3. Powiązania przyrodnicze obszaru
4. Mapa – Stan i funkcjonowanie środowiska w skali 1:1 000
5. Mapa - Uwarunkowania ekofizjograficzne w skali 1:1 000

## 1. WSTĘP

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone zostało przez Pracownię Projektowo Urbanistyczno - Architektoniczną inż. Bogusław Uchwat, na potrzeby projektu zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Ruszelczyce UKS”.

Podstawy prawne wykonania opracowania:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.09. 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. Nr 155, poz. 1298)

Celem opracowania jest rozpoznanie stanu i funkcjonowania środowiska, jego waloryzacja oraz dostosowanie sposobu zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych, zapewniających trwałości podstawowych procesów przyrodniczych i odnawialności zasobów środowiska.

Obszar objęty zmianą mpzp położony jest w południowo – wschodniej, części wsi Ruszelczyce, w gminie Krzywca.

Obejmuje teren o powierzchni ok. 0,25ha, wydzielony z części działki nr 447, zajmowanej przez Zajazd Myśliwski Talar.

Obszar objęty zmianą mpzp położony jest w północno zachodnim rogu działki nr 447, jego północną i zachodnią granicę stanowi ogrodzenie działki. Od zachodu przylega do drogi gminnej, od północy do lokalnej drogi dojazdowej. Granice wschodnia i południowa zostały wydzielone wewnątrz działki nr 447.

Obszar obejmuje tereny zieleni urządzonej otaczającej Zajazd Myśliwski Talar.

/Granice opracowania przedstawiono na załączniku graficznym/.

Opracowanie ekofizjograficzne składa się z części opisowej i graficznej, jego zawartość jest zgodna z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie opracowań ekofizjograficznych, z dnia 9.09. 2002 r. (Dz.U. Nr 155, poz. 1298).

Podstawą sporządzenia opracowania były:

- kompleksowe kartowanie terenu
- analiza dostępnych materiałów archiwalnych, map i opracowań tekstowych

### 1.1 Położenie administracyjne badanego terenu

Badany teren położony jest w południowo – wschodniej, części wsi Ruszelczyce, w gminie Krzywca. Obejmuje teren o powierzchni ok. 0,25ha, wydzielony z części działki nr 447, zajmowanej przez Zajazd Myśliwski Talar.

Obszar objęty zmianą mpzp położony jest w północno zachodnim rogu działki nr 447, jego północną i zachodnią granicę stanowi ogrodzenie działki, granice wschodnia i południowa zostały wydzielone wewnątrz działki nr 447.

Obszar obejmuje tereny zieleni urządzonej (żywoplit, drzewa i krzewy ozdobne – głównie iglaste, trawnik i kwiaty) otaczającej Zajazd Myśliwski Talar.

/Granice opracowania przedstawiono na załączniku graficznym/.

Sieciowe i węzłowe urządzenia infrastruktury technicznej występują w granicach działki nr 447.

Obsługę komunikacyjną zapewniają drogi wewnętrzne gospodarcze, przebiegające przez obszar działki nr 447 oraz przylegające: od zachodu droga gmina, od północy droga lokalna

dojazdowa, i od południa (przylegająca do działki nr 447) droga wojewódzka nr 884 Przemyśl – Domaradz.

Obszar położony jest w granicach Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W bliskim sąsiedztwie znajdują się Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego oraz Obszary Natura 2000: „Ostoja Przemyska” PLH180012, „Rzeka San” PLH 180007 i „Pogórze Przemyskie” PLB 180001.

Tereny sąsiednie do obszaru to: od zachodu, północy i wschodu - tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej wsi Ruszelczyce, od południa południowego – zabudowa Zajazdu Myśliwskiego Talar i droga wojewódzka nr 884, relacji Przemyśl – Domaradz. Na południe od drogi wojewódzkiej, aż do rzeki San rozciągają się tereny użytkowane rolniczo.

Rzeka San przepływa w odległości ok 310 m od granic obszaru objętego zmianą mpzp.

## 2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

### 2.1.1. Rzeźba terenu

Wg. podziału fizjograficznego J. Kondrackiego przedmiotowy obszar leży w obrębie:

- prowincji – Karpaty Zachodnie i Podkarpacie
- podprowincji – Północne Podkarpacie
- makroregionie – Pogórze Środkowobeskidzkie
- mezoregionie – Pogórze Dynowskie

Przedmiotowy obszar leży na lewobrzeżnej terasie nadzalewowej rzeki San, która przepływa w odległości od ok. 320m od granic opracowania.

Badany teren jest płaski, rzędne terenu wynoszą od 218,4 – 221,4 m n.p.m., wysokości względne to ok 3m. Wyróżniono tu jedną formę morfologiczną - płaską terasę nadzalewową.

Pierwotna rzeźba terenu została w znacznym stopniu zniekształcona przez procesy urbanizacji.

W obrębie badanego terenu nie występują czynne procesy erozyjne i złaziska pokryw wietrzelinowych. Morfologia terenu nie stanowi utrudnienia w możliwości zagospodarowania obszaru.

### 2.1.2. Warunki geologiczne

Pod względem geologicznym obszar położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, zbudowanego z niezaburzonych osadów mioceńskich o bardzo znacznej miąższości.

Starsze podłoże występuje w postaci ilów krakowieckich, występuje na głębokości 12 –15 m p.p.t. Bezpośrednio na utworach mioceńskich zalegają plejstocenijskie osady akumulacji rzecznej, reprezentowane przez serię piaszczysto żwirową i mady rzeczne (holocen) złożone z glin i pyłów oraz gruntów wodno –zastoiskowych.

Grubość pokrywy czwartorzędowej waha się od 6,0 – 15,0 m. Utwory powierzchniowe tworzą utwory gliniaste, mułki, piaski oraz mady rzeczne w postaci pyłów ilastych i ilów pylastych. Są to grunty wilgotne o konsystencji twaroplastycznej. Mady przykrywa warstwa gleby o miąższości około 0,3m. W obrębie terenów przekształconych przez człowieka występują grunty nasypowe o różnej miąższości.

### 2.1.3. Stosunki wodne

#### Wody powierzchniowe

Obszar położony jest w dorzeczu Wisły, w jednolitej części wód powierzchniowych JCWP San od Tyrawki do Olszanki.

Rzeka San, prawy dopływ Wisły przepływa ok 310m na południe od granic obszaru objętego zmianą mpzp.

Najbliższy wodowskaz na rzece San znajduje się w Przemysłu.

#### Charakterystyka hydrologiczna rzeki San w profilu wodowskazowym Dynów (okres obserwacji 1981 – 2010):

- powierzchnia zlewni – 2 944,51 km<sup>2</sup>
- kilometr wg. MPHP – 248,16 km
- SCWP (*scalona część wód powierzchniowych*) – GW0810
- SSQ (*średni roczny przepływ*) – 47,091 m<sup>3</sup>/s,
- SNQ (*średni niski przepływ*) – 10,632 m<sup>3</sup>/s,
- NNQ (*najniższy przepływ*) – 5,800 m<sup>3</sup>/s,
- Q<sub>gw90%</sub> (*przepływ o gwarancji wystąpienia 90%, który wraz z przepływami wyższymi od niego trwa przez 90% wielolecia objętego obliczeniami hydrologicznymi*) - 13,800 m<sup>3</sup>/s,
- W90 (*współczynnik*) – 1,2980,
- antropopresja – S (*średnia*).

Rzeka San charakteryzuje się znaczną zmiennością stanów wód, z bardzo wyraźnie zaznaczonymi wezbrzeniami wiosennymi (marzec), spowodowanymi roztopami oraz letnimi, powodowanymi obfitymi opadami. Stany niżowe występują jesienią (wrzesień, październik) oraz zimą (styczeń, luty).

Wahania stanu wód łagodzone są przez oddziaływanie zespołu zbiorników retencyjnych Solina – Myczkowce. Przy prawidłowej gospodarce zespołu zbiorników, przepływy minimalne nie powinny spadać poniżej 6,0 m<sup>3</sup>/s, a wielkie wody prawdopodobne powinny ulec obniżeniu z Q<sub>1%</sub>=2270 m<sup>3</sup>/s do Q<sub>1%</sub>=1830 m<sup>3</sup>/s.

#### Jakość wód powierzchniowych

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza Wisły, (M.P. z 2011r. Nr 49 poz. 549), teren objęty ekofizjografią położony jest w jednolitej części wód powierzchniowych JCWP San od Tyrawki do Olszanki.

**Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) występujące na terenie objętym ekofizjografią. (Ocena stanu zgodnie z badaniami WIOS Rzeszów 2013.)**

Jednolita część wód powierzchniowych JCWP		Scalona część wód	Typ JCWP	Status/ Ocena stanu/ potencjału	Ocena zagrożenia	Cel środowiskowy
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP					
PRLW20001522379	San od Tyrawki do Olszanki	GW0810	średnia rzeka wyżynna wschodnia (15)	silnie zmieniona część wód/ dobry	nie zagrożony	dobry potencjał wód

Ocenę jakości wód powierzchniowych przeprowadzono w oparciu o Program państwowego monitoringu środowiska województwa podkarpackiego na lata 2011 – 2013, wg. nowej metodyki. Ocenę sporządzono na podstawie zweryfikowanego zbioru danych monitoringowych, zgodnie z zaleceniami GIOŚ.

W ocenie stanu wód zastosowano procedurę dziedziczenia oceny, która polega na przeniesieniu do aktualnej oceny wyników klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i oceny stanu chemicznego z lat poprzednich w przypadku, gdy JCWP nie została objęta monitoringiem w 2013r., bądź była nim objęta w węższym zakresie.

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze objętym opracowaniem przedstawia tabela poniżej.

**Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w jednolitych częściach wód powierzchniowych w 2013r. (źródło Raport o stanie środowiska... WIOŚ Rzeszów)**

Lp.	Nazwa i kod ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego i/lub punktu pomiarowo-kontrolnego obszarów chronionych <sup>1)</sup>	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona JCWP (T/N)	Program monitoringu <sup>2)</sup>	Klasyfikacja elementów jakości wód										STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (TAK/NIE) [MOPI, N2000, MORE, MOEU]	STAN JCWP w punkcie monitorowania obszarów chronionych	STAN JCWP
						ELEMENTY BIOLOGICZNE														
						Fitoplankton (IFPL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Klasa wskaźnika FLORA	Makrobezkręgowce Bentosowe (MMI)	Wskaźnik MZB	Ichtiofauna	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO	Klasa elementów FCH					
<b>OBSZAR DORZECZA WISŁY</b>																				
<b>Region wodny Górnej Wisły</b>																				
Zlewnia 223.San od Oslawy do Wiaru																				
1	San od Tyrawki do Olszanki PLRW20001522379	San - Krasice PL01S1601_2236	15	T	MO	II							II	II	II	DOBRY		TAK [MOEU]		

**OBJAŚNIENIA:**

stan / potencjał ekologiczny		
stan ekologiczny	stan / potencjał	potencjał ekologiczny (cw silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	stan bardzo dobry / potencjał maksymalny	MAKSYMALNY
DOBRY	stan / potencjał dobry	DOBRY
UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkowany	UMIARKOWANY
SŁABY	stan / potencjał słaby	SŁABY
ZŁY	stan / potencjał zły	ZŁY
stan chemiczny		
DOBRY	stan dobry	
PSD <sub>sr</sub>	poniżej stanu dobrego	przekroczone stężenia średnioroczne
PSD <sub>max</sub>		przekroczone stężenia maksymalne
PSD		Przekroczone środowiskowe normy jakości na obszarach chronionych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną
stan		
DOBRY	stan dobry	
ZŁY	stan zły	

**Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:**

- Program monitoringu - MO – monitoring diagnostyczny; MO – monitoring operacyjny; MOC – monitoring obszarów chronionych
- IFPL - wskaźnik fitoplanktonowy
- IO - Multimetryczny Indeks Okrężnikowy
- MIR - Makrofitowy Indeks Rzeczny
- Wskaźnik FLORA - zintegrowany wskaźnik fitobentosu i fitoplanktonu dla zbiorników zaporowych
- MMI - wskaźnik wielometryczny makrobezkręgowców bentosowych
- Wskaźnik MZB - wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych dla zbiorników zaporowych
- Klasa elementów BIOL - klasa elementów biologicznych
- Klasa elementów HYMO - klasa elementów hydromorfologicznych
- Klasa elementów FCH - klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5)
- Klasa elementów FCH-SZ - klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (gr. 3.6)

**Monitoring obszarów chronionych:**

- MOPI - jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia
- N2000 - obszary ochrony siedlisk lub gatunków Natura 2000, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie
- MORE - jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
- MOEU - obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych

W PGW cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych, określających stan ekologiczny wód oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez wody dobrego stanu.

Za cele środowiskowe przyjęto wartości graniczne odpowiadające dobremu stanowi wód. Przy ustalaniu celów środowiskowych brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymogiem nie pogarszania ich stanu.

Dla silnie zmienionych części wód, jakimi jest JCWP San od Tyrawki do Olszanki, celem środowiskowym jest utrzymanie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Wyznacznikami dla dobrego stanu i dobrego

potencjału ekologicznego wód są określone wartości graniczne w zakresie podstawowych wskaźników biologicznych i fizykochemicznych.

### **Zagrożenie powodziowe**

W opracowaniu „Wyznaczanie obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni Sanu jako integralnego elementu studium ochrony przeciwpowodziowej” (RZGW Kraków, 2010 r.), zostały wyznaczone także obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią dla gminy Krzywcz. Teren objęty projektem mpzp, zgodnie z w/w opracowaniem położony jest poza zasięgiem szczególnego zagrożenia powodzią oraz poza obszarem zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia  $p = 1\%$  (Q1%).

### **Wody podziemne**

Wody podziemne przedmiotowego obszaru występują w jednym poziomie wodonośnym w utworach czwartorzędowych. Poziom wód gruntowych, często o napiętym zwierciadle, występuje w serii piaszczysto – żwirowej.

Warstwa wodonośna, wykształcona w postaci serii piaszczysto - żwirowej charakteryzuje się dobrymi właściwościami filtracyjnymi.

Mięszkość warstwy wodonośnej wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości 1,0 -8,0 m i stabilizuje się na rzędnej zbliżonej do rzędnej wody w Sanie.

Na części terenu mogą występować wody zawieszane w madach, utrzymują się one na głębokości 0,5 – 4,0 m.

Zasilanie poziomu wodonośnego następuje głównie w drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Wahania poziomu wód podziemnych są uzależnione od intensywności zasilania przez wody opadowe i stanu wody w rzece San.

### **Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP)**

Teren opracowania, położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 430 „Dolina Sanu”

Obszar GZWP Nr 430 „Dolina Sanu” zatwierdzony został decyzją Nr KDH1/013/5927/97 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 lutego 1997 r. Obszary: Wysokiej Ochrony (OWO) i Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) nie posiadają statusu prawnego. Do czasu uregulowania prawnego, zawarte w dokumentacji hydrologicznej GZWP zalecenia ochronne powinny być uwzględniane w gospodarce przestrzennej i rolnej prowadzonej na gruntach zarówno w Obszarze zbiornika, jak i w obszarach proponowanych do jego ochrony.

### **Jakość wód podziemnych**

Badania stanu wód podziemnych w sieci krajowej prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), wyznaczonych zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Celem monitoringu wód podziemnych jest określenie stanu ilościowego i chemicznego oraz analizy presji antropogenicznych.

Ocena stanu chemicznego realizowana jest na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych, ukierunkowanych na osiągnięcie dobrego stanu wód. Ponieważ JCWPd, wyznaczone na terenie województwa podkarpackiego nie mają statusu zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu, nie wykonywano monitoringu operacyjnego.

Zgodnie z **PGW** dorzecza Wisły przedmiotowy obszar znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 158

- kod europejski –PLGW2200158,
- nazwa JCWPd – 158,
- region wodny - górnej Wisły,
- ekoregion – wyżyny wschodnie (15),
- ocena stanu ilościowego – dobry,
- ocena stanu chemicznego – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - nie zagrożony.
- Cel środowiskowy - utrzymanie i nie pogarszanie dobrego stanu wód.

### **Gospodarka wodno - ściekowa**

Obszar objęty ekofizjografią, jest zwodociągowany i skanalizowany lokalną siecią wodno – kanalizacyjną.

## **2.1.4. Warunki topoklimatyczne, zanieczyszczenie powietrza, hałas**

### **Klimat**

Wg E. Romera Gmina Krzywca zaliczana jest do Sandomiersko - Rzeszowskiej Dzielnicy Klimatycznej.

#### Warunki klimatyczne:

- Średnia temperatura roczna wynosi 7,8°C.
- Amplituda temperatur w skali rocznej + 22°C.
- Opady atmosferycznych w ciągu roku od 600,0 do 700,0 mm.
- Maksymalna ilość opadów w okresie letnim.
- Przeważają wiatry z kierunku W, SW i NW.
- Zaleganie pokrywy śnieżnej 70 – 90 dni w roku.
- Okres wegetacyjny – 200 – 220 dni w roku

Warunki klimatu lokalnego są uzależnione od wysokości n.p.m., ekspozycji i spadku terenu oraz rodzaju, wieku i zwarcia drzewostanu.

Ze względu na położenie obszaru, na terasie nadzalewowej Sanu, mikroklimat charakteryzuje się dużą częstotliwością występowania mgieł, zjawisk inwersyjnych oraz dłuższego zalegania chłodnych mas powietrza, pogarszających warunki termiczne i wilgotnościowe.

Teren jest dobrze przewietrzany, narażony na silne wiatry, wiejące wzdłuż doliny Sanu z kierunku zachodniego i południowo - zachodniego. Wiatry wschodnie pojawiają się wczesną wiosną i późną jesienią .

### **Zanieczyszczenie powietrza**

Ocena jakości powietrza za rok 2013 została opracowana w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu wykonanych, w okresie od 1.01 do 31.12.2013r. Pomiary przeprowadzone zostały przez WIOŚ w Rzeszowie na stacji monitoringu powietrza, położonej najbliżej badanego obszaru, tj. zlokalizowanej w Przemyśle przy ul. Grunwaldzkiej, działającej w ramach Państwowego monitoringu środowiska (PMS).

Po raz pierwszy w ocenie jakości powietrza wykorzystane zostały wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza wykonane na zlecenie WIOŚ w Rzeszowie przez Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o.



Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2013, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy podkarpackiej, pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- dalszy monitoring powietrza oparty na pomiarach automatycznych i pomiarach wskaźnikowych,
- utrzymanie jakości powietrza w zakresie tych zanieczyszczeń na tym samym lub lepszym poziomie,
- podjęcie w ramach wojewódzkiego programu ochrony środowiska ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, mających na celu dotrzymanie celu długoterminowego ozonu.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2013r. oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń zanieczyszczeń w regionie wykazują nadal ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. Strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C. Wyznaczono 13 obszarów przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM10, w tym miasto Przemyśl. W zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 wyznaczono 24 obszary przekroczeń, w tym miasto Przemyśl.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- wdrażanie dla rejonów przekroczeń w województwie podkarpackim naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie PM10,
- monitorowanie, w kolejnych latach przez WIOŚ w Rzeszowie stopnia zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 na obszarach objętych naprawczymi Programami Ochrony Powietrza, w aspekcie efektów przeprowadzanych inwestycji na rzecz poprawy jakości powietrza.

Ponad normatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim w 2013r. na podstawie przeprowadzonych badań i modelowania stwierdzono w zakresie pyłu PM2.5. Strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C. Wyznaczono 17 obszarów przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM2,5, w tym miasto Przemyśl.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- wdrażanie dla rejonów przekroczeń w województwie podkarpackim naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie PM2,5
- monitorowanie, w kolejnych latach przez WIOŚ w Rzeszowie stopnia zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5 w województwie podkarpackim, szczególnie na obszarach przekroczeń.

Dla metali w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- utrzymanie jakości powietrza w zakresie arsenu, kadmu, niklu i ołowiu na tym samym lub lepszym poziomie,

- monitorowanie poziomów stężeń metali w pyłe PM10 w ustalonych punktach pomiarowych.

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C. Wyniki modelowania i wyniki pomiarów pozwoliły na wyznaczenie obszarów przekroczeń w zakresie benzo(a)pirenu. Łącznie w województwie podkarpackim wyznaczono 27 obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)P, w tym miasto Przemyśl, gdzie poziom zanieczyszczenia był największy.

Działania wynikające z tej klasyfikacji, to:

- wdrażanie dla rejonów przekroczeń w województwie podkarpackim naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie B(a)P,
- monitorowanie, w kolejnych latach przez WIOŚ w Rzeszowie stopnia zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem na obszarach objętych naprawczymi Programami Ochrony Powietrza, w aspekcie efektów przeprowadzanych inwestycji na rzecz poprawy jakości powietrza.

Na badanym terenie nie było prowadzonego monitoringu zanieczyszczenia powietrza.

Położenie obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki San w tzw. „korytarzu przewietrzania” sprawia, że wiejące wiatry nie dopuszczają do stagnacji zanieczyszczeń powietrza.

W bilansie zorganizowanej emisji zanieczyszczeń na terenie Ruszelczyc decydującą rolę odgrywa emisja z:

- punktowych źródeł, tzw. niskiej emisji – indywidualne i komunalne ogrzewanie obiektów,
- zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Wielkość emisji zanieczyszczeń uzależniona jest od stopnia zurbanizowania i gęstości zaludnienia oraz natężenia ruchu samochodowego.

Budynki w Ruszelczycach ogrzewane są w sposób indywidualny lub z małych kotłowni, często opalanych węglem. Powoduje to stężenie pyłów i gazów w powietrzu w sezonie grzewczym.

Z uwagi na peryferyjne położenie, niską intensywność zabudowy, położenie w terenie otwartym, poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, na badanym obszarze, nie przekracza dopuszczalnej normy.

Zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku niskiej emisji należy ograniczyć poprzez centralizację ogrzewania lub zmianę czynnika grzewczego na ekologiczny - gaz lub olej opałowy.

## **Hałas**

Do oceny hałasu w środowisku zewnętrznym ma zastosowanie Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	70	65	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zgodnie z powyższą tabelą na przedmiotowym obszarze występują tereny chronione pod względem akustycznym, z dopuszczalnym poziomem hałasu w środowisku (drogi lub linie kolejowe), dla pozycji:

- **2a.** - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
  - $L_{Aeq D}$  przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom (dzień) - **64 dB**
  - $L_{Aeq N}$  przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom (noc) – **59 dB**
- **3d.** - Tereny mieszkaniowo-usługowe (działka nr 447)
  - $L_{Aeq D}$  przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom (dzień) - **68 dB**
  - $L_{Aeq N}$  przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom (noc) – **59 dB**

Obszar objęty opracowaniem leży w zasięgu oddziaływania hałasu komunikacyjnego z drogi wojewódzkiej nr 884 relacji Przemyśl – Domaradz. (przebiegającej poniżej południowej granicy opracowania). Od drogi dzieli go zieleń izolacyjna.

Na badanym terenie nie były prowadzone pomiary natężenia hałasu.

### 2.1.5. Gleby

Na terenie objętym projektem zmiany mpzp, naturalnymi glebami są gleby mineralne powstałe ze skał osadowych, lessów i utworów lessowatych, zaliczanych do typu gleb brunatnych i płowych.

Są to gleby zróżnicowane pod względem bonitacyjnym, w zależności od skały macierzystej z jakiej powstały.

Pod względem przydatności rolniczej należą one do kompleksu pszennego – górskiego.

Klasyfikacja użytków gruntowych /zgodnie z mapą ewidencji gruntów/:

- pastwiska trwałe – PsIV,
- inne tereny zabudowane – Bi.

Obszar objęty mpzp „Ruszelczyce UKS” (Uchwała Nr 107/XII/1999 Rady Gminy w Krzywczycy z dnia 29 grudnia 1999r.) posiada zgodę na przeznaczenie 1,09 ha gruntów rolnych pochodzenia mineralnego w klasie IV na cele nierolnicze – decyzja nr GN.V.6012/57/99 Wojewody Podkarpackiego z dnia 22 września 1999r.

### **2.1.6. Złoża surowców mineralnych**

Na terenie objętym projektem zmiany mpzp nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

### **2.1.7. Flora i fauna**

#### **Flora**

Obszar objęty ekofizjografią obejmuje część działki Zajazdu Myśliwskiego Talar. Szatę roślinną terenu tworzą:

- żywopłoty iglaste, otaczające zabudowania Zajazdu Myśliwskiego Talar,
- drzewa i krzewy ozdobne,
- kwiaty,
- trawniki.

Występująca tu roślinność to w całości zieleń urządzona, nasadzona jako zieleń izolująca i ozdobna otaczająca Zajazd Myśliwski Talar.

W drzewostanie dominują głównie: świerk pospolity (*Picea abies*), Świerk kłujący, świerk srebrny (*Picea pungens*), żywotnik wschodni (*Thuja orientalis*, *Platyclusus orientalis*, *Biota orientalis*), żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*), Sosna (*Pinus*).

#### **Fauna**

Obszar objęty ekofizjografią, jest w całości ogrodzony, co powoduje, że nie występuje na nim większość gatunków ssaków charakterystycznych dla terenów rolnych.

Występowanie drzewostanu wysokiego, iglastego może powodować, że ptaki związane z tym siedliskiem wybiorą je jako miejsca lęgowe.

Na obszarze, w trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono występowania miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt, objętych ochroną, w myśl Ustawy „O ochronie przyrody”.

Przedmiotowy teren leży w zasięgu Przemysko – Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na obszarze tym nie występują rezerваты przyrody i pomniki przyrody, nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów.

Badany teren leży poza: Obszarem Natura 2000 i Parkiem Krajobrazowym.

Na obszarze objętym ekofizjografią nie występują ograniczenia w sposobie zagospodarowania wynikające z ustawy „O ochronie przyrody” (poza ograniczeniami wynikającymi z położenia w Obszarze Chronionego Krajobrazu).

## 2.2. Dotychczasowe zmiany w środowisku

### Obecny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszar objęty projektem zmiany mpzp jest zagospodarowany i użytkowany jednolicie, jako teren zieleni towarzyszącej Zajazdowi Myśliwskiemu Talar.

Obszar obejmuje tereny zieleni urządzonej, izolującej i ozdobnej, w której skład wchodzi: żywopłoty oraz drzewa i krzewy a także trawniki i kwiaty.

Wszystkie drzewa i krzewy należą do gatunków iglastych, są to głównie: świerki (*Picea*), żywotniki (*Thuja*) i sosny (*Pinus*).

Obszar objęty projektem zmiany mpzp skomunikowany jest drogą wewnętrzną obsługującą komunikację Zajazdu Myśliwskiego Talar.

Od północy i od zachodu, teren ogranicza ogrodzenie trwałe i szpaler drzew (żywopłót). Poza ogrodzeniem po stronie zachodniej przebiega droga gminna a po stronie północnej lokalna droga dojazdowa.

Południowe ogrodzenie terenu Zajazdu, przylega do drogi wojewódzkiej nr 884 relacji Przemysł - Domaradz.

Teren objęty projektem zmiany mpzp leży w zasięgu Przemysko – Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 430 Dolina Sanu.

W odległości ok 70m na południe od granic terenu objętego projektem zmiany mpzp, za drogą wojewódzką nr 844 przebiega granica Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego, oraz Obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001.

W odległości ok 300 m na południe, od przedmiotowego terenu przebiega granica Obszarów natura 2000 Ostoja Przemyska PLH 180012 i Rzeka San PLH 180007.

Zajazd Myśliwski jest zwodociągowany i skanalizowany, zasilany przez energię elektryczną ze stacji transformatorowej zlokalizowanej w granicach własnej działki.

Obszar objęty opracowaniem leży poza strefami ochrony konserwatorskiej, nie występują na nim stanowiska archeologiczne i obiekty wpisane do rejestru zabytków.

### Zmiany w środowisku

Środowisko przyrodnicze obszaru objętego ekofizjografią jest przekształcone antropogenicznie przez działalność związaną z zagospodarowaniem terenu pod usługę - Zajazd Myśliwski Talar.

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Krzywczyna, obszar zajmowany obecnie przez Zajazd jest oznaczony symbolem UKS.

Dla powyższego obszaru opracowany został Miejscowy plan Zagospodarowania Przestrzennego „Ruszelczyce UKS”, uchwalony – Uchwałą Nr 107/XII/1999 Rady Gminy w Krzywczynie z dnia 29.12.1999 r.

Projekt zmiany mpzp „Ruszelczyce UKS” zakłada wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w północno zachodniej, przygranicznej części obszaru zajmowanego przez Zajazd.

Zmiana planu obejmie obszar o powierzchni ok. 0,25 ha stanowiący obecnie tereny zieleni urządzonej.

Projekt dopuszcza lokalizowanie wolnostojących budynków mieszkalnych i garażowych oraz gospodarczych a także obiektów małej architektury ogrodowej i sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Projekt dopuszcza podział terenu na działki budowlane o powierzchni nie mniejszej, niż 0,10 ha. Szerokość frontu działki, czyli części działki przylegającej do drogi, z której odbywa się wjazd na działkę nie może być mniejsza, niż 20 m. Każda działka musi mieć zapewniony bezpośredni dostęp do drogi publicznej przebiegającej wzdłuż zachodniej i północnej granicy obszaru planu (poza obszarem planu).

Zakłada zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, 2 - wu kondygnacyjną (druga kondygnacja w poddaszu) z dachem stromym, wielospadowym.

Intensywności zabudowy nie większy, niż 0,4 i nie mniejszy, niż 0,1, powierzchnia biologicznie czynna nie mniejsza niż 30% powierzchni działki budowlanej.

Obsługa infrastruktury pełna;

- kanalizacja sanitarna – odprowadzenie ścieków bytowych do istniejącej w terenie MN sieci kanalizacji sanitarnej (kanał sanitarny k200),
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu przez infiltrację,
- zaopatrzenie w wodę alternatywnie – obsługa ze z sieci lokalnej, poprzez rozbudowę istniejącej poza terenem MN wiejskiej lokalnej sieci wodociągowej (wodociąg w32), lub z własnego ujęcia (studni kopanej) zlokalizowanego w granicach działki budowlanej,
- zaopatrzenie w ciepło: z indywidualnych źródeł ciepła nie pogarszających stanu środowiska,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej.

Zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania terenu i wybudowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, z pełną obsługą infrastruktury sanitarnej, nie będzie skutkować znaczącymi zmianami stanu środowiska.

Największa degradacja środowiska będzie dotyczyć bezpośrednio terenów zieleni urządzonej, wprowadzonej sztucznie jako zieleń ozdobna.

Usunięta zostanie część istniejącego zadrzewienia i zakrzewienia, zniszczeniu ulegnie część trawników i roślin ozdobnych.

Oddziaływanie na obszary położone w sąsiedztwie, przy zachowaniu obecnie obowiązujących norm i przepisów, nie wystąpi.

### **2.3. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej**

Teren objęty projektem zmiany mpzp położony jest w granicach Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Struktura przyrodnicza przedmiotowego terenu charakteryzuje się niewielką różnorodnością. Teren zagospodarowany jest jako zieleń urządzonej, pełniąca rolę izolacyjną i ozdobną dla Zajazdu Myśliwskiego Talar.

Zieleń tworzą żywopłoty, drzewa i krzewy oraz trawniki i rośliny ozdobne.

Wszystkie drzewa i krzewy należą do gatunków iglastych, są to głównie: świerki (*Picea*), żywotniki (*Thuja*) i sosny (*Pinus*).

Na obszarze objętym ekofizjografią nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów oraz miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt, objętych ochroną w myśl Ustawy „O ochronie przyrody”.

Na obszarze tym nie występują rezerваты przyrody i pomniki przyrody, teren leży poza Parkami Krajobrazowymi i Obszarem Natura 2000.

#### **2.4. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem**

Teren objęty projektem zmiany mpzp stanowi część terenu usług jakim jest Zajazd Myśliwski Talar.

Jest to obszar z zielenią urządzoną, sztucznie nasadzoną, z trwałym ogrodzeniem izolującym go od otoczenia.

Ograniczenia w sposobie zagospodarowania wynikają z położenie w zasięgu Przemysko – Dynowskiego obszaru Chronionego Krajobrazu.

Granice Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego oraz Obszaru Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB 180001 znajdują się odległości ok 70m na południe od granic terenu objętego projektem zmiany mpzp, za drogą wojewódzką nr 844.

W odległości ok 300 m na południe, od przedmiotowego terenu przebiega granica Obszarów Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 i Rzeka San PLH 180007.

Dolina Sanu, stanowi korytarz ekologiczny zapewniający ciągłość, w ramach powiązań ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym.

Przebiegająca na południe od ogrodzenia Zajazdu Myśliwskiego Talar droga wojewódzka nr 884, stanowi pewną barierę, w powiązaniu z leżącymi na południe od drogi wielkopowierzchniowymi obszarami chronionymi.

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem zapewniają przydrożne rowy oraz zadrzewienia i zakrzewienia.

#### **2.5. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna**

Na przedmiotowym obszarze nie ma cennych zasobów przyrodniczych.

Nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów oraz miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt, objętych ochroną w myśl Ustawy „O ochronie przyrody”.

Przedmiotowy teren leży w zasięgu Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Uchwała Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014r. w sprawie Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu).

Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.)<sup>2)</sup> z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art.24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody;
- 2) zabijanie dziko występujących zwierząt, niszczenie ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzeki

- Wiar, San, Mleczka Wschodnia, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
  - 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
  - 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakaz, o którym mowa w ust.1 pkt 4 nie narusza lokalizacji obiektów budowlanych wskazanych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i ostatecznych decyzjach administracyjnych obowiązujących w dniu 20.11. 2010 r.

Strefa wyłączona z zabudowy na podstawie zakazu o którym mowa w ust.1 pkt 4, może podlegać ograniczeniu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w ramach uzgodnień z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli nie wpłynie to znacząco negatywnie na ochronę przyrody.

Zakazy, o których mowa w ust.1 pkt 5 i 6 nie dotyczą:

- 1) realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których w wyniku postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru

Teren leży poza Parkiem Krajobrazowym i Obszarami Natura 2000, nie występują na nim rezerваты przyrody i pomniki przyrody.

Najbliższe, wielkoprzestrzenne obszary chronione to:

- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego (Uchwała Nr XXXIX/792/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego) – położony ok 70 m na południe od granic opracowania.
- Obszar Natura 2000:
  - OSO Pogórze Przemyskie PLB18001 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. Dz. U. Nr 229 poz. 2313).- położony ok 70 m na południe od granic opracowania,
  - OZW Ostoja Przemyska PLH180012 (zatwierdzony jako o znaczeniu dla Wspólnoty OZW 03.2009r.) – położony ok 300 m na południe od granic opracowania,
  - OZW Rzeki San PLH180007 (zatwierdzony jako o znaczeniu dla Wspólnoty OZW 03.2009r.) – położony ok 300 m na południe od granic opracowania.



Na terenie objętym opracowaniem nie występują ograniczenia w sposobie zagospodarowania wynikające z ustawy „O ochronie przyrody” (poza ograniczeniami wynikającymi z położenia w Obszarze Chronionego Krajobrazu).

## **2.6. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna**

Teren objęty ekofizjografią posiada krajobraz, charakterystyczny dla obszarów wiejskich doliny Sanu. W krajobrazie najbardziej dominuje droga wojewódzka nr 884 relacji Przemyśl – Domaradz.

Największe walory krajobrazowe posiada dolina Sanu, otoczona malowniczo wzgórzami Pogórza Dynowskiego. Ze względu na zagospodarowanie terenu oraz wcięcie koryta Sanu, rzeka nie jest widoczna z obszaru zmiany mpzp.

Walory krajobrazowe obszaru zostały objęte ochroną prawną jako Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu. (Uchwała Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014r w sprawie Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu).

## **2.7. Dziedzictwo historyczne**

Na obszarze objętym ekofizjografią nie występują stanowiska archeologiczne i obiekty wpisane do rejestru zabytków czy gminnej ewidencji zabytków.

## **2.8. Jakość środowiska, jego zagrożenia, identyfikacja źródeł tych zagrożeń**

Jakość środowiska określono na podstawie danych zawartych w raporcie o stanie środowiska w województwie Podkarpackim w 2013 roku, opracowanym WIOŚ w Rzeszowie.

**Zanieczyszczenie powietrza** - dla strefy podkarpackiej - przekroczenie dopuszczalnej normy średniorocznego stężenia pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 oraz stężenia benzo(a)pirenu B(a)P w pyłe zawieszonym. Pozostałe substancje zanieczyszczające powietrze mieszczą się w dopuszczalnej normie.

Na badanym terenie nie było prowadzonego monitoringu zanieczyszczenia powietrza. Zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku niskiej emisji należy ograniczyć poprzez centralizację ogrzewania lub zmianę czynnika grzewczego na ekologiczny - gaz lub olej opałowy.

Peryferyjne położenie przedmiotowego obszaru, niska intensywność zabudowy, oraz położenie w terenie otwartym, pozwala przypuszczać, że poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, na badanym obszarze, nie przekracza dopuszczalnej normy.

Położenie obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki San w tzw. „korytarzu przewietrzania” sprawia, że wiejące wiatry nie dopuszczają do stagnacji zanieczyszczeń powietrza.

**Poziom hałasu** - Dominujący wpływ na klimat akustyczny, ma ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 884 relacji Przemyśl – Domaradz. Pomiaru hałasu komunikacyjnego nie był prowadzony. Klimat akustyczny przedmiotowego obszaru jest łagodzony przez zieleń izolacyjną prowadzoną wokół terenu Zajazdu Myśliwskiego Talar.

**Zanieczyszczenie wód powierzchniowych** - Obszar opracowania położony jest w zlewni 223 San od Oślawy do Wiaru, w scalonej części wód GW 0810, w jednolitej części wód powierzchniowych JCWP San od Tyrawki do Olszanki kod PRLW20001522379. Wody te w pkt. pomiarowo kontrolnym San Krasice są silnie zmienione, spełniają wymagania dla obszarów chronionych, ze względu na;

- klasa elementów BIOL – **II**,
- klasa elementów HYMO – **II**,
- klasa elementów FCH – **II**,
- stan/potencjał ekologiczny – **dobry**.

**Zanieczyszczenie wód podziemnych** – Obszar opracowania w całości położony jest w JCWPd 158. Wody podziemne w ocenie pięcioklasowej odpowiadały III klasie czystości - wody dobrej jakości.

Wody podziemne na obszarze JCWPd 158 (ilościowa i jakościowa):

- Ilościowo – stan dobry,
- Jakościowo – stan dobry.

**Tereny zalewowe** – Teren opracowania położony jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. (granica szczególnego zagrożenia powodzią przebiega wzdłuż południowej strony nasypu drogi wojewódzkiej nr 884).

**Tereny osuwiskowe** – na obszarze nie występują tereny narażone na osuwanie mas ziemnych.

**Na terenie nie występują obiekty mogące znacząco oddziaływać na środowisko**

### **3. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska**

#### **3.1. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji**

Odporność różnych typów środowiska na czynniki antropogeniczne warunkowana jest przez poszczególne cechy komponentów przyrodniczych: budowę geologiczną, zwięzłość i przepuszczalność gruntu, wysokość względną, głębokość zalegania wód podziemnych, warunki klimatu lokalnego i typ roślinności rzeczywistej. Cechy tych komponentów decydują o akumulacji lub rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń oraz o nasilaniu negatywnych zjawisk związanych z przekształceniem środowiska. Ocena odporności środowiska na degradację dotyczy odporności na określony typ przekształceń.

Środowisko przyrodnicze terenu objętego ekofizjografią jest przekształcone antropogenicznie, poprzez działalność człowieka.

Wykazuje ono znaczną odporność na degradację wynikającą z rodzaju podłoża oraz pokrycia terenu.

Do środowiska nie wprowadza się zanieczyszczeń, które zakłóciłyby obieg pierwiastków i przepływ energii, a ich poziom przekraczałby możliwości jego samoregulacji i regeneracji.

Wprowadzenie zabudowy jednorodzinnej nie wpłynie na zmianę stanu środowiska przedmiotowego obszaru, nie spowoduje jego degradacji.

Elementy środowiska, jak; powietrze, woda, gleby, roślinność, posiadają zdolności samoregulacji i regeneracji, w razie wystąpienia emisji zanieczyszczeń dopuszczonych obowiązującymi przepisami.

### **3.2. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej**

Zasobem przyrodniczym podlegającym ochroni prawnej, jest Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu (Uchwała Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014r w sprawie Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu).

Obszary chronionego krajobrazu jest formą ochrony przyrody, o niewielkich rygorach ochronności. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych. Tereny są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega zakazom i ograniczeniom wprowadzonym Uchwałą Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014r w sprawie Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zasobem przyrodniczym chronionym jest występujący w granicach opracowania Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 430 „Dolina Sanu” (decyzja Nr KDH1/013/5927/97 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 lutego 1997 r.) Obszary: Wysokiej Ochrony (OWO) i Obszar Najwyższej Ochrony (ONO) nie posiadają statusu prawnego. Do czasu uregulowania prawnego, zawarte w dokumentacji hydrologicznej GZWP zalecenia ochronne powinny być uwzględniane w gospodarce przestrzennej i rolnej prowadzonej na gruntach zarówno w Obszarze zbiornika, jak i w obszarach proponowanych do jego ochrony.

Obszar objęty ekofizjografią leży poza Parkiem Krajobrazowym i Obszarami Natura 2000. Na jego terenie nie występują rezerваты i pomniki przyrody.

Nie występują prawnie chronione stanowiska i siedliska roślin, grzybów i zwierząt oraz miejsca lęgowe ptaków chronionych, w myśl ustawy o ochronie przyrody.

Na terenie objętym opracowaniem nie zachowały się zbiorowiska naturalne.

Zabudowa jednorodzinna nie wpłynie na stan ochrony zasobów przyrodniczych i różnorodność biologiczną.

Ochrona zasobów przyrodniczych dotyczy utrzymania ich w dotychczasowym stanie i niedopuszczenia do pogorszenia jakości środowiska,

### **3.3. Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania**

Badany teren leży w dolinie Sanu, gdzie płaski, równinny krajobraz, charakterystyczny dla teras nadzalewowych, stopniowo przechodzi w urzeźbione stoki Pogórza Dynowskiego.

Krajobraz posiada dość duże walory widokowe i jest chroniony prawnie - Uchwała Nr XLVIII/999/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014r w sprawie Przemysko Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu).

Wyróżniającymi się elementem w krajobrazie są: droga wojewódzka nr 884 relacji Przemysł – Domaradz.

Projektowana zabudowa jednorodzinna, z uwagi na to, że pojawi się w terenie zainwestowanym, nie będzie miała istotnego wpływu na walory krajobrazu.

### **3.4. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie obszaru było zgodne z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.

Dogodne położenie terenu, przy drodze wojewódzkiej nr 884 relacji Przemysł – Domaradz oraz sieć infrastruktury technicznej, niezbędnej do jego obsługi, umożliwiły lokalizację zabudowy usługowej jest Zajazd Myśliwski Talar.

Teren wokół zabudowy przeznaczony został na zieleń wysoką i niską – izolującą oraz ozdobną.

Na terenie powstały urządzenia związane z obsługą komunikacyjną terenu – drogi wewnętrzne i parking.

Zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową jednorodzinna spowodowało wydzielenie terenu i powstanie projektu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej usytuowanego w granicach wydzielonych z terenu usługowego.

### **3.5. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku**

Środowisko przyrodnicze badanego terenu ulega zmianom i przekształceniom związanym z użytkowaniem terenu. Największa intensywność zmian związana była z rozwojem sieci infrastruktury i dostępności komunikacyjnej, umożliwiającej powstanie funkcji usługowej - Zajazdu Myśliwskiego Talar.

W przyszłości w granicach wydzielonych z terenu usługowego powstanie zabudowa jednorodzinna.

Zabudowa powstanie na terenach użytkowanych jako zieleń urządzonej – ozdobna.

### **3.6. Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia**

Środowisko przyrodnicze badanego obszaru i jego otoczenie, jest przekształcone przez działalność usługową, związaną z prowadzeniem Zajazdu.

Zagrożenie elementów przyrodniczych środowiska zachodzącymi zmianami zależy od rodzaju i intensywności zmian.

Obecnie na obszarze objętym opracowaniem, poza terenem drogi wojewódzkiej nr 488 (poza granicami mpzp) nie ma znaczących zagrożeń dla stanu środowiska.

## **4. Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku**

Zmiana dotychczasowego użytkowania terenu i wprowadzenie zabudowy jednorodzinnej nie spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym badanego obszaru.

Zabudowa będzie umiejscowiona w terenie wydzielonym z obszaru pełniącego funkcję usługową.

Projektowana zabudowa nie jest przedsięwzięciem negatywnie oddziałującym na elementy środowiska przyrodniczego, nie stanowi znaczącego źródła emisji zanieczyszczeń.

Zmiany środowiska spowodowane budową będą dotyczyły zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej obecnie zieleń urządzonej otaczająca Zajazd Myśliwski Talar.

Przy wprowadzeniu zaleceń dotyczących obowiązku ochrony środowiska oraz realizowanie ich w trakcie projektowania, budowy i eksploatacji, zapewni zminimalizowanie wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

## **5. Przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej**

Kształtowanie struktury funkcjonalno przestrzennej obszaru objętego opracowaniem wynika z predyspozycji przyrodniczych takich jak: budowa geologiczna, nachylenie terenu, pokrycie roślinnością oraz występowania wód powierzchniowych.

Cały obszar zajmuje zieleń urządzona ozdobna, funkcje przyrodnicze, na badanym obszarze pełni zieleń wysoka, izolująca Zajazd Myśliwski Talar.

Na terenie pełniącym funkcje usługowe, nie stwierdza się ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów przyrodniczych.

Na obszarze objętym ekofizjografią, nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów oraz miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt, objętych ochroną w myśl Ustawy „O ochronie przyrody”.

Obszar opracowania położony jest poza parkiem krajobrazowym i obszarem Natura 2000. Na terenie nie występują rezerваты i pomniki przyrody.

## **6. Ocena przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu**

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Krzywca przedmiotowy teren ten został wyznaczony do pełnienia funkcji mieszkaniowej.

Projekt zmiany mpzp wprowadza zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, na terenie wydzielonym z terenu pełniącego funkcje usługową.

Środowisko przyrodnicze obszaru objętego ekofizjografią i jego otoczenia umożliwia przeznaczenie terenów na funkcję mieszkaniową jednorodzinną.

### Korzystne warunki ekofizjograficzne wynikają z:

- Korzystnych warunków morfologicznych terenu, nie stanowiących utrudnienia w możliwości zagospodarowania,
- Braku ograniczeń wynikających z położenia w obrębie obszarów chronionych Natura 2000, parku krajobrazowego oraz obiektów chronionych w myśl ustawy „O ochronie przyrody”,
- Braku ograniczeń ze względu na występowanie gatunków i siedlisk roślin, grzybów, miejsc lęgowych ptaków i rozrodu zwierząt chronionych w myśl ustawy „O ochronie przyrody”,
- Położenia poza strefami ochrony konserwatorskiej,
- Położenia poza zasięgiem obszarów narażonych na czynne procesy erozyjne i złaziskowe.
- Położenia poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią.

### Ograniczenia w sposobie zagospodarowania wynikają z:

- Położenia w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 430 Dolina Sanu,
- Położenie w granicach Przemysko – Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,

## **7. Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen**

### **7.1. Określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych**

Przedmiotowy teren przydatny jest do pełnienia funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Funkcję przyrodniczą będzie pełnił teren biologicznie czynny, zieleń urządzona wokół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

### **7.2. Wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom prawidłowego funkcjonowania środowiska**

Tereny posiadające szczególne predyspozycje do pełnienia funkcji przyrodniczej to tereny, których użytkowanie i zagospodarowanie z uwagi na cechy zasobów środowiska i jego roli w strukturze przyrodniczej obszaru, powinny być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego i zachowania różnorodności biologicznej.

Na badanym obszarze jako tereny o wiodącej funkcji przyrodniczej wydzielono zieleń izolacyjną Zajazdu Myśliwskiego wraz z zielenią urządzoną.

### **7.3. Określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska**

- Ograniczenia zagospodarowania wynikające z położenia w Przemysko Dynowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.
- Ograniczenie zagospodarowania wynikające z położenia w zasięgu Głównego zbiornika Wód Podziemnych Nr 430 Dolina Sanu.

### **7.4. Określenie ograniczeń wynikających z występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska**

- Wymóg zachowania strefy oddziaływania od linii SN 15 kV oraz od stacji trafo.

## **8. Wykaz wykorzystanych materiałów archiwalnych**

- 1) Raport o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2013 r. – WIOŚ Rzeszów 2014 r.
- 2) Geografia fizyczna Polski - J. Kondracki, PWN Warszawa 1998 r.
- 3) Wyznaczanie obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni Sanu jako integralnego elementu studium ochrony przeciwpowodziowej., RZGW Kraków, 2010 r.
- 4) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzywca, 1998 r.
- 5) Opracowanie fizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego gminy Krzywca, Geoprojekt, Rzeszów, 1981 r.
- 6) Opracowanie fizjograficzne problemowe dla potrzeb Studium obszaru funkcjonalnego „Dolina Sanu” UZFiGI, Emil Nowak, 1994 r.

- 7) Województwo Przemyskie, zarys geograficzny, Paweł Wład, Przemyśl, 1996 r.
- 8) Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w woj. Przemyskim, IUNiG, Puławy.
- 9) Zabytki architektury i budownictwa w Polsce – woj. Przemyskie, Warszawa, 1998 r.
- 10) Dokumentacja hydrologiczna GZWP Nr 430 „Dolina Sanu” Przedsiębiorstwo Geologiczne Kraków.
- 11) Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015.

## Inwentaryzacja fotograficzna



Droga lokalna - wzdłuż północnej granicy projektowanego mpzp



Droga gminna - wzdłuż zachodniej granicy projektowanego mpzp



Skrzyżowanie drogi gminnej z drogą wojewódzką Nr 884 Przemyśl – Domaradz (sąsiedztwo projektowanego mpzp)



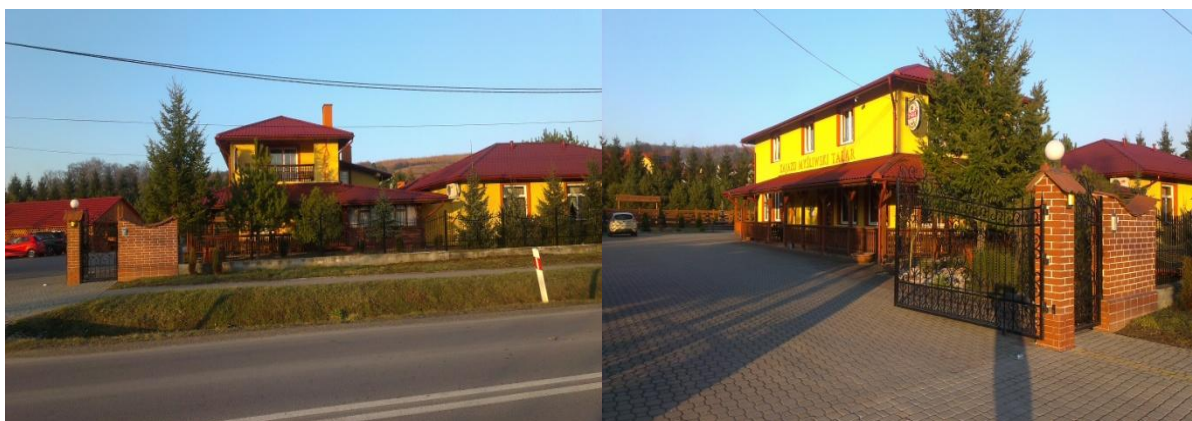
Droga wojewódzka Nr 884 Przemyśl – Domaradz – na południe od granicy mpzp (sąsiedztwo projektowanego mpzp)



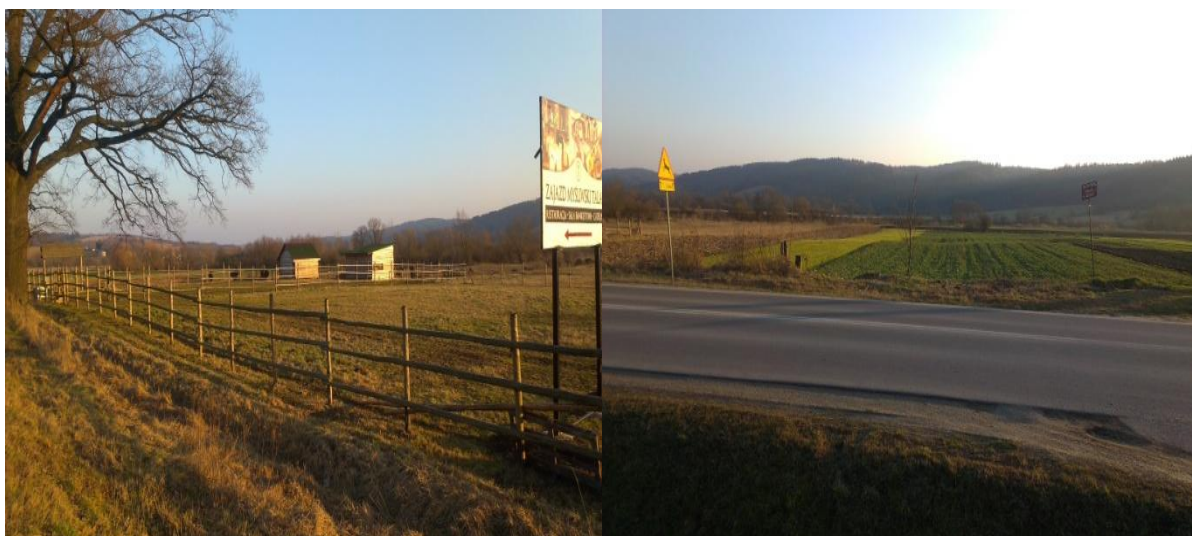
Droga wojewódzka Nr 884 Przemyśl – Domaradz – na południe od granicy mpzp  
(sąsiedztwo projektowanego mpzp)



Zajazd Myśliwski Talar – bezpośrednie sąsiedztwo projektowanego mpzp



Dolina Sanu – na południe od drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz



Teren objęty projektem mpzp

