

Wójt Gminy Żurawica



**OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE
PODSTAWOWE**

dla potrzeb

**ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO „BUSZKOWICZKI I/2005”**

na terenie

MIASTA ŻURAWICA

Opracowanie:

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

PRACOWNIA PROJEKTOWA
URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNA
Inż. Bogusław Uchwat
37-700 Przemyśl, ul. Św. Józefa 2A
tel. 016 670 3153, kom. 608 070 140
REGON 650741985 NIP 795-101-55-71
e-mail: urbplan@peostrada.pl

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Uchwat', is placed over the printed contact information.

Przemyśl, 2017r.

1. WSTĘP.....	3
1.1 Położenie administracyjne badanego terenu	3
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	3
2.1.1. Rzeźba terenu	3
2.1.2. Warunki geologiczne.....	4
2.1.3. Stosunki wodne	4
2.1.4. Warunki topoklimatyczne, zanieczyszczenie powietrza, hałas.....	8
2.1.5. Gleby	11
2.1.6. Złoża surowców mineralnych	11
2.1.7. Flora i fauna	12
2.2. Dotychczasowe zmiany w środowisku.....	13
2.3. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej	13
2.4. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem	14
2.5. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna	14
2.6. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna.....	15
2.7. Dziedzictwo historyczne.....	16
2.8. Jakość środowiska, jego zagrożenia, identyfikacja źródeł tych zagrożeń	16
3. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska	17
3.1. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji	17
3.2. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej	18
3.3. Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania.....	18
3.4. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi	19
3.5. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku.....	19
3.6. Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia	19
4. Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku	19
5. Przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej..	20
6. Ocena przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania terenu	20
7. Określenie uwarunkowań ekofizjograficznych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen	21
7.1. Określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych	21
7.2. Wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom prawidłowego funkcjonowania środowiska.....	21
7.3. Określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska	21
7.4. Określenie ograniczeń wynikających z występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska.....	22
8. Wykaz wykorzystanych materiałów archiwalnych.....	22

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

1. Mapa – Stan i funkcjonowanie środowiska w skali 1:1 000
2. Mapa - Uwarunkowania ekofizjograficzne w skali 1:1 000

1. WSTĘP

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe zostało sporządzone przez zespół projektowy Pracowni Projektowo Urbanistyczno - Architektonicznej inż. Bogusław Uchwat na potrzeby projektu zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Buszkowiczki I/2005”.

Podstawy prawne wykonania opracowania:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 672).
- 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.

Badany teren położony jest we wschodniej części wsi Buszkowiczki, w gminie Żurawica. Zmiana planu dotyczy czterech terenów o łącznej powierzchni 0,59 ha.

Opracowanie ekofizjograficzne obejmuje otwarty obszar użytkowany rolniczo. /Granice opracowania przedstawiono na załączniku graficznym/.

Opracowanie 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 północno – wschodniej części wsi Buszkowiczki, znajdującej się w południowej części gminy Żurawica.

Zmiana planu dotyczy czterech terenów o łącznej powierzchni 0,59 ha.

Zmiana obejmuje otwarty obszar użytkowany rolniczo. /Granice opracowania przedstawiono na załączniku graficznym/.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1.1. Rzeźba terenu

Według podziału fizjograficznego J. Kondrackiego obszar objęty ekofizjografią leży w obrębie:

- prowincji – Karpaty Zachodnie i Podkarpacie,

- podprovincji – Północne Podkarpacie,
- makroregionie – Kotlina Sandomierska,
- mezoregionie – Pradolina Podkarpacka.

Mezoregion Pradolina Podkarpacka to płaskie obniżenie o szerokości ok. 5 km, które wykorzystują współczesne doliny rzek Sanu i Wiaru, nabudowując je aluwiami i tworząc w jego obrębie system teras. Nachylenie terenu Pradoliny Podkarpackiej jest niewielkie i nie przekracza 8 %.

Główną bazę erozyjną tego obszaru stanowi Dolina Sanu, o szerokości 100 m (w centrum miasta) do 5 km (okolice wsi Hurko). Zróznicowanie morfologiczne w obrębie doliny jest niewielkie i spowodowane antropomorficznie przez budowę sieci drogowej, kolejowej oraz wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej w centralnej części miasta.

Obszar objęty ekofizjografią jest lekko pofalowany, położony na wysokości ok. 200,0 – 203,0 m n.p.m. Jego ukształtowanie jest mało urozmaicone, wysokości względne wynoszą ok. 3,0m.

Pierwotna rzeźba terenu została przekształcona przez użytkowanie rolnicze.

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

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 plejstoceny 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 rozpatrywanego terenu występują utwory aluwialne, wykształcone w postaci glin pylastych lub piaszczystych, często z domieszką substancji organicznych. Zalegają one na serii piaszczysto żwirowej. Są to utwory o konsystencji plastycznej lub miękkoplastycznej, zaliczane do gruntów słabo lub średniośliskich.

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe

Przedmiotowy obszar położony jest w dorzeczu górnej Wisły, w zlewni Sanu 225, w jednolitej części wód powierzchniowych: JCWP Żurawica kod PLRW20001622512.

Rzeka San, przepływa ok. 400 m, na południowy wschód od obszaru, natomiast Żurawica przepływa ok. 100m wzdłuż wschodniej granicy opracowania.

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

- powierzchnia zlewni – 3 686,7 km²,
- kilometr wg. MPHP – 173,47 km,
- SCWP (*scalona część wód powierzchniowych*) – GW0811,
- SSQ (*średni roczny przepływ*) – 53,806 m³/s,
- SNQ (*średni niski przepływ*) – 12,136 m³/s,
- NNQ (*najniższy przepływ*) – 9,020 m³/s,
- Q_{gw90%} (*przepływ o gwarancji wystąpienia 90%, który wraz z przepływami wyższymi od niego trwa przez 90% wielolecia objętego obliczeniami hydrologicznymi*) - 16,200 m³/s,
- W90 (*współczynnik*) – 1,3349,
- 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 m³/s, a wielkie wody prawdopodobne powinny ulec obniżeniu z Q_{1%}=2270 m³/s do Q_{1%}=1830 m³/s.

Jakość wód powierzchniowych

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGW), zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 roku (M.P. z 2011r. Nr 49 poz. 549), którego aktualizację zatwierdzono Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 poz. 1911), na obszarze dorzecza wydzielono jednolite części wód powierzchniowych (JCW).

Zgodnie z powyższym Planem, teren objęty ekofizjografią położony jest w JCWP Żurawica kod PLRW20001622512. Potok Żurawica jest potokiem nizinnym lessowym lub gliniastym (16).

Celem środowiskowym dla JCWP Żurawica kod PLRW20001622512 jest:

- dobry stan ekologiczny,
- dobry stan chemiczny.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP Żurawica kod PLRW20001622512:

- czy JCW jest monitorowane - nie monitorowane,
- status JCW – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożone.

Uzasadnienie do wyznaczenia SZCW i SCW:

- status JCW Żurawica wstępny – naturalna,
- status JCW Żurawica ostateczny – naturalna,
- zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie – nie dotyczy.

Wskazanie odstępstw oraz ich uzasadnienie:

- odstępstwo – tak,
- typ postępowania – brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty,
- termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021,
- uzasadnienie odstępstwa - Brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakiegokolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP Żurawica zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu, po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymagalnej skuteczności.

Zagrożenie powodziowe - zgodnie z opracowaniem Dyrektora RZGW w Krakowie przedmiotowy teren położony jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią oraz w 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 -3,0 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.

Jakość wód podziemnych

W **Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (PGW)**, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 roku (M.P. z 2011r. Nr 49 poz. 549), którego aktualizację zatwierdzono Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 poz. 1911) na obszarze dorzecza wydzielono jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Zgodnie z powyższą aktualizacją PGW, teren objęty projektem mpzp położony jest:

- kod europejski JCWPd –PLGW2000154
- nazwa JCWPd – 154,
- region wodny – górnej Wisły,
- ekoregion – wyżyny wschodnie (15)
- cecha szczególna JCWPd 154 (ilościowa i jakościowa):
 - ocena stanu ilościowego – dobry,

- ocena stanu chemicznego – dobry,
- ocena ryzyka – nie zagrożony,
- cel środowiskowy - nie pogarszanie stanu wód.

Teren objętym opracowaniem leży w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemysł”**.

GZWP „Dolina Przemysł” jest zbiornikiem dwudzielnym, rozciągającym się po dwóch stronach rzeki San; prawa odnoga rozciąga się od granic Przemysła po Radymno, lewa od wsi Turki na południu po Łazy na północy.

Zbiornik zbudowany jest z utworów porowych formacji czwartorzędowej, poziom wodonośny związany jest z piaszczystymi i piaszczysto-żwirowymi osadami czwartorzędu. W nadkładzie warstwy wodonośnej występują utwory słabo przepuszczalne, wykształcone w postaci lessów, glin i pyłów piaszczystych o miąższości powyżej 10 m. Miąższość utworów wodonośnych mieści się najczęściej w przedziale od 5 do 10 m, a zwierciadło wody występuje najczęściej pod ciśnieniem. Wielkość naporu może lokalnie dochodzić do 10 m.

Głębokość występowania warstwy wodonośnej wynosi 5–15 m, zaś wydajność z pojedynczego otworu 30–50 m³/h, lokalnie może dochodzić do 70 m³/h. Odpływ wód podziemnych odbywa się do Sanu. Moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 228 m³/d·km².

Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemysł” posiada, zatwierdzoną decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 marca 1997 r. znak KDH1/013/5888/97 r. dokumentację geologiczną opracowaną przez zespół autorski Przedsiębiorstwa Geologicznego S.A. w Krakowie, zawierającą ustalenia warunków hydrologicznych dla GZWP.

Dla zbiornika została wydzielona strefa ochronna o powierzchni 187,5 km².

GZWP Nr 429 „Dolina Przemysł” posiada dwa rodzaje stref ochronnych:

- **Obszar najwyższej ochrony ONO** – wyznaczono przyjmując jako podstawowe kryterium przedział czasowy wynoszący 25 lat, w ciągu którego potencjalne zanieczyszczenia mogą dostać się do wód podziemnych zbiornika. Uwzględniając powyższe wyznaczono strefę ONO o powierzchni 84,5 km², co stanowi 61,5% powierzchni zbiornika.
- **Obszar wysokiej ochrony OWO** - - obejmuje pozostałe części zbiornika, na których czas przesiąkania pionowego wynosi 25 – 100 lat. Po nadto do obszaru OWO zaliczono teren wokół zbiornika, wyznaczony w sposób, że czas przepływu poziomego wód podziemnych z kierunku zasilania do granic zbiornika odpowiada okresowi 25 lat. Powierzchnia OWO w obrębie zbiornika wynosi 53 km² a poza zbiornikiem 99 km², łącznie 152 km².

Wysoką rangę ochronną wód podziemnych GZWP Nr 429 „Dolina Przemysł”, wyodrębnionego z kopalnej doliny Sanu przyznano z uwagi na to, że wody czwartorzędowe stanowią jedyną możliwość zaopatrzenia mieszkańców rejonu, pomijając możliwość zaopatrzenia w wodę z wód powierzchniowych; cieków wodnych, w tym przede wszystkim rzeki San. Obecnie z wód powierzchniowych korzysta ok.80 % mieszkańców rejonu zbiornika.

Wody podziemne zbiornika narażone są na zagrożenia związane przede wszystkim z działalnością człowieka. Największy wpływ na zanieczyszczenie wód podziemnych mają:

- obiekty związane z magazynowaniem i dystrybucją produktów ropopochodnych,
- oczyszczalnie ścieków,
- wysypiska odpadów komunalnych i przemysłowych,
- fermy zwierząt,
- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
- eksploatacja surowców mineralnych.

Z uwagi na to, że wody podziemne zbiornika pochodzą całkowicie z infiltracji opadów, dla zachowania czystości wód w zbiorniku konieczne jest odpowiednie zagospodarowanie terenu, połączone z wyeliminowaniem zanieczyszczeń z obszaru spływu wód do zbiornika i zasięgu oddziaływania ujęcia.

Na terenie zbiornika najbardziej zagrożone są wody podziemne występujące w obrębie tarasów niskich. Zwierciadło wody występuje płytko, a warstwa izolująca ma miąższość 0–2 m. Warunki takie panują w strefie bezpośrednio przylegającej do koryta rzeki. Przepływ wód podziemnych jest tu szybki lub bardzo szybki, zaś czas przesiąkania pionowego krótki (w wielu przypadkach nawet do kilku godzin). Wielkość poboru wody podziemnej może także doprowadzić do degradacji warstwy wodonośnej. Dlatego też eksploatację wód należy prowadzić w taki sposób, aby ilość wydobywanej wody nie przekroczyła wielkości zasobów zatwierdzonych dla poszczególnych ujęć.

Gospodarka wodno - ściekowa

Zgodnie z ustaleniami mpzp Buszkowiczki I/2005:

- Obszar będzie zaopatrywany w wodę siecią rozdzielczą, z gminnej sieci wodociągowej. Do czasu rozbudowy sieci rozdzielczej, dopuszcza się stosowanie indywidualnych ujęć wody.
- Odprowadzanie ścieków sanitarnych – do gminnej kanalizacji sanitarnej. Do czasu wyposażenia obszaru w sieć kanalizacyjną komunalną dopuszcza się realizację indywidualnych, przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem zapewnienia usuwania i oczyszczania ścieków. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe na teren własnej działki.

2.1.4. Warunki topoklimatyczne, zanieczyszczenie powietrza, hałas

Klimat

Według Okołowicza badany obszar leży w ramach przejściowego klimatu strefy umiarkowanej cieplej, w subregionie Niziny Sandomierskiej o przewadze wpływów kontynentalnych.

Kraina ta ma następującą charakterystykę:

- amplituda temperatur – 22,5°C w skali roku,
- średnia roczna temperatura – 8,3°C,
- opad roczny – 703,1 mm,
- średnia roczna dni mroźnych – 30,
- średnia roczna dni z przymrozkiem - 109 dni od października do kwietnia,
- średni czas zalegania pokrywy śnieżnej - 80 - 90 dni,
- średnia roczna dni z mgłą – 44,
- okres wegetacji - 200 - 220 dni,
- najwyższa wilgotność powietrza – zimą,
- najniższa wilgotność powietrza – latem,
- najmniejsze zachmurzenie - od lipca do września,
- najwyższe zachmurzenie - od listopada do lutego,
- najwięcej opadów - czerwiec 150,7 mm,
- najmniej opadów – październik 16,0 mm,
- wiatry - zach. i pd. – zach. oraz typu fenowego,
- jesień - ciepła i długa,
- lato – upalne,
- średni czas trwania termicznych pór roku:

- przedwiośnie - 24 dni,
- wiosna - 54 dni,
- lato - 107 dni,
- jesień - 57 dni,
- przedzimy - 28 dni,
- zima - 89 dni.

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

Omawiany teren, charakteryzuje się mniej korzystnymi warunkami topoklimatycznymi ze względu na położenie na terasie nadzalewowej II rzeki San, częstym występowaniem mgieł i inwersji. Mniej korzystne są też warunki termiczno wilgotnościowe.

Zanieczyszczenie powietrza

Przedmiotowy obszar nie był objęty monitoringiem zanieczyszczenia powietrza, najbliższa stacja monitoringu powietrza znajduje się w Przemyślu.

Ocenę jakości powietrza w Przemyślu za rok 2014 opracowano w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu wykonanych, w okresie od 1.01 do 31.12.2014r. Pomiarów prowadzone były przez WIOŚ w Rzeszowie, na stacji monitoringu powietrza (PMS), w Przemyślu przy ul. Grunwaldzkiej. W ocenie jakości powietrza wykorzystane zostały także wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza.

Zanieczyszczenie powietrza w Przemyślu w 2014r. wynosiło:

Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki SO₂ wyniosło 5,8µg/m³. Maksymalne stężenie średniodobowe SO₂ obliczone ze stężeń jednogodzinnych wyniosło 36µg/m³ (29% normy). Najwyższe stężenie jednogodzinne SO₂ wyniosło 80µg/m³ (23% normy niepełna seria pomiarowa). Nie odnotowano przekroczeń norm ustalonych dla tego zanieczyszczenia.

Średnie roczne stężenie dwutlenku azotu NO₂ wyniosło 15,5µg/m³ (39% normy), zaś maksymalne stężenie 1-godzinne wyniosło 122µg/m³ (61% normy). Nie odnotowano przekroczeń norm ustalonych dla tego zanieczyszczenia.

Średnioroczne stężenie benzenu wyniosło 1,7µg/m³ (34% normy). Stężenia benzenu wykazują znaczną zmienność sezonową. Zdecydowanie wyższe wartości stężeń benzenu notowane są w okresie zimowym.

Średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ wyniosło 32,3µg/m³ (81% normy), niedotrzymana została dopuszczalna częstość przekroczenia stężenia średniodobowego ustalonego na poziomie 50µg/m³. W Przemyślu stwierdzono 50 przypadków przekroczeń normy 24-godzinnej. Wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ wykazały przekroczenia obowiązujących norm dla tego zanieczyszczenia. Najwyższe stężenie średnioroczne pyłu PM₁₀ w Przemyślu wyniosło 63µg/m³ (tj. 157,5% normy). Obszar przekroczenia wyniósł 2,04km², na którym zamieszkuje 49,5 tys. mieszkańców.

Średnioroczne stężenie pyłu PM_{2.5} wyniosło 24,7µg/m³ i stanowiło 99% normy rocznej. Maksymalne dobowe stężenie pyłu PM_{2.5} w Przemyślu zanotowano na poziomie 128µg/m³. W rocznej serii pomiarowej odnotowano 140 przypadków występowania stężenia średniodobowego PM_{2.5} powyżej wartości 25µg/m³. Wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2.5}, wykazały przekroczenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji (poziom 26µg/m³) na obszarach miejskich.

Stężenia metali w pyłe PM₁₀ utrzymywały się na niskim poziomie. Stężenia średnioroczne metali wyniosły odpowiednio: arsen - 1,1ng/m³ (18% normy), kadm - 0,5ng/m³ (10% normy), nikiel - 1,1ng/m³ (5,5% normy), ołów - 0,01µg/m³ (2% normy). Wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza w zakresie zawartości metali w pyłe zawieszonym PM₁₀ nie wykazały przekroczenia wartości kryterialnych obowiązujących dla tych zanieczyszczeń.

Stężenie średnioroczne benzo(α)pirenu b(a)p wyniosło $3,3\text{ng/m}^3$ (330% poziomu docelowego). Wyniki modelowania zanieczyszczenia powietrza benzo(α)pirenem wykazały występowanie na terenie Przemysła przekroczenia obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego. Jest ono najwyższe w woj. podkarpackim.

W mieście Przemysłu nie było przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu oraz benzenu.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2014r. oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń zanieczyszczeń w regionie wykazują nadal ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 oraz przekroczenie średniorocznego stężenia benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 - mierzonych w kryterium ochrony zdrowia.

Z uwagi na powyższe Strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C.

Wysokie wartości pyłu zawieszonego w powietrzu na terenie miasta odnotowano głównie w okresie grzewczym. Źródłem zanieczyszczenia są lokalne emiterzy, głównie piece i kotłownie węglowe oraz transport samochodowy.

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

Z uwagi na dość bliskie, choć peryferyjne położenie wsi Buszkowiczki oraz niską intensywność zabudowy, poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, na badanym obszarze, może być mniejszy niż na terenie miasta Przemysła.

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 ¹⁾		Pozostałe obiekty 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 ²⁾ 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 ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

- ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- ²⁾ 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.

Na obszarze objętym ekofizjografią oraz w sąsiedztwie nie było prowadzonych pomiarów natężenia hałasu.

Największy wpływ na klimat akustyczny ma droga powiatowa Przemyśl – Wyszatyce, przebiegająca na południe od omawianego obszaru. Jest to droga o relatywnie niedużym obciążeniu komunikacyjnym.

Przez analogię do innych obszarów szacuje się, że obszar objęty opracowaniem nie jest narażony na hałas o poziomie przekraczającym dopuszczalne normy.

2.1.5. Gleby

Utworami macierzystymi gleb na omawianym obszarze są utwory aluwialne – gliny pylaste i pyły, z których wytworzyły się mady rzeczne. Gleby te charakteryzują się dobrą strukturą i korzystnymi warunkami wodnymi, szczególnie jako trwałe użytki zielone.

Według klasyfikacji użytków gruntowych występują tu grunty orne:

- RII – 0,46 ha,
- RIIIa – 0,08 ha,
- RIVa – 0,05 ha.

Obszar posiada bardzo urodzajne gleby, wysokich klas bonitacyjnych. Zgodnie z ustawą z dnia 19 grudnia 2008 r., o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 237, poz. 1657), gleby te wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów chronionych na cele nierolnicze.

W trakcie opracowania mpzp „Buszkowiczki I/2005” Wójt Gminy Żurawica wystąpił:

- 1) Do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze 17,03ha gruntów rolnych klas I-III i zgodę uzyskał (Decyzja Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, znak: GZ.tr.057-602-182/06 z dn.23.06.2006r.).
- 2) Do Marszałka Województwa Podkarpackiego o zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych klasy IV o pow. 1,81ha i zgodę uzyskał (Decyzja Marszałka Województwa Podkarpackiego znak: GG.I.7323-5/06 z dn. 28.02.2006r.).

W trakcie zmiany mpzp wymagane jest uzyskanie zgody od Ministra na przeznaczenie na cele nierolnicze 0,54ha gruntów rolnych klas II-III.

2.1.6. Złóża surowców mineralnych

Przedmiotowy teren leży w granicach złoża gazu ziemnego, obejmującego swym zasięgiem obszar prawie całego miasta Przemyśla i części sąsiednich gmin.

Gaz występuje w piaszczystych seriach mioceńskich i jest związany ze strefą brzeżną nasunięcia Karpat fliszowych na obszar Zapadliska.

Dla złoża gazu został utworzony Obszar i Teren Górniczy „Przemyśl - 1”, wyznaczony decyzją Ministra Środowiska z dnia 24.09.2015r. znak: DGK-IV-4771-31/35939/14/BG.

Obszar objęty projektem zmiany mpzp „Buszkowiczki I/2005” położony jest w obrębie Obszaru i Terenu Górniczego „Przemysł-1”.

2.1.7. Flora i fauna

Flora

Obszar objęty opracowaniem ekofizjograficznym położony jest w obrębie Pradoliny Podkarpackiej, obejmuje wiejskie tereny użytkowane rolniczo.

Tereny są zagospodarowane jako użytki orne, i pastwiska. Dominują tu biocenozy uprawne – agrocenozy, charakteryzujące się znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego, w porównaniu z biocenozą naturalną. Głównymi uprawami na użytkach rolnych są zboża, ziemniaki i różnorodne warzywa.

Bogatszą florą, a więc i biocenozą, w porównaniu do jednorocznych roślin uprawnych, charakteryzują się uprawy wieloletnie, jak pastwiska.

Różnorodność florystyczna pastwisk zależy od wielu czynników naturalnych, takich jak; właściwości gleb, stosunków wodnych i klimatu, oraz działalność człowieka. Antropogeniczne pochodzenie pastwisk powoduje, że są one jednymi z najbardziej zagrożonych typów roślinności. Do najważniejszych przyczyn należą drastyczne zmiany warunków siedliskowych spowodowane zaniechaniem użytkowania, co wystąpiło na badanych terenie. Pastwiska które przestały być użytkowane podlegają wczesnej formie samosukcesji.

Większość gatunków roślin tego obszaru, to rośliny charakterystyczne dla różnych syntaksonów. Wśród nich najliczniejszą grupę stanowiły gatunki reprezentujące klasę *Molinio-Arrhenatheretea* z charakterystycznymi gatunkami, jak: mietlica olbrzymia, tymotka łąkowa, wiechlina zwyczajna, koniczyna łąkowa. Zaobserwowano też gatunki z klasy *Artemisietea* - nitrofilne zbiorowiska okazałych bylin i pnączy na siedliskach ruderalnych i nad brzegami rowów melioracyjnych, z gatunkami: pokrzywa zwyczajna, bylica pospolita, szczeń pospolita, ostrożeń polny, szczaw tępolistny.

Na polach uprawnych występują zbiorowiska chwastów - *Stellarietea mediae* -, z gatunkami, takimi jak: kurzyślad polny, rdestówka powojowata, poziewnik pstry, rzodkiew świrzepa, rdest ptasi, gorczyca polna, maruna bezwonna. Zbiorowiska te występujące licznie w zbiorowiskach trawiastych, wykształciły się na polach i pastwiskach wyłączonych z użytkowania.

W antropogenicznym krajobrazie rolniczym, zdominowanym przez pola uprawne, i pastwiska występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne.

Zakrzewienia, w przewadze składały się z głogów, z niewielką domieszką śliwy tarniny.

W sąsiedztwie istniejącej sieci dróg występuje roślinność ruderalna.

Na przedmiotowym terenie występowały taksony pospolite lub częste, nie narażone na wyginiecie. Nie stwierdzono występowania prawnie chronionych stanowisk roślin i grzybów.

Fauna

Dolina Sanu stanowi miejsce rozrodu i żerowania wielu gatunków ptaków, mogą pojawiać się tu następujące gatunki: skowronek, zimorodek, dziwonia, dzięcioł duży, trznadel, potrzos, kobuz, zięba, sójka, strumieniówka, bogatka, mazurek, pierwiosnek, piecuszek, sroka, pokrzywnica, pokląskwa, kłaskawka, kapturka, cierniówka, piegża, kos, kwiczoł, krzyżówka, myszołów, bocian biały, pliszka żółta, rybitwa zwyczajna.

Wśród ssaków pojawiają się: jeż, rzęsorek rzeczek, kret, podkowiec duży, nornica ruda, karczownik, piżmak, badylarka, mysz zaroślowa, mysz polna, zając szarak, łasica, lis, sarna. Nad samą rzeką mogą pojawiać się wydra i bóbr.

Z płazów można spotkać następujące gatunki: traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak górski, kumak nizinny, ropucha szara, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba moczarowa.

Przedstawicielami gadów są: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec zwyczajny.

Bardzo bogata jest również fauna bezkręgowca, z wieloma gatunkami związanymi ze środowiskiem wodnym.

2.2. Dotychczasowe zmiany w środowisku

Obecny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Przedmiotowy obszar, położony jest na w północno-wschodniej części wsi Buszkowiczki, północ od drogi powiatowej relacji Przemyśl – Wyszatyce.

Obszar obejmuje tereny użytkowane rolniczo. Posiada gleby wysokich klas bonitacyjnych II-III, wymagających zgody od Ministra na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

Obszar jest skomunikowany drogami dojazdowymi do pól.

Przez obszar przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV, wymagająca zachowania strefy oddziaływania 18m od osi po obu stronach linii.

Teren opracowania położony jest w Obszarze i Terenie Górniczym „Przemyśl - 1”, znajduje się tu 1 odwiert gazowy i linia gazociągu .

Obszar oddziaływania odwiertu gazowego Ż-99 obejmuje teren w promieniu R= 50m.

Strefa kontrolowana wymagająca zachowania od linii gazociągu wysokiego ciśnienia wynosi 15m od osi gazociągu, po obu stronach.

Teren objętym opracowaniem leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemyśl”.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu rozwija się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Zmiany w środowisku.

Środowisko przyrodnicze obszaru objętego ekofizjografią jest przekształcone antropogenicznie.

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żurawica uchwalonym przez Radę Gminy w Żurawicy Uchwałą Nr XXXIII/358/2002 z dnia 27 czerwca 2002r., wnioskowany do sporządzenia zmiany mpzp teren w całości położony jest w granicach wyznaczonych w Studium projektowanych terenów osiedleńczych z usługami rozproszonymi.

W świetle powyższego, mpzp „Buszkowiczki I/2005” nie będzie naruszał ustaleń przyjętych w w/w Studium.

2.3. Struktura przyrodnicza obszaru, w tym różnorodności biologicznej

Wg. podziału przyrodniczo - leśnego, teren objęty ekofizjografią zaliczany jest do VIII Krainy Karpackiej, Dzielnicy Pogórze Karpackie.

Szata roślinna charakteryzuje się obecnością elementów wschodnio i zachodnio karpackich.

Teren położony w Pradolinie Podkarpackiej posiada mało zróżnicowaną strukturę przyrodniczą.

Obszar posiadający gleby dobrej jakości, wykorzystywany jest rolniczo, jako grunty orne i pastwiska.

Odłogowane obszary zajmują zbiorowiska segentalne i ruderalne związane ze świeżymi odłogami i ugorami. Pojawiają się na nich samosiejki drzew i krzewów.

Zieleń wysoka, w niewielkich skupiskach, występuje w północnej części obszaru i wzdłuż dróg. Są to głównie wierzby, buki i dęby.

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: Obszarami Natura 2000, Parkami Krajobrazowymi i Obszarem Chronionego Krajobrazu.

2.4. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Obszar objęty ekofizjografią obejmuje tereny otwarte użytkowane rolniczo jako grunty orne i pastwiska. Część terenów jest odłogowana.

Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem zapewnia potok Żurawica (Żurawianka), przepływający w odległości ok. 100m na wschód od omawianego obszaru. Potok jest lewobrzeżnym dopływem rzeki San, która przepływa w odległości ok. 400m na południe od granic obszaru mpzp.

Potok Żurawica, tworzący lokalny korytarz ekologiczny, dopływa do Sanu zadrzewionym jarem erozyjnym o głębokości ok. 3m.

Rzeka San stanowi jeden z najważniejszych korytarzy ekologicznych na Podkarpaciu, mający olbrzymie znaczenie i wpływ na lokalną przyrodę, faunę i florę, a także na szatę roślinną i krajobraz.

Korytarz ekologiczny doliny Sanu umożliwia migrację gatunków górskich w obszary nizinne i na odwrót – nizinnych w wyższe partie terenu. W wyniku takiej migracji i wędrówki gatunków następuje przenikanie się elementów karpaccich z nizinnymi i północnymi z południowymi. San, odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, o wysokim poziomie różnorodności biologicznej. Migracje i przemieszczanie się gatunków w korytarzu ekologicznym Sanu, a także formowanie się fauny i flory odbywa się również w systemie mniejszych korytarzy – dopływów Sanu. Procesy migracyjne, odbywające się wzdłuż korytarza ekologicznego Sanu, najlepiej zbadane są dla ptaków i ryb. Korytarz ekologiczny doliny Sanu umożliwia migrację:

- gatunków górskich w niższe położenia (np. tojad mołdawski) i nizinnych w wyższe (np. bręczka, derkacz, przepiórka). Jest to migracja elementów fauny i flory karpacciej i nizin przedgórskich,
- gatunków północnych (np. dziwonია), południowych i południowo- wschodnich (np. dzięcioł syberyjski).

Rzeka San to ważna ostoja wielu gatunków ryb cennych z ochroniarskiego i gospodarczego punktu widzenia, zasiedlona m.in. przez zdecydowanie największą w kraju populację kielbía Kesslera, stanowiącą przypuszczalnie około 80% całej populacji tego gatunku na obszarze Polski. W części rzeki położonej poniżej Przemyśla liczny jest kielb

białopłetwy i boleń. Łącznie stwierdzono tu występowanie 8 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Występuje tu także liczna i stabilna osiadła populacja certy oraz jedna z najliczniejszych w Polsce populacji piekielnicy.

Występujące tu ryby: Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, Kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, Boleń *Aspius aspius*, Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, Brzanka *Barbus peloponnesius*, Kiełb Kesslera *Gobio Kesslera*, Różanka *Rhodeus Marus*, Koza złotawa *Sabanejewia aurata* oraz skorupiak Skójka grubo skorupowa *Unio crassus* są gatunkami wykazanymi jako przedmioty ochrony w Standardowym Formularzu Danych Natura 2000 (SDF) dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Rzeka San” PLH180007, zatwierdzonego jako obszar OZW 2009-03.

2.5. Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna

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

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 terenie objętym opracowaniem nie występują ograniczenia w sposobie zagospodarowania wynikające z ustawy „O ochronie przyrody”.

Najbliżej położonym (400 m od granicy opracowania) obszarem chronionym jest Obszar Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007, zatwierdzonego jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) w marcu 2009 r. Obejmuje on odcinek środkowego Sanu, dużej podgórskiej rzeki o naturalnych brzegach i słabo przekształconym korycie pomiędzy Sanokiem i Jarosławiem. W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej wymieniono występujące tu cenne siedlisko - nizinne i podgórskie rzeki. Występują ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

ptaki: bączek, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, bocian biały, bocian czarny, czapla biała, dzięcioł zielono siwy, orlik krzykliwy, rybitwa zwyczajna (rzeczna), rybołów, zimorodek, żuraw,

ssaki: bóbr europejski, wydra,

ryby: boleń, brzanka, głowacica, głowacz białopłetwy, kiełb białopłetwy, kiełb Kesslera, koza, koza złotawa, minóg strumieniowy, różanka oraz ważne gatunki ryb nie wymienione w Załączniku II: piekielnica, brzana, świnka, głowacz przęgopłetwy, sum europejski, certa.

2.6. Walory krajobrazowe i ich ochrona prawna

Teren objęty ekofizjografią posiada mało zróżnicowany krajobraz, charakterystyczny dla otwartych terenów rolniczych. W krajobrazie najbardziej wyróżniają się tereny użytkowane rolniczo urozmaicone niewielkimi skupiskami i szpalerami wysokich drzew.

W krajobrazie wyróżnia się linia energetyczna wysokiego napięcia.

Teren nie został objęty ochroną ze względu na krajobraz, leży poza Obszarem Chronionego Krajobrazu i poza Parkiem Krajobrazowym.

Nie było prowadzonego audytu krajobrazowego.

2.7. Dziedzictwo historyczne

Zgodnie z informacją Wojewódzkiego Podkarpackiego Konserwatora zabytków, na obszarze objętym ekofizjografią nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków i ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne.

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

Dotychczasowe zagospodarowanie obszaru objętego projektem zmiany mpzp nie wpływało w sposób znaczący na środowisko.

Dominującą funkcją była funkcja rolnicza, przekształcającą się na funkcję mieszkaniową jednorodziną z nowo powstającą zabudową jednorodziną.

Część terenu jest użytkowana rolniczo, pozostała część jest odłogowana.

Istniejące i wprowadzane funkcje terenu nie są zaliczane do uciążliwych.

Zanieczyszczenie powietrza - dla obszaru miasta Przemyśla - przekroczenie dopuszczalnej normy średniorocznego stężenia pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 oraz stężenia benzo(a)pirenu BaP w pyłe zawieszonym. Pozostałe substancje zanieczyszczające powietrze mieszczą się w dopuszczalnej normie.

Poziom hałas – z uwagi na brak dróg o dużym natężeniu ruchu zagrożenie hałasem nie występuje.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych - Obszar opracowania położony jest w JCWP Żurawica kod PLRW20001622512, dla którego celem środowiskowym jest:

- dobry stan ekologiczny,
- dobry stan chemiczny.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP Żurawica kod PLRW20001622512:

- czy JCW jest monitorowane - nie monitorowane,
- status JCW – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożone.

Uzasadnienie do wyznaczenia SZCW i SCW:

- status JCW Żurawica wstępny – naturalna,
- status JCW Żurawica ostateczny – naturalna,
- zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie – nie dotyczy.

Wskazanie odstępstw oraz ich uzasadnienie:

- odstępstwo – tak,
- typ postępowania – brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty,
- termin osiągnięcia dobrego stanu – 2021,
- uzasadnienie odstępstwa - Brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP Żurawica zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu, po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymagalnej skuteczności.

Zanieczyszczenie wód podziemnych – Obszar opracowania położony jest w JCWPd kod europejski –PLGW2000154

➤ cecha szczególna JCWPd 154 (ilościowa i jakościowa):

- ocena stanu ilościowego – dobry,
- ocena stanu chemicznego – dobry,
- ocena ryzyka – nie zagrożony,
- cel środowiskowy - nie pogarszanie stanu wód.

w ocenie pięcioklasowej odpowiadały III klasie czystości - wody dobrej jakości.

- ocena stanu ilościowego – dobry,
- ocena stanu chemicznego – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - nie zagrożony.
- cel środowiskowy - utrzymanie i nie pogarszanie dobrego stanu wód.

Tereny zalewowe – Teren opracowania położony jest poza obszarem szczególnego zagrożona powodzią.

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

Na terenie występują obiekty mogące oddziaływać na środowisko:

- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV, wymagająca zachowania strefy oddziaływania 18m od osi po obu stronach linii,
- odwiert gazowy Ż-99 z obszarem oddziaływania obejmującym teren w promieniu R= 50m od odwiertu,
- linia gazociągu wysokiego ciśnienia wymagająca zachowania strefy kontrolowanej 15m od osi gazociągu, po obu stronach.

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.

Elementem środowiska, okresowo narażonym na zanieczyszczenie jest powietrze. Ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10, PM 2,5 oraz B(a)P występuje jedynie w okresie grzewczym.

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

Poprawa stanu technicznego budynków i zmiana sposobu ogrzewania, wpłynie korzystnie na poprawę stanu czystości powietrza.

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 różnym formom ochrony prawnej jest:

- Obszar i Teren Górniczy „Przemysł - 1”, wyznaczony decyzją Ministra Środowiska z dnia 24.09.2015r. znak: DGK-IV-4771-31/35939/14/BG.
- gleby, wysokich klas bonitacyjnych II-III, zgodnie z ustawą z dnia 19 grudnia 2008 r., o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 237, poz. 1657), gleby te wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów chronionych na cele nierolnicze.
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemysł” z ustanowionymi strefami: ONO – Obszar Najwyższej Ochrony i OWO – Obszar Wysokiej Ochrony, zatwierdzone decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 marca 1997 r. znak KDHI/013/5888/97 r.

Badany teren leży poza Obszarem Natura 2000, Parkiem Krajobrazowym i Obszarem Chronionego Krajobrazu. 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.

Ochrona zasobów przyrodniczych dotyczy:

- utrzymania ich w dotychczasowym stanie i niedopuszczenia do pogorszenia jakości środowiska,
- maksymalne zachowanie zieleni wysokiej,
- zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych - Doliny Żurawicy i Sanu, umożliwiających swobodny przepływ gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

3.3. Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania

Badany teren leży w Pradolinie Podkarpackiej, posiada krajobraz, charakterystyczny dla teras nadzalewowych użytkowanych rolniczo.

Wyróżniającymi się elementami w krajobrazie są: linia wysokiego napięcia niewielkie skupiska wysokich drzew.

Krajobraz ten nie posiada dużych walorów widokowych i nie jest chroniony prawnie.

Badany teren leży poza granicami Przemysko - Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i poza Parkiem Krajobrazowym.

Ochrona i kształtowanie krajobrazu obszaru powinna polegać na zachowaniu jego charakterystycznych cech, na zachowaniu istniejących wartości ekologicznych, estetycznych i kulturowych oraz związanych z nimi elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka.

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.

Na terenach otwartych, o bardzo wysokich klasach gleb II-III, rozwinęło się rolnictwo.

W Obszarze i Terenie Górniczym „Przemysł -1” wydobywa się gaz ziemny.

Położenie terenu w pobliżu sieci dróg publicznych oraz sieci infrastruktury technicznej, predysponuje go do rozwoju funkcji mieszkalnej.

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 jest z rozwojem sieci infrastruktury.

Na terenach użytkowanych rolniczo pojawiły się naziemne linie, elektroenergetyczne oraz podziemne linie gazociągu, ograniczające zagospodarowanie terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie zauważalny jest stale powiększający się obszar zurbanizowany rozwija się kosztem obszarów użytkowanych rolniczo.

W przyszłości tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową wyeliminują część terenów użytkowanych rolniczo i zieleni.

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

Środowisko przyrodnicze badanego obszaru i jego otoczenia, jest przekształcone przez działalność rolniczą i osadniczą.

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

Na terenie występują obiekty mogące oddziaływać na środowisko, są to:

- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV, wymagająca zachowania strefy oddziaływania 18m od osi po obu stronach linii,
- odwiert gazowy Ż-99 z obszarem oddziaływania obejmującym teren w promieniu R= 50m od odwiertu,
- linia gazociągu wysokiego ciśnienia wymagająca zachowania strefy kontrolowanej 15m od osi gazociągu, po obu stronach.

Wprowadzenie funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, będzie wymagało zachowania obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska w trakcie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów.

Zachowanie obowiązujących przepisów zminimalizuje oddziaływanie na środowisko.

4. Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku

Zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania terenu i wprowadzenie nowych funkcji mieszkaniowych, przy uwzględnieniu zaleceń dotyczących obowiązku ochrony środowiska

oraz realizowaniu ich w trakcie projektowania, budowy i eksploatacji zapewni zminimalizowanie wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

Położenie wsi Buszkowiczki w bliskim sąsiedztwie miasta Przemysła, z istniejącą zabudową i dostępem do infrastruktury technicznej, przy narastającym zapotrzebowaniu na rozwój funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej sprawia, że teren objęty projektem zmiany mpzp może służyć na poszerzenie oraz wypełnienie istniejącego zainwestowania terenu.

Projekt zmiany mpzp określa sposób odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych - do gminnej kanalizacji sanitarnej. Do czasu wyposażenia obszaru w sieć kanalizacyjną komunalną dopuszcza się realizację indywidualnych, przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem zapewnienia usuwania i oczyszczania ścieków.

Utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych doliny Sanu i Żurawicy, umożliwi rozprzestrzenianie się i swobodny przepływ gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

Utrzymanie w maksymalnym stopniu istniejącej zieleni estetykę krajobrazu na tym obszarze.

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.

Predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych:

- tereny zagospodarowane rolniczo oraz przydomowe sady i ogrody posiadające predyspozycje do pełnienia funkcji przyrodniczych,
- zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne i przydrożne łączą obszary o różnym typie zagospodarowania i pełnią rolę lokalnych korytarzy ekologicznych.

Tereny te powinny być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego i zachowania równowagi biologicznej.

Nie stwierdza się na nich 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 obszarem Natura 200, poza parkiem krajobrazowym, obszarem chronionego krajobrazu. 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 Żurawica uchwalonym przez Radę Gminy w Żurawicy Uchwałą Nr XXXIII/358/2002 z dnia

27 czerwca 2002r., wnioskowany do sporządzenia zmiany mpzp teren w całości położony jest w granicach wyznaczonych w Studium projektowanych terenów osiedleńczych z usługami rozproszonymi.

Środowisko przyrodnicze obszaru planu i jego otoczenia predysponuje ten teren do pełnienia funkcji mieszkaniowej, po uzyskaniu zgody na przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze oraz zachowaniu:

- strefy oddziaływania od linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN 110 kV,
- obszaru oddziaływania od odwiertu gazowy Ż-99 ,
- strefy kontrolowanej od linii gazociągu wysokiego ciśnienia.

Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej oraz sieci dróg, wraz z niezbędną infrastrukturą, przy zachowaniu istniejących stosunków wodnych oraz obecnie obowiązujących norm i przepisów z zakresu ochrony środowiska nie będzie skutkować zmianami stanu środowiska i jego degradacją.

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

7.1. Określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych

Do pełnienia funkcji mieszkaniowej są przydatne tereny rolnicze, które uzyskają zgodę ministra na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze.

Tereny o dobrych glebach, nie nadające się do pełnienia funkcji mieszkaniowej, przez które przebiegają sieci gazowe z wydzielonymi strefami kontrolowanymi oraz sieci energetyczne ze strefami oddziaływania są przydatne dla rozwoju funkcji rolniczej i przyrodniczej.

Ograniczeniem dla zabudowy są:

- gleby chronione klas II-III,
- linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN 110 kV ze strefą oddziaływania,
- odwiert gazowy Ż-99 z obszarem oddziaływania,
- linia gazociągu wysokiego ciśnienia ze strefą kontrolowaną.

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 nie wydzielono terenów o wiodącej funkcji przyrodniczej.

7.3. Określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska

Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony zasobów:

- Projekt planu należy uzgodnić z OUG w Krośnie, ze względu na położenie badanego obszaru w zasięgu Obszaru i Teren Górniczy „Przemysł - 1”, wyznaczony decyzją Ministra Środowiska z dnia 24.09.2015r. znak: DGK-IV-4771-31/35939/14/BG.
- Występowania gleby, wysokich klas bonitacyjnych II-III, zgodnie z ustawą z dnia 19 grudnia 2008 r., o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 237, poz. 1657), gleby te wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów chronionych na cele nierolnicze.
- Położenia w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemysł” z ustanowionymi strefami: ONO – Obszar Najwyższej Ochrony i OWO – Obszar Wysokiej Ochrony, zatwierdzone decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 marca 1997 r. znak KDH1/013/5888/97 r.

7.4. Określenie ograniczeń wynikających z występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska

- zasięgu strefy kontrolowanej od odwiertu gazowego i odległości bezpiecznej wzdłuż gazociągów, zasięg strefy należy uzgadniać z gestorem sieci, gdyż jej wielkość zależy od przekroju gazociągu, ciśnienia gazu w nim przesyłanego oraz rodzaju projektowanej zabudowy.
- Wymóg zachowania strefy oddziaływania od linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia WN 110 kV - 18m od osi po obu stronach linii,
- Wymóg zachowania obszaru oddziaływania od odwiertu gazowego Ż-99 obejmującego teren w promieniu R= 50m od odwiertu,
- Wymóg zachowania strefy kontrolowanej od linii gazociągu wysokiego ciśnienia - 15m od osi gazociągu, po obu stronach.

8. Wykaz wykorzystanych materiałów archiwalnych

- 1) Geografia fizyczna Polski - J. Kondracki, PWN Warszawa 1998 r.
- 2) Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku - WIOŚ w Rzeszowie - Rzeszów 2014 r.
- 3) Opracowanie fizjograficzne problemowe dla potrzeb studium obszaru funkcjonalnego „Dolina Sanu” w województwie przemyskim – Usługowy Zakład Fizjografii i Geologii Inżynierskiej, Rzeszów 1994 r. E Nowak
- 4) Kompleksowa ocena oddziaływania na środowisko eksploatacji Złoża Gazu Ziemnego „Przemysł” wyk. BIO Rzeszów 1995r.
- 5) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żurawica.
- 6) Opracowanie fizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru gminy Żurawica, miejscowości: Żurawica, Buszkowice, Buszkowiczki, Bolestraszyce, Wyszatyce – Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne, Kraków 2005 r.
- 7) Opracowanie fizjograficzne do planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Żurawica , Geoprojekt, Rzeszów, 1981 r.

- 8) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Buszkowiczki” , M. Lauterbach, Przemysł 2004r,
- 9) Prognoza skutków wpływu ustaleń Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Buszkowiczki I/2005”, B. Uchwat, 2005r.
- 10) MPZP „Buszkowiczki I/2005”.