

Zakład Ochrony Środowiska

Decybel

58-500 JELENIA GÓRA ul. WOLNOŚCI 150/45 tel. 75 64 32 099



Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obręb Trzcińsko

P-07.1/sierpień 2025 r.

Autor: Małgorzata Czcińska-Wydra

Autoryzacja: Andrzej Kurpiewski

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
SPECJALISTA
ds. Prognoz Środowiskowych
Czcińska-Wydra M.
Małgorzata Czcińska-Wydra

BIEGŁY
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko
Kurpiewski
mgr Andrzej Kurpiewski
świadectwo nr 0643

Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
2. Informacje wstępne.....	6
2.1 Autor i podstawa formalna opracowania	6
2.2 Zakres prognozy	6
2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	8
4. Analiza stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym oddziaływaniem.....	10
4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu	10
4.2 Warunki geologiczne	11
4.3 Gleby i uprawy rolne	11
4.4 Krajobraz	12
4.5 Warunki wodne	13
4.6 Klimat lokalny i adaptacja do zmian klimatu.....	14
4.7 Ocena czystości powietrza	16
4.8 Klimat akustyczny	17
4.9 Pola elektromagnetyczne	18
4.10 Promieniowanie jonizujące naturalnego pochodzenia	19
4.11 Przyroda ożywiona.....	19
5. Informacje o projekcie planu.....	26
5.1 Powiązania planu z innymi dokumentami	26
5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu	26
6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu.....	28
6.1 Identyfikacja zapisów projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe	28
6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań	28
6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych	29
7. Przewidywane skutki realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska	29
7.1 Powierzchnia ziemi, gleby	29
7.2 Wody powierzchniowe i podziemne	30
7.3 Powietrze	30
7.4 Klimat lokalny	31
7.5 Zasoby naturalne	31
7.6 Krajobraz	31
7.7 Zabytki	32
7.8 Dobra materialne	33
7.9 Klimat akustyczny	33
7.10 Różnorodność biologiczna	34
8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000	36
8.1 Rudawski Park Krajobrazowy	37
8.2 Specjalny obszar ochrony siedlisk Trzcińskie Mokrady	43
8.3 Analiza wpływu ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	44
9. Ocena rozwiązań projektu planu	44

9.1 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	44
9.2 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska	44
9.3 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi	44
9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	45
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	45
11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	46
11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	46
11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	46
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu.....	47
13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy.....	47

Załączniki:

1. Oświadczenie autorów prognozy.

Zdjęcie na okładce: Wgląd na Góry Sokole (fot. własna z dnia 24-07-2025 r.)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie niniejsze jest elementem procesu oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Trzcińsko w gminie Janowice Wielkie.

Dokument prognozy dostarcza informacji o potencjalnych skutkach dla środowiska, jakie spowodować może realizacja zapisów projektu planu, które ułatwiają konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektem dokumentu oraz powinny być pomocne przy podjęciu przez Radę Gminy ostatecznej decyzji o jego uchwaleniu.

Pierwsza, diagnostyczna część prognozy zawiera opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania. W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja zapisów projektu planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska. Następnie przeprowadzono analizę zgodności zapisów projektu planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w komplementarnych dokumentach, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego. Ustalenia i wnioski prognozy nie mają mocy prawnej.

Bez pisemnej zgody autora, niniejszy dokument nie może być kopiowany i rozpowszechniany inaczej jak tylko w całości.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której dotyczy prognoza, obejmuje obręb Trzcińsko w gminie Janowice Wielkie.

Trzcińsko to obecnie niewielka wieś, której zabudowa rozrzucona jest wzdłuż doliny Bobru. Są to budynki zagrodowe, jednorodzinne oraz coraz liczniej powstające domki rekreacyjne i wypoczynkowe. Przy granicy z Janowicami Wielkimi istnieje wpisane do rejestru zabytków założenie parkowe wokół XIX wiecznego dworku. Działają tu szkoły wspinaczkowe wykorzystujące skałki na zboczach górujących na wsia Gór Sokolich.

Teren objęty projektem planu położony jest częściowo w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzcińskie Mokradła PLH020105. Południowa część obrębu znajduje się ponadto w granicach Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

Najistotniejsze ustalenia projektu planu dotyczące kształtowania struktury przestrzennej obszaru opracowania to:

- ✓ wyznaczenie nowego terenu usług turystyki UT o powierzchni ok. 6 ha na północ od przystanku kolejowego Trzcińsko;
- ✓ wyznaczenie nowego zespołu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług turystyki w rejonie ulicy Pod Sokolikiem w południowej części obrębu, o powierzchni ok. 7 ha;
- ✓ wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN oraz mieszkaniowej i usługowej MN wzdłuż doliny Bobru;

- ✓ wyznaczenie niewielkiego terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych RZP;
- ✓ zachowanie w użytkowaniu aktualnym:
 - istniejących terenów leśnych;
 - przeważającej części terenów rolnych z zakazem zabudowy.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy dokumentów, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Oddziaływanie na środowisko będzie tu więc wynikiem zajęcia terenów otwartych pod nową zabudowę.

W przypadku realizacji nowej zabudowy, oddziaływanie na środowisko wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Na części terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie stwierdzono cenne przyrodniczo łąki. W sytuacji realizacji zabudowy fragmenty siedlisk zostaną zniszczone.

Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z emisjami zanieczyszczeń energetycznych do powietrza, powstawaniem ścieków i odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw.

Sytuacją niekorzystną z punktu widzenia oddziaływań środowiskowych jak i bezpieczeństwa ludzi jest wyznaczenie dużych obszarów zabudowy mieszkaniowej w dolinie Bobru, w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

2. Informacje wstępne

2.1 Autor i podstawa formalna opracowania

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Trzcińsko.

Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie Pracowni Projektowej Plan Małgorzata Wołoszka z.s. w Jeleniej Górze ul. A. Struga 10/2.

Prognozę sporządził zespół w składzie:

- mgr Andrzej Kurpiewski – Biegły MOŚZNiL w zakresie sporządzania prognoz skutków wpływu ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko (świadcstwo nr 0643).
- mgr Małgorzata Czcińska-Wydra – specjalista ds. prognoz środowiskowych.

Autorzy prognozy posiadają uprawnienia zgodne z wymaganiami, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zob. załącznik nr 1).

Tabela poniżej zawiera informacje o aktualnej wersji prognozy i ewentualnych zmianach wprowadzanych w trakcie postępowania planistycznego oraz procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Tabela 1. Tabela zmian dokumentu prognozy

Numer wersji (sygnatura prognozy)	Data zakończenia prac	Uwagi
P-07.1/ sierpień 2025 r.	07.08.2025 r.	Wersja aktualna

2.2 Zakres prognozy

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika z artykułu 46. 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. W ramach tej procedury opracowuje się prognozę oddziaływania na środowisko. Dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko to m.in. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych zawiera art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 powołanej wyżej ustawy.

2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Punktem wyjściowym do prognozowania potencjalnych zmian jest znajomość stanu środowiska na terenie opracowania. Informacje te zostały przedstawione w pierwszej, diagnostycznej części prognozy. Źródłem informacji były m.in. wyniki monitoringu środowiska prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, mapy terenu (topograficzna, ewidencyjna, geologiczna), zdjęcia

lotnicze (ortofotomapa), inwentaryzacje przyrodnicze, literatura tematyczna oraz bazy danych i geoportale udostępniające informacje o środowisku.

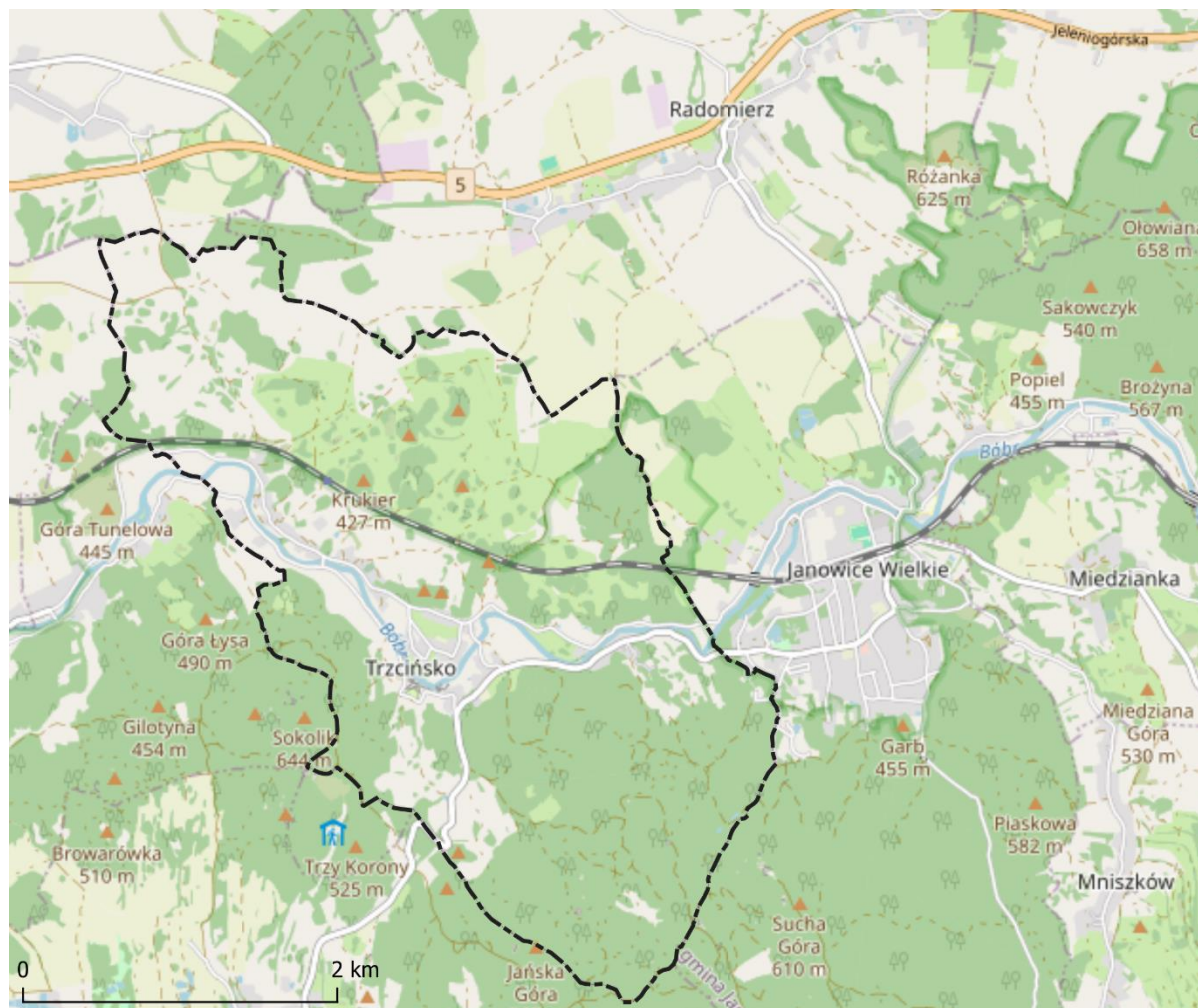
Wszystkie wykorzystane dokumenty zostały wymienione w wykazie literatury. Informacje zawarte w wymienionych dokumentach zostały uzupełnione podczas wizji terenowych przeprowadzonych przez autorów prognozy w dniach 14, 21, 24 lipca oraz 6 sierpnia 2025 r.

Dobór metod zastosowanych do identyfikacji, analizy i oceny oddziaływań na środowisko uzależniony jest od stopnia szczegółowości dokumentu, którego dotyczy prognoza. Tam, gdzie dane wejściowe na to pozwalają zastosowano proste modele symulacyjne. Ponadto stosowano metody analogii środowiskowej (opartej o założenie stałości praw przyrody), indukcyjno-opisową (uogólnienie i synteza informacji szczegółowych) oraz analiz przestrzennych (przy wykorzystaniu narzędzi GIS).

3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której dotyczy prognoza, obejmuje obręb Trzcińsko w gminie Janowice Wielkie.

Obręb Trzcińsko zajmuje powierzchnię ok. 1061 ha, co stanowi ponad 18 % obszaru gminy. Obręb zamieszkuje 596 osób (14% mieszkańców gminy). Przestrzeń objęta opracowaniem zdominowana jest przez użytki rolne, które stanowią 51% powierzchni obrębu. Na obszarze użytków rolnych zdecydowanie przeważają użytki zielone (łąki i pastwiska) zajmujące łącznie 69% tej przestrzeni. Lasy stanowią ok. 42% obrębu Trzcińsko. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują tylko 4,4% powierzchni obrębu.



Ryc.1. Granice terenu objętego opracowaniem. Mapa podkładowa: OpenStreetMap.

Obręb Trzcińsko położony jest w południowo-zachodniej części gminy Janowice Wielkie. Przez obręb przebiegają drogi powiatowe 2735D z Karpnik do Radomierza oraz 2778D z Łomnicy przez Wojanów do Trzcińska. Z zachodu na wschód biegnie linia kolejowa z Jeleniej Góry do Wrocławia z przystankiem kolejowym w Trzcińsku.

Trzcińsko to obecnie niewielka wieś, której zabudowa rozrzucona jest wzdłuż doliny Bobru. Są to budynki zagrodowe, jednorodzinne oraz coraz liczniej powstające domki rekreacyjne i wypoczynkowe. Przy granicy z Janowicami Wielkimi istnieje wpisane do rejestru zabytków założenie

parkowe wokół XIX wiecznego dworku. Działają tu szkoły wspinaczkowe wykorzystujące skałki na zboczach górujących na wsia Gór Sokolich.

Gmina Janowice Wielkie nie jest w pełni zwodociągowana jak też skanalizowana. W 2023 z instalacji wodociągowej korzystało ok. 74 % ludności gminy. Wartość ta dla sieci kanalizacyjnej wynosiła ok. 48% [BDL-GUS]. W obrębie Trzcińsko większość budynków podłączona jest do wodociągu, natomiast nie ma tu sieci kanalizacyjnej. Z powodu problemów z jakością wody z ujęcia w Miedziance w 2023 roku gmina podpisała umowę na dostawę wody z gminy Marciszów. Obręb Trzcińsko przecina linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV relacji Cieplice-Boguszków.

o charakterze gór wyspowych. Najwyższe z nich to Góry Sokole, których północno-wschodnie stoki znajdują się w granicach obrębu Trzcińsko, a wierzchołki położone są w gminie Mysłakowice. W starszych opracowaniach Góry Sokole zaliczano do Rudaw Janowickich.

Rzeźba terenu obszaru opracowania charakteryzuje się urozmaiconą morfologią o znacznych deniwelacjach. Rzędne terenu mieszczą się w przedziale ok. 365 m n.p.m. w dolinie Bobru, do ok. 600 m n.p.m. w rejonie Janowickich Garbów. Rzeką Bóbr przecina obręb szeroką, płaskodenną doliną o przebiegu wschód-zachód.

W rzeźbie terenu widoczne są przekształcenia antropogeniczne, z których najwyraźniejsze to wcięcia i skarpy związane z zabudową, drogami i linią kolejową, lokalne tarasy rolne oraz ślady dawnego wydobywania torfu w obszarze Trzcińskich Mokradeł.

4.2 Warunki geologiczne

Teren opracowania położony jest w obrębie głównej struktury geologicznej Sudetów Zachodnich jaką jest krystalinik karkonosko-izerski. Jednostkę tą tworzy karkonoski maszyw granitowy wraz ze swoją krystaliczną osłoną.

Obszar, którego dotyczą ustalenia przedmiotowego projektu planu położony jest w obrębie intruzji granitowej Karkonoszy. Podłoże geologiczne terenu opracowania budują skały masywu karkonoskiego – granity wieku górnokarbońskiego, występujące w wielu odmianach.

Najmłodszyi utworami obszaru opracowania są osady holocenijskie: piaski i żwiry, miejscami mady den dolinnych i tarasów zalewowych 1,0-3,0 m n.p. rzeki (głównie w dolinie Bobru) oraz namuły torfiaste zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych w północnej części obrębu [SMGP].

Surowce mineralne

Aktualnie w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS [<http://geoportal.pgi.gov.pl/>; wgląd 09.07.2025 r.] na terenie opracowania nie wykazano złóż.

Ruchy masowe ziemi

Przez ruchy masowe ziemi, zgodnie z definicją podaną w Ustawie Prawo ochrony środowiska (POŚ) z dnia 27 kwietnia 2001 roku należy rozumieć powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spęływanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzeli i gleby (art. 3 pkt. 32a POŚ).

W prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Systemie Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO, w granicach obrębu Trzcińsko, wskazuje się fragment terenu zagrożonego ruchami masowymi. Jest to skarpa w rejonie posesji Trzcińsko 94. Aktywne osuwisko znajduje się bardziej na zachód, już w granicach gminy Mysłakowice.

4.3 Gleby i uprawy rolne

W opracowanej przez Urząd Marszałkowski we Wrocławiu Strategii Rozwoju Obszarów Wiejskich Województwa Dolnośląskiego gmina Janowice Wielkie włączona została do regionu III: przemysłowo-rekreacyjno-turystycznego, charakteryzującego się wysoką wartością środowiska przyrodniczego przy niskiej jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Ocena warunków

agroekologicznych gminy w 100 punktowej skali IUNG wynosi 50,5 pkt. Jest to wynik niższy niż średnia dla województwa dolnośląskiego (76,3 pkt).

W obrębie Trzcińsko użytki rolne zajmują 51% powierzchni obrębu. Dominującą formą użytkowania gruntów rolnych są użytki zielone stanowiące ponad 69% przestrzeni rolniczej. Przeważają tu gleby IV klasy bonitacyjnej (49%) – gleby lepsze (II i III klasy) stanowią tylko niecałe 9% powierzchni użytków rolnych. Nie występują tu gleby najlepsze I klasy. Pod względem typologicznym największy udział w obrębie Trzcińsko mają gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, duży udział mają również mady w dolinie Bobru.

4.4 Krajobraz

Mając na uwadze cechy fizjonomiczne, wynikających zarówno z ukształtowania terenu jak i jego pokrycia, cały obszar opracowania można zaliczyć do jednostki krajobrazowej, która nosi znamiona krajobrazu kulturowego osadnictwa wiejskiego na terenach górskich. Rozporozszona zabudowa rozciąga się wzdłuż doliny Bobru. Zabudowa ma charakter zagrodowy, a uzupełniona jest nowymi budynkami jednorodzinnymi oraz sukcesywnie rozwijającą się zabudową letniskową.

O walorach krajobrazowych wsi decyduje jej położenie u stóp Gór Sokolich i Rudaw Janowickich, nad meandrującą rzeką Bóbr. Ciągłem widokowym jest tu linia kolejowa Wrocław - Jelenia Góra. Dla krajobrazu charakterystyczna jest mozaika użytków zielonych oraz kęp zadrzewień a także alei i szpalerów przydrożnych.

W projekcie Audytu krajobrazowego województwa dolnośląskiego [Zathey i in., marzec 2025 r.], teren opracowania znalazł się częściowo w granicach dwóch krajobrazów priorytetowych. Przez krajobraz priorytetowy zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym należy rozumieć *krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania*.

Południowo-wschodnia część obrębu Trzcińsko znajduje się w granicach krajobrazu priorytetowego Rudawy Janowickie – Skalnik i okolice o kodzie 02-332.38-03. Jest to krajobraz leśny położony w obrębie Rudaw Janowickich, po stronie północnej przechodzi w Obniżenie Mysłakowickie, natomiast w części północno-zachodniej obejmuje fragment Gór Sokolich. Krajobraz poprzecinany niewielkimi dolinami rzecznyymi, strukturę leśną uzupełniają połacie łąk głównie w pasie zachodnim. Obszar górzysty z licznymi wzniesieniami z czego najwyższe – Skalnik osiąga wysokość 944 m n.p.m. Na tle krajobrazu w jego pasie przygranicznym po stronie północnej oraz zachodniej widoczna częściowa zabudowa Janowic Wielkich, Trzcińska, Strużnicy oraz Kowar.

Południowo-zachodni skraj obrębu Trzcińsko znajduje się w granicach krajobrazu priorytetowego Sokolik i okolice o kodzie 02-332.36-40. Jest to Krajobraz leśny o charakterze górskim położony częściowo w Kotlinie Jeleniogórskiej i na obszarze Rudaw Janowickich. W części północnej przez krajobraz przebiega Obniżenie Mysłakowickie, po stronie południowo-wschodniej Góry Sokole, natomiast w pasie południowo zachodnim krajobraz wchodzi do pasma Wzgórz Karpnickich. W strukturze widoczne liczne wzniesienia, niemalże cały obszar pokrywają zbiorowiska leśne w niewielkim stopniu uzupełnione o połacie łąk. Wśród licznych wzniesień należy wyróżnić te najbardziej

charakterystyczne a zarazem najwyższe – Sokolik (644 m n.p.m.) wraz z Krzyżną Górą (654 m n.p.m.) Te dwa szczyty są najwyższymi wzniesieniami Gór Sokolich, wieńczą je granitowe formy skalne. Od strony północnej krajobraz okala dolina Bobru, natomiast od strony południowej rozległe połacie łąk [Zathey i in., marzec 2025 r.].

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Według regionalizacji przedstawionej w Atlasie hydrogeologicznym Polski [1995] obszar opracowania należy do sudeckiego regionu hydrogeologicznego (podregion izersko-karkonoski). Występują tu wody podziemne, szczelinowe w utworach krystalicznych oraz wody porowe w luźnych osadach czwartorzędowych.

Teren opracowania położny jest poza obszarami Głównych i Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP i LZWP).

Przedmiotem, prowadzonego przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Teren objęty projektem planu położony jest w granicach JCWPd 107. W ramach ogólnej oceny wód podziemnych, stan wód tej jednostki określono jako dobry zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym, zarówno w roku 2016 jak i 2019 [na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - <http://mjwp.gios.gov.pl/> dostęp lipiec 2025 r.].

4.5.2 Wody powierzchniowe

Teren opracowania położony jest w zlewni rzeki Bóbr, której dolina przecina obręb Trzcińsko ze wschodu na zachód. W granicach obrębu do rzeki Bóbr uchodzą dwa jego prawobrzeżne dopływy: Potok z Jańskiej Góry oraz Janówka. Oba potoki odwadniają stoki Rudaw Janowickich. Północną część obrębu Trzcińsko odwadnia Silnica i jej mniejsze dopływy. Silnica uchodzi do Radomierki, która jest lewobrzeżnym dopływem Bobru.

W podziale Polski na jednostki planistyczne gospodarowania wodami – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z drugą aktualizacją planów gospodarowania wodami (IIaPGW), obręb Trzcińsko znajduje się w granicach JCWP Bóbr od zb. Bukówka do Kamiennej o kodzie RW60000316199. Jednostkę oceniono jako silnie zmienioną część wód. Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazała zły stan wód z uwagi na stan chemiczny poniżej dobrego oraz umiarkowany potencjał ekologiczny.

4.5.3 Tereny zagrożone powodziami

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne wyodrębnia dział IV dotyczący zarządzania ryzykiem powodziowym i przeciwdziałaniu skutkom suszy. Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym (art. 163 ust. 5). Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego sporządza się mapy zagrożenia powodziowego. Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2 % lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
3. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia: wału przeciwpowodziowego, wału przeciwsztormowego, budowli piętrzącej

Przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią – rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1 %,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10 %,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

W obrębie Trzcińsko z uwagi na szeroką, płaskodenną dolinę Bobru, na całej jej długości istnieją duże obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Zgodnie z informacjami z Programu Redukcji Ryzyka Powodziowego dla zlewni rzeki Bóbr [IMGW-PGW 2025] zagrożenie powodziowe od Bobru dotyczy większości miejscowości położonych w jego dolinie. Na odcinku od ujścia Lesku do Karpnickiego Potoku zalaniu ulegają kolejno miejscowości: Marciszów, Ciechanowice, Janowice Wielkie, Trzcińsko i Bobrów, a zasięg przy $p=0,2\%$ jest zbliżony do 1%, a lokalnie nawet do 10%. W obrębie Trzcińsko zasięgi mają dużą szerokość od ok. 80 m do prawie 400 m w rejonie meandra w km 227+000 – 228+000, gdzie znajduje się znaczna część zabudowy miejscowości Trzcińsko i jest duża presja urbanistyczna na tym terenie, związana z rozwojem miejscowości, a niektóre budynki ulegają zalaniu nawet przy 10%.

W trakcie powodzi we wrześniu 2024 roku, na terenach należących do Obszaru Nadzoru Wodnego Jelenia Góra, obszar zalania był zbliżony z obszarem ujętym na mapach zagrożenia powodziowego Q1% i Q0,2% dla miasta Jelenia Góra, m. Dąbrowica, Wojanów, Bobrów, Trzcińsko oraz Janowice Wielkie.

4.6 Klimat lokalny i adaptacja do zmian klimatu

4.6.1 Klimat lokalny

Teren opracowania w regionalizacji klimatycznej Schmucka [1960], położony jest w obrębie regionu jeleniogórskiego - obejmującego Kotlinę Jeleniogórską i otaczające ją 4 masywy górskie: Karkonosze, Góry Izerskie, Rudawy Janowickie, Góry Kaczawskie. Wyróżniono tu 5 pięter klimatycznych, położonych w określonych strefach wysokościowych, w obrębie których Miedzianka znajduje się w piętrze b, o wyższych w stosunku do dna kotliny sumach opadów, niższych temperaturach i wydłużonym okresie zimowym.

W rejonie opracowania brak jest stacji meteorologicznej. Przybliżoną charakterystykę podstawowych elementów klimatu przedstawiono, na podstawie danych z lat 1991-2020 dla stacji meteorologicznej w rejonie lotniska w Jeleniej Górze.

Średnia temperatura powietrza wynosi 8 °C. W rocznym przebiegu temperatur, według średnich miesięcznych, maksimum przypada w lipcu (17,6 °C), a minimum w styczniu (-1,3°C). Średnia roczna suma opadów wynosi 706,5 mm. Najniższe opady występują zazwyczaj w porze zimowej, a najwyższe w lipcu. W rejonie Jeleniej Góry dominują wiatry zachodnie, duży udział ma także

kierunek północno-zachodni. Natomiast wiatr z sektora południowego (SE, S, SW) stwarza warunki do powstawania zjawisk fenowych, które należą do kategorii lokalnych systemów cyrkulacji orograficznej.

Tabela 2. Średnie miesięczne i średnia roczna temperatura [°C] oraz suma opadów atmosferycznych [mm] z lat 1991-2020. Stacja: Jelenia Góra. Dane IMGW-PIB.

	miesiące												ROK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
temp.	-1,3	-0,2	2,9	7,9	12,4	15,7	17,6	17,1	12,6	8,3	3,6	-0,2	8,0
opad	39,8	34,6	48,1	41,5	72,2	84,0	110,2	88,4	64,6	47,6	38,8	36,8	706,5

Według opracowanej przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie [Kozłowska-Szczęśna i in. 1997] mapy regionów bioklimatycznych Polski, obszar opracowania znajduje się w regionie VI podgórskim i górskim o dużym zróżnicowaniu warunków bioklimatycznych i silnej bodźcowości.

4.6.2 Adaptacja do zmian klimatu

Ostatnie lata przynoszą informacje o zmianach klimatu. Jako podstawowe cechy obserwowanych zmian można uznać wzrost średniej temperatury powietrza, temperatury maksymalnej i minimalnej oraz zwiększenie częstości występowania wysokich wartości temperatury powietrza (dni gorące, upalne), a także zwiększenie częstości okresów bezopadowych oraz liczby dni z opadami silnymi o sumie dobowej co najmniej 10 mm i 20 mm [Kosierb i in. 2019]

W 2023 roku ukończono prace nad Planem adaptacji do zmian klimatu Aglomeracji Jeleniogórskiej, który objął również gminę Janowice Wielkie [Chrobak i in. 2023]. Celem opracowania było m.in. rozpoznanie i wskazanie zagrożeń związanych ze zmianą klimatu, które mogą dotyczyć obszar w perspektywie do 2050 roku.

Przeprowadzona w pierwszej części ww. dokumentu analiza podatności oraz dalej analiza ryzyka przede wszystkim starały się naświetlić zagrożenia dla aglomeracji jeleniogórskiej płynące ze zmian klimatu. Analiza ekspozycji na zagrożenia umożliwiła wskazanie, które z nich będą najbardziej newralgiczne dla obszaru opracowania, to znaczy dotkną największą liczbę gmin.

Gmina Janowice Wielkie nie jest narażona w stopniu bardzo wysokim na żadne z zagrożeń. Wysokie narażenie identyfikuje się w przypadku: suszy, koncentracji zanieczyszczeń powietrza, burz i silnych wiatrów oraz podtopień. Bardzo duży wpływ suszy wskazuje się dla dwóch sektorów: leśnictwa oraz różnorodności biologicznej, a duży wpływ dla pięciu kolejnych: zdrowia publicznego, gospodarki ściekowej, zaopatrzenia w wodę, gospodarowania wodami opadowymi oraz rolnictwa. Bardzo wysoki priorytet adaptacji do zjawiska suszy przyznano dwóm z nich – różnorodności biologicznej oraz leśnictwu. Podobnie jak w przypadku zjawiska suszy, bardzo duży wpływ burz i silnych wiatrów wskazuje się dla leśnictwa oraz różnorodności biologicznej. W obu przypadkach priorytet do adaptacji jest wysoki. Duży wpływ burzy i silnych wiatrów identyfikuje się w przypadku zdrowia publicznego, rolnictwa oraz zabudowy i zagospodarowania przestrzennego, przy czym priorytet do adaptacji jest wysoki tylko w przypadku ostatniego z wymienionych sektorów. W przypadku koncentracji zanieczyszczeń powietrza, bardzo duży wpływ wskazuje się tylko w przypadku leśnictwa, natomiast duży wpływ oraz bardzo wysoką podatność także dla zdrowia

publicznego oraz różnorodności biologicznej. Bardzo wysoki priorytet do adaptacji w tym zakresie przyznaje się jedynie zdrowiu publicznemu. Bardzo dużego wpływu podtopień nie identyfikuje się dla żadnego z sektorów. W przypadku gminy Janowice Wielkie, należy zwrócić szczególną uwagę na sektor leśnictwa, w którym wskazuje się bardzo wysoką lub wysoką wrażliwość na każde z analizowanych zagrożeń.

4.7 Ocena czystości powietrza

Opracowano na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024” [Ostrycharz i in. 2025].

Oceny jakości powietrza i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wałbrzych oraz strefa dolnośląska, która obejmuje pozostałą część województwa, w tym gminę Janowice Wielkie.

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie jego stężeń występujących w rejonach, gdzie stężenia te są najwyższe na obszarze strefy.

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie dolnośląskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największa emisja pochodzi z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma również napływ emisji z obszaru Polski oraz Europy.

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2024 według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych we wszystkich 4 strefach województwa. W strefie dolnośląskiej przekroczenia dotyczyły: ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀, arsenu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀. Stężenia średnie roczne nie są przekraczane od 2022 roku. Problemem pozostają epizody wysokich stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM₁₀ w sezonie grzewczym.

Ocena jakości powietrza za rok 2024, podobnie jak w roku 2023, nie wykazała przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla fazy I (25 µg/m³) oraz fazy II (20 µg/m³). W latach wcześniejszych takie przekroczenia występowały. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM_{2,5} w porównaniu do lat wcześniejszych.

Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi [źródło: GIOŚ]

Strefa dolnośląska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
substancja	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BαP	PM2.5
symbol	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskały klasę D2

Istotnym problemem, pomimo znacznego spadku stężeń, w skali województwa dolnośląskiego pozostają wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się emisję komunalno-bytową związaną z indywidualnym ogrzewaniem budynków. Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat zauważalny jest spadek stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu, chociaż w roku 2024 zarejestrowano wzrost stężeń w odniesieniu do roku 2023. W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi.

W 2024 roku, na terenie gminy Janowice Wielkie nie funkcjonowała żadna stacja monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez GIOŚ, wykorzystana w rocznej ocenie jakości. Część gminy Janowice Wlk. znalazła się w strefach przekroczeń poziomów dopuszczalnych, wyznaczonych drogą modelowania matematycznego, w przypadku ozonu - poziom celu długoterminowego [Ostrycharz i in. 2025].

4.8 Klimat akustyczny

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym dopuszczalne wartości wskaźników hałasu w zależności od przeznaczenia terenu i rodzaju źródeł hałasu jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wartości dopuszczalne są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Zgodnie z art. 114.1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska klasyfikowanie terenów do poszczególnych klas standardu akustycznego leży w gestii miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez wybrane grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami LAeq,D oraz LAeq,N, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Klasa standardu akustycz.	Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność	
		LAeq,D	LAeq,N	LAeq,D	LAeq,N
I	A. Strefy „A” ochrony uzdrowiskowej	50	45	45	40
	B. Tereny szpitali poza miastem				
II	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej	61	56	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej				
	D. Tereny szpitali w miastach				

III	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
IV	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

L_{Aeq D} - równoważny poziom hałasu dla 16 godzin dnia (hałasy komunikacyjne) lub 8 najmniej korzystnych, kolejnych godzin dnia (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu),

L_{Aeq N} - równoważny poziom hałasu dla 8 godzin nocy (hałasy komunikacyjne) lub 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu).

W granicach obszaru opracowania brak jest istotnych źródeł hałasu przemysłowego. Ponadto drogi przebiegające przez obręb Trzcińsko obciążone są tylko ruchem lokalnym o małym natężeniu, w związku z czym nie są one znaczącym źródłem hałasu. Źródłem hałasu komunikacyjnego jest tu również linia kolejowa Wrocław – Jelenia Góra nr 274. W 2023 roku na zlecenie Karkonoskiego Starostwa Powiatowego WIOŚ we Wrocławiu wykonał pomiary hałasu kolejowego w 2 punktach pomiarowych przy moście kolejowym znajdującym się w okolicy domu mieszkalnego przy ul. Partyzantów 26 w Janowicach Wielkich. Badania przeprowadzone w porze dnia i nocy wykazały, że w analizowanych punktach nie zaobserwowano przekroczeń wartości dopuszczalnej dla pory dnia (61,0 dB) oraz dla pory nocy (56,0 dB).

Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu kolejowego na linii nr 274 w 2023 roku wykonane przez WIOŚ we Wrocławiu [Antosz 2024].

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Poziom hałasu L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
ul. Partyzantów 26	N: 50°52'57.0" E: 15°57'02.3"	59,8	55,9	38	8
ul. Partyzantów 26	N: 50°52'57.5" E: 15°57'02.0"	59,9	55,9	38	8

4.9 Pola elektromagnetyczne

Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych mogą być linie przesyłowe oraz stacje elektroenergetyczne dla napięć 110 kV i wyższych. Obręb Trzcińsko przecina linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV relacji Cieplice-Boguszów

Zagrożenia promieniowaniem niejonizującym mogą być także spowodowane przez urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej. Jedne z masztów zlokalizowany jest również w obrębie Trzcińsko.

Pomiary wartości natężeń pól elektromagnetycznych przeprowadzone przez WIOŚ w województwie dolnośląskim w latach 2014 – 2019 wykazały, że w żadnym z przebadanych punktów zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności, nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych, który wynosi 7 V/m. Średnia arytmetyczna poziomów składowych elektrycznych pól elektromagnetycznych w latach 2011-2013 wynosiła 0,25 V/m

natomiast w latach 2017-2019 osiągnęła wartość 0,3 V/m. Różnice są znikome mimo ciągłego wzrostu liczby stacji bazowych telefonii komórkowych [Antosz 2020].

4.10 Promieniowanie jonizujące naturalnego pochodzenia

W rejonie Janowic Wielkich zauważa się wyraźną, dodatnią anomalię geochemiczną zawartości w podłożu naturalnych pierwiastków radioaktywnych – zwłaszcza uranu. Z występowaniem tych radionuklidów związane jest podwyższone promieniowanie naturalne podłoża.

Zagrożeniem związanym z występowaniem uranu i produktów jego rozpadu jest emanacja radonu. Stężenie radonu w mieszkaniach na terenie Polski wykazały, że waha się ono w granicach od 4 do 2000 Bq/m³, przy czym najwyższe wartości występują właśnie w okolicach Jeleniej Góry. Na terenie opracowania można się więc spodziewać podwyższonej emanacji radonu z gruntu co stwarza ryzyko koncentrowania się tego promieniotwórczego gazu w pomieszczeniach budynków w stopniu stwarzającym zagrożenie dla zdrowia. W sąsiednim Mniszkowie badania stężenia radonu w kilku budynkach mieszkalnych przeprowadzono w 1996 roku [Chruścielewski i in. 1996]. Stężenia tego gazu w piwnicach starych budynków dochodziły do 2000 Bq/m³. W lepiej wentylowanych i położonych zwykle na wyższych kondygnacjach pomieszczeniach mieszkalnych stwierdzono wówczas stężenia radonu w granicach od 44 do 567 Bq/m³. Również i woda ujmowana do celów spożywczych ze studni przydomowych może zawierać znaczne ilości tego gazu. Sugeruje się użytkownikom tych studni zlecenie wykonania badań stężenia radonu w wodzie, a w przypadku stwierdzenia przekroczenia - zastosowania skutecznych rozwiązań ograniczających zawartość tego gazu.

Powiat jeleniogórski (obecnie karkonoski) wymieniony został w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie terenów, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia. W ustawie Prawo Atomowe określono poziom odniesienia dla średniorocznego stężenia promieniotwórczego radonu w powietrzu w miejscach pracy wewnątrz pomieszczeń oraz pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi – w wysokości 300 Bq/m³.

4.11 Przyroda ożywiona

Ostatnia kompleksowa inwentaryzacja przyrodnicza gminy Janowice Wielkie została wykonana w latach 90. XX wieku. Informacje z inwentaryzacji mają więc znaczenie tylko bazowe i archiwalne. W prognozie wykorzystano informacje uzyskane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (sierpień 2024 roku, pismo znak WSI.402.423.2024.MR), dane ze Standardowych Formularzy Danych obszarów Natura 2000 oraz obserwacje własne wykonane w trakcie wizji terenowych dla niniejszego opracowania wykonanych w lipcu 2025 roku.

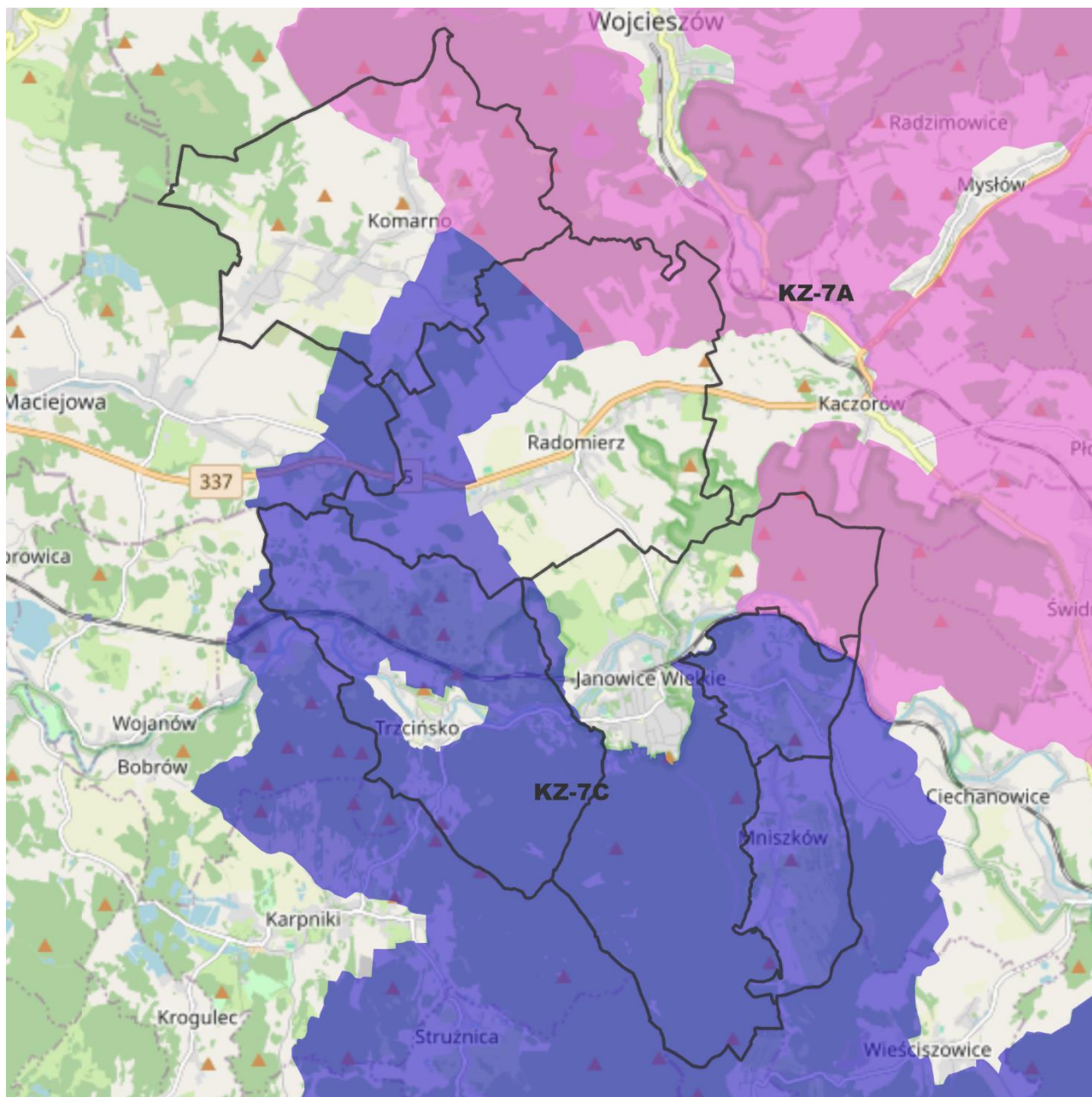
4.11.1 Powiązania z regionalnym systemem przyrodniczym

W 2011 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków PAN), we współpracy ze Stowarzyszeniem dla Natury „Wilk” oraz Muzeum i Instytutem Zoologii PAN, opracowano projekt korytarzy ekologicznych łączących

europejską sieć NATURA 2000 w Polsce [Jędrzejewski i in. 2011]. Teren objęty opracowaniem położony jest w przewadze w granicach korytarza KZ-7C Rudawy Janowickie (ryc.3).

Symbol „KZ” oznacza Korytarz Zachodni, który łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego.

Korytarzem ponadlokalnym jest też rzeka Bóbr przecinająca obręb Trzcińsko ze wschodu na zachód.



Ryc. 3. Położenie gminy Janowice Wielkie na tle granic ponadregionalnych korytarzy ekologicznych [Jędrzejewski i in. 2011]. KZ-7C korytarz Rudawy Janowickie; KZ-7A korytarz Pogórze Sudeckie. Podkład mapy: OpenStreetMap.

4.11.2 Szata roślinna

W granicach obrębu Trzcińsko, zgodnie z Ewidencją Gruntów i Budynków, dominują użytki rolne, które stanowią 51% powierzchni obrębu. Na obszarze użytków rolnych zdecydowanie przeważają użytki zielone (łąki i pastwiska) zajmujące łącznie 69% tej przestrzeni. Lasy stanowią ok. 41 % obrębu Trzcińsko.

Zwarte kompleksy leśne zajmują przede wszystkim południową część obrębu i stoki Gór Sokolich i Rudaw Janowickich. Lasy obrębu Trzcińsko znajdują się w granicach Nadleśnictwa Śnieżka. Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010 [Zielony, Kliczkowska 2012] położone są w zasięgu Krainy Sudeckiej w granicach Mezuregionu Gór Izerskich i Karkonoszy. Przeważającym krajobrazem roślinnym są reglowe buczyny górskie. Znacznie mniej jest krajobrazów grądów i ubogich dąbrów podgórskich oraz krajobrazów grądów i buczyn górskich. Dominują siedliska lasu mieszanego górskiego, boru mieszanego górskiego i boru górskiego. Gatunkiem panującym w drzewostanach jest świerk [Zielony, Kliczkowska 2012]. Pozostała przestrzeń to mozaika mniejszych kompleksów leśnych i kęp zadrzewień oraz użytków rolnych.

Szczególnie wyróżniającym się przyrodniczo fragmentem obrębu Trzcińsko jest obszar Natura 2000 Trzcińskie Mokradła stanowiący pozostałość większego obszaru zatorfionego. Obszar chroni m.in. siedliska borów na torfie (siedlisko priorytetowe 91D0) oraz torfowiska przejściowe (7140).

W kontekście terenów zieleni urządzonej wspomnieć należy o położonym we wschodniej części obrębu parku przypałacowym, który wpisany jest do rejestru zabytków. Pozostałości innego parku przydworskiego znajdują się również w niedalekiej odległości od kościoła. Przy drodze polnej na północ od parku istnieje natomiast ładna aleja lipowa, prowadząca dawniej do dworu, z drzewami o obwodach 200-230 cm. Przy drodze do przystanku PKP rośnie natomiast szpaler klonów o obwodach do 270 cm.

Dla zwartych terenów na których przewidywane jest nowe zainwestowanie, w trakcie wizji terenowych wykonano bardziej szczegółowe obserwacje szaty roślinnej:

Tereny wzdłuż ulicy Pod Sokolikiem w Trzcińsku. Teren 46MN (Pod Sokolikiem 1) istniejąca zabudowa w stylu neotyrolskim. Na północ od tego obiektu, w granicach posesji, urządzono oczko wodne bogato obudowane zielenią wysoką i średnią oraz szuwarem w strefie przybrzeżnej. Stanowi on dogodne i łatwo dostępne siedlisko dla płazów.

Teren 5UT to łąka kośna, niedawno skoszona. Zajmuje ona zbocze o ekspozycji północno-wschodniej i nachyleniu ok. 12%. Siedlisko świeże. Wśród traw występuje licznie rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, a w mniejszych ilościach kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* i mietlica pospolita *Agrostis capillaris*. Wśród gatunków roślin z grupy dwuliściennych stwierdzono tu duży udział przytulii pospolitej *Galium mollugo*, dziurawca czterobocznego *Hypericum maculatum*, wyki ptasiej *Vicia cracca* i koniczyny łąkowej *Trifolium pratense*. W mniejszych ilościach rozproszona na całej powierzchni występuje: babka lancetowata *Plantago lanceolata*, gwiazdnica trawiasta *Stellaria graminea*, trybula leśna *Anthriscus caucalis*, przywrotniki *Alchemilla* sp pojedynczo zaś świerzbznica polna *Knautia arvensis*, babka zwyczajna *Plantago major*, dzwonek rozpierzchły *Ampanula patula*, groszek żółty *Lathyrus*

pratensis, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, dzięgiel leśny *Angelica sylvestris* (miejscami liczne skupiska), sporadycznie kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis* i starzec jakubek *Jacobaea vulgaris*.

Tereny 45, 44, 43 i 42MN oraz 4UT. Zbiorowisko roślinne ma tutaj podobny charakter jak opisany wyżej. Łąki te jednak nie były ostatnio koszone, natomiast tu i ówdzie wkracza na nie zabudowa mieszkaniowa o charakterze letniskowym. Teren jest uzbrojony i przygotowany pod dalszą zabudowę. W sąsiedztwie zabudowy pojawiają się pojedynczo rośliny nitrofilne.

Znaczny udział w zbiorowisku roślin kwiatnych przyciąga tutaj owady zapylające. Wśród motyli rozpoznano dostojki: selene i malinowca, latolistka cytrynka, przeplatkę atalię, bielinka kapustnika, rusałkę pawika, kraśnika sześcioplamka, czerwieńczyka dukacika oraz przestojniki: jurtina i trawnika. Liczna jest rzesza trzmieli ale zupełny brak pszczół.

Pośród łąk znajdują się niewielkie płaty, grupy lub ciągi zieleni wysokiej z krzewami. Porastają one wypiętrzenia, twardziele ostańcowe lub też rosną wzdłuż dawnych miedz, rowów czy dróg. Te pierwsze mają charakter dąbrów z dębami szypułkowymi *Quercus robur*, których pnie nie mają w obwodzie więcej niż 200 cm. Niekiedy towarzyszy im brzoza brodawkowata *Betula pendula*, buk pospolity *Fagus silvatica* oraz krzewy, głównie leszczyny pospolitej *Corylus avellana*. Runo trawiaste, miejscami zielne. Wśród traw dominują śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Ziołorośla tworzy konwalia majowa *Convallaria majalis*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, poziomka pospolita *Fragaria vesca*.

Generalnie, omawiane dotychczas wydzielienia zajmują zróżnicowane, w niewielkim stopniu przekształcone zbiorowisko łąkowe należące do związku *Arrhenatherion elatioris* z klasy *Molinio-Arhenatheretea*. Nie stwierdzono tu obcych gatunków inwazyjnych ani też gatunków roślin podlegających ochronie. Stwierdzono natomiast różnorodność gatunkową i kwietność łąki oraz widoczne fizjonomicznie bogactwo gatunkowe owadów. Ocenia się wartość przyrodniczą omawianego terenu jako „dość cenne” a stan jego zachowania jako „właściwy”.

Najwyżej położona, północna część wydzielienia z terenami 2UT i 3UT różni się od opisanych wyżej. Jest to bowiem intensywnie użytkowane, ogrodzone siatką leśną pastwisko położone na stromych zboczach Sokolika. Ekspozycja zbocza jest wschodnia, a jego nachylenie osiąga nawet 30%. W zachodniej części obejmuje ono równoległy do drogi grzbiecik, którego kulminację porasta jedna z wcześniej już opisanych grup zadrzewień. Wokół zadrzewień teren jest bardziej niż gdzie indziej tutaj zdeptany przez bydło, a roślinność ma charakter synantropijny: ostrożeń polny *Cirsium arvense*, szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius*, bodziszek drobny *Geranium pusillum*, kurzyślad polny *Anagallis arvensis*, babka zwyczajna *Plantago major*, rdest ptasi *Polygonum aviculare*.

Nieco dalej od zalepczyska siedlisko jest świeże. Znajdziemy tu: szczaw zwyczajny powój polny *Convolvulus arvensis*, trybula leśna *Anthriscus caucalis*, komonicę zwyczajną *Lotus corniculatus*, świerzbnicę polną *Knautia arvensis* oraz wiele innych gatunków, wymienionych już wcześniej, charakterystycznych dla świeżych siedlisk łąkowych.

Zbocze wschodnie jest dobrze nasłonecznione a siedlisko suche. Z uwagi na silnie zgryzioną trawę trudno tu jest aktualnie wykonać pełną inwentaryzację roślin, ale widocznym jest kserofilny charakter zbiorowiska, które można zakwalifikować do klasy *Sedo-Scleranthetea*. Świadczą o tym

rozległe płaty jastrzębca kosmaczka *Hieracium pilosella* upstrzone intensywną purpurą goździka kropkowanego *Dianthus deltoides* i jastrzębcem pomarańczowym *Pilosella aurantiaca*. Mniej barwne, ale bardziej liczne są: koniczyna polna *Trifolium arvense*, szczaw polny *Rumex acetosella*, macierzanka *Thymus* sp. oraz biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*. Ponadto notuje się tu spory udział koniczyny białej *Trifolium repens* i nieco łąkowej *Trifolium pratense*, babkę lancetowatą *Plantago lanceolata*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, jaskier ostry *Ranunculus acris*. Roślinność trawiastą budują niskie trawy jak np. mietlica pospolita *Agrostis vulgaris* i kostrzewa czerwona *Festuca rubra*.

Wartość przyrodniczą tak opisanego zbiorowiska ocenia się wstępnie jako umiarkowaną o niezadawalającym stanie utrzymania.

Tereny 1 UT na północ od przystanku kolejowego Trzcianko. Niemal w całości zajmuje je zbiorowisko łąk świeżych z rzędu *Arrhenatheretalia* zróżnicowanych jednak ze względu na sposób ich użytkowania. Wydzielenie jest częścią rozległego obszaru o cechach krajobrazu wyżynnego o charakterze łąkowo-zaroślowym. Jak w całym otoczeniu, tak i w obrębie omawianego wydzielenia występują niewielkie płaty zadrzewień i zakrzaczeń, które wzbogacają walory przyrodnicze tego obszaru. Owe płaty zieleni wysokiej tworzą głównie dęby szypułkowe *Quercus robur* z bujnym zielnym runem i ubogim podszytem. Oprócz dębów, w drzewostanie występują pojedynczo klony jawory *Acer pseudoplatanus*, rzadziej brzozy brodawkowatej i buki pospolite. W runie wyróżnia się pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, konwalia majowa *Conwallaria majalis* oraz kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, a wśród traw – wiechlina gajowa *Poa nemoralis* i śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Na obrzeżu zagajnika na działce nr 195/2 (24L) stwierdzono duży płat turzycy pęcherzykowatej *Carex vesicaria*. Podszyt tworzą dorodne krzewy leszczyny pospolitej oraz niewielkie krzewy czerechwy i kruszyny. Na bardziej wilgotnych siedliskach w południowej części wydzielenia zarośla tworzą także niewielkie osiki obrzeżone krzewami śliwy tarniny. Niewielkie te wyspy zakrzaczeń są dogodnym schronieniem dziennym dla sarny i innych, mniejszych ssaków oraz miejscem gniazdowania ptaków (gąsiorek).

Południowo-zachodni fragment wydzielenia stanowi łąka kośna z trawami: mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, wyczyniec łąkowy łąkowego *Alopecurus pratensis*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* oraz kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. W grupie roślin dwuliściennych występują: przywrotniki sp. *Alchemilla* sp. firletka poszarpana *Silene flos-cuculi*, dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, przetacznik ożankowy *Veronica chamaedrys*, trybula leśna *Anthriscus caucalis*, dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, koniczyna białoróżowa *Trifolium hybridum*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis*. Dość liczna obecność wrotlicy pospolitego *Tanacetum vulgare* wskazuje na to, że ta dość wartościowa łąka bez corocznego wykaszania szybko stałaby się zbiorowiskiem zdominowanym przez byliny inwazyjne.

W południowo-wschodnim narożniku wydzielenia, poniżej kępy zadrzewień teren jest silnie zawilgocony, miejscami bagnisty. Odnotowano tu zbiorowisko ze związku *Filipendulion ulmariae*, z

dominującą wiązką błotną *Filipendula ulmaria* i sitami *juncus sp.* Towarzyszy im także ostrożeń błotny *Cirsium palustre*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*.

Łąka w centralnej części wydzielania zajmuje podobne siedlisko i zachowuje podobny skład fitosocjologiczny, lecz nie jest ona wykoszona. Brak tego zabiegu sprawia, że trawy są tutaj wysokie a miejscami pojawiają się rośliny inwazyjne oraz nalot drzew lekkonasiennych. Wśród traw liczebnością wyróżniają się wyczyniec łąkowy i rajgras wyniosły. Oprócz gatunków charakterystycznych dla łąk świeżych, których występowanie stwierdzono na wcześniej opisanym fragmencie łąki, liczniejsze są tutaj gatunki nitrofilne: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* i nawłoc późna (olbrzymia) *Solidago gigantea* pojawiające się tu miejscowo małymi płatami oraz rozproszone: ostrożeń pony *Cirsium arvense*, wrotycz *Tanacetum vulgare*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius*, które wskazują, że łąka ta mogła być wcześniej wykorzystywana jako pastwisko. Ponadto, pojawia się tu licznie wyka ptasia *Vicia cracca* i groszek żółty *Lathyrus pratensis*, które miejscami rosną niemalże łąnowo.

Część północno-wschodnia wydzielania jest już niżej położona niż pozostała jego część. Biotop jest tutaj bardziej świeży, a miejscami wilgotny, co ma wpływ na obraz florystyczny tego zbiorowiska łąkowego. Pojawia się krwawnik kichawiec *Achillea ptarmica* - najpierw pojedynczo potem dość licznie, ale w rozproszeniu. Inne, nowe gatunki roślin dwuliściennych, których nie było w południowo zachodniej części wydzielania, to: ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare* (dość liczny w rozproszeniu), ślaz piżmowy *Malva moschata* (jedna, spora kępa), krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis* (niezbyt liczny), ostrożeń dwubarwny *Cirsium helenioides* (niewielki płat), redst ziemnowodny *Persicaria amphibia* (niewielkie skupisko), pojedynczo zaś: chaber łąkowy *Centaurea jacea*, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta*, jastrzębiec pomarańczowy *Pilosella aurantiaca*.

Zmienia się również stopniowo morfologia traw. Dominują tu teraz dwa gatunki: mietlica pospolita *Agrostis capillaris* z kłosówką wełnistą *Holcus lanatus*.

Łąki zbliżone są swoim charakterem do siedliska łąki świeżej związku *Arrhenatherion elatioris* o kodzie 6510. Siedlisko to płynnie przechodzi w zespół *Festuca rubra*- *Holcus lanatus* - zbiorowisko kostrzewy czerwonej i kłosówki wełnistej, które także jest objęte programem Natura 2000 o kodzie 6520.1: sudeckie łąki konietlicowe. Jest ono dobrze utrzymane – nie stwierdzono śladów sukcesji leśnej ani gatunków inwazyjnych w ilości zagrażającej siedlisku.

4.11.3 Zwierzęta

Mając na uwadze mozaikowy charakter terenu opracowania, spodziewać się można zarówno występowania pospolitych gatunków ptaków, związanych z osiedlami ludzkimi takich jak: sikory *Paridae*, kos *Turdus merula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, sroka *Pica pica*, bogatka *Parus major*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus* oraz żyjących w zbiorowiskach leśnych m.in. dzięciołowatych *Picidae*, sójki *Garrulus glandarius* czy zięby *Fringilla coelebs*.

Wśród płazów notowano żabę trawną oraz ropuchy szarą i zieloną. Z gadów spodziewać się można występowania zwinki *Lacerta agilis* oraz padalca *Anguis fragilis*.

Natomiast z dużym prawdopodobieństwem przyjąć można obecność na terenie opracowania drobnych ssaków takich jak mysz polna *Apodemus agrarius*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, kuna domowa *Martes martes*, kreta *Talpa europaea* lisa *Vulpes*

vulpes oraz ssaków brzeżnej strefy lasu: sarny *Capreolus capreolus*, jelenia *Cervus elaphus* czy dzika *Sus scrofa*. Rzeką Bóbr jest natomiast siedliskiem wydry *Lutra lutra*.

Okolice Trzcińskich Mokradeł to siedliska cennych gatunków motyli: modraszka nausitous *Phengaris (Maculiena) nausithous* oraz modraszka telejus *Phengaris (Maculiena) teleius*

4.11.4 Formy ochrony przyrody

Teren objęty projektem planu położony jest częściowo w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzcińskie Mokradła PLH020105. Południowa część obrębu znajduje się ponadto w granicach Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

5. Informacje o projekcie planu

5.1 Powiązania planu z innymi dokumentami

Procedurę sporządzenia planu rozpoczęto na podstawie Uchwały Nr VI/15/2024 Rady Gminy Janowice Wielkie z dnia 24 października 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Trzcińsko.

W uzasadnieniu do ww. ustawy stwierdzono: „Tylko dla wyodrębnionych obszarów położonych w granicach obrębu obowiązuje zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Janowice Wielkie przyjęta uchwałą nr XVII/76/96 Rady Gminy Janowice Wielkie z dnia 26 kwietnia 1996 r. Zmiana ta została uchwalona wiele lat temu, na podstawie nieobowiązującej już ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, więc zarówno szczegółowość zapisów planistycznych jak i merytoryczne ustalenia planu nie zawsze odpowiadają bieżącym potrzebom inwestycyjnym gminy oraz właścicieli poszczególnych nieruchomości. Ponadto dla dużej części obszaru objętego niniejszą uchwałą o przystąpieniu nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i wszelkie inwestycje wymagają uzyskania tzw. decyzji lokalizacyjnych, to jest decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Sporządzenie planu umożliwi objęcie kompletnym opracowaniem planistycznym obszaru całego obrębu oraz dokonanie aktualizacji układu funkcjonalnego oraz zasad zagospodarowania obszaru całego obrębu w oparciu o bieżące uwarunkowania i w dostosowaniu do bieżących potrzeb inwestycyjnych gminy, jej mieszkańców i innych zainteresowanych”.

5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu

Przedmiotowy projekt planu kompleksowo aktualizuje politykę planistyczną terenu objętego opracowaniem. Dotychczasowe dokumenty wymagały ujednolicenia oraz zmiany zarówno pod względem dostosowania do obecnych uwarunkowań prawnych, jak i potrzeb mieszkańców, gminy oraz inwestorów.

W projekcie planu wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu podstawowym:

- MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MN-U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- MW - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- ML - tereny zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej
- UT – tereny usług turystyki;
- US-UK - tereny usług sportu i rekreacji lub usług kultury i rozrywki;
- UR – teren usług kultu religijnego;
- KDZ - tereny drogi zbiorczej;
- KDL - teren drogi lokalnej;
- KDD – tereny dróg dojazdowych;
- KR- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
- KK – teren komunikacji kolejowej i szynowej;
- IE – teren elektroenergetyki;
- RN – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy;
- RN-L - teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasów (dolesień);

- RN-Z - tereny rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni
- RZM – tereny zabudowy zagrodowej;
- RZP – teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych;
- WS - tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- ZN – tereny zieleni naturalnej;
- L – tereny lasów;
- ZP – tereny zieleni urządzonej;
- C - teren cmentarza .

Najistotniejsze ustalenia projektu planu dotyczące kształtowania struktury przestrzennej obszaru opracowania w granicach to:

- ✓ wyznaczenie nowego terenu usług turystyki UT o powierzchni ok. 6 ha na północ od przystanku kolejowego Trzcianko;
- ✓ wyznaczenie nowego zespołu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług turystyki w rejonie ulicy Pod Sokolikiem w południowej części obrębu, o powierzchni ok. 7 ha;
- ✓ wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN oraz mieszkaniowej i usługowej MN wzdłuż doliny Bobru;
- ✓ wyznaczenie niewielkiego terenu produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych RZP;
- ✓ zachowanie w użytkowaniu aktualnym:
 - istniejących terenów leśnych;
 - przeważającej części terenów rolnych z zakazem zabudowy.

Wzdłuż doliny Bobru, projekt planu wyznacza nowe tereny zabudowy głównie mieszkaniowej jednorodzinnej MN o łącznej powierzchni ok. 40 ha. Tereny te stanowią uzupełnienie lub rozwinięcie istniejących struktur ruralistycznych. Na terenach MN jako przeznaczenie uzupełniające i dopuszczane ustala się:

- 1) usługi związane z działalnością biurową, administracyjną, handlową, oświatową, kulturalną, zdrowia i opieki społecznej, sportu i rekreacji, małej gastronomii, to jest barów, restauracji, kawiarni, cukierni oraz usługi drobne, w szczególności fryzjerskie, kosmetyczne, szewskie, krawieckie, fotograficzne, rymarskie, introligatorskie, jubilerskie, zegarmistrzowskie, ślusarskie, stolarskie, szklarskie, poligraficzne, pralnie itp., z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego i inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg;
- 2) zabudowa letniskowa i rekreacji indywidualnej;
- 3) zabudowa zagrodowa;
- 4) gospodarstwa agroturystyczne;
- 5) zabudowa wielorodzinna o gabarytach zbliżonych do zabudowy jednorodzinnej;
- 6) infrastruktura techniczna.

W zakresie lokalizacji odnawialnych źródeł energii, projekt planu wprowadza następujące zasady:

- ✓ Nie dopuszcza się lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych wykorzystujących do produkcji energii biomasę lub siłę wiatru, a także elektrowni słonecznych i zespołów do magazynowania energii.
- ✓ Ustala się ogrzewanie istniejących i projektowanych obiektów kubaturowych z wykorzystaniem systemów indywidualnych spełniających wymogi przepisów antysmogowych. Dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100kW w zakresie wykorzystywania energii słonecznej i geotermalnej.

6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu

6.1 Identyfikacja zapisów projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy dokumentu, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Oddziaływanie na środowisko w przedmiotowym przypadku będzie więc wynikiem zajęcia terenów otwartych, głównie rolnych pod nową zabudowę. Projekt planu wyznacza nowe tereny o łącznej powierzchni około 54 ha. Do potencjalnych zagrożeń dla środowiska, które związane są z tego typu działaniami zaliczyć można:

- przekształcenie powierzchni ziemi (ukształtowania terenu oraz pokrycia: warstwy glebowej i roślinności),
- emisje gazów i pyłów do powietrza,
- emisje hałasu,
- wytwarzanie odpadów,
- powstawanie ścieków,
- zużycie wody i energii,
- przeobrażenie krajobrazu.

6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa przeznaczenie poszczególnych terenów, jednak nie precyzuje np. technicznych i technologicznych ram przedsięwzięcia dopuszczonego na danym terenie. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia planu, może więc mieć charakter tylko ogólny.

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje możliwych oddziaływań, które mogą być wynikiem realizacji ustaleń projektu planu. Skutki przewidywanych oddziaływań dla poszczególnych komponentów środowiska, omówiono w rozdziałach 7 i 8 prognozy.

Typ oddziaływania	Rodzaje możliwych oddziaływań
Pozytywne	Zachowanie terenów leśnych. Zachowanie w stanie aktualnym przeważającej części gruntów rolnych.
Negatywne	Przeobrażenie powierzchni ziemi, emisje gazów i pyłów do powietrza, emisje hałasu, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i terenów zieleni.
Bezpośrednie	Przeobrażenie powierzchni ziemi na terenach na których powstaną nowe obiekty. Emisje gazów i pyłów do powietrza.
Pośrednie	Wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do nowych obiektów. Utrata usług ekosystemowych generowanych przez tereny rolne.
Krótkoterminowe	Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów w fazie budowy nowych i przebudowy istniejących obiektów.
Długoterminowe	Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów i ścieków w fazie użytkowania nowych obiektów.
Stałe	Przekształcenie powierzchni ziemi. Likwidacja warstwy glebowej.
Chwilowe	Emisja gazów i pyłów oraz emisje hałasu podczas budowy obiektów.

W projekcie planu zawarto m.in. następujące zapisy ograniczające rodzaj i skalę oddziaływania planowanych przedsięwzięć:

- Ewentualna uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie poszczególnych działek lub nieruchomości nie może naruszać standardów jakościowych środowiska na terenach sąsiednich.
- Inwestycje lokalizowane w granicach obszaru objętego planem nie mogą powodować ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie: hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.
- W granicach obszaru objętego planem nie dopuszcza się lokalizacji obiektów związanych z gromadzeniem, składowaniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów i innych obiektów gospodarki odpadami.
- W granicach obszaru objętego planem nie istnieją i nie dopuszcza się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.
- Ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg.

6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

Rozpatrywano możliwości kumulowania się oddziaływań pomiędzy przedsięwzięciami planowanymi na terenie opracowania, a także w najbliższym sąsiedztwie i na terenie całej gminy. Przeanalizowano następujące dokumenty strategiczne dotyczące rejonu opracowania: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Janowice Wielkie oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie gminy.

Mając na uwadze planowany na obszarze gminy rozwój zainwestowania, oddziaływaniem którego skutki mogą się tutaj kumulować, jest przede wszystkim zmian sposobu wykorzystania terenów z otwartych na zurbanizowane. Skutkiem tych działań jest degradacja gleb, zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej, uproszczenie struktury środowiska, zniszczenie siedlisk łąkowych.

Wystąpi tu również efekt kumulowania się negatywnych oddziaływań powodowanych przez istniejącą i planowaną zabudowę, związanych z emisjami gazów i pyłów do atmosfery, wytwarzaniem ścieków i odpadów oraz zużyciem wody i energii.

7. Przewidywane skutki realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska

7.1 Powierzchnia ziemi, gleby

W wyniku realizacji zapisów planu dojdzie do przekształcenia powierzchni ziemi zarówno w sensie rzeźby jak i pokrycia terenu. Można tu wyróżnić następujące rodzaje oddziaływań:

Zmiana sposobu użytkowania gruntów. Ustalenia zmiany planu umożliwiają przekształcenie terenów otwartych, głównie użytków rolnych na tereny zurbanizowane.

Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. Z budową obiektów kubaturowych, dróg i parkingów zawsze wiązać się będzie pewne przekształcenie powierzchni ziemi. Największa ingerencja

w ukształtowanie rzeźby terenu nastąpi w fazie realizacji inwestycji, poprzez wykonanie wykopów pod fundamenty. Na części terenów, z uwagi na urozmaiconą rzeźbę terenu, realizacja zabudowy wymagać będzie niwelacji terenu i wykonania wcięć w zboczach oraz wkopów i nasypów pod drogi. Największych przekształceń wymagać będzie teren w rejonie ulicy Pod Sokolikiem z uwagi na znaczne nachylenie stoków w tym rejonie.

Degradacja i fizyczna likwidacja warstwy glebowej. W miejscach powstania trwałych obiektów (budynki, drogi) oraz utwardzonych placów dojdzie do przekształcenia i zniszczenia warstwy glebowej. Gleba zebrana z tych terenów podlega ochronie i winna być oddzielona od urobku i wykorzystana na miejscu lub do rekultywacji gruntów zdegradowanych poza obszarem opracowania.

7.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej przyczyni się do wzrostu zużycia wody oraz produkcji ścieków. Aby ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko wodne, projekt planu określa następujące ogólne zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną:

- ✓ Ustala się zaopatrzenie obszaru objętego planem w wodę z gminnej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ✓ Ustala się gospodarkę ściekową w oparciu o gminną sieć kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ✓ Ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Dopuszcza się wykorzystanie wód opadowych i roztopowych do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych.

Uszczelnienie powierzchni gruntów spowoduje zmniejszenie naturalnej infiltracji i wzrostu spływu powierzchniowego oraz spowoduje konieczność odprowadzania wód opadowych do kanalizacji. Dla minimalizacji negatywnych oddziaływań w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów w przedziale 25-40%.

7.3 Powietrze

Ustalenia projektu planu dopuszczające lokalizację nowej zabudowy przyczynią się do wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Inwestycje te będą źródłami zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie pomieszczeń) i komunikacyjnych.

Dokładna ocena ilości zanieczyszczeń możliwa będzie na etapie projektowania obiektów, kiedy znana będzie ich kubatura, energochłonność budynków oraz rodzaj zastosowanych technologii grzewczych, a także rodzaj prowadzonej działalności na terenach usługowych.

W projekcie planu ustalono ogrzewanie istniejących i projektowanych obiektów kubaturowych z wykorzystaniem systemów indywidualnych spełniających wymogi przepisów antysmogowych. Dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100kW w zakresie wykorzystywania energii słonecznej i geotermalnej.

7.4 Klimat lokalny

Realizacja projektu planu będzie miała wpływ na klimat miejscowy. Lokalizacja nowej zabudowy na terenach rolnych, spowoduje zmianę bilansu cieplnego powierzchni. Obszary zabudowane cechują się wyższą średnią temperaturą dobową niż tereny otwarte oraz większymi dobowymi amplitudami temperatury powietrza. Ponadto w obrębie terenów zabudowanych (w stosunku do terenów otwartych) zmienia się również pole wiatrów (powstają lokalne zawirowania strug powietrza i strefy cisy). Dodatkowo w obszarach intensywnie zabudowanych, dotkliwiej odczuwalne są fale upałów oraz zagrożenia związane z opadami nawałnymi (lokalne podtopienia).

7.5 Zasoby naturalne

Jako zasoby naturalne rozumie się zarówno biotyczne (np. rośliny, zwierzęta) jak i abiotyczne (np. gleby, wody, powietrze) twory przyrody, które mogą być wykorzystane przez człowieka. Ponieważ w pozostałych podrozdziałach omówiono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, które stanowią jednocześnie zasoby przyrody, w tym punkcie odniesiono się jedynie do zasobu, jakim są złoża kopalin.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie ma złóż kopalin, nie istnieje więc problem ich ochrony.

7.6 Krajobraz

W wyniku realizacji zapisów projektu planu, powstać mogą pojedyncze obiekty, jak i zespoły zabudowy, które będą stanowić nowe elementy w krajobrazie.

Nowe zespoły zabudowy poza obecną strukturą wsi powstać mogą na północ od przystanku kolejowego Trzcińsko, gdzie wyznaczono teren usług turystyki UT o powierzchni ok. 6 ha oraz w rejonie ulicy Pod Sokolikiem w południowej części obrębu gdzie wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług turystyki, o powierzchni ok. 7 ha.

Duże przestrzenie nowej zabudowy powstać mogą wzdłuż doliny Bobru jako uzupełnienie lub rozwinięcie istniejących struktur ruralistycznych. Wyznaczono tu głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN. Na terenach MN jako przeznaczenie uzupełniające powstać mogą usługi, zabudowa letniskowa, gospodarstwa agroturystyczne, zabudowa zagrodowa oraz zabudowa wielorodzinna o gabarytach zbliżonych do zabudowy jednorodzinnej. Dopuszczono tu typ zabudowy wolnostojącej lub bliźniaczej.

Projektu planu zawiera podstawowe ustalenia stwarzających warunki do harmonijnego kształtowania nowej zabudowy (plan wyznacza m.in. linie zabudowy, maksymalny wskaźnik zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, parametry kształtowania dachu). Ponadto określono zasady ochrony krajobrazu kulturowego, m.in. poprzez ustalenia dotyczące obiektów i terenów zabytkowych (opisane w p. 8.7 prognozy).

W tabeli poniżej zebrano wybrane parametry i współczynniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów wyznaczonych w projekcie planu.

Tabela 6. Wybrane parametry i współczynniki kształtowania zabudowy

	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy
MN	- dla zabudowy wolnostojącej – 40%; - dla zabudowy bliźniaczej – 30%	0,35	-dla zabudowy towarzyszącej – 5 m przy dachu płaskim i 8 m przy dachu stromym; -dla zabudowy przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego – 10 m; -dla innych obiektów budowlanych – 10 m
MN-U	30%	0,4	- dla zabudowy towarzyszącej – 3 m przy dachu płaskim i 5 m przy dachu stromym; - dla pozostałej zabudowy przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego – 10 m.
MW	30%	0,3	- dla zabudowy towarzyszącej – 3 m przy dachu płaskim i 5 m przy dachu stromym; - dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – 12 m.
ML	25%	0,3	10 m
UT	20%	0,4	12 m
US-UK	60%	0,1	10 m
RZM	35%	0,3	- dla garaży i budynków gospodarczych – 8 m; - dla pozostałych budynków i budowli – 10 m
RZP	35%	0,3	- dla garaży i budynków gospodarczych – 8 m; - dla pozostałych budynków i budowli – 10 m

Dla części obrębu (wzdłuż doliny Bobru) projekt planu ustanowił strefę ochrony historycznego układu ruralistycznego. W obrębie strefy wprowadzono m.in. wymóg zachowania historycznej skali zabudowy, formy bryły, rozmiarów oraz zasad rozplanowania zabudowy oraz wymóg stosowania naturalnych materiałów wykończeniowych elewacji oraz pokryć dachowych. Zabudowa położona poza strefą ochrony historycznego układu ruralistycznego, może być jednak kształtowana w bardziej swobodny sposób.

Przeznaczenie pod nową zabudowę terenów o znacznej powierzchni, stwarza potencjalną możliwość tylko częściowego zainwestowania terenów. W krajobrazie pojawić się mogą „wyspy” zabudowy, odizolowane od istniejących struktur ruralistycznych.

Realizacja zapisów projektu planu w pełnym zakresie, zmieni charakter krajobrazu z otwartego w zurbanizowany oraz utrwali już zachodzący proces przekształcania wsi w miejscowość wypoczynkową. Powstać mogą też przestrzenie zabudowy o charakterze podmiejskim.

7.7 Zabytki

Zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r., zabytkiem jest: nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania: zabytki nieruchome (m.in. krajobraz kulturowy, układy urbanistyczne i ruralistyczne, dzieła architektury), zabytki ruchome (m.in. dzieła sztuk plastycznych) oraz zabytki archeologiczne (m.in. pozostałości osadnictwa, kurhany).

Na terenie objętym projektem planu, znajdują się następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków:

- 1) kościół ewangelicki, ob. filialny pw. Matki Boskiej Częstochowskiej - A/919/648/J, 04.08.1980;

- 2) cmentarz ewangelicki w zespole kościelnym - A/920/1129/J, 15.03.1993;
- 3) park krajobrazowy przy willi - A/922/528/J, 15.06.1979.

Dodatkowo w granicach opracowania znajduje się ponad 30 budynków i obiektów wpisanych do ewidencji zabytków. Powyższe budynki i obiekty wskazano w projekcie planu oraz określono dla nich zasady i wymagania w zakresie utrzymania, konserwacji i ewentualnej przebudowy.

W granicach obszaru objętego planem znajdują się ponadto stanowiska archeologiczne wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Projekt planu wskazuje ich lokalizację oraz wprowadza wymóg aby prace ziemne w ich rejonie prowadzić z uwzględnieniem możliwości odkrycia zabytków archeologicznych oraz wymogów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków. Wyznaczono także strefę obserwacji archeologicznej, której granica została ustalona na rysunku planu, w której ustala się postępowanie jak przy zabytkach archeologicznych odpowiednio do charakteru planowanych działań archeologicznych, w szczególności wymóg przeprowadzania badań archeologicznych.

Projekt planu ustanowił strefę ochrony historycznego układu ruralistycznego o przebiegu oznaczonym na rysunku planu, obejmującą większą część zabudowy wzdłuż doliny Bobru, w obrębie której wprowadzono dodatkowe zasady kształtowania zabudowy (opisane w p.7.6 prognozy).

7.8 Dobra materialne

Przeznaczanie pod zabudowę terenów rolnych, spowoduje utratę usług ekosystemowych rozumianych jako bezpośredni wkład ekosystemów w dobrostan ludzi. Usługi regulacyjne użytków zielonych obejmują m.in. produkcję tlenu, łagodzenie zmian klimatu (pochłanianie dwutlenku węgla, korzystny wpływ na mikroklimat), regulację stosunków wodnych (ochrona przed powodzią i suszą), a w przypadku gruntów ornych dodatkowo produkcję żywności. Utrata powierzchni zielonych, poprzez utratę ich usług ekosystemowych, generuje bezpośrednie i policzalne koszty związane z pokryciem strat (np. straty w wyniku powodzi) lub koniecznością zastąpienia usług ekosystemowych rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi (np. budowa kanalizacji deszczowej czy urządzeń wychwytyjących zanieczyszczenia).

W przedmiotowym projekcie planu, ustaleniem które generować może policzalne koszty związane z pokryciem strat, jest wyznaczenie dużych obszarów zabudowy mieszkaniowej w dolinie Bobru, w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Straty dotyczyć będą nie tylko terenów objętych projektem planu, ale również terenów zlokalizowanych w dalszym biegu Bobru. Zabudowanie części doliny zmniejszy możliwość retencji oraz rozlewania się wód powodziowych co wpłynie na podwyższenie fali powodziowej poniżej Trzcińska.

7.9 Klimat akustyczny

Nowym źródłem hałasu mogą być instalacje pracujące w dopuszczanych przez projekt planu obiektach usługowych. Bez znajomości technologii jaka zostanie zastosowana oraz parametrów źródeł hałasu, nie można prognozować uciążliwości akustycznej nowych obiektów. Aktualnie istnieją techniczne możliwości wyciszenia źródeł hałasu instalacyjnego, tak by nie były one uciążliwe. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań, projekt planu określa standardy akustyczne poszczególnych

terenów oraz wymaga aby uciążliwość związana z działalnością prowadzoną w obrębie działki nie naruszała standardów jakości środowiska ustalonych dla działek sąsiednich.

Wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do nowopowstałych, większych kompleksów zabudowy spowoduje wzrost uciążliwości akustycznej tych dróg.

7.10 Różnorodność biologiczna

7.10.1 Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej

Obręb Trzcińsko położony jest w przewadze w granicach korytarza KZ-7C Rudawy Janowickie. Rozwój zabudowy w granicach korytarza w pewnym stopniu osłabi jego funkcje, poprzez zajęcie przestrzeni w jego obrębie. Aktualnie rolę przeznaczanych pod zabudowę terenów rolnych, po ich przekształceniu przejąć mogą obszary otaczające. W projekcie planu zachowano istniejące tereny leśne.

Realizacja zapisów planu w pełnym zakresie zauważalnie zmniejszy powierzchnię terenów otwartych w dolinie Bobru, osłabiając tym samym jej rolę korytarza ekologicznego.

7.10.2 Ocena wpływu na rośliny

W wyniku zmiany sposobu użytkowania terenu, w miejscach powstania trwałych obiektów istniejąca roślinność zostanie zniszczona, a na terenach w ich bezpośrednim sąsiedztwie istniejące zbiorowiska mogą zostać zastąpione przez zbiorowiska synantropijne oraz zieleń urządzoną.

Tereny wskazane pod nowe zainwestowanie to w większości użytki zielone o umiarkowanej wartości przyrodniczej. Dane RDOŚ nie wskazują tu siedlisk naturowych zinwentaryzowanych w ramach planu ochrony Parku Krajobrazowego, jednak wizja terenowa oraz dane ARIMIR (pozyskane w ramach programów rolnośrodowiskowych) dokumentują w obrębie terenów ok. 8 ha łąk świeżych. Które mogą być zaliczone do siedlisk o kodzie 6510 i lokalnie 6520. Większe przestrzenie takich łąk, występujące w rejonie terenów przy ulicy Pod Sokolikiem są już jednak istotnie przekształcone w wyniku powstającej zabudowy.

Powstanie nowej zabudowy oraz dróg i utwardzonych placów, spowoduje uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej na terenie opracowania, co przyniesie konsekwencje związane z obniżeniem możliwości retencji wód i upraszczaniem struktury krajobrazu.

W projekcie planu zachowano w stanie aktualnym wszystkie obszary leśne oraz wprowadzono wymóg zachowania obudowy biologicznej istniejących cieków oraz istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych – z dopuszczeniem zabiegów pielęgnacyjnych i innych określonych w przepisach odrębnych. Projekt planu zachowuje w aktualnym użytkowaniu teren parku krajobrazowego wpisanego do rejestru zabytków oraz pozostałości parku przydworskiego jako teren leśny i rolny.

Realizacja ustaleń planu może lokalnie wymagać wycinki drzew i krzewów. W procesie inwestycyjnym drzewa chronione są zgodnie z rozdziałem 4 Ustawy o ochronie przyrody, a usunięcie większych okazów wymaga uzyskania zgody na wycinkę. Wycinka powinna odbyć się poza sezonem lęgowym ptaków.

7.10.3 Ocena wpływu na zwierzęta

Oddziaływania na faunę obszaru, będą wynikiem przekształcenia terenów otwartych (rolniczych), na których zostaną zlokalizowane nowe obiekty. Wprowadzenie zabudowy istotnie ograniczy możliwość bytowania zwierząt związanych z tego typu siedliskami. Tereny przeznaczane pod zabudowę z uwagi na częściowo porzucone użytkowanie rolnicze, duży udział użytków zielonych oraz liczne zadrzewienia i zakrzewienia, stanowią ciekawą mozaikę siedlisk. Łąki mogą być siedliskiem i żerowiskiem dla średniolicznych gatunków ptaków i ssaków. Szpalery drzew przy drogach i rowach melioracyjnych, są potencjalną trasą dla migracji nietoperzy. Realizacja znacznych przestrzeni zabudowy w dolinie Bobru może ograniczyć siedliska wydry.

Rolę zajętych przez nową zabudowę siedlisk do pewnego stopnia przejąć mogą otaczające tereny niezainwestowane. W związku z rozwojem zabudowy pojawić się mogą również gatunki synantropijne, bytujące w ogrodach przydomowych.

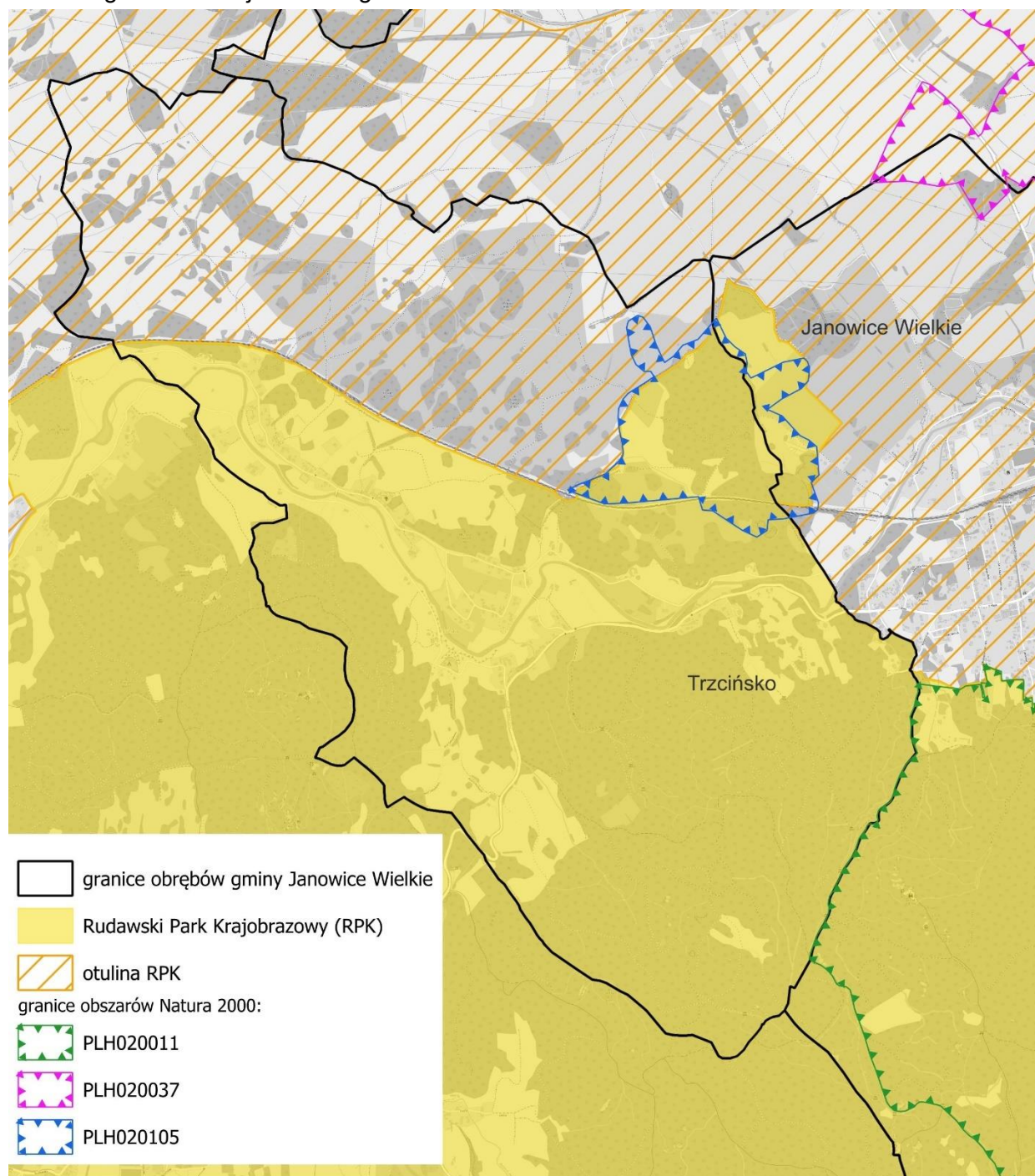
Projekt planu ogranicza negatywne oddziaływania na strukturę przyrodniczą terenu oraz możliwość lokalnych migracji zwierząt, poprzez wymóg zachowania obudowy biologicznej istniejących cieków oraz istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. W projekcie planu zachowano również wszystkie tereny leśne oraz znaczną części gruntów rolnych.

W przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów, prace poprzedzić należy inwentaryzacją w zakresie występowania ptaków ale również schronień nietoperzy będących przedmiotem ochrony okolicznych obszarów Natura 2000.

Wszelkie działania dopuszczone przez projekt planu, nie wyłączają obowiązków nałożonych przez Ustawę o ochronie przyrody. W przypadku stwierdzenia w trakcie dalszego powstępowania inwestycyjnego chronionych gatunków roślin i zwierząt, podlegają one ochronie zgodnie z zapisami ww. ustawy.

8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000

Teren objęty projektem planu położony jest częściowo w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzcińskie Mokrady PLH020105. Południowa część obrębu znajduje się ponadto w granicach Rudawskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc.4. Położenie obrębu Trzcińsko na tle granic obszarów chronionych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Mapa podkładowa: OpenStreetMap.

8.1 Rudawski Park Krajobrazowy

Rudawski Park Krajobrazowy (RPK) został utworzony uchwałą nr VIII/49/89 byłej Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze w dniu 16 listopada 1989 roku oraz utrzymany kilkoma kolejnymi aktami prawnymi, z których ostatni to Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego opublikowane w Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego z 2007 r. Nr 277, poz. 3386. W ww. rozporządzeniu ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

1. Ochrona wartości przyrodniczych wraz z całą różnorodnością flory i fauny występującej na tym obszarze.
2. Zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności Parku, w tym licznych form skalnych.

W poniższej tabeli zestawiono zakazy jakie ww. rozporządzenie wprowadza na terenie parku w celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych.

Tabela 7. Ocena zgodności ustaleń planu z celami ochrony wartości przyrodniczych, na terenie Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

Zakazy wprowadzone na terenie parku krajobrazowego	Ocena zgodności z ustaleniami projektu planu
1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	W projekcie planu ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg.
2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej	Projekt planu nie ma wpływu na tego typu działania
3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; <i>Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, nie dotyczy zadrzewień rosnących na gruntach określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne</i>	W projekcie planu ustala się zachowanie obudowy biologicznej istniejących cieków oraz istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych – z dopuszczeniem zabiegów pielęgnacyjnych i innych określonych w przepisach odrębnych. W procesie inwestycyjnym drzewa chronione są zgodnie z rozdziałem 4 Ustawy o ochronie przyrody, a usunięcie większych okazów wymaga uzyskania zgody na wycinkę.

Zakazy wprowadzone na terenie parku krajobrazowego	Ocena zgodności z ustaleniami projektu planu
4) Pozyskiwania do celów gospodarczych skał oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów; <i>Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, nie dotyczy złóż: amfibolitu „Wieściszowice”, skalenia „Karpniki”, dolomitu „Rędziny” i kruszywa naturalnego „Janowice Wielkie”, w granicach ich udokumentowania na dzień wejścia w życie rozporządzenia, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku</i>	Projekt planu nie wyznacza terenów wydobywania surowców.
5) Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub budową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;	Przekształcenia rzeźby terenu pod zabudowę ograniczą się głównie do utworzenia wkopów pod fundamenty lub wykonania niwelacji terenu pod budynek. Większych przekształceń wymagać będzie teren w rejonie ulicy Pod Sokolikiem z uwagi na dość strome stoki.
6) Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej lub rybackiej;	Ustalenie projektu planu nie spowodują bezpośrednich oddziaływań w tym zakresie. Jednak pośrednio, przeznaczenie terenów otwartych pod zabudowę, poprzez zwiększenie spływu powierzchniowego i odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji, może spowodować przekształcenie lokalnych warunków wodno-gruntowych. Ponadto lokalizacja zabudowy w strefie zagrożenia powodziowego zmieni sposób spływu wód powodziowych.
7) Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior, i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej; <i>Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7, nie dotyczy: terenów położonych w obrębie jednostek osadniczych w rozumieniu ustawy z dnia 22 sierpnia 2003 roku o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych ; terenów, które w obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub uchwalonym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy takie warunki zabudowy przewidują.</i>	W odległości mniejszej niż 100 m od rzeki Bóbr lokalizuje się znaczną część nowych terenów zabudowy we wsi Trzcińsko.
8) likwidowania, zasypywania i przekształcenia zbiorników wodnych oraz starorzeczy	Realizacja zapisów projektu planu nie wymaga działań tego zakresu.
9) Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych	Projekt planu nie ma wpływu na tego typu działania

Zakazy wprowadzone na terenie parku krajobrazowego	Ocena zgodności z ustaleniami projektu planu
10) Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;	Projekt planu wyznacza teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych RZP w otulinie parku. W obrębie terenu nie dopuszcza się lokalizacji wielkotowarowej produkcji rolnej. Projekt planu nie określa dokładnego rodzaju produkcji.
11) Utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;	Projekt planu nie ma wpływu na tego typu działania. W projekcie planu wyznaczono zasady gospodarki wodno-ściekowej na terenie opracowania.
12) Organizowania rajdów motorowych i samochodowych;	Projekt planu nie ma wpływu na tego typu działania

Plan ochrony parku został zatwierdzony Uchwałą nr XVI/329/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

W celu ograniczenia i eliminacji zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych, dla obszaru RPK wyznaczono 4 strefy funkcjonalne. Teren opracowania położony jest w granicach 3 z nich:

- Strefa F1 - obejmuje zwarte kompleksy lasów niezależnie od rodzaju własności,
- Strefa F2 – obejmująca tereny pozostające w użytkowaniu rolnym (pola, łąki, pastwiska); nieużytki rolne, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz tereny rozproszonej zabudowy (samotnie i wsie samotnicze obejmujące izolowane pojedyncze zabudowania lub grupy 2-5 zabudowań położonych względem siebie w odległości nie większej niż 100 m, przysiółki w postaci zwartych zespołów zabudowy).
- Strefa F3 – obejmująca obszary zwartej zabudowy wiejskiej.

Tereny wskazane w projekcie planu pod nowe zainwestowanie (za wyjątkiem położonych poza granicami parku terenów 1UT i 1RZP) znajdują się w obrębie strefy F2. Celem utworzenia strefy F2 jest:

- ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego (łąk, pastwisk, zadrzewień śródpolnych) poprzez tworzenie warunków racjonalnego korzystania z jego zasobów.
- preferowane kierunki zagospodarowania to utrzymanie gruntów w dotychczasowym użytkowaniu, kontrolowane udostępnienie obszaru dla zabudowy siedliskowej oraz dla celów turystycznych, wypoczynkowych i edukacyjnych. W strefie dopuszcza się działalność inwestycyjną związaną z funkcjonowaniem Parku, gospodarką leśną oraz zaspokajaniem potrzeb jego mieszkańców. Warunkiem dopuszczenia do realizacji wszelkich inwestycji jest stwierdzenie braku ich niekorzystnego wpływu na krajobraz i środowisko przyrodnicze.

W strefie F2 projekt planu wyznacza głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług turystyki, co służyć ma mieszkańcom oraz rozwojowi turystyki. W przypadku realizacji

ustaleń planu w pełnym zakresie zabudowa zajmie jednak znaczną część strefy F2 w granicach obrębu Trzcińsko zmieniając jej charakter.

Ponadto na terenie RPK wyznaczono obszary realizacji działań ochronnych, z których terenu objętego planem dotyczą:

- obszar ochrony ekosystemów leśnych (O2);
- obszar ochrony ekosystemów nieleśnych (O3);
- obszar ochrony ekosystemów wodnych (O4);
- obszar ochrony walorów krajobrazowych i kulturowych (O5).

Obszar ochrony ekosystemów leśnych (O2) – projekt planu zachowuje w użytkowaniu aktualnym.

Obszar ochrony ekosystemów nieleśnych (O3) – projekt planu nie wprowadza nowej zabudowy w obręb cennych siedlisk nieleśnych wykazanych w planie ochrony, zmniejsza jednak powierzchnię siedlisk łąkowych.

Obszar ochrony ekosystemów wodnych (O4) – obejmuje na terenie opracowania doliny rzek i potoków. Projekt planu wyznacza duże powierzchnie zabudowy w dolinie Bobru, w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszar ochrony walorów krajobrazowych i kulturowych (O5) Przedmiotem ochrony w tym obszarze jest głównie krajobraz kulturowy i zabytki. Ocenę oddziaływań w tym zakresie przedstawiono w punkcie 7.6 i 7.7 prognozy

W Planie ochrony RPK, w celu eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych dla obszaru całego Parku proponuje się następujące ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego gmin:

- 1) uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego działań ochronnych proponowanych w obszarach O1 – O5;
- 2) likwidacja niskich źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez:
 - a) modernizację lub przebudowę istniejących kotłowni i oparcie systemów grzewczych o paliwa niskoemisyjne,
 - b) wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej;
- 3) poprawa stanu czystości wód i uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez:
 - a) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gleby,
 - b) objęcie jak największej części Parku systemami kanalizacji z odprowadzaniem ścieków do wysoko sprawnych oczyszczalni,
 - c) do czasu realizacji kanalizacji zbiorczej dla zabudowy rozproszonej – wprowadzenie wymogu gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach wybieralnych z obowiązkiem systematycznego wywozu ścieków na oczyszczalnię lub budowy indywidualnych (grupowych) oczyszczalni ścieków,
 - d) odprowadzanie wód opadowych z terenów zwartej zabudowy i terenów komunikacyjnych po uprzednim podczyszczeniu zgodnie z warunkami określonymi w przepisach szczególnych;

- 4) uporządkowanie gospodarki odpadami poprzez:
 - a) likwidację dzikich wysypisk śmieci, stanowiących zagrożenie dla środowiska,
 - b) składowanie odpadów przemysłowych oraz lokalizację złomowisk poza obszarem Parku,
 - c) racjonalizację gospodarki odpadami z uwzględnieniem odzysku, wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz powiązanie z systemami gospodarki odpadowej przyjętymi w danej gminie;
- 5) niedopuszczanie do wypełniania wykopów pochodzenia antropogenicznego (wyróbiska, sztolnie, studnie) przy użyciu odpadów z wyjątkiem materiałów autochtonicznych (innych niż niebezpieczne) takich, jak: skruszone skały, odpadowe piaski i iły, grunt i kamienie, gleba i kamienie, grunt z wykopów i pogłębiania, żwir;
- 6) zachowanie i ochrona korytarzy ekologicznych w celu umożliwienia migracji roślin i zwierząt, poprzez:
 - a) ograniczenie budowy ogrodzeń, ciągów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (w zakresie dróg powiatowych i wojewódzkich) tworzących bariery ekologiczne bez rozwiązań umożliwiających ich przekraczanie,
 - b) wprowadzanie maksymalnie dużej powierzchni biologicznie czynnej;
- 7) zachowanie istniejących cieków wodnych wraz z ich obudową biologiczną (ograniczenie usuwania zadrzewień przywodnych poza zabiegami pielęgnacyjnymi i innymi określonymi w przepisach szczególnych);
- 8) ograniczenie możliwości zmian w użytkowaniu rolnym i leśnym oraz przekwalifikowaniu gruntów rolnych i leśnych na budowlane;
- 9) zachowanie walorów krajobrazowych związanych z terenami otwartymi poprzez ograniczanie rozproszenia zabudowy w otwartym krajobrazie, szczególnie w miejscach eksponowanych widokowo, za wyjątkiem siedlisk dla nowo tworzonych gospodarstw rolnych;
- 10) utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych z możliwością ich powiększenia;
- 11) przeciwdziałanie dewastacji krajobrazu przez elementy nowo projektowanej infrastruktury technicznej, unikanie lokalizacji elementów i obiektów infrastruktury technicznej w miejscach szczególnie eksponowanych krajobrazowo; w przypadku już istniejących elementów infrastruktury technicznej – ograniczania ich wpływu na walory krajobrazowe poprzez kablowanie linii elektroenergetycznych oraz maskowanie zielenią;
- 12) w przypadku elementów infrastruktury technicznej stanowiących dominanty (np. maszty przekaźnikowe) – lokalizowanie ich poza obszarem Parku; w stosunku do już istniejących kumulacja nadajników kilku operatorów na jednym maszcie;
- 13) zachowanie sylwet poszczególnych miejscowości, ograniczenie wznoszenia nowych obiektów o charakterze dominant dysharmonijnych;
- 14) ochrona istniejących zabytkowych układów przestrzennych miejscowości z zachowanymi obiektami i zespołami zabudowy zabytkowej i rozwój układów przestrzennych na zasadzie uzupełnień i kontynuacji;
- 15) inwentaryzacja i ochrona budownictwa regionalnego, objęcie najcenniejszych obiektów ochroną konserwatorską;

- 16) wznoszenie nowych obiektów, przebudowa i modernizacja istniejących w nawiązaniu do form tradycyjnych na tym terenie pod względem formy, neutralnej kolorystyki i gabarytów (w nawiązaniu do obiektów sąsiadujących); staranne wkomponowanie obiektów w krajobraz. Ochrona krajobrazu miejscowości: Bukowiec, Czarnów, Janowice Wielkie (w części położonej w granicach Parku), Karpniki, Miedzianka, Pisarzowice (w części położonej w granicach Parku), Rędziny, Strużnica, Trzcińsko, Wojanów (w części położonej w granicach Parku), Wieściszowice, Wojków poprzez wprowadzenie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających następujące cechy architektoniczne nowo wznoszonych budynków:
- a) ograniczenie wysokości budynków mieszkalnych do 1 kondygnacji z mieszkalnym poddaszem,
 - b) stosowanie dachów symetrycznych dwu-spadowych, o spadku połaci powyżej 40 stopni lub od 30 stopni, gdy w sąsiedztwie występuje zabudowa w stylu tyrolskim,
 - c) zakaz budowy obiektów z dachami płaskimi lub asymetrycznymi,
 - d) preferowanie wykończenia pokryć dachowych: ceramiczne lub naśladujące dachówkę, w kolorach od czerwieni do brązów, zakaz stosowania kolorów: niebieskiego, zielonego, żółtego,
 - e) wykańczanie ścian za pomocą miejscowych materiałów naturalnych: drewna, kamienia naturalnego lub tynków mineralnych, zakaz stosowania paneli (sidingu),
 - f) preferowanie budynków o prostych, symetrycznych bryłach;
- 17) W pozostałych miejscowościach na terenie Parku zabudowa nie powinna przekraczać 2 kondygnacji z mieszkalnym poddaszem;
- 18) Na terenie całego Parku należy unikać zagęszczania zabudowy w strefach zabudowy rozproszonej oraz wprowadzania zabudowy siedliskowej na terenach rolniczych;
- 19) Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami złóż mineralnych i prowadzenie sukcesywnej rekultywacji terenu wyrobisk zgodnie z kierunkiem rekultywacji;
- 20) Rozwój funkcji turystycznej, wykorzystanie dziedzictwa kulturowego i walorów krajobrazu jako atrakcji turystycznych stymulujących rozwój gospodarczy poszczególnych miejscowości i gmin;
- 21) Ochrona i zagospodarowanie punktów widokowych, ochrona i kształtowanie ciągów i osi widokowych z jednoczesnym ograniczeniem nieprzewidzianych zalesień stanowiących bariery przestrzenne w tych miejscach;
- 22) Przy realizacji nowych elementów zagospodarowania związanego z turystyką oraz przy przebudowie, modernizacji czy rozbudowie elementów istniejących (punkty widokowe, miejsca odpoczynku turystów, przystanki itp.), nawiązywanie do tradycyjnych form i materiałów.

Projekt planu respektuje znaczną część powyższych propozycji, w szczególności: ustala zasady gospodarki wodno-ściekowej, wymaga ogrzewania obiektów w oparciu o źródła spełniające przepisy antysmogowe, wprowadza nakaz zachowanie obudowy biologicznej istniejących cieków oraz istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, ustanawia strefę ochrony historycznego układu ruralistycznego wraz z dodatkowymi wymogami w zakresie kształtowania zabudowy.

Nie w pełni zgodne z powyższymi propozycjami jest natomiast wyznaczenie znacznych przestrzeni nowej zabudowy w dolinie Bobru na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Projekt planu nie wyklucza również realizacji budynków mieszkalnych o wysokości ponad 1 kondygnację z mieszkalnym poddaszem. Należy jednak zauważyć, że część istniejących obiektów również jest wyższa.

8.2 Specjalny obszar ochrony siedlisk Trzcińskie Mokradła

Obszar funkcjonuje na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzcińskie Mokradła (PLH020105).

Obecnie jest to niewielki kompleks torfowiskowy (w znacznym stopniu pokryty drzewami), znajdujący się na niemal płaskim terenie, z niewysokimi wzgórzami w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Jest on przecięty linią kolejową Wrocław - Jelenia Góra, większa część kompleksu znajduje się po północnej stronie torów.

Torfowisko w granicach obszaru Natura 2000 Trzcińskie Mokradła jest jedynym z nielicznych zachowanym w obrębie sudeckich kotlin śródgórskich. Obszar jest ważny dla zapewnienia reprezentatywności siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy 92/43/EEC w krajowej sieci Natura 2000: borów na torfie (siedlisko priorytetowe 91D0) i torfowisk przejściowych (7140). Torfowiska położone w kotlinach w większości nie zachowały się ze względu na średniowieczne osadnictwo. Trzcińskie Mokradła stanowią relikt niegdysiejszego, większego obszaru zatorfionego, który na większości arealu występowania został zamieniony na grunty użytkowane rolniczo.

W obszarze ochronie podlegają 3 typy siedlisk przyrodniczych oraz 1 gatunek motyla: 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*); 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*); 91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne oraz 6179 modraszek nausitous *Phengaris (Maculiena) nausithous*.

Ponadto w obszarze stwierdzono występowanie jednego typu siedliska i jednego gatunku motyla, które nie stanowią przedmiotów ochrony: 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) i 6177 modraszek telejus *Phengaris (Maculiena) teleius*.

Obszar posiada plan zadań ochronnych przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 października 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzcińskie Mokradła (PLH020105). Plan zadań ochronnych obejmuje część obszaru Natura 2000 o powierzchni 49,98 ha, z wyłączeniem terenów w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Śnieżka, dla których plan zarządzania lasu na lata 2019-2028, zatwierdzony pismem Ministra Środowiska znak DL-WGL.4100.76.2019 z dnia 31 lipca 2020 r.

8.3 Analiza wpływu ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

W granicach obszaru Natura 2000 Trzczańskie Mokradła projekt planu zachowuje aktualne funkcje terenu poprzez wyznaczenie terenów: L – teren lasu, ZN – teren zieleni naturalnej, RN-Z teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni, RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, RN-L teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasów.

9. Ocena rozwiązań projektu planu

9.1 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych

Cele polityki ekologicznej i ochrony środowiska ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym znajdują swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie lokalnym dokumentach strategicznych, jakim są programy ochrony środowiska. Gmina Janowice Wielkie nie posiada obecnie aktualnego programu ochrony środowiska.

9.2 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska

W tabeli poniżej wymieniono zidentyfikowane na terenie objętym opracowaniem problemy ochrony środowiska, których rozwiązanie leży w zakresie przedmiotowym miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz proponowane w projekcie dokumentu sposoby ich rozwiązania.

Tabela 8. Rozstrzygnięcia projektu planu dotyczące problemów ochrony środowiska występujących na terenach objętych opracowaniem

Problemy ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Zagrożenie powodziowe	Projekt planu nie rozwiązuje problemu oraz lokalizuje nową zabudowę w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.
Podwyższone stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych w podłożu skalnym, co skutkuje dużą emanacją i gromadzeniem się radonu w pomieszczeniach mieszkalnych, w stopniu mogącym przekraczać dopuszczalne normy.	W projekcie planu wprowadzono zalecenie stosowania zabezpieczeń budynków przed przenikaniem radonu do pomieszczeń
Niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej	Projekt planu ustala ogólne zasady gospodarki wodno-ściekowej
Zanieczyszczenie powietrza pochodzące z tzw. niskiej emisji	W projekcie planu ustalono ogrzewanie istniejących i projektowanych obiektów kubaturowych z wykorzystaniem systemów indywidualnych spełniających wymogi przepisów antysmogowych. Dopuszcza się stosowanie systemów pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych do 100kW w zakresie wykorzystywania energii słonecznej i geotermalnej.

9.3 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi

W projekcie planu zawarto wiele ustaleń wykluczających i ograniczających negatywne skutki planowanego rozwoju przestrzennego dla ludzi m.in.:

- dla istniejących linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia, mogących być źródłem promieniowania elektromagnetycznego, ustalono pasy technologiczne wraz z ograniczeniami w ich zagospodarowaniu;

- na rysunku planu ustalono granice stref ochrony sanitarnej od cmentarza wraz z wymogami w ich zagospodarowaniu;

- ze względu na występującą w obszarze Sudetów podwyższoną koncentrację naturalnych pierwiastków promieniotwórczych, zaleca się stosowanie w budynkach rozwiązań ograniczających przenikanie radonu do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi (podpiwniczenia, wentylacja przestrzeni podpodłogowych w parterach, folie izolacyjne itp.).

Ustaleniem niekorzystnym z punktu widzenia bezpieczeństwa ludzi jest wyznaczenie nowej zabudowy w strefach szczególnego zagrożenia powodzią od Bobru. Strefa szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%;
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Dla obszarów na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (10%), wprowadzono wprawdzie zakaz zabudowy, jednak dopuszczono ją na znacznych powierzchniach terenów szczególnego zagrożenia powodzią na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, wprowadzając wymóg realizacji zabudowy uwzględniającej możliwość wystąpienia powodzi.

Należy zauważyć, że postępujące zmiany klimatu zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych jakimi są powodzie. W rejonie Trzcińska ze względu na szeroką, płaskodenną dolinę Bobru, tereny bezpośrednio przyległe do rzeki są predystynowane do rozlewania się wód powodziowych. Zabudowanie części doliny (nawet w sposób odporny na wodę) zmniejszy możliwość retencji oraz rozlewania się wód powodziowych co wypłynie również na podwyższenie fali powodziowej poniżej Trzcińska.

9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Najbliższa granica państwa (z Czechami) znajduje się ok. 16 km na południowy-zachód od terenu objętego projektem planu.

Skutki realizacji zapisów projektu planu – jak to wynika z ustaleń przedstawionych wcześniej w prognozie, będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa. Mając na uwadze odległości obszaru opracowania od granic państwowych, należy więc stwierdzić, że realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie spowoduje powstania oddziaływań transgranicznych.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Punkt ten to tzw. prognoza dla wariantu „zero”, która ma odpowiedzieć na pytanie: jakie będą najbardziej prawdopodobne skutki środowiskowe wywołane działalnością człowieka lub

zaniechaniem takiej działalności przy założeniu, że przedmiotowy projekt planu nie zostanie wdrożony do realizacji.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, korzystniejsza jest sytuacja zachowania większości obszarów w użytkowaniu aktualnym. Znaczna część terenów zostanie w tym przypadku niezainwestowana i pełnić będzie funkcje rolno-przyrodnicze.

11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Rozwiązania alternatywne na etapie planowania przestrzennego mogą dotyczyć głównie kwestii lokalizacyjnych oraz rozwiązań technicznych leżących w kompetencjach dokumentu (przede wszystkim w zakresie sposobu wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną oraz wskaźników i parametrów kształtowania zabudowy).

Dla terenów, których zainwestowanie może spowodować zniszczenie fragmentów siedlisk łąkowych, rozwiązaniem alternatywnym jest zachowanie aktualnego sposobu użytkowania przestrzeni (wraz z właściwie prowadzoną gospodarką rolną).

Projekt planu określa ogólne rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, ogrzewania obiektów) oraz zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Projekt planu nie determinuje natomiast sposobu realizacji nowego zainwestowania w zakresie dotyczącym technologii zastosowanych przy realizacji budynków (materiału, instalacji itp.), ani też technologii zastosowanych w prowadzeniu działalności produkcyjnej i usługowej, ponieważ nie leży to w kompetencji tego dokumentu. Wariantowanie w tym zakresie możliwe jest dopiero na etapie realizacji inwestycji, kiedy znane są już jej założenia projektowe. Z uwagi na powyższe, w prognozie nie zaproponowano rozwiązań alternatywnych do projektu planu, w zakresie technicznym (technologicznym).

11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Proponuje się następujące dodatkowe rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- z uwagi na przeznaczenie pod nowe zainwestowanie łąkowych siedlisk przyrodniczych, w ramach działań kompensacyjnych możliwe jest prowadzenie działań z zakresu czynnej ochrony siedlisk na innych terenach. Działania te muszą być uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, a dotyczyć mogą np. właściwej gospodarki łąkarskiej, a także edukacji mieszkańców gminy w zakresie programów rolnośrodowiskowych;
- w przypadku realizacji indywidualnych inwestycji z zakresu zaopatrzenia w wodę, z uwagi na geologiczną specyfikę terenu, zaleca się monitorowanie jakości wody (m.in. w zakresie norm zawartości radonu);

- jako zieleni towarzyszącą zabudowie zachować fragmenty naturalnych, nieprzekształconych łąk które w odróżnieniu od trawników stanowią bazę pokarmową i siedliska dla zwierząt.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

Analizę skutków realizacji ustaleń projektu planu proponuje się dokonać łącznie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którą w celu oceny aktualności planów miejscowych, przeprowadza wójt zgodnie z art. 32 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wyniki analizy przedstawia radzie gminy, co najmniej raz w okresie kadencji rady.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, w celu analizy skutków planu można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. Monitoring skutków planu może więc opierać się o informacje gromadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), prowadzonego na podstawie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska lub informacje z monitoringu realizowanych na podstawie decyzji z kolejnych etapów postępowania inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Wstępnie wskazać można następujące obszary monitoringu:

- z uwagi na położenie w parku krajobrazowym, monitoring (kontrola) spełnienia wymogów w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy w granicach strefy ochrony historycznego układu ruralistycznego.

13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w oparciu o następujące dokumentacje i opracowania:

Antosz A. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019. WIOŚ Wrocław, 2020 r.

Antosz A., Stadnik A. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa Dolnośląskiego w roku 2023. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Wrocławiu, Wrocław, listopad 2024

Blachowski J., Markowicz- Judycka E. Zięba D. – redakcja. (2005) Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu.

Chruścielewski W. Olszewski J. Kamiński Z. Badania zagrożenia radiacyjnego środowiska naturalnego w rejonie byłych kopalń rud uranu. Projekt badawczy Instytutu Medycyny Pracy. Łódź 1996 r.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt

korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

Kiełczawa J. i in.: Wody Podziemne w Blachowski J.(red). (2005) Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu.

Kondracki J. (2002) Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

Kosierb R. (kierownik) Plan adaptacji miasta Legnica do zmian klimatu do roku 2030. Legnica, 2019 r.

Ostrycharz D. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024. GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2025 r.

Richling A. (red.).Geograficzne badania środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa 2007 r.

Schmuck A. (1960) Rejonizacja pluwiotermiczna Dolnego Śląska. Zesz. Nauk. Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu, Melioracja V, Nr 27, Wrocław.

Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, [w:] „Geographia Polonica”, nr 91/2, 2018, s. 143–170.

Staffa M et al. (1998) Słownik geografii turystycznej Sudetów. Tom 5. Rudawy Janowickie. Wydawnictwo I-Bis, Wrocław.

Warchał I. Wac Z. Plan urządzeniowo-rolny gminy Janowice Wielkie. DBGiTR Wrocław 2010 r.

Zielony R. Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012 r.

Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego

Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska	T.j. Dz.U. 2025 poz. 647
Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe	Dz.U. 2024 poz. 1277 t.j. ze zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Dz.U. 2019.2448
Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	T.j. Dz.U. 2014 poz. 112
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Dz.U. 2019 poz. 2448
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu	T.j. Dz.U. 2021 poz. 845
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Dz.U. 2019 poz.1839 ze zm.
Ustawa 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	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1112
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin	Dz.U. 2014 poz. 1408
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt	T.j. Dz.U. 2022 poz. 2380
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną	Dz.U. 2014 poz. 1408
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000	T.j. Dz.U. 2014 poz.1713
Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 ze zm.
Ustawa z 7 czerwca 2001 roku O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków	T.j. Dz.U. 2024 poz. 757
Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych	Dz.U. 2019 poz.1311
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	Dz.U. 2021 poz. 1475
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Dz.U. 2023 poz. 335
Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach	T.j. Dz.U. 2025 poz. 567
Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie	T.j. Dz.U. 2020 poz. 2187
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku	Dz.U. 2019 poz.1383
Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r Prawo geologiczne i górnicze	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1290
Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1130
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów	Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.

Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Dz.U. 2021 poz. 2404
Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1292
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Dz.U. 2024 poz. 726
Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych	T.j. Dz.U. 2024 poz. 576
Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii	T.j. Dz.U. 2024 poz. 1361
Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych	T.j. Dz.U. 2024 poz. 82
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach	T.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 ze zm.

Załącznik nr 1.

Oświadczenia autorów prognozy P-06.1/ sierpień 2025 r.

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 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. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
SPECJALISTA
ds. Prognoz Środowiskowych
Czinińska-Wydra M.
Małgorzata Czinińska-Wydra

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 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. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

B I E G Ł Y
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko
Kurpiewski
mgr Andrzej Kurpiewski
świadcstwo nr 0643